

曹伟 等编著

城市规划设计 十二讲

第2版

多维透视——

解读城市规划设计热点和难点

城市化 应急避难场所空间布局 海绵城市

城市生态安全 地域与生态环境

BIM 空间信息技术

大学城 社区问题 建筑与景观设计



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



曹伟，博士后、教授。曾在清华大学、东南大学、武汉大学、厦门大学等著名学府求学或供职。现为广州大学城乡规划与城市大数据博士后合作导师，建筑与城市规划学院教授、学科带头人；中国建筑学会建筑师分会理事；广东省建筑与材料行业专家评审委员会副主任；湖南农业大学、山东理工大学、山东建筑大学等多所大学兼职或客座教授；《中外建筑》杂志编委、特邀主编。

已出版《城市生态安全导论》《城市生态安全续论》《城市·建筑的生态图景》《广义建筑节能》《最美大学——校园建筑·景观·文化》《中国古代邮驿建筑》等著作共九部，发表学术论文百余篇。主持完成国家自然科学基金、省科技计划重点项目、省自然科学基金、省科技攻关等省部级以上纵向课题十余项，以及城镇规划与建筑设计横向课题多项。曾获韶山“一号工程”毛泽东纪念馆改造概念设计全国邀请赛方案设计三等奖。

城市规划设计十二讲

第2版

曹伟等编著



机械工业出版社

本书以讲座的形式,选取了城市规划与设计中的12个典型问题。强调城市规划与设计必须十分注重汲取现代科技和人文科学方面的成就,注重交叉学科方法的运用,才是城市规划设计的创新之路。本书从12个层面探讨了城市规划设计中的问题、出路与方法:城市规划、城市设计及城市化,城市规划设计中的应急避难场所空间布局,生态安全与和谐城市的建构,结合地域与生态环境问题的城市规划,海绵城市及BIM在城市规划中的应用,城乡土地资源及城市空间信息技术平台的建设,城市规划编制、城市规划设计的典型案例等。另外,对城市规划设计中有关景观、建筑、园林等方面的设计问题做了研究,还介绍了近些年我国出现的“大学城”热问题。

该书适用于建筑学、城市规划、环境科学、景观学、城市地理学等专业的从业者,以及对城市规划与设计有兴趣的人士。

图书在版编目(CIP)数据

城市规划设计十二讲/曹伟等编著. —2版. —北京:机械工业出版社, 2018. 1

ISBN 978-7-111-58788-0

I. ①城… II. ①曹… III. ①城市规划—建筑设计 IV. ①TU984

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第320044号

机械工业出版社(北京市百万庄大街22号 邮政编码100037)

策划编辑:关正美 责任编辑:关正美 王 慧

责任校对:潘 蕊 封面设计:张 静

责任印制:张 博

唐山三艺印务有限公司印刷

2018年4月第2版第1次印刷

184mm×260mm·20印张·462千字

标准书号:ISBN 978-7-111-58788-0

定价:79.00元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

电话服务

网络服务

服务咨询热线:010-88361066

机工官网:www.cmpbook.com

读者购书热线:010-68326294

机工官博:weibo.com/cmp1952

010-88379203

金书网:www.golden-book.com

封面防伪标均为盗版

教育服务网:www.cmpedu.com

第 2 版前言

Preface

自 2009 年《城市规划设计十二讲》问世以来，不少国内外网上书店的书评也显示本书深受广大读者欢迎和喜爱，在此深表感谢！时隔 9 年，现在城市规划与设计行业、专业都处在快速发展、更新的阶段，随着一些新成就渐渐进入专业视野，本书也必须适应形势的需要，及时吸纳学科的新成就、新方法。恰逢出版社提出对本书的再版要求，于是我们对本书展开了修订工作。

本书再版修订主要做了以下工作：原来的第一讲和第二讲合并，第四讲和第六讲合并，第二讲、第三讲和第六讲为新修订内容，个别讲被删除，其他讲进行了数据更新等工作。本书由曹伟、王彦辉、李渊、何子张、谭瑛、周洋毅进行编写，并由曹伟教授主持全书的修订工作并统稿。此外，徐世腾、蔡园园和杨柳等人参与了本书新增部分的图片绘制、数据更新和资料整理工作等，在此一并表示感谢。

