

经济学手册

HANDBOOKS IN ECONOMICS

[美] K.J. 阿罗 [美] M.D. 英特里盖特 / 总主编

区域和城市

# 区域和城市 经济学手册

第 1 卷

## 区域经济学

彼得·尼茨坎普 / 主编

安虎森 刘海军

程同顺 张发余 曾林彬 / 等译

安虎森 / 校订

季任钧 / 审阅



HANDBOOKS IN ECONOMICS

Handbook of Regional and

Urban Economics

Volume 1

Regional Economics



经济科学出版社  
Economic Science Press

# 区域和城市经济学手册

第1卷

## 区域经济学

彼得·尼茨坎普 主编

安虎森 刘海军 等译  
程同顺 张发余 曾林彬

安虎森 校订  
季任钧 审阅

经济科学出版社

**图字：01-99-0503**

**©1986, ELSEVIER SCIENCE B. V.**

**All rights reserved.**

**©2001 全球中文标准语专有出版权属经济科学出版社**

**版权所有 翻印必究**

**图书在版编目(CIP)数据**

区域和城市经济学手册，第1卷，区域经济学/彼得·尼茨坎普主编；安虎森等译．—北京：经济科学出版社，2001.12  
经济学手册

书名原文：Handbook of regional and urban economics

ISBN 7-5058-2985-8

I. 区… II. ①尼…②安… III. 区域经济学—手册  
IV. F061.5-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 018409 号

责任编辑：王柳松

责任校对：徐领弟

版式设计：代小卫

技术编辑：董永亭

**区域和城市经济学手册**

第1卷

区域经济学

彼得·尼茨坎普 主编

安虎森 等译

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址：北京海淀区阜成路甲 28 号 邮编：100036

总编室电话：88191217 发行部电话：88191540

网址：www.esp.com.cn

电子邮件：esp@esp.com.cn

北京博诚印刷厂印刷

河北三佳集团装订厂装订

787×1092 16开 44.5印张 750000字

2001年12月第一版 2001年12月第一次印刷

印数：0001—3000册

ISBN 7-5058-2985-8/F·2353 定价：145.00元

(图书出现印装问题，本社负责调换)

(版权所有 翻印必究)

## 《经济学手册》中文版总序

编写《经济学手册》的目的和必要性在于对过去的经济学的研究成果加以总结，即删繁就简，使之条理化并加以适当的解释和评价，以便使读者花费较少的时间和精力就能够较全面和准确地理解成果的内容。因此，《经济学手册》是经济学研究人员的有用的参考著作和工具用书；它也能高学位的研究生提供辅助性的阅读材料。

在整个西方经济学发展过程中，存在着两部影响较大的系列性的经济学手册。一部是在 20 世纪 20 年代开始出版的《剑桥经济学手册》，另一部便是由北荷兰出版公司在 20 世纪 80 年代后陆续出版的《经济学手册》。大致说来，前者概述了第二次世界大战以前的西方经济学；后者则对其第二次世界大战后的发展，特别是 70 年代以后出现的新文献加以最高水平的总结。把二者加以对照就可以看到，手册的必要性越来越为明显。到了目前，甚至可以说，除非借助于手册类丛书，已经很难洞悉西方经济学的全貌，其原因在于：在 20 世纪中，特别在它的后半期，西方经济学得到了巨大的发展。

概述第二次世界大战前的西方经济学的《剑桥经济学手册》

共有 10 册，涵盖当时的经济学的 10 个分支学科。总结第二次世界大战后的这部《经济学手册》已出版了近 60 册，目前包括 17 个分支学科。二者相对照，分支学科增长了将近一倍。对照的结果表明：随着时间的进展，西方经济学的分工愈来愈为细微，而文献的数量日益增长。这种分工细微和文献剧增的事实使得学者和研究人员难于洞悉西方经济学的全貌。

由于西方经济学的发展主要出现于职业杂志的文献。我们在这里以职业杂志为例来说明在今天了解西方经济学全貌的困难。在第二次世界大战以前，知名的西方经济学职业杂志不超过 10 种，此外，它们一般并无分支学科的区别。然而，到了目前，这种杂志的数量已有数十种之多，而且分支学科的区别日益细微。不但金融、货币、管理、学说史、能源与发展等具有各自的专业刊物，而且，即使在原有的分支学科中，进一步区分的倾向已经出现。例如，在两年前，英国剑桥大学出版社开始发行《动态宏观经济学杂志》，在原有的宏观经济学的分支学科之上，又出现了专业动态分析的分工。

