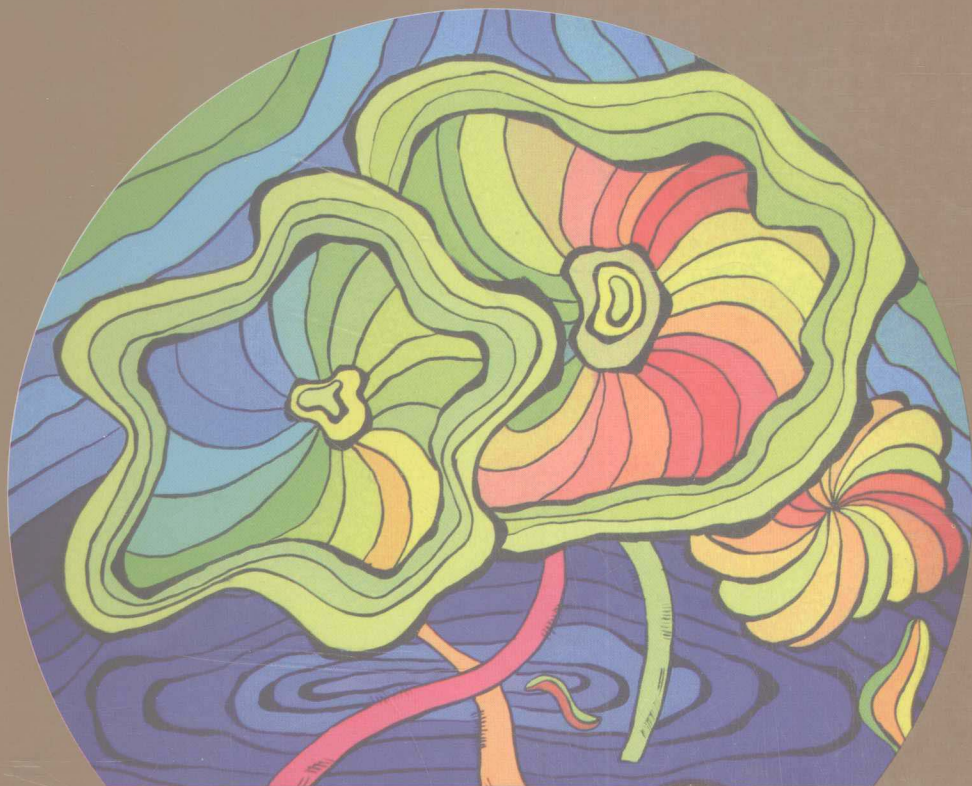


全国数字媒体艺术类主干课程标准教材

■ 丛书主编：肖永亮



数字图案设计

Plant-Graphic Design 植物篇



吴桂萍
飞思数字创意出版中心

编著
监制

全国数字媒体艺术类主干课程标准教材



数字图案设计

Plant-Graphic Design

植物篇

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内容简介

Abstract

本书从植物写生变化的基础理论入手,逐渐揭示植物变化理论及植物变化图案在实践中的应用,以使学生了解植物写生变化的方法、特征捕捉及情感表现,从而把握植物写生的变化规律,了解植物写生变化图案在平面及装饰等领域中的应用。本书在植物写生基础理论的指导下设置了相关习题,以使学生在学习过程中真正把握植物写生的变化规律。

本书适合作为高校(电脑)艺术设计专业基础课教材,也可作为社会(电脑)艺术设计培训班教材,同时适合广大艺术设计爱好者作为自学参考用书。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。
版权所有,侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

数字图案设计.植物篇/肖永亮主编;吴桂萍编著.--北京:电子工业出版社,2011.8
(全国数字媒体艺术类主干课程标准教材)
ISBN 978-7-121-13529-3

I. ①数… II. ①肖… ②吴… III. ①植物-图案设计-高等学校-教材 IV. ①J51

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第085079号

责任编辑:侯琦婧

特约编辑:江 琴 李新承

印 刷:中国电影出版社印刷厂

装 订:

出版发行:电子工业出版社

北京市海淀区万寿路173信箱 邮编:100036

开 本:787×1092 1/16 印张:10.75 字数:275.2千字

印 次:2011年8月第1次印刷

印 数:4 000册 定价:45.00元



凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题,请向购买书店调换。若书店售缺,请与本社发行部联系,联系及邮购电话:(010)88254888。

质量投诉请发邮件至zlts@phei.com.cn,盗版侵权举报请发邮件至dbqq@phei.com.cn。

服务热线:(010)88258888。

编委会

Editorial Board

专家顾问组:

(排名不分先后)

肖永亮

北京师范大学艺术与传媒学院副院长

陈楠

清华美院副教授，平面设计系统开发研究所所长，北京奥运会吉祥物主创设计师

詹炳宏

北京服装学院艺术设计学院院长，教授

吕光

IBCDs国际(USA)色彩设计学会名誉主席，国际首创色彩量化色彩设计方法第一人

刘永翔

北方工业大学艺术学院副院长

高晋民

西安美术学院影视动画系摄影专业教研室主任

专家审读组：

（排名不分先后）

王鸣

沈阳航空航天大学艺术学院教授，中国美术家协会会员

满懿

鲁迅美术学院教授

刘言韬

北京电影学院教授

黄海燕

西安理工大学教授

贺丹

西安美术学院教授

刘东明

鲁迅美术学院家具与环境设计工作室主任

朱建成

无锡职业技术学院，艺术设计系主任

编辑委员会：

郭 晶

何郑燕 王树伟

侯琦婧 江 琴

主编寄语

Preface by Editor in Chief

随着社会生产力的发展和科学技术的进步，视听艺术的创作手段和表现形式也打上了时代的烙印，融入了最新的前沿科技元素。计算机技术的发展使得数字化已成为我们当代社会的生活方式，人类社会从此进入所谓的“数字时代”。无论是网页游戏、动漫形象、特效电影，还是立体放映；从电影《阿凡达》、《2012》到《愤怒的小鸟》等，数字技术在艺术领域的运用掀起了一场新的视听革命。数字艺术作品的创作者不仅要熟悉艺术创作的基本规律，而且还要掌握数字技术的基本操作和把握数字艺术发展的前沿动态。数字艺术的出现是我们时代变革的映射，在交互媒体设计、数字影像艺术、虚拟现实设计、新媒体艺术等诸方面都展现出强大的魅力，数字艺术已经作为一门独立的艺术形态存在。

狭义的数字艺术一般指的是受计算机影响、用计算机处理、制作或呈现的具有审美功能和审美价值的作品或过程。通过计算机产生的设计、影音、动画或其他艺术作品，相对于传统艺术作品，它在创作、展现、储藏、复制和传播等各个方面都有不可替代的优势。数字艺术的推动力表面上看是技术，但更重要的是观念，它是艺术观念与技术表现之间联姻的结果。数字艺术既是开放的、时尚的、跨学科的艺术，又是跨媒介的、进程性的、散漫态的、纯概念的和依赖语境的艺术。作为科学与艺术的完美结合，今天的数字艺术是虚拟现实与图像世界的重组，能深入地发掘互动及延伸性图像潜在的美学价值。数字艺术的向前发展需要越来越多的复合型人才，从事数字艺术创作的群体在我国也从量的变化提升到了质的变化，除了一大批专业的数字艺术从业者，随着计算机的普及，数字艺术已经覆盖到了各个行业的各个层面，数字艺术教育和岗位职业培训也不断提出新的要求。为了适应时代的发展和社会需求，我们组织国内活跃在数字艺术前沿的一批专业人士，共同策划和编写了本套丛书，希望有助于立志从事数字艺术领域工作的广大读者迅速提高专业水平和扩大从业视野。

本套丛书力求理论与实践相结合，突出专业特点，适应社会就业需求，尊重数字艺术创作规律，严格把握数字艺术教学体系，努力推出课程精品，使授课者易教，受教者易学，自学者见长。学而不惑，勤练有方。



