



中国城市研究丛书

关注城市发展>>>

>>> 研究城市问题本质

City Network:

The Spatial Organization of Value Production

城市网络： 价值生产的空间组织

王宝平 徐伟◎著

在全球生产网络中，价值的生产及空间实现是与城市群网络不可分割的。本书基于网络理论与全球价值链理论，研究中国的价值生产及空间实现与城市网络发展的相互关系，以求理解中国城市网络中的价值生产、治理模式及结构演变，并基于全球价值链理论与网络理论，研究城市网络发展及其与价值生产和空间实现的融合，探讨提升城市网络系统的效率、协同性与竞争力的路径。



科学出版社

中国博士后科学基金（2015M581518）
教育部人文社会科学重点研究基地重大项目（11JJDZH006）
上海高校特聘教授（东方学者）岗位计划（JZ2014006）

City Network:
The Spatial Organization of Value Production

城市网络： 价值生产的空间组织

王宝平 徐伟○著



科 学 出 版 社

北 京

图书在版编目(CIP)数据

城市网络：价值生产的空间组织 / 王宝平，徐伟著. —北京：科学出版社，
2017.7

(中国城市研究丛书)

ISBN 978-7-03-053758-4

I. ①城… II. ①王…②徐… III. ①城市空间-研究-中国 IV. ①TU984.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第138885号

责任编辑：杨婵娟 程 凤 / 责任校对：何艳萍

责任印制：张欣秀 / 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>

北京教图印刷有限公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2017 年 7 月第 一 版 开本：720 × 1000 B5

2017 年 7 月第一次印刷 印张：18 3/4

字数：335 000

定价：95.00 元

(如有印装质量问题，我社负责调换)

丛 书 序

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，主要由来自于校内地理、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的研究的进步。

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

序 言

在全球化进程中，城市化成为21世纪世界发展的主题与区域发展的主旋律，也逐渐成为重塑世界经济地理格局的关键力量。在此背景下，城市化呈现出城市的快速拓展与城市群的网络化发展的新型特征。因此，优化城市网络布局和形态、加强城镇化管理、不断提升城镇化质量和水平，已成为社会稳定、经济和环境可持续发展的支撑点，也是当前新型城镇化的必然要求。

国家“十一五”规划与“十二五”规划，相继把城镇化问题列为专题进行阐述，并从主体功能区划的国家战略层面，对此进行了空间设计。党的十八大报告及随后召开的中央经济工作会议，都浓墨重彩地提出了“城镇化”战略和目标，并把城镇化纳入“四化同步”，作为其战略支撑。“积极稳妥推进城镇化，着力提高城镇化质量”成为未来一段时期中国经济社会发展的重要突破口。2012年，中国城市化率达52.6%，表明中国城市化进程进入了快车道。在快速城市化进程中，城市集群的空间组织形态是新型城镇化背景下区域发展的重要内涵。因此，城市群网络的空间组织与形态，已成为中国城市化的基本特征与区域发展的主线，也是培育中国区域发展综合实力与软实力的重要空间载体。

城市作为区域发展的核心，是生产系统的价值生产及空间实现的基本单元，承载了生产要素的集聚、高效的生产、创新的引领等产出性功能。城市集群系统的网络化，是当代城市群发展与演化的重要表现形式。城市网络的空间结构与组织形态，是网络系统功效与职能演化的重要基础与平台。如何实现城市群系统的网络结构优化与生产系统网络的共生协同，将成为全球城市化与中国新型城镇化转型期的重要突破口与支撑点，也将成为影响中国城市化空间格局、城市网络体系健康与持续发展的重要因素。

在全球生产网络中，价值的生产及空间实现是与城市群网络不可分割的。这是因为城市群网络空间是价值生产及空间实现的重要平台。本书基于网络理论与全球价值链理论，研究中国的价值生产及空间实现与城市网络发展的相互



关系，以求理解中国城市网络中的价值生产、治理模式及结构演变，并基于全球价值链理论与网络理论，研究城市网络发展及其与价值生产和空间实现的融合，探讨提升城市网络系统的效率、协同性与竞争力的路径。