由于分工的细微和文献的剧增，如果说，在《剑桥经济学手册》的时代，学者尚有可能直接从第一手著作中得知西方经济学的全貌，那么，在今天，这种可能性已经不复存在。因为，一方面，个人已经不可能具有足够的时间来阅读如此巨大数量的文献。另一方面，分工的细微要求读者必须具备较深厚的专业技术知识才能理解文献的内容。再以宏观经济学为例，非线性的动态分析，随机变量在时间序列中的作用等方面的内容要求相当高深的数学、数理统计的知识，而这些知识又非短期内所能掌握的。因此，学者和研究人员需要总结性的著作的帮助，而这部

《经济学手册》就是一部总结性的著作。

此外，这部《经济学手册》还具有下列三个特点，使它能对读者的帮助更为有效：

第一，权威性。上面已经指出，作为总结性质的著作的手册，编写者必须删繁就简、使之条理化并作出适当的解释和评价。换言之，编写者必须具有权威性，即具有足够的学术造诣才能圆满地完成这些任务，从而使读者受益。以此而论，这部《经济学手册》的权威性是无可置疑的。《经济学手册》的总主编为诺贝尔奖得主，K. J. 阿罗和数理经济学与计量经济学上享有盛名的 M. D. 英特里盖特。各分支学科以及其中每一章的编写者都是有关领域的居于领先地位的学者，一般都是知名的院校和研究机构的教授和专家。例如，宏观经济学分支学科中的“经济增长论”一章系由索洛所编写。索洛曾由于早年在经济增长论上的贡献而获得诺贝尔奖，而在此以后，一直从事于这一领域的研究。这种权威性使他能对“经济增长论”做出坚实可靠的总结。这一事实并不限于增长论，其他分支学科的主题也存在着类似的情况。例如，对这部《经济学手册》中的《区域和城市经济学手册》分册，西方著名的区域研究的评论写道：“总之，这是一部由该领域内从事前沿研究的专家撰写的力作。……它将成为区域科学领域内科研和教学人员的一部标准参考资料”。

第二，全面性。上面提到的西方经济学分工的细微化，一方面使分支学科的数量增加，另一方面也使各分支学科的内容不断扩充。由于这部《经济学手册》不但能为新添增的分支学科设置分册，而且也涵盖了各分支学科内容的扩展，所以它具有全面性，即能对西方经济学整体内容做出面面俱到的总结。以分支学

科在数量上的增加而论，这部《经济学手册》含有《博弈经济学手册》、《产业组织经济学手册》、《区域和城市经济学手册》、《自然资源和能源经济学手册》，甚至《国防经济学手册》等分册。以分支学科在内容上的扩充而论，这部《经济学手册》囊括了各分支学科扩充的每一个方面。以宏观经济学这一分支学科为例。当该分支学科于20世纪40年代最初形成时，其内容仅包括以ISLM为代表的基本理论再加上一些国民收入统计数据和政策建议。然而，在这部《经济学手册》中，宏观经济学分支学科却占有三卷的篇幅，由七个部分所组成。它们顺次为：宏观数据分析、动态分析方法、经济增长模型、消费与投资、经济周期模型、金融市场与宏观经济以及货币和财政政策。这七个部分足以代表宏观经济学在目前的整体内容。

第三，新颖性。西方经济学被认为是具有演变特色的学科。这就是说，随着时代的变迁，西方经济学的内容也会有所不同。后者不但反映了前者的变迁，而且必须改变自己，以便适合前者的需要。流行的西方教材往往每隔三五年便出现更新的版本就是一个显著的例证。从西方经济学的新发展中，可以窥测到西方社会结构的变动、思潮的转移、政策的改变等动向，因此，了解它的新发展是有其重要性的，而这部《经济学手册》编写的取向之一便是新颖性。例如，在它的原版简介中，两位总主编写道：

