

[illegible]

周文著

◆ 本成果受到中国人民大学“统筹推进世界一流大学和一流学科建设”专项经费的支持

[illegible]

城市集中度对 经济发展的影响研究

周文著

Study on the Influence of Urban Concentration on Economic Development

中国人民大学出版社
· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

城市集中度对经济发展的影响研究 / 周文著. —北京: 中国人民大学出版社, 2016. 5
ISBN 978-7-300-22956-0

I. ①城… II. ①周… III. ①城市化-影响-城市经济-经济发展-研究-中国 IV. ①F299.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 119403 号

中国人民大学经济学学术前沿系列

城市集中度对经济发展的影响研究

周 文 著

Chengshi Jizhongdu dui Jingji Fazhan de Yingxiang Yanjiu

出版发行 中国人民大学出版社

社 址 北京中关村大街 31 号

邮政编码 100080

电 话 010-62511242 (总编室)

010-62511770 (质管部)

010-82501766 (邮购部)

010-62514148 (门市部)

010-62515195 (发行公司)

010-62515275 (盗版举报)

网 址 <http://www.crup.com.cn>

<http://www.ttrnet.com>(人大教研网)

经 销 新华书店

印 刷 北京易丰印捷科技股份有限公司

规 格 170 mm×240 mm 16 开本 版 次 2016 年 5 月第 1 版

印 张 15.25 插页 1 印 次 2016 年 5 月第 1 次印刷

字 数 224 000 定 价 58.00 元

编委名单：（按姓氏笔画为序）

于春海	卫兴华	方 芳	方福前
刘元春	刘凤良	刘 瑞	关雪凌
孙久文	杨瑞龙	吴汉洪	吴易风
张 宇	林 岗	周业安	郑新业
赵国庆	胡乃武	胡 钧	顾海兵
高德步	黄卫平	雷 达	

前 言

城市化对经济发展具有重要影响，这是经济学中毋庸置疑的一个结论，那么，怎样全面理解“城市化”的含义呢？城市化的通常含义是指人口由农村向城市的转移过程，可以用一国的城市人口与全国总人口的比率来衡量一国城市化水平的高低。然而，城市化水平仅是城市化的一方面内容，城市化的另一个重要方面即城市集中度，正得到越来越多的研究与关注。

城市化水平与城市集中度是两个需要仔细加以区分的概念。

首先，从含义上看，城市化水平体现的是农业生产和农村生活向城市生产和城市生活的转变，城市化水平越高，表明一国城市经济相对于农村经济而言越突出。城市集中度反映了城市生产和生活在不同规模城市之间的转换，城市集中度越高，表明一国城市人口在少数大城市集聚的倾向越强。

其次，从测度指标上看，城市化水平习惯上使用的衡量指标是城市化率，即一国城市人口占该国总人口的比例。城市集中度的测度指标有城市集中的帕累托系数、城市集中的 HH 指数、首位城市比率，通常使用的是首位城市比率，即一国最大城市人口占该国城市总人口的比例。

再次，从影响因素上看，城市化水平的提高受经济力量的驱动较为明显，随着经济增长、产业结构优化以及生活质量提高，经济社会由以农业生产为主的传统农村社会，向以工业、服务业为主的现代城市社会转变。城市集中度除了受经济力量的影响外，还受地理、历史、政治方面的一些非经济变量，如国土面积、人口密度、交通状况、人口流动政策、殖民历史、政治体制等因素的影响。

最后，从与经济发展的关系上看，城市化水平与经济发展之间的关

系，无论是实践上还是理论上都相对比较成熟。从实践上看，从工业革命开始，城市化就与工业化携手并进，在经济发展的过程中城市化水平不断得到提高，反过来，城市化也推动了经济的不断增长和发展。从理论上，发展经济学、经济增长理论、经济地理学说以及城市经济学等都对城市化水平与经济发展之间的关系，进行了大量定量和定性的研究探讨。对城市集中度与经济发展之间关系的认识，实践上和理论上都相对比较薄弱。从实践上看，两者之间的关系尚未显示出明确的趋势，但毋庸置疑的是随着西方发达国家的城市化水平达到一个较高数值，通过提高城市化水平使经济得到进一步发展的空间已经十分有限，在此背景下，对城市集中度进行挖掘研究，在已有的城市化水平下通过调整城市规模分布结构来促进经济发展，具有突出的实践价值。从理论上，对城市集中度与经济发展关系的研究，虽然借鉴了其他学科的大量研究成果，但主要集中于城市经济学范围内。