本书以全球（地方）价值链为研究当代中国城市空间网络的基点。首先，从理论上描述和解释价值在空间上的生产、获取与转移的过程；通过对劳动力、公司、政府的相互关系分析，试图寻找、解释价值在空间上的实现途径与机制；从全球与地方价值链的辩证角度出发，进一步理解不同的城市空间单元在价值实现过程中的地位与表征。其次，选择汽车产业和ICT产业作为传统与新兴产业代表，从实证的角度对这些产业链中价值的生产、获取与转移进行描述与解释；通过对产品的生产与消费的全球与地方价值链的刻画，对生产性服务产业在其价值实现过程中的作用机制进行分析。最后，以全球价值链为分析框架，从全球城市体系的空间布局角度描述与解释全球城市体系的等级、功能及控制关系；从实证的角度解释不同等级城市是如何参与全球价值链的实现过程的，从而指导专业职能城市与世界经济的接轨，促进其经济发展并融入世界城市网络系统。基于以上研究，选择房地产、土地开发等作为切入点分析政府参与价值链管理的政策路径，并提出中国城市的包容性发展战略，以期推动中国新型城市化的持续健康发展。

本书的总体思路是基于全球（地方）价值链对中国城市网络的空间结构及演变进行论证。文献研究与总结表明，国内外学者对城市网络的探讨将基于国家（区域）尺度的传统城市体系（网络）与基于全球尺度的现代世界城市网络两种理论割裂开来；多采用传统的物理联系或生产性服务业联系方法分析世界（区域）城市网络，使得研究止于城市网络的识别性分析，深度不够，限制了城市网络理论的发展；研究内容局限于世界（区域）城市等级体系、世界（区域）城市网络的空间联系等，对城市网络联系的内部机理、网络治理模式等问题缺乏进一步的分析和探讨。而全球（地方）价值链作为研究全球（地方）性的分散化生产系统的理论工具，主要从地域性或空间布局、驱动模式、治理结构、价值链升级等方面研究产业的组织形式；城市作为生产的主要空间单元，成为全球（地方）价值链各环节的载体，因此，可以将全球（地方）价值链与世界（区域）城市网络相结合，通过对典型产业全球（地方）价值链研究来分析城市网络中的价值生产、治理模式、结构演变及产业升级等。

从全球（地方）价值链的空间视角来研究多尺度世界城市网络，把城市网

络和全球（地方）价值链研究这两个全球化过程的空间模型进行综合，这正是本研究的理论意义之所在。①在方法上，利用全球（地方）价值链研究多尺度世界城市网络，将生产性服务业融入价值链的研究框架，并将全球（地方）价值链与城市网络空间结合在一起，完善了全球价值链这一研究工具。②在实践上，利用全球价值链分析多尺度城市网络，可将更多具有国际性的专业职能城市及区域融入世界城市网络的组织结构，指导专业职能城市及区域与世界经济接轨，促进其经济发展。本书针对国家尺度的封闭模式城市体系研究与全球尺度的单一中心模式全球城市网络研究的割裂，突破传统城市网络研究中运用物理联系及生产性服务业联系的识别性研究方法，通过全球（地方）价值链分析框架研究多元城市网络，刻画价值生产在城市网络中的空间特性，并进一步研究城市网络的内在运行机制。不仅扩展了城市体系与城市网络的研究范畴，也丰富了城市体系与城市网络的研究方法，具有一定的学术价值和意义。

本书应用全球（地方）价值链研究框架，把生产性服务业作为研究价值链与城市网络整合的载体，以汽车产业和ICT产业为例对中国主要城市网络（城市群）进行实证研究，从而实现在理论、方法上的突破。总体研究结构包括以下几部分。

第一部分：建立全球（地方）价值链理论体系下的城市网络研究理论框架。

该部分是本研究的理论基础研究部分，为后续研究提供理论分析框架和实证研究方法：主要通过梳理国内外已发表的论文和出版的著作，从理论层面探讨价值链与城市网络两套研究体系相结合的可行性，并建立从价值链视角分析城市网络的理论框架。本部分包括第一章、第二章，基本内容如下。

首先，梳理世界城市网络研究的文献，总结城市网络研究的理论与方法缺陷。从国内外研究成果来看，学界对于世界城市网络和区域城市网络（城市群）已经有了一定的研究，但对世界城市网络的研究过于强调对中心城市的分析，对次级城市及其腹地城市常常忽略，也缺乏对不同尺度城市间的相互关联的研究，还缺乏将全球城市与低等级城市进行整合分析的工具，即缺乏对不同尺度的城市间的相互关系与空间整合的研究；区域城市网络（城市群）研究则侧重于城市功能分工与网络联系，缺乏对城市网络（城市群）内部的产业联系的分析。因此，本部分通过对城市网络研究的理论与方法的回顾分析，从整体上构建了本研究的方向。

