

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

Character-Graphic Design 人物篇



王 鸣

飞思数字创意出版中心

编 著

监 制



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>

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

Character-Graphic Design

人物篇

王 鸣
飞思数字创意出版中心

编 著
监 制

电子工业出版社
Publishing House of Electronics Industry
北京·BEIJING

内容简介

Abstract

本书以传统图案、民间图案及外国图案为切入点,通过大量优秀的人物图案设计作品帮助读者欣赏、感受图案的形式美。本书内容包括数字人物图案概述、数字人物图案的素材、数字人物图案的形式法则和数字人物图案的构图等,希望读者熟练掌握这些知识,以便在各类专业设计中灵活地运用图案造型表现。

本书适合作为各高校艺术设计类专业基础课教材,也可作为社会艺术设计的培训教材,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. 人物篇/肖永亮主编;王鸣编著. -- 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 978-7-121-13592-7

I. ①数… II. ①肖… ②王… III. ①人物-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091269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

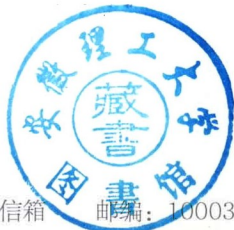
北京市海淀区万寿路173信箱

邮编:100036

开 本:787×1092 1/16 印张:13.5 字数:345.6千字

印 次:2011年8月第1次印刷

印 数:4 000册 定价:49.80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

随着时代的变化,人物图案的发展也出现了新变化,数字人物图案就是快速发展起来的一门新的艺术形式。数字人物图案设计是一门以“视觉图像”作为沟通和表现方式的视觉艺术,通过计算机方式来创造视觉图像并传达信息。伴随数字化时代的深入发展和计算机的普及,计算机绘图软件的不断升级与创新,给数字人物图案艺术家插上了腾飞的翅膀,改变了传统人物图案创作方法,摆脱了用笔纸等传统设计方式,数字化的各种特效功能又给图案创作者艺术构思以最大化的表现。

本书是一本介绍如何用计算机技术及审美艺术来完成的人物图案创作设计的专业性教材。它不是只采用以纯计算机技术手段指导创作实践活动,而是结合传统人物图案美学与现代技术美学原理来讲解数字化人物图案的创作与设计方法。全书以精美、生动的人物图案艺术造型为“点”,以翔实的计算机软件操作为“线”,以多种数字化肌理表现为“面”,全方位、立体化地将作者多年来在数字化图案教学经验及大量计算机制作的人物图案作品系统地呈现给读者。将生动的人物图案创作实例融入到数字化表现的讲解之中。本书内容丰富,结构清晰明快,文字通俗流畅,讲述具体生动,排版新颖精美,着眼与循序渐进的学习方法。书中的数字化创作过程与实例能激发人物图案创作者的学习热情与掌握计算机软件进行人物图案创作的兴趣,可作为高校艺术专业的配套教材使用。

21世纪的信息技术及数字化理念发展对人物图案艺术创作产生了深远的影响。自从美国麻省理工学院教授尼葛洛庞帝撰写的数字化生存一书问世以来,数字化为我们的生活、工作、教育和娱乐带来各种冲击。数字化概念与应用不仅影响了人们生活和价值,也影响到艺术设计中的各个方面,这其中也包含了人物图案的创作设计。在现代人物图案创作设计中,传统的手绘表现如画草图、试色稿、过线稿、描出稿、上色稿等几个阶段已经逐渐被数字化快速手段所代替。

每一个新艺术形式的出现,都有赖于当时的社会进步和科技的发展。数字人物图案设计这一新的艺术形式是随着计算机的发展、普及和数字化时代的发展而逐步形成的。著名艺术家罗伯特·劳申伯和设计大师乔治·开普斯(George Capps),在20世纪60年代就开始成立了专门机构研究数码图形与数码艺术,从20世纪80年代美国苹果电脑公司推出DTP,即桌面出版系统开始,数字技术在艺术设计领域应用越来越受到人们的重视。数码图形技术的成熟带动了CAD/CAM(计算机辅助设计/计算机辅助制造)的普及和发展,设计与数码技术才得以真正结合。随着现代数字技术在艺术设计领域里的不断应用,逐渐形成了自身独特的视觉表现语言,正在逐步体现出其独特的艺术价值,数字技术正在与古老的人物图案艺术相结合,创作出现代感、时尚性的人物图案风格。

数码艺术创作给人物图案艺术家带来兴奋和视觉新奇的同时,也因文化、艺术、时空、科技等诸多因素,产生了数字化人物图案艺术美情感差异和数字人物图案表现力的不足。本书探求对传统图案艺术与现代数字图案艺术进行有机的整合,发掘数字化人物图案创作的艺术化规律,运用人物图案创作的基本要素:造型、色彩、构图、装饰并借鉴传统表现方法,最终提高数字化人物图案创作水平。

如何学习本书

本书以数字化手段为主线进行人物图案设计创作与实践,强调学生实践操作能力,拓展数字化人物图案的知识范围,结合案例点评、课后练习等相关教学手段,全面、系统地讲解数字人物图案的知识结构。通过动手实践来培养学生思维能力和图案形态的创造能力,建立学生的“数字化图案装饰”思维模式。本书是当代高校艺术类学生设计基础教育的实用教材。立足于21世纪中国艺术教育的改革,将理论与技能学习融会贯通,从内容选材、教学方法、学习方法等方面突出艺术专业教育的特点,学习数字人物图案设计与创作的秘籍是放松心情、慢慢体会并享受其中的快乐。