近些年来，我国经济生活中出现了一些地区为加快经济发展、加速提高城市化率而大量占用农村耕地，致使农业生产和农民生活受到严重影响的现象。这种现象表明，我国城市化水平的不断提高，受到了土地资源的约束，从而使得城市化对经济发展的推动作用受到一定程度的限制。面对这一现实，研究城市集中度对经济发展的影响，就显得极为有必要。本书正是从这一思路出发，试图探寻在既定的城市化水平下，如何通过调整已有的城市资源分布来实现经济的进一步增长和发展。

本书共分五章。

第1章“历史和理论回顾”，回顾了西方城市化发展简史和新中国成立后的城镇化过程，以及城市化与经济发展关系的经典理论。主要结论包括：农业劳动生产率的提高、比较优势、规模经济等因素是城市形成的经济学原因；工业化与城市化相互促进和影响，工业革命对城市化的巨大影响通过农业、制造业、交通运输业、建筑业加以传导；美国城市化的历史表明，在一个国家城市化的初始阶段，制造业的大幅增长是城市化的最大动力；城市化速度体现了经济发展的动力机制，不同国家、同一国家经济发展的不同时期，对城市化水平的要求应当是不同的；新中国成立后，我国的城镇化过程可以分为三个阶段，城镇化率在

第一阶段平稳发展、在第二阶段起伏波折、在第三阶段不断上升；城市化与经济发展关系的经典理论包括刘易斯的二元经济理论、卢卡斯的内生经济增长理论、克鲁格曼的新经济地理模型、雅各布斯的城市经济模型等。该章还简要介绍了国内一些学者对城市化与经济发展关系研究的代表性成果，以及我国城镇化研究中通常不被重视的几个发现。

第2章“城市集中度的测定指标及影响因素”，系统考察了国际前沿理论中通常采用的测定城市集中度的三项指标，即城市集中的帕累托系数、城市集中的HH指数、首位城市比率。就城市集中度的影响因素来说，归纳起来主要有三大变量，即经济变量、自然变量以及政治变量。其中，经济变量包括经济发展水平、经济体制、收入水平、产业结构等因素；自然变量包括国家领土面积、城市人口密度、城市地理位置、文化和民族性、城市集中的历史等因素；政治变量包括一国对外开放的程度、政治体制、政府的人口流动政策、殖民历史等因素。该章运用我国1997—2012年的时间序列数据，对我国经济发展水平与城市集中度之间是否存在倒U形关系进行了验证，同时，运用我国23个省区2004—2012年的面板数据，考察了有可能影响我国城市集中度变化的七个因素及其显著性。

第3章“城市集中度的理论内核——城市规模分布理论”，分析了市场力量和政府力量对城市规模的决定作用，鉴于大城市突出的外部性问题，探讨了与城市规模相关的城市正负外部性问题，介绍了城市规模分布的齐普夫法则、位序—规模法则以及城市数量占比/规模占比指标，总结了城市规模分布的代表性模型以及大量经验研究成果，考察了城市规模分布的形成机制。该章的主要观点有：城市规模是城市居民在效用水平最大化的原则下进行区位选择的结果，在这一选择过程中，政府政策同样具有重要作用；城市规模越大，以交通拥堵、空气污染等为代表的负外部性就越突出，解决城市负外部性的主要办法是缩小城市人口规模和提高城市政府供给公共产品的能力；随着城市规模的扩大，也会出现以集聚经济体现的正外部性，这种城市正外部性通常表现为较高的收入、公共产品生产的规模经济、稳定改善的经济结构、消费的外部经济、先进的通信方式等；就大多数国家而言，城市规模的分布明显符合

