

【城市经济与城市群研究】

# 中部地区城市群的形成与展望

肖金成 黄征学

**摘要** 进入21世纪以来,随着中国城镇化步伐加快,城市群逐步成为提升区域竞争力的重要支撑。在促进中部地区崛起的过程中,中部各省也都将城市群作为战略重点积极加以培育,国家有关部委也出台了促进中部地区城市群发展的指导意见。在相关政策支持下,中部地区可能形成四个城市群:以合肥为中心的江淮城市群、以郑州为中心的中原城市群、以武汉为中心的长江中游城市群、以长沙为中心的湘东城市群。但由于中部地区城市发展的差异性比较大,阶段性特征也比较明显,并非所有的省份都能够形成城市群,城市群在某种程度上是自然形成的,不是随意打造的,政府只能促进或进行引导,为其开辟道路。

**关键词** 中原城市群;中部各省;首位城市

中图分类号:F014.5 文献标识码:A 文章编号:2095-5766(2014)01-0029-11 收稿日期:2013-12-11

**作者简介** 肖金成,男,国家发改委国土开发与地区经济研究所所长,研究员,博士生导师(北京 100081)。

黄征学,男,国家发改委国土开发与地区经济研究所国土规划室副主任,副研究员,博士(北京 100081)。

2010年8月,国家发改委印发了《促进中部地区城市群发展指导意见》对城市群空间布局、产业结构优化升级、一体化发展和环境保护、发展政策等提出了明确要求,中部各省都将城市群作为促进崛起的战略支点。本文根据上述意见,对城市群问题进行讨论,首先界定城市群的概念、内涵及划定标准,然后分析中部地区各城市群面临的问题,再对中部地区城市群发展趋势进行展望,最后,提出促进中部地区城市群发展的政策建议。

## 一、城市群的概念

尽管政府文件和研究文献中“城市群”已被广泛应用,但是对城市群概念的理解却有许多差异。笔者认为,城市群不仅仅是一群城市在一起,而且城市和城市之间还存在内在关系,如总规模、规模结构、职能结构等等。为便于后面分析的展开,本部分将简单梳理城市群的基本理论。

自从戈特曼用Megalopolis来定义他所长期研究的美国东北部城市群以后,这个古老的希腊词汇也就慢慢脱离了之前种种繁杂的用法,而成为一个专有名词。在国外理论界,用这个词来表示诸多大

城市的集合体已成为共识。然而,当戈氏的城市群理论被介绍到国内来时,Megalopolis这个词被翻译为“都市圈”、“大都市带”、“都市连地带”、“城镇密集区”和“城市群”等几种中文表达。虽然从表面看这几种表达形式的物理空间形态差别不大,但它们的内涵和形成机理还是有较大的不同。

“都市圈”的表达就暗含了“首位城市”的含义,圈内的城市中有一个城市的优势明显,城市间的关系类似于“主机-终端”,发展的结果不可能是各城市平等协调发展。同时,“都市圈”表示的是核心首位城市与周边若干个大中小城市在经济和社会方面紧密相邻,规模相对较小是否能发展为城市群还受制许多因素。“大都市带”的表达虽然克服了“都市圈”的表达缺陷,同时也是英文表达Megalopolis在中文里比较标准的对译,但“带”一般指一个狭长的区域,不能包含区域内块状的城市集合体。与“大都市带”的表达相比,尽管“都市带”和“都市连地带”将更多具有带状特征的城市空间组织形式纳入研究范畴,但它也仅限于表现呈现“点-轴”关系的狭长区域内城市集合体。而“城镇密集区”的表达虽然克服了上述几种翻译的缺陷,但它只是描述了这种空间组织形式形成的结果,没有体现出形成过

程和内在的关系。相比较而言,城市群 的提法属于城市等级规模体系,其中的城市与城市群之间是节点 网络 的关系,各城市的地位平等,功能互补。因此,城市群 的表达方式不仅符合戈氏提出的 Megalopolis 内涵,而且也能包含其他几种表达形式的内容,是比较贴切的翻译。

那么,究竟何为 城市群 呢?综合多个专家的研究,我们概括了城市群的定义:在特定的区域范围内云集相当数量的不同性质、类型和等级规模的城市,以一个或几个特大城市为中心,依托便捷的交通条件,城市之间的内在联系不断加强,共同构成一个相对完整的 城市综合体。

从城市群的定义可以看出,其内涵应包括以下几方面:

(一)以一个或几个特大城市为核心

特大城市是城市群的 核心。特大城市又称为 大都市,由于城市规模大、经济实力雄厚,辐射带动能力强,所以,对周边区域形成强有力的影响,形成了 都市圈,所以 都市圈 耦合在城市群之中,没有都市圈就没有城市群。区域内几个特大城市共同辐射带动区域发展,其区域范围不断扩大,一体化趋势凸显。如美国波士华城市群中有纽约、波士顿、费城等特大城市,北美五大湖城市群中有芝加哥、多伦多等特大城市,日本东海道城市群有东京、大阪、名古屋等特大城市,英国中南部城市群有伦敦、伯明翰、曼彻斯特等特大城市,欧洲西北部城市群有巴黎、阿姆斯特丹、安特卫普等特大城市。

(二)形成了空间结构比较合理的城镇体系

除一个或多个特大城市外,在这些城市周边还分布了大小不等的二级城市和三级城市,以及众多的小镇。有些在都市圈之内,有些在都市圈之外,共同对这一区域产生影响。在城市群中,这些城市的功能发生了变化,原来的区域性中心城市转化为功能性城市,城镇之间的协作和合作加强了,所以,城市之间的联系不断加强。如美国波士华城市群中的波士顿是智力、技术与文化中心,纽约是商业和金融中心,费城是制造业中心,巴尔的摩是重要的海港城市,各城市的功能非常明确,城市之间的联系也比较密切。

(三)城市群区域通达性强,交通网络化特征明显  
交通便捷是城市群形成的必要条件。在交通

基础设施薄弱的地区,由于通达性差,多数城市均是区域性中心城市,和区域内的城镇和农村联系比较密切,城市之间的联系较弱。高速公路的出现以及人类进入汽车时代,为城市之间的联系甚至是大都市之间的联系创造了条件,人们的活动范围大大地扩大了,城市群的形成成为人们的共识。产业链条向城市之外延伸,产业集群在城市群内展开,网络状交通体系成为城市群的基本特征。

