



中国城市研究丛书

关注中国城市发展>>>

>>> 研究城市问题本质

Polycentric Spatial Structure and
Development Strategy of Urban Regions in China

中国城市区域的多中心空间结构与发展战略

孙斌栋 魏旭红 等◎著

为缓解城市中心拥挤，我国很多大城市实施了多中心空间发展战略，但效果并不令人满意。多中心结构是否比单中心具有更好的绩效？该如何有效推进这一战略？为了回答这些问题，本书在理论研究和国内外实践经验分析基础上，对城市区域多中心结构的绩效进行了定量分析，旨在为我国城市空间发展战略的制定提供参考。



科学出版社

教育部人文社会科学重点研究基地重大项目 (11JJDZH004)

国家自然科学基金项目 (41471139)

上海哲学社会科学规划课题 (2014BCK003)

Polycentric Spatial Structure and
Development Strategy of Urban Regions in China

中国城市区域的 多中心空间结构与发展战略

孙斌栋 魏旭红 等◎著



科学出版社

北京

图书在版编目(CIP)数据

中国城市区域的多中心空间结构与发展战略/孙斌栋等著. —北京: 科学出版社, 2016. 1

(中国城市研究丛书)

ISBN 978-7-03-046998-4

I. ①中… II. ①孙… III. ①城市空间-空间结构-发展战略-中国
IV. ①TU984. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 319481 号

责任编辑: 杨婵娟 张翠霞 / 责任校对: 郑金红

责任印制: 张 倩 / 封面设计: 有道文化

编辑部电话: 010-64035853

E-mail: houjunlin@mail. sciencep. com

科学出版社 出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

三河市骏杰印刷有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2016 年 1 月第 一 版 开本: 720×1000 1/16

2016 年 1 月第一次印刷 印张: 14 1/4 插页: 2

字数: 276 000

定价: 75.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)



城市是人类创造的一种具有高度文明的聚居形式，她很早就在人类活动的历史长河中占有一定的地位。但因生产力发展长期处于落后的水平，农村一直是人类的主要聚居形式。直至进入工业化时代，城市化进程始开始加速。20 世纪后半叶起，发展中国家城市化进程开始加速，促使世界城市化水平逐步提高。根据联合国经济和社会理事会（Economic and Social Council, ECOSOC）人口与发展委员会《世界城市化展望》（2005 年版）的报告，2008 年世界城市化水平首次达到 50%，这意味着城市开始成为人类的主要聚居形式，人类从此进入城市时代。

中国有着数千年的城市发展历史。1978 年实施改革开放政策后，融入全球化时代的中国进入城市快速发展时期。2014 年，国家统计局公布的我国城市化率已达 54.77%，城市人口超过了全国人口的半数，较 2000 年的 36.09% 城市化率提升了 18.68 个百分点，年均增加 1.33 个百分点。快速城市化推动了大量剩余农业劳动力向城市中的非农业部门转移，加快了我国经济、社会转型和空间重组。与此同时，城市居民的居住条件、城市各项服务设施和基础设施水平也有显著提升，人居环境得到改善。因此，城市化已和工业化、信息化、市场化、全球化一起成为当前我国经济社会发展的重要特征，并和其他“四化”彼此间相互作用、相互影响。但过快的城市化也使各种城市问题伴之而生。其中，既有和其他国家共同面临的的城市问题，如中低收入阶层居民的居住问题、交通堵塞、环境污染、城市蔓延等，也有具有中国特色的城市问题，如大规模的农村人口流动及由户籍制度限制导致的进城农民的“半城市化”、城中村等现象，以及城市化进程中的区域差异扩大等问题。

面对快速发展的中国城市化进程，2003 年，华东师范大学成立了中国现代城市研究中心，主要来自于校内地理、社会、经济、历史、城市规划等学科的研究人员组成，还聘请了数位国外教授担任中心的兼职研究员。2004 年 11 月，中心被教育部批准为普通高等学校人文社会科学重点研究基地。自中国现代城市研究中心成立以来，中心科研人员承担了大量的国家级和省部级研究项目，在城市研究领域取得了丰硕的成果，并主办多次较大规模的国际学术会议，

