



城市总体规划

宋家泰 崔功豪 张同海 编著

商 务 印 书 馆

城市总体规划

宋家泰 崔功豪 张同海 编著

商务印书馆

1985年·北京

CHÉNGSHÌ ZǒNG Tǐ GUǐHUÀ

城市总体规划

宋家泰 崔功豪 张同海 编著

责任编辑: 周舜武

商 务 印 书 馆 出 版

(北京王府井大街36号)

新华书店北京发行所发行

三河县二百户印刷厂印刷

统一书号: 12017·298

1985年5月第1版

开本 850×1168 1/32

1985年5月北京第1次印刷

字数 252 千

印数 9,200 册

印张 10 5/8

定价: 2.40 元

前 言

建国三十多年来，我国城市规划实践取得了十分丰富的经验和教训，也推动了我国社会主义城市规划学科的发展和建设。城市规划编制工作，按其基本任务和內容可分为总体规划和详细规划两大部分，本书是综述城市总体规划原理和方法的一次试作。它基本上是在总结我室这些年来，在江苏、山东、湖南、湖北等省从事近二十个中、小城市(镇)规划实践，以及国内有关单位一定数量的规划工作的基础上，并吸取了过去和当前各有关方面的研究成果和我们自己的一些业务积累而编写出来的。严格地说，目前要进行这一项带有全面性质的总结工作，对我们来讲，条件还很不成熟，但之所以这样做，主要是为了及时地应用和交流，并亟希取得各方面的帮助和教益。

城市总体规划內容涉及到政治、经济、自然、技术、建筑、艺术等各个方面。从参与这一任务的主要学科看，则涉及到城市规划、地理、经济、建筑、工程等几个部门。本书主要是按照规划任务的固有內容和要求，側重从地理科学(主要是经济地理学)的角度来加以敷衍论述的。首先阐明城市产生、发展的客观规律与城市规划发展简史及其基本任务和內容；次及影响和制约城市建设发展的自然条件、历史条件和区域经济基础，并在此基础上，论述城市发展性质和规模；再次及城市规划布局本身——城市各物质要素、城区与郊区等规划布局；再次及各主要不同类型城市总体规划特点

及城市近期建设问题;最后对规划编制工作方法作一综合的介绍。由于本书不是一般的教科书,故在有些内容上作了必要的展开,并对某些问题作了初步的探讨;但由于文献资料的不平衡,或受到客观实践基础的限制,对其中有些问题阐述得很不充分。又,对规划方法的论述和介绍,由于各章内容侧重点的不同,有的则分别见于各章及最后一章中,这并不是很好的办法,统希得到批评和指正。

附带说明的是,本书所阐述城市总体规划的城市对象,均包括所有的正式建置的大、中、小城市及未建置设市的城镇在内,在书中就不必一一列出了。

本书参考及引用的文献,除在有关章节分别加以注明外,主要参考资料则列于书末;本室吴友仁、庄林德两同志提供了部分材料,这里特对他们致以衷心的感谢。

本书编写的分工是:第三、四、五、六各章由宋家泰执笔;第一、二、十、十一各章由崔功豪执笔;第七、八、九、十二、十三各章由张同海执笔,全书由宋家泰修改定稿。

本书全部附图,请我室周庆生、王维洛两同志绘制;不少研究生和同学帮助誊写了全部稿件,在此深表谢意。

本书承夏宗珩同志审阅了全部原稿,并提出了不少很好的修改意见;白明华同志审阅、修改了个别章节,在此统致最大的谢意。

宋家泰

于南京大学地理系城市与

区域规划教研室

一九八三年底

目 录

第一章 城市与城市规划	(1)
一、城市的基本特征	(1)
二、城市的历史发展	(3)
(一) 外国城市的历史发展	(3)
(二) 我国城市的历史发展	(7)
三、城市规划发展简史	(14)
(一) 国外城市规划理论的发展	(14)
(二) 中国城市规划理论	(20)
四、城市规划的任务和内容	(28)
(一) 城市规划的基本任务	(28)
(二) 城市总体规划的基本内容	(30)
(三) 城市总体规划工作的特点	(32)
(四) 城市总体规划的审批	(34)
第二章 城市建设发展与自然条件	(35)
一、影响城市建设发展的诸自然要素	(36)
(一) 地质要素	(36)
(二) 地貌要素	(41)
(三) 气候要素	(43)
(四) 水文要素	(48)
二、城市用地分析	(50)
三、城市环境质量评价	(53)
(一) 环境质量评价的内容	(54)