(四)城乡关系出现了明显变化,城乡一体化的态势出现

城市群表现的是城市和城市之间相互作用的一种关系,但城市与农村的关系也在加强。城市有一定的辐射半径,在辐射区内农村经济也比较发达,但总有辐射不到的地方,城市之间、城市圈之间总有或大或小的断裂带,也就是城市辐射不到的地方,农村地区与城市的交换关系难以建立,难以摆脱落后和贫困状态。城市群的形成表明城市之间已不存在断裂带,所有农村均与城市建立了商品交换关系,小城镇获得了前所未有的发展机遇,成为农村地区的服务基地和经济中心。城市带动农村发展的局面开始出现。

二、中部地区各城市群范围的界定

中心城市的规模及辐射带动的范围是确定城市群范围的重要依据,本部分将从城市群界定的标准着手,分析中部城市群的基本状况并据此确定城市群的数量及范围。

(一)城市群范围界定的原则

借鉴国外城市群发展形成的经验,结合中国城市群发展的实践,城市群范围的界定要坚持以下几点原则:

1.坚持定量分析与定性分析相结合的原则。任何事物都是质和量的统一体,在实际应用中,定性和定量方法都不能截然分开。一方面,量的差异性反映了质的不同,同时,由于量的分析结果比较简洁、抽象,通常还需要借助定性描述,说明其具体的含义。如,城市圈域半径是确定的,严格按照确定的数值,有些城市可能被排除在城市圈域的范围,但考虑到具体情况,或计算误差,部分被排除的城市也可以纳入城市群的范围。另一方面,定性分析又是定量分析的基础,只有厘清都市圈和城市群的

内涵,才能建立数量分析的模型。

2.坚持把握重点和适度超前相结合的原则。一方面,城市群范围的确定要突出中心城市,以及中心城市辐射带动的腹地范围。另一方面,要根据中心城市的发展势头,以及交通条件的改善,调整城市群的范围。充分考虑已明确列入“十二五”规划的铁路、高速公路建设对通勤距离的影响。同时,要结合水运发展的潜力,将沿海、沿江、沿河的城市尽可能纳入城市群的范围。

3.坚持多元融合和功能互补相结合的原则。一方面,城市群范围的确定要体现城市群对外的竞争力和对内的服务能力,促进政治、文化、经济等多种功能的融合。另一方面,城市群内各城市之间功能要具有互补性,使产业集群、市场群落和城市群高度联结成整体,做大做强,实现内部城市的互利共赢。

4.坚持科学测定和动态调整相结合的原则。一方面,要将科学测定的结果作为城市群界定的重要依据,另一方面,要根据中心城市和城市群内部各城市的发展潜力,不断调整城市群的范围。如有的城市目前还没有纳入城市群的范围,但随着经济规模越来越大、中心城市辐射带动能力越来越强,将来也可能成为城市群的重要组成部分。

### (二)中部地区各中心城市辐射范围

结合前面城市群范围界定的原则,要将定量分析的结果作适当的调整:

1.太原辐射范围:随着太原经济实力增强和交通基础设施改善,太原辐射范围除晋中外,离太原市距离相对较近的忻州和阳泉都有可能进入辐射范围。这两个城市与太原市的经济距离也都在100公里范围内。

2.合肥辐射范围:与合肥市经济距离在100公里以内的城市,除巢湖、芜湖、六安外,滁州、淮南等城市都有可能随着合肥市不断做大做强而被纳入辐射范围。安庆、马鞍山、蚌埠假以时日也具备纳入城市群范围的条件。

3.南昌辐射范围:与南昌市经济距离在100公里以内的城市,除新余和抚州外,鹰潭也可能纳入南昌市的辐射范围。

4.郑州辐射范围:与郑州市经济距离在100公里左右的城市,除开封、新乡、许昌、焦作、洛阳、济源、漯河外,平顶山也可能被纳入辐射范围。此外,

平顶山作为河南省乃至全国重要的煤炭基地,将为中原城市群发展提供重要的能源支撑。

5.武汉辐射范围:潜江与武汉市的经济距离为121.8公里,在误差允许范围内,可能成为辐射范围。岳阳既在武汉辐射范围之内,也在长沙辐射范围之内,是两大城市群辐射的交汇地。鉴于岳阳与长沙市的经济距离更近,将其纳入长沙的辐射范围更为妥当。

6.长沙辐射范围:长沙中心城市辐射的范围包括长沙、株洲、湘潭、岳阳、益阳、江西萍乡等6个城市。衡阳、常德和娄底与长沙的经济距离超出误差允许范围,同时,由于长沙作为中心城市的量级刚刚达到2级标准,辐射能力非常有限,这三个城市暂时不宜纳入城市群范围。

### (三)中部地区各城市群基本概况

前面的分析表明,中部地区可能形成四个城市群:以合肥为中心的江淮城市群、以郑州为中心的中原城市群、以武汉为中心的长江中游城市群、以长沙为中心的湘东城市群。这四大城市群又可分为两类:长江中游城市群和中原城市群辖区人口总量多、人口密度大、经济实力强,发展潜力较大;江淮城市群和湘东城市群辖区人口总量相对较少、人口密度相对低,容易受外界的影响。一旦周边城市群发展优势明显,城市群发展的不稳定性将增加。而以太原、南昌为中心的地区,由于人口规模和经济腹地都比较小,有可能会形成都市圈,除非外界条件发生重大改变,否则,形成城市群的概率比较小。

1.长江中游城市群。长江中游城市群位于长江黄金水道与京广线的交汇处,京广线、京九线、京珠、京蓉高速穿境而过,区位优势明显,工业基础雄厚,科教实力强大,外向度高,发展潜力大。2009年,长江中游城市群的面积占湖北省的38.26%、城市群内的人口占全省人口59.15%、GDP占全省的61.78%。

2.中原城市群。中原城市群位于河南省中部,在全国区域经济发展中发挥着承东启西、连南贯北的重要作用,京广线、陇海线、焦柳线、京珠、连霍高速等交通要道将中原城市群与其他地区紧密联系在一起,城市群内经济发展快,城市密度高,文化底蕴深厚,经济腹地广阔,发展基础好。2009年,中原城市群的面积占河南省的35.61%,承载了全省40.37%的人口,创造了全省52.74%的GDP。

3.湘东城市群。湘东城市群位于华中腹地,临近经济发达的珠三角,穿境而过的京广线、湘赣线、湘桂线、京珠、上瑞高速等交通要道向西部拓展了城市群的腹地,城市群内核联系紧密,协作互补性相对较强,城镇体系相对完整,具备城市群发展的基本条件。2009年,湘东城市群的面积占湖南省的30.09%、城市群内的人口占全省人口38.37%、GDP占全省的38.15%。

