

中部三大城市群发展的比较研究^{*}

陈丙欣¹, 叶裕民²

(1. 国家信息中心 经济咨询中心, 北京 100045; 2. 中国人民大学 城市规划与管理系, 北京 100872)

摘要:通过对中部三大城市群在发展总水平、城市化水平、城市规模结构、产业结构、产业效率、制造业和服务业结构等方面的比较分析看出, 中部三大城市群中长株潭城市群的发展质量最好, 武汉和中原城市群次之, 但是武汉和中原城市群的规模较大, 其发展状况对整个中部地区的影响更大。未来要依托城市群带动战略实现中部地区的崛起, 中部三大城市群应结合自身的特点实施差异化的发展战略。

关键词:中部崛起; 城市群; 区域对比; 差异化发展

中图分类号: F291

文献标识码: A

文章编号: 1008-6439(2007)05-0018-06

Comparative research into development of three urban agglomerates in the middle areas of China

CHEN Bing-xin¹, YE Yu-min²

(1. Business Consulting Center, State Information Center, Beijing 100045, China;

2. Urban Planning and Management Department, Renmin University of China, Beijing 100872, China)

Abstracts: Based on the comparative research on the development of three urban agglomerates in the middle areas of China from the general development level, urbanization level, urban scale structure, industrial structure, industrial efficiency, the structure of manufacturing and service sectors and so on, this paper proves that the developing quality of Chang-Zhu-Tan Urban Agglomerates are the best among the three urban agglomerates, Wuhan and Middle Plain Urban Agglomerate take the second place, while the scale of Wuhan and Middle Plain Urban Agglomerate is bigger and the impact of their development trends on the whole middle areas of China is larger. In the future, the rise of middle areas of China can be realized by implementing the strategy of using urban agglomerates to drive the economic development and differentiated development strategies depending on self-characteristics of the three urban agglomerates in the middle areas of China should be carried out.

Key words: rise of middle areas of China; urban agglomerate; regional comparison; differentiated development

城市群是区域空间组织的重要载体, 随着经济全球化的加速和城市化的高速发展, 城市群在区域经济发展中越来越居于主导地位, 日益成为区域核心竞争力和形象的代表。在经济发展水平相对滞后的中部地区如何实现快速发展, 缩小与沿海地区的差距, 不少学者提出要以经济发展条件相对较好的城市群作为区域发展的增长极或热点区域, 通过优先发展城市群从而带动整个中部地区的崛起。但是要实现这个目标, 首先要解决的问题就是要在

中部地区选择规模和增长潜力较大的城市群, 弄清它们的发展现状和特点, 从而制定合理的政策和措施, 加快这些地区的发展, 使其真正成为区域经济增长的引擎。

本文在明确中部三大城市群范围的基础上, 对三大城市群的总体发展水平、城市规模结构、产业结构、产业效率、制造业和服务业结构等方面进行分析, 期望能够对中部三大城市群未来的发展提出具有针对性的策略和建议。

* 收稿日期: 2007-09-05

作者简介: 陈丙欣(1982—), 男, 河南南阳人, 国家信息中心经济咨询中心, 经济学硕士。

叶裕民(1962—), 女, 安徽黄山人, 中国人民大学城市规划与管理系, 主任, 教授, 博士生导师。

一、中部三大城市群是中部崛起的主导力量

(一) 中部三大城市群的界定

城市群作为特定区域内城市的集合体,其形成必须满足一定的条件。按照苗长虹关于城市群的界定标准,目前在中部地区已经形成了三大城市群,分别为武汉城市群、中原城市群和长株潭城市群。其中,武汉城市群以武汉为中心,包括武汉、鄂州、黄石、黄冈、孝感、咸宁、天门、仙桃和潜江等9个城市;中原城市群以郑州为中心,洛阳为副中心,包括郑州、洛阳、开封、许昌、新乡、漯河、焦作、平顶山、济源等在内的9个省辖市;长株潭城市群以长沙为中心,包括长沙、株洲、湘潭三个呈“品”字型分布的城市。

(二) 中部三大城市群是中部地区的主导

中部三大城市群是中部地区人口最密集、经济活动最发达、吸引外商直接投资最多的地区。2004年三大城市群的总人口为7 721万人,占中部六省总人口的21.1%,人口密度为533人/平方公里,为中部地区平均值的1.5倍。同年其国内生产总值为10 285亿元,占到中部地区的32.1%,人均国内生产总值为13 320元/人,而中部六省平均仅为8 879元/人。同时,三大城市群的工业总产值和外商直接投资占到了中部地区的一半左右。因此可以说中部三大城市群是中部地区的主导,其发展对中部地区的崛起有着举足轻重的作用。

