

“十一·五”国家重点图书

风景园林手册系列

风景园林师
设计手册



王磐岩 主编

中国建筑工业出版社

“十一五”国家重点图书

风景园林手册系列

风景园林师
设计手册



王磐岩 主编

中国建筑工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

风景园林师设计手册/王磐岩主编. —北京: 中国建筑工业出版社, 2011. 6

(风景园林手册系列)

ISBN 978-7-112-12972-0

I. ①风… II. ①王… III. ①园林设计—手册 IV.
①TU986.2—62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 030780 号

责任编辑: 郑淮兵

责任设计: 赵明霞

责任校对: 赵 力 刘 钰

“十五”国家重点图书

风景园林师设计手册

王磐岩 主编

*

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京华艺制版公司制版

北京中科印刷有限公司印刷

*

开本: 880×1230 毫米 1/32 印张: 24 $\frac{3}{4}$ 字数: 810 千字

2011 年 7 月第一版 2011 年 7 月第一次印刷

定价: 68.00 元

ISBN 978-7-112-12972-0

(20375)

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)

编委会成员名单

主 编：王磐岩

副 主 编：林 鹰 白伟岚

各章编写人员：

第一章：魏 民 陈战是 唐鸣镝 姜立晖 付 军
张玉竹 杨 葳 王文彤 柯水发

第二章：李梅丹 刘纯青

第三章：白伟岚 张丽平 曹金清 王 炜 王玉洁
丘 荣 马智杰 闫勤玲 遇 琦

第四章：林 鹰 关卓今 马智杰 曹金清

绘图编辑：翟 玮 梁尧钦 杜 静 赵秀霞 周 雯

序

即将出版的《风景园林师设计手册》是“十一五”国家重点图书“风景园林手册系列”之一，是以王磐岩同志为首的作者们多年辛勤耕耘，发挥集体聪明才智结出的硕果，成绩显著。它更是对风景园林界图书宝库的一大奉献，可喜可贺。

众所周知，风景园林是有效改善城市生态环境，维护城市生态安全的主要因子。作为唯一有生命的绿色基础设施，它不仅关系着城乡生态系统和人居环境的改善，在物质文明和精神文明建设中具有不可替代的地位，而且是我国构建和谐社会、实现生态文明建设的重要基础。风景园林师作为风景园林工作者，面对现今快速发展壮大的我国风景园林行业和不断拓展的领域，需要全面地了解行业，在规范的指导下开展工作。

开卷有益，本手册是一个实用指南。无论是规划还是设计，重点阐述方法、明确要点和提出规范要求，阅读后对于相关的工作内容和程序会有比较清晰的了解，做到心中有数。

本手册是一个良师益友。主要内容立足于风景园林师的基础知识，结合实践和行业技术规范加以总结，内容编写通俗易懂、简明扼要。

本手册的主要特点：

1. 应用性广，内容全面。基本涵盖风景园林所涉及的大部分内容，包括风景名胜区、城市绿地系统、公园绿地、水景设计、环境照明和工程概预算；以及相关的法律法规、现行标准规范和各地常用植物名录等。

2. 本手册规范统一，资料性强。编制以行业技术标准规范为基础，结合实践加以分析阐述，科学性强。

3. 本手册具有一定前瞻性和领先性。编写者群体包括国内知名

的规划设计单位、高校科研院所的学者教授、工程师们，他们掌握着行业发展的动态，了解行业一些前沿的政策、方针，手册编制中引入了最新科研成果，对使用者拓展思路大有裨益，也必将对风景园林事业的建设和科学发展起到促进作用。