4.江淮城市群。江淮城市群位于长三角发展腹地,与长三角地区相邻,境内宁芜线、皖赣线、沿江高速、铜-黄、安-景高速等交通设施密切了与长三角的经济联系,城市群内资源丰富,重工业相对发达,中等城市多,辖区面积广阔,有利于承接产业转移。2009年,江淮城市群的面积占安徽省的38.74%、城市群内的人口占全省人口37.95%、GDP占全省的51.70%。

表1 四大城市群基本情况

| 名称       |          | 长江中游城市群                      | 中原城市群                       | 湘东城市群                        | 江淮城市群                   |
|----------|----------|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|-------------------------|
| 基本数据     | 面积占全省比重  | 38.26%                       | 35.61%                      | 30.09%                       | 38.74%                  |
|          | 人口占全省比重  | 59.15%                       | 40.37%                      | 38.37%                       | 37.95%                  |
|          | GDP占全省比重 | 61.78%                       | 52.74%                      | 38.15%                       | 51.70%                  |
| 地理位置     |          | 九省通衢,长江黄金水道与京广线交汇处           | 河南省中部,中原地区,承东启西,连接南北        | 华中腹地,临近珠三角,连接西部重要枢纽          | 长三角的发展腹地,与长三角地区相邻       |
| 交通       | 铁路       | 京广线、京九线铁路枢纽                  | 京广线、陇海线、焦柳线                 | 京广线、湘赣线、湘桂线                  | 宁芜线、皖赣线                 |
|          | 公路       | 京珠、沪蓉高速、209、318国道            | 京珠、连霍高速,107、310国道           | 京珠、上瑞高速,106、107国道            | 沿江高速、铜-黄、安-景高速          |
| 城镇体系发育程度 |          | 城镇体系不够完整,中心城市一城独大,缺少中等城市和大城市 | 体系完整、发育程度较高,缺乏特大城市,以中等城市为主  | 城镇体系相对较高,体系较完整,特大城市缺乏        | 以中等城市为主,处于低水平发育阶段       |
| 经济实力及结构  |          | 工业基础雄厚,实力位居前列                | 经济基础较好,整体实力较强               | 协作互补性相对较强                    | 重化工为主,整体实力较弱            |
| 城市群特点    |          | 两大经济带交汇地、开发早、科教实力强大,外向度高     | 发展速度快、资源赋存条件好。文化底蕴深厚,消费市场广阔 | 群内内核联系紧密,发展历史悠久,为珠三角腹地,发展潜力大 | 区位优势、面积广阔、资源丰富,利于承接产业转移 |
| 文化特色     |          | 荆楚文化                         | 中原文化                        | 潇湘文化                         | 徽文化                     |

资料来源:中部各省2011年统计年鉴。

### 三、四大城市群面临的共同问题

天时地利是中部地区四大城市群发展的客观条件,要在充分发挥这些优势条件的基础上,做好人和的工作。抓准、抓住中部地区城市群亟待解决的问题,找到解决这些问题的方法,对加快城市群的发展十分重要。

#### (一)城市化水平偏低

城市化水平是反映经济社会结构的综合性指标,是国民经济主要矛盾向现代化方向转化的标尺,也就是国民经济的发展度。通过工业化和空间集中,提高国民经济的发展度是中国当前极为重要的工作任务。尽管城市群区域城市化水平比同省区的水平高,如长江中游城市群的城市化水平比湖北省高2.42个百分点、中原城市群城市化水平比河

南省37.7%的水平高8.4个百分点、湘东城市群城市化水平比湖南省43.3%高10.55个百分点、江淮城市群城市化水平比安徽省42.1%高8.79个百分点,表明城市群确实是本省区城市化水平的高地,但是在中国目前的各个城市群中,中部地区四大城市群城市化水平整体偏低。2010年全国城镇化水平为49.68%,比中原城市群高3.58个百分点。与发育相对完善的珠三角城市群和长三角城市群相比,四大城市群城市化水平就显得非常低了。2010年,长三角城市群城市化率为63.29%,分别比长江中游城市群、中原城市群、湘东城市群和江淮城市群高11.40、17.19、9.44、12.4个百分点;珠三角城市群的城市化率达到82.72%,分别比长江中游城市群、中原城市群、湘东城市群和江淮城市群高30.05、36.62、28.87、31.83个百分点。

表2 四大城市群城市化水平与其他地区的比较

| 名称   | 长江中游   | 中原     | 湘东     | 江淮     | 珠三角    | 长三角    | 全国平均   |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 城市化率 | 52.15% | 46.10% | 53.85% | 50.89% | 82.72% | 63.29% | 49.68% |
| 比本省区 | 2.42%  | 8.40%  | 10.55% | 8.79%  |        |        |        |

资料来源 据各省市2011年统计年鉴计算。

从城市群内部看,部分地区城市化水平就更低了。黄冈、咸宁、孝感、天门、潜江、开封、新乡、许昌、焦作、洛阳、漯河、济源、平顶山、岳阳、益阳、巢湖、六安、滁州等地区的城市化率都低于全国平均水平。有些地区,如黄冈、开封、许昌、漯河、益阳、

六安等地区的城市化率甚至还低于40%。有些地区城市化率虽然超过全国平均水平,实际上是由于采掘业占的比重大,如淮南市,某种程度上还是工矿城市。

表3 四大城市群各市城市化水平对比

| 长江中游城市群 |         | 中原城市群 |         | 湘东城市群 |         | 江淮城市群 |         |
|---------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|
| 城市      | 城市化率(%) | 城市    | 城市化率(%) | 城市    | 城市化率(%) | 城市    | 城市化率(%) |
| 武汉      | 71.3    | 郑州    | 63.6    | 长沙    | 67.69   | 合肥    | 68.5    |
| 黄石      | 52.0    | 开封    | 36.0    | 株洲    | 55.48   | 芜湖    | 65.6    |
| 鄂州      | 58.0    | 洛阳    | 44.3    | 湘潭    | 50.11   | 淮南    | 62.9    |
| 孝感      | 41.5    | 平顶山   | 41.4    | 岳阳    | 46.01   | 滁州    | 41.6    |
| 黄冈      | 35.7    | 新乡    | 41.1    | 益阳    | 39.86   | 巢湖    | 40.8    |
| 咸宁      | 42.4    | 焦作    | 47.1    | 萍乡    | 59.2    | 六安    | 35.9    |
| 仙桃      | 50.0    | 许昌    | 39.1    |       |         |       |         |
| 天门      | 44.3    | 漯河    | 39.2    |       |         |       |         |
| 潜江      | 49.2    | 济源    | 49.4    |       |         |       |         |
| 湖北      | 49.73   | 河南    | 38.8    | 湖南    | 43.30   | 安徽    | 43.2    |

