

都市圈规划概论

高文杰 张华 王海乾 龙丽民 崔建甫 编著

现代城市规划丛书



中国建筑工业出版社
CHINA ARCHITECTURE & BUILDING PRESS

TU984

136

2007

现代城市规划丛书

都市圈规划概论

高文杰 张 华 王海乾 龙丽民 崔建甫 编著

中国建筑工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

都市圈规划概论/高文杰等编著. —北京: 中国建筑工业出版社, 2007

(现代城市规划丛书)

ISBN 978 - 7 - 112 - 09110 - 2

I. 都... II. 高... III. 城市规划 - 概論 IV. TU984

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 018431 号

现代城市规划丛书

都市圈规划概论

高文杰 张 华 王海乾 龙丽民 崔建甫 编著

*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京西郊百万庄)

新华书店 经销

北京嘉泰利德公司制版

北京富生印刷厂印刷

*

开本: 787 × 1092 毫米 1/16 印张: 16 1/2 字数: 400 千字

2007 年 3 月第一版 2007 年 3 月第一次印刷

印数: 1—3000 册 定价: 36.00 元

ISBN 978 - 7 - 112 - 09110 - 2
(15774)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

本社网址: <http://www.cabp.com.cn>

网上书店: <http://www.china-building.com.cn>

本书吸收了近年来国内外都市圈研究的最新成果，从都市圈的基本概念出发，提出了都市圈界定的条件和标准、范围和界定方法，论述了都市圈形成与发展的一般规律，研究了建设都市圈的模式及主要战略措施，为编制都市圈规划和合理引导都市圈发展提供了理论依据。主要内容有：都市圈概念；城市化溯源与都市圈；都市圈结构与规划编制体系；都市圈与经济全球化；中国都市圈的形成与发展；都市圈与现代科技；都市圈产业布局；都市圈交通规划；都市圈规划实例要点。

本书理论与实践相结合，可作为高等学校城市规划与城乡建设专业教学参考书，也可供城市规划建设工作者、城镇化问题及相关学科研究人员参考使用。

责任编辑：许顺法

责任设计：郑秋菊

责任校对：陈晶晶 安东

前 言

都市区是以一个中心城市和若干个卫星城市组成的一日通勤城市组团，在这个城市组团中，中心城市与卫星城市有明确的功能划分，是一个由开放空间分隔的城市整体。在都市区中，只有一个中心城市，一般首位城市与二位城市有倍数级差异。也可以说，都市区是以某一大城市或特大城市为中心，包括周围市镇的城市化地区。在以大城市为核心的都市区中，城市工业和科学技术高速发展，使人口、资金和技术以更快的速度向大城市及其周围地区集聚；这种城市集聚和扩散的双向运动推动大城市地域扩张，并与周围小城镇由快速交通连成一体，同时由于城市外迁人口仍在中心城市上班，在郊区与中心城市之间形成稳定的通勤流。这样，就形成了以大城市为核心，大城市与周围地区保持密切社会经济联系的城市化地区——都市区或都市圈。单中心的都市区围绕中心城市向外扩展，形成同心圈层结构，大多数都市区属于这种结构。

都市圈网络是城镇体系发展的高级阶段，它是未来一定时期内城市化的理想空间结构形式，是21世纪世界城市化的主导趋势。

推进区域都市圈的形成，也是推进区域城市化、加速区域社会经济的发展、促进城市现代化和全球化的过程。按都市圈网络模式推进我国的城市化，是符合我国经济社会发展需要和国际潮流的区域空间模式。

大都市圈是主宰区域的核心元素，都市圈规划是引导都市圈合理发展的依据。本书结合规划实例，论述了都市圈规划的主要内容、深度和规划中应注意的问题，可供规划编制、教学和研究工作者参考。

都市圈的界定尚无统一标准，本书在参考多种界定观点的基础上，分析了影响都市圈界定的各种相关因素，提出了都市圈界定的条件和标准、范围及界定方法，为都市圈界定和领导决策提供了依据。

“通勤圈”、“一小时距离法则”、“日常经济活动都市圈”等，都与道路交通条件和交通科技水平直接相关。本书通过对现代交通的分析，确定了在当前交通科技水平下的都市圈半径，并提出了随着交通科技进步划定都市圈半径的方法。

本书第一章和第三章由高文杰起草；第五章、第八章和第九章由王海乾起草；第四章、第六章和第七章由龙丽民起草；第二章由崔建甫起草；高文杰和张华负责统编。另外，感谢李莹、郭秀更、王力忠、张子元等同志对本书编写工作的大力支持。

目 录

第一章 都市圈概念	1
1 都市圈基本概念	1
2 都市圈（区）化是城市发展的必然结果	6
3 都市圈（区）化正在成为中国城市化的新阶段	8
4 都市圈的人口特征	10
5 新世纪城市群的区域特征	20
6 新世纪城市化的特点	29
7 都市圈的界定	36
第二章 城市化溯源与都市圈	49
1 城市的形成	49
2 城市化概念	50
3 城市化水平的衡量指标	51
4 城市化发展过程的一般规律	52
5 世界城市化历史回顾	53
6 中国城市化历史回顾	54
7 城市化的动力机制新趋势	56
8 城市化模式	58
第三章 都市圈结构与规划编制体系	60
1 城市化初期城市结构	60
2 从城市群到都市区	71
3 经济中心与中心城市	80
4 都市圈空间模式	85
5 国外都市圈结构	89
6 都市圈规划编制体系	98
第四章 都市圈与经济全球化	106
1 科技发展与经济全球化	106
2 经济全球化与国际化城市	108
3 经济全球化与城镇体系规划	110