在国内外产生了积极的影响。

为繁荣城市科学的学术研究，从 2007 年起，中国现代城市研究中心在科学出版社的大力支持下组织出版“中国城市研究丛书”。这套丛书汇集了中心研究人员在中国城市研究领域的代表性成果，迄今已有 8 部专著问世。这些专著聚焦于城市网络、城市与区域经济、全球生产网络、大都市区空间组织等城市研究前沿，从信息化、全球化、网络化等角度探讨了中国城市发展的新动态、新特点。这些著作的出版在国内外学术界产生了积极的反响，其中有些还获得了省部级奖。“中国城市研究丛书”将进一步拓展研究领域，逐步出版中心研究人员在城市化、城市群、城市社会融合等方面的最新研究成果，以促进中国城市科学研究的进步。

18 世纪的工业革命开启了人类社会现代化的进程，也带来了城市化的进程。在城市化推动经济和社会进步的同时，各种城市问题与城市化进程如影相随，甚至产生严重的病症。正如 19 世纪伟大的英国作家狄更斯在《双城记》中所言：“这是最好的时代，这是最坏的时代。这是智慧的年代，这是愚昧的年代。”2010 年，上海举办了以“城市，让生活更美好”为主题的世博会，这在世博会历史上是第一次，表明应对快速城市化带来的问题已成为人类社会面临的挑战。我国未来的城市化进程仍然任重而道远，中国现代城市研究中心同仁将继续积极投身中国城市的研究，为中国城市化的持续健康发展做出自己的贡献。

宁越敏

华东师范大学中国现代城市研究中心主任
2015 年 10 月于华东师范大学丽娃河畔



前言

为了缓解中心城区的拥挤和满足发展的需要,我国主要大城市相继在空间发展规划中提出了多中心的战略思路,但成效并不令人满意,中心城市继续蔓延,新城新区集聚缓慢。这引起了对多中心战略科学性的质疑,也构成了本书的研究初衷。多中心战略所依据的花园城市、卫星城、新城、有机疏散等经典理论,都是思辨性理想,多中心战略对于疏解城市拥挤是否有效以及多中心结构是否具有更高的效率,至今尚未得到系统的检验。本书在总结国内外主要城市区域多中心战略实践的基础上,界定了多中心的概念和测度方法,探究了我国特大城市区域的多中心演化特征和影响因素,重点从经济、交通、生态和住房等角度实证检验了多中心空间结构的绩效,为指导我国城市区域的未来空间发展提供了基础性依据。新经济地理学强调集聚对于发展的重要性,但对于集聚的空间结构重视不够;本书的理论价值则在于得出了集聚空间结构同样是经济绩效决定因素这一结论,强调了地理尤其是第二性地理在经济发展中不可或缺的重要性。

本书的研究得到了国家自然科学基金项目(41471139)、教育部人文社会科学重点研究基地重大项目(11JJDZH004)、上海哲学社会科学规划课题(2014BCK003)的资助,也得益于国家留学基金委员会对我赴美访问研究的资助,因而要感谢这些基金机构的支持。所有研究工作都是在教育部人文社会科学重点研究基地——华东师范大学中国现代城市研究中心完成的,这里要特别感谢中心主任宁越敏教授长期以来给予的指导,感谢中心和城市与区域科学学院曾刚教授、杜德斌教授、徐长乐教授、谷人旭教授、孔翔教授、何丹副教授、汪明峰副教授等众多同仁的大力支持。

本书的研究也一直得到清华大学顾朝林教授、北京大学柴彦威教授、中山大学周春山教授、东北师范大学王士君教授、南京大学甄峰教授等众多学界前辈和同仁的关心,在此表示谢意。我于2012年7月至2013年7月在加利福尼亚大学洛杉矶分校访问研究,与合作伙伴王锐博士的多次交流使我受益匪浅,我们研究团队在计量方法上的不断进步跟王锐博士的指导是分不开的;明尼苏达大学曹新宇教授多次真诚和热心的学术建议促使我们的研究工作始终站在国际