齐普夫法则；一国城市规模分布是否合理，与该国土地市场的完善程度密切相关；实际经济中位序—规模法则只是一种偶然或者说特例；贸易中的规模经济、交通通信等基础设施建设、政治体制的影响是人口在特大城市集聚的主要原因；通常情况下随着城市规模扩大，城市数量占比/规模占比会减小，我国和美国的情形都是如此；使用倒 U 形城市居民效用水平曲线，可以推断出城市倾向于规模偏大，而非相反；地方化经济和城市化经济的影响，以及规模经济与人均需求的作用，能够在一定程度上解释城市规模差异的形成。该章运用 2008 年我国地级及以上城市人口数据，对位序—规模法则进行了检验，结果显示 b 值为 1.216 909。

第 4 章“城市集中度对经济发展的影响”，分别以技术创新、产业结构高度化、人力资本积累为中介，探讨了城市集中度对经济发展的影响机制。首先，城市集中度的提高对经济发展的影响，体现为大城市更高的创新比例、更多的创新成果，以及创新活动向小城市和经济体其他地区的扩散，带动并实现了经济的整体增长和发展。其次，大城市集聚了现代专业化服务业、跨国公司总部活动以及 R&D 活动，使其能够借助产业结构高度化实现对经济发展的贡献。最后，城市本身虽然具有加快人力资本积累的功能，但是这一功能是有最低门槛要求的，大城市拥有较高的教育水平和教育回报以及有利的交流学习氛围，使得人力资本外溢和知识积累更加迅速，大大提升了劳动者的技术和能力，最终促进经济发展。该章利用首位城市比率，详细测算了改革开放后我国的城市集中度，并解释了城市集中度变动的原因。为了更为科学准确地考察我国城市集中度对经济发展的影响及其实现途径，该章还运用计量经济模型对相关问题进行了研究。这些问题包括：第一，我国城市集中度对经济发展是否存在显著影响？第二，我国经济发展的主要影响因素是什么？第三，我国城市集中度与经济发展主要影响因素之间的关系如何？模型结果显示：我国的城市集中度对经济发展具有显著影响，尽管城市集中度不是经济发展最主要的影响因素；我国的城市集中度与经济发展负相关，进一步提高城市集中度不利于经济发展；决定我国经济发展的因素主要是人力资本和物质资本，技术进步与创新以及产业结构高度化对经济发展的影响尚未显现出来；我国城市集中度对经济发展的影响具

有明显的滞后效应；运用县级及以上城市数据计算的城市集中度对人力资本、知识资本、物质资本、产业结构的影响相对显著；综合判断，我国的城市集中度与物质资本和知识资本正相关，与人力资本和产业结构的相关性不确定。

第5章“完善我国城市集中度的相关对策建议”，在全书分析的基础上，力图从五个方面提出对策建议。加快户籍制度改革，调整城市规模分布；重视城市规模分布的地区差异，合理控制城市集中度；优化城镇规模结构，促进城市群城市规模合理分布（以京津冀城市群为例）；多角度认识城市功能，提升城市作为创新平台的职能；其他应当引起关注的城市问题。该章提出的具体政策建议包括：第一，不断完善以鼓励人口自由流动为原则的户籍制度改革。第二，适当精简县级市的数量，相应扩大城市规模，以形成集聚经济和规模效应。第三，适当增加西部地区的城市数量，扩大中西部地区城市规模。第四，河北、辽宁、浙江、福建四省应注意控制城市集中度，避免对经济发展产生负面影响。第五，京津冀城市群应进一步扩大县级城市规模，充分利用集聚效应，同时要合理客观地认识城市行政层级特色，扬长避短。第六，重视技术创新的城市化机制，在城市建设过程中，加强交流学习场所的硬件与创新软环境建设。第七，加强城乡一体化，建立完善城乡统一的就业市场和建设用地市场。第八，缩小地区差距，合理调整劳动力流动方向。第九，关注城市农民工生活状况，加强对农民工的培训。第十，警惕过度城市化，预防大城市人口过多造成的消极后果。第十一，调整优化城市产业结构，提升大城市作为现代服务业中心的功能。第十二，转变城市政府职能，加强城市管理的市场化等。

在研究方法上，本书侧重理论研究，同时兼顾实证分析。城市集中度问题的实质是城市的规模和数量问题，所以，全书主要从理论方面考察了城市规模及城市规模的分布。研究城市集中度可以从不同的角度切入，城市集中度对经济发展的影响是本书研究的核心，这一部分内容主要运用了统计和计量的方法，侧重实证分析，用数据得出结论。