4 经济全球化对都市圈形成的影响	117
第五章 中国都市圈的形成与发展	119
1 中国都市圈的发展现状与趋势	119
2 中国都市圈发展特点	120
3 中国大城市政府等级体系与职能	122
4 中国行政体制与大都市圈的协调	123
5 中国大都市圈行政体制设想	125
第六章 都市圈与现代科技	129
1 现代交通与都市圈的形成	129
2 信息社会与都市圈	133
3 现代科技与网络城市	138
第七章 都市圈产业布局	145
1 都市圈产业分工特点	145
2 都市圈产业布局原则与总体格局	146
3 都市圈产业结构与可持续发展	153
第八章 都市圈交通规划	160
1 都市圈区域性基础设施规划	160
2 都市圈交通发展战略	163
3 中国公交优先发展战略	166
4 都市圈巴士快速交通	170
5 都市圈轨道交通	176
6 公共交通导向下的都市圈空间发展模式	180
第九章 都市圈规划实例要点	182
1 都市圈规划的必要性	182
2 我国当前都市圈规划的难点、特点及规划目标	185
3 江苏苏锡常都市圈	187
4 黑龙江哈尔滨大都市圈	196
5 河北保定都市圈	199
6 石家庄市都市区规划简介	232
主要参考资料	255

第一章 都市圈概念

1 都市圈基本概念

都市圈（区）规划、都市规划是以城市功能区域为主要对象的城市与区域规划。这种规划经常跨越不同层次的行政区域，规划的理念与传统的以行政区域城镇体系为主要内容的区域规划也有着重大的区别。都市圈规划现已在全国兴起，传统城镇体系规划的垂直系统已逐渐被打破，建立多元化发展模式，加强区域中心城市的水平联系研究和规划已成为共识。

1.1 都市圈、都市区和城市群

由于都市圈规划是近年新兴起的一种规划，各地对其尚未统一定义。

都市区是以一个中心城市和若干个卫星城市组成的一日通勤城市组团，在这个城市组团中，中心城市与卫星城市有明确的功能划分，是一个由开放空间分隔的城市整体。在都市区中，只有一个中心城市，一般首位城市与二位城市有倍数级差异。也可以说，都市区是以某一大城市或特大城市为中心，包括周围市镇的城市化地区。在以大城市为核心的都市区中，一方面城市工业和科学技术高速发展，使人口、资金和技术以更快的速度向大城市及其周围地区集聚；另一方面，城乡之间交通高度发达，城市由长期的向心集聚向相对分散的城市发展，城市高收入阶层也有从中心区外迁的倾向，随之工业、服务业也在城市周围立足，造成郊区的城市化加速。这种城市集聚和扩散的双向运动推动大城市地域扩张，并与周围小城镇由快速交通连成一体，同时由于城市外迁人口仍在中心城市上班，在郊区与中心城市之间形成稳定的通勤流。这样，就形成了以大城市为核心，大城市与周围地区保持密切社会经济联系的城市化地区，使中心城市与周围地区共同构成内部相互关联，有一定空间层次、地域分工和景观特征的巨型地域综合体，这一综合体即为都市区。都市区的空间形式主要为单中心式。单中心的都市区围绕中心城市向外扩展，形成同心圈层结构，大多数都市区属于这种结构。

都市区对城市生态空间的重视及信息化背景与现代快速交通体系，导致单中心都市区内各城市都能得以快速发展，各都市区之间也向网络化发展。全球化带来的城市功能在世界范围的重组等当代社会经济背景下，都市区在中心市区与外围区域两个结构要素基础上，应该发展为中心市区、外围生态开敞空间、都市区外围城镇三个基本要素。中心市区与都市区内的外围城镇处于日常生活的通勤范围以内，通过便利的交通网络联系，实现市政基础设施的一体化，共享相同的生态单元。与非都市区比较，都市区拥有相对健全的生产与服务体系，有规模化的都市型工业、外向型经济体系和高等教育与科研开发机构以及产业化基地，集聚了一定数量的区域性公司的管理机构，具有一定的融资能力。

都市圈是以一个中心城市为中心的城市组团，和都市区相比，都市圈没有一日通勤城市的概念，其中心城市与二位城市的规模差异也无明确限定，是一个由开放空间分隔的、城市间联系密切的城市群。一般一个都市圈与相邻都市圈间都有明确的、较大范围的非城市区域分隔。或者说，都市圈是由一个或多个中心城市和与其有紧密社会、经济联系的邻接城镇组成，具有一体化倾向的协调发展区域。是以中心城市为核心，以发达的联系通道为依托，吸引辐射周边城市与区域，并促进城市之间的相互联系与协作，带动周边地区经济社会发展，可以实施有效管理的区域。都市圈的本质在于淡化行政区划，从区域角度强化城市间的经济联系，形成经济、市场高度一体化的发展态势；协调城镇之间发展的关系，推进跨区域基础设施共建共享；保护并合理利用各类资源，改善人居环境和投资环境，促进区域经济、社会与环境的整体可持续发展。

