

1

高等院校图形图像及多媒体专业教材



数码图像 处理与创意

—— Photoshop CS 中文版教程

雷 波 编著



清华大学出版社

高等院校图形图像及多媒体专业教材

数码图像 处理与创意

——Photoshop CS 中文版教程

雷 波 编著

清华大学出版社

北京

内 容 简 介

本书是高等院校图形图像及多媒体专业教材中讲解图形图像处理的教材,在撰写的过程中不仅听取了多位工作在一线的教师的建议与意见,而且参考了教育部有关基础课程教学基本要求的文件,从而在一定程度上保证了本书的适用性与实用性。

本书较为系统地介绍了 Photoshop CS 中文版这一图形图像处理与绘制领域的主流软件,全书共分 13 章,体系结构合理。本书所讲述的知识内容丰富实用、图例精美、步骤详细,不仅适合作为高等院校教材,而且也可以作为自学书籍使用。

版权所有,翻印必究。举报电话:010-62782989 13801310933

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

本书防伪标签采用清华大学核研院专有核径迹膜防伪技术,用户可通过在图案表面涂抹清水,图案消失,水干后图案复现;或将表面膜揭下,放在白纸上用彩笔涂抹,图案在白纸上再现的方法识别真伪。

图书在版编目(CIP)数据

数码图像处理与创意——Photoshop CS 中文版教程/雷波编著. —北京:清华大学出版社, 2004.11

(高等院校图形图像及多媒体专业教材)

ISBN 7-302-09827-1

I. 数… II. 雷… III. 图形软件, Photoshop CS—高等学校—教材 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 111830 号

出 版 者:清华大学出版社

<http://www.tup.com.cn>

社 总 机:010-62770175

地 址:北京清华大学学研大厦

邮 编:100084

客户服务:010-62776969

组稿编辑:柴文强

文稿编辑:王冰飞

印 刷 者:北京季蜂印刷有限公司

装 订 者:北京市密云县京文制本装订厂

发 行 者:新华书店总店北京发行所

开 本:185×230 印张:22.5 彩插:4 字数:485 千字

版 次:2004 年 11 月第 1 版 2005 年 1 月第 2 次印刷

书 号:ISBN 7-302-09827-1/TP·6780

印 数:3001~5500

定 价:35.00 元(含光盘)

本书如存在文字不清、漏印以及缺页、倒页、脱页等印装质量问题,请与清华大学出版社出版部联系调换。联系电话:(010)62770175-3103 或(010)62795704

本书是一本针对 Photoshop 初学者编写的教材，以简洁、流畅的语言及精美、丰富的示例讲解了 Photoshop CS 中文版的功能。与市面上大多数基础培训教程相比，本书具有以下特点：

内容精炼化。由于 Photoshop 是一个大型软件，如果完全讲解其功能将使本书的厚度大大提高，考虑到有些功能使用率较低，因此笔者秉着实用、常用、重要的原则，在 Photoshop 的全部功能中选择了 80% 属于重要而且在工作中实用、常用的功能进行讲解。例如，笔者将“图层”这一重要功能分述成为 3 章，分 3 个层次进行讲解。而对于“滤镜”这样知识点较多的功能，笔者根据多年工作的经验重点讲解了若干个在工作中较为常用的滤镜命令。

示例艺术化。在讲解重要的或操作步骤较多较为复杂的工具、命令时，笔者均采用较有艺术设计感觉的图像来说明，例如，笔者在第 7 章讲解形状工具前，首先展示一幅在制作过程中使用了将要讲解到的工具的精美设计案例效果，从而使读者不仅能够感性上认识工具的使用方法，更能够提高各位读者的审美情趣，同时这些图像还有指引练习方面的作用。

讲解步骤化。在讲解许多重要命令时，笔者采取了步骤式讲解，并将要讲解的参数及选项融合在步骤中，从而使各位读者在学习后，马上就能够上手操作此命令或功能并理解其重要参数及选项的意义。

学练结合化。本书的配套光盘中包含书中用于示例的全部素材，读者可以根据每一节结束处指定的素材名称，打开相应的素材，对所讲解的功能与命令进行单项练习，从而切实掌握所学知识。

知识相关化。正如许多教师所知，将在某种程度上相关联的知识联系起来讲解，能够使学习事半功倍。笔者在本书的编排方面，也充分考虑到这一点，将许多在内容上具有相互关联的知识点安排在了一起，例如移动选区与移动图像，变换选区与变换图像，路径、形状与文字，通道与蒙版等。

