

新世纪中国城乡规划与建筑设计丛书  
城市规划与建筑设计子丛书  
(第二辑)

张京祥 著



# 城镇群体空间组合

Combination of  
Urban Group  
Space

东南大学出版社

● “九五”国家重点图书 ●

新世紀中國城乡规划与建筑设计丛书

城市规划与建筑设计子丛书

(第二辑)

Combination of Urban Group Space

# 城镇群体空间组合

张京祥 著



东南大学出版社  
Southeast University Press

### 内容提要

“空间”是城市与区域规划科学的研究核心。20世纪80年代末以来，城镇发展的日益区域化、区域发展的日益城镇化，即城镇的群体化发展已成为全球性的主体趋势。如何适应并积极应对，已成为国际范围内广泛关注的热点问题。

本书是国内第一本系统研究城镇群体空间的专著。将传统城镇、区域空间的研究视野拓展到了一个新的研究领域，构建了城镇群体空间的完整框架，凝炼了其演化的基本规律，探讨了城镇群体空间组合的原则与方法，架构了“城镇群体空间管治”的体系。

本书运用大量最新材料和丰富图件，广泛进行国内外对比研究，并着重对长江三角洲地区进行了实证剖析，理论与方法并重，反映了国内外该领域研究的最新成果。本书适于城市规划、城市地理、空间经济、行政管理等专业人员、管理人员和高等院校师生阅读与参考。

### 图书在版编目(CIP)数据

城镇群体空间组合/张京祥著. —南京:东南大学出版社, 2000.3  
(新世纪中国城乡规划与建筑设计丛书·城市规划与建筑设计子丛书/王建国主编)

ISBN 7-81050-615-3

I . 城… II . 张… III . 城市群 - 空间规划 - 研究 - 中国 IV . TU982.28

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 14227 号

东南大学出版社出版发行

(南京四牌楼 2 号 邮编 210096)

出版人:宋增民

江苏省新华书店经销 兴化市印刷厂印刷

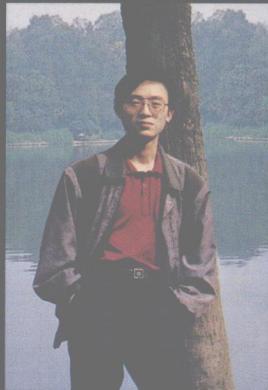
开本: 787mm×1092mm 1/12 印张: 16 字数: 313 千字

2000 年 4 月第 1 版 2000 年 4 月第 1 次印刷

印数: 1~3000 定价: 40.00 元

张京祥，男，籍贯江苏盐城，1973年出生于北京。1990年就读于南京大学城市与资源学系城市与区域规划专业，1994年、1996年先后获得学士、硕士学位，1996年师从著名城市规划与城市地理学家崔功豪教授，1999年4月获得博士学位。现为南京大学城市与资源学系城市与区域规划教研室主任、南京大学城市规划设计研究院副院长、中国城市规划学会会员。

多年来一直致力于城市与区域规划的研究、教学与实践工作。先后参加国家自然科学基金项目及国家自然科学基金重点项目2项、参加国家建设部研究课题及江苏省社科重点项目3项、参加全国各地的区域规划、城市规划、城市设计等工程50余项。主要研究方向为城市与区域发展理论、城市与区域空间结构，出版专著或合著2部，发表核心期刊文章30余篇。



责任编辑 戴忆榕  
责任校对 戴季东  
责任印制 张文礼  
封面设计 顾晓阳  
赵 忠

## 新世纪中国城乡规划与建筑设计丛书

### 编审委员会

主任委员：白德懋 邹德慈 王建国

副主任委员：汪庆玲 顾小平 刘滨谊 吴明伟  
任致远 林建平 林润泉 金兆森

委员：（按姓氏笔划为序）

刘伯权 许铁根 邹 怡 严 彬  
陈沧杰 杜春兰 沙镇平 杨昌鸣  
赵和生 饶维纯 吴庆洲

责任编辑：徐步政

## 城市规划与建筑设计子丛书

### 编写委员会

主编：王建国 吴明伟

副主编：刘滨谊 段 进 王祥荣

# 总序

---

齐 康

研究城市、城乡规划与建筑设计是一门综合性的大课题。近年来地理学、经济学、社会学等学科中的许多研究都涉及这个领域,这说明学科交叉的必然性和重要性,另一方面也加深了我们对城市,特别是具有中国特色的城市的认识。

新中国的城市规划始于本世纪 50 年代,当时学习苏联的一套,有科学性的一面,也有不结合中国实际的一面。相当长的一段时期,由于多种原因,上上下下走了一段曲折而复杂的路程,特别是“文革”期间的城市规划工作变成“无用”,甚至“消失”。

