



同济大学经济与教育研究论丛

# 中国城市网络结构与经济绩效

◎ 朱小川 著



同济大学出版社  
TONGJI UNIVERSITY PRESS

同济大学经济与教育研究论丛

教育部人文社会科学研究规划基金项目(编号:11YJA630150)

# 中国城市网络结构与经济绩效

朱小川 著



同濟大學出版社  
TONGJI UNIVERSITY PRESS

## 图书在版编目(CIP)数据

中国城市网络结构与经济绩效 / 朱小川著. -- 上海: 同济大学出版社, 2016. 6

(同济大学经济与教育研究论丛/冯晓主编)

ISBN 978-7-5608-6410-5

I. ①中… II. ①朱… III. ①城市网络—网络结构—研究—中国 ②城市网络—经济绩效—研究—中国

IV. ①F299. 21

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 136577 号

---

同济大学经济与教育研究论丛 冯晓 主编

# 中国城市网络结构与经济绩效

朱小川 著

责任编辑 李小敏 责任校对 徐春莲 封面设计 潘向蓁

---

出版发行 同济大学出版社 [www.tongjipress.com.cn](http://www.tongjipress.com.cn)

(地址:上海市四平路 1239 号 邮编:200092 电话:021-65985622)

经 销 全国各地新华书店

印 刷 同济大学印刷厂

开 本 787 mm×960 mm 1/16

印 张 16.75

字 数 335 000

版 次 2016 年 6 月第 1 版 2016 年 6 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-5608-6410-5

---

定 价 59.00 元

---

# 丛书序

亚里士多德如是说，幸福(*εὐδαιμονία*)是人类活动的最终目的。当有人问：“你幸福吗”，别不以为然，因为这是一个有关人生意义的哲学问题。对于大多数入世的人来说，幸福需要有物质基础，而物质的稀缺性又使“你幸福吗”成为了一个经济学的核心问题。

由于和人们的生活密切相关，所以源于古希腊的早期经济学，经过古典主义、新古典主义、凯恩斯主义、新凯恩斯主义以及新兴古典主义等发展阶段，其不断完善的理论和日益广泛的应用受到了公众愈来愈多的关注。与此同时，一系列伴随经济增长而产生的问题也愈来愈具有挑战性。

经济发展一方面取决于生产要素的配置和配置效率，另一方面取决于收入的分配和使用。两者既涉及经济过程，也涉及经济制度，构成了经济学研究的重要内涵。此外，经济能否持续发展取决于生产要素的可支配程度。较之不可再生的自然资源以及物化的生产资料，人力资本具有可积累、可再生的特点。因此，可持续的经济发展不可避免地要通过可持续的人力资本积累来支撑。作为人力资本生产的重要途径，教育成为经济学研究的外延，其必然性和重要性不言而喻。

基于以上考虑，同济大学经济与教育研究所围绕经济运行和经济增长的规律性问题，同时着眼于经济与教育的互动关系，开展了一系列实证经济学研究和跨经济学、教育学领域的理论与经验分析。以数年来的工作为基础，我们希望通过出版本丛书将研究成果系统地公布于众，抛砖引玉，和学界同行开展交流，既提高自身研究水平，也为经济学和教育学领域的学术发展尽微薄之力。

冯 晓

2013年7月14日于上海同济大学

# 序

城市化是一场旷世盛宴，席位有限；网络化是一次普天同庆，红利有别。工业革命以来人们为了追求美好生活和劳动效率经历了两大历史性的跨越，从山泽乡野聚拢城市，再由城市网络凝聚构建新的生态文明。

处在全球化、后城市化与丝绸之路再启的历史性背景下，中国区域经济发展正步入城市网络走向成熟的新阶段，区域竞合关系的载体从城市演化为城市网络体系。作为横跨区域经济、经济地理、城市规划等领域的共同研究焦点，城市网络已引起了学术界的广泛关注与探讨，并取得了较多研究成果。但是相关研究分别专注于结构探索与绩效分析两个领域，探索二者之间的关系则较少，理论的发展需要对城市网络结构影响经济绩效的机制作综合性研究。城市管理者与规划者从城市及网络化发展的经验和教训中也逐步意识到，可持续的城镇化和地区经济升级应该突破单一园区或孤立城市的“点”，并进一步审视它们在整个城市网络体系中的地位与空间发展潜力。