资料来源 湖北省各市城市化率数据来源于当地政府2010年政府工作报告,其他城市城市化率都来自各省市2011年统计年鉴。

四大城市群城市化水平尽管偏低,但总体上已接近或超过50%的水平,正处于快速发展时期。

## (二)城镇体系不合理

结构决定功能,结构不完善程度直接影响城市群功能的发挥。城镇结构主要包括规模结构和职能结构。规模结构指人口在城市群内各等级城市中的分布状况。我们在研究韩国城镇体系的规模结构时发现,在城市化发展最初阶段,人口主要是分布在特大城市和小城镇,在城市化发展基本完成的时候,人口主要集中在中等规模的城市。捷夫定律也指出:在一体化的城市体系中城市规模分布可用一个简单的公式表达为 $P_r = P_1/r$ 。式子中 $P_r$ 是第 $R$ 位城市的人口, $P_1$ 是最大城市人口, $R$ 是 $P_r$ 城市的位序。藤田昌久和克鲁格曼(2010)的研究表明,如果城市范围划分合理,该结论是成立的。至于职能结构,就是指城市群内各城市所承担的功能。从这两点看,四大城市群的规模结构都不完善。

我们用首位度和四城市指数衡量城市群的规

模结构。根据捷夫定律可以推导出在城市人口分布比较理想的状态下,城市群内城市首位度数值为2,四城市指数为1。首位度大于2、四城市指数大于1,城市规模属于首位分布;相反,首位度小于2、四城市指数小于1,则属于序列分布。长江中游城市群的城市首位度和四城市指数都超过标准值,表明该城市群内首位城市独大的问题比较突出,而中等规模城市发育不够。2010年,长江中游城市群的武汉市常住人口达到979万人,其中城市人口698万人,而第二位的黄冈市尽管常住人口超过616万人,但中心城市的人口还不到200万人。中原城市群、湘东城市群、江淮城市群城市属于序列分布,中心城市经济实力不足的问题比较突出。郑州、合肥市辖区的GDP总量分别为上海市市辖区GDP的1/10和1/9,武汉、郑州、合肥市辖区的人均GDP与上海、北京、广州和深圳的差距也比较大。从此可以看出,郑州、长沙、合肥等中心城市将在相当长时期内处于集聚大于扩散的发展阶段。

表4 核心城市与上海、北京、广州、深圳GDP、人均GDP比较

| 城市 | GDP(万元)   |           | 人均GDP(元) |       |
|----|-----------|-----------|----------|-------|
|    | 全市        | 市辖区       | 全市       | 市辖区   |
| 太原 | 15452409  | 14224531  | 44319    | 53486 |
| 合肥 | 21021200  | 15914706  | 41543    | 55841 |
| 南昌 | 18375008  | 12464689  | 39669    | 58882 |
| 郑州 | 33085053  | 14317914  | 44231    | 42981 |
| 武汉 | 46208600  | 38888522  | 51144    | 62757 |
| 长沙 | 37447641  | 22501417  | 56620    | 83024 |
| 上海 | 150464500 | 148758036 | 78989    | 80995 |
| 北京 | 121530000 | 119720000 | 70452    | 72536 |
| 广州 | 91382135  | 84097486  | 89082    | 94173 |
| 深圳 | 82013176  | 82013176  | 92772    | 92772 |

资料来源:《中国城市统计年鉴(2010)》。

从职能结构看,城市群内各城市功能不清晰,城市之间没有形成合理的分工,城市之间缺乏协调和合作,低水平重复建设现象普遍。城市群内部产业发展关联性不强,产业同构的问题比较突出,没有形成具有竞争力的产业基础和特色。如,长江中游城市群9个城市中,8个城市将纺织服装业、7个城市将食品加工业、5个城市将建材和机械产业作为支柱产业;中原城市群9个城市中,8个城市将食品加工业、7个城市将煤炭产业、6个城市将铝加工业作为支柱产业。这些产业又大多数集中在产业链的低端,不可避免导致城市之间的竞争。

(三)内部经济联系不紧密

城市流强度<sup>①</sup>是研究城市群内部经济联系的重要方法。它认为城市具有对外服务的功能。且只有当城市之间分工越来越合理,产业的专业化程度越来越高,城市对外服务的功能才能越来越强大,城市群内部的经济联系才会越来越紧密,城市群才能发挥整体的协同效应。用公式表示为  $F_i = N_i E_i = GDP_i * K_i$ ,其中  $F_i$  为  $i$  城市流强度,  $N_i$  为第  $i$  城市的功能效益,一般以从业人员人均 GDP 表示,  $E_i$ <sup>②</sup> 为第  $i$  城市的外向功能量,  $K_i$  为  $i$  城市外向功能量占总功能量的比例,反映了  $i$  城市总功能量的外向程度,称之为城市流倾向度。利用该方法,国内学者(姜博、赵婷,2011)分析了长三角城市群内部的经济联系,结果表明正是由于长三角城市群内部上海市、南京市、无锡市、南通市、镇江市、杭州市、宁波市等城市强大的对外功能量和城市流强度,强化了长三角城市群之间的经济联系,形成了网络化的城市群体系结构。

应用该方法对中部地区城市群计算的结果显

示,中部地区城市群中长江中游城市群的武汉市外向功能量为 12.44,在中部地区城市群中最高,表明武汉具备为周边城市发展提供服务的能力,但由于城市群中的其他城市外向功能量和城市流强度都比较低,城市之间相互服务的能力不强,各城市主要是与武汉市发生单向的经济联系,城市之间网络化的联系还没有形成。值得指出的是,尽管武汉市的外向功能服务能量和城市流强度在中部地区各城市中最高,但与北京市、上海市、广州市相比都还有较大差距,如武汉市的外向功能服务能量仅及上海市的 1/3、北京市的 1/8,城市流强度也仅及上海市的 1/4、北京市的 1/5。中部地区另外三个城市群中,虽然中心城市郑州、长沙、合肥的外向功能服务能量和城市流强度都不及武汉,但是城市内部其他城市外向服务功能和城市流强度相对较高,如中原城市群中洛阳市、新乡市、湘东城市群中的湘潭市、岳阳市、益阳市、江淮城市群中的芜湖市等,初步具备对外提供服务的功能,城市之间弱网络化的联系正在逐步形成。