由于水平有限，书中难免存在疏漏，请广大读者批评指正。



目 录

Contents

第 2 版前言

第一讲 城市化、城市规划与城市设计	1
第一节 认知城市	2
第二节 城市规划	6
第三节 城市总体规划阶段的的城市设计	8
第四节 对城市化的基本认识	14
第五节 我国城市化的特征与面临的挑战	19
第六节 城市规划中的城市化问题	24
第二讲 城市规划中海绵城市政策的内涵、途径与展望	27
第一节 海绵城市的基本内涵	28
第二节 建设海绵城市的途径	31
第三节 海绵城市的技术应用	36
第四节 深化海绵城市的展望	43
第五节 海绵城市的典型案例	48
第三讲 油气资源型城市规划设计中的应急避难场所空间布局	51
第一节 油气资源型城市及其避难场所	52
第二节 油气资源型应急避难场所空间布局评价体系构建	56
第三节 服务质量评价	60
第四节 实证研究	66
第四讲 城市生态安全的实现及“和”城建设	78
第一节 城市生态安全	79
第二节 城市生态安全的对策	87

第三节	基于“和”的城市规划设计	92
第五讲	城市规划设计的地域与生态环境问题	99
第一节	城市生态环境及相关概念	100
第二节	城市规划中的生态环境保护	105
第三节	城市规划中的生态环境建设	119
第六讲	BIM 与城市规划设计	147
第一节	BIM 的定义与理念	148
第二节	BIM 应用于建设项目全过程	151
第三节	城市规划设计维度的 BIM 应用	153
第四节	BIM 未来发展趋势	157
第五节	BIM 技术在城市规划中的典型案例	159
第七讲	村镇空间规划的动态集成管理信息平台建设	168
第一节	内容、目标与任务	169
第二节	目标与解决的主要技术难点和问题分析	171
第八讲	城市规划设计中的空间信息技术	177
第一节	城市规划设计的理性思考	178
第二节	空间信息技术发展现状与趋势	184
第三节	城市空间抽象表达	187
第四节	二维空间分析类型	189
第五节	三维空间分析类型	192
第六节	GIS 在城市规划设计中的应用	194
第七节	规划支持系统	199
第九讲	城镇土地规划政策及“大学城”圈地运动	206
第一节	城镇土地不良开发现象	207
第二节	城市土地开发中的保护策略	209
第三节	土地征用政策分析	211
第四节	新圈地运动与生态环境	219
第十讲	城市规划设计中的社区问题	222
第一节	社区与社区规划	223
第二节	社区规划设计原则与方法	225
第三节	社区规划中的参与机制	244

第十一讲	城市规划设计中建筑与景观设计问题	249
第一节	层次性考虑：城市规划编制具有两个层面	250
第二节	整体性考虑：在总规与总体设计层面形成融合	253
第三节	强制性考虑：在详规层面对建筑、景观设计实施控制	262
第四节	指导性考虑：在详规层面对建筑、景观设计加以引导	265
第十二讲	城市规划编制及案例解析	269
第一节	城镇体系规划	270
第二节	城市空间发展战略规划	278
第三节	城市总体规划	285
第四节	控制性详细规划	293
第五节	城市设计	300
参考文献	307

第一讲

城市化、城市规划与城市设计

人类用了 5000 多年的时间，才对城市的本质和演变过程获得了一个局部的认识，也许要更长的时间才能完全弄清它那些尚未被认识的潜在特性。人类历史刚刚破晓时，城市便已经具备成熟形式了。要想更深刻地理解城市的现状，我们必须掠过历史的天极线去考察那些依稀可辨的踪迹，去了解城市更远古的结构和更原始的功能。这些成为我们城市研究的首要任务。

—— [美] 刘易斯·芒福德

不要忘记，相比起数千年的农村文明，人类的城市文明只有短短 200 多年的历史，中国城市化的历史更短。从某种意义上来说，我们本人或我们不远的祖先都来自农村。

中国的城市化与美国的高科技发展将是深刻影响 21 世纪人类发展的两大主题。

——[美] 约瑟夫·斯蒂格利茨（诺贝尔经济学奖获得者）

第一节 认知城市

一、城市是什么？

在我国，一般认为城市是以非农业产业和非农业人口集聚为主要的居民点，包括按国家行政建制设立的市、镇。我国《城市规划法》第三条规定：“本法所称城市，是指国家按行政建制设立的直辖市、市、镇。”城市的法律含义，是指直辖市、建制市和建制镇。