学术前沿。因此对于王锐博士和曹新宇教授两位海外华人学者的多年帮助和支持表示诚挚的谢意。

本书部分章节内容曾经在国内学术期刊上发表,包括《地理学报》2014年第6期,《城市规划》2015年第8期,《城市规划学刊》2011年第6期、2013年第2期和2014年第5期,《城市问题》2008年第1期和2015年第9期,《城市发展研究》2015年第12期,《中国城市研究》集刊2012年第五辑,《地理科学》网络优先发表稿。对上述刊物允许本书使用有关文献表示感谢。此外,还要特别感谢科学出版社科学人文分社侯俊琳社长多年以来的支持,以及杨婵娟编辑细致高效的工作。

本书主要执笔人是孙斌栋和魏旭红,孙斌栋是前述科研项目的主持人,设计了研究的整体框架和主要工作思路,魏旭红协助科研负责人完成了对全书主要章节的写作、统稿和修订。其他执笔者还包括:石巍(第一章第三节),罗文慧(第二章第一节和第二节),李琬(第四章第三节),王旭辉和蔡寅寅(第四章第四节),华杰媛(第四章第五节),潘鑫、袁杰、阎宏(第五章第一节),涂婷、陈浩(第五章第二节),何舟和张婷麟(第五章第三节)。

最后,我要表达的是对我的研究团队中所有成员的感谢,尤其是我的博士和硕士研究生们,多年以来对于学术的执著追求使我们收获很多,我们就像是一个大家庭,在每周的学术例会上,我和他们一起学习,共同进步,我以他们为荣,他们是我的骄傲。

孙斌栋

2015年12月于华东师范大学地理馆



/// 丛书序

/// 前言

/// 第一章 绪论	1
第一节 现实意义与理论价值	1
第二节 研究内容与方法	3
第三节 多中心空间结构的多学科诠释	4
/// 第二章 多中心空间发展战略的国内外实践	22
第一节 国外多中心空间发展战略实践	22
第二节 国内多中心空间发展战略实践	51
第三节 国内外多中心空间发展战略比较	70
/// 第三章 多中心空间结构的测度、演化与影响因素	79
第一节 多中心的定义及测度	79
第二节 多中心演化特征——以上海为例	92
第三节 多中心结构形成的影响因素——以上海为例	106
/// 第四章 多中心空间结构的经济绩效	116
第一节 相关研究和文献	117
第二节 基本理论假设与基础模型设定	119
第三节 市域尺度的经济绩效	121
第四节 市区尺度的经济绩效	131
第五节 都市区尺度的经济绩效	137

///. 第五章 多中心空间结构的交通绩效	144
第一节 相关研究和文献	144
第二节 对通勤时耗影响的实证分析——以上海为例	150
第三节 对通勤时耗影响的实证检验——全国样本	158
///. 第六章 多中心空间结构的生态绩效与对地价的影响	166
第一节 多中心的生态绩效	166
第二节 多中心对地价的影响	183
///. 第七章 多中心空间发展战略建议与研究展望	194
第一节 研究结论	194
第二节 多中心空间发展战略建议	199
第三节 多中心空间战略研究展望	204
///. 参考文献	207

///. 彩图

@ 第一章

绪 论

第一节 现实意义与理论价值

伴随着我国经济的快速增长及城市化进程的加快,为了满足人口、用地和经济增长的需求,也是基于缓解中心城区拥挤的考虑,北上广等国内主要大城市相继在总体规划中提出多中心的空间发展战略,与此同时,新城新区建设之风盛行。国家发展和改革委员会城市和小城镇改革发展中心于2013年对辽宁等12个省(自治区、直辖市)进行调研发现,12个省会城市均提出建设新城新区,144个地级市中的133个和161个县级市中的67个均提出新城新区建设计划(季苏平,2013)。行政中心迁移是新区建设的又一个重要动因,全国70个大中城市中,有34座城市已经、正在和计划搬迁(肖松鹤,2015),不少行政中心迁移带动了新区开发,当前北京市行政中心向通州迁移备受瞩目。但不得不承认,多中心和新城新区建设的成效并不令人满意,不仅中心城市继续蔓延,疏解绩效不甚明显,而且新城新区规模集聚不理想,甚至出现所谓的空城和“鬼城”。多中心战略科学与否,有效与否,引起了质疑。