表5 中部地区城市群各城市外向功能量、城市流强度和城市流倾向度

| 城市名称 | 城市流强度 $F_i$ | 外向功能量 $E_i$ | 城市流倾向度 $K_i$ |
|------|-------------|-------------|--------------|
| 武汉市  | 3567511.25  | 12.44       | 0.092        |
| 黄石市  | 6373.17     | 0.04        | 0.002        |
| 鄂州市  | 26612.88    | 0.14        | 0.008        |
| 孝感市  | 3786.82     | 0.04        | 0.003        |
| 黄冈市  | 58931.15    | 0.40        | 0.074        |
| 咸宁市  | 178717.61   | 1.02        | 0.064        |
| 郑州市  | 818259.65   | 4.04        | 0.057        |
| 开封市  | 196352.89   | 1.58        | 0.004        |
| 洛阳市  | 248366.99   | 1.11        | 0.037        |
| 平顶山市 | 0.00        | 0.00        | 0.000        |
| 新乡市  | 93308.52    | 0.66        | 0.035        |
| 焦作市  | 59010.07    | 0.47        | 0.027        |
| 许昌市  | 25600.87    | 0.13        | 0.015        |
| 漯河市  | 71675.94    | 0.31        | 0.021        |
| 长沙市  | 338332.87   | 9.99        | 0.146        |
| 株洲市  | 189850.32   | 0.17        | 0.008        |
| 湘潭市  | 443274.81   | 1.11        | 0.085        |
| 岳阳市  | 135872.81   | 0.63        | 0.032        |
| 益阳市  | 569040.35   | 1.20        | 0.103        |
| 萍乡市  | 22516.85    | 0.09        | 0.009        |
| 合肥市  | 1060502.98  | 3.34        | 0.067        |
| 芜湖市  | 154622.17   | 0.48        | 0.024        |
| 淮南市  | 19445.68    | 0.14        | 0.005        |
| 滁州市  | 71356.79    | 0.30        | 0.052        |

| 城市名称 | 城市流强度 $F_i$ | 外向功能量 $E_i$ | 城市流倾向度 $K_i$ |
|------|-------------|-------------|--------------|
| 巢湖市  | 106678.15   | 0.39        | 0.076        |
| 六安市  | 136145.16   | 0.87        | 0.007        |
| 北京市  | 19886732.70 | 100.40      | 0.166        |
| 上海市  | 15435092.20 | 39.62       | 0.145        |
| 广州市  | 5843884.05  | 16.34       | 0.169        |
| 深圳市  | 4097347.98  | 11.09       | 0.105        |

资料来源:《中国城市统计年鉴(2010)》。

此外,各城市外向功能量均大于零也表明城市之间的产业初步形成了分工体系,但外向功能量低也意味着各城市产业专业化程度还需要进一步

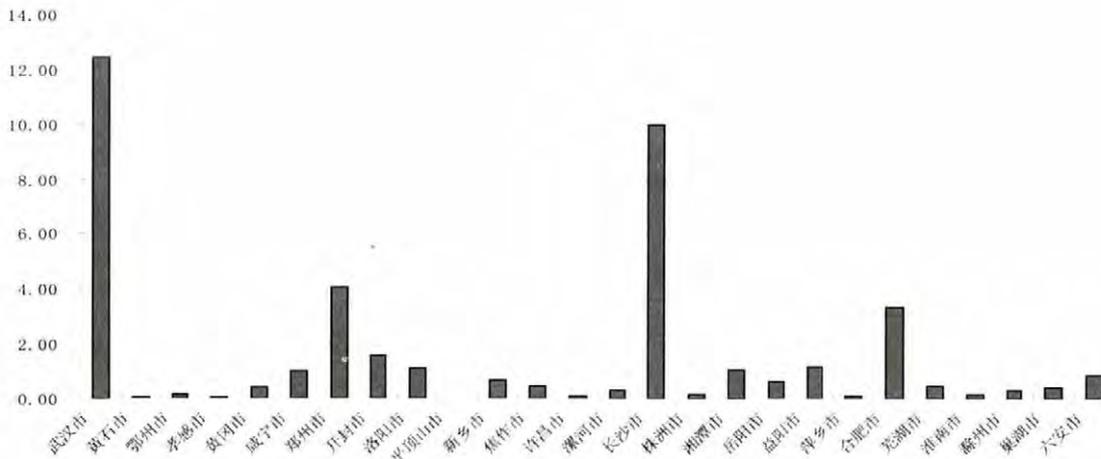


图1 四大城市群各城市外向功能量

城市周转,影响了中心城市内部的交通。同时,铁路、公路、水运、航空等运输方式之间缺乏衔接,人流、物流的周转不方便,高效的、立体的运输网络体系还没有真正形成。从城市群内部的交通看,城际交通网络不发达,铁路部分运输设备老化,干线公路混合交通严重,许多城市之间的交通网络线不能满足便利、安全、高效、经济的要求,城市之间的人流主要以公路运输为主,轨道交通不发达。

2.水运的优势还没有有效发挥。长江经济带是中国“两横三纵”经济带中重要的一横,长江中游城市群、湘东城市群和江淮城市群都有利用水运的条件,但由于水运与其他运输方式衔接和协调不够、港口布局不尽合理以及部分河段航道等级低等原因,水运的优势没有完全发挥。截止到2011年11月底,内河港口武汉港、岳阳港和芜湖港的货物吞吐量分别为7004万吨、7904万吨和6777万吨,分别为内河最大港口吞吐量苏州港的1/5、1/4和1/5。从长江流域看,上游的重庆港货物吞吐量超过1.04亿吨,下游的南京也达到1.60亿吨。

3.航空运输相对滞后。虽然四大城市群已有武

提高。

(四)交通基础设施不完善

城市群内部交流以及对外沟通中,交通基础设施非常重要。四大城市群交通基础设施经过多年的建设,路网结构和大的骨架初步形成,但依然不完善,突出表现在以下几方面:

1.网络化的运输结构尚未形成。从城市群内部的交通看,网络化的交通运输体系还没有建立起来,城市群的对外交通基本上是以中心城市为节点的放射状、星状结构,大量的物质都必须通过中心

汉天河机场、郑州新郑机场、洛阳北郊机场、长沙黄花机场和合肥新桥机场等几个机场,但尚无国家一级国际空港<sup>③</sup>,缺乏直航国际的航线。同时,机场功能发挥不够,旅客吞吐量和货邮吞吐量比较小。2010年,四大机场中,长沙黄花机场的旅客吞吐量最高,达到1262.13万人,在全国175个民用航空机场中排第12位,分别为北京首都机场、广州白云机场和上海浦东机场的1/6、1/3和1/3;货邮吞吐量武汉天河机场最高,达到110190.8吨,在全国机场中位列17位,分别为北京首都机场、广州白云机场和上海浦东机场的1/14、1/10和1/29。