朱小川博士自 2010 年起尝试将经济学中的绩效分析和建模方法，与经济地理和规划学中的城市网络结构探索方法相结合，对这一问题进行了较为系统和深入的研究，以博士论文为基础结合各项研究成果撰写了《中国城市网络结构与经济绩效》一书。

通观全书，在对相关文献研究进行系统述评的基础上，运用严谨的方法与分析工具探究了城市网络结构、经济绩效及两者间的影响，取得了具有开拓性的研究成果，对城市网络研究的理论深度与现实应用做出了一定贡献。本书具备下述一些特色与创新：

首先，本书在关系的探索上开辟了新的研究视角，引入了新的模型和变量。本书尝试在城市网络“结构”与“绩效”两个体系间架起桥梁，将城市网络视为“一种获取高绩效的结构”，在传统生产函数的基础上加入了集聚态势、偏心态势与联系强度三个反映城市网络结构的要素，构建了城市网络结构对绩效影响的理论模型，并通过中国区域城市网络的现实数据验证了该模型的解释力度与可信度。

其次,本书在内涵的界定上具有体系创新。针对城市网络相关研究长期碍于相似概念庞杂的困境,本书从内涵关系演变、实体空间嵌套、动态轴线发展三个维度梳理了城市网络的相关概念,界定城市网络的准确范畴,阐述了其包容性与本质性,为其与其他概念的区别与联系提供探索方向。

最后,本书在量化指标的设定上具有构造创新。书中以城市间产业间投入关系将影响城市间联系为理论依据,针对传统引力模型视城市为没有差别的质点、忽视网络关系的不足,构建了更能体现城市间联系的行业间投入产出引力模型,从结构调整、规模扩张与交通缩减三个方面分析了中国区域城市网络的引力增长来源,并将其运用于有效人力资本的修正与城市网络范围的划分等方面的研究。

本书在城市网络化方面做了多方面的突破性探索,对于城市网络结构如何影响经济绩效这个问题,做了深入的逻辑思辩与经验分析,具有较高的学术价值。基于理论探索性质,以成熟的标准衡量,书中在理论模型的推导、城市网络间的关系、技术进步的衡量、社会资本等要素的引入、经验分析的时间长度延长与区域尺度缩小等方面还存在可待优化之处。

在本书即将出版之际,我愿意为该书作序,并将其推荐给广大读者,特别从事区域经济、经济地理与城市规划研究与教学的同仁们,和从事城市管理的同志们,以及关注与热心城市网络发展的媒体大众,希望这一研究成果会引起研究者和管理者的关注,共同推动中国城市网络发展的理论和实践的发展。

是为序。



2016年5月

# 前　言

城市网络是城市存在的最高结构组织形式,其出现使区域竞合关系从城市间向区域城市网络间演变。中国政府对区域城市网络的发展非常重视,若决策者能理解城市网络的运行机制,就有助于准确把握政策实施的方向、时机、力度与持续时间,有助于经济资源的有效利用,提升经济产出绩效。

城市网络的结构与经济绩效存有必然联系。区域与城市经济将研究重点集中于城市网络绩效的估算,而人文与经济地理学则注重对城市网络结构的探索,学者们在绩效估算与结构探索两个方面取得了丰富的成果。但如何将两者有效融合,探寻结构与绩效之间的关系问题,虽然极其重要却未能得到有效解决。

本书着重探寻城市网络结构与经济绩效间的联系,将城市网络视为一种追求经济绩效的结构,其经济绩效不仅与其内部所有城市的经济要素投入有关,还与其结构密切相关。城市网络与相关概念之间存在什么关系?如何构建结构影响经济绩效的理论模型?如何界定城市网络的范围?如何估算城市网络的经济绩效?如何探索城市网络的结构特征?如何通过经验分析对理论模型进行验证,并将获得的结论运用于实践?本书将重点对上述问题进行解答。

