

景观 植物 设计

徐敏 / 主编 陈涵子 / 副主编

+ 详述景观植物理论知识、设计方法、设计思路

+ 选择道路绿地、别墅庭院和居住区景观 3 个由浅入深的实训项目

+ 配套光盘包括植物图片 452 张，拓展资料 72 个



CD-ROM



ART & DESIGN

Landscape Planting Design



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS



十二五高等院校
艺术设计规划教材

景观 植物 设计

徐敏 / 主编 陈涵子 / 副主编

人民邮电出版社
北京

图书在版编目 (C I P) 数据

景观植物设计 / 徐敏主编. -- 北京 : 人民邮电出版社, 2015.2
(现代创意新思维)
“十二五”高等院校艺术设计规划教材
ISBN 978-7-115-36790-7

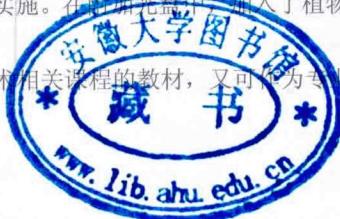
I. ①景… II. ①徐… III. ①园林植物—景观设计—高等学校—教材 IV. ①TU986.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第213981号

内 容 提 要

本书系统地介绍了常用景观植物的类型和植物设计的基本理论与实践方法，全书分为理论篇和项目篇，共6个学习单元。理论篇讲解了景观植物的相关概念、分类、功能，植物设计发展趋势，植物的表达方式，介绍了277种常见的景观植物以及植物的种植设计形式；项目篇选取3个主流设计项目：道路绿地植物设计、别墅庭院植物设计、居住区景观植物设计，依据景观设计行业对植物种植设计师的知识、能力、素质的要求安排项目设计与实施。在附录光盘中加入了植物种植设计图片、常用景观植物图片以及植物设计的案例。

本书既可以作为环境艺术相关课程的教材，又可作为专业及相关人员的参考资料。



-
- ◆ 主 编 徐 敏
 - 副 主 编 陈涵子
 - 责 任 编 辑 桑 珊
 - 责 任 印 制 杨林杰
 - ◆ 人 民 邮 电 出 版 社 出 版 发 行 北京市丰台区成寿寺路11号
 - 邮 编 100164 电子 邮 件 315@ptpress.com.cn
 - 网 址 <http://www.ptpress.com.cn>
 - 北京缤索印刷有限公司印刷
 - ◆ 开 本：787×1092 1/16
 - 印 张：10.75 2015年2月第1版
 - 字 数：255千字 2015年2月北京第1次印刷
-

定 价：54.00 元

读者服务热线：(010)81055256 印装质量热线：(010)81055316
反盗版热线：(010)81055315



景观植物设计是现代景观设计的主体之一，对植物的设计贯穿整个景观设计过程。本书在广泛调研和多年实践教学的基础上，精选典型工作任务，采用项目化的课程开发模式，目标是培养学生辨识常用景观植物的能力，通过项目实训，让学生熟悉景观植物设计的工作流程和每个环节所要求达到的标准，在真实或仿真景观设计工作室的学习情境中学习并掌握植物方案设计、植物施工图设计、植物种植方法、绿化施工建设等知识和技能，运用计算机辅助设计软件绘制景观植物设计图，完成整套景观植物设计项目，同时掌握不同信息的用途，有针对性地收集、整理各种植物设计资料，并制定合理的项目设计计划。在讲授知识的同时，本书还注重培养学生的团队协作精神、与人沟通的能力、自主学习能力以及分析和解决问题的能力，帮助学生在真实的环境中养成从事植物设计师岗位的良好职业素质，为从事景观植物设计工作打下良好的基础。

本书在内容设计上避免大而全，精选最实用的知识和方法，最典型的工作项目，紧密结合市场需要。在写作形式上注重实践环节，项目设置由易到难，分层次教学，以典型项目为例，重点讲设计方法、设计思路。本书的特点如下。