其次，梳理全球价值链的文献，针对全球价值链方法的理论缺陷，将生产

性服务业融入全球价值链的分析框架。全球（地方）价值链作为研究全球（地方）分散化生产系统的理论工具，研究跨国网络控制及其过程中的价值创造与分配。价值链理论虽然形成了较为完整的分析框架，但在实证研究过程中仍未将生产性服务业作为价值创造主体纳入自身的分析范畴；同时，这一理论工具主要对国家尺度下分散化生产进行分析，对全球（地方）分散化生产过程中不同城市空间单元参与经济活动的论述较少。在研究中，通过对价值链理论的回顾与剖析，确立本研究的价值链视角与方法。

最后，根据有关城市网络与全球价值链研究的理论背景与脉络，总结两种理论的共性，建立全球（地方）价值链理论体系下城市网络研究的理论模型。世界（区域）城市网络与全球（地方）价值链作为分析全球化背景下空间结构与产生结构的两套理论体系，具有共同的理论背景（世界体系）与现实背景（全球化）。根据上述两项研究内容，从理论上将两种研究体系相融合，建立本研究的总体理论体系，即从全球价值链视角，以生产性服务业与价值链的融合为出发点，将生产性服务业作为价值链的一个环节来建立完整的价值链体系，进而建立生产性服务业—价值链体系下的完整城市网络图景。

第二部分：产业价值链价值生产空间与演化实证研究。

本部分主要以全球价值链、演化经济地理与生产网络为视角，通过对汽车产业和ICT产业两个传统与现代产业价值链的价值创造活动进行分析，解释价值在空间上的生产、固定与转移过程，通过对劳动、公司、政府的相互关系分析，寻找、解释价值在空间上的实现途径与机制，从全球与地方的辩证角度出发，进一步理解不同的城市空间单元在价值实现过程中的地位与表征，论证中国城市网络的价值生产固化、流动及其对城市网络的构造作用。本部分主要包括第三章至第六章，主要研究内容如下。

第一，总结全球价值链的分析框架，分析全球价值链的空间布局。主要通过对ICT产业中的具有全球化分散布局的智能手机产业价值链及典型ICT跨国公司价值链的空间组织进行案例研究，揭示全球价值链在世界城市网络中的布局规律。

第二，分析价值链价值生产活动在城市网络中的空间分异规律。通过对长江三角洲（简称长三角）城市群ICT制造业价值链的实证分析，定量研究价值链价值生产在城市网络内部的固化、流动的基本模式，揭示城市网络内部价值生产空间分异的影响因素。

第三，研究中国汽车产业及长三角城市网络汽车产业空间格局与演变过程。

通过对汽车产业的历史性分析，研究中国企业的产业发展历程及空间演化过程；继而对长三角城市群汽车产业价值链不同价值区段的空间布局及网络联系进行分析，揭示长三角城市群汽车产业生产网络的嵌入关系与网络格局。

第三部分：价值链视角下的城市网络空间结构实证研究。

本部分是在全球（地方）价值分析框架下研究中国城市网络空间结构特征。在研究中，主要是根据汽车产业和ICT产业两个产业价值链的价值环节及生产性服务业空间组织结构，利用国内发布的统计数据和调研数据，以时间、空间、产业三个轴线为基点，论证多元世界城市网络、中国城市网络的空间结构与演变过程。本部分包括第七章至第九章，主要研究内容如下。

第一，刻画我国城市网络的网络结构。本部分主要是通过ICT企业价值链的价值环节（公司组织）的空间结构特征刻画出中国城市网络的总体格局，并基于企业网络重塑中国城市网络结构及城市群内部网络结构与关系。

第二，分析生产性服务业对城市网络（城市群）构建的作用。通过分析生产性服务业（如金融、会计、法律等）在城市网络（城市群）中的空间布局形态，刻画城市网络（城市群）的空间网络结构；同时通过对生产性服务业产业属性、生产性服务业与城市网络（城市群）内部职能分工、生产性服务业与制造业的互动融合，探讨生产性服务业在城市网络（城市群）构建过程中所起到的黏合剂作用。

第三，构建多元化的世界城市网络新格局。通过分析ICT产业跨国公司价值链的空间网络刻画包括具有全球性的专业化城市在内的多元化的世界城市网络，分析多元化世界城市网络的组成要素、功能分工及网络联系。

第四部分：中国城市网络（城市群）的空间治理模式研究。

本部分体现在第十章中，主要从价值链治理及政府治理角度分析城市网络的权利分配与治理模式，为城市网络中各城市单元协调发展提供制度保障。在研究中，选取与城市网络结构和空间治理密切相关的城市土地开发管治、城市化包容性发展等角度探讨了城市网络空间治理的问题与优化路径、制度设计建议。