城市群是一个地域概念，是一定区域内众多城市的集合，其各城市功能间的联系可能密切，也可能疏松。一个城市群内可以包含一个或几个都市区或都市圈。

为了不使尚未确定的概念混淆，本书中的都市圈与都市区不再进行明确划分。

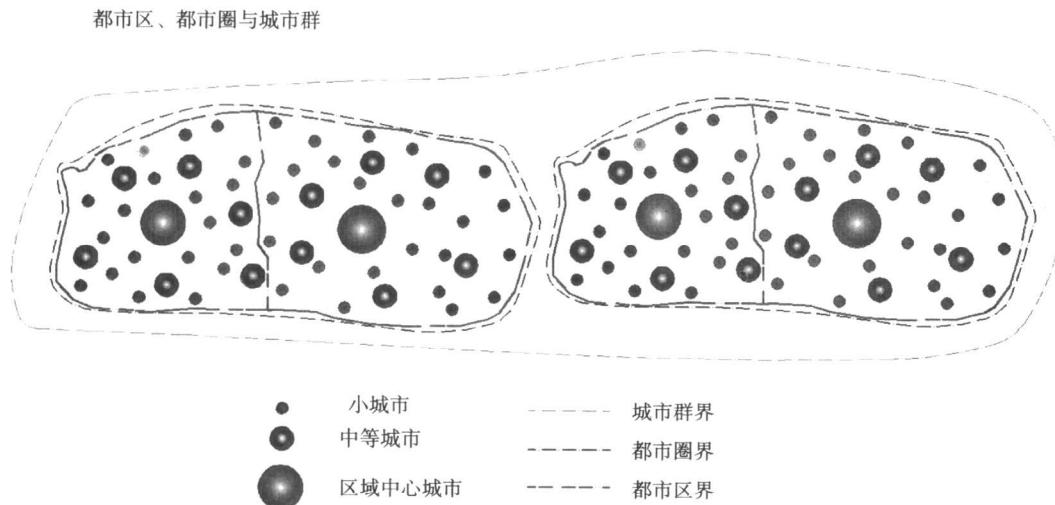


图 1-1 都市圈基本概念

1.2 都市圈概念溯源

根据城镇与区域发展的不同特点和理论研究，理论界提出了许多特征较为接近的城镇空间形态的概念，如美国 1950 年代的“城市化地区”、1970 年代的“标准都市统计区”，意大利的城市化区域，日本 1950 年代的“都市圈”和 1960 年代的“大都市圈”等，都是都市圈概念形成的基础。上世纪中叶到本世纪初，中国学者借鉴了西方城镇群体空间相关的理论提出了中国式“都市区”、“都市连绵区”、城市群、城镇密集区、都市圈等概念。

美国为统计城市人口，较早使用了“大都市区”概念。后来为寻求解决大都市发展中遇到的用地问题、社会问题、环境问题以及产业的空间分散问题，反映城市功能地域的“大都市区”的概念及规划研究才开始得到广泛关注，并逐渐为许多国家所引用。

法国地理学家戈特曼在 1950 年代提出大都市圈。国内学者在 1990 年代初提出都市经济圈的理论，1996 年王建提出在我国建立九大都市经济圈的概念，与以前很多学者所研究的全国经济区划分的理论基本一致。他致力于构建更加适合中国宏观区域发展要求的国民经济空间布局体系。在王建设想的九大都市经济圈中，“长江中下游”都市经济圈的核心组成部分即是江苏省规划建设的三大都市圈之一，即以南京为核心的南京都市圈。

日本的学者和政府规划部门对都市圈的规划建设较早地进行了研究与实践。1950 年代，日本行政管理厅对“都市圈”的定义是：以一日为周期，可以接受城市某一方面功能服务的地域范围，中心城市人口规模须在 10 万人以上。1960 年代又提出“大都市圈”概念，规定：中心城市为中央指定市，或人口规模在 100 万人以上，并且邻近有 50 万人以上的城市，外围地区到中心城市的通勤人口不低于本身人口的 15%，大都市圈之间的货物运输量不得超过总运输量的 25%。

周一星教授认为都市区是由中心城市（城区内非农人口在 20 万人以上）和外围非农化水平较高，与中心市存在着密切社会经济联系的邻接地区两部分组成。姚士谋则提出城市群（Urban Agglomerations）的概念，认为城市群是指在特定的地域范围内具有相当数量的不同性质、类型和等级规模的城市，在一定的自然环境条件下，以一个或两个超大或特大城市作为地区经济中心，共同构成的一个相对完整的城市“集合体”。孙一飞（1994）提出的城镇密集区概念指两个或两个以上 30 万人口以上的中心城市以及与中心城市相连的连片城市化地区。