(1) 采用项目教学法，把企业实际项目引入教学环节，以经典作品为例讲解设计理念、设计方法、设计步骤，以实际案例作为实训项目，让每个学生对设计项目的风格、理念、手法、植物选材都发表个人看法，培养学生独立思考的能力，实现技术型人才的培养目标。

(2) 依据景观设计行业对植物种植设计师的知识、能力、素质的要求安排编写内容。选取当今市场上主流的设计项目，分为前导项目—主体项目—精深项目，把景观植物设计的知识点贯穿于三个典型项目中。

(3) 通过建设丰富的开放式教学资源，提高学生自主学习和发展的能力。本书配套光盘中包括植物种植设计图片、277种常用景观植物的图片以及植物设计的案例。课前，学生借助学习光盘完成课前预习；课中，教师和学生借助光盘进行学习，互动教学。课后，学生借助学习光盘进一步巩固课堂上的知识点和技能点。本书详细列出了课时安排，便于授课教师在使用本教材时参考。另外，还配有教学PPT、教学大纲、课程标准、教案等授课资源，任课教师可登录人民邮电出版社教学服务与资源网(www.ptpedu.com.cn)免费下载使用。

本书借鉴了很多专家、学者的研究成果，在编写过程中也得到了同事和朋友们的大力支持，在此深表感谢。本书由江苏经贸职业技术学院艺术设计学院徐敏任主编，同济大学风景园林学博士生陈涵子任副主编。陈涵子参与编写学习单元三、袁静参与光盘配套资料的整理和编写，江苏锦地开发有限公司韦瑾总工程师主审了全书，书中的案例和实训由南京市金浦景观规划设计院景观设计师窦逗以及江苏筑原建筑设计有限公司景观设计师丁媛媛提供并整理核校。

由于编者学识与经验有限，书中疏漏之处在所难免，期望各位专家、同行及广大读者批评指教。

编者

2014年6月

| 课时安排 | | | | |
|------|------|---|---------------|------|
| | 学习单元 | 节 | 内容 | 建议学时 |
| 理论篇 | 一 | 一 | 景观植物设计的相关概念 | 0.5 |
| | | 二 | 景观植物的分类 | |
| | | 三 | 景观植物的作用 | 5 |
| | | 四 | 景观植物设计的发展趋势 | |
| | | 五 | 景观植物的表达方法 | |
| | 二 | 一 | 树木类 | 4 |
| | | 二 | 花卉类 | |
| | | 三 | 草坪类 | |
| | | 四 | 室内观赏植物类 | |
| | 三 | 一 | 乔灌木的种植设计 | 1.5 |
| | | 二 | 花卉的种植设计 | |
| | | 三 | 地被与草坪的种植设计 | |
| | | 四 | 藤本植物的种植设计 | |
| 项目篇 | 四 | 一 | 道路绿地相关概念 | 1 |
| | | 二 | 道路绿地设计 | |
| | | 三 | 道路绿地设计项目实施 | |
| | | 四 | 总结和拓展案例 | |
| | 五 | 一 | 别墅庭院概述 | 1 |
| | | 二 | 不同风格的别墅庭院植物设计 | |
| | | 三 | 别墅庭院植物设计项目实施 | |
| | | 四 | 总结和拓展案例 | |
| | 六 | 一 | 居住区绿地类型和绿化指标 | 0.5 |
| | | 二 | 居住区景观植物设计 | |
| | | 三 | 居住区植物景观群落推荐 | |
| | | 四 | 居住区公共绿地项目实施 | |
| | | 五 | 总结和拓展案例 | |
| 总课时 | | | | 56 |