多中心战略根源于城市规划学中的花园城市、卫星城、新城及有机疏散理论,其初衷是为了解决大城市中心城区的拥挤问题、交通问题和环境问题。但这些经典的规划思想都是思辨性理想,不是指导实践的可操作性方案。以这些思想指导的欧美城市实践,绩效表现不一。多中心战略对于疏解城市拥挤是否有效以及多中心结构本身是否能够形成,在世界范围内都没有形成统一的认识。

最近一二十年欧美国家有一些文献涉及了多中心城市是否比单中心城市更节省出行时间这一问题,但却存在截然相反的结论,而且每种结论背后都有理论和实证支撑。即使多中心能够提高交通效率,另一个不能绕开的问题是,多中心结构是否能够形成或者是否符合城市发展规律,回答这一点更加重要。城

市发展是多个因素共同作用的结果,相比交通诉求,市场经济是城市发展更加根本的力量。因而,多中心是否能够形成在一定程度上取决于其是否可以带来更高的经济绩效。如果答案是否定的,多中心的理想是难以实现的,我们的努力也是徒劳的。遗憾的是,对于这些问题我们都没有答案。新经济地理学的崛起使人们熟悉了集聚经济的概念,但保罗·克鲁格曼(Paul Krugman)、藤田昌久(Fujita Masahisa)等经济学大师们更多地强调了集聚的正外部性,对集聚不经济关注不足。很少有研究能提供足够的证据来表明应当如何衡量这种利弊关系(戈登和理查德森,2011)。事实上,正是离心力或集聚不经济的存在,使得单中心经济绩效不会永远是递增的,总会达到一点,集聚的规模效应不及拥挤造成的负效应,从而发生多中心化,这也是城市最大规模的含义所在。

环顾欧美发达国家最新的城市研究进展,似乎有更多证据支持多中心的观点。由已逝的令人尊敬的彼得·霍尔(Peter Hall)爵士领导的欧洲多中心巨型城市区域可持续发展管理(Sustainable Management of European Polycentric Mega-City Regions, POLYNET)项目研究显示,西北欧多中心巨型城市区域具有功能上多中心的显著特点。而缘起美国南加州、预期与芝加哥学派(Chicago School)齐名的洛杉矶学派(Los Angeles School)则预言,洛杉矶大都市区的多中心发展现实或许反映了全球化背景下众多城市发展的趋势,是后现代大都市的典型。精明增长(Smart Growth)、新城市主义反对空间上的无序、低密度蔓延,其潜在的含义也是鼓励区域内部多个中心的协同发展。美国从传统的低密度蔓延郊区化到今天洛杉矶学派对多中心结构的重视,在一定程度上意味着美国与欧洲在城市空间发展理念上的殊途同归,这不得不引起我们的重视。

《国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》《国家新型城镇化规划(2014—2020年)》中特别提出,要“以大城市为依托,以中小城市为重点”“促进大中小城市和小城镇协调发展”“缓解特大城市中心城区压力”,这些实质是多中心化的城市空间发展思路。因此,研究多中心城市空间组织和发展绩效,不仅是理论前沿,而且事关我国国家发展战略,对于指导我国大城市的空间发展具有巨大的现实意义。在这样的背景下,如何科学地认识、评估当前的多中心空间发展战略,多中心空间发展战略是否符合市场规律,是否比单中心具有更好的经济绩效、交通绩效和生态绩效,未来城市空间发展该如何布局,这些问题共同构成了本书的研究缘起。只有规律掌握了,认识统一了,我们才有足够的信心和经验去支持多中心发展战略。