二、城市有哪些类型？

城市经济学对城市做了不同能级的分类，如小城市、中等城市、大城市、国际化大都市、世界城市等。对城市能级分类的一个标准是人口的规模，我国根据市区非农业人口的数量把城市分为四等：人口少于 50 万的为小城市，50 万至 100 万人口的为中等城市，100 万至 500 万人口的为大城市，其中又把人口达 500 万以上的大城市称为特大型城市。

从城市综合经济实力和世界城市发展历史的角度来看，城市分为集市型、功能型、综合型、城市群等类别，这些类别也是城市发展的不同阶段。任何城市都必须经过集市型阶段。集市型城市，属于周边农民或手工业者商品交换的集聚地，商业主要由交易市场、商店和旅馆、饭店等配套服务设施所构成。在我国，处于集市型阶段的城市主要有集镇。功能型城市，通过自然资源的开发和优势产业的集中，开始发展其特有的工业产业，从而使城市具有特定的功能。它不仅是商品的交换地，同时也是商品的生产地。但城市因产业分工而形成的功能单调，对其他地区和城市经济交流的依赖增强，商业开始由以封闭型的城内交易为主转为以开放性的城际交易为主，批发贸易业有了很大的发展。这一类型城市主要有工业重镇、旅游城市等。综合型城市，一些地理位置优越和产业优势明显的城市经济功能趋于综合型，金融、贸易、服务、文化、娱乐等功能得到发展，城市的集聚力日益增强，从而使城市的经济能级大大提高，成为区域性、全国性甚至国际性的经济中心和贸易中心（大都市）。商业由单纯的商品交易向综合服务发展，商业活动也拓展、延伸为促进商品流通和满足交易需求的一切活动。这类城市在我国比较典型的有直辖市、省会城市。

城市群（或都市圈）。城市的经济功能已不再是在一个孤立的都市体现，而是由以一个中心城市为核心，同与其保持着密切经济联系的一系列中小城市共同组成的城市群来体现了。如美国大西洋沿岸的波士顿城市带，日本的东京、大阪、名古屋三大城市圈，英国的伦敦 - 利物浦城市带等。上海所在的长江三角洲地区实际上也正在形成一个经济关系密切的长江三角洲城市群，其整体的经济功能已在日益凸现。

三、城市可以复制？

近年来，我国城市化发展势头迅猛。数据显示，2014 年全国地级城市总数达 292 个，

而据世界银行预测，到 2020 年，我国市区百万人口以上的城市将达到 80 个左右。

我国城市数量增加与规模扩张，吸引了全世界的目光。然而，城市建设中抄袭、模仿、复制现象普遍存在。另外，城市建设由于过于注重唯美的形式以及建筑单体的个性，导致城市空间结构混杂而繁乱，环境乏味而缺少新意，城市的空间整体性没有受到足够的重视，从而导致城市缺乏独特的艺术魅力，如图 1-1 所示。之所以造成这种局面，原因是多方面的，然而主要原因却是：当前，我国的现代城市设计，从理论到方法都未形成完整的体系，所以在城市规划建设中没有能够对城市空间环境建设进行有效的引导和控制。

