



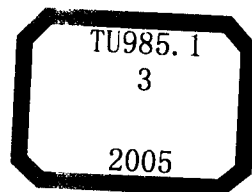
面向 21 世纪 课程 教材
Textbook Series for 21st Century

城市绿地规划

王绍增 主编

中国农业出版社

面向 21 世纪课程教材
Textbook Series for 21st Century



城市绿地规划

王绍增 主编

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

城市绿地规划 / 王绍增主编. —北京: 中国农业出版社, 2005. 3

面向 21 世纪课程教材

ISBN 7-109-08572-4

I. 城... II. 王... III. 城市规划: 绿化规划-高等学校-教材 IV. TU985.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 012501 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100026)

出版人: 傅玉祥

责任编辑 戴碧霞

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2005 年 5 月第 1 版 2005 年 5 月北京第 1 次印刷

开本: 850mm×1168mm 1/16 印张: 23.75 插页: 2

字数: 573 千字

定价: 33.20 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

主 编 王绍增（华南农业大学）

副主编 高 翅（华中农业大学）

宋 力（沈阳农业大学）

编 者（按姓氏笔画排列）

王先杰（东北农业大学）

王绍增（华南农业大学）

王洪涛（山东农业大学）

许冲勇（华南农业大学）

宋 力（沈阳农业大学）

高 翅（华中农业大学）

鲁 琳（河南农业大学）

前 言

本教材是针对农林院校园林类专业的本科教学需要而编写的，同时也兼顾了其他学校开设类似课程的教学需要。城市的土地大致可以分为硬质地面（包括建筑物用地及工程用地）和软质地面（绿地和水面），我国城市软质地面所占的比例为30%~60%，而且城市人居环境的水平越高，软质地面所占的比例越高。城市绿地规划主要就是解决城市软质地面的规划问题。我国当前正在普遍开展城市绿地规划工作，但是满足此项工作需要的人才和教材奇缺，本教材的编写也是为了配合开展这项工作的需要。

建筑、城规、风景园林是城市建设领域的三个组成部分，本教材的主要特色是重视城市绿地建设与其他两门学科特别是与城市规划的结合，同时又发挥了农林院校在自然生物和生态学科方面的优势。鉴于多数农林院校师生的城市规划基础相对比较薄弱，而城市规划又是一门涉及政治、经济、建筑、社会、文化、地理、法规等多方面内容的一门学科，在从事城市绿地规划工作时必须打好城市规划的底子，因此本教材特别编写了“上篇·规划基础”。如果已经开设了《城市规划基础》一类的课程，“上篇”可以不学。

中篇是本课程的核心内容，学生应熟知城市绿地的各种功能，重点理解城市绿地规划的原理和编制程序，熟悉我国城市绿地分类和统计的方法，对城市景观规划和生物多样性规划有比较充分的认识。强调与现行法规和规范的衔接，是本教材的重要特点，这样学生在实际工作中比较容易上手，也有利于培养学生的行政能力和法制意识。

我国习惯上将技术性较强而艺术性较弱的内容放在《绿地规划》课程之中，本书也遵从了这个习惯。在下篇分述几种绿地建设的内容时，大型公园、风景区和森林公园的规划纯属规划范畴（1996年1月原林业部颁布的《森林公园总体设计规范》采用了总体设计一词），而在论述附属绿地、街道绿地、防护绿地、居住区绿地时，除了涉及城市总体和详细规划的内容外，也伸展到相关的设计问题，实际上其中的一些内容放在《园林设计》课程中讲述亦未尝不可。

本教材比较全面地阐述了我国城市绿地规划可能遇到的各种问题，也提供了不同学校择其所需进行使用的可能性。

本书由华南农业大学、华中农业大学、沈阳农业大学、河南农业大学、山东农业大学、东北农业大学等六所院校组成编写组，由华南农业大学王绍增担任主编，华中农业大学高翹、沈阳农业大学宋力担任副主编。全书具体分工如下：

