



青年科学家著作丛书

顾朝林 著

城市经济区理论与应用



吉林科学技术出版社

青年科学家著作丛书

城市经济区理论与应用

顾朝林 著

吉林科学技术出版社

青年科学家著作丛书

城市经济区理论与应用

顾朝林 著

责任编辑：张瑛琳

封面设计：杨玉中

出版	吉林科学技术出版社	850×1168毫米32开本	7.875印张
		插页15	192,000字
		1991年5月第1版	1991年5月第1次印刷
发行	吉林省新华书店	印数：1—1280册	定价：5.50元
印刷	长春市第五印刷厂	ISBN 7-5384-0730-8/F·68	

内 容 提 要

本书是我国第一部研究城市经济区的专门著作。全书系统地论述了城市经济区概念、城市经济区构成要素、城市经济区运行机制、城市经济区影响区界确定、中心城市实力指数综合评价方法、城市经济区划分的 D_A 系理论和 R_A 链方法以及城市经济区规划与组织原理等，并结合实际提出了“两带三线九区”的中国城市经济区组织设想。

本书适用于经济学、地理学、规划学以及从事于城市与区域专门研究人员和有关大专院校师生阅读。

祖国的希望 未来的曙光

——寄语青年科技工作者

王大珩

翻开吉林科学技术出版社送来的《青年科学家著作丛书》书目及作者名单，一个个自强好学，勇于探索创新的青年人仿佛就在眼前，使我欣慰，感到后生有望。所以在《丛书》编辑出版之际，我很乐于借此机会，同广大青年科技工作者讲几句共勉的话。

这些年来，一大批在五星红旗下诞生，成长起来的年轻科技工作者崭露头角，在面向国民经济主战场的应用研究和在基础科学以及高技术研究等诸多方面取得优异成就，有的居于国际领先地位，或达到国际先进水平，有的填补国内空白，这些成果对推动科学技术进步，发展国民经济起到了重要作用。为鼓励青年科技工作者的科学研究和发明创造，中国科学技术协会、中国科学院分别设立了青年科技奖和青年科学家奖，规定每两年评选一次。首届青年科技奖评出94名，首届青年科学家奖评出25名，他们是从全国数以百万计的青年科技工作者中层层遴选出的佼佼者。

在此基础上，经过中国科协和中国科学院的推荐，吉林科学技术出版社编辑出版首届部分获奖者的著作，并获得长白山学术著作出版基金的资助，这对

广大青年科技工作者是很大的鼓舞。出版社关心青年科技工作者的成长是值得赞扬的。

当今，在激烈的国际竞争中，重要的是看一个国家的综合国力，而其中重要的一个方面是科学技术的进步，所以各国都把科学技术作为推动经济发展和社会进步的重要手段。我国是一个拥有十一亿人口的大国，经济还很落后。但是我们有志气、有能力振兴中华，立足于世界民族之林。实现这样的宏愿，要靠我们几代人的艰苦奋斗。中国科学技术的兴旺发达要靠我们老中青科技工作者团结合作，但归根到底要靠你们青年人。长江后浪推前浪，一代更比一代强。党和人民把国家的前途、民族的命运寄托在你们青年人身上，正如江泽民同志所说：“你们是祖国希望所在，是中国未来的曙光。”

我们这些人都已年逾古稀，要你们接好班，要有理想、有志气。一个人也好，一个民族也好，都要有一点精神，要有使命感，要有民族自强心，要为国家、为民族争口气，奋发向上，勇于进取；作为优秀的青年科技人才，除业务上有突出成就外，还要有不计名利、无私奉献的高尚精神，现在尤其要提倡这种精神，还要有求实的科学态度，尊重知识，尊重他人的劳动；你们还要发扬中华民族的美德，那就是要有集体主义精神，要团结协作，自力更生，艰苦奋斗，不折不挠地去拼搏，满怀希望，开拓未来！

1990年2月

序

我国是一个国土辽阔、人口众多、地域差异十分明显的大国，国家经济建设有必要采取合理的地域分工和有重点地分期分区开发的战略。为此，我国经济地理学界自建国以来一直都将经济区划的研究作为长期进行的重要理论和实践课题。但自改革开放以来，国家社会经济形势发生了重大变化，一方面，我国商品经济成分迅速增长，计划经济和商品经济对地域经济的发展都在发挥着积极的作用；另一方面，城市经济迅速发展并已成为带动地域经济发展的主宰力量。以往适应计划经济条件的综合经济区理论已愈来愈不能适应我国当前社会经济发展形势的需要，因而研究新的经济区划理论和方法已成为摆在我们面前的重要研究任务。

