

「211工程」重点建设项目
经济学教学参考书系



Economics

of Agglomeration

Cities, Industrial Location and Regional Growth

集聚经济学

城市产业区位
与区域增长

[日] 藤田昌久 | 著
[比] 雅克-弗朗科斯·蒂斯
刘峰 张雁 陈海威 译
西南财经大学出版社

by Masahisa Fujita & Jacques-Francois Thisse

Economics of Agglomeration

Cities, Industrial Location
and Regional Growth

集聚经济学

城市 产业区位与区域增长

〔日〕藤田昌久 〔比〕雅克-弗朗科斯·蒂斯 著

刘峰 张雁 陈海威 译

西南财经大学出版社

『211工程』重点建设项目
教学研究参考书系

by Masahisa Fujita & Jacques-Francois Thisse

Economics of Agglomeration by Masahisa Fujita and Jacques-Francois Thisse

© Masahisa Fujita and Jacques-Francois Thisse 2002

Through Cambridge University Press

Simplified Chinese Edition Copyright:

2004 SOUTH-WESTERN UNIVERSITY OF FINANCE AND ECONOMICS PRESS

All Rights Reserved.

图书在版编目(CIP)数据

集聚经济学/(日)藤田昌久等著;刘峰等译,一成都:西南财经大学出版社,2004.11

ISBN 7-81088-197-3

I. 集... II. ①藤...②刘... III. 聚集经济—研究 IV. F014.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 037326 号

集聚经济学

[日]藤田昌久 [比]雅克-弗朗科斯·蒂斯 著

刘峰 张雁 陈海威 译

责任编辑:李永福 曾召友

封面设计:穆志坚

出版发行:	西南财经大学出版社(四川省成都市光华村街 55 号)
网 址:	http://press.swufe.edu.cn
电子邮件:	xcpress@mail.sc.cninfo.net
邮政编码:	610074
电 话:	028-87353785 87352368
印 刷:	郫县犀浦印刷厂
开 本:	890mm×1240mm 1/32
印 张:	18.125
字 数:	440 千字
版 次:	2004 年 11 月第 1 版
印 次:	2004 年 11 月第 1 次印刷
印 数:	1—3000 册
书 号:	ISBN 7-81088-197-3/F·173
定 价:	33.80 元

1. 如有印刷、装订等差错,可向本社发行部调换。
2. 版权所有,翻印必究。
3. 本书封底无本社数码防伪标志不得销售。

译者序

摆在读者面前的这本《集聚经济学》，是滕田昌久（Fujita Masahisa）与雅克-弗朗科斯·蒂斯（Jacques - Francois Thisse）的合著。滕田昌久先生是日本京都大学经济研究所（KIER）城市和区域经济学教授，也许国内大多数人并不熟悉，但在空间经济学的专业领域里，他是国际上赫赫有名的一流学者，其研究领域涉及区域学、区位理论、经济地理学、城市经济学和国际贸易。他与克鲁格曼（Krugman）等人合著的《空间经济学》被认为重现了屠能（Thünen）的经济理论，开辟了新经济地理学的研究领域，他本人也因此成为空间经济学理论方面的主要贡献者。雅克-弗朗科斯·蒂斯是比利时鲁汶天主教大学（Catholique de Louvain）的经济学教授，也是比利时应用研究和计量经济学中心

的主席，在产业组织、经济地理和公共经济学方面是国际知名的应用经济学家，在产业组织及经济地理等方面发表了150多篇文章，与他人合著有《城市经济学》等书籍。

作为现代集聚经济学、经济地理学的经典文献，本书有别于其他集聚理论文献之处在于，并非仅结合某个领域（例如产业的集聚）对集聚现象加以研究，而是从一般性的角度研究集聚行为并提出了一个普遍适用的分析框架，进一步解释了在不同形式的递增报酬（increasing returns）和不同类型的运输成本（mobility costs）之间的权衡问题，并首次对公司和家庭聚集成群的经济学原因提供了一个完整的解释。

