

CHENGSHILVDIXITONGGUIHUA YU JINGGUAN SHEJI

城市绿地系统规划

CHENGSHILVDIXITONGGUIHUA

与景观设计

YUJINGGUANSHEJI

李仲信 编著

山东大学出版社

山东艺术学院科研成果出版基金资助项目

城市绿地系统规划与景观设计

李仲信 编著



山东大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

城市绿地系统规划与景观设计/李仲信编著. —济南: 山东大学出版社, 2009. 8
ISBN 978-7-5607-3933-5

I. 城…

II. 李…

III. 城市规划: 绿化规划

IV. TU985

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 154988 号

山东大学出版社出版发行

(山东省济南市山大南路 27 号 邮政编码: 250100)

山东山大图书有限公司经销

山东省恒兴实业有限公司印刷厂印刷

787×1092 毫米 1/16 19.5 印张 445 千字

2009 年 8 月第 1 版 2009 年 8 月第 1 次印刷

定价: 36.00 元

版权所有, 盗印必究

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页, 由山东山大图书有限公司负责调换

前 言

城市绿地系统规划是城市总体规划的有机组成部分，它反映了城市的自然属性。在人类选址建造城市之初，大多将城市选择在与山、川、江、湖相毗邻的地方，它给予城市的形态、功能布局及城市景观以很大影响。先有自然，后有城市，自然环境对城市发展的影响是巨大的。但随着工业的发展，人口的增加，城市中自然属性逐渐减弱，人类只好利用城市绿地改善城市环境，塑造城市景观，完善城市体系。城市绿地系统规划作为城市总体规划中的重要组成部分，其功能作用应该是多元的。从城市绿地产生之初的满足物质需要，到后来发现其视觉美景性情陶冶的作用，直到现代城市绿地系统满足文化休闲娱乐功能和强调城市景观作用，可以看出，城市绿地系统的功能作用随着人类对城市、城市环境的理解与认识的进步而不断地变化，使城市绿地系统的功能作用也变得更加综合多元化。

城市绿地系统在改善现代城市环境方面的生态作用，主要来自构成城市绿地系统的植物材料本身的生理生化特性所带来的环境修复作用，以及城市绿地系统布局结构对于改善城市大气环流、城市热岛效应等方面的功效。城市绿地系统的主体——植物，在维护城市生态平衡、改善城市环境质量、提高城市自净能力、丰富城市景观和生物多样性方面发挥着重要的作用。因此，针对城市绿地系统的景观生态环境形成，可以增加城市内部及周边地区绿地的规模与数量，使布局更加合理；同时，大力发展城乡一体化及以河流水渠为纽带的带状绿地，可以使城市景观生态要素中的斑块、廊道结构更加合理，可以与自然状态下的生态系统结构相结合，平衡城市景观生态环境。这样做，一方面，能为城市居民提供良好的生活环境，为城市生物多样性提供适宜的生存环境；另一方面，又可以增强城市景观的自然性、促进城市与自然的和谐共生。合理的城市绿地系统规划与景观设计，对丰富城市景观、提升城市的整体形象具有重要作用，同时也为城市建设的可持续发展提供了广阔的空间。

李仲信

2009年6月

目 录

第一章 城市与绿地系统规划的形成与发展	(1)
第一节 人类与自然环境的关系.....	(1)
第二节 城市绿地系统的形成与发展.....	(3)
第三节 城市规划与绿地系统的关系.....	(6)
第二章 城市绿地系统的功能作用	(12)
第一节 城市绿地系统概述	(12)
第二节 生态功能作用	(14)
第三节 游憩功能作用	(18)
第四节 景观功能作用	(20)
第五节 其他功能作用	(21)
第三章 城市绿地系统规划	(23)
第一节 城市绿地系统规划与分类	(23)
第二节 城市绿地分类规划	(27)
第三节 城市绿地建设指标	(34)
第四节 城市绿地系统规划方法	(37)
第五节 城市绿地系统总体规划	(40)
第六节 植物多样性规划与生物多样性	(44)
第七节 城市绿地系统规划的文件编制	(49)
第八节 现代信息技术的应用	(52)
第四章 城市园林绿地景观构成要素	(53)
第一节 园林绿地的自然要素	(53)
第二节 园林绿地的人工要素	(77)
第三节 园林绿地的结构与景观	(96)
第四节 园林绿地的构图与意境.....	(105)