顾朝林同志在其博士后工作期间针对上述课题，在总结、归纳前人经验和理论的基础上撰写的《城市经济区理论与应用》一书，系统全面地揭示了以大中城市为核心，与其紧密相连的广大地区共同组成、具有地域分工特征的城市经济区理论，并提出了按城市经济区组织我国区域网络网络的初步设想，是一项有意义的探索。这次发表的研究成果，不仅对于国家地域经济组织、长期发展计划、国土规划、城市规划以及行政区域调整具有重要的应用价值，而且也是经济地理学关于经济区划理论的重要发展，是我国第一本比较系统全面研究城市经济区的专门著作，具有一定的开创意义。

本书是作者借鉴、吸取和应用国内外有关研究成果和广泛进行全国范围内的实地调查研究基础上写成的。全书系统地论

述了城市经济区的概念、构成要素和运行机制、城市经济影响区界的确定、中心城市实力指数综合评价、城市经济区划分的D_a系理论和R_a链方法以及城市经济区规划与组织原理等，并结合我国实际提出了“两带三线九区”的中国城市经济区组织构想。概括起来，本书有以下几个要点：

关于城市经济区内涵。作者从城市是商品生产和交换的产物以及城市是一定地域内集聚的经济实体两大城市的本质特征入手，分析了城市的规模集聚效益与中心功能、关联效益与协作功能、扩散效益与联合功能以及超前效益与协调功能，得出了城市对区域的聚集作用、辐射作用和中介作用，并从城市的地域结构特征出发，澄清了理论界关于城市结节区、城市经济影响区和城市经济区三个不同的概念。

关于城市经济区构成要素及其形成机制。作者按照系统论的观点，从城市经济区的内在特性剖析城市经济区主要由中心城市、城镇网络、联系通道、空间梯度和经济腹地五大要素构成，并相应概括为圈层式外部结构和点轴面系统的内部结构。作者还从作用力与反作用力的角度分析了城市经济区的发生机制和运行机制，尤其注重了对市镇间、城市间、城市区域间、区域间的相互作用分析，并对城市经济区基本属性进行了探讨。

关于中心城市实力指数综合评价。作者首先分析了中心城市实力由经济实力、社会实力和物质实力三部分组成，从而相应建立城市实力综合评价指标体系，并归纳了进行中心城市实力指数计算的多种定量方法，包括：（1）得分法；（2）因子分析法；（3）模糊综合评判法；（4）层次分析法（AHP）；（5）结构模型解析法（ISM）。

关于城市经济影响区界的确定。作者以山东省省会城市济南为例，从地理单元、历代政区演变、人流影响区、货流影响区、商品批发区、技术转移和协作区、报纸发行区、省内长话

区和资金融通区等多角度论述了城市经济影响区划分的理论与方法，并认为城市经济影响区的边界具有模糊性、动态性、重叠性和层次性四大特征。

关于城市经济区的划分。作者将图论原理与因子分析方法相结合，建立了城市经济区划分的 D_{Δ} 系理论和 R_{Δ} 链方法，并应用 33 个指标对全国 434 个城市进行了综合实力评价，应用 D_{Δ} 系理论和 R_{Δ} 链方法进行了不同层次 D 系的划分和 I、II、III 级 D_{Δ} 系和 R_{Δ} 链组建，提出了我国两大经济发展地带、三条经济开发轴线、九大城市经济区和 33 个 II 级城市经济区的城市经济区划体系设想。

关于城市经济区规划与组织。作者将城市经济区规划重点归纳为城市经济区产业结构调整、中心城市发展规划、城镇体系布局规划和主要基础设施协同发展规划四个方面。同时，作者还对城市经济区组织原理进行了理论概括，主要将城市经济区组织内容概括为强化中心城市作用、协调城镇间发展、调整城市经济区产业结构等三方面，其相应的组织手段从组建区域企业集团、建设城市经济技术协作联合体、加强城乡经济技术协作和完善市带县体制等方面入手。此外，也对城市经济区的区际组织进行了探讨，主要论述了区域生产专门化、区域横向经济联合和区域经济一体化等方面。

作为经济区划理论研究的阶段性成果，其中必然存在一些值得进一步探讨和完善的问题，但作为一个良好的开端，我深信它对于进一步开展这一领域的研究可以起到抛砖引玉的作用。

吴传钧

1991年1月

前 言

改革、开放以来，商品经济引入流通领域，地域经济获得了迅速的发展，但同时也出现了一系列新问题。概括起来，其中最突出的有两个。首先，经济发展地域不平衡加剧。一方面，由于改革、开放政策的落实和科学技术的迅猛发展，我国沿海地区和一些大城市地区经济进一步集聚，城市问题日益突出；另一方面，在西部边远地区和广大农村地区经济发展速度明显低于东部沿海和大城市地区。其次，经济管理体制不合理。现行国家对社会经济的活动仍然主要依靠地区和部门的行政隶属关系进行纵向经济管理，人为地破坏了客观存在的地域经济运行规律，导致了各地区、各部门间自成体系，形成封闭式的生产组织结构和经济管理结构。