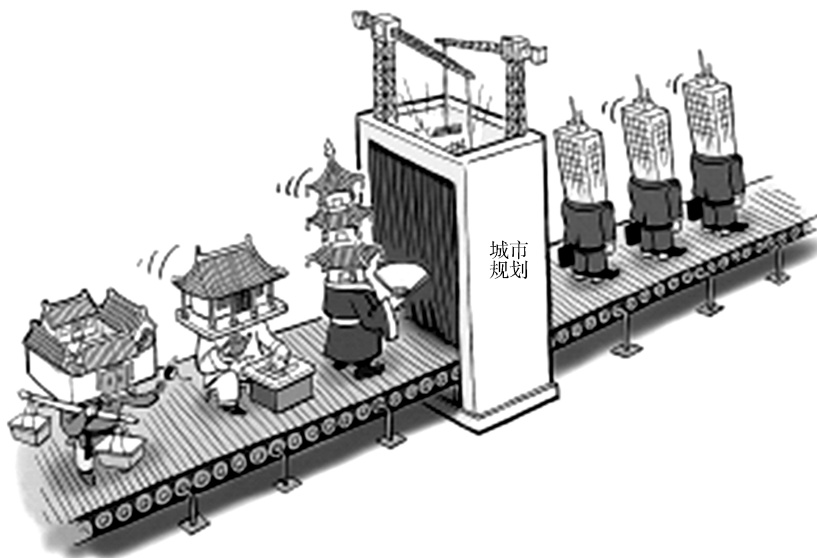


图 1-1 城市的复制

笔者认为导致上述这一问题的关键是对城市的理解与认知不够，事实上，即使是专业学者对城市的解读有时也显得有失偏颇。倒是凯文·林奇对城市的诠释值得我们深入研究。他认为，城市作为一种空间现象，有三个理论分支可支持它的研究，如图 1-2 所示。

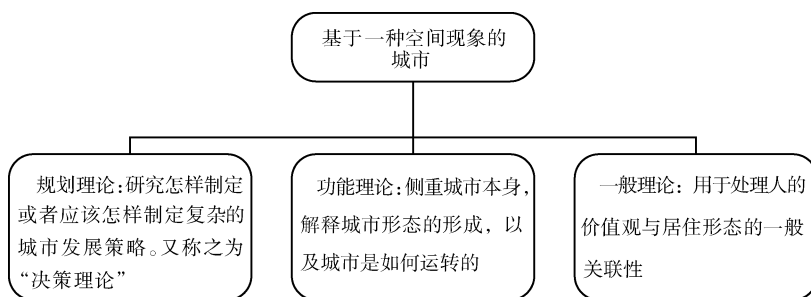


图 1-2 城市研究的三个理论分支

凯文·林奇认为：“……这三个分支，应该是从同一个树干上生长出来的，而不是在不同的树干上，不应该相互排斥。在很多地方它们应该有内在的关联，并且相互支撑。一

个综合的城市理论应该是一个树干上的树枝编成的席，将来某一天这些分支不再以单独的形式存在。当我们不得不使用其中最薄弱的的一个分支的时候，必须了解其他两个分支，并寻找适当的位置引入其他两个理论分支的内容。”“城市被看作一个故事，一个反映人群关系的图示、一个整体和分散并存的空间、一个物质作用的领域、一个相关决策的系列或者一个充满矛盾的领域。”

另外，认知城市就必须对城市形象有一个明确的理解与界定。美国人凯文·林奇提出了城市形象三个条件：识别性（Identity）、结构（Structure）和意义（Meaning）。还提出了构成人们心理形象的五种基本元素：道路（Path）、边界（Edge）、区域（District）、节点（Node）、标志物（Landmark）。我们可以运用林奇的理论强化对城市的理解深度。

四、未来的城市

日本建筑师矶崎新认为，城市不是从文明而是从文化角度来理解的，文明可以是发展和进化的，文化却只能深化，这个差异是决定性的。他对创造带给世人舒适生活的城市空间已经绝望，对厌恶城市、说城市坏话、对城市行使破坏行为的人和自然法则抱有同情。在他看来，“未来的城市是一堆废墟”。他还认为：“人类所有



图 1-3 空中的城市

理性的构想和理论性的规划，最终会由于人类的非理性、冲动的情绪和观念导致规划被推翻。”图 1-3 所示的空中城市（1962 年）糅合了东方特色的斗拱和西方的柱式，为矶崎新最著名的未建成作品。未来的城市我们难以想象如矶崎新所言“仅仅一片废墟”，但是可以想象，未来的城市将是现代工业与技术人类构筑物中的一大创造，如图 1-4 所示。