第二节 研究内容与方法

一、研究内容与章节结构

本书归纳并梳理了国内外城市区域的多中心发展战略、现实成效与发展经验,在理论研究、文献回顾和实践总结的基础上,从不同空间尺度对我国城市多中心发展进行了系列实证研究,检验多中心城市空间结构的经济绩效、交通绩效、生态绩效及对地价的影响,最终提出我国城市空间结构优化的战略取向与政策建议。

本书关注的地理单元是城市区域,这是一个统称,包括中国行政体系下的市区和市域,也包括功能联系紧密的大都市区。本书在概念使用上采用宽泛的原则,为了行文方便,常常用城市来作为对城市区域的简称;在国内外多中心战略实践比较中,考虑到资料可得性,并不强求所研究城市区域的空间尺度完全一致。

本书各章节内容如下。

第一章阐述研究背景和研究方法,同时,针对城市空间结构这一跨学科的研究主题,分别从规划学视角、经济学视角、地理学视角和社会学视角对多中心空间结构的缘起、形成、演化及延伸进行阐释。

第二章梳理并分析了国内外九大城市区域多中心战略实施的背景、历程、内容、效果及存在的问题,并从区域发展背景、时间和空间三个方面对比国内外多中心战略的异同。

第三章归纳了多中心的定义与测度方法,基于上海城市空间结构历史演化特征的梳理,定量分析了上海多中心程度的发展趋势,探索了多中心的形成机制与影响因素,并与北京进行比较。

第四章以柯布-道格拉斯生产函数(简称C-D函数)为基础模型,检验了多中心城市空间结构在不同空间尺度(市域尺度、市区尺度、大都市区尺度)对经济绩效的影响,并对两者的互动关系进行了初步探讨。

第五章分别运用上海微观个体问卷调查数据和全国城市居民通勤数据,进行上海案例研究和全国城市大样本计量分析,检验城市空间结构对通勤时耗的影响,为城市交通疏解政策提供实证支撑。

第六章分析多中心空间结构对城市生态的影响,并基于计量分析方法,检验多中心结构的能耗绩效和对地价的影响,丰富多中心空间结构的绩效研究,

保证研究的系统性和全面性。

第七章提炼理论研究和实证研究的基本结论，提出我国城市尤其是大都市区多中心空间发展战略的政策建议，并给出未来研究展望。

二、研究方法

本书在研究过程中综合运用了城市规划、城市地理、城市经济、计量统计等学科的相关理论与研究方法，遵循了“问题提出—理论研究—实证检验—战略对策”的逻辑思路，突出了总体研究与个案研究相结合、定量检验与定性分析相结合、比较研究与经验借鉴相结合的特点。

（一）总体研究与个案研究结合

对于多中心城市空间结构的绩效研究，针对全国城市样本进行了系统的计量检验，对于经济绩效的检验，还展开了不同空间尺度的分析，以期得到普适性规律。与此同时，以特大城市上海为案例进行了更加深入细致的探讨。基于总体样本的普适性规律探索与基于城市个案的典型研究，共同增强了研究的科学性与系统性。

（二）定量检验与定性分析相结合

定性研究主要是采用归纳或演绎的方法对事物的外在特征进行描述和总结，而定量检验则是运用计量模型对事物的内在影响机制进行分析。本书对于国内外多中心发展战略实践的总结与比较采用了定性研究方法，而在基于全国样本与个案城市的多中心绩效研究过程中，则大量运用到计量经济建模分析技术。考虑到多中心空间结构可能具有内生性，还采用前沿的工具变量检验（IV）和二阶段最小二乘估计方法（2SLS）。

（三）比较研究与经验借鉴相结合

梳理并归纳了国内外典型城市区域的多中心空间战略实践经验，为多中心城市空间结构的绩效研究提供了方向与启示。针对特大城市多中心发展演化特征与趋势分析，将上海与具有相似背景是北京进行比较，找出异同，力求挖掘内在机制，得出普适的一般性规律。