“本系列手册中的每一本系对经济学中的每一门分支学科的最前沿的发展，根据其内容分成各章并做出全面的总结”。在其后，他们又写道：“总结的范围不但包括已被认同的成果，而且也涵盖来自职业杂志和探讨性文献所代表的较新近的发展”。又例如，对于《产业组织经济学手册》，西方的《制度和理论经济学杂志》的

评价是：“手册精选的文章令人难忘，它们为我们指明了产业组织经济学发展的新方向”。

很可能由于其权威性、全面性和新颖性，这部《经济学手册》成为西方经济学有史以来第二部影响较大的系列性的手册。根据西方人士计算出的判别影响力大小的“影响因素”，这部《经济学手册》的《产业组织经济学手册》的“影响因素”为 6.02，超过了专门从事于总结西方经济学新发展的《经济学文献杂志》，其“影响因素”为 5.55。其他的一部分分册的“影响因素”超过了一些久负盛名的西方职业杂志。例如，《国际经济学手册》和《劳动经济学手册》两个分册超过了《经济学季刊》，而《计量经济学手册》则超过了与计量经济学这一学科于 20 世纪 30 年代同时起步的《计量经济学杂志》。类似的情况也存在于其他的分支学科手册，这里不再一一列举。

这部《经济学手册》的影响力还随着出版年份的增加而扩大。例如，《公共经济学手册》被引用的次数在出版一年后为 10 次，第二年后为 40 次，在第三年后的几个年份中则被维持在 50~60 次的水平。如此看来，这部《经济学手册》在今后的年份中还会继续保持其影响。

这部在西方具有影响力的《经济学手册》也可以在我国发挥它应有的功能。对于这部《经济学手册》中的《公共经济学手册》，西方的《国际管理科学评论》的评语写道：“这部杰出的著作不仅会令美国的教师和学生感兴趣，而且会引起全世界经济学家的关注。它不仅是一部翔实的手册，而且是有关这一研究领域的现在及未来发展趋势的百科全书”。这一评语也应该适用于全部的《经济学手册》的各分册。以我国的情况论，改革开放政策的



成功使我国对外的经济交往日益频繁；特别在今天，我国加入世界贸易组织之后，在日益频繁的交往中，我国不但要遵守国际公认的“游戏规则”，而且还要参与“规则”的制订。这样，无论从借鉴吸收、洋为中用的方面，还是从知己知彼、筹谋对策的方面来看，这部《经济学手册》都是一部有用的参考著作，因而应该是我国的经济工作者和研究人员的工具书籍。此外，随着对西方经济学研究生的要求的提高，它也可以被用作我国高学位研究生课程的辅助性教材。当然，由于国情的差异，在使用这部总结西方经济学最近发展的《经济学手册》时，我们必须加以分析和鉴别，方能从中得到真正的益处。

这部《经济学手册》被国家新闻出版总署指定为“十五”国家重点图书。笔者被告知，这部《经济学手册》的中译本的版权费达两百万元之多。笔者也深知，参与全部《经济学手册》翻译工作的众多学者都是对各个专业有造诣的人士和单位。可以看到，为了这部《经济学手册》而投入的资金和人力的巨大规模是我国学术和出版界不多见的。尽管如此，和它可能带来的社会效益相比，中译本的《经济学手册》仍然是值得为之而从事的工作，从而也是值得为之而庆幸的事。

高鸿业

2001年12月于中国人民大学

# 《经济学手册》简介

本《经济学手册》是手册性质的系列著作，其目的在于为专业研究人员和高学位的研究生提供最权威性的资料来源、参考文献和阅读素材。本系列手册中的每一本系对经济学中的每一门分支学科的最前沿的发展，根据其内容分成各章并做出全面的总结，而各章的执笔均为分支学科的有关领域的领先学者。总结的范围不但包括已被认同的成果，而且也涵盖来自职业杂志和探讨性文献所代表的较新近的发展。虽然各章含有一些第一手的资料，但各章的主要目的在于提供全面的和较易于看懂的总结。本《经济学手册》不但能为专业者的文库提供比较有用的参考著作，而且也为经济学研究生的高等课程提供有待于选用的阅读教材。