二

经济理论的实践意义就在于它能够解释经济现实。一个不容置疑的经济现实是，经济体系当中都普遍存在着“集群”（clusters）或产业集聚的现象（集群就是位于某个地方，在特定领域内获得不同寻常的竞争胜利的集合，是集聚的一种类型）。例如，纽约、东京等国际大都会的出现，欧洲及亚洲产业带的形成等等。^①事实上，尽管这些集聚现象规模不同并且形态各异，但它们的确是每个国家国民经济、区域经济甚至都市经济一个显著的共同特征。我们甚至可以说，集聚现象支配着当今的世界经济地图。那么，为什么在波士顿找到一家世界级的共同基金的可能性要远远高于其他任何地方呢？为什么在北卡罗莱纳找到与纺织相关的公司、在德国南部找到高品质的汽车公司或者在意大利北

^① 迈克·E. 波特：“集群与新竞争经济学”，《经济社会体制比较》，2000（2）。

部找到生产时尚鞋的可能性同样远远高于其他地方呢？人们不免产生疑问，这些集聚现象背后的经济学原理是什么？而这正是集聚经济学理论需要做出回答的问题。

从经济理论发展的历史来看，经济学家早已涉足这一领域的研究。在古典政治经济学时期，亚当·斯密提出的绝对利益学说，李嘉图提出的比较利益学说，都是关于生产特定产品的区位理论。马克思在《资本论》第三卷中论述超额利润如何转化为地租时，提到了级差地租的第一种形式，即是从土地位置与地租的关系角度加以阐述的。由此可见，关于区位的经济理论很早就受到了经济学家的关注。我们甚至可以说，区位经济理论的历史如同整个经济理论的历史一样久远。

到了 18 世纪 30 年代，古典区位理论的创始者屠能（Thunen）最早将空间引入到经济学领域加以研究。在其代表作《孤立国与农业和国民经济的关系》中，屠能创立了农业区位论。他假设空间是均质的，推导出在一个孤立国的模型中，由于运输成本因距离不同而变化所导致的农业分带现象，即农业生产围绕中心城市呈现出向心环带状分布的特点。这就是著名的“屠能圈”。屠能的分析模型不仅有效地用于农业生产的布局分析，也适用于工业布局等问题，尤其是城市土地的利用问题。然而，屠能在分析考察运输成本在集聚过程中的作用时，是基于均质空间这一假定，而没有将非均质性——空间的本质特征之一，纳入到理论模型当中并加以系统的分析。而且屠能的分析是在一个完全竞争框架中进行的，而一般均衡分析的结果是经济体系当中存在的是分散化、自给自足的经济，这显然不能解释我们无处不见的集聚现象，诸如城市中心区、产业集群等。

19 世纪 90 年代，构建了新古典经济学分析框架的经济学家马歇尔提出产业集聚即空间外部性的概念。马歇尔提出产业空间

集聚有三个原因：第一，集聚能够促进专业化投入和服务的发展；第二，集聚能够为具有专业化技能的工人提供集中的市场；第三，集聚使得企业能够从技术溢出中获益。马歇尔认为，集聚经济根源于生产过程，企业、机构和基础设施在某一区域内的联系能够带来规模经济和范围经济，带动一般劳动力市场的发展、专业化技能的集中，并促进区域供应者和消费者之间增加相互作用、共享基础设施以及其他区域外部性。

1909年，产业区位理论的奠基人，德国经济学家阿尔弗雷德·韦伯（Alfred Weber）发表了世界第一部近代工业区位著作《工业区位论》。在其工业区位理论当中也包括了集聚行为的研究。韦伯理论的前提是：费用最小的区位是最好的区位。他认为小的企业不能影响由一个完全竞争的市场所决定的销售价格，因此企业家的目的是尽量减少产品运到市场的费用，以取得最大利润。运费是各种费用中的主要费用，与距离和所运送货物的重量成正比。企业家要寻找运费最小的区位，就需要考虑原料运到工厂的距离和产品运到市场的距离以及加工中原料（或产品）重量的减少（或增加）。韦伯还提出，当劳动力或集聚的节省抵消了较高的运费时，企业家将寻找劳动费用最低（或较低）、集聚经济最大的区位。

1936年，胡佛（Hoover）拓展了韦伯的体系，考察了更复杂的运输费用结构、生产投入的替代物和规模经济。1940年，产业区位理论的集大成者洛施（Losch）扩展了区位理论的应用范围，将贸易流量与运输网络中的“中心地区”的服务区位问题也纳入其中进行研究。他把产业区位分析的对象推至多种产业，并分析了区域中城市规模和类型，推导出在既定资源、人口分布情况下规模经济差异导致了空间集中现象。他的分析表明，不可能把成本和需求的两个假设条件同时放宽，而把最优区位定