本书的研究内容可分为以下六个部分:

第一,本书通过对城市网络及其相关概念的系统分析,认为城市网络具有概念上的包容性,并从层次到网络的内涵关系演变、从单元到区域再到世界的实体空间嵌套、从弱到强再到顶级的动态发展轴线三个维度来诠释城市网络的概念体系。

第二,本书从结构影响经济绩效的核心假设出发,以传统生产函数模型为基础,除考虑经济要素之外,还加入反映结构特征的集聚态势、偏心态势与联系强度。

第三,本书发现造成城市网络划分争议的根本原因在于学者们对何谓“成熟的区域城市网络”的绩效界定标准有差异。经济绩效是城市网络追求的结果,而不是原因。城市网络的划分应该从网络的结构出发,依据城市间的联系强度来辨别区域城市网络的范围。因此本书用行业间投入产出引力模型计算城市网络的联系链强度,并以此为依据,划分了中国28个区域城市网络的范围。

第四,本书运用永续盘存法、收入法及联系链改进的方法估算了中国区域城市网络的绩效指标,其中经济产出GDP为经济产出指标,固定资本存量与有效人力资本投入量为经济投入指标。本书在估算过程中,对折算指数、折旧率、初始存量等参数的选择与计算都力求科学严谨。

第五,本书从绩效分布态势和联系强度两个方面对城市网络的结构进行探索。在绩效分布态势方面,运用空间趋势面分析、重心分析、城市实绩基尼系数与位序-规模分形从空间整体态势、偏心态势与集聚态势三个方面对中国区域城市网络的绩效分布态势进行了分析,依据其特征的异同进行分类。在联系强度方面,提出行业间投入产出引力模型对传统引力模型进行改进。从该模型的构建模式出发,分析了城市网络联系的三大来源,即结构调整型引力增长,规模扩张型引力增长与交通缩减型引力增长。

第六,本书根据理论模型构建了计量的主要模型与比较模型,其中被解释变量为经济产出实绩GDP,解释变量为固定资本存量、有效人力资本投入量、城市基尼系数与理论值差的绝对值、不同属性实绩重心间距离差的和以及衡量技术进步的时间。在对中国区域城市网络2003—2011年的数据进行平稳性、经典假定检验及对模型的样式选择后,选择非参数协方差矩阵估计方法对模型进行计量分析。

本书获得了以下六点主要结论:

第一,趋势面长宽比较低的区域城市网络发展模式存在局限性,会因为轴线发展而增加城市间的距离,造成要素的流动成本升高,从而降低城市网络的效率。

第二,区域城市网络存在凹陷说明区域发展存在极度不均衡现象,不利于区域城市网络的整体发展,因此要重点关注。

第三,通过经验分析对理论模型的验证,本书发现区域城市网络的经济绩效不仅受其经济要素投入的影响,还与结构表现形式的影响密不可分。其中,集聚态势与偏心态势会通过对效率的影响从而影响城市网络的经济产出实绩。集聚态势的影响是倒U形的,其最佳值与拐点为0.3308,即区域城市网络的实绩基尼系数小于0.3308之前,其增大会对产出产生正影响,而在大于0.3308之后,其增大则会对产出产生负面影响。偏心态势对经济绩效产生负向影响,即区域城市网络的生产要素在空间的分布形态差别越大,生产要素的错配程度越高,城市间进行物质传送所耗费的成本就越大,其经济运行效率越低。联系强度通过影响人力资本的有效性从而对经济绩效产生正向影响,城市间的产业联系越密切,其共享的人力资本就越多,有效人力资本也就越高。

第四,本书发现各区域城市网络经济绩效仅与区域城市网络本身的集聚态势

有关,而与全部城市网络城市的集聚态势无关。

第五,本书根据行业间投入产出引力模型形式,认为区域城市网络的引力增长来源主要有结构调整、规模扩张与交通缩减3个部分。中国大部分区域城市网络的引力增长主要依靠规模驱动的,由结构引起的引力增长较少。未来对于依靠规模扩张的城市网络,需要重点关注其网络内产业链关系的构建。