表6 四大机场旅客和货邮吞吐量

| 机场名称   | 2010年旅客吞吐量的情况 |         |         | 2010年货邮吞吐量情况 |         |         |
|--------|---------------|---------|---------|--------------|---------|---------|
|        | 吞吐量(万人)       | 同比增长(%) | 在全国机场排名 | 吞吐量(吨)       | 同比增长(%) | 在全国机场排名 |
| 武汉天河机场 | 1164.68       | 3.0     | 14      | 110190.8     | 8.2     | 17      |
| 郑州新郑机场 | 870.70        | 18.6    | 20      | 85798.1      | 21.6    | 21      |
| 长沙黄花机场 | 1262.13       | 11.8    | 12      | 108635.2     | 24.9    | 18      |
| 合肥新桥机场 | 381.71        | 19.1    | 34      | 31883.0      | 13.4    | 36      |

资料来源:《2010年全国机场生产统计公报》。

(五)城市群一体化发展程度低

中国正处于计划经济向市场经济转型的过程中,计划经济的遗迹在经济社会中仍不同程度地存在,行政区经济成为城市群一体化发展的最大障碍。国内部分地区已采取措施推进区域经济一体化,如珠三角提出包括基础设施一体化、产业布局一体化、基本公共服务一体化、环境保护一体化、城乡规划一体化和体制机制一体化的目标,并且建立了六大类、共十九项一级指标、六十项二级指标的评价指标体系和方法,分别对广佛肇、深莞惠、珠中江三个经济圈开展评价,辽中经济区在公积金异地贷款、统一人力资源市场平台、养老金异地领取、工商异地注册、社会保障一体化、取消城市间户籍流动限制等方面取得成效。国家发改委2010年印发的《关于促进中部地区城市群的指导意见》提出中部地区城市群要推动城市群内市场一体化、基础设施一体化、社会管理一体化和城乡一体化,但是在现行行政管理体制和财税管理体制下,地方政府作为一级利益主体,行政壁垒时隐时现,制约着一体化的进程。

隐性壁垒增多。最近几年来,随着市场化改革的深入以及各地政府对不合理、不合法规定的清理和废除,过去那种以政府或部门名义人为对外地产品进入本区域或本地产品流出本区域设置障碍的情况明显减少,但由于种种原因,各地方以口头要求或开协调会等方式设置限制商品和服务自由流通的现象依然存在。武汉市工商局2007年的调查表明,地方对生猪屠宰和肉食品的市场准入以及水泥、化肥等重要商品的进入、紧俏商品(如棉花)的流出上都存在较大壁垒。

一体化的范围窄。城市群一体化的范围基本都集中在基础设施、产业布局、共同市场、生态环境等领域,金融领域、社会领域一体化的步伐相对较慢。失业保险等社会保障关系的互联互通、养老保险关系的正常转移接续等工作还没有真正展开。劳动力市场一体化也只惠及了小部分人口,大量的农民工被排除在外。

一体化发展的合作机制和约束机制缺乏。四大城市群发展基本由省级政府主导,城市群内部各市之间没有建立有效的议事、协商和执行机制,上级政府的要求以及城市之间达成的协议,缺少评估机制。协议能否得到遵守和执行、执行的效果如何,不得而知。

四、中部地区城市群发展展望

为全面把握中部地区城市群发展的状况,仔细甄别城市群发展面临的问题是阶段性问题,还是长期性问题,使后面提出的对策建议更有针对性,需要对中部地区城市群发展的阶段性做一个初步判断。

从城市化率看,中部地区的城市群除中原城市群的城市化水平低于50%外,其他三个城市群的城市化水平都超过50%,但中原城市群与50%的标准仅差3.9个百分点,长江中游城市群、湘东城市群和江淮城市群的城市化率也仅仅分别超过50%的标准2.15、3.85和0.89个百分点。因此,从城市化水平指标看,中部地区城市群刚刚进入或即将进入城市群快速发展阶段。

从城镇体系看,尽管规模结构和职能结构不尽合理,但也初步形成大中小城市协调发展的局面,城镇密度相对较高。长江中游城市群的中等城市密度达到6个/万平方公里,中原城市群为9个/万平方公里,湘东城市群为5个/万平方公里,江淮城市群为5个/万平方公里,高于有关学者提出的城市密度要达到2个/万平方公里的标准。随着中心城市经济势能的扩大,以及中心城市向外扩散的速度加快,更多的小城市将成长为中等城市。

从空间结构看,中部地区四大城市群中长江中游城市群中的武汉由于城市外向功能量和城市流强度较高,与周边城市联系相对紧密,但其他城市之间的经济联系相对较弱;另外三个城市群尽管首位城市的外向功能量和城市流强度较低,但由于城市群内其他城市具备对外辐射功能,弱网络化的结构也正在形成。交通基础设施虽然需要进一步完善,但通达性和高等级性的问题基本解决。

从空间作用看,根据中部地区城市群内各城市人口占全省人口比重看,2010年与2000年相比,占各自省份人口比重增加的有18个城市,人口比重降低的有12个城市,其中武汉、郑州、长沙和合肥四大中心城市人口增加的比重较高,分别达到3.31%、1.87%、1.02%和2.01%,而人口占比下降的城市要么就是农业大市、要么就是离核心城市较近的城市、要么就是资源型城市。表明核心城市以及大多数其他城市还处于集聚过程为主的阶段。同时,中心城市的集聚也对周边城市造成一定的虹吸效应。

