



普通高等教育“十三五”规划教材



风景园林与园林系列

风景园林规划设计

鲁敏◎主编



 化学工业出版社



普通高等教育“十三五”规划教材



风景园林与园林系列

风景园林规划设计

鲁敏◎主编



化学工业出版社

·北京·

《风景园林规划设计》全书包括绪论、国内外园林发展概况及特点、园林艺术及原理、风景园林规划设计的基本原理、风景园林构成要素、园林植物种植设计六个章节。不仅对风景园林概况及其发展趋势、时代特征进行了系统阐述，而且又全面介绍了中国园林及国外园林在不同时期的发展概况和风格特色；既有园林艺术的基本理论，又包含了风景园林规划设计的依据、原则及风景园林景观的构图形式和构图原理等内容；既总结了风景园林基本构成要素在规划设计中的应用，同时又对园林植物种植设计的基本理论和技能进行了详细全面的阐述。

《风景园林规划设计》内容丰富、翔实，图文并茂，附有百余幅黑白图片和40幅彩色图片，使读者能够直观、形象、生动、系统全面地学习掌握相关知识。

本书可作为园林绿化、园林工程、城市林业、园艺、景观建筑等专业人员参考用书，也可作为风景园林、环境艺术、建筑学、城市规划及艺术设计等专业的教学用书。

图书在版编目(CIP)数据

风景园林规划设计/鲁敏等编. —北京:化学工业出版社,
2016.2

(普通高等教育“十三五”规划教材·风景园林与园林系列)

ISBN 978-7-122-25790-1

I. ①风… II. ①鲁… III. ①园林设计 IV. ①TU986.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第288995号

责任编辑:尤彩霞
责任校对:王素芹

装帧设计:韩飞

出版发行:化学工业出版社(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)