本书得到了教育部人文社会科学重点研究基地重大项目“产业升级与中国城市网络的发展研究”（11JJDZH006）、中国博士后科学基金“基于价值链的长三角城市网络研究”（2015M581518）和上海高校特聘教授（东方学者）岗位计划（JZ2014006）的资助。华东师范大学中国现代城市研究中心为本书的顺利完成提供了一切必要的支持，在此要特别感谢中心主任宁越敏教授自始至

终对这一研究的重视、关怀和不遗余力的支持；也要感谢中心的杜德斌教授、汪明峰教授的精心帮助，同时感谢复旦大学王新军教授、苏海龙老师对本书出版的支持。

本书由王宝平和徐伟确定编写框架，负责组织编写并最终统稿，特别感谢张永凯对本书的贡献。

本书部分章节采用了我们在《城市问题》（2012年第6期）、《世界地理研究》（2014年第4期）、《甘肃社会科学》（2013年第5期）及《中国城市研究》集刊（2013年第六辑、2015年第八辑）上已经发表的文章。我们对上述刊物允许本书使用有关文献表示感谢，同时也感谢这些论文的匿名审稿人及编辑当时提出的宝贵参考意见。此外，也要特别感谢科学出版社科学人文分社对“中国城市研究丛书”的大力支持，以及本书编辑细致高效的工作。

最后，感谢全球化时代赋予城市地理研究者无限的研究素材和灵感。

王宝平

2016年12月12日

目 录

丛书序

序言

/// 第一章 全球价值链——城市网络研究的新视角	1
第一节 世界城市网络	2
第二节 区域城市网络	9
第三节 基于全球价值链的世界城市网络研究的新视角	12
第四节 本章小结	15
/// 第二章 世界城市网络价值链模型	18
第一节 全球价值链下的世界城市网络	19
第二节 城市网络的价值生产	23
第三节 城市网络价值分配过程的理论解释	29
第四节 城市网络价值链分析框架	32
第五节 生产性服务业在价值链与城市网络中的作用	41
第六节 本章小结	43
/// 第三章 全球价值链的价值生产与空间组织 ——以智能手机及跨国公司价值链为例	44
第一节 全球价值链理论	44
第二节 智能手机全球价值链的价值生产	53
第三节 基于跨国公司全球价值链的城市尺度价值生产分析	62
第四节 本章小结	67



/// 第四章 长三角城市网络价值生产的空间分异 ——以 ICT 产业为例	69
第一节 价值生产的度量与分配	70
第二节 数据来源与研究方法	72
第三节 长三角城市网络 ICT 产业的空间结构	73
第四节 长三角城市网络价值生产的空间分异特征	79
第五节 长三角城市网络 ICT 产业价值生产的空间分异机制	88
第六节 本章小结	99
/// 第五章 演化经济地理学视角下的产业空间演化及其影响 因素分析	101
第一节 演化视角下的产业空间形成机制及其影响因素	103
第二节 新中国成立以来中国汽车工业布局的空间演变及影响因素	107
第三节 本章小结	120
/// 第六章 生产网络视角下的长三角汽车产业发发展与演化	122
第一节 全球生产网络的理论框架及相关研究进展	122
第二节 中国汽车产业生产网络发展及演化	126
第三节 长三角汽车产业分析	133
第四节 本章小结	147
/// 第七章 基于价值链－生产性服务业融合视角的中国城市 网络研究	149
第一节 生产性服务业：定义、类型和一般作用	149
第二节 生产性服务业——价值链的“黏合剂”	152
第三节 生产性服务业的空间配置及其连接城市网络的作用	154
第四节 价值链－生产性服务业联系下的中国城市网络 ——以 ICT 产业为例	158
第五节 本章小结	167

III. 第八章 多元世界城市网络重构 ——基于 ICT 跨国公司全球价值链的分析	169
第一节 跨国公司价值链及其在城市网络研究中的应用	170
第二节 跨国公司价值链的空间组织与空间布局	171
第三节 基于 ICT 跨国公司价值链的多元世界城市网络等级体系与 网络结构	175
第四节 本章小结	195
III. 第九章 基于公司价值链的中国城市网络研究 ——以 ICT 公司价值链为例	197
第一节 数据来源	197
第二节 ICT 公司价值链的空间分布	198
第三节 基于企业部门的城市网络分析	202
第四节 基于企业类别的城市网络分析	215
第五节 本章小结	229
III. 第十章 中国城市空间治理——土地开发与包容性发展	231
第一节 从价值链空间治理到城市网络治理	231
第二节 中国城市土地开发管治	237
第三节 中国城市化包容性发展战略	246
III. 参考文献	257