表1 中部三大城市群的规模指标状况(2004)

	人口/万人	面积/万 km ²	GDP/亿元	人口密度/人/ km ²	人均 GDP/元/人
武汉城市群	2 656	5.80	3 434	458	12 926
中原城市群	3 798	5.87	4 932	647	12 985
长株潭城市群	1 267	2.81	1 919	451	15 147
合计	7 721	14.48	10 285	533	13 321

数据来源:《湖北统计年鉴 2005》《河南统计年鉴 2005》《湖南统计年鉴 2005》

表2 中部三大城市群主要发展指标占整个中部地区的比重/%

	人口	GDP	工业总产值	固定资产投资	FDI
武汉城市群	7.3	10.7	18.3	8.5	28.3
中原城市群	10.4	15.4	18.4	14.7	9.9
长株潭城市群	3.5	6.0	10.3	7.2	14.0
合计	21.1	32.1	47.0	30.4	52.2

数据来源:《中国统计年鉴 2005》《湖北统计年鉴 2005》《河南统计年鉴 2005》《湖南统计年鉴 2005》

(三) 中部三大城市群虽然在中部地区占有重要地位,但相对于全国来说仍有待于进一步提高

改革开放以来,由于国家政策向东部倾斜再加上其显著的区位优势使得东部沿海地区的经济得到了快速的发展,城市间经济联系加强,形成了长三角、珠三角、京津唐、山东半岛等实力强大的城市群。在此期间中部地区虽然也保持着较快的经济增长,但是增长速度相对较慢,从而导致了中部地区总体经济实力不高,出现了“中部塌陷”现象。中部三大城市群虽然在中部地区占有重要的地位,但是其经济发展质量受区域总体发展状况的影响,在全国所处的地位不高。按照城市群等级的划分标准,武汉城市群和中原城市群的主要指标接近于中型城市群的要求,而长株潭城市群则属于典型的小型城市群,中部地区目前还没有形成像长三角和京

津唐那样的大型城市群。

另外,从中部三大城市群在全国的地位和与沿海城市群的对比上来说,中部三大城市群的整体实力还有待于进一步提高。从GDP总量上来说,2004年中部三大城市群GDP总量仅占全国的7.5%,比沿海三大城市群中实力偏弱的京津唐城市群低0.9个百分点,仅比山东半岛城市群高0.2个百分点,而山东半岛城市群的人口仅为中部三大城市群的一半。从产业结构上来说,中部三大城市群的2004年三次产业结构为11.7:50.6:37.8,而长三角城市群的三次产业比为4.6:55.9:39.5,从中可以看出中部三大城市群在产业结构方面与沿海地区相比还有很大的差距。另外,从产业效率上来说中部三大城市群也比沿海城市群的产业效率要低。因此要通过城市群的发展来带动中部地区经济发展,中部

三大城市群还需要进一步加快发展的步伐,进行产业结构优化,提高经济发展质量。

二、中部三大城市群发展的比较分析

(一)发展总水平比较

将全国的13个城市群按2004年的国内生产总值进行排名(表略),可以发现中部三大城市群的排名相对靠后,其中中原城市群排名第七,是中部三大城市群中排名最高的,武汉城市群和长株潭城市群分别为第八和第十三名。但是从人均GDP上来看长株潭城市群却是三者中最高的,排名第九,中原城市群和武汉城市群的排名紧随其后。另外,中原城市群的工业生产总产值是中部三大城市群中最高的,其次是武汉城市群,长株潭城市群的工业总产值则相对较低。

美国经济学家钱纳里通过对34个准工业国的经济发展进行实证研究,提出任何国家和地区的经济发展都会规律性地经过6个阶段,从任何一个发展阶段向更高一个阶段的跳跃都是通过产业结构的转化来推动的。我们按照其关于经济发展阶段的判断标准,并将之与中部地区和中部三大城市群相关指标进行比较,可以发现:整个中部地区工业

化水平不高,刚刚跨入工业化初期阶段;中部三大城市群正处于由工业化初期向工业化中期过渡的阶段,其中长株潭城市群工业化水平略高于其它两个城市群。而从总体上看中国早在20世纪90年代就已经进入了工业化的中期阶段,由此可见中部三大城市群的工业化水平落后于全国的工业化水平。