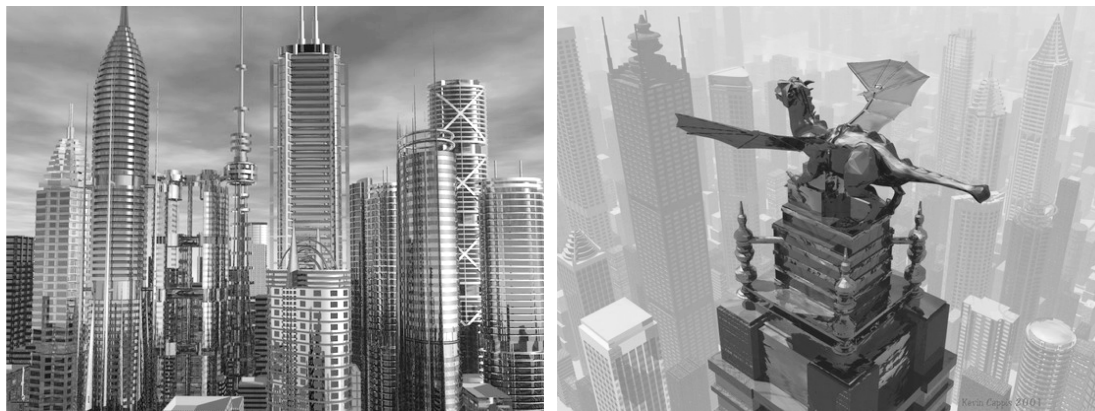


图 1-4 未来城市想象图——摩天大楼还是变形金刚

上海五角场城市景观是具有未来意味的完整的城市景观体系，被称之为“超级景观”。

该作品为解决城市发展的具体问题诞生，赋予五角场地区全新的城市形象，是将不同领域的感观体验融入“整体艺术效果”的特殊场所，如图 1-5 所示。20 世纪 80 年代和 90 年代的购物场所开发以美国模式为基础，营造了如图 1-6 中这样新的清洁环境，以平缓城市不平滑的边缘。



图 1-5 上海五角场城市景观

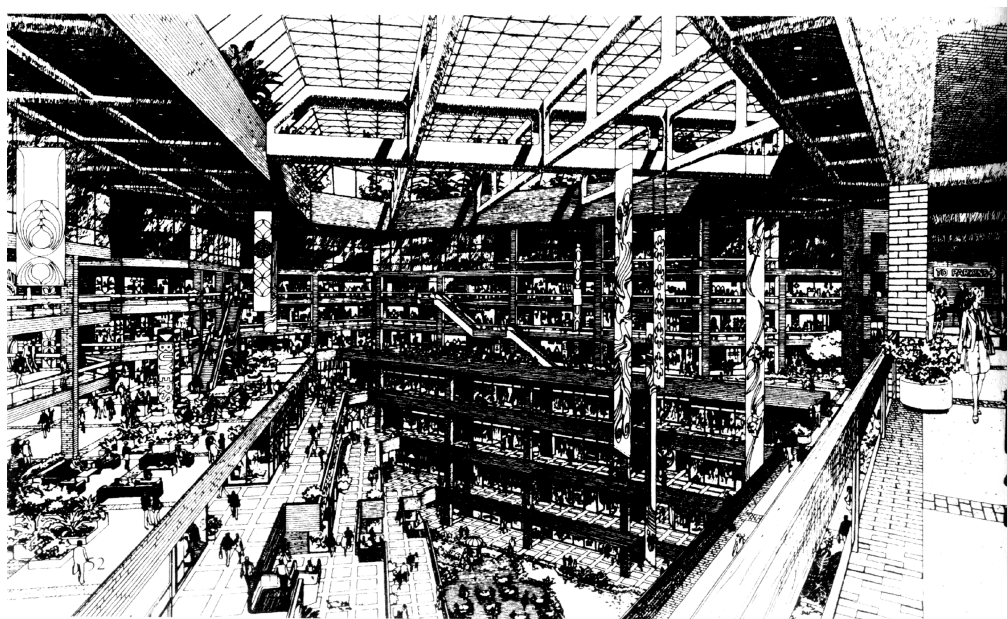


图 1-6 这是未来的城市？

雅克·罗格里（Jacques Rougerie）是法国著名的海洋建筑师，他设计过性能优越的海上探索平台，现在的梦想是打造一座海上城市。图 1-7 外形的创作灵感来自海洋中奇特的魔鬼鱼——蝠鲼的样子。整个城市的设计是百分之百可持续发展的，它能够利用可再生的海洋能源进行自给自足，并且实现零排放。