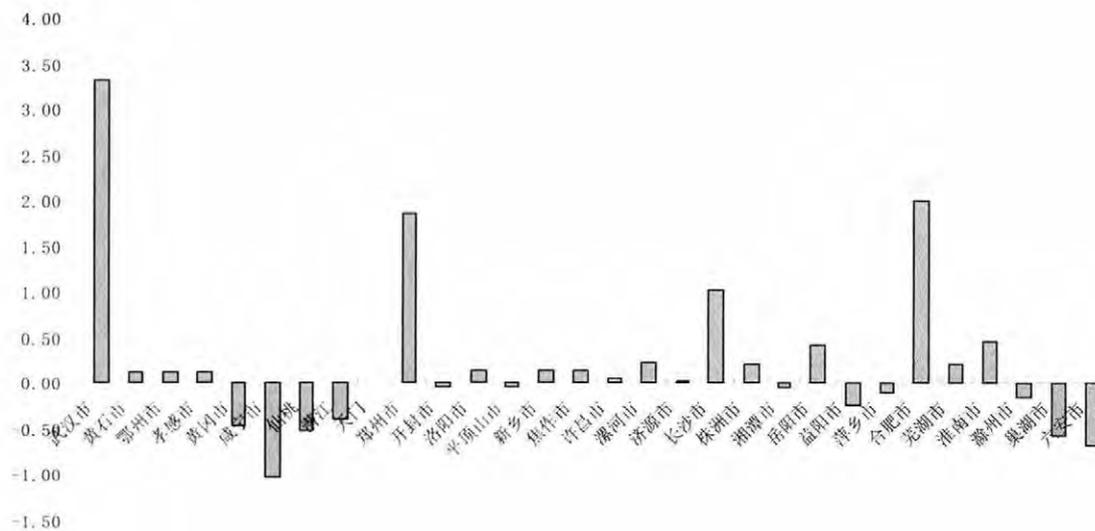


图2 2000—2010年四大城市群内各市人口占全省人口比重的变化率

从城市群内各市的分工看,城市群内部各市虽然形成一定的特色产业,但由于计划经济时代遗留下来的封闭的或自成体系的地方工业格局没有发生根本性改变,产业分工体系刚刚开始形成。

综合以上几个指标判断,四大城市群正处于都市圈发展阶段向城市群快速发展阶段的过渡时期。

突破行政区划的界限。当前,中部各省份自己界定的城市群范围除长江中游城市群范围很大,其他都没有突破省域边界,从行政管辖等方面看是合理的,但从区域经济发展角度看又有局限性。要从推进区域经济一体化发展的高度,统筹谋划城市群的发展。江淮城市群因受长三角城市群影响比较大,形成相对独立的城市群的可能性较小,最终长三角城市群和江淮城市群融合为一体形成全世界最大的城市群。因此,江淮城市群基础设施建设,特别是交通设施的建设要以东南向为主,积极与长三角城市群对接。此外,中原城市群要逐步将山西省晋城市、山东省菏泽市纳入影响范围,长江中游城市群要逐步将河南省信阳市、江西省九江市、湖南省岳阳市纳入影响范围,湘东城市群要将江西萍乡市纳入影响范围,统筹谋划基础设施建设和市场一体化建设。从长远来看,长江中游城市群与中原城市群、湘东城市群、南昌都市圈融合为一体,有可能成为世界级城市群。太远都市圈未来将与京津冀城市群融合为一体。

城市群内部协调发展强化。从现有的经济规模、人口规模和基础设施承载能力看,郑州和合肥要在先做大的基础上,再做强,武汉要适度控制做

大,把重点放在做强上;长沙要加快与株洲、湘潭的同城化发展,同时做大做强。从城市群内部的城镇体系看,长江中游城市群应培育副中心城市,加强武汉对周边的辐射与带动;中原城市群要强化郑州与洛阳双核心建设,加快郑州与开封的一体化发展;湘东城市群一方面加快长株潭的同城化发展与长株潭以外城市的协同发展;江淮城市群除加快合肥的发展外,要加快与周边城市的一体化进程,促进周边城市加快发展。

4.点轴群的耦合与互动加强。中部地区在中国区域经济发展战略中占有重要地位,两横三纵国家级发展轴中,陇海兰新和沿长江两条横轴以及京哈京广纵轴贯穿中部四大城市群,要促进经济要素向三条轴带集聚,在此基础上打造发展区域性发展轴,拓展国家级发展轴的辐射带动网络。如上海至怀化铁路为基础的发展轴、大(同)太(原)运(城)发展轴、郑汴洛工业走廊、新焦济(南太行)产业发展带、洛平漯产业发展带、昌九工业走廊等都具有较好的基础,通过经济要素的聚集,城市和城镇规模的扩大,使城市、发展轴、城市群相耦合共同带动区域经济的发展。

## 五、促进中部地区城市群发展的对策建议

现在,政府和学者都很关注城市群的发展,各地区都在规划、打造、建设城市群。一时间,全国涌现出大大小小很多个城市群。随意缝制一个口袋,将周边城市装进去,就成了城市群。区域经济

学者的头脑也有些发热,进入了创造概念的时代。岂不知,城市群在某种程度上是自然形成的,不是随意打造的,政府只能促进或进行引导,为其开辟道路。

(一)以农民工市民化为突破口推进城镇化进程  
加快农业转移人口市民化,就是降低准入门槛,将有意愿成为市民的进城务工经商的农民转变为城镇居民,并且让他们享受与城镇居民相同的公共服务。现阶段,要重点搞好城镇居民与农业转移人口基本公共服务均等化。全面放开县级以上中小城市户籍限制,抓紧研究建立城市群内地级以上城市有序的准入制,允许符合具有可靠职业和稳定收入的外来人口在经常居住地落户,引导流动人口融入当地社会。鼓励家庭移民,家庭中凡有一人在城镇有固定职业者,允许其家庭成员落户。当农村居民转户后,在就业、社保、住房、教育、医疗五大保障上实现一步到位,与城镇居民享有同等待遇,切实提高城镇化的质量。

#### (二)积极打造产业承接平台

进一步发挥皖江城市带承接产业转移示范区和湘南承接产业转移示范区的引导示范作用,在城市群内建立多种形式的产业发展平台。及时总结沪苏浙皖共同推进皖江示范区建设的经验,充分发挥城市群内各城市区位、能源、产业、市场、劳动力等的优势,鼓励和支持城市群内的城市之间及与外界的合作,共建产业飞地,加快工业化进程,以工业化带动城镇化。不断完善园区、产业集聚区、新区的基础设施建设,创新产业发展平台的管理体制,形成一批以特色优势产业为主体的特色平台,增强产业承接平台的吸引力和集聚力。

#### (三)优化城市群的空间格局和城镇体系

长江中游城市群中的武汉市要加快转变经济增长方式,向具有更强竞争力的特大城市迈进;黄冈市要进一步调整行政区划,并且努力将中心城区发展成大城市;仙桃、潜江和天门要不断完善城市功能,提高城市的承载能力,率先建成人口集聚能力强的中等城市。中原城市群的洛阳、焦作、许昌、漯河等城市要拉大城市框架,吸纳人口向城区集聚。湘东城市群要推进长株潭同城化发展,形成城市群内带动能力强的内核;发挥岳阳的区位优势,积极培育中心,将其建成湘东城市群通江达海的交通枢纽。江淮城市群中的合肥市要借助最新