北京师范大学艺术与传媒学院副院长

出版说明

Introduction

关于丛书

目前，我国数字艺术随着国际步伐已进入一个快速发展阶段。当前的就业市场对数字艺术设计、创作和生产的人才需求，在一定范围超过了对传统艺术相应人才的需求。社会对知识产权密集型创意的需求越来越迫切，各高等院校、社会培训机构纷纷开设数字艺术方面的教学和人才培养，但数字艺术专业人才尤其是兼通艺术与技术的复合型人才仍显不足，已经成为制约中国数字艺术相关产业发展的关键因素。由电子工业出版社与京师文化创意产业研究院共同深入研究并系统开发的“全国数字媒体艺术类主干课程标准教材”系列丛书，自2010年立项进行规划以来，经过了长时间深入细致地调研、策划和论证，并组织专家进行编写、审校等工作，终于在2011年正式出版这套丛书。

参照目前国内知名高校的数字媒体艺术类教学体系，可按下表加以归纳：

基础课	必修课	现阶段就业对口的课程	未来有更多发展的课程
设计素描 数字色彩 三大构成 数字艺术设计基础 平面设计基础 电脑美术设计 多媒体设计与制作 字体与版式设计 书籍装帧设计 数字摄影摄像基础	平面设计软件 计算机辅助设计 二维、三维动画设计 网页网站设计 数字图像处理 电脑图文设计 图案设计	新媒体广告设计 POP设计 二维动画设计 三维动画设计 游戏设计 影视制作 交互界面设计	手机影视编创 移动多媒体应用设计 影视虚拟空间艺术 动态海报设计 互动媒体设计 多媒体舞台设计 户外新媒体设计 融合媒体设计 数字阅读设计艺术 数字化城市导视设计

丛书选题的确定，主要遵循各大院校，如北京师范大学、北京电影学院、鲁迅美术学院、北京服装学院相关专业的骨干专业课程设计，结合创意产业中的重要技术环节和岗位基本要求来进行规划。下图为本套教材的培训体系结构图。

数字媒体艺术课程规划

基础课		
平面构成艺术	立体构成艺术	色彩构成艺术
数码摄影基础		
数字艺术与科学	数字艺术创作方法	数字艺术史论
视觉设计与技法		
数字图案设计——风景篇	数字图案设计——动物篇	数字图案设计——人物篇
数字图案设计——植物篇		
视觉传达设计方向（平面、广告设计）		
平面设计配色	环境导视系统设计	POP广告设计
书籍杂志设计	企业形象设计VI、产品包装设计、展示设计（含Photoshop、Illustrator、InDesign）	平面广告设计（Photoshop）
影像创作方向		
虚拟演播室设计与实践	电影数字特效制作	数码影像创作实践
新媒体设计方向		
Flash网页设计	UI界面设计	网页配色
动态海报设计	多媒体舞台设计	跨媒体整合设计
移动多媒体设计		

如何使用本套教材

本套教材贯彻“围绕专业精品课程建设、社会热门岗位人才培养体系，着力打造品牌核心竞争力”的选题规划思路。按照数字媒体艺术设计人才培养目标和定位，结合数字媒体艺术设计专业设置现状和条件，考虑社会对数字媒体艺术设计行业的需求，坚持可持续发展，把教程特点鲜明化，与社会数字媒体艺术设计行业对口。

本套图书主要体现以下五大特点：

- 围绕全国“数字媒体艺术”类各专业精品课程开发选题。有机结合传统美术知识和计算机应用技术，突破传统艺术设计教育的瓶颈，突出创意设计特点，传授软件应用技能，培养复合型数字媒体艺术设计人才。
- 以培养岗位职业技能为目标，以工作过程为导向，根据教学大纲组织教材内容。
- 设计情景教学，联手专业教师与一线企业专家、艺术家、业内精英共同打造。
- 理论贯通实际应用，基础知识与具体操作紧密结合（可以不受软件类型和版本限制），通过精心设计的项目式教学和大量结合案例的实训以提升综合技能。
- 书、盘、网三位一体，辅助教学资源丰富，根据每个选题的教学要求，可以提供教学所需的练习素材、学习资源、视频教程、课件等。