近 20 年来,国家的改革开放政策,经济上的快速发展,社会发展的需要和人们认识观念的转变,大大改变了学科的地位并强调了其在社会经济发展中的重要性。特别是“城市规划法”的制订,使学科的发展不仅具有了法律的地位,而且大大要求学科从内涵上及其自身方面提高到一个新的高度。从认识城市、发展城市、规划城市到保护自然环境,并将发展和保护整体结合起来;从城市化进程到研究地区发展进程;从科教兴国到持续发展……都直接、间接地影响到城市的建设。人们将人口问题、环境问题、土地资源问题、行政区划、结构机制的调整、交通、住宅和科学策划、人居环境问题等等都提到研究城市的相关的重要议题上来。其中建筑设计水平的提高,建筑设计要为人、为社会服务的人本思想将成为一种总的学科指导;我们需要有科学的而富有实践性的城市和城市规划的研究,我们需要有优秀的富有科学技术性和艺术性的建筑设计人才。

我们常说建筑设计要成为城市中的建筑设计,而建筑设计也是城市设计的

组成部分,它们都纳入城市设计的范畴,都成为建筑科学学的组成。

由于经济的较快发展,城市化、工业化、现代化、社会化的研究更是紧密相关,同步的研究促使我们需要有新的研究规划和设计方法。

严重的环境问题,要求我们具有生态的意识观念,并将其贯穿到科学的规划设计学中去,一切都要从环境及其相关问题来思考。我们的学科已不再是用单纯的传统建筑学来解决社会问题和人类生存及聚居问题了。我们在发达和较发达地区的城镇已不再是就“城”论“城”,就“市”论“市”,而是要从地区和区域上去思考问题。

我们可爱的祖国幅员辽阔,自然环境有很大的差异,特别是优秀的历史文化在总的文化层面上和文脉的传承上给我们以深广的影响和烙印。我们正处在东西方建筑文化新的交汇和碰撞时期,怎样融会贯通,站在这样一个跨世纪的起点上,这正是我们需要研究和开拓的。在这样的历史进程中,历史赋予我们的重任就是要“学习”,就是要“实践”,这不仅要从书本中学习,同时也要从总结实践经验中再学习,这是人类积累知识不可缺少的环节。我们需要从片段的实践上升到理论的高度再回到实践中去,人类正是通过这种科学活动的循环往复以求得真知,求得建筑科学学的真谛。

此外,我们要认识到在快速发展的现代化、工业化的过程中,城市化水平在不断加快。但是,由于认识上的原因和缺乏经验,加上许多深层次的认识和机制问题未得到解决,所以,要充分估计到前进中所产生的负面效应。

出版这一套丛书是非常有必要的,我所期望的是:

要有实践性。因为真知来自于实践,实践的可贵来自于自身的研究,但又必须借助于他人的知识和其他的理论学习。

要有理论性。我想,只有具备相应的理论,才能作出对一般性问题的指导。理论的力量来自真知,来自规律性的研究。

要具有相匹配的资料,这对于一套丛书非常紧要。我们不但要有质的分析,更要求有量的统计和分析,使我们的学习建立在科学的基础上。

一套好的丛书,要引起人们的重视,书的选题、编排、序列、体例要达到有序和有说服力,要有自己的特色。

作为建筑书籍要重视技术性与艺术性的结合,站在相对的时空关系中,分层次地认识问题。作为设计更需要可操作性,要强调技能和技法的研究。

书的写作是件艰苦之事,它要有积累,要有研究和探索。既要有对现实的探索、实践的总结,又要有前瞻性。创造性的科学思维的火花的迸发,给知识的归纳带来了富有生命力的结晶。

时代要求我们在出版图书的过程中具有高度的责任感和信心，从不同的视野、不同的起点，向前迈进。预祝本套丛书的出版将推进学科事业的发展。预祝本套丛书出版成功。

**1999年3月，于南京**

# 总 前 言

---

邹德慈

我国是世界上人口最多的国家。我国城镇人口的总量也是占世界第一位的,据统计,1997年底大约为3.6亿。而我国的城镇化水平(或程度)目前仅为29%左右,既低于世界平均水平(47%),也低于发展中国家的平均水平(约37%)。今后,随着我国社会、经济的持续发展,城镇化水平必然会逐步提高,这意味着我国的城镇人口还将继续增长,城镇数量和规模也将继续增长和扩大,城镇建设会有很大发展。据预测,2010年我国城镇人口将增加到6.3亿。毫不夸张地说,这是我国21世纪要面临的一个巨大挑战。其中,做好城镇规划与城乡的建筑设计是完成这个繁重任务的重要关键。