第五章	城市景观与绿地系统规划设计	(136)
第一节	城市景观与公共绿地设计.....	(136)
第二节	建筑景观与公共绿地设计.....	(150)
第三节	城市广场景观设计.....	(162)
第六章	城市公园绿地规划设计	(174)
第一节	城市公园绿地.....	(174)
第二节	综合公园.....	(180)
第三节	儿童公园.....	(190)
第四节	动物园.....	(194)
第五节	植物园.....	(201)
第六节	中国现代城市公园的发展特点.....	(208)
第七章	城市带状公园与道路绿地规划设计	(210)
第一节	带状公园绿地景观设计.....	(210)
第二节	游憩林荫道与步行街设计.....	(214)
第三节	滨水绿地景观规划设计.....	(218)
第四节	道路绿地规划设计.....	(224)
第五节	公路、立交桥、高速干道绿地设计.....	(234)
第八章	居住区绿地规划设计	(237)
第一节	居住区绿地的功能作用.....	(237)
第二节	居住区绿地的组成与指标.....	(239)
第三节	居住区绿地规划设计.....	(241)
第四节	居住区绿地景观设计.....	(243)
第九章	学校、医院绿地规划设计	(253)
第一节	大学校园绿地规划设计.....	(253)
第二节	中、小学校园绿地规划设计.....	(255)
第三节	医院绿地规划设计.....	(256)
第十章	风景名胜、森林公园规划设计	(259)
第一节	风景名胜区.....	(259)
第二节	风景名胜区规划设计.....	(262)
第三节	风景名胜区景观规划设计.....	(268)
第四节	森林公园.....	(271)
第五节	森林公园规划设计.....	(276)

目 录

附录一 景观生态规划与设计的研究内容及方法.....	(285)
附录二 风景园林规划图示图例.....	(289)
主要参考文献.....	(300)
后记.....	(302)

第一章 城市与绿地系统规划的形成与发展

第一节 人类与自然环境的关系

城市绿地系统规划是城市中一种特殊的生态环境，它是城市体系中具有“吐故纳新”调节机制的系统。这个系统一方面能为城市居民提供良好的生活环境，为城市生物多样性提供适宜的生存环境；另一方面又能增强城市景观的自然性、促进城市与自然的和谐共生。它被认为是城市现代化和文明程度的重要标志之一。

人类依赖生物圈中的自然生态系统才得以生存与发展，人类的生存发展离不开植物、水和土地。人类是大自然的产物，人类与大自然有着不可分割的依存联系，是大自然的一个组成部分。人类活动置身于大自然的怀抱之中，才能获得其所需要的各种物质和生存发展条件及其生命活力的源泉，从大自然中获得精神的抚慰和推动社会发展创造的动力。人类劳动生活不断地发展延续，引起了自然界的变化，同时也引起了人类的生存发展与自然环境空间关系上的变化。从人类的历史发展的漫漫长河到自然生态环境的不断演化，引起了人类与自然环境的关系的不断变化，这个过程可以分为五个时期。

一、人类依从于自然时代

人类在远古时期，主要靠采集和狩猎生活，使用的原始工具主要作为渔猎之用。主要栖息于山溪旁的森林地区，有水可饮，有果可食，有洞可居，以叶覆身，完全依附于原始自然环境。风雪雷电，洪水猛兽，都对人们的生活和生命造成直接威胁。人类在聚集和游牧过程中，逐渐依水草而居，对于自然的影响能力极其微弱。人与自然处于依从的关系。

二、人类依赖于自然时代

人类随着生活区域的不断拓展、生产工具的进步，人类经历石器时代，到定居生活方式的出现，意味着人与自然关系发生了重大的改变。人类初步具备了改变自然环境的能力，农业种植和动物驯养的产生和发展使人类的食物有了比较充分的保证。随着种植耕田规模的不断扩大和发展，人类对自然环境有了一定程度的破坏，但是

由于那时人类的生产力还很低下，所以人类主要还是依靠自然的恩赐，人与自然仍处于亲和的关系。

三、人类开始远离自然时代

随着社会生产经济的不断发展、手工业的出现，有了奴隶主和封建主的城邑，人们居住的城邑范围也不断扩大，出现了种植场地和畜牲的专用地。通过人们对自然规律的理解认识，耕地不断扩大，自发无序地改造了自然环境，一些林地伐木而改为农田。一部分人日出而作、日落而息地从事耕耘生活，一部分人则居住在城镇中，开始了远离自然的生活。随着城邑的逐步扩大，人与自然越来越远了。但由于当时的城镇规模较小，人与自然仍处于一种相对的和谐关系。

四、人类破坏自然时代

18 世纪近代的工业革命，带来人类社会生活的巨大变革，逐渐使人们产生了一种改变自然的强大动力，并从大自然中获得了前所未有的财富。人口的高度集中、城市的扩大、汽车业的生产发展等。现代化的工业物质文明伴随着对自然资源的过度消耗，从而带来了自然生态环境的失衡，导致了自然环境的严重破坏。人与自然的关系由原来亲和的关系变为对立、征服的关系。正是在这样的状态下，许多有识之士提出了许多改良的理论学说，试图来缓解人与自然和谐发展的矛盾。其中包括自然生态保护和城市绿地系统理论的探索和实践。