如何解决上述两大问题，现已成为经济学家、地理学家普遍关注的问题。现在人们已逐渐认识到，地域经济的发展既不能孤立地依赖大城市，也不能片面地依赖所在区和沿海地带，只有将城市空间组织与地区经济开发相结合，才能从根本上根治大城市弊病和经济发展地域不平衡的弊端。只有发挥城市的经济中心作用，按照有计划的商品经济客观要求，统一组织地域生产和流通，以大中城市为依托，建立城市经济区，才能使传统的行政管理经济体制向新型的按经济规律管理经济的体制转化。一句话，依据地域差异规律，按照现代化生产要求和社会劳动地域分工原则进行切合实际的不同层次的城市经济区组织已经势在必行了。

从经济区的理论研究看，在世界范围内，对综合经济区的

研究日趋成熟，理论上大体形成了两大学派，即：（1）马克思主义的劳动地域分工学派。这一学派自十月革命胜利后逐步形成，从列宁倡导劳动地域分工为计划经济机制下的基本经济区划的战略思想和原则开始，现已逐步完善为地域社会经济综合体理论；（2）西方经济区位学派。最典型的是廖什借助农业区位论、工业区位论、城市区位论的研究成果，探究各经济单位配置的相互依存关系，从而提出的具有市场学派特征的经济区理论。而对城市经济区的理论研究目前还处在认识阶段。

再从当前国内外地域经济发展的实际看，城市经济区理论研究远远落后于客观实际要求。在国外，二次大战以后，世界范围内科学技术的发展导致了地区经济增长不平衡的突出矛盾。在国内，三中全会以来，党中央为了打破过去很长时间内形成的条块分割、行政区划封闭的陈疴顽疾，提出了市领导县，以经济比较发达的城市为核心带动周围农村，统一组织生产流通，逐步形成各种城市为依托，各种等级、各种类型的经济区新体制，并在经济发达地区撤消了地区级行政单位，实行了市领导县的行政新体制。但作为系统的城市经济区理论研究还只是刚刚起步。

本书正是针对实践中已经产生、理论上亟待研究而展开的。这本书是我在中国科学院地理研究所博士后流动站工作的研究成果，中国博士后管理委员会给予了研究经费支持。本书的全部研究工作是在吴传钧先生、李文彦先生、胡序威先生的悉心指导下完成的，三位先生在我进站的一年半中，无论在论文选题、资料调研，还是在生活方面都给予了无微不至的关怀和照顾，北京大学杨吾扬先生也对论文选题和写作大纲提出了十分宝贵的意见，首先致以衷心的感谢。另外，在论文资料调研过程中，还得到了山东省计委国土处、山东省济南市计委、山东省城乡规划设计研究院、徐州市计委、淮海经济区联络处、上海经济区办公室、辽中城市联合体联络处、国家计委地区司

等许多单位，尤其刘志红、万利国、潘光明、赵军、刘继华、杨德福等许多同志的无私帮助，中科院地理所教育处杜钟朴、郭永芳老师对我的工作和生活也给予了十分重要的帮助，赵小成同志清绘了本书的全部插图，在此一并致以谢意。

顾朝林

1990年5月

目 录

第 1 章	城市经济区内涵	(1)
1.1	城市的本质特征	(1)
1.2	城市经济效益与城市基本功能	(3)
1.3	城市对区域作用基本方式	(6)
1.4	城市经济地域结构特征	(7)
1.5	城市经济区的概念	(8)
第 2 章	城市经济影响区划分	(11)
2.1	早期城市经济影响区划分理论	(11)
2.2	城市经济影响区内机制分析	(16)
2.3	中心城市实力指数评价方法	(18)
2.4	理想城市经济影响区的空间划分	(34)
2.5	城市经济影响区划分基本思路	(45)
2.6	城市经济影响区划分实例	(48)
2.7	城市经济影响区边界特征	(83)
第 3 章	城市经济区组建	(86)
3.1	城市经济区区界特征与基本属性	(86)
3.2	城市经济区构成要素及其结构特征	(90)
3.3	城市经济区形成机制分析	(93)
3.4	城市经济区组建原则	(100)
第 4 章	城市经济区规划与组织	(103)
4.1	城市经济区规划	(103)
4.2	城市经济区组织	(125)
第 5 章	我国城市经济区组建方案设想	(136)
5.1	我国地域经济开发的现状特征	(136)