第六,本书认为对于城市网络的划分应该从城市网络“结构”展开,从城市间的联系是否密切来判断其是否属于一个区域城市网络。区域城市网络按照绩效可分为强绩效区域城市网络与弱绩效区域城市网络,但在城市网络划分时不应该考虑城市的绩效。

朱小川

2016年6月

## 主要符号对照表

符号	含义	符号	含义
$b$	距离摩擦系数	A	全要素生产率
$cpi$	居民消费价格指数	C	联系强度
$d$	距离,包括直线距离、最近交通距离、时间距离、经济距离等	CN	联系链的数量
$dt$	时间距离	$C^*$	联系链强度
$dth$	城市间走高速的最短时间	$Cpi$	地区生产总值折算指数
$dtl$	城市间不走高速的最短时间	$Cst$	结构改善引力
$k$	绩效种类	$Csc$	规模改善引力
$l$	城市间未建的高速里程数	$Ctr$	交通改善引力
$lc$	有效人力资本投入量	D	资本折旧
$m$	某城市网络	$Dev$	实绩偏心距离
$o$	省份	$Dev'$	重心移动距离
$pi$	固定资产投资价格指数	$Dis$	不同属性实绩重心间的距离差和
$q$	分维数	$Est$	结构引力效应
$r$	半径	$Esc$	规模引力效应
$u$	投入产出指数	$Etr$	交通引力效应
$wage$	工资	$Flin$	其他行业流入投入
$x$	经度	$Gi$	基尼系数
$y$	纬度	$Gic$	城市网络实绩分布集聚态势与最佳集聚态势的差距
$z$	地点	$Gi_{eff}$	城市网络实绩分布最佳集聚态势
$i, i^*$	某城市	H	阶跃函数
$n, n^*$	数量(城市、年份等)	$Hd$	Hausdorff 维数
$j, j^*$	某产业	I	实际总投资
$t, t^*$	时间	$I'$	名义总投资
$t_{inter}$	市内交通时间	K	资本存量
$\alpha$	固定资本存量的产出弹性	LC	实际人力资本投入量
$\beta$	人力资本投入量的产出弹性	$LC'$	名义人力资本投入量
$\delta$	资本折旧率	$LC^*$	某城市网络人力资本投入量
$\theta$	重心移动方向	LP	劳动人口
$\varepsilon$	随机误差项	P	重心

续表

符号	含义	符号	含义		
$\kappa$	介质系数	$P_i$	固定资产投资折算指数		
$X$	要素投入量	$Per$	实绩		
$Y$	实际地区生产总值	$R$	位序		
$Y'$	名义地区生产总值	$Te$	技术进步		
$k$	单位有效人力资本的固定资本存量	$V$	关联维数的基本模型		
$y$	单位有效人力资本的实际 GDP	$Z$	边界点		
符号		含义			
$a \psi c \xi \tau a_i \psi_i c_i \xi_i \tau_i \zeta \varphi \bar{\omega} \vartheta$					
参数					

# 目 录

丛书序

序

前言

主要符号对照表

<b>第 1 章 绪论</b> .....	( 1 )
1.1 研究背景 .....	( 1 )
1.2 研究目标与范围 .....	( 5 )
1.3 研究意义 .....	( 7 )
1.4 研究方法 .....	( 8 )
1.5 研究思路与技术路线 .....	( 9 )
<b>第 2 章 国内外相关研究评述</b> .....	( 12 )
2.1 城市网络理论渊源的多元性 .....	( 12 )
2.2 城市网络的相关概念 .....	( 30 )
2.3 城市网络经济绩效估算方法 .....	( 45 )
2.4 城市网络结构探索方法 .....	( 58 )
2.5 城市网络界定依据与划分经验 .....	( 72 )
2.6 结构与绩效的相互推演研究 .....	( 80 )
2.7 相关研究对本书的启示与改进的可能性 .....	( 84 )
<b>第 3 章 研究设计与解析模型</b> .....	( 86 )
3.1 城市网络概念的定义 .....	( 86 )
3.2 核心假设与解析模型 .....	( 87 )
3.3 城市网络的划分与研究对象确定 .....	( 90 )
3.4 研究尺度、研究时段与数据来源 .....	( 97 )
<b>第 4 章 中国区域城市网络的经济绩效估算</b> .....	( 101 )
4.1 经济产出实绩的估算 .....	( 101 )