华南农业大学 王绍增 第一、二、三章

城市绿地规划

沈阳农业大学 宋 力 第四、五章
河南农业大学 鲁 琳 第六、七章
华南农业大学 许冲勇 第八、十一章
东北农业大学 王先杰 第九、十章
山东农业大学 王洪涛 第十二、十三章
华中农业大学 高 翊 第十四章

此外，华南农业大学邱巧玲、冯娴慧等在上篇的初稿编写以及资料和插图的搜集和整理等方面做了大量工作，在此特别声明，并表示谢意。

编 者

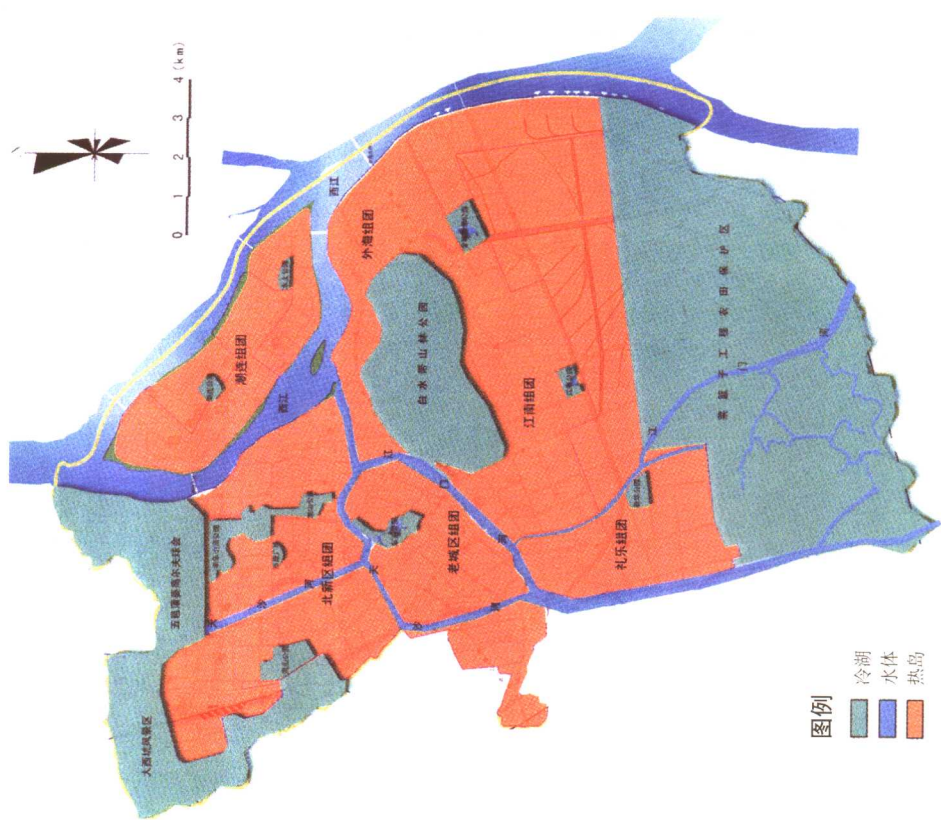
2004年12月



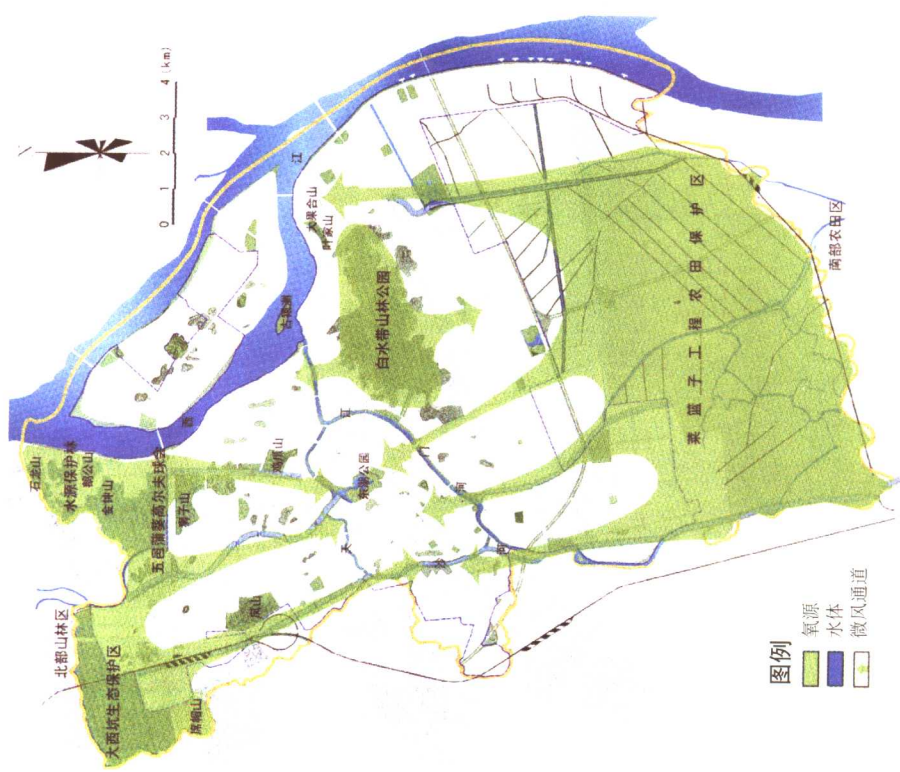
图例

- | | | |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 高科技产业及一类工业用地 行政机关用地 公共设施及市政设施用地 二、三类工业用地 仓库用地 一类居住用地 二、三类居住用地 | <ul style="list-style-type: none"> 预留发展用地 微风通道 公共绿地 防护绿地 生产绿地 生态景观绿地 | <ul style="list-style-type: none"> 园地 水体 历史文化古迹 取水点 城市边界 规划建设区边界 |
|--|--|---|