五、人与自然的和谐相处时代

20 世纪 60 年代以来，随着现代科学技术的发展，人类进入了信息时代。特别是环境科学、生态科学及体系的形成发展，使人们逐步认识到，保护生态环境就是保护人类生存和社会的可持续发展。而在保护生态环境中，自然资源和环境保护则是根本。另外，人们也认识到在有丰富物质生活的同时，人也脱离不了自然生态的环境，希望生活在一个既有现代化物质享受的人工环境之中，又有洁净的空气、清静河流、鸟语花香的自然天地，希望生活在人工和自然绿色生态的环境之中共存共荣（见图 1-1）。这一希望是我们人类现代生活的理想，也是科学技术发展的体现。人们通过新的科学技术来治理工业所产生的环境污染和改善自然生态环境，使人类伴随着现代生活的节奏，重返“大自然”。

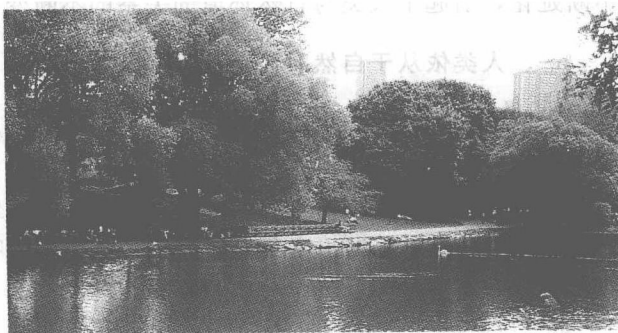


图 1-1 人与自然和谐之美

第二节 城市绿地系统的形成与发展

一、绿地系统的概念与特点

尽管世界各国对城市绿地系统的定义不尽相同,但都是强调了它在城市中的自然属性,即它们都是为保持、恢复或建立自然景观的地域。因此,绿地系统在广义上应是指:城市中完全或基本没有人工构筑物覆盖的空地、水域及其上面所涵盖的光线和空气等。狭义的绿地系统就是指城市绿地。我国的城市绿地系统指城市中以绿地为主的各级公园、庭园、小游园、街头绿地、道路绿地、居住区绿地、专用绿地、交通绿地、风景区绿地、生产防护绿地等。

从景观生态学研究方面认为,将城市绿地系统定义为:城市绿地系统是城市中保持着自然景观的地域或自然景观得到恢复的地域,是城市自然景观和人文景观的综合体现,是城市中最能体现生态性的自然生态空间,是构成城市景观的重要组成部分。其功能上具有改善城市生态环境、维持城市生态平衡和提供游憩活动的场所、营造城市景观风貌和城市景观文化的作用。在结构上为人工设计的植物景观、自然植物景观或半自然植物景观,包括城市各类公园、居住区绿地、单位绿地、道路绿地、农地、林地、生产防护绿地、风景名胜区、植物覆盖较好的城市待用地等。

二、城市绿地系统形成发展概况

1. 城市绿地思想启蒙阶段

西方最早对城市的构思和设计大多处于哲学家、思想家和政治家的理想模式。古希腊时期,亚里士多德认为理想的城市应处于河流或泉水充足、风和日丽的地方,以保证居民饮水的方便和环境的优美。希腊人把荷马时期产生的果蔬园加以改造,栽培观赏花木,建成装饰性庭园。欧洲文艺复兴时期,在日益增长的社会经济需要和科学家对植物研究兴趣的基础上,以往的蔬菜园以及城堡小绿地很快演变成成为大规模的园林庄园。18世纪法国人维腊斯,提出了环境绿地与环境之间的关系;欧文的劳动公社则集中了城市和农村的主要优点,提出了集城市的便利生活设施和农村的自然风光于一体的“新和谐村”。这个时期的城市中出现的园林绿地,从布局上看,没有统一的空间规划,完全依附于城市设计的需要;从内容上看,主要依据设计者或所有者的审美观和喜好而定,缺少科学的依据;从功能上看,只是为了满足人们的游赏的愿望,从形式到内容都是感性的产物。工业革命以前,城市规模普遍较小,人类比较容易接触自然,同时,由于城市工业化程度较低,许多理想城市内没有出现大量的破坏生态环境的技术,城市中的生态问题和游憩问题没有暴露出来。因此,许多理想城市设计中都蕴含着田野风光,充满着绿树花香,但对城市绿地的功能和地位没有涉及,城市绿地规划处于思想萌芽阶段(见图1-2)。