图 目 录

图 2-1	全球价值链在地理空间之间的相互作用	20
图 2-2	全球价值链下的世界城市体系	21
图 2-3	世界城市体系的网络阶层结构	22
图 2-4	产品内分工的简单结构	33
图 2-5	企业组织与地理等级关系的海默模型	34
图 2-6	跨国公司组织下的地方（城市）“组织生境”	35
图 2-7	生产者与购买者全球价值链价值生产过程	36
图 2-8	混合型全球价值链价值生产过程	36
图 2-9	跨国公司主导下的全球价值链与城市网络	38
图 2-10	价值链的空间组织模式	39
图 2-11	全球价值链中的城市网络	42
图 3-1	全球价值链五种治理模式	47
图 3-2	智能手机产业链	54
图 3-3	基于平均利润的手机产业价值链分析	57
图 3-4	基于平均利润率的手机产业价值链分析	58
图 4-1	长三角城市网络 ICT 制造业总体格局	75
图 4-2	长三角城市网络价值生产总体结构	80
图 4-3	长三角城市网络内部各城市价值生产构成	81
图 4-4	长三角城市网络 ICT 制造业价值生产的空间结构示意图	82
图 4-5	长三角城市网络 ICT 制造业利润的空间结构	83
图 4-6	长三角城市网络 ICT 制造业税收的空间结构	84
图 4-7	长三角城市网络 ICT 制造业工资的空间结构	85
图 4-8	长三角城市网络 ICT 制造业间接价值的空间结构	86



图 4-9 长三角城市网络专利申请量空间分异	89
图 4-10 长三角城市网络 ICT 产业从业科技人员数量分布	90
图 4-11 长三角城市网络 ICT 产业港澳台资及外资的空间分布	92
图 4-12 长三角城市网络 ICT 制造业从业人员分布	95
图 4-13 长三角城市网络 ICT 产业所得税税率	98
图 5-1 1956 ~ 1978 年我国汽车产量	109
图 5-2 1980 年之前中国的主要汽车制造厂分布示意图	109
图 5-3 1980 ~ 1996 年我国汽车产量统计	111
图 5-4 1996 年我国汽车整车产量空间分布	111
图 5-5 1997 ~ 2010 年我国汽车产量统计	114
图 5-6 2000 年我国汽车整车产量空间分布	115
图 5-7 2000 年我国汽车发动机产量空间分布	115
图 5-8 2000 年中国汽车产量前 50 名企业（集团）空间分布	116
图 5-9 2010 年我国整车产量空间分布	118
图 5-10 2010 年我国汽车发动机产量空间分布	118
图 5-11 2010 年我国轿车产量空间分布	119
图 6-1 全球生产网络的组织结构图	123
图 6-2 长三角汽车零部件生产网络关系示意图	137
图 6-3 长三角汽车研发网络关系示意图	138
图 6-4 长三角汽车零部件产业带与机械工业产业带空间格局 示意图	139
图 6-5 汽车产业链的价值分配曲线	141
图 6-6 上海大众和通用汽车整车生产与零部件企业配套关系网络	143
图 6-7 2005 ~ 2013 年长三角地区汽车零部件进出口演化	147
图 7-1 企业价值链模型	153
图 7-2 全球生产 - 服务价值链模型	154
图 7-3 沪深股市 ICT 公司分布示意图	159
图 7-4 基于会计 - ICT 企业的中国城市网络示意图	163
图 7-5 基于法律 - ICT 企业的中国城市网络示意图	164
图 7-6 基于金融 - ICT 企业的中国城市网络示意图	164
图 7-7 以北京为服务核心的城市网络示意图	165

图 7-8 以上海为服务核心的城市网络示意图	166
图 7-9 以深圳为服务核心的城市网络示意图	167
图 8-1 跨国公司生产网络组织模式	172
图 8-2 跨国公司生产单元的空间组织	175
图 8-3 基于总部、分部、销售机构的城市网络	187
图 8-4 研发型城市网络结构	188
图 8-5 生产型城市网络结构	191
图 8-6 多元世界城市网络结构	195
图 9-1 研发型城市网络结构	205
图 9-2 生产型城市网络结构	205
图 9-3 销售型城市网络结构	209
图 9-4 本土 ICT 公司价值链构造的城市网络	215
图 9-5 跨国 ICT 公司价值链构造的城市网络	219
图 9-6 本土与跨国 ICT 公司价值链构造的城市网络	224
图 10-1 20 世纪 90 年代后土地开发管治结构关系图	242
图 10-2 改革开放以来中国城市化率的发展变化示意图	249
图 10-3 2011 年中国各省（自治区、直辖市）城市化率	251