第三节 多中心空间结构的多学科诠释

多中心理念源自欧洲，针对工业革命后欧洲大都市的人口集聚与城乡不平

衡现象,田园城市、卫星城、新城、有机疏散等理论假说被相继提出,旨在缓解单中心集聚带来的城市压力。从欧美近年来的城市、区域发展趋势来看,尽管在理论上存在明显差异,然而城市区域的空间表现与演化特征却在逐渐趋同。欧洲始终支持多中心式发展,并将此作为区域空间政策加以引导,如欧委会发布的欧洲空间发展展望(ESDP)和彼得·霍尔主持的POLYNET项目组均强化了“多中心大都市”的概念。与欧洲不同,美国最初走了低密度蔓延的郊区化发展道路,然而视其近年来的发展现实,郊区相对独立的边缘城市(edge city)不断涌现,多中心发展态势显现,尤其以洛杉矶为典型。

多中心城市空间结构涉及多学科的研究范畴,包括经济学、地理学、城乡规划学和社会学等学科。不同学科关注重点与研究侧重存在差异,对于城市空间结构研究的切入点与分析视角也有所不同。“空间”是地理学的基础概念与核心要素,地理学针对“城市空间结构”的研究集中于探索演化规律,分析以土地利用为基础特征的空间演化特征与发展模式;城乡规划学的最主要研究对象和研究重点在于城市物质空间形态的研究和设计,因而旨在通过多中心空间战略的实施解决现实城市问题;社会学关注个体行动与城市结构的关系,从社会问题出发,揭示城市内部不同阶层空间的发展分异;经济学关注城市空间结构的形成机制与发展演化机理,注重现象背后的机制分析,自新经济地理学首次将空间因素融入经济学模型构建与定量分析过程中,空间的作用日益被经济学领域所重视。基于此,关于多中心的概念以及相关理论的阐述与诠释,将从规划学、经济学、地理学和社会学四个视角展开。

一、规划学视角:多中心空间战略的缘起

有关城市空间结构分散或集中的争论由来已久,面对要素高度集中带来的种种城市问题,规划领域学者们最初试图通过分散和集中两种空间布局与结构进行解决。随着城市化进程的不断加深,城市空间结构日益多元化,分散主义与集中主义也走向了融合发展。城市形态开始由单中心向多中心转变,地域范围也从单个城市扩展到更大区域,“边缘城市”“新城”“新产业空间”等概念纷纷涌现,这些共同构成了多中心空间结构的概念缘起。

(一) 分散主义理论与实践

面对城市高度集中带来的城市问题,西方部分学者主张通过分散式的空间结构缓解由于人口过度集聚而带来的种种社会、环境问题。与此同时,小汽车等快速交通工具的普及与广泛使用,使得人们可以便捷快速地往返于城市与城市外围,这也为分散式的空间结构提供了发展的可能。

关于分散主义的最早阐述要追溯到埃比尼泽·霍华德(Ebenezer Howard)

1891~1898 年对伦敦城市调查后提出的“田园城市”的构想。为了解决城市高度集中带来的城市贫困、交通拥堵、生活环境恶化等城市问题,霍华德主张,城市发展达到一定的规模后应该停止增长,过量的规模应该由邻近的城市接纳。具体而言,“田园城市”构想勾勒了这样一幅图景,即围绕一个中心城市,周边若干城市与其共同构成城市组群,凭借铁路、公路的交通联系,综合构成一个可以实现自身平衡的组织综合体。“田园城市”的建设发展思想是通过一个适度规模、协调共生的群体来取代大城市一味膨胀、蔓延的发展道路。这一思想对随后兴起的新城建设、卫星城建设起到关键性的指导作用(霍华德,2000)。