中国在两千多年前的秦汉时代就出现了许多城市，这些城市虽然包容了许多自然环境因素，但城市中人们的生活毕竟与大自然有一定的隔离，尤其是难以欣赏到名山大川那优美而壮丽的景色，于是，以浓缩了山水景观的“人造自然”——城市园林产生了。从商殷的苑，到后来兴起的皇家宫苑和贵族宅院，里面都有大量的绿地装饰。而自东晋以来，私家园林逐渐从模拟自然的“自然山水园”向抽象自然的

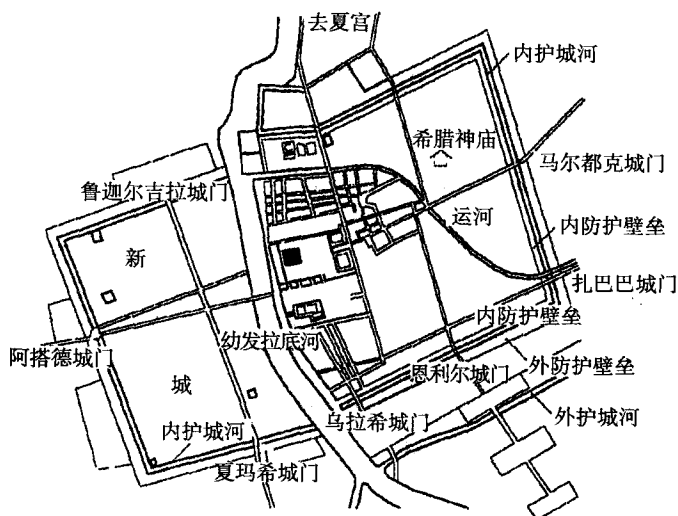


图 1-2 巴比伦城平面图

“写意山水园”过渡，人工成分越来越多，自然成分越来越少，但园林中的池泉、树木、花卉仍占相当比列，在这个阶段，无论是大量的私家园林还是少量的公共园林，其营造的目的和用途都是以游憩为目的的，绿地的功能单一。

2. 城市绿地系统规划思想形成阶段

随着西方 18 世纪末工业革命的开始，城市的性质和功能及其规模结构都发生了巨大的变化，城市规模逐步扩大，自然环境状况趋于恶化，环境污染加剧，大工业城市外围的森林和林间空地逐渐消失，迫使人类重新思考城市发展与城市生存空间的环境质量问题。随着时间的推移，相继出现了许多在世界上有影响力的城市绿地规划的思想或理论，其中著名的有：美国“造园之父”欧姆斯特德（F. L. Olmsted）倡导的“城市公园运动”；源于 19 世纪末的美国“城市美化运动”；19 世纪末英国社会活动家 E. 霍华德提出的“田园城市理论”；1929 年美国 C. A. 佩里提出的“邻里单位理论”；勒·柯布西埃提出的“机械城市理论”；1933 年，柯布西耶在他所倡导和主持的现代建筑国际会议上制定了城市规划大纲《雅典宪章》；芬兰建筑师沙里宁在 1943 年提出的“有机疏散”理论。

在上述提出的种种理论中，对城市绿地都给予了相当的重视，这很大程度上是出于人类对自然的情感呼唤。城市绿地在城市中的空间布局和一些尊重自然的设计，都对城市绿地的规划和建设进行了有益的尝试，对后来城市绿地系统规划理论的发展和逐步走向完善与科学化奠定了坚实的基础。这个时期的城市绿地规划建设从绿地结构的系统性、绿地属性的自然性、绿地功能的游憩性方面得到了一定程度上的认同，城市绿地系统研究处于理论和方法的形成阶段。

3. 城市绿地系统理论和方法的发展阶段

第二次世界大战结束后，世界各国城市的恢复和重建使城市得到了又一次大的发展，促使了人们对城市发展的又一次再认识，旧城改造和新城的不断涌现，为城市绿地

规划的理论和方法探究提供了实践的广阔舞台。这个时期出现的著名的规划理论或方法有：英国大伦敦为限制城市膨胀、防止与邻里街区毗连、保护农业、保存自然美等而提出并实施的环形绿带规划模式；美国和朝鲜的组团发展模式；美国华盛顿和丹麦的大哥本哈根的楔形绿地发展模式；英国哈罗新城和印度昌迪加尔的城市绿带网络系统。

