

# 西方城市经济学

## —— 理论与方法

孟晓晨 编著

北京大学出版社



# 西方城市经济学

## ——理论与方法

孟晓晨 编著

北京大学出版社

新登字(京)159号

65011

西方城市经济学

——理论与方法

孟晓晨 编著

责任编辑：崔广振

\*

北京大学出版社出版发行

(北京大学出版大楼)

北京印刷三厂印刷

新华书店经售

\*

850×1168毫米 32开本 6.125印张 16.5千字

1992年11月第一版 1992年11月第一次印刷

印数：0001—2,000册

ISBN 7-301-01927-0/K·135

定价：4.25元

## 内 容 简 介

本书是为经济地理学专业的研究生和高年级本科生编写的教材，着重介绍西方城市经济学的理论与方法。全书共分 11 章。前 6 章为宏观城市经济，介绍了城市化、城市规模经济、城市发展经济、城市福利经济、城市财政经济和城市土地经济等方面的相关理论与模式；后 5 章为主要城市问题的经济分析，介绍了西方学者对城市就业问题、区位选择问题、交通问题、住宅问题和环境问题的经济分析方法及其结论。本书较全面地汇集了 60 年代以来西方城市经济学研究的主要成果，可供城市规划、城市管理、城市经济等有关专业的教学、科研和生产人员阅读参考。

# 序

## 一、城市与城市化

城市产生的社会经济基础是耕作业和畜牧业、手工业和农业以及生产和流通分离的三次社会大分工。世界上最早的城市，出现于原始公社向奴隶制社会的过渡时期，距今已有 4500—5000 年了。古代的城市既是为统治和防卫用的“城”，又是从事商品生产和交换的“市”。当城市作为中心同周围的乡村形成社会分工，并同时伴生了城乡分离甚至城乡对立时，城市才具有了近代意义。

近代城市诞生于资本主义的产业革命之后。由于商品经济的高度发展，人口和工商业越来越集中于城市，并形成了巨大的集聚规模效益；这反过来急剧促进了城市规模的扩大和城市数量的增多。19 世纪中叶到 20 世纪中叶，是西方城市经济大发展阶段，第二次世界大战以来，又出现了发展中国家的城市兴起过程。这就是人们常谈论的城市化。我们认为，城市化是一个宏观概念，指的是城市在国民经济中比重日益增大，城市人口迅速增长和城市地域范围显著扩张的总过程。西欧工业革命时，较大的城市开始出现，但从全世界来看，城市还只是广大农业地区的小岛。1800 年，全世界城市人口仅占总人口的 2.5%；到了资本主义进入垄断时代，1900 年全世界城市人口占总人口的 13.6%。当时，只有伦敦和巴黎的人口超过百万；到了 1950 年，由于发达国家的高度城市化，城市人口已占到世界总人口的 28.6%；之后，由于亚、非、拉美声势

浩大的城市化过程,到 70 年代中,城市人口已达世界人口的近 40%;据估算,到 2000 年全世界 62 亿人口中,将会有一半左右是城市居民。

## 二、城市科学的兴起

伴随着城市化的洪流,各种有关的学科开始介入城市这个领域。最早对城市进行研究的是从建筑学扩展出来的城市规划学,在早期,它主要的任务是将建筑实体同园林景观、交通道路协调布置。但由于工业的发展和人口的增长,城市日益拥挤,环境相应恶化。于是,空想主义的规划学者便提出了“田园城市”的构想。本世纪初,为了对付日见严重的住宅、交通和环境等“城市病”,社会学家从 20 年代起进行了不少城市问题的研究,其著名代表就是芝加哥大学的城市社会学派。接下来,地理学家们又在城市地域结构方面做了大量调研与总结,有的学者还认为地理学应向人类生态学转向,开了以后城市生态研究的先河。社会学家与地理学家在本世纪上半叶提出的城市土地利用空间模式,无论对于认识城市问题或是规划城市未来,均起到了巨大作用。在 50 到 60 年代的数量革命后,不少地理学家运用区位模式,特别是空间相互作用模式和中心地理论来解释城市空间结构的各种微观与宏观城市问题,在城市土地利用、功能分区、城市道路网、对外交通枢纽、城市商业网点、城市中心与吸引范围、城市扩展与卫星城、城市体系等方面均有建树。