随着工业社会的发展,现代城市规划的诞生和发展只有100来年的历史。而社会本身的发展,包括它的经济和科学技术都是非常快的。城镇也经历了巨大的变革和演进。今天的城镇,早已不是过去被城墙围着的城区:墙内是城,墙外是乡;而是包括了那种由几百万,甚至上千万人口集聚绵延数百、上千甚至数千平方公里的巨型城市,以及由这些巨型城市和大量中、小城镇及其周围农业地区所构成的大城市地区或城镇集聚区。这种新的城镇空间形态和结构,在人类历史上是前所未有的。从巨型城市、大中城市到小城镇,几乎无例外地都发生了其内部经济结构和社会结构的变革,以及人们从生活方式到价值观念的变化。先进神奇的新技术及其产物和某些仍然存留着的旧的城市物质结构并存,是今天城镇的普遍现实。科学技术义无反顾的前进,经济、社会不可逆转的发展,人类对生存和生态环境质量越来越高的要求,使近百年来现代城市规划的理论方

法,常常被拖在时代列车的后列,而显得苍白无力。因此,研究城市,研究城市发展的过程,研究城市发展的未来,都是当今做好城镇规划工作、探索创新的城市规划理论方法的重要基础。

城镇与乡村的结合,是百余年来人们一直致力研究和探讨的大课题。它既具有世界性意义,也对我国有重要意义。它既是一种带有全局性、战略性的思考,也涉及很多具体的、战术性的问题和措施。总之,今天的城镇规划,无论是中国的,还是外国的,都不能离开对于城镇有密切联系的农业地区及其村镇的研究和规划。就我国而言,按 1997 年统计共有设市城市 668 个、建制镇 18 316 个、集镇 30 324 个、村庄 3 659 335 个。它们构成了我国整个人类居住区的体系,容纳着 12 亿人口。“城—镇—村”是我国人类居住区体系的基本结构。它的特点是表现为层次性和地域性,而且互相构成复杂多样的形式和呈现出明显的不平衡性。所以,今天的城镇规划,几乎无例外地都应该是区域性的,结合着城镇体系(以至城乡结构体系)的规划。实践愈来愈表明,城乡的统一规划是保证社会经济持续发展的重要战略性措施。

城镇规划的基本目标,始终是为人们创造优化宜人的生存环境。它要通过城市规划的不同阶段、层次和各项专项规划来加以体现,其中包括城市设计和各项城市基础设施的工程规划和设计;还要依靠建筑设计和园林设计等来相辅构造。城镇是物质的实体。城镇的环境是由具体的、人造的物质环境所构成,它又要和自然环境得到尽可能完美的结合。因此,规划设计层面的大量问题,又与工程技术、环境科学、建筑学、造园学、美学、经济学、管理科学等相联系,是一种综合性、多学科交叉性质的科学技术。城镇规划需要多种专业的人员共同来做,建筑设计工作也是大体如此。

《新世纪中国城乡规划与建筑设计》大型丛书适应了我国面临 21 世纪城乡规划、设计和城乡建设发展的需要,为全国从事这方面工作的广大专业技术人员、管理人员,也包括高等院校师生以及一般读者提供较为系列化的知识和信息。相信它一定会对推进我国城乡规划和建筑设计的发展起到积极的作用。

1999 年 2 月,于北京

# 序

---

城镇空间是城市地理学和城市规划学共同研究的主题,也是地域空间理论体系的重要组成部分。城镇空间作为经济社会活动的载体和人类聚居的社区,随着社会进步和时代发展而日趋壮大、多元、复杂,因此,对城镇空间的研究始终是城市学科理论和规划实践的核心。南京大学近 20 年来,结合教学和实践对城镇空间开展了系统的研究,涉及到城镇空间的方方面面,包括城镇体系、城镇形态、城镇内部结构、城市边缘区、城市带等等,并均已专著出版或专文发表。然而,在当前加速城市化时期和经济转型、科技发达的时代,城镇空间无论是作为物质形态的载体或人类的社区,均经历着范围、形态、功能、结构……的变化,从而给研究提出了新的课题。而城市区域化和区域城市化的当代城市发展的基本趋势,使城镇空间关系从单一的城镇内部及其周边空间关系走向城镇群体空间关系,因而引发或开拓了一个新的城镇空间的研究领域——城镇群体空间研究。