这个时期城市绿地系统的规划是针对工业城市弊端、迫于环境压力而提出的，认为城市绿地系统是城市或建筑物的陪衬，是为解决城市问题而设的，城市中人工成分和自然成分分离的，某种程度上是对立的，只是人类在无法摆脱环境恶化的影响和为满足游憩的需求才不得不去保护和建设绿地。因此，这个时期人们对绿地系统的认识是比较模糊的，表现在城市规划中，绿地面积、形状、位置设计的随意性，绿地的功能和地位的不完整性，仍然把人与城市凌驾于自然生态系统之上，甚至为了建立人工绿地而破坏良好的自然生态系统。

4. 城市绿地系统生态规划和建设阶段

人类进入 20 世纪 70 年代，全球兴起了保护生态环境的高潮，为顺应时代要求，生态学的理论和方法很快被接纳到城市规划领域，在生态理论的影响下，世界许多大城市都认真研究了城市中绿地的功能、地位及规划问题，开始从绿地系统的生态性、游憩性、景观性等方面全面思考城市绿地系统建设问题。从 1966 年，联邦德国的莱因——鲁尔城市集聚区的规划；1971 年，莫斯科的总体规划中采用了环状、楔状相结合的绿地系统布局模式；澳大利亚 1971 年的城市绿地规划，形成了“楔形网络”布局的绿地系统；到 20 世纪 80 年代，城市绿地系统建设进入了生态园林的理论探讨和实践摸索阶段，如英国伦敦在海德公园湖滨建立禁猎区，在摄政公园建立苍鹭栖息区；澳大利亚墨尔本于 20 世纪 80 年代初全面开展了以生态保护为重点的公园整治；进入 20 世纪 90 年代以来，可持续发展战略的提出和在全球掀起的生物多样性保护的热潮，城市绿地系统在城市实现可持续发展战略和城市生物多样性的保护中的地位 and 作用越来越受到人们的重视。这些城市绿地系统的规划建设理论和方法，改变了绿地在城市建设中的从属地位，使城市绿色空间成为城市的有机组成部分，城市绿地系统规划的任务就是要恢复城市自然特性，把人工和自然作为一个生态系统来规划设计，实现人类与自然的和谐共生（见图 1-3）。

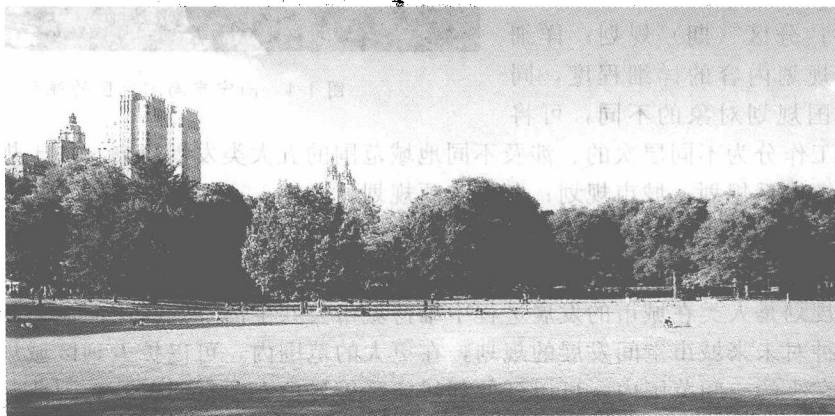


图 1-3 纽约中央公园

第三节 城市规划与绿地系统的关系

一、概述

现代工业社会使城市高速发展,这是社会经济发展的必然结果,也是社会进步的表现,但同时也出现了由于工业化及人口增加产生的土地问题、住房问题、绿地问题、交通问题、环境污染问题及社会问题等。城市面积的扩展,市民与城郊田野的距离增加,城市愈大,市民接触自然环境的距离愈远。如何在城市化、城市发展过程中处理好人工环境与自然环境的关系,就成为现在城市规划的重要课题之一。城市规划作为城市建设的总体构思,必须从整体性出发,综合考虑内部各个局部之间的关系与整体的特性。同时,城市规划必须具有合理性与科学性。

城市规划总是与时代的发展与时俱进的,每一个时期的规划思想与实践,都是受当时的政治、经济、社会 and 物质诸方面影响而形成的,因此,城市规划是一个持续的发展过程,要不断地适应新形势下发展变化的要求。如古希腊的城市建设受当时哲学思想与实用两方面的影响,其城市规划主要采用方格网式街道系统与市场和公共建筑群结合的体系。我国长期封建社会都城建设一脉相承,形成了一套完整的规划体系,规划体现了“筑城以卫君,造城以守民”的思想要求。工业革命后,在西方涌现出了各种规划思想与理论,以霍华德的“田园城市理论”与盖迪斯的“区域规划理论”影响最大,其规划思想与理论体系已成为目前的城镇体系规划、城市规划、风景园林与区域规划等学科的基础理论之一。20世纪后半叶,普遍的全球环境问题使生态运动蓬勃兴起,在这一时期的规划理论中,融入了生态学的观点和可持续发展的思想观念(见图1-4)。