4.2 固定资本存量的估算 .....	(102)
4.3 有效人力资本投入量的估算 .....	(105)
4.4 经济绩效的总体特征 .....	(107)
<b>第 5 章 中国区域城市网络的结构探索 .....</b>	<b>(110)</b>
5.1 对绩效分布态势的分析 .....	(110)
5.2 对经济联系强度的分析 .....	(137)
<b>第 6 章 城市网络结构对绩效影响的经验分析 .....</b>	<b>(145)</b>
6.1 计量模型 .....	(145)
6.2 对实绩基尼系数理论最佳值的探讨 .....	(146)
6.3 数据平稳性检验 .....	(148)
6.4 模型样式选择 .....	(149)
6.5 经典假定检验与估计方法的选择 .....	(152)
6.6 多个模型的回归结果及分析 .....	(154)
<b>第 7 章 总结与展望 .....</b>	<b>(161)</b>
7.1 主要结论 .....	(161)
7.2 城市网络发展战略与政策研究 .....	(162)
7.3 可能存在的创新点 .....	(179)
7.4 未来展望 .....	(181)
<b>附录 A 待选城市加入后联系链强度变动趋势 .....</b>	<b>(183)</b>
<b>附录 B 28 个城市网络的经济实绩(2003—2011) .....</b>	<b>(192)</b>
<b>附录 C 28 个城市网络的城市实绩基尼系数与联系链强度 (2003—2011) .....</b>	<b>(201)</b>
<b>附录 D 28 个城市网络内所辖县级市及区划调整 (2003—2011) .....</b>	<b>(210)</b>
<b>附录 E 经验分析 Stata do 文件命令 .....</b>	<b>(217)</b>
<b>参考文献 .....</b>	<b>(221)</b>
<b>后记 .....</b>	<b>(250)</b>

# 第1章

## 绪 论

本书选题源于城市网络的重要地位、相关政策的盲动性以及相关理论研究已取得的丰富成果与不足。本书尝试沟通城市网络结构与经济绩效这两个成果丰富却鲜有交集的理论体系,剖析并验证城市网络结构对经济绩效的影响作用,根据所得结论为中国的区域城市网络发展提供政策建议。

本章将阐述研究背景、研究目标与范围及研究意义,论述选题的依据,并进一步给出了本书研究的技术方法与软件实现,提出了本书的研究思路与技术路线。

### 1.1 研究背景

#### 1.1.1 城市网络的重要地位

城市是人们生活的集聚之地,是人类文明史演化的必然结果,是产业系统对资源进行有效性配置的载体(吴建伟等,2009)。改革开放之后,中国城市化进入了高速发展时期,在城市经济得到了前所未有的发展的同时,也带动了国家的经济增长。数据显示,中国大陆地区的城市数量由1978年的193个激增至2011年底的657个,其中地级及以上城市288个,城镇化率也由1978年的17.92%增长至2013年底的52.57%。

城市具有机遇、信息、购物、服务、文化、时尚、社交、享乐等利益与优势,是人类文明成就之集大成者。另一方面,城市也充斥着风险、透支、颓废、亚健康、房价高企、排斥与冷漠、交通堵塞、雾霾、水污染等矛盾与问题,是社会沉疴的聚集场(吴建伟等,2009)。虽然人们对上述反映城市阴影的负面关键词深恶痛绝,但依旧不妨碍其向往着城市的光明与繁华,各大城市的常住人口大幅超标。数据显示,北京市常住人口2013年已突破2114万人,超过2020年1800万人的控制目标;上海市常住人口2012年底达到2380万人,超过2020年1850万人的预测值;杭州市常

住人口 2012 年底即超过 880 万,超过 2020 年规划值。此外,一些地方政府在债台高筑<sup>①</sup>的同时,进行着重复低效的城市建设,92% 的城市人均用地指标水平超过其他国家城市,包括东京、纽约等国际大都市。很多城市因为产业、公共服务等其他方面的功能缺失,正在开始重演“底特律”的悲剧。