如何获取教学支持

根据课程的特点，还专门为教师开发了配套教学资源包，以教材为核心，从老师教学及学生学习的角度搭配内容，包括右图所示的六大教学资源库，分成教师光盘（每册均有）和学生光盘（软件操作类图书）两种形式提供给教师和学生。教师光盘免费赠送，与教材配套教学使用；学生光盘随书学习使用。获取教学支持方法：

电子邮件：yisu@fecit.com.cn；

jinnnee0827@fecit.com.cn

联系电话：010-88254160

教师QQ群号：136675670



在学习过程中，本套教学体系还提供了认证考试平台为师生获得学历证书以外的其他职业资格证书提供服务。

本丛书的出版得到了专家委员会顾问组、专家委员会审读组所有成员的大力支持，特别是主编肖永亮教授在其中做了大量工作，在此一并表示感谢。

关于本书

大自然中随处可见的植物千姿百态、婀娜多姿、色彩缤纷，不知不觉中你会被它们美的形态与丰富的色彩所吸引，由此产生一种赞叹，从而有种表现花之美的欲望。

以植物为题材进行的装饰图案设计的是图案设计四大变化之一，装饰图案有多种表现形式，要表现图案丰富的思想内涵，并且服从于实用功能性和科学技术的要求和约束。在继承传统的同时，更要与时代同步，计算机科技的发展使现代艺术表现进入了数字时代。第一排图为具有写实风格的数字化装饰花卉图案，第二排图为抽象风格并具有插画特点的数字装饰花卉图案。



数字图案是数字化革命的产物，当计算机科技与艺术结合时，便产生出这个新的艺术生命样式，20世纪末，尼葛洛庞帝在《数字化生存》一书中预言：“数字技术可以成为带领人们走向伟大的世界共荣与和谐的自然力量”时，科技的进步，已把人类推入到一个崭新的生存境地——数字化方式，它不仅带给我们美妙的画面想像，也给我们带来了便利，这就是文明与进步。数字图案艺术的广泛运用和不断发展营造出精致的画面，令人充满惬意，从而产生出艺术的丰富效果和生动的画面气氛，演绎出动人的节奏感、韵律感和音乐感，让我们去感受什么是简约和精炼。同时作品利用特效所完成的色彩、质地和情绪，更是提升了画面整体的表现力和感染力，这是一次美丽的飞跃，使艺术生命本体得以实现和延续。作为数字图案艺术，它会形成自己独特的艺术语言来描绘艺术形象，并与时代的脉搏同步，在摆脱传统的过程中，它又是如此依赖传统，与新艺术和新语言交汇、融合，使其以崭新的姿态，不断追求新奇、开阔的艺术空间。



计算机辅助设计是装饰图案现代化设计的一个重要手段，它弥补和完善了手绘链条中的不足，能够最大限度地发挥设计者的主观能动性和表现欲望，同时也能够提高工作效率。我在多年的图案教学过程中，对数字图案有了更深刻的认识，深感数字图案在现代艺术设计中的作用，因此大胆探究数字图案的艺术风格和特点，希望能为数字图案的研究尽一份微薄之力，为数字图案教学增添力量，激励学生积极探索装饰图案设计的表现途径，并与同行切磋、交流和分享。

本书除选用作者本人的图案作品以外，还选用了部分学生作品，他们是钱立敏、李欣、王伟等，在此谨向为本书提供作品的同学表示诚挚的谢意！并感谢江琴编辑的热情帮助与支持。由于时间仓促，书中难免存在不妥之处，敬请前辈老师和同行批评指正。

吴桂萍

作者介绍



吴桂萍，1971年生，辽宁沈阳人。1996年毕业于鲁迅美术学院染织设计系，现任教于沈阳师范大学工程技术学院，担任服装设计教研室主任、副教授，长期从事装饰图案设计、计算机辅助设计等教学与研究工作。主要著作《装饰百花谱》，参编《Photoshop动画制作案例教程》、《Flash动画制作案例教程》、《Premiere动画制作案例教程》、《After Effects动画制作案例教程》及《美术》教材。作品《蜡染》在《中国美术教育》2008年第4期发表。