本书不可避免地存在不足之处，主要体现在运用计量模型研究城市集中度对经济发展的影响时，模型设计和估计方法与经典研究中使用的

模型在复杂性上存在一定差距，有待通过作者进一步的学习，设计出更加完善的计量模型。此外，研究城市集中度对经济发展的影响，可以在国家与省区两个层面上展开，省区层面上的研究应用价值更大。虽然本书在这方面有所涉及并得出了一些研究结论，但是还可以进一步继续挖掘，有针对性地就某个或某几个省份加以分析，以期得到更具体的政策建议。

目 录

第 1 章 历史和理论回顾	1
第一节 西方城市化与新中国成立以来城镇化	2
第二节 城市化与经济发展相关经典理论回顾	26
第三节 我国学者对城市化与经济发展关系的研究	41
第四节 本章总结	49
第 2 章 城市集中度的测定指标及影响因素	54
第一节 城市集中度的测定指标	55
第二节 城市集中度的影响因素	62
第三节 我国城市集中度影响因素的实证分析	74
第四节 本章总结	79
第 3 章 城市集中度的理论内核——城市规模分布理论	83
第一节 城市规模的确定——市场和政府的力量	86
第二节 外部性与城市规模	94
第三节 两个重要法则和一个计算指标	99
第四节 城市规模分布的理论和经验研究	110
第五节 形成城市规模差异的内在机制	127
第六节 本章总结	133
第 4 章 城市集中度对经济发展的影响	136
第一节 城市集中度与经济发展的关系	137
第二节 城市集中度影响经济发展的机制分析	147
第三节 我国的实证分析	167
第四节 本章总结	185

第5章 完善我国城市集中度的相关对策建议	188
第一节 加快户籍制度改革, 调整城市规模分布	189
第二节 重视城市规模分布的地区差异, 合理控制城市集中度	198
第三节 优化城镇规模结构, 促进城市群城市规模合理分布	204
第四节 多角度认识城市功能, 提升城市作为创新平台的	209
第五节 其他相关政策建议	212
第六节 本章总结	221
参考文献	224

第 1 章

历史和理论回顾

虽然城市化的历史不是本书的关注点，但历史毕竟是一面镜子，以史为鉴，可以知兴替。对西方五千多年城市化历史和我国六十多年城镇化道路的简要考察，可以达到三个方面的效果。

第一，历史学者和考古学者会从各自学科的角度，探寻几千年前最早的城市究竟是怎样形成和演进的，同样地，经济学者也可以从经济学的角度，挖掘城市产生和发展的经济学道理。因此，考察西方城市化历史的发展，从而进一步挖掘城市起源和演进的经济学基础，是非常有意义的。

第二，近现代发达国家所走过的城市化道路，所面对过的问题，所呈现的经验和教训，在一定程度上可以为我国今天的城镇化建设提供相应的参照和借鉴。

第三，新中国成立以来我国的城镇化历程起伏波折，城镇化率整体上不断攀升，对于这段历史的总结，既有利于国际比较，也有助于全面了解和理性认识社会主义现代化建设和改

革开放。

围绕城市化与经济发展的关系这一问题,理论界有很多经典研究成果,根据研究的侧重点不同来划分,大致包含四种具有代表性的理论,即刘易斯的二元经济理论、卢卡斯的内生经济增长理论、克鲁格曼的新经济地理模型、雅各布斯的城市经济模型。国内关于城市化与经济发展的研究成果也层出不穷。

第一节 西方城市化与新中国成立以来城镇化

一、西方城市化的发展

根据城市经济学的一般原理,农业劳动生产率提高引起的农产品剩余是城市发展的先决条件^①,因此可以断定,在城市出现之前,农业就已有一定程度的发展并且出现了剩余物。马克思、恩格斯在《德意志意识形态》(1845—1846)以及《1857—1858 经济学手稿》等经典著作中谈到了城市的起源问题,认为城市的出现与生产力和分工密切相关,在古典古代公社所有制时期,分工已经比较发达,出现了以农业为基础的城市,其主要功能是农民的居住地和军事组织。可见,在前资本主义的农业文明社会,城市处于乡村统治之下,“现代的历史是乡村城市化,而不像古代那样,是城市乡村化”^②。