义为总收入与总成本的差额最大时的区位。

与此同时，熊彼特将技术创新与产业集聚的发展结合在一起进行研究，他在解释经济周期或经济波动时认为，除了战争、革命、气候等外部因素之外，技术创新的产业集聚和增长的非同期因素是经济波动的主要原因。熊彼特主要是从创新角度来说明产业集聚现象的。他认为产业集聚有助于创新，创新有赖于产业集聚，创新并不是企业的孤立行为，它需要企业间的相互合作和竞争，需要企业集聚才得以实现。熊彼特认为，创新不是孤立事件并且不在时间上均匀分布，而是相反，它们趋于群集。这是因为在成功地创新之后，首先是一些企业取得竞争优势，接着是大多数企业步其后尘；其次，创新甚至不随机地分布于整个经济系统，而是倾向于集中在某些部门及其邻近部门。

大体上说，20世纪50年代之前对区位理论的研究主要侧重于微观静态的方法，随着韦伯、熊彼特观点影响的日益扩大，50年代之后以区域经济增长与发展为核心的动态区域发展理论开始受到重视。这一时期出现了大量有关研究成果，其中非常有影响的是增长极理论、发展极理论、累积循环因果关系理论、中心—外围理论、依附理论、收入趋同假说等。20世纪七八十年代，区位经济理论主要探讨生产的空间组织变化，对产业集聚现象的研究主要集中在灵活的“产业区”或新的“产业空间”。20世纪90年代以来，区位经济理论从新熊彼特主义观点出发，将创新、技术变化与经济增长和贸易的分析结合起来，研究产业集聚的创新体系。克鲁格曼应用不完全竞争经济学、递增收益、路径依赖和累积因果关系等解释产业的空间集聚现象。

新古典分析框架中标准的阿罗——德布鲁（Arrow-Debrew）一般均衡模型有两个基本的前提假设，即：规模报酬不变，不存在交易成本（包括运输成本）。在标准的竞争性均衡分析当中，

由于假设规模报酬不变和运输成本为零，并且至少有一种要素是能够完全流动的，那么由此得出的结论便为米尔斯（Mills）所描述的“无城市世界”（world without cities）：“每一英亩（10 000 平方米=2.4711 英亩。——编者注）土地上都有着相同数量的人，以及相同的生产活动的组合。建立这一结果的关键就在于，不变的报酬允许每一生产活动都能够在不丧失效率的情况下以任意的水平实现。并且所有的土地都具有相同的生产力，均衡状态也要求边际产品的价值及利率处处相等。因此在均衡状态下，所有必须直接或间接满足消费者需要的投入或产出都能够座落在一个邻近消费者居住地的小区域内。在那种方式下，每一个小区域都能够自给自足，从而避免了人和物的传输”。这其实就是所谓的自给自足社会。这意味着，报酬不变并且完全竞争的范例不能解释大规模经济集聚现象的出现和增长^①。

然而，“只有当交易成本与可变的或递增的规模收益同时具备时才可能存在着某种在经验上有意义的区位均衡”，理查德·阿诺特（Richard Arnott）对此有很好的说明，“空间经济的两个最重要特征，即运输成本（交易成本的一种形式）和生产与消费中的递增收益（如区域的公共物品）在标准的阿罗——德布鲁（Arrow - Debreu）一般均衡模型中双双被抽象掉了。因此，作为新古典方法典范的竞争性均衡模型与规模经济是不相容的，它无法考察运输成本在经济体系形成中的作用。事实上，新古典理论经济学的研究当中，一直都把空间做为外生的、均质的，并且认为运输成本已经自然地包括在生产者的成本当中了。”^②