建议学时

Recommended hours

总学时：80学时

章名	序号	教学内容	建议学时	授课类型
第1章 数字化植物图案的发展 趋势	1	数字化植物图案是理想化的植物表现形式	2	理论
	2	数字化植物图案是时代的产物	2	
	3	数字化植物图案的优势	4	
第2章 植物写生概述	4	数字图案植物写生中如何观察	4	理论+实践
	5	数字图案植物写生的基本方法	10	理论+实践
第3章 数字化植物图案的创意	6	从自然形态到艺术形态的创造过程	6	理论+实践
	7	数字化植物图案的创意变化过程	6	理论+实践
第4章 数字化植物图案的色彩 特征	8	色彩的对比与调和	2	理论
	9	色彩的冷暖	2	理论
	10	数字化图案装饰花卉色彩的情调分析	3	理论
	11	数字化图案装饰花卉色彩的色调表现	3	理论
第5章 数字化植物变形常规技法 介绍与肌理特效	12	常规技法表现介绍	5	理论+实践
	13	数字化植物变形常肌理特效介绍	5	

章名	序号	教学内容	建议学时	授课类型
第6章 数字化植物图案的整理与表现	14	概念和术语	2	理论
	15	Photoshop工具	6	理论
	16	数字图案的创作步骤	8	理论+实践
第7章 数字化植物图案在各艺术领域中的应用	17	数字艺术主要涉及的领域	2	理论
	18	数字化植物图案在实用美术设计中的应用	4	理论+实践
第8章 数字化植物图案变形创意图例赏析	19	图案分析	4	理论+观摩

联系方式

咨询电话：（010）88254160 88254161-67

电子邮件：ina@fecit.com.cn jinnee0827@fecit.com.cn

服务网址：<http://www.fecit.com.cn> <http://www.fecit.net>

目录

Contents

第1章 数字化植物图案的发展趋势	1
1.1 数字化植物图案是理想化的植物变形表现形式	2
1.2 数字化植物图案是时代的产物	4
1.3 数字化植物图案的优势	5
课程练习	6
第2章 植物写生概述	7
2.1 数字图案植物写生中如何观察	8
2.2 数字图案植物写生的基本方法	11
课程练习	16
第3章 数字化植物图案的创意	17
3.1 从自然形态到艺术形态的创造过程	18
3.2 数字化植物图案创意变化的过程	21
3.2.1 变化规律	21
3.2.2 变化造型	27
第4章 数字化植物图案的色彩特征	35
4.1 色彩的对比与调和	36
4.2 色彩的冷暖	38
4.3 数字化图案装饰花卉色彩的情调分析	38
4.4 数字化图案装饰花卉色彩的色调表现	40
课程练习	45
第5章 数字化植物变形常规技法介绍与肌理特效	47
5.1 常规技法表现介绍	48
5.1.1 皱纸皱擦表现	48

5.1.2 民间剪纸表现	48
5.1.3 平涂法	49
5.1.4 反衬法	51
5.1.5 蜡染效果	53
5.1.6 拼贴法	54
5.1.7 点彩表现法	55
5.1.8 推移渐变表现法	55
5.2 数字化植物变形常规肌理特效介绍	56
课程练习	68
第6章 数字化植物图案的整理与表现	69
6.1 概念和术语	70
6.2 Photoshop工具	72
6.3 数字图案的创作步骤	77
课程练习	82
第7章 数字化植物图案在各艺术领域中的应用	83
7.1 数字艺术主要涉及的领域	84
7.2 数字化植物图案在实用美术设计中的应用	84
第8章 数字化植物图案变形创意图例赏析	93
参考文献	156

第1章

数字化植物图案的发展趋势



教学目的：

通过学习本章内容使学生了解数字图案的发展趋势和发展动向，正确指导设计，使数字艺术得以发展。

教学重点：

数字化植物图案的优势。