同社会学和地理学相比,城市经济学的兴起晚一些。虽然杜能的土地标租学说和马克思的地租本质和划分理论已存在百多年,但新古典派的经济学并未对城市进行成功的工作。直到 60 年代以后,才由区域科学家阿隆索(W. Alonso)和温哥(L. Jr Wingo)的居住区位模式开端,引出了一系列的城市土地利用模式、房地产供需

模式、土地与住宅的市场均衡模式。劳瑞(I. S. Lowry)的大城市模式和哈里斯(B. Harris)的城市发展数量模式,是综合的城市经济模式的代表。如果说,地理学家们所建造的有关城市的模式是侧重于空间的布局,那么,经济学家的模式就更重视过程的预测。

在系统论的思想影响、方法支持下,根据城市规划、建设和管理的需要,一门新型的现代综合科学——城市科学在第二次世界大战后逐渐形成了。城市科学由众多的交叉学科组成,其主体是以上提到的城市规划学、城市社会学、城市地理学和城市经济学,还应包括同城市建设的理论和实践有密切联系的一些边缘学科,如城市建设史、城市管理(经营)学、城市生态学和城市法学等。由于城市是地球表层的一种人文景观类型,故城市科学同地球科学也是相互迭合的。前不久我国科协主席钱学森教授提出建立作为现代科学部门的地理科学体系,其中城市规划、地区发展战略等居于工程技术的层次,数量地理学、生态经济学、国土经济学和城市学是高一层次的技术科学,更上层次的基础科学则为地球表层学。钱氏指出,地理科学是自然科学和社会科学的汇合,还提到国土经济、经济地理和生态经济也都是这种汇合。

那么,作为城市科学或城市学的一个下属分支,即城市科学同经济科学交叉领域的城市经济学,其性质和体系又是怎样的呢?

### 三、城市经济学的性质

城市经济学是在城市规划、建设和管理这些社会任务的要求下,从经济科学内衍生出来的一个新领域,已如前述。从历史发展而言,应追述到 30 年代。当时,瑞典的著名经济学家俄林(B. Ohlin)在研究区际与国际贸易时,将其同区位论结合起来,认为古典的区位研究是一种微观理论,而把贸易理论看成区位问题或空

间价格理论,这就使区位论成为一种宏观理论。以后,经济学家便将前一种叫作特殊区位论,后一种叫作一般区位论。瑞典的另一经济学家、俄氏弟子帕兰德(T. Palander)便将这种被推广了的区位论命名为空间经济学。本世纪中叶以后,空间经济学(及其变种地缘经济学或地理经济学)的两个重要组成部分——城市经济学和区域经济学成为独立的科学,同地理学中的经济地理学和城市区域研究成了孪生姐妹,且具有共同的空间理论基础——区位论,只不过所依据的基本原理,前二者多倾向于经济学,后二者更接近于地理学。

在部门经济学与城市、区域经济学形成的初期,人们往往将它们看成是政治(或理论)经济学的原理在产业部门或城市、区域中的运用,或将它们叫作具体的政治经济学。从实践要求或学科本身发展来看,上述两种观点都不是全面的。就城市经济学而论,这里的“经济”实际上包括了多方面的含义:(1)政治经济学中的人与人之间的生产关系以及再生产过程中生产、分配、流通、消费各经济环节;(2)国民经济学中的产业结构、地区分工以及部门和区域的投入产出关系;(3)技术经济学中的资源合理利用、生产效益和管理效率的提高;(4)经济地理学和环境经济学中人与自然、社会与环境关系的正确处理和生产力的合理布局等。总之,城市经济学中的“经济”,是应联系社会、生产、技术、自然而予以综合理解,就不言而喻了。