5.2	地域经济开发理论模式与我国宏观开发战略选择	(140)
5.3	我国城市经济区组建方法——R _d 链法	(144)
5.4	我国城市经济区组建方案	(172)
第6章	我国城市经济区的区内组织	(186)
6.1	沈阳经济区	(186)
6.2	京津经济区	(193)
6.3	西安经济区	(202)
6.4	上海经济区	(205)
6.5	武汉经济区	(211)
6.6	重庆经济区	(215)
6.7	广州经济区	(220)
6.8	乌鲁木齐经济区	(227)
6.9	拉萨经济区	(230)
参考文献		(233)

第 1 章

城市经济区内涵

城市经济区，如同城市的概念一样，众说纷纭，莫衷一是。就其本质的涵义，城市经济区是关于城市的经济区。城市经济区的内涵反映了城市经济区本质属性的总和。

1.1 城市的本质特征

概括西方学者关于城市的定义，不外乎如下四个基本标准：（1）居民人数；（2）行政区划建制；（3）人口密度；（4）第二、第三产业比重。因此，不难发现，在他们看来，人为主体是城市的最重要本质，高度密集的人口、建筑物、财富和信息是城市区别于乡村的普遍特征。

我们认为，城市究其本质特征并非仅仅如此，城市绝对不仅仅是人、建筑物、财富和信息的任意群集，而是一个在更广阔的活动范围内的区域核心。在这个广阔范围中，它不仅吸取自己所需的资源，而且也以自己的功能影响这个广阔的地域。若从城市经济学的角度去探讨，城市的本质特征主要集中在如

下两个方面：

1.1.1 城市是商品生产和交换的产物

城市是一个历史范畴，它是随着商品经济的发展而逐渐自发地产生的。城市作为一个现代名词，从词源上讲系由“城”和“市”两部分组成。在我国古典著作中关于城市的定义有过许多解释。“城”，是指四周围以城墙，扼守交通要冲，具有防御意义的军事据点。“市”，则是进行交易的场所。人类社会最初的城市就是在商品交换日益频繁，手工业和农业的第二次社会大分工的过程中产生的。自从城市产生后，城市中商品生产和商品交换的发展促进了人类社会手工业与商业的第三次大分工，从而进一步繁荣了城市。在城市的形成过程中，商品交换起着先导作用，城市区位往往产生于交通方便、商品集散、商人云集的地方。由于城市发展是商品合理流向规律^①和节约流通时间规律^②发生作用的结果，城市也逐渐形成地区之间商品交换的枢纽。因此，不难发现，城市的本质特征首先在于是商品生产和交换的场所。

1.1.2 城市是一定地域内的经济集聚实体

城市是生产力在空间存在的形式和载体。这个载体，作为特定的地域经济形式具有相应的特性。概括起来，主要有：

（1）聚集性。城市聚集了一定地域范围内的生产资料、资金、科学技术和劳动力；（2）开放性。城市高密度的经济集聚产生高能量的经济场强，从而形成对周围地区的巨大经济吸

① 商品合理流向规律，要求商品沿着一定的轨道，从生产地区流向消费地区，从供大于求的地区流向供小于求的地区，从价格较低的地区流向价格较高的地区。

② 节约流通时间规律，要求缩短商品在流通领域的停留时间，加速资金周转，加快社会再生产的速度。

引力和辐射力；（3）枢纽性。生产社会化的发展导致了高度的专业化分工，产生多种多样的劳动种类和行业。这些各种经济活动在一定空间上的高密度的社会联系和经济交换关系形成一个完整的社会经济整体。城市作为区域经济活动的导源地必然成为一定地域内经济集聚实体和纵横交错经济网络的枢纽。

正是由于城市经济的上述特征，城市在社会生活中所起的作用日益明显。从城市内部看，城市作为一个经济有机体，不仅具有商品生产和商品交换的能力，而且还成为各种经济活动的集聚点——人口集中、产业集中、资金集中、信息集中、交通集中的场所。从城市外部看，城市作为城乡经济网络的枢纽，必然成为一定地域范围的经济中心，从而带动和影响周围地区经济的发展。

1.2 城市经济效益与城市基本功能

既然城市是一个历史范畴，生产和交换又是一种经济过程，那么其发展必然是随着生产力的发展而逐渐由低级形式向高级形式演变；既然城市是一种经济实体，那么它必然表现为社会生产力的一种空间组织形式，成为多种经济市场相互交织的网络系统。正因为如此，城市的本质特征决定了在城市经济运动中具有如下四方面的效益和功能。 —

1.2.1 规模集聚效益与中心功能

随着科学技术进步，商品经济发展正日益促进社会生产力的地域集聚。这种地域集聚趋势又是受城市经济的规模集聚效益所支配的。所谓规模效益主要在于城市市场的扩大促进了企