(二) 环境质量评价的程序与方法	(55)
第三章 城市建设发展的历史条件	(61)
一、城市历史条件研究的基本内容	(62)
二、城市历史发展特征举例	(66)
三、城市历史调查研究的基本方法	(73)
第四章 城市发展的区域经济基础	(77)
一、影响和制约城市发展的根本要素与基本要素	(77)
二、城市一区域类型及其基本特征	(80)
三、城市区域经济基础的调查研究	(85)
(一) 城市区域经济基础调查研究的基本内容	(85)
(二) 城市区域经济基础调查研究的方法	(88)
(三) 城市一区域调查研究举例	(91)
第五章 城市发展性质	(99)
一、确定城市发展性质的依据	(100)
二、城市性质的分类	(105)
三、确定城市性质的基本方法	(108)
四、在确定城市发展性质上应注意的几个问题	(113)
第六章 城市发展规模	(123)
一、确定城市发展规模的依据	(125)
(一) 确定城市发展规模的区域因素	(125)
(二) 确定城市发展规模的城市本身因素	(129)
二、对城市发展规模合理性的检验	(136)
三、城市人口发展规模的推算	(141)
(一) 劳动平衡法	(142)
(二) 劳动比例法	(145)
(三) 综合分析法	(147)
(四) 职工带眷比例法、带眷系数法和居民系数法	(148)
(五) 用地合理容量法	(149)

四、有关我国城市发展规模方针性问题的探讨	(151)
(一) 关于控制大城市规模问题	(152)
(二) 关于合理发展中等城市问题	(154)
(三) 关于积极发展小城镇问题	(156)
第七章 城市用地	(160)
一、城市用地构成	(160)
二、城市用地指标	(165)
三、城市用地选择	(166)
第八章 城市各物质要素规划布局	(171)
一、城市工业规划布局	(171)
(一) 城市工业用地布置的基本要求	(172)
(二) 城市工业用地布置的基本形式	(175)
(三) 城市工业区组织	(176)
二、城市仓库规划布局	(180)
(一) 城市仓库分类	(180)
(二) 城市仓库用地布置的基本要求	(180)
(三) 城市仓库用地布置的形式	(181)
三、城市对外交通运输规划布局	(183)
四、城市居住与公共建筑规划布局	(194)
(一) 城市生活居住用地的组织结构	(194)
(二) 城市居住用地布置的基本要求	(196)
(三) 城市公共建筑布置的基本要求	(197)
(四) 城市中心	(199)
五、城市绿地规划布局	(201)
(一) 城市绿地指标	(201)
(二) 城市绿地系统规划	(203)
(三) 城市几种绿地的布置	(204)
六、城市道路规划布局	(205)
(一) 城市道路系统规划	(205)
(二) 城市道路的技术要求	(208)

七、城市市政公用工程设施规划布局	(212)
(一) 给水工程	(212)
(二) 排水工程	(215)
(三) 防洪工程	(217)
(四) 供电工程	(218)
(五) 管线工程综合规划	(218)
第九章 城市总体布局	(220)
一、城市布局形式	(221)
二、城市用地功能组织	(225)
三、城市总体布局的其他因素	(238)
四、城市总体规划布局方案的制定	(241)
第十章 城市郊区规划布局	(245)
一、城市郊区规划布局的基本任务	(245)
二、郊区类型和郊区范围	(247)
三、郊区蔬菜、副食品基地规划布局	(253)
(一) 蔬菜基地规划布局	(253)
(二) 副食品基地规划布局	(257)
四、郊区道路与水利规划布局	(261)
(一) 郊区道路规划布局	(261)
(二) 郊区水利规划布局	(262)
五、郊区居民点规划布局	(263)
(一) 郊区居民点类型	(263)
(二) 郊区居民点规划布局原则及其建设问题	(264)
六、郊区工业和副业规划布局	(267)
第十一章 不同类型城市的总体规划	(269)
一、大城市	(269)
(一) 科学合理地安排城市结构	(270)
(二) 搞好大城市地区规划	(274)
(三) 合理安排大城市道路系统规划布局	(276)