深浅适用化。考虑到本书的篇幅及学生的学习目的，本书并没有深入讲解 Photoshop

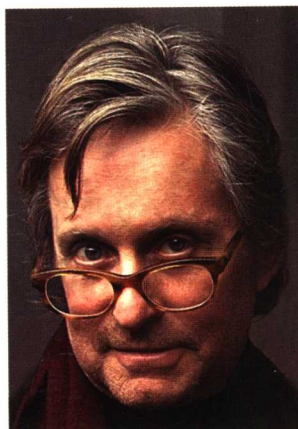
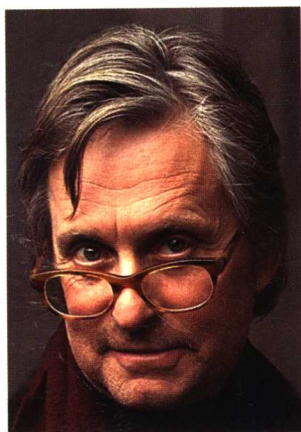
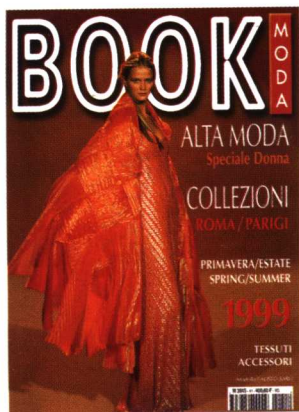
的功能，同时也不包括综合练习题、测试题及实例，如果各位读者希望深入学习，可以参考包含上述内容的配套书籍《Photoshop CS 标准教程辅导》（清华版）。

本书及配套光盘所涉及的一些图像资料，并非本人所创作，但为了用于教学，还是借用了一些，在此特向原创人员表示衷心的感谢。

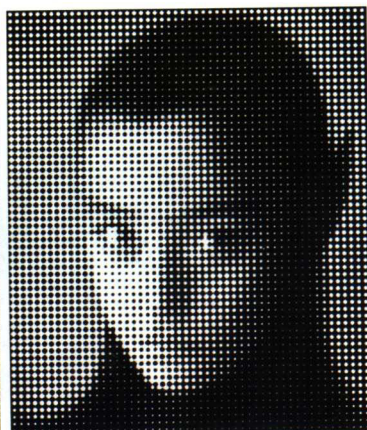
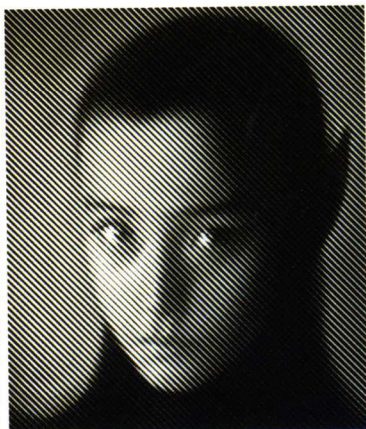
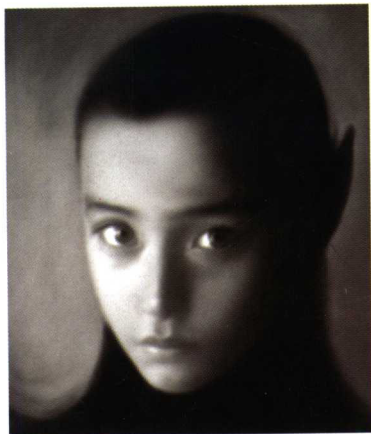
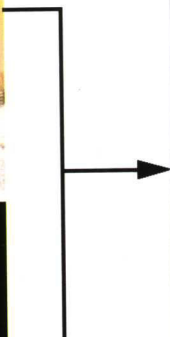
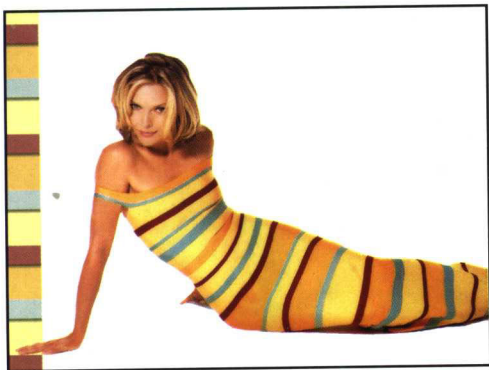
本书的附录中还包括 Photoshop 的培训大纲，以使读者知晓 Photoshop 的学习核心。虽然本书是一本教材，但同样能够用作个人自学用书。限于笔者水平，本书仍然不是尽善尽美之作，恳请大家指正，以利再版修订。笔者的邮件为 lb26@263.net。

