



Adobe中国数字艺术教育计划规划教材

Adobe®

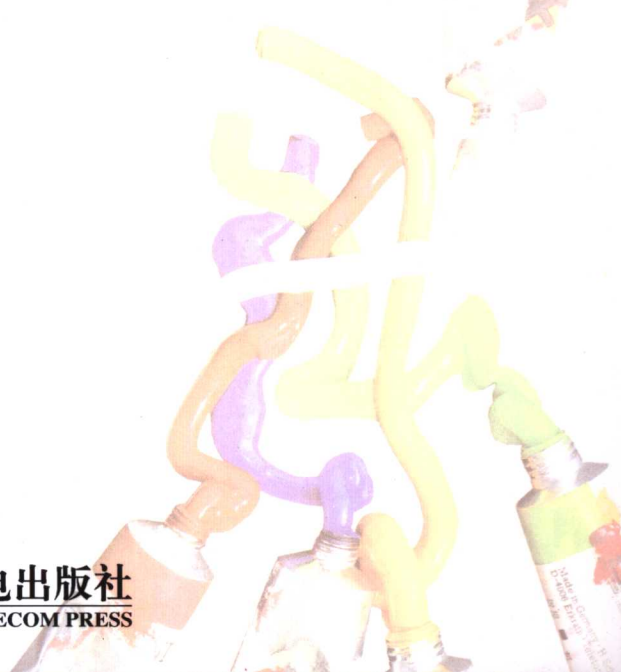


Photoshop® cs

基础 培训教程

Adobe公司北京代表处 主编
欧军利 哈建忠 编著

 人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS





Adobe中国数字艺术教育计划规划教材

P317.4714/137

Adobe® Photoshop® cs

基础 培训教程

Adobe公司北京代表处 主编
欧军利 哈建忠 编著



RJS327/2

人民邮电出版社

北京信息工程学院图书馆



Z308486

图书在版编目 (CIP) 数据

Adobe® Photoshop® CS 基础培训教程/Adobe 公司北京代表处主编.

—北京: 人民邮电出版社, 2005.1

Adobe 中国数字艺术教育计划规划教材

ISBN 7-115-12815-4

I. A... II. A... III. 图形软件, Photoshop CS—技术培训—教材 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 129444 号

Adobe 中国数字艺术教育计划规划教材

Adobe® Photoshop® CS 基础培训教程

◆ 主 编 Adobe 公司北京代表处

编 著 欧军利 哈建忠

责任编辑 赵鹏飞

执行编辑 祁 云

◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号

邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn

网址 <http://www.ptpress.com.cn>

读者热线 010-67129259

北京顺义振华印刷厂印刷

新华书店总店北京发行所经销

◆ 开本: 800×1000 1/16

印张: 22.75

字数: 512 千字 2005 年 1 月第 1 版

印数: 1—6 000 册 2005 年 1 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-115-12815-4/TP • 4302

定价: 29.80 元

本书如有印装质量问题, 请与本社联系 电话: (010) 67129223

内 容 提 要

本书是“Adobe 中国数字艺术教育规划教材”中的一本。

本书以软件自身体系为线索，由浅入深，依次介绍 Adobe Photoshop CS 最常用的各种工具、命令的功能，不仅可以帮助读者对软件有一个比较系统、完整的认识，还可以帮助读者迅速掌握 Photoshop 的使用方法。

本书不仅可以作为从来没有接触过 Photoshop 的读者的入门参考书，也可以作为培训班的教材，以及设计院校的软件基础教材。

素材文件的获取

为降低图书成本，本书省去光盘。

本教材每课内容所需的练习素材的文件已上传到人民邮电出版社官方网站上，读者可以随时在网站上下载使用。

网址：www.ptpress.com.cn 中的“下载区/教材/Adobe Photoshop CS 基础培训教程”



序

Adobe 公司于 1982 年参与发起了桌面出版领域的革命，此后便一直致力于改进企业间与个人之间交流的方式。20 多年后的今后，Adobe 更加了解图形、图像及文档的传播技术，创建了最多的有关数字内容格式的标准；Adobe 最早将图形、图像、及文档集成一个平台上；从创意到现实、从数据到文档，Adobe 把一整套的产品及服务集成起来帮助企业及个人沟通无限。每天，全世界都有数以百万计的人们通过 Adobe 出色的软件方案将自己的设计生动地表达在屏幕和纸张上。从跨国公司和中小企业，从技能高超的专业图形设计人员到普通的家庭用户，Adobe 的客户群分布于各个行业和职业。无论从事何种行业，不管软件使用技能的高低，人们选择 Adobe 软件的初衷是一致的，那就是创建和发行具有丰富视觉效果交流资料，通过印刷品，Web 和光盘等各种媒体来树立专业的公司和个人形象。