彩图1 江门市绿地系统规划总图

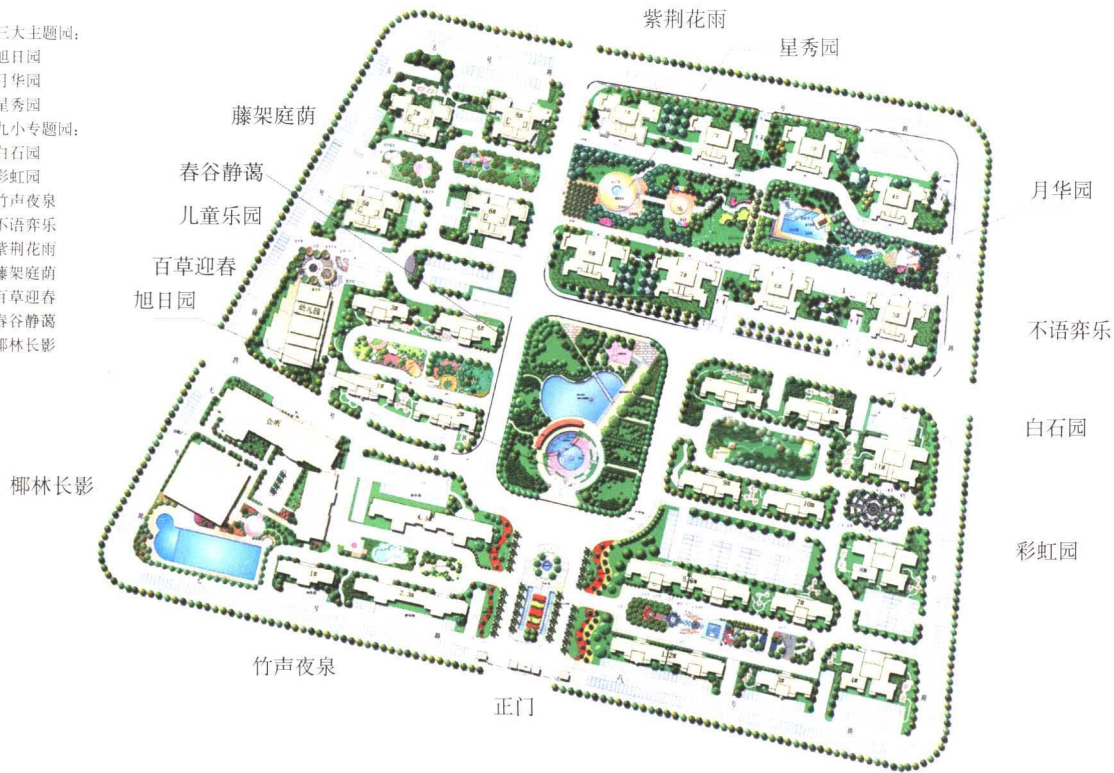


彩图 3 江门市生态结构分析图—热岛效应

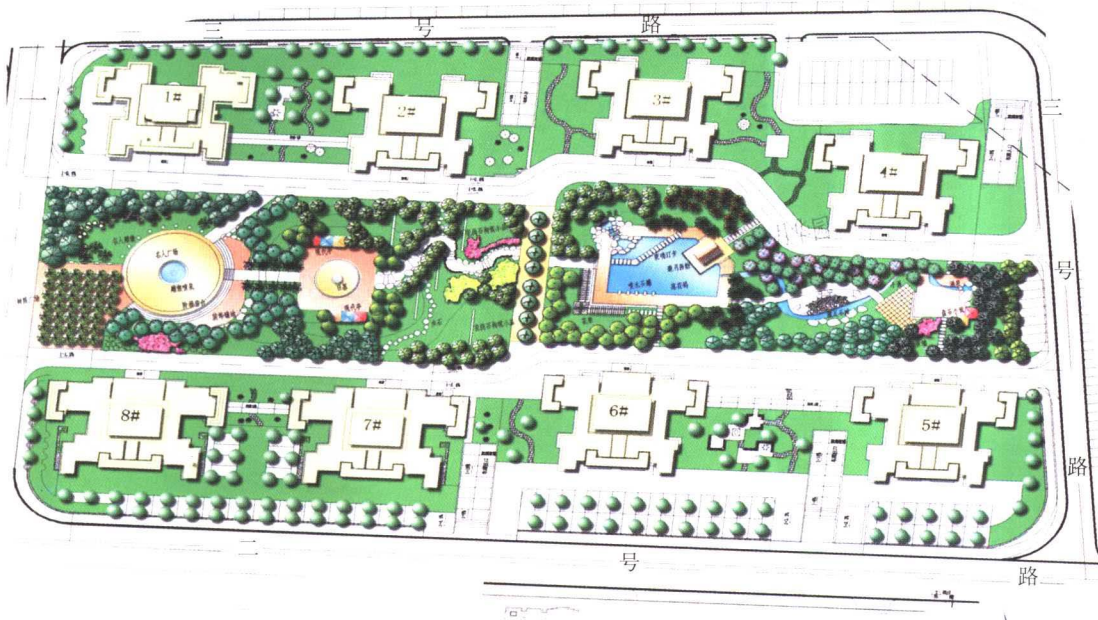


彩图 2 江门市生态结构分析图——氧源及微风通道

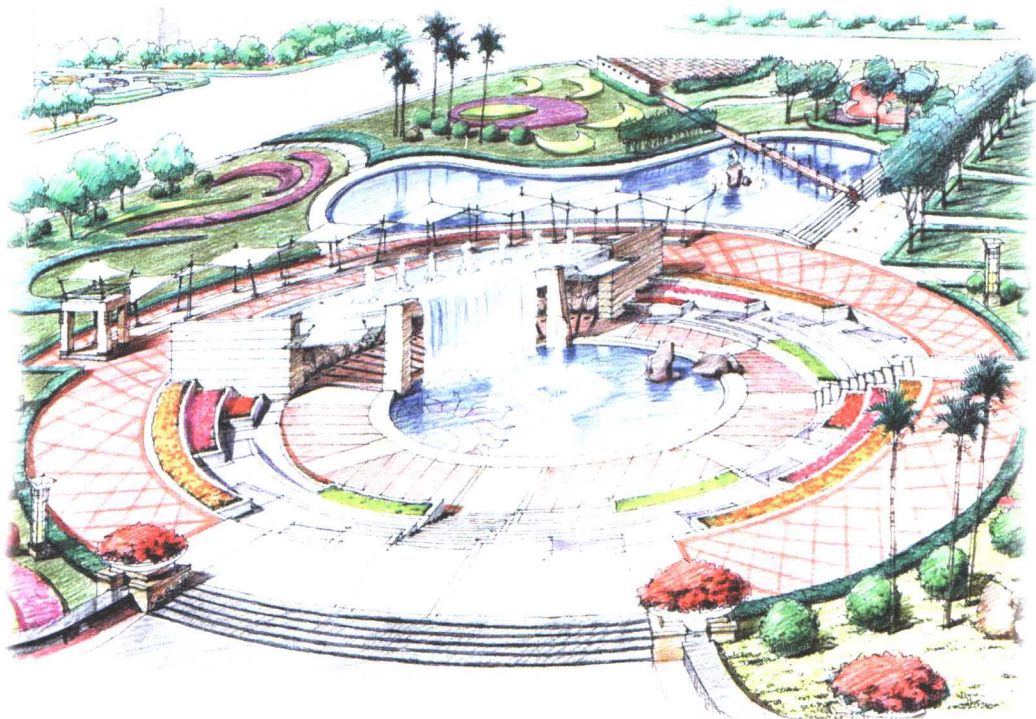
三大主题园：
旭日园
月华园
星秀园
九小专题园：
白石园
彩虹园
竹声夜泉
不语弈乐
紫荆花雨
藤架庭荫
百草迎春
春谷静蕊
椰林长影



彩图 4 莞翠苑环境设计——总平面图



彩图 5 莞翠苑环境设计——星秀园与月华园平面图



彩图6 莞翠苑环境设计——旭日园效果图



彩图7 莞翠苑环境设计——入口广场效果图

目 录

前言

上篇·规划基础

第一章 城市与规划	3