**K. J. 阿罗**

**M. D. 英特里盖特**

## 译者序

这部几十万字的区域经济学手册，经过半年多的努力，终于译出来了。虽然书是译出来了，但压力一点儿也没有减轻，反而在某种意义上，感到更大的压力，因为我将面临着众多同行和读者的严厉的“挑剔”。

本书的第一版，是1986年在荷兰的阿姆斯特丹出版的，主编为荷兰弗里里大学的彼得·尼茨坎普教授，参加写的有瑞典于默奥大学的Å. E. 安德松教授、澳大利亚的戴维·F·巴滕教授、美国布朗大学的马丁·J·贝克曼教授、英国伦敦经济学院的罗伯特·J·贝内特教授、美国威廉姆斯学院的罗格·博尔顿教授、美国伊利诺斯大学的戴维·E·博伊斯教授、奥地利的弗洛尔·布鲁韦教授、美国加州大学的威廉·A·V·克拉克教授、美国怀俄明大学的谢尔比·格尔金教授、美国伊利诺斯大学的杰夫里·J·D·黑温斯教授、奥地利的利恩·霍迪克教授、美国西佛吉尼亚大学的安德鲁·艾泽曼教授、澳大利亚昆士兰大学的罗德尼·C·詹森教授、瑞典于默奥大学的博尔吉·约翰松教授、美国普林斯顿大学的罗伯特·E·屈恩教授、美国西佛吉尼亚大学的沃尔特·C·拉比斯教授、美国波士顿大学的T. R. 拉克斯曼纳教授、意大利的乔治·莱奥纳尔迪教授、荷兰弗里里大学的沃尔·F·J·范·利卢普教授、美国佛罗里达大学的爱德华·J·马莱茨基教授、美国普林斯顿大学的埃德温·S·米尔斯教授、美国纽约州立大学的哈里·W·理查森教授、荷兰弗里里大学的皮特·里特韦尔教授、奥地利的乌维·舒伯特教授、瑞典皇家技术研究院的福克·斯尼卡尔教授、澳大利亚西澳大利亚大学的T. 高山教授、美国佛罗里达大学的卡罗尔·泰勒教授、比利时卢万基督教大学的杰奎斯·F·蒂斯教授、英国东盎格利亚大学的彼得·M·汤罗教授、美国加州大学伯克利分校的普劳文·瓦雷亚教授、英国布里斯托尔大

学的尼尔·里格利教授等欧美的区域经济学家。这些学者同时也是在目前区域经济学研究领域中相当活跃的学者。我们是根据 1996 年的第二版进行翻译的。由于我们没有读过 1986 年的第一版，出版第二版时进行了多大改动，我们很难说，不过第二版的文献资料都是 80 年代中期以前的，因而可以说至少在所参考的文献资料上是没有进行多大改动的。

区域经济学是一门新兴的经济学分支学科，在 20 世纪 50 年代中期以前，它还没有成为一门独立的学科。在发达国家，区域经济学作为一门独立的学科，也只有 50 年左右的历史。然而，在这短暂的 50 多年间，区域经济学已发展成为“具有坚定的研究方向和巨大研究潜力的成熟的经济学科之一”。目前在发达国家，区域经济学主要的研究内容，包括区位分析、区域经济模型及建立方法、区域经济发展和政策等。区位分析是区域经济学传统的研究领域，冯·杜能、韦伯、廖什等学者，曾为区位分析作出了巨大的贡献。然而，近年来的区位分析与过去的区位分析有许多不同。首先，对各种空间要素及其相互关系的表述越来越公理化和定量化。其次，除了企业区位决策以外还强调企业家和家庭区位决策，同时不同于过去单纯追求总运输成本的最小化，更多地强调利润最大化的综合性目标。第三，越来越多地采用分散化模型，以便充分考虑各种单个的区位决策因素，使得区位分析更加精确。同时，强调企业和家庭区位决策所引起的空间经济均衡问题以及多维动态经济系统中的非线性过程。总之，目前的区位分析更多地强调微观分析，这与过去过多地趋向宏观分析是不同的。

