



风景园林师考试培训教材

风景园林规划与设计

(第二版)

重庆市园林事业管理局
重庆市风景园林学会
编著



中国建筑工业出版社

风景园林师考试培训教材

风景园林规划与设计

(第二版)

重庆市园林事业管理局
重庆市风景园林学会 编著

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

风景园林规划与设计/重庆市园林事业管理局, 重庆市风景园林学会编著. —2 版. —北京: 中国建筑工业出版社, 2016. 11

风景园林师考试培训教材

ISBN 978-7-112-20089-4

I. ①风… II. ①重…②重… III. ①园林设计-景观设计-资格考试-教材 IV. ①TU986. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 265253 号

本教材遵循理论与实践相结合的原则编成, 共七章。在简要介绍城市总体规划基本原理及其编制主要内容、中国古典园林与国外园林发展史及其特点的基础上; 系统阐述了园林美学的基本原理与园林造景应用以及城市园林绿地系统规划的任务、原则、基本程序与主要内容等; 重点介绍了城市道路与广场绿地、居住区园林绿地、公园绿地、单位附属绿地等规划设计的基本原理和方法, 详细介绍了园林土方工程、给水排水工程、水景工程、园路工程、假山工程的有关技术以及园林工程概预算、园林工程招投标、园林工程监理、园林工程竣工验收等基本程序、内容及要求; 最后简要论述了城市园林绿化管理与法规等园林组织保障体系的主要内容。本教程主体内容涵盖城市规划、园林史、园林艺术、园林规划与设计、园林工程、园林管理等多学科多专业知识, 兼具基础性与应用性, 内容广泛, 可作为风景园林师的培训教材和高等院校风景园林专业及其相关专业的教学参考书, 也可供城市园林绿化管理和科技人员使用。

责任编辑: 陈 桦 杨 琪

责任校对: 李美娜 李欣慰

风景园林师考试培训教材
风景园林规划与设计
(第二版)

重庆市园林事业管理局 编著
重庆市风景园林学会

*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京海淀三里河路 9 号)

各地新华书店、建筑书店经销

北京佳捷真科技发展有限公司制版

北京建筑工业印刷厂印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 18 $\frac{3}{4}$ 字数: 463 千字

2017 年 1 月第二版 2017 年 1 月第七次印刷

定价: 49.00 元

ISBN 978-7-112-20089-4

(29571)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

风景园林师考试培训教材

修编委员会

主 任：马 川

副主任：石继渝

编 委：（按姓氏笔画排列）

王 强	毛华松	孙立平	刘 骏
刘奕清	张建林	杜春兰	郑 军
周志钦	周智勇	秦 华	黄 建
黄 耘	廖聪全		

本书编委会

主 编：秦 华

副 主 编：张建林 刘 骏

编修人员：（按姓氏笔画排列）

毛华松	叶 凯	龙 俊	刘 骏
刘 磊	邢佑浩	孙春红	余以平
张建林	陈雨茁	周建华	罗爱军
夏 晖	涂代华	秦 华	戴 欣

编写说明

随着生态文明建设和风景园林事业快速发展，为适应园林行业新型人才发展的需要，搞好风景园林师的培训考试工作，本书是在2007年由中国建筑工业出版社出版发行的园林景观规划设计师（风景园林师）培训考试教材（试用）《园林景观规划与设计》的基础上进行修订编写。

《风景园林规划与设计》由重庆市园林事业管理局、重庆市风景园林学会组织编写，西南大学园艺园林学院、重庆大学建筑城规学院、重庆文理学院参与修编和审稿。

前 言

这些年来，风景园林学科发展及国家生态环境建设突飞猛进，有关风景园林规划与设计方面的理论研究与实践应用国内外都取得了许多新的研究成果，特别是 2011 年风景园林学被国家正式批准为一级学科以来，对风景园林行业及其从业人员均提出了新的更高的要求，因此，作为风景园林师培训教材的《园林景观规划与设计》必须适应新的形势。

本教材是在原《园林景观规划与设计》（试用）2007 年（第一版）基础上，主要根据考生使用后的反馈信息修编的。本次修编将新的培训教材名称定为《风景园林规划与设计》，与风景园林一级学科的内涵契合。与原教材比较，新教材总体篇章结构未做大的变动，适当精简了城市的产生与发展等方面的内容；强化了风景园林规划理论与实践、风景园林工程招投标及工程监理等方面的论述；结合相关章节内容，新增或充实了海绵城市、生态园林、节约型园林等方面内容的介绍；在各章末增加了本章思考题、本章深化阅读资料等，便于学习。