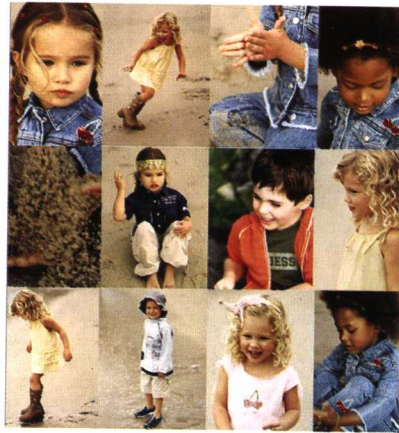
作 者

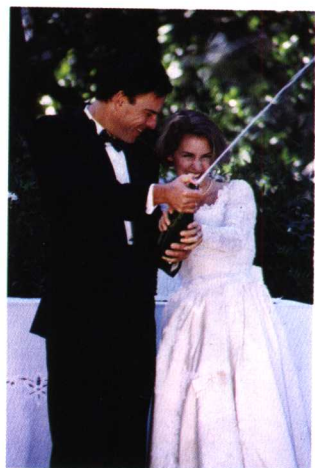
2004 年 10 月











原图



暖色调



冷色调

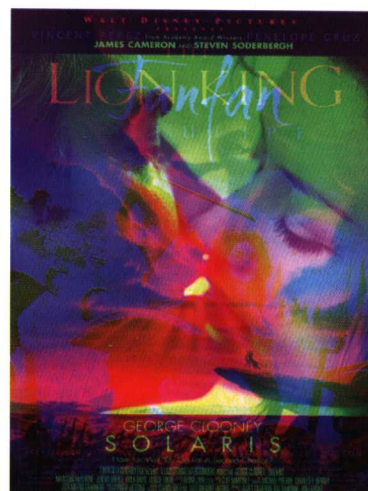
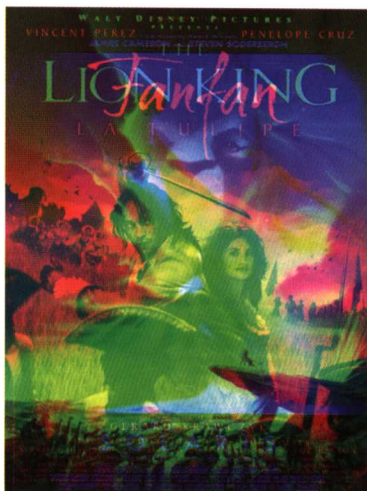
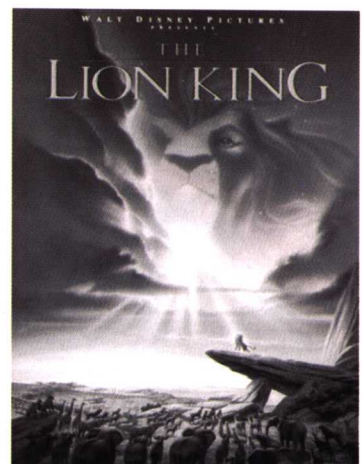
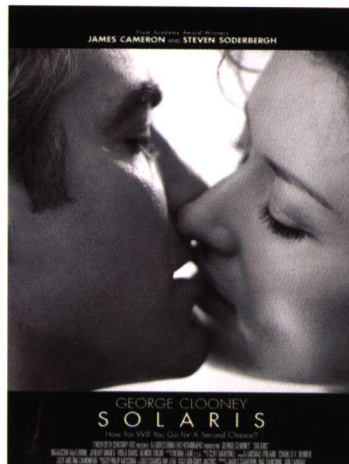
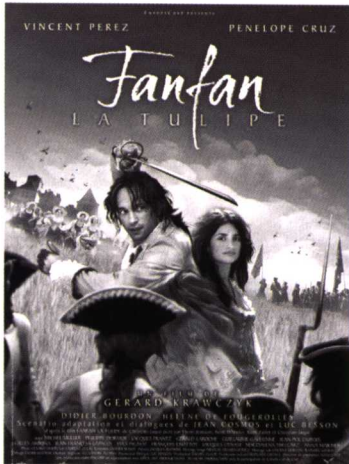