为了帮助 Adobe 公司中国用户改进和提高使用 Adobe 软件产品的技能和工作效率，Adobe 公司决定实施“Adobe 中国教育认证计划——Adobe China Education Certification Program (Adobe CECP)”，旨在满足广大用户对产品技术培训的需求，以推动 Adobe 系列产品应用技术的普及，提高中国用户的软件应用水平，从而培养出更多的电脑图形设计师、网页设计师、多媒体产品开发者以及广告创意专业人士。

为了配合“Adobe 中国教育认证计划”的实施，Adobe 公司北京代表处编写了面向认证的培训的指定教材“Adobe 中国教育认证计划标准培训教材”，面向高校的“Adobe 中国数字艺术教育计划标准教材”，面向中小学的“Adobe 数字艺术基地系列教材”以及面向普通读者的“Adobe 中国数字艺术教育规划教材”。“Adobe 中国数字艺术教育规划教材”作为培训教材有益的补充，以软件划分系列，系统地出版学员参加培训前的自学入门教材、参加完培训后的专业训练用书，以及专业平面设计师的案头参考用书等。

Adobe 公司在不断研发、升级软件的同时，也将不断开发新版教材，以帮助使用 Adobe 软件产品的电脑设计师和电脑艺术爱好者与 Adobe 公司共同发展，为未来描绘最新最美的数字化蓝图。

奥多比 (Adobe) 公司大中华区总经理

皮卓丁

2004.9.29

关于 Adobe Photoshop 系列教材

在画册、广告以及电脑设计作品展中经常可以看到“大师”的精美作品，学习 Photoshop 的人无不有一种迅速成长为平面设计大师的欲望，也无不想立即利用鼠标创作出神奇的作品。当然，这种学习激情是非常好的，这种激情是学好 Photoshop，成为 Photoshop 高手的重要前提。但是，学好 Photoshop 不是一件非常容易的事，不仅需要扎实的软件基础学习，还需要根据不同的侧重方向，学习必要的专业知识，再加以不断的实战经验积累，最终才能成为一名真正的优秀的平面设计师。为了帮助读者实现迅速成长为专业的电脑艺术设计师的梦想，Adobe 公司北京代表处主持编写了系列的权威、专业的培训教材，并面向各种层次读者编写了多种 Photoshop 教材。

一、认证教材

这了帮助 Adobe 中国用户改进和提高使用 Adobe 软件产品的技能，Adobe 公司相继推出了面向社会培训的“Adobe 中国教育认证计划”，面向高校的“Adobe 中国数字艺术教育计划”以及面向中小学的“Adobe 中小学数字艺术项目”，并分别编写了专用教材。

1 《Adobe Photoshop CS 标准培训教材》

这是“Adobe 中国教育认证计划”——Adobe 中国授权培训中心（ACTC）指定用书。本书由 ACPE 和 ACCD 的考试命题人员依照考试大纲编写，内容全面、权威、概念准确，是参加认证考试的必读本。

Adobe 中国授权培训中心（Adobe China Certified Training Center，简称 ACTC）是经过 Adobe 公司中国区认证的专业培训机构，使用 Adobe 正版软件，并由经 Adobe 公司培训认证的，经验丰富的教师进行授课，可以为广大用户提供全面而系统的软件应用培训。

2 《Adobe Photoshop CS 数字艺术中心标准教材》

这是“Adobe 中国数字艺术教育计划”——Adobe 数字艺术中心指定用书。本套教材的编者不仅熟练掌握 Adobe 软件的应用技术，并且具有丰富的计算机辅助设计教学的实践经验。教材从专业设计教学出发，将软件技术与专业知识有机地结合起来，重点介绍 Adobe 软件在专业设计中的应用方法。

Adobe 数字艺术中心是 Adobe 公司北京代表处为在中华人民共和国内地采用 Adobe 软件产品进行教学和培训工作的高等院校搭建的高水平的、能适应高等院校中不同层次教学、创作、体验需求的专业平台。

3 《Adobe Photoshop CS 电脑美术基础教程》中学版&小学版

这是“Adobe 中小学数字艺术项目”——Adobe 数字艺术基地指定用书。

Adobe 数字艺术基地是 Adobe 公司为了协助中小学校更好，更快的建立起自己的数字艺术教育体系，协助学校的数字艺术教育朝高层面的方向发展，为中小学打造的数字艺术教育