在修编过程中，得到了重庆市园林事业管理局、重庆市风景园林学会以及西南大学与重庆大学风景园林专业硕士研究生等相关人士关心与协助，并参考引用了不少原《园林景观规划与设计》及其他相关书籍、文章有价值的资料，特此致谢。

教材虽然由主编进行了统稿，但修编本中仍然难免还有问题与不足之处，万望读者指正。

目 录

第一章 城市规划概论	1
第一节 城市的产生与定义	1
一、城市的形成与定义	1
二、城市的发展	1
三、城市化	1
第二节 城乡规划学科的产生与发展	2
一、古代城市规划理论	2
二、现代城市规划学科的产生与发展	2
三、现代城市规划学科主要理论的发展	3
第三节 当代城市发展的主要理论和实践	4
一、可持续发展理论	4
二、知识经济、信息社会和经济全球化	4
三、城市总体规划	4
四、城市分区规划	7
五、城市详细规划	7
六、城市专项规划	8
七、城市规划的实施	10
八、城市景观规划设计与城市规划的关系	15
本章思考题	19
本章延伸阅读书目	19
第二章 中外园林简史	20
第一节 园林概述	20
第二节 中国古典园林	20
一、中国古典园林的类型	20
二、中国古典园林发展概况	21



三、中国古典园林的基本特征	28
第三节 外国园林简史	29
一、外国古典园林渊源	29
二、中世纪欧洲的庭院	31
三、文艺复兴时的意大利造园	31
四、法国古典主义园林	32
五、英国自然风景园林	33
六、伊斯兰园林	35
七、日本园林	36
第四节 西方现代园林简介	37
一、西方现代园林的产生	37
二、西方现代园林的代表人物及其理论	39
三、西方现代园林设计的多样化发展	41
第五节 中国现代园林发展	43
一、城市公共园林发展	43
二、当代园林城市建设	43
三、风景园林理论与学科建设发展	45
本章思考题	46
本章延伸阅读书目	47
 第三章 城市绿地系统规划	 48
第一节 城市绿地系统概述	48
一、城市绿地	48
二、城市绿地系统与城市绿地系统规划	54
三、城市绿地系统规划理论的起源与发展	54
四、城市绿地系统规划的任务与功能	58
五、城市绿地系统规划中的绿地分类	59
第二节 城市绿地系统规划的主要内容	71
一、城市绿地指标的确定	71
二、城市绿地系统的布局	74
三、各类城市绿地规划和专项规划	77
第三节 小城镇绿地与社会主义新农村绿地规划建设	96
一、小城镇绿地建设	96



二、新农村绿地建设	99
第四节 城市绿地系统规划编制	102
一、城市绿地系统规划编制程序	102
二、城市绿地系统规划编制的方法与步骤	102
三、规划成果的编写	105
本章思考题	108
本章延伸阅读书目	108
 第四章 风景园林规划设计基本原理及方法	109
第一节 风景园林规划设计概述	109
一、风景园林美	109
二、风景园林设计基本法则	109
三、现代风景园林规划设计发展趋势	110
第二节 外部空间设计	110
一、外部空间的基本知识	111
二、外部空间设计要素	116
第三节 外部空间设计中的行为研究	122
一、外部空间行为研究的基本内容	122
二、行为研究的基本方法	122
三、外部空间行为心理研究	123
第四节 形式美法则与风景园林构图	125
一、形式美的表现形态	125
二、形式美的基本原则	126
三、风景园林绿地构图	127
第五节 风景园林空间艺术布局	131
一、静态空间艺术布局	131
二、动态序列艺术布局	133
第六节 中国古典园林艺术法则及其造景手法	135
一、古典园林艺术法则	135
二、中国古典园林主要造景手法	137
第七节 风景园林设计程序	139
一、设计程序的特点和作用	139
二、设计的基本程序	140