目前根据城市规划内容的详细程度,一般可将规划分为三个层次:总体规划;分区(期)规划;详细规划。以规划内容的详细程度,同时根据我国规划对象的不同,可将

规划实践工作分为不同层次的、涉及不同地域范围的五大类发展规划:国土规划;区域规划;城镇体系规划;城市规划;各类专项规划。

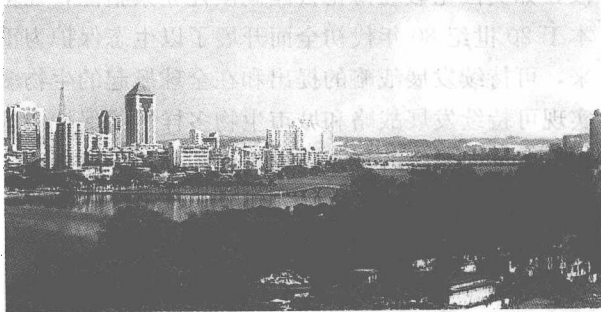


图 1-4 南宁市南湖地区的绿化

二、城市规划的任务

城市规划是人类在城市的发展进程中维持城市公共生活空间秩序而设计的未来发展空间。这种对未来城市空间发展的规划,在更大的范围内,可以扩大到区域规划和国土规划。而在小的空间范围内,可以延伸到居住区等各项专项空间设计。因此,从本质上说,城市规划是人居环境各层面上的、以城市发展层次为主导对象的空间规划,是以社会经济发展、人居环境为目的的。

城市规划的任务是合理地、有效地创造有序的城市生活空间环境。包括实现社会政治经济的决策及实现这种决策的法律法规和管理体制，同时也包括实现这一决策的工程技术、生态保护、文化传统保护和空间美学设计，以指导城市空间的和谐发展，满足社会经济文化发展和生态保护的需要。

现在，在许多国家里，城市规划的范围扩大了。日本一些文献中提出：“城市规划是城市空间布局和建设城市的技术手段，旨在合理地、有效地创造出良好的生活与活动的环境”。在美国则通称为“城市与区域规划”。美国国家资源委员会认为：“城市规划是一种科学、一种艺术、一种政策活动，它设计并指导城市空间的和谐发展，以满足社会与经济的需要”。由此可见，城市规划的共同的和基本的任务是通过城市空间发展的合理组织，满足社会经济发展和生态保护的需要。我国现阶段城市规划的基本任务是保护和改善人居环境，尤其是城市空间环境的生态系统，为城市经济、社会和文化协调、稳定地持续发展服务，保障和创造城市居民安全、健康、舒适的空间环境与和谐的社会环境。

三、城市规划应遵循的原则

1. 人工环境与自然环境相和谐的原则

城市的发展建设、人工环境的建设，必然要对自然环境进行改造，这种改造对人类赖以生存的自然环境发生了变化。在强调经济发展和改善人们居住环境的同时，良好的生态环境是实现这一目标的基本保证。城市规划应充分认识到面临的自然生态环境的变化，加强保护和改善生态环境，城市的合理功能布局是保护城市生态环境的基础，城市自然生态环境和各项特定的环境要求，都可以通过适宜的合理规划布局，把建设开发和环境保护有机地结合起来，力求取得经济效益和环境保护的和谐统一。

我国人口多，土地资源不足，合理使用土地、节约用地是我国的基本国策，也是保证城市可持续发展的基础。城市规划对于每项城市用地应服从城市功能上的合理性、建设运行上的经济性、人居环境适宜性的前提下进行。城市规划建设的可持续发展是经济繁荣和生态环境保护达到和谐统一的必经之路。

2. 历史环境与未来环境相和谐的原则

保持城市发展过程的延续性，保护历史文化遗产和自然生态环境，促进新技术在城市发展中的应用，并使之成为大众服务，努力追求城市文化遗产和保护生态环境、科学技术运用之间的协调性，这也是城市规划所应遵循的原则。城市规划要从实际出发，重视当地的自然环境条件、历史传统和经济发展，针对不同的对象提出切实可行的规划和设计方案。

在运用新技术进行城市规划设计时，必须以城市发展和居民的利益为前提。城市发展的历史表明，把科技进步和对传统历史文化遗产的继承统一起来，让城市成为历史、现在和未来的和谐载体。科学技术进步，尤其是现代信息网络技术的发展，正在对全球的城市网络体系建立、城市空间结构、城市生活方式、城市经济模式和城市景观设计带来深刻的影响。工业社会向信息社会的转变将成为 21 世纪最显著的变革。经济发展与环境保护，科技进步与社会价值的平衡，将不断成为城市规划的社会责任。

