



北京高等教育精品教材
BEIJING GAODENG JIAOYU JINGPIN JIAOCAI

电脑艺术设计系列教材

Photoshop CS3 中文版

基础与实例教程 第3版

张凡 郭开鹤 等编著

设计软件教师协会 审



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



随书光盘内容包括书中范例和
部分高清晰度教学视频文件



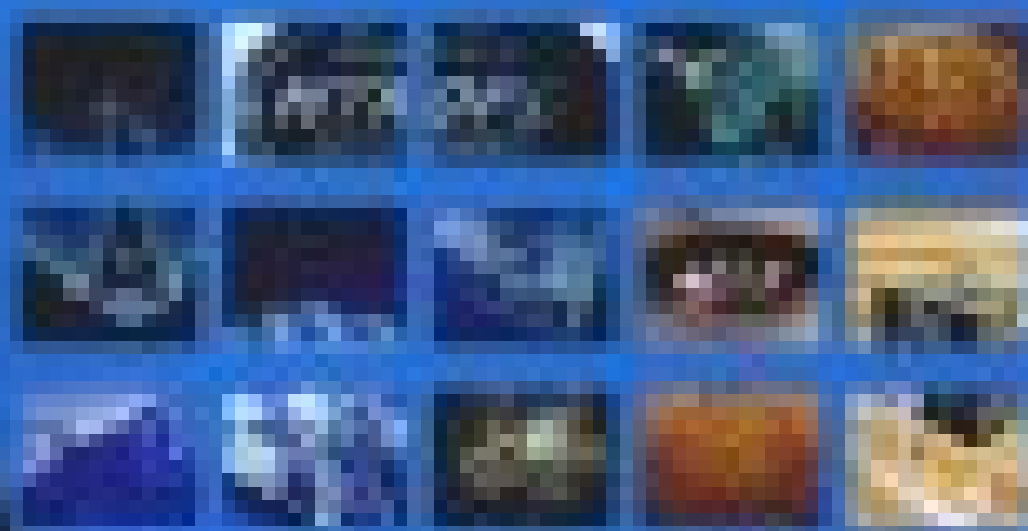
中国美术学院美术考级教材

中国美术学院美术考级教材

Photoshop CS3 中文版

基础与实例教程 第3版

中国美术学院美术考级教材
中国美术学院美术考级教材



中国美术学院美术考级教材

电脑艺术设计系列教材

Photoshop CS3 中文版基础 与实例教程

第3版

张凡 郭开鹤 等编著

设计软件教师协会 审



机械工业出版社

本书被北京市高教处评为高校精品教材，属于实例教程类图书。全书分为基础入门、基础实例演练和综合实例3部分，内容包括：Photoshop CS3的基本功能、各种工具的使用，图层，蒙版，路径，各种滤镜应用等。

本书内容丰富，实例典型，讲解详尽，既可作为大专院校相关专业师生或社会培训班的教材，也可作为平面设计爱好者的自学用书和参考用书。

图书在版编目（CIP）数据

Photoshop CS3 中文版基础与实例教程/ 张凡等编著.