梁永基

2010 年 12 月 岁末

目 录

第一部分 理论与方法

导论	2
0.1 名词术语	2
0.2 主要标准规范与技术政策	3
0.2.1 工程标准	4
0.2.2 产品标准	8
0.2.3 主要法律法规一览表	14
第1章 风景名胜区规划	15
1.1 概述	15
1.1.1 基本名词术语	16
1.1.2 风景名胜区的分类	17
1.1.3 风景名胜区规划与层次	19
1.2 风景名胜资源评价	22
1.2.1 景源调查	22
1.2.2 景源筛选与分类	25
1.2.3 景源评分与分级	27
1.2.4 风景名胜资源评价结论	29
1.3 风景名胜区总体规划	31
1.3.1 编制程序	31
1.3.2 总体布局	32
1.4 专项规划	44
1.4.1 保护培育规划	44
1.4.2 风景游赏规划	49
1.4.3 典型景观规划	58
1.4.4 游览设施规划	66
1.4.5 道路交通规划	74
1.4.6 居民社会调控规划	77

1.4.7 经济发展引导规划	78
1.4.8 基础设施工程规划	81
1.4.9 分期建设规划	106
1.4.10 其他相关专项规划	109
1.5 规划成果与深度规定	109
参考文献	111
第2章 城市绿地系统规划	122
2.1 概述	122
2.1.1 基本术语	123
2.1.2 基本理论与实用方法	124
2.1.3 相关法规和标准	125
2.2 规划成果与深度要求	125
2.2.1 规划文本	125
2.2.2 规划说明书	126
2.2.3 规划图册	126
2.2.4 基础资料汇编	127
2.3 概况及现状分析	129
2.3.1 概况	130
2.3.2 绿地现状与分析	130
2.4 规划总则	133
2.4.1 规划依据	133
2.4.2 规划期限	133
2.4.3 规划范围与规模	133
2.4.4 规划指导思想与原则	134
2.4.5 规划目标	134
2.4.6 规划指标	135
2.5 市域绿地系统规划	138
2.5.1 规划原则及范围	139
2.5.2 规划结构布局	139
2.5.3 分类发展规划	139
2.6 城市绿地系统规划结构、布局与分区	140
2.6.1 规划结构布局	140
2.6.2 规划分区	141

2.7 城市绿地分类规划	141
2.7.1 城市绿地分类及规划	142
2.7.2 公园绿地 (G_1) 规划	146
2.7.3 生产绿地 (G_2) 规划	149
2.7.4 防护绿地 (G_3) 规划	150
2.7.5 附属绿地 (G_4) 规划	152
2.7.6 其他绿地 (G_5) 规划	156
2.7.7 城市避灾绿地规划	157
2.8 城市绿线规划	157
2.8.1 城市绿线划定原则	158
2.8.2 城市各类绿地绿线控制标准	158
2.8.3 城市绿线监督管理	159
2.9 树种规划	159
2.9.1 树种规划的基本原则	160
2.9.2 植物地理位置	161
2.9.3 树种规划目标和技术经济指标	161
2.9.4 基调树种、骨干树种和一般树种的选定	162
2.9.5 市花、市树的选择与建议	163
2.10 生物 (重点是植物) 多样性保护与建设规划	163
2.10.1 总体现状分析	163
2.10.2 生物多样性的保护与建设的目标与指标	163
2.10.3 生物多样性保护的层次与规划	163
2.10.4 生物多样性保护的措施与生态管理对策	166
2.10.5 珍稀濒危植物的保护与对策	167
2.11 古树名木保护规划	168
2.11.1 古树名木资源分布状况	168
2.11.2 古树名木生长状况	168
2.11.3 古树名木保护管理措施	169
2.12 分期建设规划	169
2.12.1 目的与原则	170
2.12.2 规划分期建设任务	170
2.12.3 近期建设项目	170
2.12.4 中、远期建设项目	171