而经济理论的生长发展就是一个不断放松其前提假设，使之

① 克鲁格曼（Krugman），1995，第一章。

② “空间经济学”，理查德·阿诺特，《新帕尔格雷夫经济学大辞典》第4卷，460页。

逼近现实的过程。作为主流的新古典经济学在分析能力和实证研究方面都要明显优于经济学中的其他理论体系，对分散化市场条件下交易的本质和资源配置提供了许多有价值的见解，并且提供了一种有效的分析工具，可以用来预测均衡结果如何由于单个决策者面临的约束发生改变时所受到的影响，尽管它过于抽象化、简单化^①。在这样一个分析过程中得到的理论特征是，由于该理论的抽象性它几乎不能直接应用于任何一个具体的经济，同时又由于其普适性，因而可以在适当具体化的条件应用于一切存在这种基本关系的地方。而经济理论的发展契机就在于，将前提假定放松，使之逐步逼近现实，得到抽象性和普适性较弱、然而准确性更强的结论。由此经济学自身的发展也更加丰富多彩。

我们知道，空间与时间都是事物存在的形式，也是重要的资源。现代经济学体系已将时间范畴引入了经济学的分析框架之中，形成了静态研究和动态研究的体系、短期分析和长期分析的方法。那么经济学体系对空间范畴的把握如何呢？在主流经济学主要致力于回答诸如“为谁生产”、“如何生产”、“何时生产”等问题的同时，经济学如何解释“何地生产”问题呢？

有兴趣的读者，那就请您尝试阅读一下这本《集聚经济学》吧。

三

本书由刘峰、张雁、陈海威翻译，其中：致谢、作者简介，第1、2、3章由刘峰翻译，第4、5、6、7章由张雁翻译，第8、

^① 罗纳德·科斯：“新制度经济学”，《美国经济评论》1998年5月号，第88卷。

9、10、11章由陈海威翻译，最后由刘峰总校订。在本书的翻译过程中，西南财经大学程民选教授、《经济学动态》副主任李仁贵老师，都给予了极大的支持和指导，没有他们的热心帮助，该书难以顺利地翻译出版，在此表示诚挚的感谢。

书中涉及许多现代经济学的主要问题，其中一些概念尚未有约定俗成的中译词，译者尝试着译出，相信读者可以根据这些概念后面的英文确定其含义。除此之外，《集聚经济学》一书的翻译过程也是译者的学习过程，辛苦却也不亦乐乎，然而译者水平有限，对集聚经济、空间经济等理论认识浅薄，书中肯定存在译文晦涩难懂之处，还请读者给以批评指正。

致 谢

本书是几年前开始的共同研究的成果。我们在城市经济学和区位理论方面的兴趣来自于早期与学术界同仁独立开展的工作，对这些朋友我们非常感谢他们的学术成果，在此特别要感谢詹·盖布兹维茨（Jean Gabszewicz）和托尼·史密斯（Tony Smith）。

在撰写本书的准备阶段，我们有幸能够与许多同事、朋友和学生讨论其中的问题。他们中的一些人曾经细心阅读了其中几章的初稿并给出了详细而有用的建议。

我们尤其要感谢马库斯·柏林特（Marcus Berliant）、路易斯托·伯坦那利（Luisito Bertinelli）、茹尔夫·布西津（Raouf Boucekkine）、雅克·德瑞茨（Jacques Drèze）、吉尔斯·杜兰顿（Gilles Duranton）、菲利普·马丁（Philippe Martin）、森智也（Tomoya Mori）、蒋马克·奥塔维亚诺（Gianmarco Ottaviano）、多明尼哥·皮特斯（Dominique Pecters）、佩罗·皮卡德（Pierre Picard）、戴维·潘斯（David Pines）、海诺什·森农（Hiroshi Sano）、高松田渊（Takatoshi Tabuchi）、唐凯·范伊波塞（Tan-

guy van Ypersele)、路吉·文特拉 (Luigi Ventura)、山本一弘 (Kazuhiro Yamamoto)、曾道志 (Dao - Zhi Zeng)。我们还要对迪戈·普加 (Diego Puga) 表示特殊的感谢, 他是我们优秀的“匿名的”审稿人。这份感谢还要致给两位给予了非常有用评论的审稿人。

本书的终稿由 Sylvie Mauroy 在比利时鲁汶天主教大学运筹学和计量经济学中心 (CORE) 完成, 图表由雅素库·凯明育什和托马科·诺木拉在京都大学排版。我们对他们的耐心和才能表示衷心感谢。