进一步将三大城市群的中心城市武汉、郑州、长沙2004年国有及规模以上工业企业分行业增加值进行分析,可以发现三个城市的工业集中度均比较高,前五位产业的增加值占总增加值的比重都在50%左右(表3)。但是三个城市的制造业内部结构和发展程度有所不同。其中,长沙已明显表现出工业化中期阶段的产业特征,制造业内部逐渐由以轻工业为主向重工业为主转化,而武汉和郑州的制造业结构中初级产品加工和矿产采炼业仍占有相当的比重。值得注意的是交通运输设备制造业在三个中心城市工业增加值中都占有重要的位置(武汉占13.2%、郑州占6%、长沙占7.8%),且各有所长。武汉以轿车和轻型汽车为主,长沙以越野车、家庭轿车和汽车关键零部件生产为主,而郑州则在客车生产方面具有优势。

表3 中部三大城市群中心城市支柱产业情况

中心城市	增加值前五位的行业	占工业总增加值的比重
武汉	黑色金属冶炼及压延加工业(17.9%),交通运输设备制造业(13.2%),石油加工、炼焦及核燃料加工业(6.2%),电气机械及器材制造业(5.2%),通信设备、计算机及其它电子设备制造业(12.3%)	54.8%
郑州	非金属矿物制品业(16.2%),煤炭开采和洗选业(6.1%),有色金属冶炼及压延加工业(12.2%),电力、热力的生产和供应业(7.3%),专用设备制造业(6.9%)	48.7%
长沙	烟草制品业(15.4%),专用设备制造业(13.8%),化学原料及化学制品制造业(8.3%),交通运输设备制造业(7.8%),通信设备、计算机及其他电子设备制造业(9.6%)	54.9%

注:表中数据由《郑州统计年鉴2005》《武汉统计年鉴2005》《长沙统计年鉴2005》中相应数据计算所得

(二)城市化水平和城市规模结构的比较

1. 城市化水平的比较

在中国,城市化的动力主要来自于农村的推力和城市的拉力以及两者交互作用所形成的共同作用力。中部地区在历史上就是农业文明发达的地区,现今仍是国家重要的粮食供应基地。由于人口众多,人均耕地面积少,机械化程度低,受“安土重迁”的传统观念影响,大量的剩余劳动力滞留在农村,农村对城市化推力不足;再加上中部地区城市经济发展水平较东部地区低,二、三产业发展滞后,能够提供的工作机会有限,从而使农村游离出来的劳动力流向沿海地区,对本地城市化水平的提高作

用较小,在上述因素的综合作用下导致了中部地区城市化水平总体偏低。

具体到中部三大城市群来说,2004年长株潭城市群的城市化水平为46%,是三大城市群中最高的。其次是武汉城市群,城市化水平为37.2%。中原城市群的城市化水平仅为36.7%,而同年全国城市化水平为41.8%,三大城市群中只有长株潭城市群的城市化水平高于全国平均水平。进一步对中部三大城市群的21个省辖市的城市化水平按照处于城市化前期、城市化中期但低于全国平均水平和城市化中期且高于全国平均水平进行分类(表4),从中可以看出21个城市中有7个城市的城市化水

平低于30%,处于城市化前期阶段;有14个城市已经进入城市化中期阶段,但其中有9个城市的城市

化水平低于全国平均水平;仅有郑州、武汉等5个城市的城市化水平高于全国的平均水平。

表4 中部三大城市群内城市按城市化发展水平的分类状况

所处阶段	城市
城市化前期 (城市化水平 \leq 30%)	漯河(30%)、开封(26.6%)、鄂州(29.6%)、孝感(18.5%)、黄冈(18%)、仙桃(29.6%)、天门(28.5%)
城市化中期但低于全国城市化水平 (30% < 城市化水平 \leq 41.8%)	株洲(41.5%)、湘潭(40.9%)、洛阳(35.6%)、平顶山(33.5%)、新乡(32%)、焦作(38.5%)、许昌(30.1%)、济源(36%)、咸宁(37%)
城市化中期且高于全国城市化水平 (城市化水平 > 41.8%)	武汉(60.8%)、郑州(57.9%)、黄石(43.2%)、潜江(47.8%)、长沙(51.2%)