有了上述正确理解,我们不难对这门科学下一个较妥善的定义:城市经济学运用各种经济分析,对作为物质实体的城市及其群体的发展过程和空间格局作出科学解释,并对主要的城市问题提出技术经济论证和社会经济对策。这个定义的优点是把探索城市的一般经济规律同解决具体城市问题结合起来了,也把对城市的技术经济论证同社会经济对策结合起来了,从而达到学科的理论、应用和决策的连贯,符合它作为一门应用理论学科的地位。

## 四、城市经济学的体系

同其它经济学科相比，城市经济学的体系可说是远未达到定型。翻阅一下国内外这方面的著作，会发现是见仁见智、各有不同。这一方面反应了这个学科尚处于开创阶段，另一方面也同学者本身的学业背景与工作需要有关。比如说，一个政治经济学出身的学者同一个技术经济或经济地理出身的学者来比，他们所理解的城市经济学的体系和内容就会有一定出入，至少在次序和重点方面有较大差异。但无论哪一本城市经济学的全面性专著或教材，几个最基本的块块是必备的，这就是：(1)城市的起源、发展和城市化的经济分析；(2)城市的规模经济和区位经济理论；(3)宏观城市经济和微观城市经济；(4)城市的土地经济和土地利用；(5)城市的地域结构和功能分区的经济分析；(6)城市各次产业的布局经济研究；(7)主要城市问题(住宅、交通、环境等)的经济研究；(8)城市体系和城市的外部经济分析；(9)城市规划和管理中的经济研究。

以上 9 个块块系指内容的体系而言，决非拟出的城市经济学大纲。实际上，各种城市经济学的章节目录是多种多样的，远未达到相对统一的地步。而且，以上的块块既可重拼，亦可打乱。如规模和区位问题，就可以分散到有关的章节去谈，城市产业亦可同功能分区、城市问题结合起来讲等。

## 五、关于这本书及其作者

本书顾名思义，一是所讲的是西方的城市经济学，而不是中国的城市经济学，故不能用我国城市建设的社会主义原则去要求它；一是主要谈西方的理论和方法，而不是包罗万象，书中的 11 章很明显是符合这一副标题的，尽管有些上述 9 块中的还未列入。

为什么要采用这个书名和有关章节？我认为首先是为了使非经济学的大学生和规划工作者简明扼要地了解一些城市的经济问题；既不能像专门的经济学家要求的那样深，又不能像为群众介绍城市写的小册子那样浅。由于城市经济学是一种应用性的经济学，它是伴随着西方城市化过程而发展起来的，故许多应用方面是可以借鉴的；在理论方面，我国虽对西方经济学持否定态度，但个别内容和原理在城市中的具体应用，亦不能一笔否定，古典经济学中的李嘉图和冯·杜能的学说就是例子，更不要说马克思的地租学说了。再说，学习和了解西方的城市经济学，也正是为了较快地建立起具有我国特色的城市经济学。

本书作者孟晓晨，是 80 年代北京大学地理系培养的经济地理学讲师。她曾赴美进修一年，专门注意城市经济问题的研究；回国后于 1988 年开始攻读理论地理学博士，并为研究生和高年级本科生开设“城市经济学专题”课程，至今已是第二遍了，效果良好。这本书就是她对讲稿着意修改后，删去有关我国部分而成的。希望读者对本书的内容、编排以及教学提出宝贵意见。