城镇群体空间和一般的人口稠密地区、城镇群体分布的空间形态有着质的区别。前者是在区域经济处于低层次发展阶段下,城镇自发形成、孤立发展、缺乏内在联系的无序状态,而后者则是在工业化社会,以城市为核心的区域发展过程中,有着主次序列、相互分工协作的城镇有机系统。因此,城镇群体发展既是一个整体发展过程,也是城镇群体内部的协调过程。我国已涌现了长江三角洲、珠江三角洲、京津唐、辽中南等等规模不等、特色各异的城市群体,而且日益成为区域乃至国家重要的经济发展区域;同时,其发展也充满着各种(包括空间在内)矛盾和问题。

西方国家已进入高度城市化的阶段,对城镇空间的研究也早已经历了由单一的城

镇空间进入群体空间，并由静态到动态，从小尺度都市区到大尺度城市带，从结构分析到机制探索，从本国研究到国际研究的过程，以及对全球经济、信息时代城镇群体空间新变化进行了探讨。无疑地，这对中国城镇群体空间研究提供了有益的借鉴。

国内对于城镇体系的研究较为深入、全面，城镇群体研究源自城镇体系，作为一种类型研究而逐步拓展，包括对城镇群概念的界定，城镇群体演变一般过程或某些机理的分析，对中国城市群或某一具体城市群形成和特征的描述等等。总体而言，更多的是对城镇群体发展过程，特别是其经济社会关系及一般机理的研究，尚缺乏从空间的角度对城镇群体空间及其关系进行深入研究，更没有将城镇空间和乡村空间、生态空间作为整体空间来研究城镇群体的发展。而这正是当前城镇空间理论和城镇群体发展实践中十分迫切的重要问题。张京祥博士在广泛阅读国内外有关文献，结合国家自然科学基金课题的实践研究，以崭新的思维从多视角、多层次面对城镇群体空间进行深入研究、剖析、提炼，揭示了城镇群体空间的演化机理，提出了群体空间组合规律。无疑地，本书将大大丰富和拓展城市空间理论，并有力地推动了我国城镇与区域空间研究的深化和发展。

本书显明和突出之处是：

一、把城镇群体发展放在整个区域空间背景中去考察和剖析，以城镇实体空间和区域基质空间概念来研究两者之间的关系；并由此按不同的地域层面——区域层面和圈域层面对城镇群体空间的演化进行深入分析，体现了当代城市区域化和区域城市化的基本特征和城镇空间发展中与乡村地域（农村和生态）的互动关系。

二、提出了城镇群体空间演化的基本机理是空间自组织和被构组织两者相互作用的过程，并且敏锐地提出：人类对区域和城市空间演化的宏观干预几乎一直存在。正是由于城镇群体空间演化受到“被构”，才充分显示了研究的迫切性、规划的重要性和空间调控管制的必要性。从这个基本机理出发，作者构筑了从城镇组织体系、城乡关联体系、网络联通体系、空间配置体系等四方面组成的城镇群体空间运行系统，并据此从宏观的区域层面、中微观及城镇个体外部空间生长层面，对其空间运行过程进行深入的论述和阐释。应当说，这是本书一项重要的理论贡献。

三、以整体思维，从经济、社会、生态、空间整合发展的角度，提炼出了有序竞争群体优势律、社会发展人文关怀律、城乡协调适宜承载率、敞密有致空间优化律等四条城镇群体空间组合规律。这是作者在全面剖析和研究国外相关理论和城镇现实发展以及国内实践后，一种深入的思考和高度的概括。尽管，作为一种新的理论观点，这四条规律还有待在更多的实践中进一步检验，但其哲学理念、透视角度、基本论点、分析方法都具有相当的启示性和参考性，是十分可贵的。

书中还有颇多的新思想、新观点不再一一列举，而本书翔实的数据和丰富的图件，

既佐证了书中的论点，也提高了本书的科学性和应用价值。

作为一本在博士论文基础上撰写的科学著作而出版，我感到高兴；作为一个不~~及~~而立之年的青年学者，敢于探索，写出如此有见解、有观点、有新意、有启迪的理论著作，我更为之欣慰。后生可畏，事业有望。我国需要太多类似作者这样的青年学者来丰富、发展城市地理和城市规划学科，来创建、构筑中国城市科学的理论大厦。

为之，欣然作序。

南京大学 崔功豪

2000年1月

# 前　　言

---

“整个宇宙，小至极微，大至无穷，都是按照下列的双重思想组成的，即既有个体，又有由个体相互协调而形成的整体。另外我们还发现，所有生物的生命力，都取决于：第一，个体质量的优劣，以及第二，个体相互协调方式的好坏……。事实上，当我们研究自然界的变化过程中，就会发现‘表现’和‘相互协调’这两条基本的原则，……这同样适用于我们的区域和城市。”