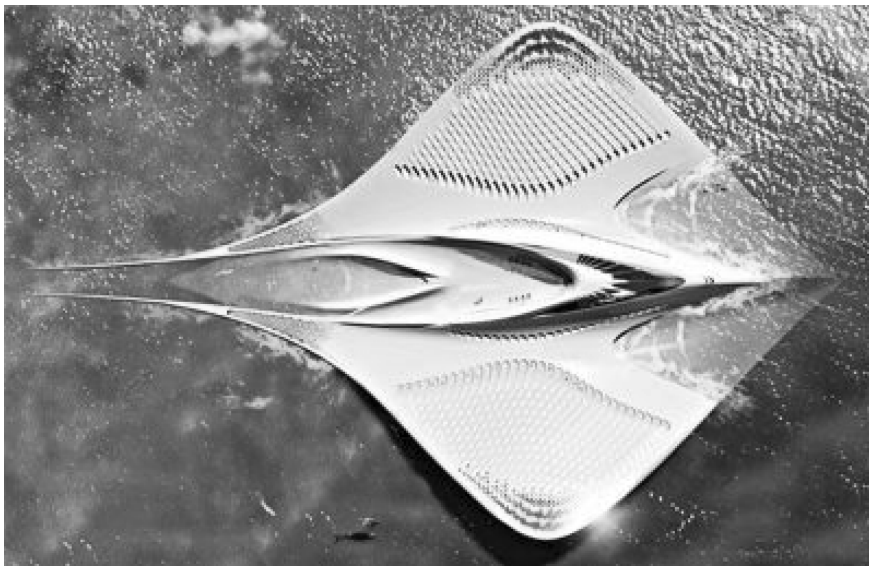


图 1-7 海上之城

未来几年全世界范围内的城市正朝着多元化的方向发展，并将发生巨大的变化与增长。比如，预计在未来 30 年的热带地区，新增城市居民数量将达到现在欧洲人口的 3 倍。然而即使现在，也很少能有设计师和城市规划者能够将城市的运转理解为一个系统，能规划出可持续与具有适应性的城市。位于新加坡的 ETH 未来城市实验室在过去 3 年来已经取得了许多必要的研究成果。“未来城市”课题的目标就是将这些最新的成果带到最需要它们的地方。

在 2010 年威尼斯建筑双年展上，城市设计师推出了 2050 年澳大利亚未来城市的设想。未来城市的主要特点是节能环保和智能化。城市可以建造在水下或沙漠上，城市的能源主要来自潮汐、地热、太阳能等清洁能源，并利用各种先进技术为城市提供高度智能化的服务。堵车等困扰人们多年的城市顽疾将不会出现在未来城市中，这些智能化的城市服务将使我们的城市变得更加宜居。

第二节 城市规划

一、城市规划的概念

城市规划在英汉词典中的解释有三条：city planning；town planning；urban planning。

笔者认为：第一条是指行政区划意义上的城市（包括所隶属的村、镇）之规划；第二条则强调城、镇意义上的城市规划；第三条则是强调作为实体意义上的城市规划。

城市规划是一项政策性、科学性、区域性和综合性很强的工作。它要预见并合理地确定城市的发展方向、规模和布局，做好环境预测和评价，协调各方面在发展中的关系，统筹安排各项建设，使整个城市的建设和发展，达到技术先进、经济合理、“骨、肉”协调、环境优美的综合效果，为城市人民的居住、劳动、学习、交通、休息以及各种社会活动创造良好条件。

城市规划是在建筑学领域中逐步形成、发展而后分离出来的一门独立学科。“规划本质上是一种有组织的、有意识的和连续的尝试，以选择最佳的方法来达到的特定的目标。”规划的基本特征是它对未来有目的导向性和控制性。

城市规划在一些地区或国家又叫“都市计划”或“都市规划”，是指对城市的空间和实体发展进行的预先考虑。其对象偏重于城市的物质形态部分，涉及城市中产业的区域布局、建筑物的区域布局、道路及运输设施的设置、城市工程的安排等。