第一节 规划的意义	3
第二节 城市与城市化	7
第二章 城市规划基础	14
第一节 城市规划概况	14
第二节 城市用地的分类	27
第三节 城市总体规划	30
第四节 城市详细规划	40
第五节 居住用地规划	42
第六节 工业用地规划	56
第七节 对外交通规划	59
第八节 城市交通规划	67
第九节 公共设施规划	73
第十节 工程规划	79
第三章 城市规划管理	87
第一节 管理体制	87
第二节 规划管理	88

中篇·城市绿地规划

第四章 城市绿地的功能	93
-------------------	----

第一节	生态功能	93
第二节	游憩功能	110
第三节	景观功能	114
第四节	其他功能	117
第五章	城市绿地系统规划	122
第一节	城市绿地系统规划概述	122
第二节	城市绿地分类	123
第三节	城市绿地建设指标和定额	130
第四节	城市绿地系统规划的编制程序	133
第五节	城市绿地系统规划方法	138
第六章	城市景观规划	149
第一节	城市景观的概念	149
第二节	城市景观规划的基本理论	152
第三节	城市景观规划的基本原则	155
第四节	城市景观规划的手段	156
第五节	城市景观规划的内容和要求	165
第七章	树种规划与生物多样性	167
第一节	树种规划	167
第二节	城市绿化植物多样性规划	170

下篇·城市绿地分类规划

第八章	居住区绿地	175
第一节	居住区绿地的作用	175
第二节	居住区绿地的组成与定额指标	181
第三节	居住区绿地规划布局	185
第四节	各类型居住区绿地的设计要点	197
第五节	居住区绿地规划设计案例	212
第九章	道路广场绿地	216
第一节	城市道路绿地规划设计	216
第二节	公路、铁路及高速干道绿化设计	224
第三节	城市广场绿化设计	229