最后, 本书的资金支持来自于日本文部科学省、比利时国家科学研究基金会以及比利时鲁汶天主教大学的运筹学和计量经济学中心 (CORE)。我们还要感谢法国国家路桥学院 (巴黎) 的经济政策研究中心 (CERAS) 和英国哥伦比亚大学商业管理部的工作人员所给予的友好盛情的帮助。

作者简介

本书首次对企业和家庭集聚现象的经济学原因提供了一个统一的解释框架。本书的目的是进一步解释不同形式的递增报酬（increasing returns）和不同类型的运输成本（mobility costs）之间的权衡问题。需要注意的是，经济集聚的概念是真实世界非常鲜明的情况。《集聚经济学》处理的焦点是城市，然而，《集聚经济学》一书同时探讨了城市商业区、区域产业集群的形成过程以及地区间存在的不平衡。本书立足于现代经济学，同时借鉴了地理学与区域科学（geography and regional science）的概念和思想，从而使得本书适用于广大的读者群，包括经济学家、地理学家、区域规划人员和其他科学工作者。《集聚经济学》可作为研究生和有能力的高年级本科生的教学用书。

在宾夕法尼亚大学任教 20 年，并自 1995 年任教于京都大学并担任其经济研究所所长以来，藤田昌久已经成为在空间经济学理论方面的主要贡献者。他的研究领域涉及区域学、区位理论（location theory）、经济地理学、城市经济学和国际贸易。藤田教

授是三本著作的作者及合作者：《空间发展规划》（1978），《城市经济理论》（剑桥大学出版社，1989），此书至今仍为最权威的研究生用城市经济学教材，《空间经济学》[1999，与保罗·克鲁格曼（Paul Krugman）和 A. J. 温纳布斯（A. J. Venables）合著]，此书开辟了新经济地理学的研究领域。藤田教授曾获 1983 年“陶德帕兰德奖”（Tord Palander Prize）、1998 年沃尔特伊萨德区域科学奖（Walter Isard Award in regional sciences）、2000 年尼凯经济书籍奖（Nikkei Economic Book Prize）。1993 年，南开大学经济学院授予其终生访问教授（visiting professorship）的名誉。他是区域科学、经济学和经济地理学领域十家国际性杂志的编委会成员。自 1999 年起他担任“日本应用研究科学会”（Applied Research Science Conference）的会长。

雅克 - 弗朗科斯·蒂斯是比利时鲁汶天主教大学（Catholique de Louvain）的经济学教授，运筹学和计量经济学中心（CORE, Center for Operations Research and Econometrics）的主任，同时也是法国国家路桥学院（Ecole Nationale des Ponts et Chaussees）的教授。作为计量经济学会（Econometric Society）的会员，他在产业组织、经济地理和公共经济学领域是国际著名的应用经济学家。他在学术期刊上发表了 150 多篇文章，这些期刊包括“美国经济评论”、“计量经济学”、“政治经济学”、“经济研究评论”（review of economic studies）、“经济理论”、“城市经济学”、“公共经济学杂志”（journal of public economics）、“运筹学研究”（operations research）、“管理学”、“数学心理学”（journal of mathematical psychology）、“地理分析”。他曾是巴黎大学（Sorbonne）的教授，并且是 CERAS（巴黎）的负责人，同时也是加拿大麦克马斯特大学（McMaster University）、宾夕法尼亚大学、欧洲工商管理学院（INSEAD）、弗吉尼亚工业学院

的访问教授。与他人合著有《产品差异的离散选择理论》(Discrete Choice Theory of Product Differentiation, 1992), 与人共同编辑了《城市经济学》(Economics of cities, 1999), 此书由剑桥大学出版社出版。曾获得 1986 年帕兰德区域科学奖 (Palander Prize in Regional Science), 并担任过 10 多家不同学术杂志的编辑。

目 录

译者序	(1)
致谢	(1)
作者简介	(1)
1 集聚与经济理论	(1)
1.1 引论	(1)
1.2 城市：过去与未来	(5)
1.3 我们为何要观察集聚现象	(8)
1.4 空间和经济学之间的关系	(17)
1.5 本书内容安排	(25)
2 空间经济中价格机制的失效	(32)
2.1 引论	(32)
2.2 二次分配问题	(38)
2.3 空间不可能定理	(40)