我国古代城市规划的知识组成的基础是古代哲学，糅合了儒、道、法等各家思想，最鲜明的一点是讲求天人合一，道法自然。

美国国家资源委员会认为：城市规划是一门科学、一种艺术、一种政策活动，它设计并指导空间的和谐发展，以满足社会和经济的需要。

城市规划是城市发展的战略、建设城市的纲领、管理城市的依据。如何打造一个城市的风貌，建设一个和谐、生动、合理的空间体系，是现在规划建设中一个十分热门的话题。城市规划必须注重个性特征，城市个性是一个城市的特色，是其独特魅力之所在。在城市化进程中，千城一面、似曾相识的城市越来越多，城市的个性特色已湮没在程式化的钢筋混凝土之中。

城市，作为一种物质的表现，是一种可以看到的物质形态。城市规划是一定时期内城市发展的目标和计划，是城市建设的综合部署。其目的是通过对城市与周围影响地区的整体研究，为居民提供良好的工作、居住、游憩和交通环境。

美国城市建筑学家刘易斯·芒福德说：“城市是文化的容器。”无论是历史文化名城罗马、威尼斯，还是现代国际大都市巴黎、纽约、芝加哥，座座堪称文化艺术宫殿、建筑博物馆，处处折射出城市文化，走进这些城市，就仿佛走进了它们的历史。因此，在城市规划中必须处理好建设与继承的关系，在发展中传承历史文化。否则，城市一旦失去历史陈迹，犹如人失去鲜明的个性，得到的利益是暂时的，而遗憾却是永远的。

二、城市规划的任务与原则

城市规划的任务是：根据国家城市发展和建设方针、经济技术政策、国民经济和社会长远计划、区域规划，以及城市所在地区的自然条件、历史情况、现状特点和建设条件，布置城市体系；确定城市性质、规模和布局；统一规划、合理利用城市土地；综合部署城市经济、文化、基础设施等各项建设，保证城市有秩序地、协调地发展，使城市的发展建设获得良好的经济效益、社会效益和环境效益。

在城市规划的编制、审批、实施与管理过程中，必须遵循以下原则：①从实际出发，正确处理城市与乡村、生产与生活、局部与整体、远期与近期，经济建设与国防建设、需要与可能的关系；②合理、科学地安排城市各项建设用地，尽量利用荒地、劣地，少占耕地、菜地、园地和林地；③切实保护和改善城市生态环境，防止污染和其他公害，保护城市绿地，搞好绿化建设；④注意保护文物古迹，保持与发扬民族风格和地方特色；⑤根据当前和长远发展的需要，确定城市的各项定额指标和建设标准，并同国家和地方的经济技术水平和人民生活水平相适应。

三、城市规划的方法

从20世纪50年代以来，我国编制城市规划基本上采取第二次世界大战前后国外流行的方法：先论证城市发展性质，估算人口规模；再确定土地使用方式，组织建筑空间结构，确定道路交通系统及其他主要市政工程系统等；然后编制城市总体规划和城市详细规划。这种规划基本上是一个物质环境规划，为一个城市的未来各种活动安排空间结构，是一幅要在规定期限内（如20~30年内）加以实现的城市物质环境状态的蓝图，用以指导城市建设。

经多年的实践，人们越来越认识到上述规划方法不能适应社会、经济的迅速发展。基于对城市开放性——城市的发展与更新永无完结的认识，城市规划界提出了“持续规划”和“滚动式发展”的规划思想，即主要着眼于近期的发展与建设，对远景目标则不断地加以修正、补充和调整，实行一种动态的平衡，从而抛弃了把城市规划当作城市“未来终极状态”的旧观念。在这种认识下，出现了新的城市规划方法，如英国在1968年用新的结构规划和局部规划的两阶段规划方法代替原有的发展规划或总体规划，在规划内容上除了物质环境规划，还增加了经济规划和社会规划，以实现城市的社会经济目标，因此成为多目标、多方面的更为综合的规划。目前，这种规划方法仍在发展中。