—3 版.—北京：机械工业出版社，2007.9

（电脑艺术设计系列教材）

ISBN 978 - 7 - 111 - 15262 - 0

I. P... II. 张... III. 图形软件, Photoshop CS3—教材 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 140614 号

机械工业出版社（北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037）

策 划：胡毓坚

责任编辑：张 化

责任印制：杨 曦

北京四季青印刷厂印刷（三河市兴旺装订厂装订）

2007 年 10 月第 3 版·第 1 次印刷

184mm×260mm·18.25 印张·10 插页·477 千字

19001—24000 册

标准书号：ISBN 978 - 7 - 111 - 15262 - 0

ISBN 978 - 7 - 89492 - 286 - 1（光盘）

定价：39.00 元（含 1CD）

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换
销售服务热线电话：(010) 68326294

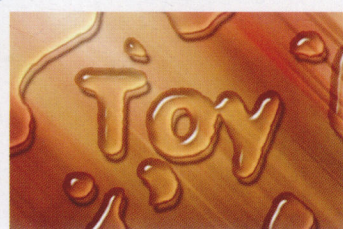
购书热线电话：(010) 88379639 88379641 88373643

编辑热线电话：(010) 88379739

封面无防伪标均为盗版



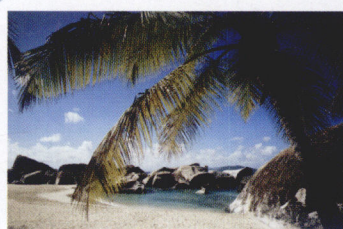
扇子



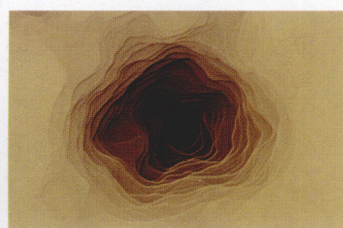
透明水珠效果



反光标志效果



变天



深邃的洞穴



静物图



高尔夫球



烛光晚餐





图像合成



香皂



宣传海报



正午变黄昏



抽出抠像



暴风雪

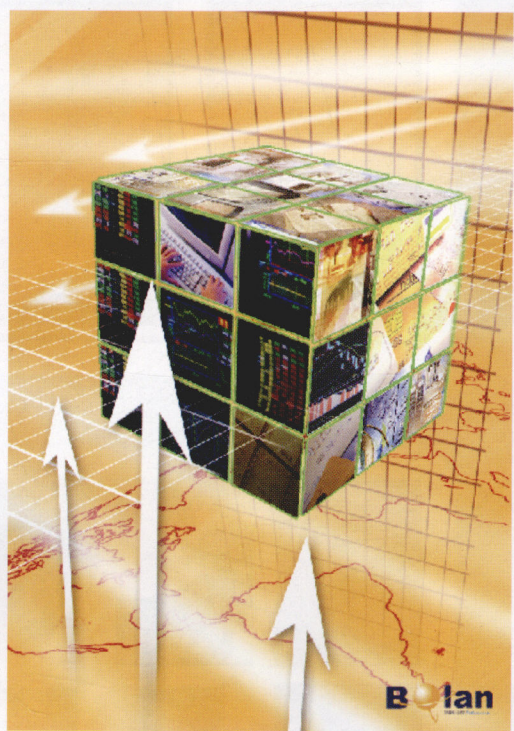


变色的瓜叶菊

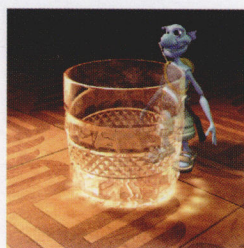


七彩棋盘

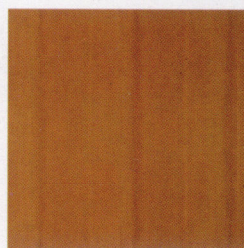




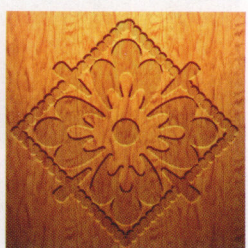
商业广告图片效果



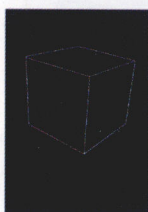
模拟半透明玻璃杯



木板雕花



木刻效果



Bolan
博尔科技 Bolan.com



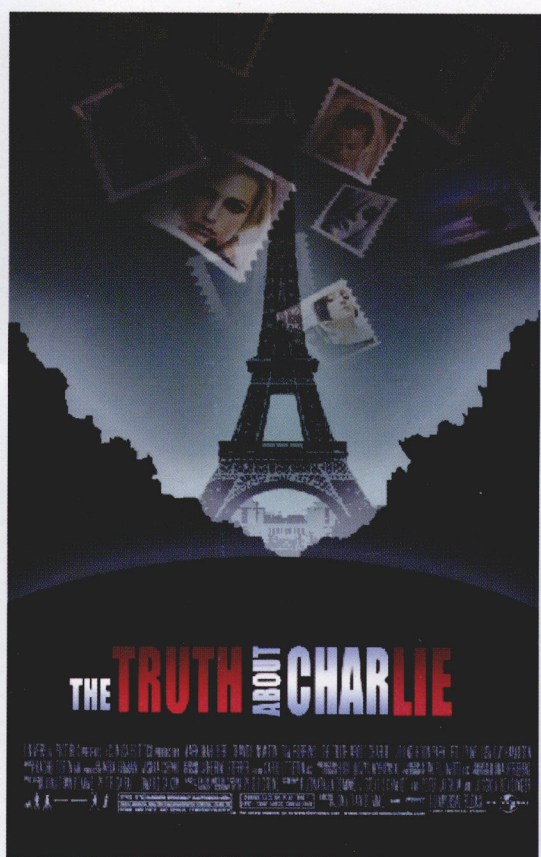
邮票效果



通道抠像



绿掌花变红掌花



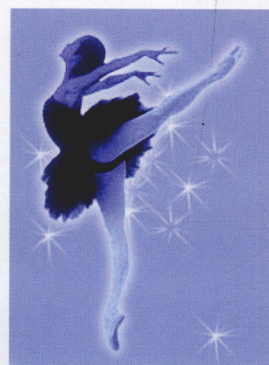
电影海报效果



黑白老照片去黄



彩色老照片色彩校正



芭蕾舞女



五彩的三维圆环



八卦图



彩色光盘



一枝独秀

一支独秀

电脑艺术设计系列教材

编审委员会

- | | | |
|-----|-----|------------------|