本章思考题	143
本章延伸阅读书目	143
第五章 各类城市园林绿地景观规划设计	144
第一节 公园规划设计	144
一、公园概述	144
二、公园规划设计程序	144
三、综合性公园规划设计	147
四、专类、专项公园规划设计要点	149
第二节 城市道路与广场绿地规划设计	153
一、城市道路绿地规划设计	153
二、城市广场绿地规划	157
三、城市道路和广场绿地植物选择要求	161
第三节 居住区绿地规划设计	161
一、居住区绿地的组成	162
二、居住区绿地规划设计原则	162
三、居住区公共绿地规划设计	162
四、居住区公共建筑和公共服务设施专用绿地规划设计	163
五、居住区道路绿化	164
六、居住区宅间宅旁绿地和庭园绿地绿化	164
七、居住区植物选择的原则与要求	165
第四节 生产绿地及防护绿地规划设计	165
一、生产绿地规划设计	165
二、防护绿地规划设计	166
第五节 企事业单位园林绿地规划设计	169
一、工矿企业园林绿地规划设计	169
二、机关、事业单位绿化	171
三、学校绿地规划设计	172
四、医疗机构绿地规划设计	173
第六节 风景名胜区规划	174
一、风景名胜区概述	174
二、风景名胜区的规划程序	175
三、基础资料调查	175



四、风景资源评价	177
五、风景区规划范围	178
六、风景区结构、布局模式和分区	179
七、风景区容量与旅游规模	179
八、保护培育规划	181
九、风景游赏规划	183
十、其他专项规划	184
十一、风景区规划的成果	185
本章思考题	187
本章延伸阅读书目	187
 第六章 园林工程	 188
第一节 概述	188
一、园林工程概述	188
二、园林设计与施工	190
三、园林工程建设与管理	191
第二节 园林地形与土方工程	191
一、园林地形的塑造	191
二、土方工程	196
三、景观挡墙设计	205
四、相关标准、规范、规程的介绍	207
第三节 水景工程	207
一、一般水景工程	208
二、园林水体岸坡工程	214
三、水池工程	216
四、喷泉工程	217
第四节 园路与铺地工程	222
一、园路与铺地工程概述	223
二、园路与铺地设计	225
三、园路与铺地施工	231
第五节 假山工程	234
一、概述	234
二、置石	236



三、假山	239
四、塑山	242
第六节 园林水电工程	244
一、园林给水工程	244
二、园林灌溉系统	247
三、园林排水工程	248
四、园林照明	250
五、园林管线工程	254
第七节 园林工程建设管理	258
一、园林工程的概预算	258
二、园林工程招投标	261
三、园林工程施工组织	267
四、园林工程监理	268
五、园林工程竣工验收	270
本章思考题	273
本章延伸阅读书目	273
 第七章 城市园林绿化行政与法制	274
第一节 城市园林绿化管理	274
一、城市园林绿化管理的原则和作用	274
二、城市园林绿化管理的体系	277
第二节 城市园林绿化法制	278
一、城市园林绿化法制与风景园林规划设计	278
二、城市园林绿化法制的作用	278
三、城市园林绿化法制体系	279
第三节 城市园林绿化管理与法制的发展趋势	281
一、城市园林绿化管理的发展趋势	281
二、城市园林绿化法制建设的发展趋势	281
本章思考题	284
本章延伸阅读书目	284
 参考文献	285

第一章 城市规划概论

第一节 城市的产生与定义

一、城市的形成与定义

1. 城市的形成

城市是人类文明史的重要组成部分，最早的城市是人类劳动大分工的产物。第一次人类劳动大分工是农业和畜牧业的分离，逐渐产生了固定的居民点；第二次人类劳动大分工，使商业和手工业从农牧业中分离出来，于奴隶社会初期产生了城市。同时人类社会的城市化进程是与工业化进程紧密相关的。工业化对于城市化的促进作用表现在两个方面：一方面是“农村的推力”，另一方面是“城市的引力”。

2. 城市的定义

城市是以非农产业和非农业人口聚集为主要特征的居民点，包括国家行政建制设立的直辖市、市和建制镇，是一定区域的经济、政治与文化中心。在我国按人口规模可分为大城市、中等城市和小城市，其中大城市是指城市常住人口 100 万以上 500 万以下的城市，中等城市是指城市常住人口 50 万以上 100 万以下的城市，小城市是指城市常住人口不满 50 万以下的城市。

二、城市的发展

城市是由于人类在集居中对防御、生产、生活等方面的要求而产生，并随着这些要求的变化而发展。人们集居形成社会，城市建设要适应和满足社会的需要，同样也受到科学技术发展的促进和影响。城市的发展，大致可以分为两大社会发展阶段，即农业社会发展阶段和工业社会发展阶段。

三、城市化

城市化是乡村变成城市的一种复杂过程，其实质含义是人类进入工业社会时代，社会经济发展中农业活动的比重逐渐下降和非农业活动的比重逐步上升的过程。按城市化的进程与特点可以分为三个阶段：初期阶段：城镇人口占总人口比重在 30% 以下；中期阶段：城镇人口占总人口比重在 30%~70% 之间；后期阶段：城镇人口占总人口比重在 70%~90% 之间。