2.12.5 投资估算	171
2.13 实施措施	171
2.14 报批程序	172
2.14.1 城市绿地系统规划的编制	172
2.14.2 城市绿地系统规划方案的论证与送审	172
2.14.3 城市绿地系统规划的批准、公布与实施	172
参考文献	172
第3章 城市公园绿地设计	175
3.1 概述	175
3.1.1 公园绿地设计阶段划分及内容	175
3.1.2 设计要求	177
3.1.3 项目管理	180
3.2 总图设计	180
3.2.1 总平面设计	180
3.2.2 总放线设计	181
3.2.3 总竖向设计	181
3.3 道路广场和铺装设计	184
3.3.1 设计依据	185
3.3.2 设计原则	185
3.3.3 设计内容	185
3.3.4 道路广场透水铺装	198
3.4 植物种植设计	200
3.4.1 种植设计原则	200
3.4.2 种植设计要点	201
3.4.3 种植各阶段的工作内容及图纸表达	202
3.4.4 植物选择	203
3.4.5 中国城市园林植物区划	218
3.4.6 设计手法	219
3.5 给水排水设计	225
3.5.1 给水	225
3.5.2 排水	230
3.5.3 园林灌溉	236
3.6 照明设计	240

3.6.1 概述	240
3.6.2 设计阶段划分与内容	243
3.7 概预算	255
3.7.1 园林工程计价及管理	255
3.7.2 定额计价法	258
3.7.3 工程量清单计价法	265
参考文献	271
第4章 园林水景设计	273
4.1 导言	273
4.1.1 水体	273
4.1.2 水形	274
4.2 园林水景水体设计	274
4.2.1 自然式水景	274
4.2.2 人工式水景	281
4.3 园林水景水形设计	288
4.3.1 静水水景营建	288
4.3.2 重力水景营建	290
4.3.3 压力水景营建	294
4.3.4 给水排水工程	297
4.4 人工湿地	299
4.4.1 基本原理	300
4.4.2 人工湿地处理径流雨水设计	311
附一 常见园林植物习性、观赏特性和园林用途	317
附表1 各区划常用木本园林植物性状表	317
附表2 常用草本园林植物性状表	435
附二 常见场地及园林设施指标	451
一、场地	451
二、园林设施	462

第二部分 常用资料

资料1 相关法律法规及重要文件	466
1.1 中华人民共和国城乡规划法 (2008.1.1)	466
第一章 总则	466

第二章 城乡规划的制定	468
第三章 城乡规划的实施	471
第四章 城乡规划的修改	474
第五章 监督检查	475
第六章 法律责任	476
第七章 附则	479
1.2 风景名胜区条例 (2006. 12. 1)	480
第一章 总则	480
第二章 设立	481
第三章 规划	482
第四章 保护	484
第五章 利用和管理	485
第六章 法律责任	486
第七章 附则	489
1.3 城市绿化条例 (1992. 8. 1)	490
第一章 总则	490
第二章 规划和建设	491
第三章 保护和管理	492
第四章 罚则	493
第五章 附则	495
1.4 保护世界文化和自然遗产公约 (1972. 11. 16)	496
第一章 文化和自然遗产的定义	497
第二章 文化和自然遗产的国家保护和国际保护	497
第三章 保护世界文化和自然遗产政府间委员会	498
第四章 保护世界文化和自然遗产基金	501
第五章 国际援助的条件和安排	502
第六章 教育计划	504
第七章 报告	504
第八章 最后条款	504
1.5 城市绿线管理办法 (2002. 11. 1)	507
1.6 城市紫线管理办法 (2004. 2. 1)	510
1.7 城市蓝线管理办法 (2006. 3. 1)	514
1.8 国家重点风景名胜区总体规划编制报批	

管理规定 (2003.6)	517
1.9 关于做好国家重点风景名胜区核心景区划定与 保护工作的通知 (2003.4)	523
1.10 国家级风景名胜区监管信息系统建设管理办法 (试行) (2007.10)	525
第一章 总则	525
第二章 系统建设	526
第三章 监测核查	527
第四章 专职人员	528
第五章 监督管理	528
第六章 附则	529
1.11 《国家园林城市申报与评审办法》、《国家园林城市 标准》 (2010.8)	530
附件一 国家园林城市申报与评审办法	532
附件二 国家园林城市标准	543
1.12 国家重点风景名胜区规划编制审批管理办法 (2001.4)	556
资料2 相关标准规范	559
2.1 园林基本术语标准	559
前言	560
1 总则	560
2 通用术语	560
3 城市绿地系统	561
4 园林规划与设计	564
5 园林工程	567
6 风景名胜区	569
2.2 风景名胜区分类标准	570
前言	570
1 总则	571
2 风景名胜区分类	571
本标准用词说明	573
2.3 风景名胜区规划规范	574
前言	574