印刷:北京永鑫印刷有限责任公司

装订:三河市宇新装订厂

787mm×1092mm 1/16 印张20 彩插4 字数527千字 2016年3月北京第1版第1次印刷

购书咨询:010-64518888(传真:010-64519686) 售后服务:010-64518899

网址:<http://www.cip.com.cn>

凡购买本书,如有缺损质量问题,本社销售中心负责调换。

定 价:49.80元

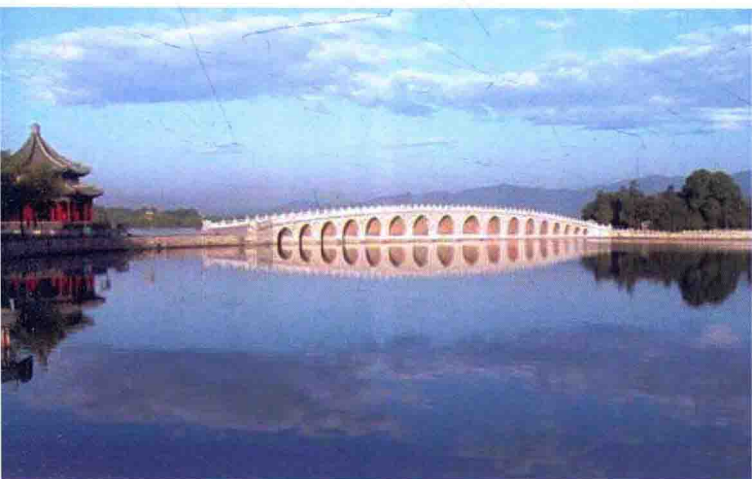
版权所有 违者必究



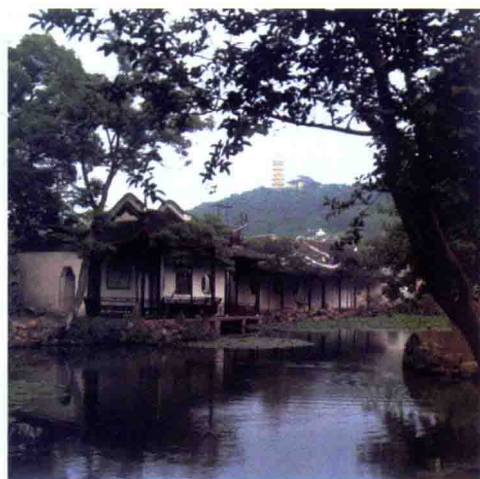
彩图 1 颐和园的昆明湖和万寿山



彩图 3 沧浪亭



彩图 2 十七孔桥



彩图 4 寄畅园远借龙光塔塔景



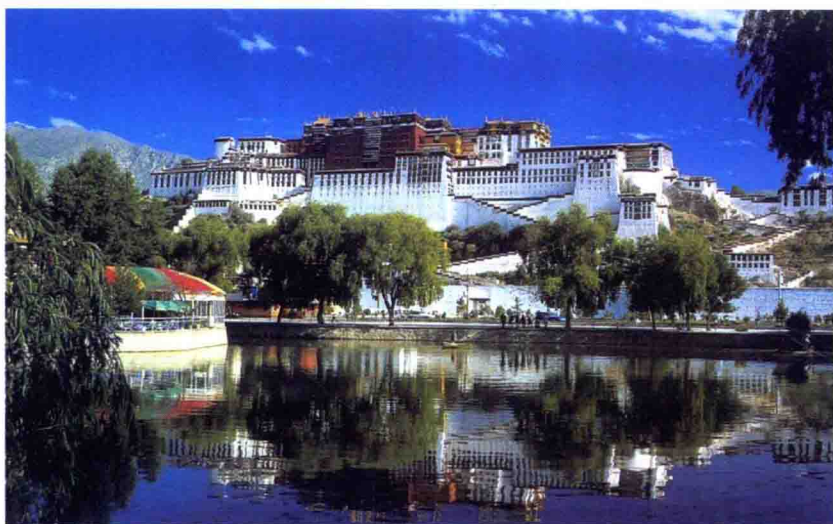
彩图 5 承德避暑山庄烟雨楼



彩图 6 留园亭舫



彩图 7 荷风四面亭



彩图 8 布达拉宫



彩图 10 英国岩石园



彩图 9 法国凡尔赛宫苑的阿波罗泉池



彩图 11 英国沼泽园



彩图 12 洗手钵



彩图 13 日本筑山庭



彩图 14 日本坪庭



彩图 15 日本茶庭



彩图 17 黄石国家公园温泉景观



彩图 16 规则式园林

彩图 18 色彩的兴奋感



彩图 19 色彩的运动感

彩图 20 颐和园中的谐趣园借景（远借）



彩图 21 曲折的园路及框景



彩图 22 咫尺山林



彩图 23 凡尔赛宫规则式园林地形地貌



彩图 24 自然式园林



彩图 25 天坛祈年殿



彩图 26 苏州拙政园远借北寺塔



彩图 27 俯借黄龙五彩池



彩图 28 清晨的五亭桥



彩图 29 黄昏的五亭桥



彩图 30 夜晚的五亭桥



彩图 31 借影



彩图 33 隔景



彩图 32 颐和园清晏舫



彩图 34 漏景



彩图 35 留园冠云峰



彩图 36 孩童游戏的五色草立体花坛



彩图 37 “囍”字五色草立体花坛



彩图 38 企鹅形象的五色草立体花坛



彩图 39 与喷泉结合的双鱼形立体花坛



彩图 40 与湖水结合的跳跃鱼群立体花坛

《风景园林规划设计》编写人员名单

主 编：鲁 敏

副 主 编：尚 红 程正渭 冯兰东
李 成 刘大亮

其他参编人员：郭天佑 赵学明 王恩怡
宗永成 李 达 闫红梅
赵 鹏 崔 琰 景荣荣
丁 珍 贺中翼 陈嘉璐
高 鹏 杨盼盼 刘顺藤
裴翡翡 郑国强 陈 强
孙晓红 王 菲 郭 振
潘慧锦 刘 峥

前 言

随着社会的发展以及城市化进程的不断加快，人口、资源与环境问题逐渐成为21世纪人类共同面临的亟待解决的重大难题。“风景园林”作为生态环境和人文环境建设的不可或缺的行业，担负着自然环境和人工环境建设与发展、提高人类生活质量、传承和弘扬中华民族优秀传统文化的使命、承担着维系人类生态系统的重任。