(四) 建立大城市丰富多采的绿化系统	(276)
二、县城	(277)
(一) 正确确定县城的发展方向、性质、规模和布局	(278)
(二) 规划好县城道路系统	(279)
(三) 搞好旧城利用改造规划	(281)
三、工业城市	(285)
四、交通枢纽城市	(287)
五、风景游览城市	(291)
第十二章 城市近期建设规划	(295)
一、城市近期建设规划的任务和内容	(295)
二、城市近期建设规划原则	(297)
三、城市近期建设项目的确定和投资估算	(298)
第十三章 城市总体规划的调查研究与图件编制	(302)
一、城市建设自然条件调查分析	(302)
二、城市人口调查分析	(305)
三、城市用地现状调查分析	(308)
(一) 城市用地现状调查的方法	(308)
(二) 城市用地现状的综合分析	(310)
四、城市各物质要素调查分析	(311)
五、城市郊区调查分析	(321)
六、城市总体规划图纸的编制和说明书的编写	(322)
主要参考资料	(327)

第一章

城市与城市规划

城市是人类聚居的一种形式,是社会生产力发展到一定阶段,即人类出现了阶级社会以后的产物。城市的形成和发展,主要受制于社会物质生产方式,但同时也受城市自身条件的影响。城市规划是伴随着城市的产生而来的,并随着城市的发展而不断丰富其内容。但各个不同的社会历史发展阶段,以至各个不同的国家和地区,城市的形成发展及其规划建设,各有其不同的特点和规律。

人类社会人口分布的形式,基本上可分成城市与乡村两大类型。城市由于在社会经济历史发展中具有特殊地位,并随着人口集聚和生产(主要是工业)的集中,愈益显出其重要作用。目前,全世界城市人口已占世界总人口的40%,这是世界人口分布的主要形式。

一、城市的基本特征

什么是城市?城市是人类社会空间结构的一种基本形式,它具有区别于乡村的若干基本特征,主要是:非农业人口的集中,一定地域范围的中心(政治、经济、文化),以及多种建筑物组成的物

质设施的综合体,等等。在这些基本特征中,大量的、从事于工业、交通、商业等非农业生产活动的人口的集中,以及其政治、经济、文化中心的形成,是城市的本质特征,充分显示出其在国家和地区中的重要职能和作用。据此,总括起来说:城市应该是非农业人口集中,以从事工业、商业、交通等非农业生产活动为主的居民点,是一定地域范围内社会经济和文化活动的集中点,是区别于比较单一而分散的农村居民点的社会空间结构形式。

城市和乡村的具体划分,是反映城市特征的主要标志之一。但由于世界各国各自行政制度、经济基础和历史发展等情况的不同,直至目前,还没有一个统一的划分标准。如美国以 $>2,500$ 人,日本、英国以 $>3,500$ 人,苏联以 $>1,000\sim 2,000$ 人,印度以 $>5,000$ 人的居民点作为城市或城镇。按照我国现行城镇设置标准(仍按1963年国家有关规定),凡工商业相当集中,聚居人口在3,000人以上,其中非农业人口占70%以上;或聚居人口在2,500人以上不足3,000人,其中非农业人口占85%以上,确有必要由县级国家机关领导的,可以设置镇的建制;少数民族地区的工商业集中地,聚居人口虽然不足3,000人,或非农业人口不足70%,但确有必要由县级国家机关领导的,也可以设置镇的建制。凡工商业集中,聚居人口在10万人以上的城镇方可设市;聚居人口不足10万人的城镇,必须是重要的工矿基地,省级国家机关所在地,规模较大的物资集散地或边远地区的重要城镇,方能设置市的建制。实际上,我国聚居人口在3,000人以下的广大农村小集镇数量很多,而且是今后城镇规划建设重点之一,同样应对之十分注意。

我国是世界上城镇建置数量最多的国家。截至1983年底,我国共有建置的城市289个;1982年底全国有城镇2,819个,加上未设镇的县城245个,总计3,064个。

二、城市的历史发展

远在距今约 6,000 年的新石器时代,人类社会出现了农业与渔牧业分离的第一次社会大分工,从而产生了以原始农业生产为主的固定居民点;继之在距今约 2,000 多年前的奴隶制社会初期,随着生产力的进一步发展和私有制的出现,带来了手工业、商业和农业分离的第二次社会大分工,从而产生了以手工业和商业活动为主的集市,并进而发展成为以与农村相对立为主要特征的城市(镇)。世界各国、各地区,其城市出现的时期、地点,尽管由于种种原因而有所不同,但城市作为在不同社会物质生产方式作用下的产物,则是完全一致的。