第十章 企事业单位绿地	244
第一节 工矿企业绿地规划设计	244
第二节 校园及托幼机构绿地规划设计	256
第三节 医疗机构绿地规划设计	263
第十一章 防护绿地及生产绿地	267
第一节 防护绿地规划设计	267
第二节 生产绿地规划设计	277
第十二章 公园	284
第一节 公园发展简史	284
第二节 公园的分类、区位和规模.....	286
第三节 公园规划的内容	301
第四节 典型现代公园分析——上海世纪公园	305
第五节 主题公园规划简述	308
第十三章 风景名胜區	312
第一节 风景名胜区概述	312
第二节 风景名胜区的功能与分类.....	312
第三节 风景名胜区规划	315
第十四章 森林公园	327
第一节 森林公园概述	327
第二节 森林公园的类型	328
第三节 森林公园规划程序	331
第四节 森林公园规划设计	332
附录一 城市绿地环境效益的计算实例.....	342
附录二 结合自然的规划方法简介	343
附录三 景观生态规划与设计的研究内容及方法	345
附录四 美国绿地规划理论的发展及实践	349
主要参考文献	367

· 上 篇 ·

规 划 基 础



第一章 城市与规划

第一节 规划的意义

一、规划的含义

规划，亦作“规画”，辞海中定义为较全面或长远的计划，即“谋划、策划”。西文 planning（规划）一词一度被翻译成“计划”，而词根 plan 的原意是平面、地面，说明规划一词的本义是土地利用计划，我国古典造图名著《园冶》一书曾用“地图”一词表达。

概要言之，规划指的是人类活动的“布局与经营”，经营在这里指的是谋划与策划的意思；规划是对人类活动与土地开发的全面计划与总体构思。规划作为总体构思，也就决定了规划不是着重于局部与个体，它从整体性出发，综合考虑整体内部各个局部之间的关系与整体的特性。规划学是一门创建整体性的学科，同时，规划必须具有合理性与科学性，而不仅仅是去执行某些有关规划的法律条文。

规划总是与其时代的发展相适应的，每一个时代的规划思想与实践，都是受当时的政治、经济、社会和物质诸方面影响而形成的，因此，规划并不是不折不扣的按部就班，而是一个连续的发展过程，要不断地适应形势发展变化的要求。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，该规划体现了“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。

一般来说，根据规划内容的详细程度，可将规划分为三个不同层次的阶段：总体规划；分区（期）规划；详细规划。目前我国根据规划对象的不同，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。

二、规划与设计

所谓设计，指的是一种构思解决问题的方法，是一个通过视觉的方式传达出来的活动过程。设计的主要任务是提交具体解决问题的成果，包括各种细节。设计的核心内容包括如下三个方面：

- (1) 构思的形成。
- (2) 视觉传达方式。即把计划、构思、设想、解决问题的方式等利用视觉的方式传达出来。
- (3) 传达之后的具体应用。

从全面的情况来看，现代设计一般包括以下几个大类：现代建筑设计、室内设计和环境设计；工业设计，即现代产品设计；平面设计，即包装设计、企业形象设计等；广告设计；服装设计；纺织品设计；其他类设计，如电影与电视制作设计、商业插图设计等。

本书中所提到的设计，主要指环境设计，即在基地上安排构筑物等，塑造它们之间的空间，为人类提供舒适、美观、安全的工作环境和生活环境的活动，是一门联系建筑、工程技术、风景园林和城市规划的艺术。

通常所说的规划设计，其实是两个不同的概念。“规划”指的是宏观角度上的，侧重于事物整体性质的，总体的、全面的构思与策划。而“设计”指的是从局部或个体角度上考虑的，侧重于局部性质的，解决问题的具体的、可实在操作的构思与方法，即指如何具体落实，并解决问题，是微观的。“规划”与“设计”都是人类解决问题的方式，两者结合起来，就是从宏观到微观，从整体到局部，从总体构思到具体落实的一个连续的解决问题的活动过程。在现实工作中有时规划与设计难以截然分开，如广场的规划与设计常常就是一个程序，这种现象在本书的下篇出现较多。

三、重要规划简介

(一) 国土规划、区域规划与城镇体系规划

对国土的广义理解，应是国家主权管辖范围内的全部陆地、领海和大陆架，包括地面、水面及其上空和下层。狭义理解主要是指国家管辖的土地（包括河流、湖泊等水面）。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。简单地说，国土规划就是要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、治理和保护所做的全面规划。

区域规划是对一定地域范围内各项建设进行综合布局的规划（图 1-1-1）。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，范围较小的国土规划就是区域规划。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。