科学合理地进行风景园林的规划设计，是提高园林绿地的生态效能、改善人居环境质量、营造高品质空间景观的重要手段和基本保障，也是实现人与自然和谐共存、解决与缓解生态环境问题、促进城市可持续发展的正确选择和必由之路。

风景园林规划设计涉及的知识面较广，涵盖经济、文学、艺术、生物、生态、环保、工程技术、建筑等诸多领域，同时，又要求综合各学科的知识统一于园林艺术之中。它不仅要考虑经济、技术和生态等问题，还要在艺术上考虑“美”的感受，要把自然美融于生态美之中，还要借助建筑美、绘画美、文学美和人文美来增强自身的表现力。因此，风景园林规划设计是研究如何应用艺术和技术手段处理自然、建筑和人类活动之间复杂关系，达到和谐完美、生态良好、景色如画之境界的一门学科。所以，在修习本门课程之前，应先修习风景园林概论、风景园林艺术、风景园林植物学等课程。

《风景园林规划设计》是为了适应当前生态环境建设和风景园林、园林、建筑、规划、环保、环境设计等专业技术人员及其高等院校教学的迫切需要而编写的教材。书中理论与实践相结合，既有风景园林专业的基本知识、基本理论和基本技能，又有最新的应用技术和研究成果。在结合基础设计、艺术、工程等理论的基础上，结合当前最新的实践案例配合说明，做到有理有据、理论与实践的有机结合。

在本书撰写过程中，李科科、康文凤、赵洁、刘功生、孔亚菲、秦碧莲也做了许多工作，在此一并致谢。

风景园林规划设计是一个系统庞大、内容繁杂涉及面十分广泛的综合学科，鉴于编者水平所限，书中难免有疏漏或不妥之处，敬请广大读者提出宝贵意见，以便我们修订改进。

编者

2016年2月

目 录

第一章 绪论	1	一、造园之始,意在笔先	77
第一节 风景园林概述	1	二、相地合宜,构图得体	78
一、园林景观概述	1	三、巧于因借,因地制宜	80
二、园林学	8	四、欲扬先抑,柳暗花明	81
三、风景园林学	9	五、开合有致,步移景异	82
四、风景园林规划设计	10	六、小中见大,咫尺山林	87
第二节 风景园林发展趋势及 时代特征	15	七、文景相依,诗情画意	88
一、风景园林的特征	15	八、虽由人作,宛自天开	90
二、风景园林发展趋势	16	第四节 园林意境的创造	91
第二章 国内外园林发展概况及特点	17	一、园林意境	92
第一节 中国园林发展概况及特点	17	二、园林意境的表达方式	93
一、中国古代园林	17	三、园林意境的创造手法	97
二、中国近代、现代公园	38	第四章 风景园林规划设计的 基本原理	101
三、中国园林的特点	39	第一节 风景园林规划设计的 依据与原则	101
四、中国古典园林的继承与发展	42	一、风景园林规划设计的依据	101
第二节 外国园林发展概况及特点	43	二、风景园林规划设计必须 遵循的原则	102
一、外国园林发展概况	43	第二节 风景园林景观的构图形式	103
二、外国园林的特点	54	一、规则式园林	103
三、东西方园林特点的比较	58	二、自然式园林	106
第三章 园林艺术及原理	60	三、混合式园林	108
第一节 园林艺术	60	第三节 风景园林景观的构图原理	109
一、园林美	60	一、风景园林景观构图的含义、 特点和基本要求	109
二、园林艺术的特征	63	二、风景园林景观构图的基本规律	111
三、园林风格	64	第四节 景与造景	129
四、园林与文学、书法、绘画、 雕刻、音乐等的关系	65	一、景与景的感受	129
第二节 园林色彩与艺术构图	66	二、景的观赏	130
一、色彩概述	67	三、造景手法	133
二、园林色彩的组成因素	70	第五章 风景园林构成要素	148
三、园林色彩构图的艺术手法	73	第一节 地形地貌	148
四、园林空间色彩构图	75	一、地形地貌及其作用	148
第三节 园林艺术法则	77		