理论篇

1 学习单元 绪论

| | | | |
|-----|---------------|-----|-----------|
| 007 | 学习目标 | 030 | 学习目标 |
| 007 | 学习内容 | 030 | 学习内容 |
| 008 | 1 景观植物设计的相关概念 | 031 | 1 树木类 |
| 008 | 2 景观植物的分类 | 059 | 2 花卉类 |
| 017 | 3 景观植物的作用 | 065 | 3 观赏草坪类 |
| 022 | 4 景观植物设计的发展趋势 | 066 | 4 室内观赏植物类 |
| 023 | 5 景观植物的表达方法 | 068 | · 知识拓展 |
| 026 | · 知识拓展 | 072 | · 学习总结 |
| 028 | · 学习总结 | 072 | · 思考 |
| 029 | · 思考 | 072 | · 实训练习 |
| 029 | · 实训练习 | | |

3 学习单元 各类植物的种植设计

| | | | |
|-----|--------------|-----|--------|
| 073 | 学习目标 | 089 | · 知识拓展 |
| 073 | 学习内容 | 089 | · 学习总结 |
| 074 | 1 乔灌木的种植设计 | 089 | · 思考 |
| 080 | 2 花卉的种植设计 | 090 | · 实训练习 |
| 085 | 3 地被与草坪的种植设计 | | |
| 087 | 4 藤本植物的种植设计 | | |

项目篇

4

学习单元

道路绿地植物设计

093 1 道路绿地相关概念

096 2 道路绿地设计

101 3 道路绿地设计项目实施

104 4 总结和拓展案例

108 · 知识拓展

109 · 学习总结

5

学习单元

别墅庭院植物设计

111 1 别墅庭院概述

117 2 不同风格的别墅庭院植物设计

124 3 别墅庭院植物设计项目实施

139 4 总结和拓展案例

141 · 知识拓展

141 · 学习总结

6

学习单元

城市居住区景观植物设计

143 1 居住区绿地类型和绿化指标

144 2 居住区景观植物设计

152 3 居住区植物景观群落推荐

152 4 居住区公共绿地项目实施

157 5 总结和拓展案例

162 · 知识拓展

162 · 学习总结

附录..... 163

参考文献..... 171



十二五高等院校
艺术设计规划教材

景观 植物 设计

徐敏 / 主编 陈涵子 / 副主编



人民邮电出版社
北京

图书在版编目 (C I P) 数据

景观植物设计 / 徐敏主编. -- 北京 : 人民邮电出版社, 2015.2
(现代创意新思维)
“十二五”高等院校艺术设计规划教材
ISBN 978-7-115-36790-7

I. ①景… II. ①徐… III. ①园林植物—景观设计—高等学校—教材 IV. ①TU986.2

* 中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第213981号

内 容 提 要

本书系统地介绍了常用景观植物的类型和植物设计的基本理论与实践方法，全书分为理论篇和项目篇，共6个学习单元。理论篇讲解了景观植物的相关概念、分类、功能，植物设计发展趋势，植物的表达方式，介绍了277种常见的景观植物以及植物的种植设计形式；项目篇选取3个主流设计项目：道路绿地植物设计、别墅庭院植物设计、居住区景观植物设计，依据景观设计行业对植物种植设计师的知识、能力、素质的要求安排项目设计与实施。在附加光盘中，加入了植物种植设计图片、常用景观植物图片以及植物设计的案例。

本书既可以作为环境艺术相关课程的教材，又可作为专业及相关人员的参考资料。

-
- ◆ 主 编 徐 敏
 - 副 主 编 陈涵子
 - 责 任 编 辑 桑 珊
 - 责 任 印 制 杨林杰
 - ◆ 人 民 邮 电 出 版 社 出 版 发 行 北京市丰台区成寿寺路11号
 - 邮 编 100164 电子 邮 件 315@ptpress.com.cn
 - 网 址 <http://www.ptpress.com.cn>
 - 北京缤索印刷有限公司印刷
 - ◆ 开 本：787×1092 1/16
 - 印 张：10.75 2015年2月第1版
 - 字 数：255千字 2015年2月北京第1次印刷
-