| 主 任 | 孙立军 | 北京电影学院动画学院院长 |
| 副主任 | 诸 迪 | 中央美术学院城市设计学院院长 |
| | 黄心渊 | 北京林业大学信息学院院长 |
| | 肖永亮 | 北京师范大学艺术与传媒学院副院长 |
| | 廖祥忠 | 中国传媒大学动画学院副院长 |
| | 鲁晓波 | 清华大学美术学院信息艺术系主任 |
| | 于少非 | 中央戏曲学院新媒体艺术系主任 |
| | 张 凡 | 设计软件教师协会秘书长 |

编委会委员

- | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 张 翔 | 马克辛 | 郭开鹤 | 刘 翔 | 谭 奇 | 李 岭 |
| 李建刚 | 程大鹏 | 郭泰然 | 冯 贞 | 孙立中 | 李 松 |
| 关金国 | 于元青 | 许文开 | 张 帆 | 韩立凡 | |

前言

Photoshop 是目前世界公认的权威性的图形图像处理软件, 目前最新的版本为 Adobe Photoshop CS3 中文版。它的功能完善, 性能稳定, 使用方便, 所以在平面广告设计、室内装潢、数码相片处理等领域成为了不可或缺的工具。近年来, 随着个人电脑的普及, 使用 Photoshop 的个人用户也日益增多。

本书与上一版相比, 添加了第 1 章数字图像的相关理论, 同时书中实例与实际应用的结合更加紧密 (例如标志设计、海报设计、数码照片处理等)。此外这次改版在图注中还添加了相关的文字说明, 更加便于读者学习。

本书属于实例教程类图书, 全书分为 3 部分共 10 章, 其主要内容如下:

第 1 部分 基础入门, 包括 3 章。第 1 章主要介绍了数字图像的相关理论; 第 3 章主要介绍了 Photoshop CS3 的基础知识; 第 3 章介绍了 Photoshop CS3 一些主要的新增功能。

第 2 部分 基础实例演练, 包括 6 章。第 4 章介绍了 Photoshop CS3 中多种创建选区和抠像的方法以及基础工具的使用; 第 5 章主要介绍了图层的概念, 包括图层与图层面板、图层的操作、图层样式编辑和图层蒙版等; 第 6 章主要介绍了通道的基础知识及其操作和使用技巧; 第 7 章主要介绍了 Photoshop CS3 中色彩校正方面的知识; 第 8 章主要介绍了有关路径的基础知识和用法; 第 9 章主要介绍了 Photoshop CS3 滤镜的基础知识、滤镜的使用方法以及滤镜的效果等。

第 3 部分 综合实例演练, 包括 1 章 (第 10 章)。主要介绍如何综合利用 Photoshop CS3 的功能和技巧制作出精彩的实例。

本书是“设计软件教师协会”推出的系列教材之一, 并被北京市高教处评为高校精品教材。本书实例内容丰富、结构清晰、实例典型、讲解详尽、富于启发性。全部实例都是由多所院校 (中央美术学院、北京师范大学、清华大学美术学院、北京电影学院、中国传媒大学、天津美术学院、天津师范大学艺术学院、首都师范大学、山东理工大学艺术学院、河北职业技术学院) 具有丰富教学经验的知名教师和一线优秀设计人员从长期教学 and 实际工作中总结出来的。为了便于读者学习, 本书配套光盘中含有大量高清晰度的教学视频文件。