城市产生以后,在长时期比较落后的生产力条件下,经历了一个漫长的发展过程。但随着生产力的不断发展,城市在数量、规模和发展速度上都发生了很大变化。至近代,特别是在产业革命以后,伴随着生产力的空前发展,城市正经历着所谓“城市世纪”,在世界各地大量涌现出规模不等的各种类型的城市,并出现了巨型城市和城市群,世界已进入了相当高度发展的城市化时代。

人类社会的发展已经历了原始社会、奴隶制社会、封建社会、资本主义社会和社会主义社会等几个大的历史时期,相应于这几个大的历史时期的城市发展,也各具不同的特点。但由于世界各国的社会历史背景的不同,特别是我国长期的封建社会和半封建、半殖民地社会的存在,使我国城市的发展更具有和其他各国城市不同的特点。

(一) 外国城市的历史发展

外国城市的发展过程,大体上可按大的历史发展阶段划分为

奴隶制社会、封建制社会和资本主义社会几个大的时期;但在近二百年资本主义的发展时期,由于生产力和科学发展水平的不同,又可以以二十世纪四、五十年代为界,划分为近代城市和现代城市两个次一级的不同发展时期。

1. 早期城市

国外早期的城市(约在公元前三千年以前)主要出现在东地中海沿岸和印度河之间的广大弓形地带,即两河流域、尼罗河流域、印度河和恒河流域,如古埃及的孟菲斯城、卡洪城、巴比伦、亚述城,以及古希腊的雅典城等。此外,古罗马帝国的兴起及其后对整个地中海沿岸的控制,在被征服的土地上也建立起一批营寨据点,继之逐步发展成为一系列城市。总之,在漫长的奴隶制时期(欧洲在三世纪罗马帝国崩溃前),城市发展的基本特征是城市规模一般不大(少数城市人口较多,如罗马城的人口达到100万,亚历山大50万,雅典25万左右),城市人口绝大多数都在数千至几万人之间;城市结构比较简单,城内一般划分有不同等级的住宅区,如贵族区、中等阶层区、贫民区;职能单一,大多数城市是维护奴隶主统治阶级的政治、军事、宗教中心,商品交换量小,经济基础薄弱,一般不具有经济职能的作用,国家实际的统治权力则在乡村。这一时期的城市还有一个特点,就是兴衰变化大,如罗马城人口到七世纪时竟衰落到不足4万人。

2. 封建社会时期

封建社会时期(欧洲为五至十六世纪)是外国城市、尤其是欧洲城市的复兴时期。经历了罗马帝国消亡所引起的城市衰落时期以后,在九至十世纪,随着农业经济的恢复、手工业的发展和商品经济的活跃,城市也得到了迅速的恢复和发展。这一时期城市发展的特征是:城市数量大大增加,城市规模大为扩大。这一时期的城市或立基于农村的庄园,或源自交通中心和河川渡口,或兴自古

城的旧址和军事城堡。除罗马由于教廷的势力而复兴扩大外,巴黎、柏林等欧洲各国皇族统治的首府都得到了大规模的改造和扩展;城市结构臻于复杂,出现了以法国巴黎为代表的,以广场、放射形街道、雄伟的建筑群为特点的总平面布置形式;城市职能性质也发生了明显变化,由在奴隶制时期以防御性为主的政治、军事性质的城市,演变为工商业城市。其中,有些城市开始摆脱了封建领主的控制而成为拥有自治权的自由城市,从而开始了封建经济结构的分解,孕育了资本主义生产方式的萌芽。

3. 工业革命以后

从十八世纪下半叶开始,工业革命以后的资本主义时期,是外国(特别是欧美)城市蓬勃发展并走向畸形发展的时期。由于十六世纪新航路的开通和新大陆的发现,刺激和推动了资本主义经济的发展。特别是由于蒸汽机的发明,提供了新的动力,促使生产力产生新的飞跃,商品经济更形活跃,人口和资本大量集中,从而大大加速了资本主义前期城市的发展和城市化的进程。这个时期城市发展的特点是:城市分布的地域范围大为扩展,如从欧洲扩大到北美洲,并随着殖民主义的扩张,在亚、非各地出现了大量殖民地城市;城市数量大幅度增加,城市规模急剧扩大,如美国在 1790~1890 年的一百年中,城镇数量从 24 个增加到 1,348 个,增加了 55 倍;城镇人口占总人口的比重从 1800 年的 6.1%,上升到 1890 年的 35.1%。十八世纪国外十万人以上的城市仅有 15 个,二十世纪初(1900 年)增加到 38 个,而到二十世纪五十年代更增至 484 个,并出现了百万人口的大城市(表 1);城市用地结构日趋复杂,开始按功能划分城市用地,如繁华的商业区的出现,工业区和居住区的分离,城市内部用地由早期按文化程度和资产多少来分区变为按功能进行分区,等等;城市问题也日益严重,由于人口、工业的过度集中和大城市畸形发展,带来了交通拥挤、布局混乱、污染严