种种现象表明,中国的城市化在高速发展的同时,存有低质量的问题。J. E. Stiglitz 认为,中国的城市化问题不是是否会发生,而是如何发生,这个问题的解决将关系着亿万中国人今后几十年的生活水平(韩增林,刘天宝,2009)。

中国城市化的出路何在,学者们进行了激烈的探讨,主要有两种观点。一种是认为应该限制大城市的发展,而发展中小城市和小城镇,实行本地城市化,该观点明显受到国外新城市主义(New Urbanism)、大都市区精明增长(Smart Growth)、紧凑城市(Compact City)理念的影响。另一种观点则认为城市化质量不高的关键在于小城镇,因此要放弃优先发展小城镇的战略,重点发展大都市区,实行异地城市化(安虎森,陈明,2005)。

无论是抑制大城市,还是发展大城市,都仅是从单一城市的发展战略来考虑。当前,全球化趋势引发了新型全球地域分工,使许多限制生产活动区位选择的因素逐渐丧失固有的垄断性,跨国公司从全球战略与柔性生产方式出发,依据利润最大原则在全球范围内进行布局经营活动。全球主义与全球化(Globalism)、新区域主义<sup>②</sup>(Neo-Regionalism,D. P. Norman,1991; Courchene, 2001; Sharpe 1993)、流动空间(Space of Flown, M. Castells, 1996)等理念,与其反身的本土主义<sup>③</sup>(Localism)、文化转向<sup>④</sup>(Cultural Turn)等思潮,从两个方面对区域的发展提出了新的要求,单纯以城市为单元的发展观已无法充分解释当前形式下以区域城市网络为主体的空间扩展与产业竞争现象。

R. Florida et al. (2008)指出在全球经济产出排名前 40 的区域城市网络经济总产出占世界总量的 66%,占全球创新比例的 85%。这些区域城市网络分别位于北美、欧洲、亚洲、新兴经济体和其他地区。日本三大城市网络(大东京区、阪神区、名古屋区)以 6% 的日本国域面积吸纳了 61% 的人口。这表明城市网络的出现改变了区域的竞合结构,城市战争已经升级为区域城市网络的战争。网络内的城市

① 至 2013 年 6 月底,中国地方政府负有偿还责任的债务逾 10 万亿元,信息源于审计署审计结果公告。

② 新区域主义是具有高规范性的治理范式,提倡打破传统的国家一元管理与单一政府管理,实行政府、社会组织、公民社会、私营部门的联合治理,以实现区域崛起与经济文化输出。

③ 指某些文化在外来文化的冲击下作出的抗压反应,表现为重新提倡和肯定本社会固有文化的思想。

④ 指文化渗透与冲突过程中出现的文化趋同与趋异引起各种现象。

竞争被嵌套于更大的竞争之中,对于大竞争的需求减弱了内部的摩擦。在这种新形势下,各种不同绩效与功能的城市通过网络的整体运作与功能协同散发出先前单一城市无法形成的能力。

中国对城市网络的关注始于20世纪80年代,在1984年《中共中央关于经济体制改革的决定》与1985年《中共中央关于制定国民经济和社会发展的第七个五年计划的建议》中提出了要建设以大城市为中心的网络型经济区与经济区网络,2005年《中央关于制定“十一五”规划的建议》中正式提出了“城市群”概念,期间“都市区”、“城市带”、“城市联盟”、“大都市连绵区”等概念先后浮上台面,受到政府、研究机构与学者们的广泛关注。这些概念的实质都是多个城市以各种联系为纽带而组成的城市网络。政府对城市网络发展的重视,改变了城市发展主要依赖于国家、民族和行政区划的传统框架(刘士林,2012)。