本书内容共分8章。分别从数字人物图案的概述、素材、构图、创作方法、色彩、效果表现、图案应用等方面进行仔细讲解。本书选题新颖、全面,每章都有提示性的教学要点与特点,内容包含基础知识、教学实例、设计点评及课后练习,环节紧凑,塑造了一个完整的教学体系并结合大量图例具体地介绍。本教材也可作为广大读者、艺术设计爱好者和高校教师的参考用书。

本教材由沈阳航空航天大学设计艺术学院王鸣编写,并撰写了第1~6章。沈阳航空航天大学设计艺术学院王诗月编写了第7章和第8章。作者参考和引用了国内外文献和部分学生的优秀作业,由于时间紧加上库房中的学生作业数量较多,有些作品没有学生署名,因此书中图例没有全部署名,在此谨一并表示敬意和感谢。

建议学时

Recommended hours

总学时：72学时

章节名称	序号	教学内容	建议学时	授课类型
第1章 数字人物图案概述	1	数字人物图案概念与类别	2	理论
	2	数字人物图案要求	2	
	3	人物图案发展简史	2	
第2章 数字人物图案的素材	4	数字人物图案素材知识	1	理论
	5	人物写生典型案例分析	1	
	6	数字人物写生练习	6	实践
第3章 数字人物图案的变化规律与创意	7	人物图案造型规律	2	理论
	8	数字人物创意设计练习	8	实践
第4章 数字人物图案的画面构成	9	数字人物图案的构图	2	理论
	10	独立形构图设计练习	4	实践
	11	连续形构图设计练习	4	
第5章 数字人物图案的创作方法	12	数字人物图案常用软件介绍	2	理论
	13	数字人物图案创作方法	2	
	14	数字人物图案创作实践	8	实践
第6章 数字人物图案的肌理与表现	15	Photoshop滤镜作用与功能	2	理论 + 实践
	16	数字人物图案各种效果表现	8	实践

章节名称	序号	教学内容	建议学时	授课类型
第7章 数字人物图案的色彩	17	数字人物图案色彩理论	2	理论
	18	数字人物图案配色练习	6	理论 + 实践
第8章 数字人物图案的应用	19	数字人物图案设计与应用	8	理论 + 实践

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>

反侵权盗版声明

电子工业出版社依法对本作品享有专有出版权。任何未经权利人书面许可，复制、销售或通过信息网络传播本作品的行为；歪曲、篡改、剽窃本作品的行为，均违反《中华人民共和国著作权法》，其行为人应承担相应的民事责任和行政责任，构成犯罪的，将被依法追究刑事责任。

为了维护市场秩序，保护权利人的合法权益，我社将依法查处和打击侵权盗版的单位和个人。欢迎社会各界人士积极举报侵权盗版行为，本社将奖励举报有功人员，并保证举报人的信息不被泄露。

举报电话：（010）88254396；（010）88258888

传 真：（010）88254397

E-mail: dbqq@phei.com.cn

通信地址：北京市万寿路173信箱

电子工业出版社总编办公室

邮 编：100036

第1章 数字人物图案概述.....	1
1.1 数字人物图案的概念与类别	2
1.1.1 数字人物图案的概念	2
1.1.2 数字人物图案的特点	2
1.1.3 数字人物图案的类别	2
1.2 数字人物图案的要求	3
1.2.1 对设计者的要求	3
1.2.2 对设计条件的要求	4
1.2.3 对表现形式的要求	5
1.3 人物图案的发展简史	5
1.3.1 人物图案的起源	5
1.3.2 中国人物图案的发展概况	6
1.3.3 外国人物图案的发展概况	15
1.4 数字人物图案的发展趋势	21
课程练习	24
第2章 数字人物图案的素材.....	25
2.1 数字人物图案的写生素材	26
2.1.1 数字人物写生的目的	26
2.1.2 数字人物写生的特点	26
2.1.3 数字人物写生的要求	26
2.1.4 数字人物写生知识	28
2.1.5 数字人物写生的内容与方法	30
2.2 数字人物图案的其他素材	33

2.2.1 数字摄影素材	33
2.2.2 网络与数字媒体素材	35
2.2.3 数码人物图案的其他素材	36
2.2.4 数码人物图案素材的保存	41
课程练习	41
第3章 数字人物图案的变化规律与创意.....	43
3.1 数字人物图案装饰的变化原则	44
3.1.1 人物图案创作的原则	44
3.1.2 人物图案变化与统一的方法	45
3.2 数字人物图案变化的形式美法则	48
3.2.1 对称与均衡	48
3.2.2 对比与调和	50
3.2.3 节奏与韵律	52
3.3 数字人物图案装饰变化的创意方法	54
3.3.1 写实手法	54
3.3.2 夸张手法	55
3.3.3 装饰化手法	56
3.3.4 象征手法	58
3.3.5 虚构手法	59
课程练习	66

第4章 数字人物图案的画面构成	67
4.1 独立形构图	68
4.1.1 单独式构图	68
4.1.2 适形式构图	70
4.1.3 边角式构图	72
4.2 连续形构图	73
4.2.1 二方连续构图	73
4.2.2 四方连续构图	75
课程练习	77
第5章 数字人物图案的创作方法	79
5.1 几种常用软件的介绍	80
5.1.1 Photoshop软件	80
5.1.2 CorelDRAW软件	89
5.1.3 Easy Paint Tool SAI软件	94
5.2 数字人物图案的创作方法	97
5.2.1 用Photoshop制作连续人物图案	97
5.2.2 用SAI制作人物图案	99
5.2.3 数字人物图案的提炼与变化方法	102
5.2.4 数字人物图案的着色与变色	106
课程练习	113