另一个分散主义的代表是索里亚·玛塔于 1882 年提出的“带形城市”,他希望寻找一个既能够充分与自然接触又可以不受规模约束的新型城市模式,一条交通轴线所形成的具有一定间隔作用的交通带则可以满足这个需求。玛塔指出,城市中各类空间要素紧靠着一条高速度、高运量的交通轴线聚集并无限向两端延展,城市的发展需尊重结构对称,并留有合理的发展余地。“带形城市”的思想也逐渐被应用到第二次世界大战(简称二战)后的城市建设中,如哥本哈根(1948 年)、华盛顿(1961 年)、大巴黎地区(1965 年)等(王受之,1999)。

美国学者弗兰克·赖特(Frank Wright)把分散主义发挥到极致,并于 20 世纪 30 年代提出了“广亩城市”的概念,即基于小汽车等现代交通工具广泛出现的前提下,通过交通网络沟通城市,实现城市的均质发展。“广亩城市”是一种完全分散、低密度的城市形态,完全抛弃了传统城市的结构特征,强调人们能够真正融入自然乡土环境中去(张京祥,2005)。

(二) 集中主义的理论与实践

批判分散主义的学者指出,分散式的空间结构往往忽略了商业经济和市场利益这两个基本规律,使得城市增长的集聚效益无从体现。同时,分散化的空间结构占用了大量土地,带来了长距离交通通勤和环境问题。此外,分散到城市外围的居民无法体验到真正的城市生活,易产生孤独感。基于此,部分学者主张采用集中主义解决城市问题。

法国建筑师戈涅在 1901 年提出了他的“工业城市”思想,他认为工业是城市发展的主导力量,城市空间结构应适应机械生产的需求。城市集聚本身没有错,但是必须遵守一定的秩序。“工业城市”思想对后来勒·柯布西耶(Le Corbusier)的集中主义城市和《雅典宪章》中的城市功能分区思想有着重要影响。

集中主义思想的代表人物是美国社会学家刘易斯·芒福德(Lewis Mumford),他认为城市的本质就是集中,过度的分散已经失去了城市的意义(芒福德,1989)。与此相似,法国建筑学家柯布西耶持相似观点,他认为集聚效应是大城市发展的本质与核心所在,面对要素高度集中、不断集聚所带来的城市问

题,应承认现代化的力量,采取新的技术手段、规划和建筑方式对城市进行改造。柯布西耶认为,大城市的主要问题是中心城区人口密度过大,城市机动交通日益发达,但现有的城市道路系统规划方式与要素集中、机动车盛行的发展需求存在矛盾,因此,规划应依托技术手段改善城市的有限空间,优化城市内部空间结构。20世纪20年代,柯布西耶关于“光辉城市”的构想指出,通过全面改造城市地区尤其是提高市中心密度来改善交通,提供充足的绿地、空气和阳光,以形成新的城市地区。需要指出的是,集中主义并不是处处高度集聚发展,而是通过用地分区调整城市内部密度分布,对既有大城市内部集聚方式和功能改造,使这些大城市能够适应现代社会发展的需要。巴西的巴西利亚和印度的昌迪加尔是运用柯布西耶集中主义思想建设的两个城市,起初以其城市布局规整有序得到广泛赞誉,但随着时间的发展,城市内部也出现了许多严重的社会问题。集中主义所主张的空间结构过分追求平面上的超凡形式与城市功能的单纯割裂,而对经济、文化、社会考虑较少(柯布西耶,2009)。

(三) 分散与集中相统一的理论与实践

城市分散主义与集中主义是两种极端模式,都会带来一定的城市问题。随着城市化不断发展以及实践现实经验的不断丰富,规划领域学者逐步试图探讨将两者有机结合到一起,以适应现代城市发展的需求。