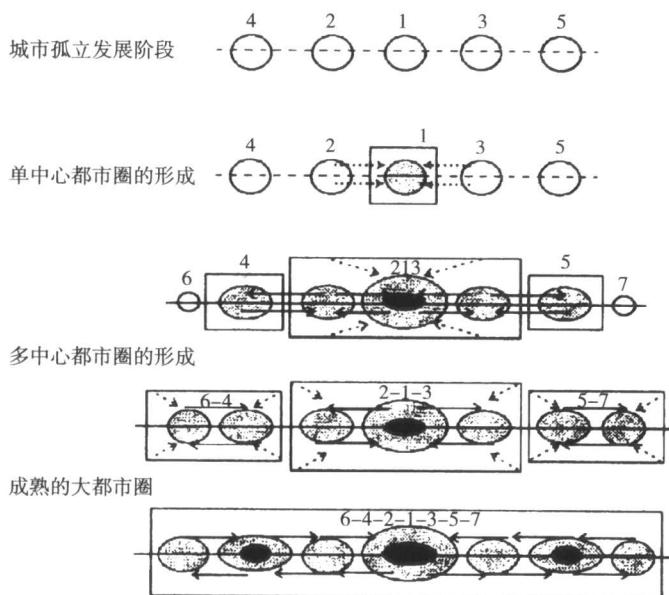


图 1-2 都市圈的形成与发展

与都市区、城市群、城镇密集区等城镇空间类型概念侧重理论研究相比，“都市圈”概念在江苏的发展实际上更侧重于实践的探索。从《江苏省城镇体系规划（2001—2020）》至后续的江苏省三大都市圈规划，其研究内容不断深化。在江苏省城镇体系规划

中，对都市圈的研究侧重于其概念的描述与空间范围的认定。在苏锡常都市圈规划中，进一步提出都市圈规划的核心是协调不同空间利益主体的关系，并加强了对都市圈空间组织结构的研究。在此期间邹军、张京祥等对“都市圈”概念进行了较系统的阐述，认为“都市圈”是指一个或多个核心城市，以及与核心城市具有紧密社会、经济联系的，具有一体化倾向的邻接城镇与地区构成的圈层式结构。并指出“都市圈”是客观形成与规划主观推动双向作用的产物。2002年，南京、徐州都市圈的规划相继开展，在借鉴日本都市圈规划经验的基础上，具有一定中国特色的都市圈理论研究与规划实践体系已基本形成。

周一星教授1987年在借鉴西方都市区界定指标的基础上，提出建立中国的城市功能性地域“城市经济统计区”。即城市的市区非农业人口20万人以上的城市可作为中心市，划入的邻接地区以县域为单元（因为统计资料易取得），其标准有三：①全县（含县级市）的GDP中非农业产业占75%以上；②全县实有劳动力中非农劳动力占60%以上；③与中心市毗邻或与满足以上两条件且与中心市毗邻的县（市）相邻。如果一县（市）能同时划入两个都市区则确定其归属时主要依据行政原则（即视其行政归属而定），同时结合联系原则（即视其与哪一个中心市联系强度大而定）。在上述概念基础上提出了中国都市区的试用界定方案：

都市区是由中心市和外围非农化水平较高、与中心市存在着密切社会经济联系的邻接县（市）两部分组成；

凡城市实体地域内非农业人口在20万人以上的地级市可视为中心市，有资格设立都市区；

都市区的外围地域以县级区域为基本单元，外围地区原则上需同时满足以下条件：
①全县（或县级市）的GDP中非农产业占75%以上；②全县社会劳动力总量中非农劳动力占60%以上；③与中心市直接毗邻或与已划入都市区的县（市）相邻。

1.3 国外都市区概念

欧美各国从20世纪初就陆续制定了都市区的划定标准。各国虽划定方法各异，但都包括两个部分，即一定规模的中心城市和与中心城市具有紧密社会经济联系的外围城镇。外围地域的划入均是依据一些最具代表性的统计指标如通勤率、非农化水平等。美国在1910年人口普查时就定义了大都市区（Metropolitan District），后几经修订确定为标准大都市统计区（SMSA），其组成部分有三个：①一个具有5万人口以上的中心城市，或共同组成一个社区的总人口达5万以上的两个相连城市；②中心城市所在县的其余部分（称为“中心县”），人口密度在 $580\text{人}/\text{km}^2$ 以上；③75%以上劳动力从事非农业活动且至少有15%在中心县工作，邻接县（市）就业者中有25%常住于中心县、市中。欧美其他国家对都市区的划法基本类似，如英国的标准大都市劳动区（SMLA）和大都市经济劳动区（MELA），加拿大的官方统计定义都市普查区（CMA），德国的就业密集地区等。日本战后参照美国SMSA的经验，提出了本国的“标准城市地区”用以确定城市地域的范围，城市地理学者也相继提出“区域经济集块”（REC）和“功能城市区”（FUR）等概念。与美国SMSA不同的是，日本的REC和FUR规定若有两个中心都市近距离并存时，距离在20km以上则分别成为各都市圈的中心城市，若距离在20km以内时，以流入就业者居多之中心城市为中心都市，另一城市则为次中心都市。日本为确定大城市地域，在1960年开