参与本书编写的人员还有: 李岭、李建刚、程大鹏、刘翔、李波、肖立邦、顾伟、宋兆锦、冯贞、王世旭、李松、李弈丹、关金国、张帆、于元青、郑志宇、李营、许文开、郭泰然、宋毅、孙立中、于娥、张锦、王浩、韩立凡。

本书既可作为大专院校相关专业师生或社会培训班的教材, 也可作为平面设计爱好者的自学用书和参考用书。

由于作者水平有限, 书中不妥之处, 敬请读者批评指正。

目 录

前言

第1部分 基础入门

第1章 数字图像理论	2
1.1 数字图像艺术的发展	3
1.1.1 图像的概念	3
1.1.2 早期数字图像的艺术体验	3
1.2 数字图像艺术的风格	7
1.2.1 超现实主义的创作风格	7
1.2.2 拼贴	9
1.2.3 科技色彩的体现	11
1.2.4 图像融合	12
1.2.5 数字摄影的真实性	14
1.2.6 混沌美学	16
1.3 现代图像艺术的表现形式	16
1.3.1 迷人的后波普艺术风格	17
1.3.2 多介质的融合	18
1.3.3 数字写实艺术	19
1.4 课后练习	21
第2章 Photoshop CS3 基础知识	22
2.1 图像处理的基本概念	23
2.1.1 位图与矢量图	23
2.1.2 分辨率	23
2.1.3 色彩模式	24
2.1.4 常用文件存储格式	26
2.2 工具箱中的工具使用	27
2.2.1 基本概念	27
2.2.2 颜色设定	28
2.2.3 选择、移动工具和切片工具	29
2.2.4 绘画与修饰工具	32
2.2.5 辅助工具	46
2.3 创建选区	49

2.3.1 选区的基本概念	49
2.3.2 创建选区的基本方法	49
2.4 图层	59
2.4.1 图层的基本概念	59
2.4.2 图层的基本操作	60
2.4.3 图层组	65
2.4.4 裁切组	66
2.4.5 图层蒙版	67
2.4.6 图层剪贴路径	68
2.4.7 填充图层和调节图层	68
2.4.8 文字图层	71
2.4.9 图层样式	72
2.4.10 图层混合模式	82
2.5 通道与蒙版	87
2.5.1 通道	87
2.5.2 蒙版	90
2.6 色彩调整	92
2.6.1 色彩调整的基本概念	92
2.6.2 色彩调整的方法	93
2.7 路径	102
2.7.1 路径的特点	102
2.7.2 路径的相关术语	102
2.7.3 使用钢笔工具创建路径	103
2.7.4 路径面板的使用	105
2.8 课后练习	107
第3章 Photoshop CS3 新增功能	109
3.1 概述	110
3.2 新增功能	110
3.2.1 高效、灵活的工作环境	110
3.2.2 智能滤镜与智能对象	111
3.2.3 颜色校正增强功能	112
3.2.4 快速选择工具	114
3.2.5 更加强大的仿制和修复工具	116
3.2.6 增强的消失点	116
3.3 课后练习	119

第2部分 基础实例演练

第4章 创建选区及基础工具	121
4.1 八卦图	122
4.2 十字螺钉	125
4.3 彩色光盘	129
4.4 芭蕾舞女	133
4.5 一支独秀	134
4.6 抽出抠像	136
4.7 烛光晚餐	138
4.8 课后练习	145
第5章 图层的使用	146
5.1 香皂	147
5.2 映射在背景上的浮雕文字	150
5.3 七彩棋盘	157
5.4 金属图标	160
5.5 变天	164
5.6 扇子	167
5.7 手镯	177
5.8 模拟半透明玻璃杯	182
5.9 透明水珠效果	186
5.10 课后练习	194
第6章 通道的使用	196
6.1 通道抠像	197
6.2 五彩的三维圆环	199
6.3 木板雕花	203
6.4 课后练习	205
第7章 色彩调整	207
7.1 变色的瓜叶菊	208
7.2 绿掌花变红掌花	210
7.3 正午变黄昏	210
7.4 彩色老照片色彩校正	213
7.5 黑白老照片去黄	214
7.6 快速去除污迹	216
7.7 静物图	217
7.8 课后练习	220
第8章 路径的使用	221
8.1 邮票效果	222

8.2 艺术像框	225
8.3 宣传海报	228
8.4 木刻效果	235
8.5 课后练习	238
第9章 滤镜的使用	239
9.1 暴风雪	240
9.2 高尔夫球	243
9.3 飞过天空的盒子	248
9.4 深邃的洞穴	250
9.5 课后练习	255