伊莱尔·沙里宁(Eliel Saarinen)的有机疏散理论则是分散主义与集中主义两者的折中。20世纪40年代,沙里宁在出版的一本论著中详尽地介绍了有机疏散思想。所谓有机疏散,就是把传统大城市的集中集聚发展形态在合适的区域范围分解成为若干个小的空间集聚单元,并把这些单元组织成为“在社会经济活动上相互关联的承担一定职能的集中点”,通过保护性的绿化地带将这些集中点隔离开来。他将城市活动划分为日常性活动和偶然性活动,认为将日常性活动进行功能性的集中,并对这些集中点进行有机的分散,可以使原先密集城市的集聚压力得以缓解。沙里宁依照有机疏散的原则制订了大赫尔辛基规划,即主张在赫尔辛基附近建立一些半独立的城镇,以控制城市的进一步扩张。有机疏散思想对二战后欧美各国改善大城市功能与空间结构问题,尤其是通过建设卫星城来疏散城市部分功能、优化城市空间组织,起到了重要的指导作用(沙里宁,1986)。

二战后,一些西方国家尤其是美国经历了不受节制的郊区化蔓延过程,出现了增长危机、非都市化等矛盾,造成城市沿着高速公路向外无序蔓延,并引发了大量环境和社会问题,新城市主义应运而生。新城市主义旨在改造由于郊区化发展而被废弃的传统市中心区,对郊区城镇采用紧凑开发的模式,试图终结“郊区蔓延”的发展模式,倡导“以人中心”,采取一种有节制的、公交导

向的“紧凑开发”模式。新城市主义思想提出的有关现代城市空间重构的经典模式包括传统邻里发展模式 (Traditional Neighborhood Development, TND) 与公交主导发展模式 (Transit-Oriented Development, TOD)。此外,精明增长也指出:通过有效的增长模式,加强城市的竞争力,以改变城市中心区衰退的发展趋势;最大限度地利用已经开发的土地和基础设施,鼓励对土地采用“紧凑模式”;打破绝对的功能分区思想和严格的社会隔离局面,提倡土地混合利用,开发多样化住房并保障价格的多样化。新城市主义与精明增长对发展实践的正面影响较大,在一定程度上遏制了城市蔓延,使得分散的城市又重新有机集中于城市中心,城市外围的土地利用也紧凑发展,保护了土地和生态环境,有助于保护与改善社区生活质量(张京祥,2005)。

20世纪80年代,随着交通信息技术与经济全球化的发展,城市空间发展的形式逐渐多元化,大都市带、大都市区、区域一体化及世界城市体系等概念相继提出。城市空间表现为集中与分散并存,大范围空间集中与小范围空间分散相结合,大城市功能集中与区域内部功能组团相对分散。在大都市地区,多中心结构逐渐成为当代城市空间发展的趋势,这种体现经济集中与社会生态分散有机结合的空间结构模式被越来越多的学者推崇。

二、经济学视角:多中心空间结构的形成

经济学分析的本质是探索主体通过成本—收益的综合权衡以追求效用最大化而做出的理性决策的发展规律。城市经济学理论主要是以地租理论和集聚经济理论为核心来分析城市空间结构的形成与演化的(李扬荻,2005),其中,地租理论更多地是从居民个体角度揭示城市内部空间与土地布局的原因与机理,而集聚经济理论则是从企业厂商追求利润最大化的角度分析其综合区位选择以及倾向于聚集分布的原因与规律。二者综合起来,则共同构成了城市空间结构形成及演化的机理。与此密切相关的理论学说包括以下四个方面。

(一) 单中心土地利用模型及对中心的解释

冯·杜能(von Thünen)在《孤立国》一书中提出的经典城市土地利用模型,以及阿隆索(Alonso)、穆斯(Muth)和米尔斯(Mills)的A-M-M模型都是基于单中心已经存在的假设,无法解释为什么会产生聚集中心,也无法解释现实中多中心结构的发展现象。如果我们的问题不是在存在一个已知中心时考察城市土地利用状况,而是城市中心本身就作为内生条件且不知道将会存在多少中心的情况下研究城市空间问题,那么冯·杜能和阿隆索的模型就无效了(克鲁格曼,2000a)。因此,一个更好的模型应该不需要事先假设中心的存在,而是通过分析城市中企业和居民的行为,找出促使经济活动集聚和分散的各种