计量革命对区域经济学的方法论产生了很大的影响，出现了大量的区域经济模型。尤其是里昂惕夫、艾萨德等学者发展起来的投入—产出分析，为可操作的区域模型的建立，作出了很大贡献。在投入—产出框架内，可以把各部门之间的各种作用综合起来，并根据投入—产出分析，可以计算出最终需求变化对生产的直接的和间接的影响，也可以计算出各部门的附加值和就业。在过去的几十年间，除了投入—产出模型、运输和空间相互作用模型以外，还建立了大量的其他类型的模型，然而，这些模型都是以基数测度或可度量的变量为基础的，对于众多的以序数或名义测度量度的定性数据而言，这些模型是无能为力的。为此，近年来处理这些定性数据的新的技术得到了迅速的发展，同时出现了对数线性模型、逻辑斯谛/逻辑特模型、概率单位

模型，以及与此对应的各种计算机软件。

至今为止，效率与公平问题，是在区域发展研究中很难协调的问题。一般而言，当众多目标发生冲突并对其进行权衡时，大都着眼于效率方面，效率目标在区域经济政策分析中起重要的作用。从20世纪60年代起，在西方国家，从运输效率角度出发的最优化模型，在土地利用、区域政策、城市发展政策、人力资源配置、空间价格和区域均衡等领域得到了广泛的应用。在区域经济政策分析框架内的最重要的成果之一，是冲突模型的建立，这些模型不是在单一目标函数假设下建立起来，而是在一整套福利指标集合下建立起来，这种模型同时实现各种目标的最优化。近年来，西方的许多学者，专门研究这种模型的建立方法。

对发展中国家而言，发展是永恒的主题，因而区域经济发展与区域经济政策，在发展中国家受到特别的重视。然而，过去有关区域发展的问题，大都以发达国家的情况为出发点，针对发达国家特有的经济现象进行了分析。因而，除了某些共同的原理之外，许多理论与发展中国家的实际情况有很大的距离，把它们应用于发展中国家的区域经济发展，很难切中要害。目前这种状况已开始发生变化，发达国家的许多区域经济学家也从发展中国家的国情出发，研究这类国家摆脱贫困、迈入发达国家行列的过程，并提出了各种经济发展思路。虽然这些学者的基本的观点和方法有很大的差异，所得出的结论以及政策建议各不相同，然而都试图对发展的各个方面的问题都给出自己所认可的解释和答案。本书的最后一章讨论了发展中国家区域经济政策问题。

本书作为区域经济学手册，它的价值就在于它全面地反映了区域经济学的研究方向、研究方法以及区域经济学最新的研究成果。通过它，我们可以了解区域经济学目前的研究动态以及业已取得的成果。虽然，本书所反映的区域经济现象基本上是发达国家区域经济发展过程中的现象，较少地涉及到发展中国家的基本的区域经济现象(本书最遗憾之处)，所举的例子基本上是发达国家的区域经济问题，然而它的基本的研究思路以及研究方法，对发展中国家仍有重要的借鉴意义。尤其在我国正大规模地开发西部之际，如何选择各种项目的区位、如何把企业和人口移动纳入到区位分析框架中、如何分析各种项目建设所带来的区域动态演化的非线性过程、如何权衡各种目标之

间的冲突。如何制定区域发展的基本思路以及区域经济政策，都有十分重要的借鉴意义。

本书，主要围绕区位分析、区域经济模型的建立以及空间相互作用分析、区域经济发展和区域经济政策等三个主要的研究领域而写的，而这三个主要的研究领域组成了本书的基本框架结构。第1篇区位分析部分主要由生产活动区位，居住区位，公共设施区位，空间均衡分析，区域经济动力学等五个章节组成；第2篇区域经济模型和方法部分主要由区域和多区域模型，区域、区际间以及多区域投入产出分析，空间相互作用、运输和区域间商品流动模型，区域经济计量和动态模型，区域经济分析的定性统计模型等五个章节组成的；第3篇区域经济发展和政策部分主要由区域经济学中的多目标决策分析，区域劳动力分析，区域的能源和环境分析，区域结构的创新与变革，发展中国家的区域政策等五个章节组成。本书与一般的学术著作不同，它主要围绕15个专题来写，因此，每一个章节都是相互独立的。故本书对初学者而言并不是很适合的。