注:括号内的数据为各个城市2004年时的城市化水平

2. 城市规模结构的比较

中部三大城市群是中部城市最为密集的地区,其城市密度为每万平方公里3.2座。2004年中部三大城市群共有大中小城市46座(含县级市),按城市规模等级结构进行分析,可以发现中部城市群的城市规模等级体系均不完整。其中武汉城市群小城市数量偏少,城市体系发展的后备力量不足;中原城市群则呈现出“两头大,中间小”,即大型城市和小城市数量多,而起联系作用的中等城市的数量则明显偏少;长株潭城市群不仅没有中等城市,并且小城市的数量也较少,呈现出头重脚轻的格局。

表5 中部三大城市群的城市等级结构

城市群	城市个数	大型城市		中等城市		小城市	
		座	%	座	%	座	%
武汉城市群	16	2	12.50	7	43.75	7	43.75
中原城市群	23	6	26.09	2	8.70	15	65.22
长株潭城市群	7	3	42.86	0	0.00	4	57.14

数据来源:《中国城市统计年鉴2005》

在城市群的发展过程中,中心城市的聚集和辐射能力在很大程度上影响甚至决定着整个城市群的总体实力和水平。城市群之间的竞争归根结底是中心城市之间的竞争,但是目前中部三大城市群的中心城市竞争能力明显偏弱。2004年武汉的GDP总量为1956亿元,长沙为1133.9亿元,郑州为1377.9亿元,而同年上海的GDP总量为7450.27亿元,比三个城市的总和还多,分别是武汉、长沙和郑州的3.8倍、6.6倍和5.4倍。另外从人均GDP上来说,上海2004年的人均GDP分别是武汉、长沙和郑州2.2倍、3.0倍和4.2倍。由此可以看出不论是在总量上还是人均量上,中部三大城市群的中心城市与沿海城市群的中心城市之间存在着较大

的差距。

(三) 产业结构与中心城市产业效率的比较

按照三次产业结构来划分,中部三大城市群的产业结构相对落后,仍处于“二三一”阶段,而沿海的京津唐城市群的产业结构早已经进入到“三二一”阶段。将中部三大城市群2000年和2004年的三次产业结构进行对比可以发现,中部三大城市群的产业结构演进与全国趋势一致,都遵循三次产业结构演进规律,即第一产业比重持续降低,其在国民生产总值中所占的比重向二三产业转移。但是演进的速度有所不同,中部三大城市群产业结构的演进速度较快,如在2000—2004年三大城市群第一产业所占比重下降了2.98%,而全国的第一产业比重仅下降了0.73%。

由于中部三大城市群正处于由工业化初期向工业化中期过渡的阶段,该阶段地区经济的增长主要依托于工业部门的扩张及其对其他相关部门的带动,反映到产业结构的变化上主要表现为第二产业所占比重的不断上升(表6)。另外,需要指出的是,由于中原城市群的二三产业规模较大(其二三产业产值在三大城市群中占到了52.6%和41.4%),所以其产业变化状况很大程度上影响着整个三大城市群的二三产业比重的变化。

进一步对中部三大城市群内部的产业演进情况进行分析,可以发现其相互间的产业结构演进又有显著差异。其中,中原城市群的产业结构变化最为剧烈,其第二产业比重在4年间上升了12.66%,而第三产业所占比重则下降了11.23%;武汉城市群2004年二三产业所占的比重与2000年相比都有所上升,但上升幅度不大;长株潭城市群的产业结构变化则表现为一二产业比重下降,第三产业所占比重明显上升,4年间共上升了6.24%。

通过对中部三大城市群中心城市的产业效率(产业效率=产业产值/从业人数)进行分析,发现其第一产业的产业效率差异较为明显,武汉最高为12 463元/人,郑州最低仅为4 791元/人;而二三产业的产业效率相差不大,其中郑州的第二产业效率最高为71 233元/人,长沙的第三产业效率最高为58 422元/人。

表6 中部三大城市群三次产业结构比较/%

	2000年			2004年		
	第一产业	第二产业	第三产业	第一产业	第二产业	第三产业
全国	15.90	50.88	33.22	15.17	52.89	31.94
中部	20.20	44.65	35.17	17.83	47.68	34.49
三大城市群	14.64	46.31	39.75	11.66	50.59	37.75
武汉	14.59	44.67	40.73	11.40	46.56	42.05
中原	13.40	42.80	43.82	11.96	55.46	32.59
长株潭	15.24	49.37	37.08	11.37	45.31	43.32