那么,具体来说,第一批城市出现在何时何处?什么原因导致这些城市出现?根据奥沙利文在《城市经济学》中的说法^③,西方第一批城市出现在大约公元前 3 000 年的两河流域和尼罗河流域,著名的有乌尔城、埃利都、孟斐斯等。考古学家们在这些城市的遗址中发掘出了大宫殿遗迹和一些储藏工事,并据此推断西方最早的城市是基于宗教和防卫目的而形成的。以乌尔城为例,它形成于公元前 3 000 年左右,居住的

① 对于农业与城市孰先孰后的问题,理论界存在不同的看法,参见简·雅各布斯:《城市经济》,北京,中信出版社,2007。

② 《马克思恩格斯全集》,第 46 卷上册,480 页,北京,人民出版社,1979。

③ 参见阿瑟·奥沙利文:《城市经济学》,第四版,北京,中信出版社,2003(在美国,阿瑟·奥沙利文编写的《城市经济学》(Urban Economics)教材十分流行,该教材第四版第四章即西方城市化历史)。

是古巴比伦的苏美尔人，10米高的城墙环绕着整个城市，城市中央是若干个塔庙和神殿，塔庙和神殿四周是城市广场，广场上有附属神庙以及祭司们的住房，再向外是众多民房和店铺。乌尔城在公元前2300年前后达到繁荣全盛，当时居住的人口有3万余人。

需要特别指出的是，这种因宗教和防卫目的而形成的城市可以用经济学中的“规模经济”理论加以解释。农业剩余产生对剩余物储存和保护的需求，由于集中储存与每个家庭单独储存比较起来，会因为规模经济的存在而效率更高，人们便开始兴建各种储藏工事，集中储存与保护农业剩余物。久而久之，在储藏工事的周边地区人口增加，人口密度提高，该地区就逐渐成为防卫型城市。同样，第一批宗教型城市的出现，也是由于宗教活动中存在规模经济的缘故。

历史向前推进。古希腊、古罗马时期代表性的城市有雅典、斯巴达、科林斯、阿各斯以及罗马等。雅典卫城建于公元前580年，是雅典的政治宗教中心，卫城建在山岗高地上，三面皆为悬崖峭壁，是真正的“高处的城市”。城市四周均有坚固的城墙，充分体现了早期城市的军事防御功能。卫城内有大量神庙和宗教建筑，如著名的雅典娜神庙、帕特农神庙等，可见，除了军事要塞外，雅典卫城也是著名的朝拜圣地。公元前5世纪希波战争结束后，雅典成为全希腊的盟主，在其全盛时期，人口曾经达到20万至30万人。被称为“七丘之城”的罗马古城建于公元前753年，相传古城建在七座山丘之上，故得名。建城初期，城中布局混乱，其后陆续修建了城墙、桥梁、神殿、教堂、市政厅等，并且将公共活动区域和生活区域相分离。公元3世纪，罗马古城内坐落着斗兽场、万神殿、君士坦丁凯旋门等代表性建筑，人口约有100万人。雅典的繁荣来自于自由贸易，雅典人用橄榄和手工业产品换取其他城邦的食物和原料，罗马的繁荣来自于征服索取，罗马人依靠征服土地与索取贡品来维持城市的生存，被称为“寄生体制”。因此，城市经济学认为“建立在自愿贸易基础上的城市能生存，而建立在强迫性转让支付基础上的城市不能生存”^①。