二、地形设计的原则和步骤	152
三、园林景观地形设计	154
第二节 水体水系	165
一、水体水系的作用	165
二、水体水系的形态	167
三、世界水景的特点	169
四、理水	170
五、水景设计原则及水景维护	173
六、水体中的地形和建筑	174
七、湖岸和池体的设计	176
八、水的配景及水景设施	177
九、水景附近的道路	178
十、水景的材料及细部设置	178
十一、水的维护、管理及成本	179
第三节 园林建筑	179
一、亭	181
二、台	186
三、塔	188
四、楼、阁	193
五、榭	200
六、舫	202
七、廊	204
八、厅、堂	208
九、馆	211
十、轩	212
十一、斋	213
十二、室	214
十三、公园出入口	214
十四、花架	215
十五、园门、景墙、景窗	215
十六、园桥	216
十七、园路	217
十八、园林的桌、椅、凳及园灯	220
十九、园林栏杆	221
二十、匾额、楹联与石刻	222
二十一、宣传牌、宣传廊	222
二十二、园林厕所	222
第四节 园林植物	223
一、园林植物的功能与作用	223
二、植物配置的造景功能	235

第六章 园林植物种植设计	241
第一节 园林植物种植设计的基本原则	241
一、符合绿地的性质和功能要求	241
二、考虑园林艺术的需要	241
三、选择适合的植物种类, 满足植物生态要求	243
四、种植密度和搭配	243
五、植物所创造的空间	244
六、植物种植设计应注意事项	246
第二节 园林植物种植设计的基本形式与类型	247
一、园林植物种植设计的基本形式	247
二、园林植物种植设计的类型	248
第三节 乔灌木的种植设计	248
一、乔灌木的使用特性	248
二、乔木灌木种植的类型	249
第四节 花卉的种植设计	264
一、花坛	265
二、花境	281
三、花台和花池	287
四、花丛	288
五、花篱、花门、花架	288
第五节 园林草坪地被植物种植设计	289
一、园林草坪与地被植物规划设计	289
二、草坪地被在园林布局上的应用	296
三、园林草地的草种选择	300
四、草地的坡度与排水	301
第六节 攀援植物与垂直绿化设计	302
一、攀援植物在绿化中的作用	302
二、攀援植物的生物学特性	302
三、垂直绿化的种植设计	303
第七节 水生植物种植设计	308
一、水生植物在园林绿化中的作用	308
二、水生植物的种类	308
三、水生植物种植设计的要点	309
四、水深与水生植物种类选择	311
参考文献	314

第一章

绪论

第一节 风景园林概述

风景园林学是一门建立在广泛的自然科学和人文艺术科学基础上的应用学科，其核心是协调人与自然之间的关系，其综合性和实践性都非常强，涉及规划设计、园林植物、工程学、环境生态、艺术学、地理学、社会学等多学科的交汇综合。风景园林学科的作用是为任何其他学科所不能取代的，它致力于保护和合理利用自然环境资源；创造生态健全、景观优美、反映时代文化和可持续发展的人类生活环境；融汇生物科学、工程技术和艺术美学理论于一体，为协调人与自然之间的关系发挥着其他学科所不能代替的作用，产生着巨大的环境效益、社会效益、经济效益。

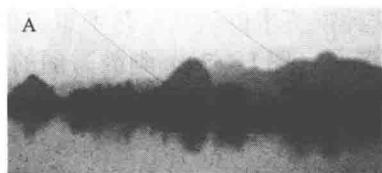
一、园林景观概述

我们通常会接触到许多与园林相关的名词，如景观、园林景观、园林、绿地等，如何正确认识、理解这些名词概念及其发展过程是学习风景园林规划设计的基础。

(一) 景观

1. 景观的含义

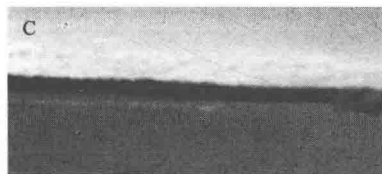
在不同的历史阶段，不同的研究体系及学科对景观有着不同的释义，但无论是何种释义下的景观，都必须具有美的特征（图1-1-1）。