定 价：54.00 元

读者服务热线：(010)81055256 印装质量热线：(010)81055316
反盗版热线：(010)81055315

理论篇

1 学习单元 绪论

- 007 学习目标
007 学习内容
008 1 景观植物设计的相关概念
008 2 景观植物的分类
017 3 景观植物的作用
022 4 景观植物设计的发展趋势
023 5 景观植物的表达方法
026 · 知识拓展
028 · 学习总结
029 · 思考
029 · 实训练习

2 学习单元 景观植物

- 030 学习目标
030 学习内容
031 1 树木类
059 2 花卉类
065 3 观赏草坪类
066 4 室内观赏植物类
068 · 知识拓展
072 · 学习总结
072 · 思考
072 · 实训练习

3 学习单元 各类植物的种植设计

- 073 学习目标
073 学习内容
074 1 乔灌木的种植设计
080 2 花卉的种植设计
085 3 地被与草坪的种植设计
087 4 藤本植物的种植设计
089 · 知识拓展
089 · 学习总结
089 · 思考
090 · 实训练习

项目篇

4

学习单元

道路绿地植物设计

093 1 道路绿地相关概念

096 2 道路绿地设计

101 3 道路绿地设计项目实施

104 4 总结和拓展案例

108 • 知识拓展

109 • 学习总结

5

学习单元

别墅庭院植物设计

111 1 别墅庭院概述

117 2 不同风格的别墅庭院植物设计

124 3 别墅庭院植物设计项目实施

139 4 总结和拓展案例

141 • 知识拓展

141 • 学习总结

6

学习单元

城市居住区景观植物设计

143 1 居住区绿地类型和绿化指标

144 2 居住区景观植物设计

152 3 居住区植物景观群落推荐

152 4 居住区公共绿地项目实施

157 5 总结和拓展案例

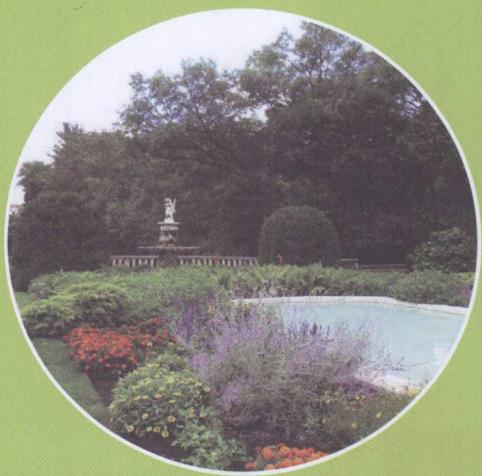
162 • 知识拓展

162 • 学习总结

附录..... 163

参考文献..... 171

| 课时安排 | | | | | |
|------|------|---|---------------|------|-----|
| | 学习单元 | 节 | 内容 | 建议学时 | |
| 理论篇 | 一 | 一 | 景观植物设计的相关概念 | 5 | 0.5 |
| | | 二 | 景观植物的分类 | | 3 |
| | | 三 | 景观植物的作用 | | 0.5 |
| | | 四 | 景观植物设计的发展趋势 | | 0.5 |
| | | 五 | 景观植物的表达方法 | | 0.5 |
| | 二 | 一 | 树木类 | 10 | 4 |
| | | 二 | 花卉类 | | 4 |
| | | 三 | 草坪类 | | 1 |
| | | 四 | 室内观赏植物类 | | 1 |
| | 三 | 一 | 乔灌木的种植设计 | 5 | 1.5 |
| | | 二 | 花卉的种植设计 | | 2.5 |
| | | 三 | 地被与草坪的种植设计 | | 0.5 |
| | | 四 | 藤本植物的种植设计 | | 0.5 |
| 项目篇 | 四 | 一 | 道路绿地相关概念 | 12 | 1 |
| | | 二 | 道路绿地设计 | | 2 |
| | | 三 | 道路绿地设计项目实施 | | 8 |
| | | 四 | 总结和拓展案例 | | 1 |
| | 五 | 一 | 别墅庭院概述 | 12 | 1 |
| | | 二 | 不同风格的别墅庭院植物设计 | | 2 |
| | | 三 | 别墅庭院植物设计项目实施 | | 8 |
| | | 四 | 总结和拓展案例 | | 1 |
| | 六 | 一 | 居住区绿地类型和绿化指标 | 12 | 0.5 |
| | | 二 | 居住区景观植物设计 | | 2 |
| | | 三 | 居住区植物景观群落推荐 | | 0.5 |
| | | 四 | 居住区公共绿地项目实施 | | 8 |
| | | 五 | 总结和拓展案例 | | 1 |
| 总课时 | | | | | 56 |