3. 城市环境中社会生活和谐的原则

城市规划是现代文明的集中体现。城市规划不仅要考虑城市设施的现代化,而且还要满足日益增长的城市居民文化生活和城市生态环境的需求。在全球化时代的今天,城市规划更应为城市中所有的居民创造健康的城市社会生活环境,体现人与自然的和谐共生。

四、城市规划的特点

城市规划为了实现一定时期内城市的经济和社会发展的目标,确立城市性质、规模和发展方向,合理利用城市土地,协调城市空间布局 and 各项建设的综合部署和具体安排。科学合理的城市规划能为城市建设提供一幅长远的发展蓝图,是城市建设发展和规划管理的基本依据。

城市规划作为一门综合科学,具有鲜明的特点。一是综合性强,城市规划要统筹安排城市的各项建设,因其涉及多学科、多领域,所以必须综合考虑。二是政策性强,城市规划涉及社会、经济发展等诸多方面,是国家政策对城市发展的宏观指导。三是地域性强,每座城市都具有不同的性质、规模、经济、地理条件和历史特征,反映各自不同的地域性。四是集中性强,城市是一个有机整体,布局合理,设施配套,功能齐全,才能协调发展,城市的整体性决定了城市规划管理的集中统一。五是系统性强,城市总体规划是一个大系统,各个专项规划、分区规划、小区规划等构成若干个子系统,管理中如何协调一致是一项巨大的系统工程,因而具有很强的系统性。六是具有强制性,城市规划的制定,具有法律效力,任何机构和个人都应服从城市规划总体发展建设管理目标。

五、城市规划与绿地系统规划的关系

城市绿地系统规划是城市总体规划布局中的一个主要组成部分。城市绿地系统规划布局,必须与城市发展和工业用地、居住区用地、道路系统以及当地自然地形地貌等方面的条件综合考虑,全面安排。

1. 因地制宜与自然环境相结合

城市绿地系统规划必须结合城市自然环境条件,因地制宜,与城市总体规划布局统一考虑。如北方城市以防风沙、水土保持为主;南方城市以遮阳降温为主。工业城市卫生防护绿地在绿地系统中比较突出;风景旅游城市绿地系统内容广泛等。规划布局要与河湖山川自然环境相结合,要充分利用名胜古迹,把自然环境和人文景观资源融纳到城市绿地系统规划中。小城镇一般便于与周围自然环境连接,甚至有郊区的农田、山林、果园等楔入市区,可适当减少市内公共绿地,这样可以节约大片农田,充分利用自然条件,适当加以改造,构成丰富多采的绿色景观空间。

2. 均衡分布、有机构成绿地系统

城市绿地系统规划中各类绿地有其不同的使用功能,规划布局时应将公共绿地在城市中均衡分布,并连成网络系统,做到点(公园、小游园)、线(街道绿地、江畔滨湖绿带、林荫道)、面(分布面广的块状绿地)相结合,并与市郊相关的各类绿地连接成为一个完整的系统,以发挥绿地系统的最大效用,使其具有良好的生态环境和大地园林景观的形成。科学合理的城市规划与绿地系统,将会对城市的有序发展与生态环境产生

积极的影响（见图 1-5）。

3. 生态环境规划是实现城市可持续发展的一个重要途径,通过生态规划可协调人与自然及资源利用的关系。生态环境规划的意义就是运用生态学原理去综合地、长远地评价、规划和协调人与自然环境、资源开发利用和转化的关系,提高生态经济效益,促进社会经济的持续发展。生态规划的主要内容包括:①生态空间结构变化和区域环境的生态负荷量;②人口、城市、工业等与周围环境的相互关系;③土地利用的适宜性与敏感性研究;④自然环境的恢复与重建。目前我国生态规划的程序是以生态学原理为导向,将各种生态因素运用于规划方法中,以实现规划目标为目的。

以四川乐山为例。乐山是我国著名的山水城市 and 历史文化名城，距峨眉山 40 多公里，规划设计中以生态学原理为指导，结合乐山的自然、生态环境条件，中心城区采取“绿心环形生态城市”的布局结构，形成“山水中的城市、城市中的山林”大地景观的总体布局。使山林置于城市之内，城市又处于几重生态圈之中，即绿心——城市环——江河环——山林环——绿心，这既是城市结构的重要组成部分，又是旧城与新区发展的过渡与分隔地带。规划建设好这样的富有特色的城市总体布局，连同岷江、乐山大佛一样留给子孙后代，是功在千秋之举（见图 1-6）。