数据来源:《中国统计年鉴2001》《湖北统计年鉴2001》《河南统计年鉴2001》《湖南统计年鉴2001》《中国统计年鉴2005》《湖北统计年鉴2005》《河南统计年鉴2005》《湖南统计年鉴2005》

(四)制造业结构的比较

经济合作发展组织(OECD)在2002年的《全部经济活动的国际标准产业分类(ISIC)》中将制造业划分为低技术产业、中低技术产业、中高技术产业和高技术产业四类。其中低技术产业以纺织、食品、造纸及家具等产业为主,中低技术产业以能源原材料为主,中高技术产业和高技术产业则以现代制造业和高新技术产业为主。鉴于只能获得2004年中部三大城市群中心城市制造业内部结构的数据,本文只将其中中心城市的制造业结构进行分析。从表7中可以看出三个中心城市制造业总体上技术水平不高,目前仍以中低技术制造业为主,中高技术和高技术制造业所占的比重偏低。其中,中低技术产业产值所占比重最高,达到了42.57%,而高技术产业所占的比重最少仅为9.71%。具体到每个城市来说,武汉的制造业以中低技术和中高技术为主,分布相对较为均匀。而郑州中低技术产业所占的比重是三个城市中最高的,占到了制造业总产值的一半以上,而其高技术产业所占的比重却是最低的,仅占了不到3%。长沙的制造业在三个城市中属于技术含量最高的,其中中高技术和高技术产业产值占到了制造业总产值53.51%。

(五)服务业结构的比较

在现代经济中,服务业已经成为经济增长的主要动力和现代化的重要标志。一个地区服务业特别是现代服务业的发展在一定程度上决定着其经济发展的速度和质量。目前,中国已把现代服务业作为经济发展的一项战略性、宏观性、政策性课题。对于处于由工业化初期向工业化中期过渡的中部三大城市群来说,其服务业特别是现代服务业的发展程度决定了其未来发展的潜力和在全国区域分工格局中的地位 and 作用。

表7 中部三大城市群中心城市制造业结构/%

	低技术	中低技术	中高技术	高技术
武汉	18.87	39.83	28.11	13.19
郑州	19.13	54.72	23.38	2.77
长沙	18.86	27.63	39.90	13.61
合计	18.96	42.57	28.77	9.71

数据来源:《武汉统计年鉴2005》《郑州统计年鉴2005》《长沙统计年鉴2005》

在此我们仅分析三大城市群中心城市服务业的发展状况(表8)。从表8中可以看出,三个中心城市的服务业发展程度存在着较大的差异。从总量上来说,武汉服务业的规模最大,但是从结构上来说,武汉传统服务业的比重较大,占到了整个服务业规模的1/3,而其现代服务业的比重却是三个城市中最小的。郑州和长沙的服务业规模相对较小,但其现代服务业所占的比重较高。尤其值得注意的是郑州现代服务业增加值占到了整个服务业增加值的近一半,是三个城市中最多的。结合前面关于其经济发展阶段的判断,可能是随着其第二产业特别是工业规模的迅速扩张,对现代服务业产生巨大的需求,从而有效地带动了相关产业的发展。

表8 中部三大城市群中心城市服务业发展状况

	服务业		传统服务业		现代服务业	
	增加值/亿元	比重/%	增加值/亿元	比重/%	增加值/亿元	比重/%
武汉	950	100	316	33.3	267	28.1
郑州	577	100	151	26.2	277	48.0
长沙	526	100	162	30.8	171	32.5
合计	2053	100	629	30.6	715	34.8

注:这里用第三产业增加值代替服务业增加值,现代服务业用交通运输仓储邮电通信业、金融保险业和房地产业增加值,传统服务业用批发和零售贸易餐饮业增加值,故后两者所占比重之和不等于100%。

数据来源:《武汉统计年鉴2005》《郑州统计年鉴2005》《长沙统计年鉴2005》

三、结论与建议

从前面的分析可以看出,中部三大城市群中长株潭城市群的发展质量最好,武汉和中原城市群次之,但是武汉和中原城市群的规模较大,其发展状况对整个中部地区的影响更大。从全国的范围来说中部三大城市群发展水平不高,存在着诸多共性的问题,如工业化水平低,城市化进程滞后,中心城市实力弱,城市规模结构不完整,制造业技术含量低、服务业结构有待于进一步的优化等问题。但是具体到每个城市群来说,实际情况又有较大的差异。在下一步的发展过程中三大城市群应结合各自的特点,实行差异化的城市群发展战略。