始采用“大都市圈”概念。这种大都市圈规定中心城市人口规模须在 100 万人以上，若有两个以上中心市相互接近时，将其区域并入一个大都市圈。这个类似都市区而规模远大于都市区的概念是日本学者根据本国大城市多而密集这一特点而提出的。

西方学者在都市区这一概念基础上，又提出了城市地区（city region）的概念。他们认为都市区是一个传统的概念，与公交村落概念联系，相当多的外围村庄和城镇居民在中心市区就业。而城市地区则是对都市区概念的时代性发展，在城市地区，就业分散分布，而其交通方式也已经多样化，也即城市地区在一定程度上已经具有网络城市的特征。

1.4 都市圈的主要特征

定义都市圈主要基于以下几个标准：(1) 中心城市人口规模在 80 万以上，且邻近有 40 万人口以上城市；(2) 中心城镇 GDP 中心度 $>40\%$ ；(3) 中心城市具跨省际的城市功能；(4) 外围地区到中心城市的通勤率不小于本身人口的 15%。

这是都市圈的主要特征，其中关于都市圈通勤率指标，应借鉴国外关于都市圈内部联系强度的分析指标，是分析都市圈空间发育程度的重要指标。但由于国内私人交通的机动化程度极低，快速交通系统尚未建立，居住与工作在空间上非常接近，因此所谓的通勤人口非常少，与前三个标准相比，其调查与统计给实际工作带来了一些不便。南京都市圈规划中，以中心城市与周边城市长途汽车的发车频率（发出汽车班次的时间间隔）作为替代指标，效果非常接近国外的通勤率指标。根据分析，中心城市与周边城市之间的联系紧密程度大致可分三个层次：(1) 发车频率在 10min 左右，是都市圈的核心圈层，与国外日常都市圈覆盖范围基本一致。(2) 发车频率在 20min 左右，是都市圈的紧密圈层，该区域是都市圈规划的重要选择性区域，将视区域交通规划布局、城市主要联系方向分析确定相关城市在何种程度上参与都市圈的功能地域组织。(3) 发车频率在 30min 以上，基本是中心城市的泛影响区域，一般进行都市圈规划的外围区域分析和合作竞争分析，不纳入都市圈空间结构范畴。



图 1-3 北京大都市圈，由两个 500 万人口以上的中心城市和 7 个 100 万以下的大中城市组成

都市圈的特征分析除了中心城市的人口规模，中心城市经济集中度，中心城市跨省界城市功能，外围地区与中心城市的联系强度等主要方面，一般还包括：区域的人文地理特征，区域的经济特征，区域城市化特征，区域基础设施特征等。

2 都市圈（区）化是城市发展的必然结果

与都市圈相关的概念有都市区、都市带与都市连绵区、城市群与城市密集区等。总体来看，区域城市结构可以分为单体结构与群体结构，而大都市圈、都市带与都市连绵区、城市群与城市密集区等都是对城市群体结构的解释与描述，这些概念相互既有一定的差异又有一定的交叉，也有的学者认为它们分别指城市群体的不同发育阶段。崔功豪教授于1990年代借鉴国外关于大都市带等的研究概念与理念，通过对长江三角洲地区城市发展的实证分析，认为根据不同发展阶段与水平，可以将城市群体结构分为：城市—区域、城市群组和巨大都市带三种类型。可以认为这是对后来逐渐为学术界关注和研究的都市圈、城市群和都市带的有预见性概括。

以特定的通勤时间为周期的都市圈，可以接受城市的某一方面功能服务的地域范围，如被广泛使用的生活圈、商业圈等。日本为确定大城市地域，在1960年开始采用“大都市圈”概念，并规定除了外围地区到中心市区5%的通勤率外，都市圈中心市人口必须在10万以上，而大都市圈的中心市区为中央指定市（相当于中国的直辖市）或人口规模在100万以上，并且邻近有50万人以上的大城市。可见，都市圈包括一个大的核心城镇，以及与这个核心具有密切经济社会联系、具有一体化倾向和圈层式结构形态的城市与区域。都市圈有两种最重要的形式：一种是以单一中心城市为核心的“日常都市圈”，即能够进行通勤、购物和日常业务交流的“通勤圈”，“1小时距离法则”对其地域范围具有明显的制约作用，其半径在100km左右；第二种是以若干中心城市为核心，周边城市、地区共同组成的“大都市圈”，其半径可达300km左右。关于中国都市圈建设模式的基本设想，1995年杨建荣先生在《论中国崛起世界级大城市的条件与构想》一文中，以为都市圈是中国城市化最有效率和效益、最切合实际的模式，并提出了八大都市圈的战略构想。1995年9月，中国（海南）改革发展研究院、南京大学和南京市人民政府在南京市联合举办“中国区域经济与社会发展研讨会”，会上有些学者根据中国区域发展的不平衡与行政分割现象，分析指出：区域共同发展是中国区域经济研究的一个重大课题，其重要途径是建构都市圈。随后，中国国家计委经济研究所课题组对都市圈这种空间组织形式在中国区域经济发展战略中的地位与作用进行了较为详细的研究，提出到2010年在中国建立“九大都市圈”的设想。在国内，南京市城市总体规划（1991~2010）首次引入都市圈概念。随后，江苏省城镇体系规划（1989~2020）使用了都市圈的概念，提出在全省建设三大都市圈的设想。与该研究相呼应，邹军等提出江苏省的都市圈界定标准为：中心城市（城市区域）人口规模在100万人以上，且邻近有50万人以上城市；中心城市（城市区域）GDP中心度 $>45\%$ ；中心城市（城市区域）具有跨越省际的城市功能；外围地区到中心城市（城市区域）的通勤率不小于其本身人口的15%。可以说都市区是都市圈的组成部分，大都市区概念大体与都市圈的概念对应，而比大都市圈略小（后者相当于联合都市区或城市群的概念）。