本书的翻译集中了許多人辛勤的努力，本书的译者是：安虎森(第1章)、钱智、曹利群(第2章)、李兴、安虎森(第3章)、刘海军、安虎森(第4、5、6章)、张发余(第7、8、10、13章)、袁燕、安虎森(第9章)、曾林彬、安虎森(第11、12章)、程同顺(第14、15、16章)，全书由安虎森教授校订并统稿。最后由季任钧教授审稿。季任钧教授审稿以后，提出了许多宝贵的意见，在最后统稿时，都进行了修改。

尽管，译者尽了最大的努力，但由于译者的水平有限，有许多不足之处，恳请广大同行和读者提出宝贵的意见。

安虎森

2001年6月10日于南开园

# 目 录

---

---

## 第1章 区域经济学的发展

彼得·尼茨坎普 埃德温·S·米尔斯/1

1. 序言/1
2. 区位分析/2
3. 区域经济模型和方法/6
4. 区域经济发展和政策/10
5. 结尾/14

## 第1篇 区位分析

## 第2章 生产活动区位

马丁·J·贝克曼 杰奎斯·F·蒂斯/19

1. 引言/19
2. 空间供给与需求/22
  - 2.1 区位的线性规划模型/22
  - 2.2 区位的连续流模型/25
3. 空间定价和产出/28
  - 3.1 空间垄断/28
  - 3.2 空间卖方双头垄断/34
  - 3.3 空间寡头垄断/40
4. 区位选择/46

4.1	运输成本最小化/46
4.2	空间完全垄断的价格—区位问题/58
4.3	空间寡头垄断条件下的价格—区位问题/63
5.	生产的空间均衡/67
5.1	市场解/67
5.2	规划解/74
6.	结论/80
附录：命题4的证明/81	
参考文献/82	

### 第3章 居住流动性和家庭区位模型的建立

威廉·A·V·克拉克 沃尔·F·J·范·利卢普/89

1.	引言/89
2.	住房市场和流动性/90
2.1	对住房市场的各种不同的观点/90
2.2	住房市场的定义和描述/91
2.3	迁移和流动性/92
3.	住房区位建模和居住流动性范例/94
3.1	住房市场选择/94
3.2	居住的流动性范例/97
3.3	移动—住房耦合选择办法/98
4.	居住流动性和家庭区位建模技术现状/100
4.1	居住区位的线性规划模型/101
4.2	重力与熵/102
4.3	对数—线性模型/103
4.4	离散选择与随机效用模型/104
4.5	行为模型/112
4.6	微观模拟/115
5.	居住流动性和住房区位建模的未来发展/116
参考文献/118	



## 第4章 公共设施区位：多区域多权力机构的决策环境

博尔吉·约翰松 乔治·莱奥纳尔迪/123

1. 引言/123
  2. 对公共设施区位问题的历史及概念评述/124
    - 2.1 历史背景/124
    - 2.2 公共设施概念/126
    - 2.3 部分分析及局部理论/127
    - 2.4 多机构决策问题/129
  3. 从亚区域尺度到区域尺度的聚合/131
    - 3.1 运作和投资成本结构/131
    - 3.2 亚区域层次上多设施问题聚合/132
    - 3.3 有区际人口流动时的总需求/134
  4. 单一上级机构存在时的 PFL 决策/136
    - 4.1 两级 PFL 决策的制度解释/136
    - 4.2 下一级机构的非合作均衡/136
    - 4.3 区位选择/139
    - 4.4 建立在消费者剩余基础上的福利函数最优化问题/140
    - 4.5 作为福利目标的服务水平/143
    - 4.6 由上级机构决定的租金结构/145
  5. 多权力机构类博弈的决策结构/146
    - 5.1 多权力机构决策问题的制度解释/146
    - 5.2 一个对称决策困境/147
    - 5.3 创造区域收入流的公共设施/148
    - 5.4 消费者剩余的区域分布/151
    - 5.5 空间公共品的动态方面/152
  6. 当地公共支出和区际移民/153
    - 6.1 对动态过程的斯塔尔-瓦雷亚检验/153
    - 6.2 完全竞争类比/155
    - 6.3 当地基础设施的公共投资/155
  7. 结论/156
- 参考文献/156