重等一系列资本主义大城市的共同弊害。

表 1 十九至二十世纪西方主要大城市人口增长统计(万人)

城市名称	城 市 人 口 数			
	1800 年	1850 年	1900 年	1920 年
伦 敦	86.5	236.3	453.6	448.3
巴 黎	54.7	105.3	271.4	280.6
柏 林	17.2	41.9	188.9	402.4
纽 约	7.9	69.6	343.7	562.0

4. 城市化时期

从二十世纪五十年代起, 外国进入了城市化时期。随着第二次世界大战战后经济的恢复, 资本主义世界出现了一个经济上发展的时期; 并随着科学技术的高度发展(人类社会已进入电子时代), 这种经济上的发展, 一般具有迅速高涨的特点, 从而大大加快了世界城市化的进程, 并在规模、速度和范围上远远超过了以往的各个时期。其主要特点是: 第一, 城市化涉及世界范围, 但地区发展不平衡。据估计, 1925 年世界城市人口约为 4.08 亿, 1950 年增至 7.19 亿, 1980 年激增至 17.2 亿, 但其中以发展中国家增长最快。如 1970~1975 年, 全世界城市人口的年增长率为 2.8%, 发展中国家为 4%; 1980 年发展中国家的城市人口数共达 9.5 亿, 开始超过了较发达的先进国家和地区。但在城市人口所占的比重上, 欧美、大洋洲、日本等发达国家均在 70% 以上, 而发展中国家仅 29% 左右。第二, 大城市继续增多, 有些城市则达到空前规模, 如百万人以上的大城市, 1950~1970 年的二十年中, 自 71 座增加到 157 座, 而 1970~1980 年的十年中, 又增加到 234 座, 还出现了如墨西哥城、纽约、东京、伦敦这样的一千万人口的特大城市。第三, 城市的范围、规模、结构、功能等方面都出现了一系列新的变化, 不少城市越来越超出自身的范围, 而与毗邻的、相联系的区域

连结起来,产生了巨型城市、城市连绵带和城市群等各种新的类型(如美国东海岸自华盛顿至波士顿的连绵带);城市结构因城市功能活动的增多、增强和规模的扩大,而由集中趋向分散,由单中心演变为多中心;同时,还涌现了更多的以一两个主要职能为主的新城。如巴西利亚、伊斯兰堡为首都和政治中心。当然,在资本主义制度下,城市问题的严重性更趋于剧烈,而一系列摆脱城市困境的方法均收效不大,城市正面临着严重的抉择。

(二) 我国城市的历史发展

我国从公元前二十一世纪夏代开始至今的四千年中,城市发展可以初步划分为奴隶社会、封建社会、半殖民地半封建社会和社会主义社会等四个大的历史时期。其中,在漫长的2,300多年的封建社会和一百多年的半殖民地半封建社会期间,城市的发展又具有与世界其他国家很不相同的特点。

1. 奴隶社会时期

我国是世界四大文明古国之一,城市具有悠久的发展历史,在历史传说中,尧都平阳(今山西临汾西南)、舜都蒲坂(今山西永济县西蒲州镇),都是原始社会中的城址。

从夏代(约公元前二十一世纪)到西周(公元前771年)是我国的奴隶社会时期,城市主要出现在黄河中游一带。如夏都六经变迁,先后建都于阳城(今河南登封附近)、安邑(今山西夏县西北)、帝丘(今河南濮县西南)、原(今河南济源西北)、老丘(今河南开封县陈留城北)、西河(今河南汤阴县东)等地,^①均在河南、山西境内;商先后在亳(今河南曹县南)、囂(今河南郑州西)、相(今河南汤阴东)、邢(今河南巩县东)、庇(今山东鄒城北)、奄(今山东曲阜

^① 参见《中国史稿地图集》,郭沫若主编,地图出版社,1979年。