第3部分 综合实例演练

第10章 综合实例	259
10.1 图像合成	260
10.2 反光标志效果	268
10.3 商业广告图片效果	277
10.4 电影海报效果	289
10.5 课后练习	300

第 1 部分 基础入门

- 第 1 章 数字图像理论
- 第 2 章 Photoshop CS3 基础知识
- 第 3 章 Photoshop CS3 新增功能

第1章

数字图像理论

本章重点：

通过本章学习，应掌握数字图像的概念、发展进程以及风格的相关知识。

学习目的：



掌握“数字图像”和“数字图像艺术”的概念



掌握“数字图像艺术”这种由科技推动的特殊艺术形式的发展进程以及风格演变的相关知识



掌握数字图像艺术所特有的视觉表现语言及其风格特色



掌握数字图像处理软件Photoshop设计思维的发展



掌握数字图像艺术领域的最新发展





所谓“数字图像艺术”是指艺术与高科技结合,以数字化方式和概念所创作出的图像艺术。它可分为两种类型:一种是运用计算机技术及科技概念进行设计创作,以表达属于数字时代价值观的图像艺术;另一种则是将传统形式的图像艺术作品以数字化的手法或工具表现出来。本章主要针对二维数字图像这一领域,探讨这种由科技推动的特殊艺术形式的发展进程以及风格演变。

1.1 数字图像艺术的发展

本节主要沿着数字图像艺术创作与图像软件技术的发展这两条脉络,来分析科技的思维方法是如何与艺术创作理念相结合的。

1.1.1 图像的概念

“图像”一词主要来自西方艺术史译著,通常指 image、icon、picture 和它们的衍生词,也指人对视觉感知的物质再现。图像可以由光学设备获取,如照相机、镜子、望远镜、显微镜等;也可以人为创作,如手工绘画。图像可以记录在纸质媒介、胶片等对光信号敏感的介质上。随着数字采集技术和信号处理理论的发展,越来越多的图像以数字形式存储。因而,有些情况下“图像”一词实际上是指数字图像,我们在本书中主要探讨的就是对数字图像的艺术化处理。

数字图像,或称数码图像,是指以数字方式存储的图像。将图像在空间上离散,并量化存储每一个离散位置的信息,这样就可以得到最简单的数字图像。然而,这种数字图像的数据量很大,一般需要采用图像压缩技术,使其能更有效地存储在数字介质上。

1.1.2 早期数字图像的艺术体验

对数字图像艺术的研究可以追溯至 20 世纪 50 年代。Ben F.Laposky (1914 ~2000) 是一个来自爱荷华州的数学家兼艺术家。这位最早的计算机艺术革新者于 1950 年,使用一种类似计算机和一种电子阴极管示波器的设备创造了世界上第一个数字图像——Electronic Abstractions,如图 1-1 所示。这种电子示波器图像是多重电子光束的轨迹,示波器阴极发射的高速电子穿过荧光屏,被记录在胶片上,其波纹结构就是画面上重叠的数学曲线。显然,这种艺术受到了早期现代抽象画的影响,他随后又在 1956 年创作了一种彩色电子图像。西方艺术史家指出:“这是一个科学和机器的时代,而抽象艺术正是这个时代的艺术表达。”

1956 年,Herbert W.Franke 在维也纳创作了他的示波图,如图 1-2 所示。他的作品深受 Ben F.Laposky “电子抽象平行线”风格的影响,那些由实验示波器产生的图像也都是些奇特的平行线艺术。他把自己的作品建立在将计算机分析应用于绘画的基础上。按他的说法,二种趋向直接导致了计算机艺术。他写了一本书《Computer Graphics - Computer Art》(计算机图像—计算机艺术)是关于这个新学科的最早著作。

当时,一些抽象艺术家(如蒙德里安、康定斯基)的理论和抽象艺术作品对数字图像艺术的早期研究产生了巨大的影响。这些抽象艺术家认为“数是一切抽象表现的终结”,因此他们在几何抽象作品中建立了一种数学性的“和谐结构”。美国科学家 A.Michael Noll 就是出于对当时这种抽象艺术的了解,创作出了一批抽象的、电子生成的影像,图 1-3 是 A.Michael Noll 根据蒙德里安抽象作品《码头与大洋》绘制的一组计算机图案。