理论篇

本篇共设置3个学习单元。其中，学习单元一讲解景观植物设计的相关概念、分类、作用、发展趋势、景观植物的表达方式，并拓展讲解植物苗木的相关概念和应用。学习单元二主要讲解常用的景观植物，包括树木类、花卉类、草坪类、室内观赏植物类等。树木类植物介绍每种树木的科属、辨识要点、习性、植物搭配等；花卉类植物介绍每种花卉的高度、花色、花期及应用；草坪类植物介绍每种草坪的习性及应用；室内观赏植物类介绍室内观花植物科属、花期、花色、花语和室内观叶植物的科属及植物特征。在学习光盘中有相对应的本单元景观植物图片，并包含了其他景观植物图片。学习单元三讲解景观植物的种植设计形式，主要包括乔灌木的种植设计、花卉的种植设计、地被与草坪的种植设计、藤本植物的种植设计。本篇是进行景观植物设计的基础。



绪论



学习目标

- ① 掌握景观植物的相关概念、分类、功能
- ② 了解景观植物设计发展趋势
- ③ 掌握景观植物的表达方式
- ④ 掌握利用信息技术资源进行景观植物相关资料的收集、汇总

理论内容

景观植物相关概念（一二年生花卉、宿根花卉、球根花卉、乔木、灌木、蔓木、竹类、兰科花卉、多浆植物、水生花卉）、景观植物设计概念、景观植物的功能、景观植物设计的发展趋势。



学习单元

1

1

景观植物设计的相关概念

景观植物是经过人们选择，适应于城市绿地（公园绿地、单位附属绿地、防护绿地、生产绿地和其他绿地）栽植的植物。它不仅具有观赏作用，还起着卫生防护、改善生态等作用。景观植物包括木本植物和草本植物。



▲ 木本植物：日本樱花



▲ 草本植物：虞美人

景观植物设计是根据场地自身条件特征以及对场地的功能要求，利用植物（乔木、灌木、藤本及草本植物）不同的色彩、质感、形态以及香味来组合搭配，充分发挥植物本身形体、线条、色彩等自然美，创造具有空间变化、色彩变化、韵味变化等观赏性强的植物空间，使人所到之处都能观赏到一幅幅美丽动人的植物画面。



▲ 加拿大布查特花园景观



▲ 英国皇家植物园邱园

2

景观植物的分类

对植物进行分类，主要便于对植物进行识别和应用。分类的方法很多，除了按植物进化系统将植物进行分类之外，还可按其他标准，如按植物的生长类型、生态习性、观赏特性等进行分类。

（一）根据植物的生长类型分类

根据植物的生长类型，可将植物分为草本植物和木本植物。其中木本植物主要包括乔木类、灌木类、藤本类、竹类、匍地类；草本植物主要包括：一二年生花卉、多年生花卉（宿根花卉和球根花卉）、草坪及地被植物。



1 木本植物(woody plant)

木本植物是指多年生的、茎部木质化的植物，是景观植物绿化的骨干树种。

(1) 乔木 (arbor)

