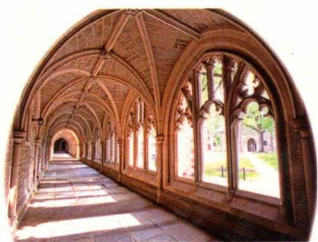


普通高等教育应用技术型院校艺术设计类专业规划教材

总主编 许开强 胡雨霞 章翔



ZHIWU ZAOJING SHEJI

主 编 金 慧

副主编 董秋敏 汪 月 陈 景

植物造景设计



合肥工业大学出版社
HEFEI UNIVERSITY OF TECHNOLOGY PRESS

普通高等教育应用技术型院校艺术设计类专业规划教材 总主编 / 许开强 胡雨霞 章 翔

植物造景设计

主 编 金 慧

副主编 董秋敏 汪 月 陈 景

参 编 叶 萌 陈 凌

合肥工业大学出版社



图书在版编目 (CIP) 数据

植物造景设计/金慧主编.—合肥:合肥工业大学出版社,2018.3

ISBN 978-7-5650-2540-2

I.①植… II.①金… III.①园林植物—景观设计 IV.①TU986.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第287154号

植物造景设计

主 编:金 慧

责任编辑:王 磊

书 名:普通高等教育应用技术型院校艺术设计类专业规划教材——植物造景设计

出 版:合肥工业大学出版社

地 址:合肥市屯溪路193号

邮 编:230009

网 址:www.hfutpress.com.cn

发 行:全国新华书店

印 刷:安徽联众印刷有限公司

开 本:889mm×1194mm 1/16

印 张:9

字 数:290千字

版 次:2018年3月第1版

印 次:2018年3月第1次印刷

标准书号:ISBN 978-7-5650-2540-2

定 价:58.00元

发行部电话:0551-62903188

普通高等教育应用技术型院校艺术设计类专业规划教材

教材编写委员会

总主编：

- 许开强 原湖北工业大学艺术设计学院 院长
现任武汉工商学院艺术与设计学院 院长
- 胡雨霞 湖北工业大学艺术设计学院 副院长
- 章翔 武昌工学院艺术设计学院 院长

副总主编：

- 杜沛然 武昌首义学院艺术与设计学院 院长
- 蔡丛烈 武汉学院艺术系 主任
- 伊德元 武汉工程大学邮电与信息工程学院建筑与艺术学部 主任
- 徐永成 湖北工业大学工程技术学院艺术设计系 主任
- 朴军 武汉设计工程学院环境设计学院 院长

编委会成员：（以姓氏首字母顺序排名）

- 陈瑛 武汉东湖学院传媒与艺术设计学院 院长
- 陈启祥 原汉口学院艺术设计学院 院长
- 陈海燕 华中师范大学武汉传媒学院艺术设计学院 院长助理
- 何彦彦 武汉工商学院艺术与设计学院 副院长
- 何克峰 湖北工业大学艺术设计学院
- 况敏 武汉设计工程学院艺术设计学院 院长
- 李娇 武汉理工大学华夏学院人文与艺术系 常务副主任
- 刘慧 武汉东湖学院传媒与艺术设计学院 教学副院长

- 刘 津 湖北大学知行学院艺术设计教研室 主任
- 祁焱华 武汉工程科技学院珠宝与设计学院 常务副院长
- 钱 宇 武汉科技大学城市学院艺术学部 副主任
- 石元伍 湖北工业大学工业设计学院 副院长
- 宋 华 武昌首义学院艺术与设计学院 副院长
- 唐 茜 华中师范大学武汉传媒学院艺术设计学院 院长助理
- 王海文 武汉工商学院艺术与设计学院 副院长
- 吴 聪 江汉大学文理学院体美学部与艺术设计系 副主任
- 阮正仪 文华学院艺术设计系 主任
- 张之明 武昌理工学院艺术设计学院 副院长
- 赵 文 湖北商贸学院艺术设计学院 院长
- 赵 侠 湖北工业大学工程技术学院艺术设计系 副主任
- 蔡宣传 汉口学院艺术设计学院 副院长

序



劳动创造是人类进化的最主要因素。从蒙昧的石器时期到营养的农耕社会，从延展机体的蒸汽革命到能源主导的电气时代，再扩展到今天智能驱动的互联网时代，人类靠不断地创造使自己成为世界的主人。吴冠中先生曾经说过：科学探索物质世界的奥秘，艺术探索精神情感世界的奥秘。艺术与设计恰恰是为人类更美好的物化与精神情感生活提供全方位服务的交叉应用学科。