——E. Saarinen

空间研究一直是城市与区域规划科学的研究核心内容，无论是抽象的还是具形的地理空间，最好不过地成为了人类经济社会、文化、生态等繁杂活动的复合投影。城市与区域空间演化的背后不仅孕育着内在的种种机制，而且为人们观察、研究、调控城市及区域的发展提供了直观与直接的领域。

20世纪80年代末以来，伴随着工业化在全球范围的延伸、后工业化经济组织关系的巨大变革，城镇发展的日益区域化、区域发展的日益城镇化已成为城市—区域发展的全球性主体趋势，并进而形成了众多复杂的区域城镇群体化发展现象。相对而言，“城镇群体空间”尚是处于一种新生与不断运动中的事物，理论学术界对其内涵的界定，发展的前景，给人类社会带来的影响以及对之的生态、文化价值判断，都存在着巨大的争论。但城镇群体空间越来越多地出现及迅速成长，已经成为无法回避的事实。可以认为，城镇群体空间是当今世界一种新的社会经济生产组织方式及文化、生态观的具体地域表现形态。如何适应并积极应对之，已成为国际范围内广泛关注的热点问

题,这一领域的研究在国内外都是刚刚开始。

从国际经验看,在市场经济环境中,通过有组织的“空间规划”(制定空间管制、空间准入的规则)已成为各级政府对社会、经济及环境发展的基本调控手段之一。基于这一理念,欧洲国家在利用城镇群体空间给经济发展带来的种种倍增效应,及对土地集约使用、空间环境保护等方面,取得了积极的成果。因此可以认为,制定并实施积极的城镇群体空间规划,已经远远超出了空间规划本身的意义,而更多地具有了提高城市、区域全球竞争力的战略意图。我国近年来城镇群体化发展的现象非常普遍、迅速,出现了世界公认的长江三角洲、珠江三角洲、辽中南、京津唐四大城镇群,但无论在其发展的有序调控还是相关的理论研究上,都极为匮乏。

在城镇日益群体化发展的今天,城市与区域空间的界限已经在地理表征层面上变得逐渐模糊,而传统形成的两个相对独立研究领域也呼唤着交叉、融合。本书将传统城市与区域空间研究的视野拓展至一个新的领域——城镇群体空间,综合运用城市规划学、城市地理学、景观生态学、城市社会学、行政管理学等相关知识与方法,架构了城镇群体空间运行体系,揭示了其不同层面的内外演化机制,探讨了城镇群体空间优化组合的基本准则及该类型地区空间发展组织调控的适宜模式。在本书写作过程中参阅了大量国内外文献,基本反映了国际同领域研究的成果与水平。作者还对我国沿海主要城镇群体发展地区进行了深入的考察,着重以长江三角洲地区为主要实证,并广泛进行了中外对比性的研究。本书的撰写,意图为城镇群体空间的理论研究与相关实践打下良好的基础,作为一个探索性的工作,真诚地希望得到从事城市科学理论研究与实践的同志们的批评指正。

张京祥

2000年1月于南京大学

# 目 录

---

<b>1 绪论</b>	.....	( 1 )
1.1 城镇群体空间的研究范畴	.....	( 1 )
1.1.1 城镇群体空间及其研究范畴	.....	( 1 )
1.1.2 城镇群体空间研究的背景及意义	.....	( 3 )
1.2 国内外相关研究与实践的发展	.....	( 6 )
1.2.1 国外相关研究与实践的过程、成果及趋向	.....	( 6 )
1.2.2 国内研究与实践的发展	.....	( 13 )
1.3 本书研究主旨、内容及框架	.....	( 15 )
1.3.1 研究主旨及研究内容	.....	( 15 )
1.3.2 研究方法及框架	.....	( 17 )
本章主要参考文献	.....	( 17 )
 <b>2 城镇群体空间的系统分析</b>	.....	( 20 )
2.1 城镇群体与群体空间的界定	.....	( 20 )
2.1.1 从空间分布上界定	.....	( 20 )
2.1.2 从群体联系上界定	.....	( 24 )
2.2 城镇群体空间的系统构成	.....	( 28 )
2.2.1 城镇群体空间的构成要素	.....	( 28 )
2.2.2 城镇群体空间架构运行的体系	.....	( 29 )
2.3 空间相互作用的基本效应	.....	( 30 )
2.3.1 聚散效应(agglomerative and diffusive effect)	.....	( 30 )
2.3.2 邻近效应(neighbor effect)	.....	( 31 )