一般来说，乔木体形高大，主干明显、分枝点高、寿命比较长，如二球悬铃木、榉树、银杏、香樟、桂花等。根据体形高矮的不同，乔木常分为大乔木（20m以上）、中乔木（8~20m）和小乔木（8m以下）。按其冬季是否落叶可将乔木分为常绿乔木和落叶乔木两类：叶形宽大者，称为阔叶常绿乔木和阔叶落叶乔木；叶片纤细如针或呈鳞形者称为针叶常绿乔木和针叶落叶乔木。

(2) 灌木(shrub)

灌木是指没有明显的主干、呈丛生状态，或自基部分枝的木本植物。按其冬季是否落叶可分为常绿灌木、落叶灌木两类，依其体形高矮分为大灌木（2m以上）、中灌木（1~2m）和小灌木（1m以下），如海桐、连翘、金叶女贞、火棘等。



▲ 二球悬铃木



▲ 灌木：火棘

(3) 藤本(vine)

藤本是指茎部细长，不能直立，只能依附在其他物体，缠绕或攀援向上生长的植物。按其冬季是否落叶可分为常绿、落叶两类，如常春藤、紫藤、爬山虎、葡萄等。

(4) 竹类 (bamboo)

竹类是植物中的特殊分支，它在景观绿化中的地位以及在造园中的作用，也非树木所能取代。根据其地下茎的生长特性，竹有丛生竹、散生竹、混生竹之分。常见栽培的有佛肚竹、凤尾竹、孝顺竹、茶秆竹、紫竹、刚竹等。



▲ 藤本：葡萄



▲ 竹类：紫竹

(5) 匍地类 (creeping plant)

性状似藤本，但不能攀援，植物的干枝伏地而生，或者先卧地后斜升，如铺地柏、迎春等。

2 草本植物

(1) 一、二年生花卉(annual and biennial flower)

一年内完成一个生活周期，称一年生花卉，一般春天播种、夏秋开花、结实、后枯死；在二年内完成一个生活周期，称为二年生花卉，一般秋天播种、幼苗越冬、翌年春夏开花、结实、后枯死，如鸡冠花、凤仙花、羽衣甘蓝、三色堇、金盏菊等。

(2) 多年生花卉

多年生花卉个体寿命超过两年。其地下部分经过休眠，并能重新生长、开花和结果。根据地下形态的不同，分为宿根花卉和球根花卉。

① 宿根花卉(perennial flower)。

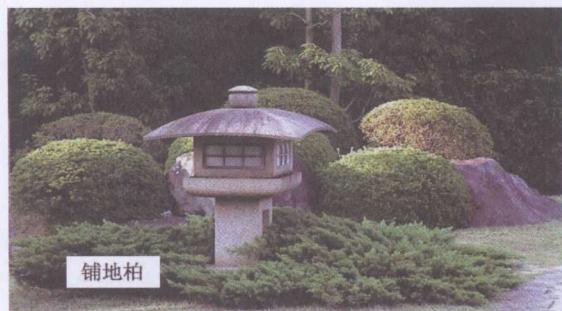
宿根花卉的植株在冬季地上部分枯死，地下部分可以宿存于土壤中越冬，翌年春天地上部分又可萌发生长、开花结籽，为多年生草本花卉，如菊花、芍药、荷包牡丹、萱草、玉簪等。

② 球根植物(flooding bulb)。

球根花卉是根部呈球状，或者具有膨大地下茎的多年生草本花卉。球根花卉根据其形态的不同又分为：球茎类、鳞茎类、块茎类、根茎类、块根类。

(3) 草坪与地被植物

从广义的概念上讲，草坪也属于地被植物的范畴。但按照习惯，草坪被单独列为一类。



▲ 匍地类：铺地柏



▲ 一年生花卉：鸡冠花



▲ 二年生花卉：雏菊



▲ 宿根花卉：鸢尾

▲ 宿根花卉：花叶玉簪



▲ 球根花卉：郁金香