一次调整行政区划的机遇,强化与周边的六安、淮南等城市的合作,进一步拓展经济腹地和人口腹地,把合肥市做大做强,加快推进芜湖和马鞍山的同城化,着力培育城市群内副中心城市;在条件允许的情况下,适当调整淮南、六安的行政区划范围,加快淮南、六安的发展。

#### (四)加快基础设施建设

加快构建城市群内交通网络体系,建设区域内城际铁路和高速公路网络。建立城市之间的便捷通道,加快公路、铁路的改造,提高陆路运输能力。加强各种交通设施建设的紧密衔接配合,建立海陆空多式联运的立体网络体系,提高运输速度和效率。除进一步发挥长江黄金水道的航运作用外,规划论证沿江高速公路、沿江铁路的建设,以多式通道的联动为突破口,以港口优化布局为重点,促进沿江城市的发展。进一步提升武汉、郑州、长沙机场在全国的地位,建立面向全国和全球的门户枢纽。

#### (五)开启城市群内部合作的序幕

要以城市群规划为切入点,率先在规划一体化、基础设施建设一体化、信息通讯一体化、产业准入一体化和生态环境建设保护一体化以及旅游联合开发、对外开放联合招商等方面予以突破,然后再逐步拓展合作的领域和范围。首先,推动要素市场一体化发展。打破人才市场发展的各种壁垒,制定相应的人才流动政策,畅通各类人才跨区流动的渠道,解决人才流动中涉及的相关权益问题;建立城市群内统一的人才和劳动力信息平台,及时准确向社会提供各类劳动力市场信息。按照制度化、程序化、规模化、信息化和市场化的要求,全面推进城市群内产权市场互联互通、区域整合和功能拓展,提升和完善市场的区域辐射与带动功能,促进同业拆借市场加快发展,实现城市群内各城市商业银行同业资金的及时调剂。以统一区号和取消手机漫游收费为切入点,加快城市群内信息一体化步伐。其次,加快商品市场一体化进程。在城市群内建立统一的商品市场准入条件、统一的市场运行规则和统一的市场调控和监管,加大对城市群内商品市场违规行为的惩处力度,维护城市群内的食品安全。第三,实现城市群内基本公共服务一体化。可逐步统一最低生活保障标准,推动失业保险等社会保障关系互联互认和医疗、养老保险关系的正常转移接续。进一步整合教育资源,促进教育基础设施的共

建共享,推动教育事业一体化发展。第四,深入推进生态环境保护一体化。建立统一的排污权、碳排放交易市场。深入推进城市群内生态环境规划、环境保护设施、环境监测布局、管理监督机制、景观生态格局和环保产业发展的一体化。

(六)山西省、江西省应重点打造区域性中心城市和都市圈

从发展基础和发展潜力两方面看,山西省、江西省形成城市群的可能性比较小,今后,两省的战略重点加快区域性中心城市建设,更加突出中心城市的辐射力和带动力,形成一个个都市圈或城市圈,与区域内二级城市、三级城市融合发展。具体而言,山西省要在加强太原都市圈建设的基础上,着力打造运城市、大同市、长治市、临汾市等区域性中心城市,并且采取措施促进运城与关中城市群、晋城与中原城市群、长治与京津冀城市群的融合发展;江西省要在强化南昌都市圈建设的同时,重点打造九江市、赣州市、上饶市、吉安市、宜春市、抚州市等区域性中心城市的发展,并促进赣州与珠江三角洲、上饶与长江三角洲、萍乡与湘东城市群、九江与长江中游城市群的融合发展。

#### 注释

①有关城市群经济联系的研究可以追溯到20世纪50年代。西方学者赖利的零售引力定律、康弗斯的断裂点模型等为计量分析城市间经济联系测度提供了理论基础和方法论指导。但这些方法总体上比较粗略,近年来,随着城市群问题研究的深入,城市流强度方法的研究得到越来越多的应用。该理论认为只有产业的区位商大于1时,产业才对外提供服务,而如果区位商小于1,对外提供的服务就为零。②其中*i*城市*j*部门的外向功能为 $E_{ij}=G_{ij}-G_j*(G_j/G)$ ,而*i*城市*m*个部门总的外向功能量为 $E_i=\sum_{j=1}^m E_{ij}$ ,式中 $G_{ij}$ 为*i*城市*j*部门从业人员数量, $G_i$ 为*i*城市从业人员数量, $G_j$ 为全国(或城市所在区域)*j*部门从业人员数量, $G$ 为全国(或城市所在区域)从业人员数量。③按机场所在城市的地位和性质划分,民用机场可划分为I、II、III、IV类。目前国内I1级机

场有北京首都机场和上海浦东机场,I2级有广州白云机场、上海虹桥、深圳宝安、成都双流、昆明巫家坝等5个机场。武汉天河机场、郑州新郑机场、长沙黄花机场和合肥新桥机场属于第II类。

#### 参考文献

- [1]刘福垣,周海春等.中原城市群战略与规划[M].北京:经济科学出版社,2011.
- [2]陈群元,喻定权.中国城市群发展的阶段划分、特征与开发模式[J].现代城市研究,2009,(2).
- [3]姜博,赵婷等.长江三角洲城市群经济联系强度动态分析[J].开发研究,2011,(2).
- [4]吴兵,王艳丽,董治,李林波.高度城镇化背景下城市群交通特征研究[J].城市交通,2011,(2).
- [5]肖金成,袁朱等.中国十大城市群[M].北京:经济科学出版社,2009.
- [6]朱英明,于念文.沪宁杭城市密集区域城市流研究[J].城市规划汇刊,2002,(1).
- [7]高汝熹,罗明义.城市圈域经济论[M].昆明:云南大学出版社,1998.
- [8]汪阳红,袁朱,贾若祥.2011年中国区域合作态势回顾与未来展望[J].中国经贸导刊,2012,(3).
- [9]藤田昌久,保罗·克鲁格曼,安东尼·J·维纳布尔斯.空间经济学——城市、区域与国际贸易[M].北京:中国人民大学出版社,2005.
- [10]朱英明,童毛弟.中国城市群整体竞争力研究[M].北京:经济管理出版社,2010.
- [11]靳美娟,张志斌.大都市圈功能特征及对中国城市化的启示[J].西北师范大学学报(自然科学版),2005,(1).
- [12]李廉水,Roger R.Stough.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.
- [13]中国市长协会.2001-2002中国城市发展报告[M].北京:西苑出版社,2003.

(责任编辑 木子)