当前，在产业结构深度调整，服务型经济迅速壮大的背景下，社会对设计人才素质和结构的需求发生了一系列的新变化……并对设计人才的培养模式提出了新的挑战。现在一方面是大量设计类毕业生缺乏实践经验和专业操作技能，其就业形势严峻；另一方面是大量企业难以找到高素质的设计人才，供求矛盾突出。随着高校连续十多年扩招，一直被设计人才供不应求所掩盖的教学与实践脱节的问题更加凸显出来，并促使我们对设计教学与实践进行反思。目前主要问题不在于设计人才的培养数量，而是设计人才供给、就业与企业需求在人才培养方式、规格上产生了错位。要解决这一问题，设计教育的转型发展是必然趋势，也是一项重要任务。向应用型、职业型教育转型，是顺应经济发展方式转变的趋势之一。李克强总理明确提出要加快构建以就业为导向的现代职业教育体系，推动一批普通本科高校向应用技术型高校转型，并把转型作为即将印发的《现代职业教育体系建设规划》和《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》中强调的优先任务。

教材是课堂教学之本，是展开教学活动的基础，也是保障和提高教学质量的必要条件。不少高校囿于种种原因，形成了一个较陈旧的、轻视应用的课程机制及由此产生的脱离社会生活和企业实践的教材体系，或以老化、程式化的教材结构维护以课堂为中心的教学方法。为此，组建各类院校设计专业骨干构成的作者团队，打造具有实践特色的教材，将促进师生的交流互动和社会实践，解决设计教学与实践脱节等问题，这也是设计教育改革的一次有益尝试。

该系列教材基于名师定制知识重点、剖析项目实例、企业引导技能应用的方式，实现教材“用心、动手、造物”的实战改革思路，切实构建“学用结合”的应用人才培养模块。坚持实效性、实用性、实时性和实情性特点，有意简化烦琐

的理论知识，采用实践课题的形式将专业知识融入一个个实践课题中。该系列教材课题安排由浅入深，从简单到综合；训练内容尽力契合我国设计类学生的实际情况，注重实际运用，避免空洞的理论介绍；书中安排了大量的案例分析，利于学生吸收并转化成设计能力；从课题设置、案例分析、参考案例到知识链接，做到分类整合、交互相促；既注重原创性，也注重系统性；整套教材强调学生在实践中学，教师在实践中教，师生在实践与交互中教学相长，高校与企业市场中协同发展。该系列教材更强调教师的责任感，使学生增强学习的兴趣与就业、创业的能动性，激发学生不断进取的欲望，为设计教学提供了一个开放与发展的教学载体。笔者仅以上述文字与本系列教材的作者、读者商榷与共勉。



原湖北工业大学艺术设计学院院长
现任武汉工商学院艺术与设计学院院长
湖北工业大学学术委员会副主任

前言

当前，随着社会经济的快速发展，人们物质和文化生活水平不断提高，人们对生存的环境空间要求也越来越高，他们不再愿意“随遇而安”，而要精心地设计自己的生存和发展空间，因此，追求理想、舒适的环境空间，日渐成为一种时尚。

众所周知，环境设计是一门复杂的交叉学科，涉及的学科广泛，它需要有一套比较完善的教学体系架构作为支撑，强调教学内容的针对性和实用性，课程设置是否科学、设计方案是否合理，专业教学过程中的设计感表现得好与坏，直接影响着环境设计专业的教学质量。

在建设“美丽中国”的大背景下，环境设计专业的发展恰逢其时，迎来了前所未有的发展机遇，环境设计教学也步入科学发展的时期。与此同时，新时代、新技术、新观念也对环境设计教学改革和创新也提出了新的要求。该环境设计专业必修教材《植物造景设计》的出版面世，相信会对专业教学的改革与创新和产学研用起到积极的影响和指导作用。

该教材的编著者从该课程的特点和教学实际出发，结合各自教学体验，突出艺术设计专业景观设计方向植物造景设计课程的一般性特点，强调植物的景观属性和美学特征。既充分考虑到植物造景的技术性、艺术性，也满足了植物生长的环境条件的个体美与群体美。本书不仅讲述了植物本身在造景设计中的运用，同时也阐述了植物如何与建筑、水体、地形、道路、山石等其他要素紧密结合、相互映衬、相得益彰的关系，是环境设计专业景观设计方向学生和从业者难得的一本指导性很强的专业教材。

本教材普遍适用于艺术设计、城市规划、公共艺术及其他艺术设计专业本、专科在校学生，同时也适合园林绿化工作者及广大园林景观爱好者阅读。

由于时间仓促和能力水平的局限，本教材在教学深度和广度以及创新方面尚有诸多不足，衷心希望同行专家、教师和广大读者批评指正。

金 慧

2017年11月于武昌南湖

目录

contents

| | |
|---------------------------|-----------|
| 第一章 植物造景设计原理 | 10 |
| 第一节 植物类别..... | 10 |
| 第二节 植物观赏特性..... | 13 |
| 第三节 植物配置形式美的规律..... | 19 |
| 第四节 植物在造景中的作用..... | 23 |
| 第五节 园林植物种植的基本原则..... | 25 |
| 第六节 园林植物景观设计方法..... | 28 |
| 第七节 植物的季相分布..... | 31 |