杨晋杨

1990年11月

# 目 录

<b>第一章 城市化与城市经济</b> .....	(1)
§ 1 人口迁移的两部门理论.....	(1)
§ 2 空间集聚原理.....	(12)
§ 3 城市人口增长方程.....	(16)
<b>第二章 城市规模经济</b> .....	(18)
§ 1 城市规模的成本-收益分析 .....	(18)
§ 2 规模经济与均衡规模.....	(21)
§ 3 对城市最小规模的讨论.....	(26)
§ 4 城市密度与城市规模.....	(27)
<b>第三章 城市发展经济</b> .....	(30)
§ 1 城市经济增长的新古典模型.....	(30)
§ 2 贸易基础论.....	(33)
§ 3 非均衡增长论.....	(34)
§ 4 中心-边缘模式 .....	(38)
§ 5 城市经济增长的其它因素.....	(42)
<b>第四章 城市福利经济</b> .....	(44)
§ 1 经济运行的标准.....	(45)
§ 2 经济效率的条件.....	(46)
§ 3 资源非有效利用的原因 .....	(55)
<b>第五章 城市财政经济</b> .....	(60)
§ 1 城市财政收入.....	(60)
§ 2 城市财政支出.....	(68)

<b>第六章 城市土地经济</b>	.....	(76)
§ 1 地租理论	.....	(76)
§ 2 城市土地需求	.....	(82)
§ 3 城市土地供给	.....	(94)
§ 4 城市土地市场	.....	(97)
<b>第七章 城市就业经济</b>	.....	(109)
§ 1 城市劳动供给	.....	(109)
§ 2 城市劳动需求	.....	(112)
§ 3 城市劳动市场	.....	(115)
§ 4 失业问题	.....	(117)
<b>第八章 城市空间经济</b>	.....	(123)
§ 1 居住区位选择	.....	(123)
§ 2 厂商区位选择	.....	(126)
§ 3 居住与厂商区位结合模式	.....	(130)
§ 4 区位选择与功能分区法	.....	(131)
§ 5 郊区化与城市膨胀	.....	(132)
§ 6 分散化与多中心	.....	(134)
<b>第九章 城市交通经济</b>	.....	(138)
§ 1 交通需求与方式选择	.....	(139)
§ 2 交通成本与供给	.....	(141)
§ 3 交通服务的价格与拥挤问题	.....	(143)
§ 4 交通用地分析	.....	(148)
<b>第十章 城市住宅经济</b>	.....	(154)
§ 1 住宅的特征	.....	(154)
§ 2 住宅的需求	.....	(156)
§ 3 住宅的供给	.....	(164)
<b>第十一章 城市环境经济</b>	.....	(167)

§ 1 物质平衡与外部效应 .....	(167)
§ 2 污染的经济分析 .....	(170)
§ 3 污染控制的经济分析 .....	(172)
§ 4 污染控制方法 .....	(174)
<b>参考文献 .....</b>	<b>(178)</b>
<b>后 记 .....</b>	<b>(181)</b>

# 第一章 城市化与城市经济

城市化是 20 世纪世界范围内最强有力、持续时间最长的发展趋势之一。大量的人口被多样化的就业机会、多样化的文化生活和多样化的生活方式所吸引，从农村移向城市。仅 1950 年到 1980 年的 30 年间，世界城市人口就翻了一番，达到 18 亿 8 千万，每 10 个人中就有 4 个人生活在城市。人口学家预计，到本世纪末，世界将有一半的人口居住在城市。

发达国家的城市化伴随着工业化的完成在本世纪前半叶就已基本完成。而支撑现在和未来城市化趋势的是发展中国家的城市化。因而城市化的研究重点也在于后者。二者有两个较明显的区别。一是西欧北美的城市化主要是由从农村流向城市的大量移民造成的；而发展中国家的城市化中，城市人口自然增长占有重要地位。由于高人口出生率的存在，使得城市人口与农村人口都持续增长；二是许多发展中国家由于农业基础较差，要大量进口粮食来供应城市人口。这样不仅城市化成本很高，而且使城市人口处于一种不稳定的状态。

由于城市化带来了大量人口在城市的集聚，而在人口集聚的同时就发生了各种各样的经济活动，因而城市经济的研究应首先从城市化问题着手。

## § 1 人口迁移的两部门理论

城市化明显表现为人口由农村向城市迁移的过程。那么，为什么会发生这种迁移呢？由经济学家阿瑟·刘易斯（W. Arthur

Lewis)首先提出,后经拉尼斯(G. Ranis)和约翰·费(J. C. H. Fei)改进的两部门理论模型,可以在一定程度上说明这种迁移发生的经济原因。两部门理论的主要内容如下:

### 一、不发达经济的低水平均衡陷阱

两部门理论把整个国民经济简单地看作是由两大部门构成的,即农业与工业,或农村与城市。先看农业,这里的农业是指传统农业,或称为不发达经济(相对于发达的工业经济而言)。不发达经济的主要特征就是人均国民收入水平低。为了分析的方便,对不发达经济有几条假设:

1. 封闭性:不发达经济是封闭性的经济,不存在生产要素和产品的流动,因而其收入等于产值。
2. 单一性:不发达经济以传统农业为单一的生产活动,消费品都是农产品。生产是非商品性的。
3. 生产要素:这种经济中只使用3种生产要素,即土地、劳动和简单技术。
4. 劳动力:劳动力人口在总人口中所占的比重不变,即把它看作是一个常数。

有了以上假定,问题就简化了许多。对这种封闭的传统农业经济,我们可以抽出这样几个变量来研究:(1)产值(或收入) $Q$ , (2)土地 $T$ , (3)劳动 $L$ , (4)技术 $A$ 。第一个变量代表其经济水平,后3个变量是生产要素。先假定土地与技术不变,则劳动与产值之间的关系,可用3个定理来表达:

定理1 在固定数量的土地上,随投入的劳动单位的增加,总产值的增量呈递减趋势,即“土地收益递减律”。用函数式来表示,就是

$$Q = f(L, T, A) \quad 1.1$$

把时间变量考虑进去,就变成

$$Q(t) = f[L(t), T, A]$$

1.2

当增加单位劳动投入量  $\Delta L$  时, 产值相应增加  $\Delta Q$ 。但随着  $\Delta L$  的不断增加, 相应增加的  $\Delta Q$  则越来越小。这里  $\Delta Q$  为边际产值, 它是递减的, 表示在图上就是一条下行线(图 1-1)。

这种关系反映在总产值上, 就是总产值的增长逐渐减小, 其上升趋于缓慢。当  $\Delta Q$  为零时, 总产值的增长就停止了(图 1-2)。 $\Delta Q$  是总产值曲线的斜率。

定理 2 人口是持续增长的, 直至达到某个极限。

就人的本性来说, 如果不是受到某种压力, 是不会想到要控制人口的。尤其是在不发达经济中, 高出生率是一个明显特征。人口的增长意味着劳动力的增长。劳动力持续增长就会对数量不变的土地形成越来越大的压力。由于土地收益递减律的作用, 人均产值就会不断下降, 也就是人均消费额不断下降, 从而导致贫困化。