第三节 城市总体规划阶段的城巿设计

一、城市设计、城市规划与建筑设计

（一）城市设计与城市规划

城市设计是一种关于城市空间品质的研究，具体地讲是对城市或城市中某地段的物质要素进行综合设计，创造适用、舒适、宜人且富有特色的城市空间环境，以满足人们物质、精神生活不断提高的多样需求。此外，通过城市设计改善城市的空间环境质量，还可以吸引人们来投资、购物、旅游、工作，进而促进城市的经济发展与繁荣。

城市规划的不同阶段应该有相应层次的城市设计与之配合，根据我国具体情况、城市规划设计管理体制和城市规划编制方法，综合协调城市规划的阶段划分，把城市设计分成整体城市设计和局部城市设计两个阶段。城市总体规划阶段的城巿设计应该是整体城市设

计。整体城市设计主要是研究确定城市空间的总体布局，建立长远的城市可视形象的总体目标，以形成良好的具有特色的城市空间发展形态与人文活动框架。应该说，整体城市设计涉及的内容很多，从确定城市空间形态结构、构造城市景观体系到布置城市人文活动空间、设计城市竖向轮廓，甚至提出城市色彩、照明、建筑风格、城市标志物与建筑小品等的整体设计构思等均在此列。

城市景观规划是城市总体规划中实现整体城市设计的主要手段，把它作为整体城市设计的载体不但可以容纳城市设计的内容，而且可以根据不同城市特定的地理位置和历史沿革，选择不同的景观侧重点，合理取舍城市设计的内容。

城市规划和城市设计既有共同点，又有区别。共同之处是“两者都是为居民创造一个良好的，有秩序的生活环境”。不同之处，一是城市规划是一个二维空间的综合安排，而城市设计是一个三维空间的环境设计；二是城市规划是各种专家（如经济学家、社会学家、规划学家、地理学家等）共同合作的结果，而城市设计主要由建筑师和城市设计专家承担。

城市规划是对城市进行二维平面的安排部署，城市设计则是对城市进行三维立体的设计，前者主要是安排个体功能用地和分区情况，道路走向宽度，管线布置等，后者还包括沿街建筑色彩、高度，城市天际线，沿江沿海风景线。

（二）城市设计与建筑设计

城市设计与建筑设计的区别较为明显，而与城市规划尤其是城市控制性详细规划（以下简称控规）之间的关系则时常使人迷惑，这就需要我们各个视角来认识它们之间的联系与区别。凯文·林奇认为：严格地讲，城市设计应该是市区设计，它介于城市规划与建筑学或园林建筑学之间。市区设计不仅是用地规划、设计控制、公共空间建设，还包括更重要的方面，即活动和特色计划、环境模式创造和促进环境教育和建设参与，因此它又涉及法律、社会、经济和政治。他认为，市区设计不应仅仅限于建筑师或园林建筑师，应是一种公共教育。从事市区设计工作的人有两种类型：一是过程管理型；二是开发设计型。凯文·林奇第一次把环境心理学引进城市设计，将城市景观归纳为道路、边缘、地域、节点和标志五个因素。他认为，市民就是通过这五大景观因素去辨认城市的风貌特征，因此，城市设计不应再是建筑师或城市规划设计师的主观创作，而应是探索每座城市的自然和历史条件及其特色，并加以组织发挥，使每座城市都有自己的特点。在分析这五大因素时，他又引入空间、结构、连续性、可见性、渗透性、主导性等设计特性与之相结合，从而创造出的一套崭新的设计理论和方法。

从学科分工来看，我们也可以试图理解三者的联系与区别。一般而言，城市规划是决定做什么；城市设计是决定怎么做。城市规划和城市设计在各自所需要的背景知识方面能够实现很大程度的共享，如所需遵循的生态原理或是人类行为学原理等。再详细而言，从一方面讲，当代学科的分布并不是像食物链一样单向环环相扣，而更多的是网状交织。有些研究对象部分不排斥重叠，学科相互交叉。有关城市建设的各学科，传统建筑也好，各项专门性设计如市政设计和景园环境设计等也好，城市规划也好，城市设计也好，其根本目的都在于解决城市面临的问题，塑造宜人的城市空间。从另一方面讲，随着社会分工的日益细化，在问题的深度解决上，各门学科也各有侧重点。各门学科在专门性的基础上相