城市化的发生与发展遵循着共同的规律，即受着农业发展、工业化和第三产业崛起等三大力量的推动与吸引。农业发展是城市化的初始动力，工业化是城市化的根本动力，第三产业是城市化的后续动力。



第二节 城乡规划学科的产生与发展

一、古代城市规划理论

1. 中国古代城市规划思想

在中国古代城市规划思想散见于《周礼》、《商君书》、《管子》和《墨子》等政治、伦理和经史书中。其中公元前 11 世纪左右的《周礼·考工记》记述了周代王城建设的空间布局，“匠人营国，方九里，旁三门。国中九经九纬，经涂九轨，左祖右社，面朝后市。市朝一夫”。《周礼》反映了中国古代哲学思想开始进入都城建设规划，其代表着一脉相承的儒家思想，维护传统的社会等级和宗教法礼，表现了城市形制中皇权至上的理念，对中国古代城市规划实践活动产生了深远的影响。而以《管子》强调的“因天材，就地利，故城廓不必中规矩，道路不必中准绳”的城市建设思想，代表着打破城市单一的周制布局模式的变革思想，从城市功能出发，理性思维和以自然环境和谐的准则确立起来，对战国及后世城市的建设影响深远。元代大都城是一个全部按城市规划修建而成的都城，城市布局强调中轴对称，在很多方面体现了《周礼·考工记》上记载的王城空间布局制度。同时又结合了当时的经济、政治和文化发展的要求，并反映了元大都选址的地形地貌特点。

中国古代城市规划强调整体概念和长远发展，强调人工环境和自然环境的和谐，强调严格有序的城市等级制度。这些理念在中国古代的城市规划和建设实践中得到充分的体现，同时也影响了日本、朝鲜等东亚国家的城市建设实践。

2. 欧洲古代城市典型格局

欧洲古代城市早期以古希腊和古罗马城市为代表，其中古希腊在公元前 500 年间提出了城市建设的希波丹姆（Hippodamus）规划模式，以方格网的道路系统为骨架，以城市广场和公共建筑作为城市核心的格网状布局。公元前 300 年间古罗马建造了大量的营寨城，以广场、铜像、凯旋门和纪功柱成为城市空间的核心和焦点，重视道路、桥梁、城墙、输水道等城市设施。中世纪时欧洲战争频繁，城市逐渐形成了以教堂为城市的中心，结合不规则的街道和广场的以城市防御为出发点的规划模式。文艺复兴和巴洛克时期的欧洲城市，具有典型的古典风格，以构图严谨的广场和街道统辖城市空间结构，出现轴线放射的街道、宫殿花园和规整对称的公共广场。

二、现代城市规划学科的产生与发展

1. 现代城市规划产生的历史背景

现代城市规划产生于工业革命，极大改变了人类居住点的模式和城市化进程的迅速推进，各类城市都面临着新的城市问题的社会经济背景和空想社会主义、豪斯曼的巴黎改建、城市美化运动等新兴思想萌发的知识背景。

2. 现代城市规划早期思想

霍华德的田园城市（Garden City）理论：1898 年英国人霍华德（Ebenezer Howard）提出了“田园城市”的理论，指出“城市应与乡村结合”，是为健康、生活以及产业而设计的，它的规模能足以提供丰富的社会生活，但不应超过这一程度。四周要有永久性农业地带围绕，城市的土地归公众所有，由委员会管理。霍华德的理论对人口密度、城市经



济、城市绿化的重要性问题都提出了见解,对城乡规划学科的建设起了重要的作用,被认为是现代城市规划的开端。

柯布西耶的现代城市设想:1925年柯布西耶(Le Corbusier)出版了《城市规划设计》一书,将工业化思想大胆的带入城市规划。他认为城市应当集中发展,由此而带来的城市问题可以通过技术手段解决——采用大量的高层建筑来提高密度和建立一个高效率的城市交通系统。