区域城市网络是国家经济的重心和区域发展的引擎,涉及人口众多,2007年国家发改委课题组提出的10大城市群以不到1/10的土地面积,承载了1/3以上的人口,创造了1/2以上的地区生产总值(Gross Domestic Product, GDP)。本书研究的28个区域城市网络,集聚了43.5%的人口,贡献了45.5%的GDP(2011年)。这些区域城市网络除影响本地居民的生活外,还吸纳了超过1.7亿的农村外出务工劳动力(2013年第2季度)。

政府与学界对城市网络重视程度的不断提高,还体现在城市网络在数量激增与范围扩张上。从数量上看,《全国城镇体系规划纲要(2005—2020年)》提出要在全国形成3大都市连绵区和13个城镇群,《2010中国城市群发展报告》提出了23个城市群,《2013年中央城镇化工作会议公报》提出至2030年要将中国的数量增加到32个,这表明“城市群”已经从特大城市的“专属物”转变为急需推广与普及的“必备品”。从范围上看,“长三角城市经济协调会”先后3次将长三角城市网络的成员数从15个扩充到30个,其他如珠三角、长株潭等区域城市网络的范围也在逐渐扩大。

综上所述,城市在为人们提供大量工作机会与生活便利的同时也存在诸多问题,充满着发展模式的争论,是发展大城市实现异地城镇化,还是就地发展中小城市实现本地城镇化,一直没有一个确定的答案。城市网络为城市发展困境给出的答案是,以多个有基础的大城市为核心形成多个区域城市网络,这符合全球化、区域经济一体化等最新形势,既带动了区域经济增长,又能解决特大城市的“肥胖并发症”,还能使中小城市各自融入各区域城市网络,站在巨人的肩膀上,而“不是每个都要长成巨人”。在此背景下,对城市网络的研究是非常有必要的。

### 1.1.2 中国城市发展存在的问题与政策盲动

2013年12月份中央城镇化工作会议中提出,要将城市群作为成熟的区域城市网络形式,并将其作为中国城镇化的主体形态。这就意味着,各区域城市网络将成为未来整个国家地方资源投入和政策倾斜最重要的区域。在这种形势下,对城市网络结构的探索有益于城市网络内部与之间的产业合作、结构互补(T. Saiki & R. Freestone, 2002),对城市网络的产生、成长与活动规律,对中国的区域政策制定,城市化和生产力的空间布局都具有积极意义。

据2003年世界劳工组织(ILO)《劳工市场主要指针》报告,我国京津冀、长三角、珠三角三大区域城市网络及其核心城市在劳动生产率、经济贡献率、首位城市经济贡献率三个方面都远低于发达国家的区域城市网络。这说明即便是我国区域城市网络的翘楚,在很多方面也需要完善。

从决策者的角度考虑,由于不了解城市网络的组织结构对绩效的影响机制,导致政策出现偏差,对产业结构调整不合理,致使投入产出的性价较低。在何地何时实行何种政策,如何决定政策的力度大小等方面都存在盲动性。长此以往,虽然可以通过城市间高速交通等基础设施的建设与信息技术的发展带动,形成中国城市网络的空间形态,但其内部的活力将会大打折扣。

在这种大背景下,中国政府对区域城市网络发展的重视,对研究机构与学者们予以动力。而中国城市网络现实存在的困境,也亟待学术界能够在城市网络理论深度与经验分析上取得进展,为决策者提供现实、可行的指导依据。

### 1.1.3 城市网络研究的理论成果与不足

城市网络是一个包容性很强的概念,其相关研究的数量很多且散布于各个学科。这些研究集中在城市网络的相关概念界定、城市网络经济绩效估算方法、城市网络结构探索方法、城市网络界定依据与划分经验、结构与绩效相互推演等方面,取得了丰富的研究成果,这为本书提供了丰富的理论基础与可借鉴的技术方法。对相关文献的评述详见第2章。

不过,相关研究在上述各个方面也存在可以加深、改进与修正的可能。

第一,在城市网络的相关概念方面,由于相关文献涉及多个学科,缺乏统一的认识与分析框架,对城市网络的内涵界定与概念体系等方面存在分歧,众多相似概念的混用影响了学者间的沟通效率,不利于对城市网络的深层次研究。

第二,在城市网络的绩效估算方法方面,相关研究对固定资本存量、人力资本