原图



匹配后的效果







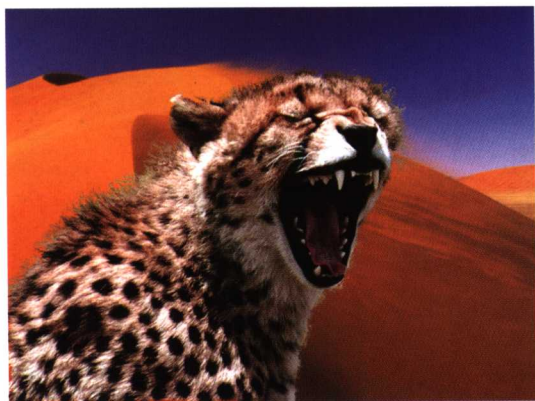
原图



运用滤镜后的效果



“历史记录画笔”工具恢复后的效果



第 1 章 走进 Photoshop	1
1.1 学习 Photoshop 的相关问题	1
1.1.1 为什么学习 Photoshop	1
1.1.2 学习的 3 个阶段	2
1.1.3 如何学习 Photoshop	3
1.1.4 如何自学	5
1.2 学习前的准备工作	5
1.2.1 软硬件准备	5
1.2.2 素材准备	6
1.3 重要概念	6
1.3.1 矢量与位图	7
1.3.2 选区	9
1.3.3 图层	9
1.3.4 通道	10
1.3.5 颜色模式	11
1.3.6 图像分辨率	12
1.3.7 图像的文件格式	13
第 2 章 界面及基本图像操作	17
2.1 熟悉操作环境	17
2.2 学习使用菜单命令	18
2.2.1 菜单分类	19
2.2.2 菜单命令的不同状态	19
2.3 学习使用工具箱	20

2.3.1	工具分类	20
2.3.2	工具基本使用方法	23
2.4	学习使用调板	24
2.4.1	了解重要调板	24
2.4.2	调板基本使用方法	25
2.5	学习使用状态栏	27
2.6	自定义界面	28
2.7	图像文件基本操作	29
2.7.1	新建图像	29
2.7.2	打开图像	31
2.7.3	扫描图像	31
2.7.4	从数码相机中导入	32
2.7.5	打开为	32
2.7.6	最近打开的文件	33
2.7.7	置入文件	33
2.7.8	关闭文件	33
2.7.9	保存文件	34
2.8	改变图像的分辨率	35
2.9	插值	37
2.9.1	认识插值	37
2.9.2	深入理解插值	38
2.10	改变图像画布	39
2.10.1	裁切画布突出重点	39
2.10.2	改变画布方向	40
2.10.3	扩展画布尺寸	40
2.10.4	精确改变画布大小	41
2.11	旋转及修整画布	43
2.11.1	旋转画布	43
2.11.2	修整画布	43
2.12	查看图像	45
2.13	浏览图像文件	46
2.13.1	查看图片及图片信息	46
2.13.2	在 Photoshop 中打开图片	47

2.13.3 进行文件管理	48
第3章 画图及修饰	50
3.1 选择颜色	50
3.1.1 设置前景色与背景色	51
3.1.2 使用“拾色器”	52
3.1.3 使用滴管选择颜色	53
3.2 画图工具	53
3.2.1 了解不透明度	55
3.2.2 了解画笔模式	56
3.3 填充图像	57
3.3.1 使用快捷键做填充操作	57
3.3.2 “填充”命令	58
3.3.3 自定义图案	59
3.3.4 用颜料桶工具填充图像	60
3.4 渐变工具	62
3.4.1 使用渐变工具	62
3.4.2 创建渐变	63
3.5 描边绘画	66
3.6 修饰图像	68
3.6.1 模糊工具	68
3.6.2 锐化工具	69
3.6.3 减淡工具	70
3.6.4 加深工具	71
3.7 擦除像素	71
3.7.1 橡皮擦工具	71
3.7.2 魔术橡皮擦工具	72
3.8 复制与修复图像	74
3.8.1 仿制图章工具	74
3.8.2 图案图章工具	77
3.8.3 修复画笔工具	79
3.8.4 修补工具	80
3.8.5 颜色替换工具	81

第4章 画笔及画笔管理.....	83
4.1 “画笔”调板.....	83
4.1.1 在调板中选择笔刷.....	84
4.1.2 笔刷的常规参数.....	84
4.2 动态形状参数.....	86
4.3 散布参数.....	89
4.4 纹理效果参数.....	91
4.5 双重画笔参数.....	92
4.6 动态颜色参数.....	93
4.7 其他动态参数.....	94
4.8 附加参数.....	95
4.9 管理笔刷.....	96
4.9.1 锁定笔刷参数.....	96
4.9.2 新建笔刷.....	96
4.9.3 存储笔刷.....	98
4.9.4 调入预设的笔刷.....	98
4.9.5 复位笔刷.....	98
4.9.6 删除笔刷.....	98
4.9.7 在工具之间复制纹理.....	98
4.9.8 清除画笔控制.....	98
第5章 从选取开始.....	99
5.1 选区的原理.....	99
5.1.1 理解选区.....	99
5.1.2 选区的外观.....	101
5.1.3 选区的类型.....	101
5.2 使用工具制作选区.....	102
5.2.1 制作矩形选区.....	102
5.2.2 制作圆形选区.....	105
5.2.3 制作直线选区.....	108
5.2.4 制作不规则选区.....	108
5.2.5 制作不规则直线选区.....	109
5.2.6 依据图像边缘创建选区.....	110