1

| | |
|---------------------------|-----------|
| 第二章 植物配置造景设计 | 36 |
| 第一节 植物配置的原则..... | 36 |
| 第二节 植物空间要素..... | 38 |
| 第三节 植物配置的方式..... | 44 |
| 第四节 植物配置的设计程序与原理..... | 53 |

2

| | |
|-------------------------------|-----------|
| 第三章 植物配置景观的生态学原理 | 56 |
| 第一节 植物景观配置生态设计概论..... | 56 |
| 第二节 植物造景生态设计的基本原理..... | 57 |
| 第三节 植物造景生态设计的原则..... | 60 |
| 第四节 植物造景生态设计的配置方式及应用..... | 66 |
| 第五节 结语..... | 74 |

3

| | |
|------------------------------|----|
| 第四章 植物与其他景观配置设计 | 75 |
| 第一节 地形..... | 75 |
| 第二节 园路..... | 83 |
| 第三节 水体..... | 91 |
| 第四节 建筑..... | 98 |



| | |
|----------------------------|-----|
| 第五章 植物种植设计与施工 | 115 |
| 第一节 植物种植设计..... | 115 |
| 第二节 园林植物栽植的概念及类型..... | 128 |



| | |
|---------------------------|-----|
| 第六章 优秀课程作业赏析 | 136 |
|---------------------------|-----|



| | |
|-------------------|-----|
| 参考文献 | 142 |
|-------------------|-----|

普通高等教育应用技术型院校艺术设计类专业规划教材 总主编 / 许开强 胡雨霞 章 翔

植物造景设计

主 编 金 慧

副主编 董秋敏 汪 月 陈 景

参 编 叶 萌 陈 凌

合肥工业大学出版社

普通高等教育应用技术型院校艺术设计类专业规划教材

教材编写委员会

总主编：

- 许开强 原湖北工业大学艺术设计学院 院长
现任武汉工商学院艺术与设计学院 院长
- 胡雨霞 湖北工业大学艺术设计学院 副院长
- 章翔 武昌工学院艺术设计学院 院长

副总主编：

- 杜沛然 武昌首义学院艺术与设计学院 院长
- 蔡丛烈 武汉学院艺术系 主任
- 伊德元 武汉工程大学邮电与信息工程学院建筑与艺术学部 主任
- 徐永成 湖北工业大学工程技术学院艺术设计系 主任
- 朴军 武汉设计工程学院环境设计学院 院长

编委会成员：（以姓氏首字母顺序排名）

- 陈瑛 武汉东湖学院传媒与艺术设计学院 院长
- 陈启祥 原汉口学院艺术设计学院 院长
- 陈海燕 华中师范大学武汉传媒学院艺术设计学院 院长助理
- 何彦彦 武汉工商学院艺术与设计学院 副院长
- 何克峰 湖北工业大学艺术设计学院
- 况敏 武汉设计工程学院艺术设计学院 院长
- 李娇 武汉理工大学华夏学院人文与艺术系 常务副主任
- 刘慧 武汉东湖学院传媒与艺术设计学院 教学副院长

刘 津 湖北大学知行学院艺术设计教研室 主任
祁焱华 武汉工程科技学院珠宝与设计学院 常务副院长
钱 宇 武汉科技大学城市学院艺术学部 副主任
石元伍 湖北工业大学工业设计学院 副院长
宋 华 武昌首义学院艺术与设计学院 副院长
唐 茜 华中师范大学武汉传媒学院艺术设计学院 院长助理
王海文 武汉工商学院艺术与设计学院 副院长
吴 聪 江汉大学文理学院体美学部与艺术设计系 副主任
阮正仪 文华学院艺术设计系 主任
张之明 武昌理工学院艺术设计学院 副院长
赵 文 湖北商贸学院艺术设计学院 院长
赵 侠 湖北工业大学工程技术学院艺术设计系 副主任
蔡宣传 汉口学院艺术设计学院 副院长

序



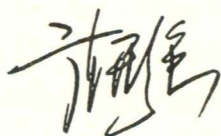
劳动创造是人类进化的最主要因素。从蒙昧的石器时期到营养的农耕社会，从延展机体的蒸汽革命到能源主导的电气时代，再扩展到今天智能驱动的互联网时代，人类靠不断地创造使自己成为世界的主人。吴冠中先生曾经说过：科学探索物质世界的奥秘，艺术探索精神情感世界的奥秘。艺术与设计恰恰是为人类更美好的物化与精神情感生活提供全方位服务的交叉应用学科。