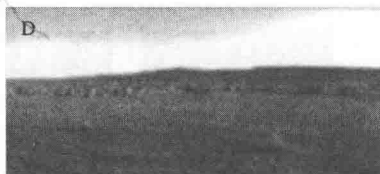
A. 桂林山水景观



B. 美国亚利桑那州
大峡谷景观



C. 美国威斯康星大学
Curti草地景观



D. 内蒙古草原景观



E. 北美的Sonoran荒漠景观



F. 亚洲温带荒漠景观一角

图 1-1-1 具有美的特征的多彩景观

(1) 视觉美学上的释义

在欧洲,“景观”一词最早来源于《圣经》,用来描述耶路撒冷城美丽的景画,与“风景”同意。

(2) 地理学上的释义

地理学上的景观在强调其地域整体性的同时,更强调综合性,认为景观是由气候、地貌、水文、土壤、植被、生物等自然要素以及文化要素组成的地理综合体,这个综合体典型地重复在地表的一定地带内。

(3) 景观生态学上的释义

景观生态学上的景观是空间上相邻、功能上相关、发生上有一定特点的生态系统的聚合。这个整体更侧重于人的参与性,更具有生态和人文景观的特质。

综上所述,景观是由相互作用的生态系统镶嵌构成的,并以类似形式重复出现,存在高度空间异质性的区域,其主要特征是可辨识性、空间重复性和异质性。

2. 景观要素

景观是由若干相互作用的生态系统构成的。因此,构成景观的基本的、相对均质的生态系统或单元即景观要素。美国生态学家 Forman 和法国生态学家 Godron 在观察和比较各种不同景观的基础上,认为组成景观的景观要素类型主要有 3 种:斑块/缀块/嵌块体(patch)、廊道/走廊(corridor)和基底/本底/基质(matrix)。

(二) 园林景观

1. 园林景观的含义

人类从茹毛饮血、树栖穴息到捕鱼狩猎、采集聚落开始,直至建立了城市公园、国家公园的今天,经历了数千年的悠悠岁月。在这漫漫的历史长河中,人类写下了来自自然、索取自然、破坏自然、保护自然,最终回归自然的文明史。同时,人类也谱写了中国汉书《淮南子》、《山海经》记载的“悬圃”、“归墟”,西方《旧约圣经·创世纪》中描写的“伊甸园”,直至今日各国创作的各种公园、花园的世界园林史诗。

园林景观,犹如散落在茫茫大千世界的璀璨星辰,装点着人类的环境。它们有的是鬼斧神工的天然生成,有的是精雕细琢的人为创造,焕发出不同的奇光异彩,成为人类共享的艺术珍品。所谓园林景观,即具有观赏审美价值的景物,这种审美价值包括:艺术审美价值、观赏休闲价值、创作设计价值。荡气回肠的尼亚加拉大瀑布(图 1-1-2)、幽静秀丽的黄山(图 1-1-3),均为大自然的绝妙之笔,洋溢着美的旋律;神奇诡秘的金字塔(图 1-1-4)、大气磅礴的万里长城(图 1-1-5),凝聚了人类创造的智慧,焕发着美的光彩。不管是天然生成,还是人为创造,这两种截然不同的园林景观都体现了美的价值,因此才为人们所钟爱神往。



图 1-1-2 荡气回肠的尼亚加拉大瀑布

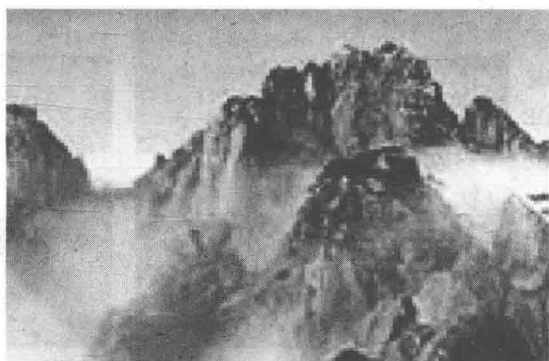


图 1-1-3 幽静秀丽的黄山