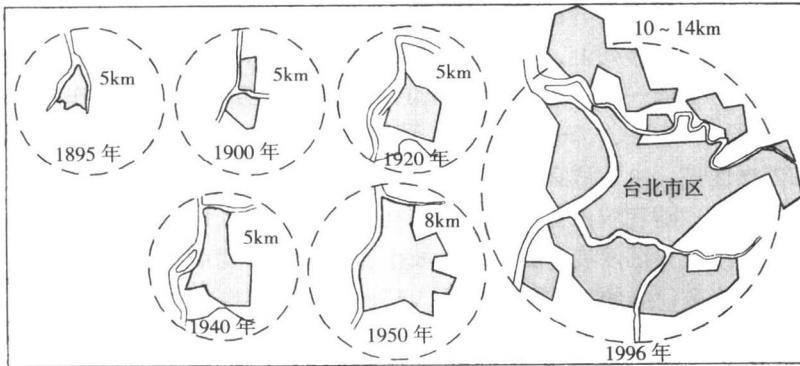


图 1-4 台北大都市区空间演化图（图中数字为市区半径公里数）（参考资料 10）

大都市带（megalopolis）的概念不是简单指一个很大的城市或大都市地区，而是指一个范围广大的、有多个大都市连接而成的城市化区域。1961 年，西方学者进一步对世界上的巨大城市带进行了研究，提出在一个大都市带内至少应居住 2500 万人口，并指出了世界上可能形成的几个大都市带。1980 年代以来，加拿大地理学家麦吉（T. G. McGee）等在对东南亚发展中国家经济核心区进行研究后，指出这些地区已出现类似西方大都市带的空间结构。大城市带是以若干大城市为核心、大城市与周围地区保持强烈交互作用和密切社会经济联系、沿一条或多条交通走廊分布的巨型城乡一体化地域。结合中国特色，周一星教授将我国的大都市带命名为“都市连绵区”（Metropolitan Interlocking Region，缩写 MIR）并提出了形成 MIR 的五个必要条件：①具有两个以上大城市（人口 100 万以上）作为发展极；②有对外口岸；③发展极和口岸之间有便利的对外交通干线作为发展走廊；④交通走廊及其两侧人口稠密且有较多的中小城市；⑤经济发达，城乡间有紧密的经济联系。可见，都市带和都市连绵区是都市圈的一种群体空间状态，是以基础设施走廊为依托和纽带、具有较强的经济社会联系的都市圈的聚合体。

城市群是具有相当数量的、不同性质、类型和等级规模的城市，依托一定的自然环境条件，以一个或两个特大或大城市作为地区经济的核心，借助于综合运输网的通达性，发生与发展着纯属个体之间的内在联系，共同构成一个相对完整的城市“集合体”。有的研究者认为地域面积在 1 万 km^2 以上，总人口在 500 万人以上，其中城市人口在 150 万人以上，城市数量在 5 座以上，其中应有特大城市或大城市，并依据城市群的面积、总人口、城市人口、城市数量、城市规模等级结构等进一步将城市群划分为特大型、大型、中型、小型等 4 个等级类型。依据上述标准，我国现有城市群 17 个，其中特大型城市群 1 个，即沪宁杭城市群；大型城市群 4 个，分别是京津唐城市群、辽中南城市群、山东半岛和鲁中南城市群、珠江三角洲城市群；中型城市群 4 个，分别是吉中城市群、黑东城市群、福厦城市群、成都平原城市群；小型城市群 6 个，分别是石太城市群、安徽沿江城市群、郑洛汴城市群、武汉城市群、长株湘城市群、关中城市群。城市密集区是城市群的低级阶段，当城镇密集区的城镇密度以及城镇之间的相互作用达到一定阶段，出现一体化发展的态势时，城市密集区便实现了由量的积累到质的跨越，成为城市群。也有人进一步提出，城市群发展演化到一定阶段，便成为城市带。人们不妨可以理解为城市群是具有明确的首