中世纪（5—15世纪）是西方封建社会从形成到发展再到繁荣的时

① 阿瑟·奥沙利文：《城市经济学》，第四版，82页，北京，中信出版社，2003。

期,在此之前,依附于农业社会的自给自足经济,城市主要作为军事、宗教、政治中心而存在。中世纪时期,随着商业和手工业的繁荣,出现了商人和手工业者阶层,因生产和流通活动而形成的工商业城市逐渐兴起,形成了第一批以市场为基础的城市,城市的经济功能日益超越其军事、宗教、政治功能。这一时期,城市分布的最大特点是规模小数量多。10世纪的欧洲,一般城市的人口大约为0.5万人。11世纪,英格兰最大城市伦敦的人口也仅有1.6万人。再以意大利的城市为例,米兰、罗马、威尼斯、热那亚、佛罗伦萨、那不勒斯等都是当时意大利著名的城市,中世纪早期,威尼斯、佛罗伦萨的规模都不超过1万人。到了中后期,随着欧洲经济的稳步发展和城市商业手工业的进一步繁荣,市场型城市不断出现,城市规模迅速扩大。15世纪,欧洲最大城市巴黎的人口达到了27.5万人。尽管如此,从整个中世纪来看,颇具规模的大城市数量有限,一般不到城市总数的5%,绝大多数的城市属于小城市。

15世纪开始,一方面,政治上的权力集中造就了集行政与军事功能于一身的皇家城市;另一方面,航海业进步所引发的远程贸易,促进了港口城市的兴旺,因此,16—17世纪,皇家城市与港口城市得到了快速发展,同时,欧洲开始出现大城市。1700年,作为皇家城市与港口城市的伦敦,人口达到了55万人。^①

一般公认,西方城市化的迅速发展始于工业革命,城市化是资本主义大工业的产物。随着工场手工业向机器大工业的转变,城市之间的联系加强,小城镇逐渐发展为大工业城市和商业城市。1900年,欧洲前十大城市是伦敦、巴黎、柏林、维也纳、圣彼得堡、曼彻斯特、伯明翰、莫斯科、格拉斯哥以及利物浦,其中,曼彻斯特、伯明翰、格拉斯哥、利物浦的人口都在100万左右,这些城市都是由小城镇发展起来的。具体来说,工业革命对城市化的促进作用是通过如下机制实现的。

从第一产业来看,工业革命导致农业机械化生产替代农民手工劳动,其结果一方面是农业生产效率的提高和农作物产量的增加,另一方面是农业就业人数的急剧减少和农村剩余劳动的增多,两方面的后果既

^① 参见阿瑟·奥沙利文:《城市经济学》,第四版,83、85页,北京,中信出版社,2003。

使农业人口向城市流动成为可能，又必然导致人口由农村流向城市。

从第二产业来看，制造业是工业革命影响最为直接和显著的行业，机器大工业生产使得产品的平均成本快速下降，规模经济明显凸现，对规模生产的追求，促进了就业和生产的集中，进而形成集聚经济，造就了众多大工业城市。鳞次栉比的摩天大楼是城市尤其是现代化大城市的代表性符号，形象地说，这一符号是工业革命通过建筑业给城市烙上的印记，没有工业革命，不会有建筑物钢铁框架对砖瓦框架的替代，不会有电梯的上上下下，也就不会有一幢幢摩天大楼的出现，不仅如此，城市的规模也会因空间上的局限而大为缩小。

从第三产业来看，工业革命作用到交通运输业上，使得蒸汽船和火车得以广泛使用，为了减少运输成本，生产活动倾向于靠近河流湖泊或铁路沿线，港口城市和沿线城市得以发展。就城市内部交通而言，工业革命带来了运输业技术进步，步行逐渐被马力铁路^①、电车、小汽车所取代，随着代步工具的不断增多，城市的地理半径逐步得到延伸，城市规模也随之扩大。

可见，工业革命为城市化的快速发展提供了必要条件，工业化极大地推进了城市化进程，导致城市人口在工业革命之后迅猛增加。从世界城市化进程来看，19世纪初期，世界城市化率即城市人口占世界总人口的比例仅为3%，1900年，上升到大约13%，2000年，达到47.4%，第一个100年提高了10个百分点，第二个100年提高了近35个百分点。再以美国城市化进程为例，从1800年到1900年，美国的城市化率由6%猛增到40%，在21世纪初达到80%左右。

二、美国城市化的历史

19世纪初期美国开始工业化，在大约一个世纪的时间里，美国由一个农业社会国家变成工业化和城市化的国家。1850年，美国的城市化率只有15%，和我国改革开放之初的水平大体相当，到1950年，美国的城市化率上升为64%，100年间上升了近50个百分点，平均每年

^① 城市中马沿着铁轨拉车跑的一种运输工具。