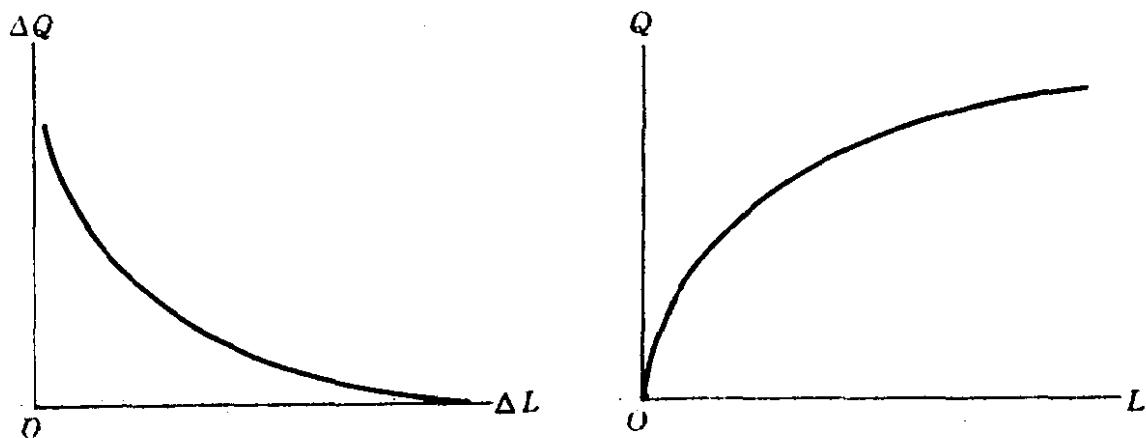


图 1-1 边际产值递减

图 1-2 总产值上升趋于缓慢

如图 1-3 所示, 随人口的增加, 产值的增长幅度越来越小。人均产值为  $Q/L$ , 是下降的, 说明人们的消费水平越来越低, 或经济水平越来越低。那么, 这种情形发展下去会怎么样呢?

定理 3 人均收入水平不能低于最低生存费用水平。

最低生存费用是人活下去的最低标准。低于此，人就要死亡。所以，如果人均收入低于这个标准，就会发生饥荒、疾病等，来减少人口。这是经济体内部的一种自动调节，直到使人口数量下降到能使人均收入达到最低生存费用为止。这样，经济体内部各种力量相互作用的结果，就使得经济体在最低生存费用水平上达到一种均衡。这是一种低水平均衡。如果设最低生存费用水平为  $Q^*/L^*$ ，可用图 1-4 表示出这种状况。

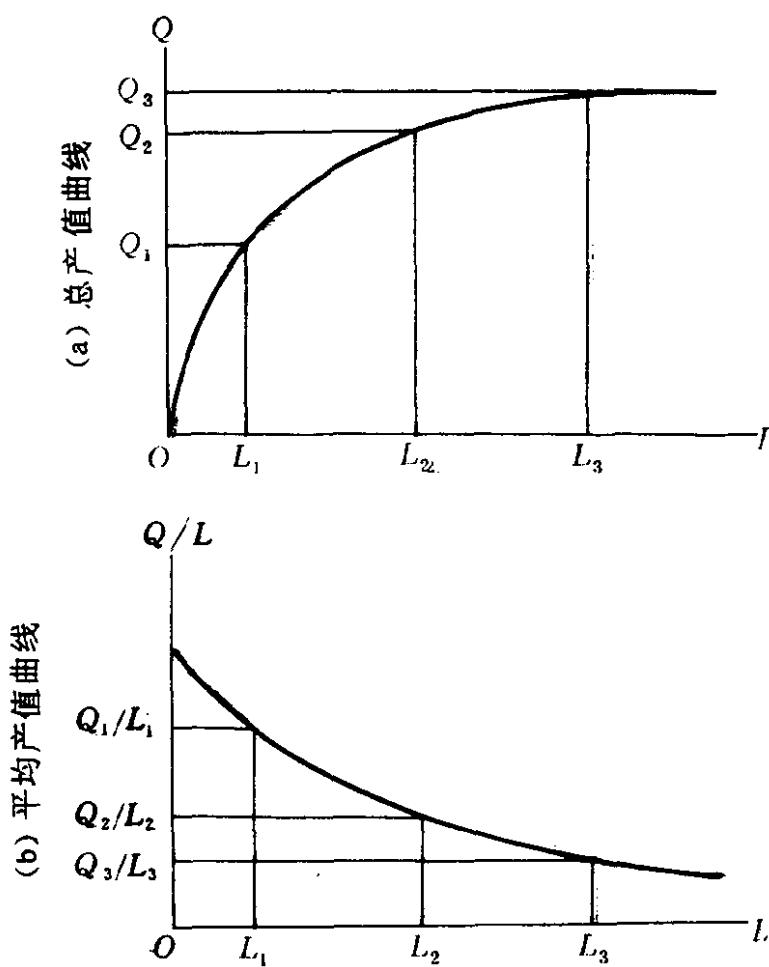


图 1-3 人口增加 人均收入减少