位中心城市和共同的区域背景的都市圈的集合。

在都市圈的区域空间序列上，存在这样的演化发展过程：一般城市—都市圈—城市密集区—城市群—大都市圈—都市连绵区—都市带。区域内的城市最初是作为一般的城市，散点分布，独自发展；后来，部分城市演化为都市圈这一城市个体发展的高级状态，同时在都市圈所在的次区域，由于适宜城市发展，出现一些新的城市，导致该区域城市密度增大，形成城市密集区；随着城市密集区的经济社会联系的不断强化，产生了明确的首位中心城市，松散的城市密集区发展为城市群；城市群一体化程度不断提高，由经济社会联系发展为城市功能与市政设施的一体化，成为大都市通过区域性交通干线的连接形成都市连绵区；而都市连绵区的经济社会一体化发展，连绵区内的个别大都市成为其准中心城市，同时相关大型基础设施的逐步共享等，便演化为大都市带这一高度发达的城市群体空间模式。长江三角洲内的城市以及城市群体的演化过程可以非常形象地解释这一过程。可以说在城市化高度发展的当代，都市圈特别是大都市圈已经成为区域发展的主宰，都市圈是区域的基本细胞与核心元素，在一定意义上目前的城市时代实际就是都市圈时代。

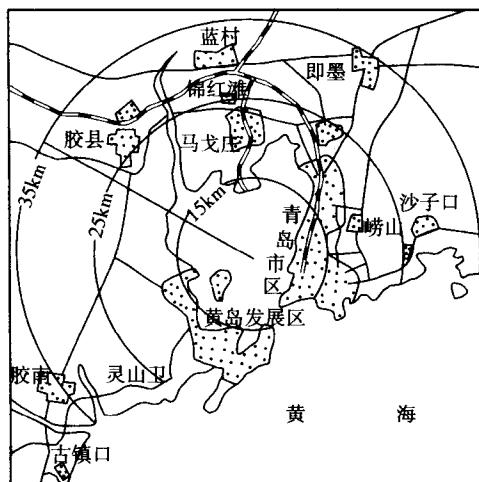


图 1-5 青岛都市区空间扩展图（参考资料 10）

3 都市圈（区）化正在成为中国城市化的新阶段

王兴平认为：中国面临城市化进程的跨越，与以信息化带动工业的产业跨越发展相对应，中国也处于以都市圈化带动城市化的新城市时代，不可能走发达国家曾经走过的工业化—充分城市化—都市圈化的道路，而是在城市化水平不高的情况下，实现都市圈化带动城市化。

静态的城市化战略，强调表象的城镇等级体系的建设与城镇之间虚拟的互补性，突出城对乡的集聚和乡向城的集中，是一种适应于高度计划经济的、以行政力量为主导的“尽地利”的战略，而且由于对大城市的控制，导致大城市优势受到抑制，城乡人口流动也被限制，人力资源要素活力下降。另外，我国城镇体系规划基本按照一级行政区来组织，无

形之中还形成了“行政力所及必为城镇辐射力所及，行政力所不及必为城镇辐射力所不及”的观念。在城镇体系模式所规划的严格城镇职能分工下，特定产业与行业向单一城镇高度集聚，不同城镇成为整个产业链条上按照福特制生产组织方式组合的车间。这既不符合城市市民全面发展的需要，也易于形成地域性利益集团的垄断，导致区域发展的僵化和停滞，城镇之间的人为规划的互补目标实际上难以实现。

在市场化环境中，城镇之间的平等竞争性远远大于其等级化的互补性，即使功能的互补也是在经过充分的竞争和利益博弈之后的阶段性的互补，互补只是竞争的短暂的平衡状态。在知识经济的发展模式下和信息社会的发展阶段，区域优势资源和交通条件的作用已经弱化，而区域创新能力和信息化程度则逐步成为经济发展的首要推动力。相应地，传统的工业对城市化的推动力量也在下降，而生产性服务业的作用显著上升，特别对一些大城市而言。区域的发展不是由看似严密实际上松散的“等级化”城镇体系引领，而是由具有强大创新能力、占据优越信息区位优势的都市圈主导，区域之间的竞争实质是都市之间的竞争。

都市圈的组织模式既强调都市圈整体在功能上对大区域的集聚与辐射，也重视其中心市区在空间上对小地域（外围地区）的直接扩散与带动。可以说都市圈模式是有机集中理念的体现。不同的都市圈之间以及都市圈内部不同城市之间通过功能和空间的有机联系，形成一个扁平网络化的区域空间，符合信息社会的需要。都市圈功能的综合性必然带来相互之间职能的同一与交叉，都市圈之间形成一种强烈的竞争，而这种竞争会带来生产要素的高度流动与合理配置，大大提高资源利用的效益与区域发展的活力。都市圈的组织模式不仅放大和强化了城镇体系模式下中心城市的功能，也通过空间的有机疏解解决了中心城市存在的环境约束问题，而且还将其力量所及的区域有机整合，形成城乡高度一体化的发展态势。都市圈战略在无形之中还突破了我国多年一贯“控大放小”的城市化方针，既能够把城市在整体上做大，形成规模经济优势，又相应带动都市圈内边缘中小城市的发展，使大城市与中小城市和谐发展。都市圈模式由于解开了束缚大城市的规模链条，使得其可以更好地发挥劳动力蓄水池的作用，推进我国户籍制度改革后能带动农民和农村的发展。