3. 其他探索

1) 索里亚·玛塔的线形城市(1882年):城市建设的一切其他问题,均以城市运输问题为前提。

2) 戈涅的工业城市(1904年):现代城市在生活和技术基本背景中的功能组织,是用地功能分区的雏形。

3) 西谛的城市形态研究(1908年):出版了《根据艺术原则建设城市》,对当今城市设计产生深刻的影响。

4) 格迪斯的学说(1915年):强调人与环境的关系。建立了城市一区域研究方法。名言是“先诊断后治疗”,形成了调查—分析—规划的公式。

三、现代城市规划学科主要理论的发展

1. 城市发展模式理论的发展

1) 从田园城市到新城(霍华德,20世纪初),卫星城市是一个经济上、社会上、文化上具有现代城市性质的独立城市单位,但同时又是从属于某个大城市的派生产物。新城是对按规划设计建设的新建城市的统称。如,昌迪加尔、巴西利亚。

2) 有机疏散理论(伊里尔·沙里宁,1942年),把大城市一整块拥挤的区域,分解成若干个集中单元,并把这些单位组成在活动上相互关联的功能的集中点。方法:“对日常生活进行功能性的集中,对这些集中点进行有机的分散”。

3) 广亩城(赖特,1932年),把城市分散发展的思想发挥到了极致,每户一英亩用地,依靠高速公路相互联系。

2. 区域规划理论的发展

城市体系:区域内所有城市在职能之间的相互关系——经济学的地域分工和生产力布局学说;城市规划上的相互关系——等级规模分布关系;城市在地域空间分布上的关系——中心地理论。

3. 城市规划方法的发展

1) 综合规划,是从总体规划的基础上发展而来的,其理论基础是系统思想及其方法论。

2) 分离渐进规划,基础是理性主义和实用主义思想的结合。属于就事论事地解决问题的方法。

3) 混合审视规划,基础决策——综合规划;项目决策——分离渐进规划。

4) 连续性城市规划,不同城市规划要素的不同时效性;城市规划应当是从现状出发的不断推演过程。



4. 城市规划思想的发展

1) 雅典宪章(1933年),城市规划的出发点:人的需要和以人为出发点的价值观。居住、工作、游憩和交通——将各种预计作为居住、工作、游憩的不同地区,在位置和面积方面作一个平衡,同时建立一个联系三者的交通网。

2) 马丘比丘宪章(1978年),强调人与人之间的相互关系对于城市和城市规划的重要性,深信人的相互作用和交往是城市存在的基本根据。指出《雅典宪章》将城市进行功能分区,牺牲城市的有机联系,努力去创造一个综合的多功能的生活环境,并努力实现和保证生活基本质量和与自然协调。

第三节 当代城市发展的主要理论和实践

一、可持续发展理论

根据《我们共同的未来》(1987年),可持续发展是既满足当代人需要,又不对后代人满足其需要的能力构成危害的发展。《全球21世纪议程》(1992年)涉及经济与社会的可持续发展、可持续发展的资源利用与环境保护、社会公众与团体在可持续发展中的作用,可持续发展的实施手段和能力建设。《中国21世纪议程》(1994年)文件认为,可持续发展之路是中国未来发展的自身需要和必然选择。一方面,中国是发展中国家,要提高社会生产力、增强综合国力和不断提高人民生活水平,就必须把发展国民经济放在首位。另一方面,中国是在人口基数大、人均资源少、经济和科技水平都比较落后的条件下实现经济快速发展的,使本来就已经短缺的资源和脆弱的环境面临更大的压力。

二、知识经济、信息社会和经济全球化

知识经济直接以生产、分配和利用知识与信息为基础。信息化大大地缩短了从知识产业到知识应用的周期,促进了知识对于经济发展的主导作用。正因为信息化对于知识经济的关键作用,现代社会被称为是信息社会。经济全球化是指各国之间在经济上越来越相互依存,各种发展资源的跨国流动规模越来越大。

城市规划的意义在于城市发展的指导和控制。它通过对城市未来发展目标的确定,制定实现这些目标的途径、步骤和行动纲领,并通过对社会实践的引导和控制来干预城市的发展。城市规划作用的发挥主要是通过通过对城市空间尤其是土地使用的分配和安排来实现的。城市规划的主要任务是从城市的整体和长远利益出发,合理和有序地配置城市空间资源,提高城市的运作效果,促进经济和社会的发展,增强城市发展的可持续性。并通过建立各种引导机制和控制规划,确保各项建设活动与城市发展目标相一致。

城市规划编制一般分总体规划和详细规划两个阶段。总体规划编制包括总体规划纲要制定,城镇体系规划,总体规划,分区规划;详细规划编制包括控制性详细规划,修建性详细规划和修建设计。

三、城市总体规划

城市总体规划的主要任务是综合研究和确定城市性质、规模和空间发展状态,统筹安