对于武汉城市群来说,其产业基础较好,制造业产值和所占比重近年来不断提高,但是其制造业的技术水平不高,主要以中等技术水平为主。因此武汉城市群在下一步的发展中需要注意以下几点:首先,要根据工业化初期阶段向中期阶段转型时期产业发展的特点,因势利导,提高其制造业的技术含量,调整服务业结构,尤其要加快现代服务业的发展步伐;其次,在接受东部劳动密集型产业转移时,要有选择地吸引那些与主导产业相配套的产业,以提高整体产业竞争力。同时还要充分利用已有的产业基础加快高新技术产业的发展,培育产业集群。比如武汉的东湖高新技术产业开发带是全国最大的光电子基地和制造业信息化工程中心,以此为基础可以在武汉城市群内部围绕光电子产业布局上下游企业,形成产业集群,发挥产业聚集经济效应。最后,武汉城市群在发展的过程中还要注重对中小城市的培育,鼓励中心城市内部的传统产业向周围发展条件较好的中小城市转移。

中原城市群的总体经济实力在中部三大城市群中是最强的,尤其是工业近年来表现出快速增长的势头,但是其工业多以能源和原材料为主,现代制造业和高技术产业所占比重偏低。中心城市的制造业总产值中有接近3/4来自于中低技术产业,制造业内部结构升级缓慢,这将会对其进一步发展形成很大的制约。中原城市群在下一步的发展过程中,首先需要提高农业的产业效率,在有条件的地方探索实行土地流转制度改革,实现农业的规模经营,使剩余劳动力从农业中转移出来。其次,要实现制造业结构升级,注意对内部的老工业基地的改造,继续加快工业发展的步伐,创造更多的就业

机会。在三线建设时期,中原城市群中的洛阳、开封等城市曾部署了大量的国有企业,但在改革开放的过程中这些地方遇到了与东北老工业基地相似的问题。工业增长乏力,需要加大技术引进和创新力度,对传统企业进行改造,使其重新焕发活力。另外,在城市群内部要鼓励有条件的小城市向中等城市发展,完善城市规模结构。

长株潭城市群总体实力相对偏弱,但是其人均量在中部三大城市群中却是最高,这说明其经济发展的质量较高。近年来,长株潭城市群的第三产业呈现快速增长的趋势,明显呈现出工业化中期阶段的特征。虽然第二产业的比重有所下降,但其制造业所占的比重大,且技术含量较高,制造业总产值中有一半以上来自于中高技术产业。在下一阶段的发展过程中,长株潭城市群要继续加快中高技术制造业的发展,争取做大做强,同时要围绕制造业加快其服务业特别是现代服务业的发展步伐。在城市规模方面要加快中小城市的发展,增加城市的数量,完善城市体系结构。

参考文献:

- [1] 姚士谋. 基于城市群概念的新认识[J]. 城市研究, 1998, (6).
- [2] 赵伟. 中部地区崛起的城市群战略[J]. 武汉大学学报, 2006, 59(4).
- [3] 彭荣胜. 中部城市群在区域崛起战略中的目标定位与对策研究[J]. 经济问题探索, 2006(2).
- [4] 苗长虹, 王海江. 中国城市群发育现状分析[J]. 地域开发与研究, 2006, 25(2).
- [5] 刘乃全, 张学良. 中部塌陷的实证研究与理论分析[J]. 当代经济管理, 2005, 27(1).
- [6] 李京文, 叶裕民. 区域创新与地方政府职能[J]. 重庆商学院学报, 2002(3).
- [6] 代合治. 中国城市群的界定及分布研究[J]. 地域研究与开发, 1998, (2).
- [7] H·钱纳里. 工业化和经济增长的比较研究[M]. 上海: 上海三联书店, 1997.
- [8] 孙久文, 叶裕民. 区域经济学教程[M]. 中国人民大学出版社, 2003.
- [9] OECD. OECD Science, Technology, and Industry Outlook 2002[M]. Paris: OECD, 2002.
- [10] 李廉水, Roger R. Stough, 等. 都市圈发展理论演化·国际经验·中国特色[M]. 北京: 科学出版社, 2006.

(责任编辑:弘 流;责任校对:段文娟)