1 总则	575
2 术语	576
3 一般规定	577
4 专项规划	587
5 规划成果与深度规定	606
附录 A 本规范用词说明	607
2.4 城市园林绿化评价标准	609
前言	609
1 总则	610
2 术语	611
3 基本规定	611
4 评价内容与计算方法	612
5 等级评价	619
附录 A 评价内容的评价要求、范围、程序和时效	629
附录 B 城市园林绿化满意度调查、城市园林绿化评价价值	643
本标准用词说明	648
引用标准目录	648
2.5 城市道路绿化规划与设计规范	650
1 总则	650
2 术语	651
3 道路绿化规划	652
4 道路绿带设计	654
5 交通岛、广场和停车场绿地设计	655
6 道路绿化与有关设施	656
附录 A 本规范用词说明	657
2.6 公园设计规范	659
1 总则	659
2 一般规定	660
3 总体设计	666
4 地形设计	669
5 园路及铺装场地设计	670
6 种植设计	672
7 建筑物及其他设施设计	676

附录	679
2.7 城市用地竖向规划规范	683
前言	683
1 总则	684
2 术语	685
3 一般规定	686
4 规划地面形	687
5 竖向与平面布局	687
6 竖向与城市景观	688
7 竖向与道路广场	689
8 竖向与排水	691
9 土石方与防护工程	691
附录 本规范用词说明	693
2.8 城市道路和建筑物无障碍设计规范	694
前言	695
1 总则	695
2 术语	696
3 城市道路无障碍实施范围	698
4 城市道路无障碍设计	699
5 建筑物无障碍实施范围	711
6 居住区无障碍实施范围	715
7 建筑物无障碍设计	717
8 建筑物无障碍标志与盲道	741
附录 本规范用词说明	744
2.9 地表水环境质量标准	745
前言	745
1 范围	747
2 引用标准	747
3 水域功能和标准分类	747
4 标准值	748
5 水质评价	748
6 水质监测	748
7 标准的实施与监督	748

资料3 其他	760
3.1 中国的世界遗产一览表(共40处)	760
3.2 国家级风景名胜區名单(截至2010年)	762
1 第一批国家级风景名胜區(共44处,1982年审定公布)	762
2 第二批国家级风景名胜區(共40处,1988年审定公布)	763
3 第三批国家级风景名胜區(共35处,1994年1月10日审定公布)	764
4 第四批国家级风景名胜區(共32处,2002年5月审定公布)	765
5 第五批国家级风景名胜區(共26处,2004年2月审定公布)	766
6 第六批国家级风景名胜區(共10处,2005年12月审定公布)	767
7 第七批国家级风景名胜區(共21处,2009年12月审定公布)	768
3.3 国家级园林城市	768
1 第一批国家园林城市名单(中华人民共和国建设部1992年公布)	768
2 第二批国家园林城市名单(中华人民共和国建设部1994年公布)	768
3 第三批国家园林城市名单(中华人民共和国建设部1996年公布)	769
4 第四批国家园林城市名单(中华人民共和国建设部1997年公布)	769
5 第五批国家园林城市名单(中华人民共和国建设部1999年公布)	769
6 第六批国家园林城市名单(中华人民共和国建设部2001年公布)	769
7 第七批国家园林城市名单(中华人民共和国建设部2003年公布)	769
8 第八批国家园林城市名单(中华人民共和国	

建设部 2005 年公布)	769
9 第九批国家园林城市名单 (中华人民共和国	
建设部 2006 年公布)	770
10 第十批国家园林城市名单 (中华人民共和国	
建设部 2007 年公布)	770
11 第十一批国家园林城市名单 (中华人民共和国	
建设部 2008 年公布)	771
12 第十二批国家园林城市名单 (中华人民共和国	
建设部 2009 年公布)	771
后记	773