我国发展比较快的区域已经具备都市圈化的条件。具体讲，沿海所有地级以上城市和内陆所有的省会城市都完全具备建设大都市圈的条件。而且沿海发达地区已经形成都市连绵区，都市圈已经覆盖了所有的城乡地域，并相互产生一定的交叉。完全可以在沿海发达地区组织形成大都市带，实现区域城乡一体化发展，比如在长江三角洲、珠江三角洲以及京津唐地区。这些地区可以彻底抛弃传统的封闭行政区划内组织城镇体系的模式，按照都市圈的方式进行空间的规划与整合。这样我国就可以首先在局部地区建立起与发达国家城市化发展同步的机制，实现与国际城市化的接轨。实际上，我国沿海许多城市已经在进行这样的实践，比如广州、杭州、南京等城市，在新的城市概念规划与城市行政区域的调整中，都已经贯穿了都市圈的思想。江苏省已经在组织编制苏锡常、南京、徐州三大都市圈的规划。北京大学也开展了济宁—曲阜都市圈规划的实践。这些从一个侧面说明我国全面实施都市圈战略的时机已经成熟。

都市圈是更适合信息社会的城市空间组织模式，推进区域发展的都市圈化既可以带动区域城市化，又可以推进城市现代化和全球化。按照都市圈模式进行我国新阶段的城市化，既适合我国社会经济发展新阶段的需要，也符合国际潮流。应该更新我国传统的城市规划方法与观念，按照都市圈的模式规划、建设与管理我国城市。

4 都市圈的人口特征

张善余以美国和日本为例，分析了世界大都市圈的人口发展及其规模、结构、分布等特征。探讨了美国大都市圈发展的基本态势、新特点及其产生的矛盾，并特别就纽约大都市区的人口发展提出：（1）人口总量的变动受到移民的强烈影响；（2）在人口郊区化的大潮下，中心城市仍有所复兴；（3）由一个特大城市组合一批中小城市形成庞大的组团式城市群。同时探讨了日本大都市圈发展的基本态势和特点，并针对东京大都市圈的人口发展提出：（1）总人口增长显著超过全国平均增长率；（2）人口迅速进入少子高龄化，但其程度明显低于日本其他地区；（3）人口大量由中心城市向近、远郊区的中小城镇扩散，形成世界最大的通勤圈；（4）人口的就业结构大幅度向第三产业倾斜。

由起核心作用的一个特大城市或几个大城市，再加上周边受到中心城市强烈辐射、有着紧密联系的地区组成大都市圈。近几十年来，世界人口和经济高速增长，城市化水平大幅度提高。在这一过程中，大城市圈的发展尤为引人注目，它们在本国人口和经济总量中均占有很大的比重，充分发挥出龙头、枢纽和增长极的巨大作用。发达国家和发展中国家处在工业化和城市化发展的不同阶段，大都市圈的发育具有明显的差异。

世界发达国家的大都市圈在20世纪初叶和中叶经历了工业化和城市化的高潮。近几十年发达国家相继进入后工业化和“后人口转变”时代，其城市化水平渐趋稳定，并不同程度地出现了一些“逆城市化”的新特点，主要表现为大城市市区人口增长速度减缓，甚至绝对减少，中心城市人口和产业大量向郊区扩散，其规模之大，甚至已成为影响人口和经济分布整体格局的主导因素。众多中小城镇在大城市周边地区的蓬勃发展，加速了大城市向着大都市圈方向的演化进程。目前，大都市圈已覆盖发达国家大部分的人口和经济活动，如美国，280多个大都市区虽然只占全国土地总面积的20%，却集中了80%的人口、84%的就业和85%的GDP，而高增加值和高科技部门的比重更超过90%。充分显示出大都市区在社会经济发展中的巨大作用。其中纽约大都市区一直与日本东京大都市圈并列，无论人口规模还是经济总量，在当今世界上均处于显著的领先地位。

发展中国家的工业化和城市化水平与发达国家有很大的差距，但近几十年大城市和大都市圈的发展势头却格外强劲。1950年世界十大城市集聚体中发展中国家只占了3个，分别居第6、8、10位，而2000年已增至6个，分别居第2、3、4、6、9、10位。

发展中国国家大都市圈的发展，主要是由于其工业化进程中的社会经济环境，尤其是人口总量，与当初处于同一阶段的发达国家大不相同，其城乡比较利益的差距也更加悬殊。许多国家因基础差，资本积累少，为获得更高的发展速度和效益，在生产布局和区域发展上普遍采用了“不均衡战略”，即把有限的资本投入于少数大城市及其周边地区，以实现最高的集聚效应和最低的基础设施单位成本，而外国资本的注入对这一过程也起了推波助澜的作用。因此很多发展中国家的人口和工商业分布都是很不平衡的，由此形成了一批即使按世界标准衡量亦堪称巨型的大都市圈或城市、工业枢纽。如：

1950年墨西哥城在世界大城市集聚体中列第16位。2000年已升至第2位。它占全国人口的比重接近 $1/5$ ，二、三产业增加值占到 $2/5 \sim 3/5$ 。