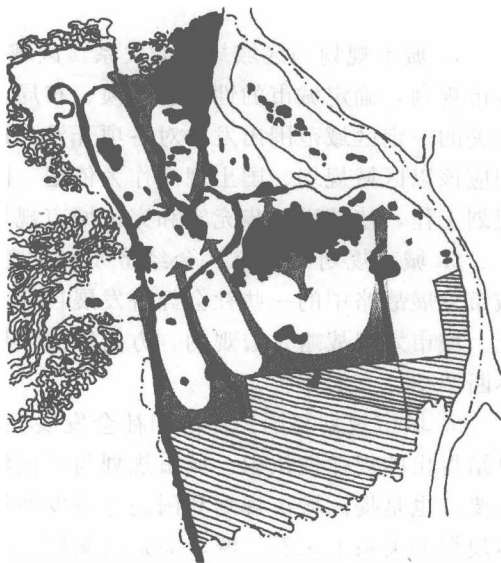


图 1-5 江门市城市绿地系统规划图

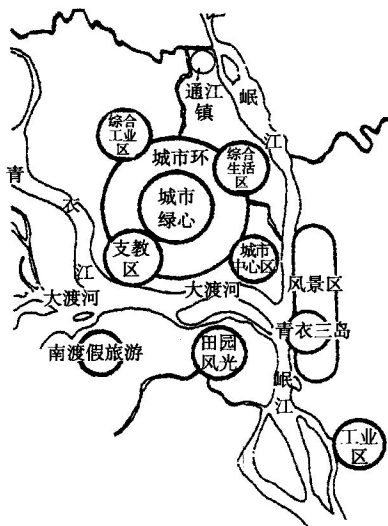


图 1-6 乐山市中心城市现状及城区结构与功能规划

六、城市规划与其他规划的关系

1. 城市规划与区域规划的关系。区域规划主要是在城市规划的基础上扩展起来的。城市规划,确定城市的性质、规模、布局,但从城市本身条件考虑,还必须从与该城市相关的一定区域范围出发,对各项开发、建设进行综合研究和统筹安排。因此,城市规划应该以区域规划、国土规划作为依据。同时,城市规划的深入发展,也可以推动区域规划工作,使其进一步充实和完善城市规划的整体统一。

2. 城市规划与城市社会经济的关系。城市发展为城市规划的制定提出依据。城市发展战略中的一些社会经济发展目标,需要在城市规划中加以落实,并进一步具体化。城市发展战略是宏观的、方向性的预想,它具有动态、变量的特点,需要在实践中不断调整、充实完善。

3. 城市规划与国民经济和社会发展互为依据的关系。它是在长期实践中经过反复总结得出的规律性认识。城市规划与国民经济发展互为依据、互相衔接,是客观实际的需要,也是提高城市规划和国民经济发展科学性的重要保证。从城市规划与土地利用总体规划的关系上来看,两者应是协调统一的。在城市规划区内,土地利用应当符合城市规划的要求。

七、重要规划简介

重要规划包括国土规划、区域规划、城镇体系规划、大地景观规划。

1. 国土规划。就是因地制宜、有效地综合开发利用不同地域的自然资源、劳动资源和经济资源,为在特定的土地上发展生产、从事各项建设、整治和保护环境、改善和丰富人们生活提供最优条件。简要地说,国土规划是在地域上对国民经济建设进行总体部署,对国土进行开发、利用、治理和保护所作的全面规划。

2. 区域规划。是对一定地域范围内对各项建设进行综合布局的规划。区域规划是国土规划的组成部分。国土规划与区域规划并无本质差别,只是地域范围大小不同。区域规划是一个地区战略性和综合性的长远规划。在一般情况下,它既是编制本地区国民经济和社会发展长期计划的基础,又是区域内各城镇编制城市规划的依据,其规划期限一般不短于20年。区域规划的基本内容包含以下六个方面:

(1) 城市布点与选址。(2) 区域交通网络的规划。(3) 城市更新计划。(4) 农用地的保留与规划。(5) 原材料开采。(6) 区域内的功能区划分,明确划分农业保护区、自然保护区、度假区和其他文化娱乐区。

3. 城镇体系规划,又称为城市体系或城市系统规划。是指在一个相对完整的区域中,以不同职能分工、不同等级规模、联系密切、互相依存的城镇的集合。它是以一个区域内的城镇群体为研究对象,而不是把一座城市当作一个区域系统来研究。从城镇体系的个性特征来看,它既不是简单的机械系统或自然系统,也不是严格的经济系统或政治系统,而是兼有自然、经济、政治、文化等多种层面的社会系统。

城镇体系规划要达到的目标,是通过合理组织体系内各城镇之间、城镇与体系之间以及体系与其外部环境之间的各种经济、社会、自然环境等方面的相互联系,探究该体