当前，在产业结构深度调整，服务型经济迅速壮大的背景下，社会对设计人才素质和结构的需求发生了一系列的新变化……并对设计人才的培养模式提出了新的挑战。现在一方面是大量设计类毕业生缺乏实践经验和专业操作技能，其就业形势严峻；另一方面是大量企业难以找到高素质的设计人才，供求矛盾突出。随着高校连续十多年扩招，一直被设计人才供不应求所掩盖的教学与实践脱节的问题更加凸显出来，并促使我们对设计教学与实践进行反思。目前主要问题不在于设计人才的培养数量，而是设计人才供给、就业与企业需求在人才培养方式、规格上产生了错位。要解决这一问题，设计教育的转型发展是必然趋势，也是一项重要任务。向应用型、职业型教育转型，是顺应经济发展方式转变的趋势之一。李克强总理明确提出要加快构建以就业为导向的现代职业教育体系，推动一批普通本科高校向应用技术型高校转型，并把转型作为即将印发的《现代职业教育体系建设规划》和《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》中强调的优先任务。

教材是课堂教学之本，是展开教学活动的基础，也是保障和提高教学质量的必要条件。不少高校囿于种种原因，形成了一个较陈旧的、轻视应用的课程机制及由此产生的脱离社会生活和企业实践的教材体系，或以老化、程式化的教材结构维护以课堂为中心的教学方法。为此，组建各类院校设计专业骨干构成的作者团队，打造具有实践特色的教材，将促进师生的交流互动和社会实践，解决设计教学与实践脱节等问题，这也是设计教育改革的一次有益尝试。

该系列教材基于名师定制知识重点、剖析项目实例、企业引导技能应用的方式，实现教材“用心、动手、造物”的实战改革思路，切实构建“学用结合”的应用人才培养模块。坚持实效性、实用性、实时性和实情性特点，有意简化烦琐

的理论知识，采用实践课题的形式将专业知识融入一个个实践课题中。该系列教材课题安排由浅入深，从简单到综合；训练内容尽力契合我国设计类学生的实际情况，注重实际运用，避免空洞的理论介绍；书中安排了大量的案例分析，利于学生吸收并转化成设计能力；从课题设置、案例分析、参考案例到知识链接，做到分类整合、交互相促；既注重原创性，也注重系统性；整套教材强调学生在实践中学，教师在实践中教，师生在实践与交互中教学相长，高校与企业市场中协同发展。该系列教材更强调教师的责任感，使学生增强学习的兴趣与就业、创业的能动性，激发学生不断进取的欲望，为设计教学提供了一个开放与发展的教学载体。笔者仅以上述文字与本系列教材的作者、读者商榷与共勉。



原湖北工业大学艺术设计学院院长
现任武汉工商学院艺术与设计学院院长
湖北工业大学学术委员会副主任

前言

当前，随着社会经济的快速发展，人们物质和文化生活水平不断提高，人们对生存的环境空间要求也越来越高，他们不再愿意“随遇而安”，而要精心地设计自己的生存和发展空间，因此，追求理想、舒适的环境空间，日渐成为一种时尚。

众所周知，环境设计是一门复杂的交叉学科，涉及的学科广泛，它需要有一套比较完善的教学体系架构作为支撑，强调教学内容的针对性和实用性，课程设置是否科学、设计方案是否合理，专业教学过程中的设计感表现得好与坏，直接影响着环境设计专业的教学质量。

在建设“美丽中国”的大背景下，环境设计专业的发展恰逢其时，迎来了前所未有的发展机遇，环境设计教学也步入科学发展的时期。与此同时，新时代、新技术、新观念也对环境设计教学改革和创新也提出了新的要求。该环境设计专业必修教材《植物造景设计》的出版面世，相信会对专业教学的改革与创新和产学研用起到积极的影响和指导作用。

该教材的编著者从该课程的特点和教学实际出发，结合各自教学体验，突出艺术设计专业景观设计方向植物造景设计课程的一般性特点，强调植物的景观属性和美学特征。既充分考虑到植物造景的技术性、艺术性，也满足了植物生长的环境条件的个体美与群体美。本书不仅讲述了植物本身在造景设计中的运用，同时也阐述了植物如何与建筑、水体、地形、道路、山石等其他要素紧密结合、相互映衬、相得益彰的关系，是环境设计专业景观设计方向学生和从业者难得的一本指导性很强的专业教材。

本教材普遍适用于艺术设计、城市规划、公共艺术及其他艺术设计专业本、专科在校学生，同时也适合园林绿化工作者及广大园林景观爱好者阅读。

由于时间仓促和能力水平的局限，本教材在教学深度和广度以及创新方面尚有诸多不足，衷心希望同行专家、教师和广大读者批评指正。

金 慧

2017年11月于武昌南湖