的专业平台。

二、自学教材

1. 面向零起点的读者

从来没有接触过 Photoshop 的读者,首先就要学习 Photoshop 的基本功能。Photoshop 就像画家手中的笔,要学画画,首先应该学会笔的基本使用方法,怎样握笔,怎样研墨,怎样调色等。用 Photoshop 进行图形创作一样,首先,要学会软件中各种工具的基本使用方法以及各种参数的设置方法。

学习 Photoshop 要比学习握笔、研墨复杂得多,因为软件本身的功能比较强大、结构也比较复杂、初学者往往摸不着头绪、无从下手。面对初学者写了两本基础教材。

(1)《Adobe Photoshop CS 基础培训教程》

本书以软件自身体系为线索、由浅入深、依次介绍软件的最常用的各种工具、命令的功能,不仅可以帮助读者对软件有一些比较系统、完整和认识,还可以降低读者学习的难度与缩短学习周期。

(2)《Adobe Photoshop CS 项目教学实用教程》

本书以任务驱动的方式,通过典型事例,帮助读者在练习中体会软件的功能及实际的使用方法。利用此书,读者学起来比较轻松,并且容易和实际联系在一起。

2. 面向已经有一定基础的读者

众所周知,目前 Photoshop 是图形图像类软件中应用领域最为广泛的软件,它在摄影、广告设计、网页设计、印刷制版、三维动画贴图与建筑效果图制作,视频图像处理以及动漫绘制等领域中都被广泛采用。Photoshop 在每块领域的应用特点不同,因此,学习的重点也不同,因此,根据不同方向的应用,编写了以下几种教材。

(1)《Adobe Photoshop CS 数码照片处理技巧与实例》

Adobe Photoshop CS 新增加了面向专业摄影的数码照片处理功能,本书以这些专业功能为主线,通过典型实例,从构图调整、色彩与层次调整、细节处理、专业修复以及特效处理等几方面讲解了利用 Adobe Photoshop CS 处理数码照片的方法与技巧。

(2)《Adobe Photoshop CS 建筑表现基础教程》

建筑效果图的绘制是图形图像软件应用的一大领域,Photoshop 则是效果图后期表现必用的软件。本书综合讲述 Adobe Photoshop CS 在二维渲染输出、透视效果图制作、打印输出等方面的应用方法与技巧。

(3)《Adobe Photoshop 7.0 中文版设计师常用效果实例手册》

本书以 Adobe Photoshop 7.0 中文版在日常设计工作中的应用为主,全面介绍各种效果与设计方案的实现过程与技巧。实例丰富,实用性强,既可作为设计师的案头手册,也可作为初学者的学习参考书。

目 录

第 1 章 初识 Photoshop CS	1
1.1 Adobe 公司与 Photoshop	2
1.1.1 Adobe 公司简介	2
1.1.2 Adobe Photoshop 的应用领域	2
1.2 在 Photoshop CS 中能完成哪些工作	2
1.2.1 图像的拼贴组合与修整	2
1.2.2 专业的数码照片处理	3
1.2.3 图像的色彩调整	4
1.2.4 图像特技效果制作	4
1.2.5 特效文字的设计与制作	5
1.2.6 Photoshop CS 的新增功能	5
1.3 第一次打开 Photoshop CS	7
第 2 章 开始工作之前的准备	11
2.1 系统要求	12
2.1.1 运行 Photoshop CS 的硬件环境要求	12
2.1.2 开始工作前的系统优化	12
2.2 系统参数的设置与管理	13
2.2.1 常规	13
2.2.2 文件处理	15
2.2.3 显示与光标	16
2.2.4 透明度与色域	17
2.2.5 单位与标尺	18
2.2.6 参考线、网格与切片	18
2.2.7 增效工具与暂存盘	19
2.2.8 内存与图像高速缓存	19
2.2.9 文件浏览器	20
2.3 工作前必备的基础知识	20
2.3.1 像素	21
2.3.2 矢量图和点阵图	21
2.3.3 图像分辨率	21
2.3.4 颜色深度	22

第3章 文件的基本操作	23
3.1 新建和打开图像文件	24
3.1.1 新建图像文件	24
3.1.2 打开图像文件	24
3.1.3 置入图像文件	26
3.1.4 使用【浏览】命令打开图像	27
3.1.5 导入图像文件	27
3.1.6 打开最近使用过的文件	28
3.2 存储和关闭图像文件	28
3.2.1 存储图像文件	28
3.2.2 关闭图像文件	29
3.3 图像文件的拷贝与粘贴	30
3.4 图像的调整	31
3.4.1 改变窗口的位置和大小	32
3.4.2 改变图像的大小	32
3.4.3 操作的恢复与撤销	36
3.4.4 图像中的准确定位	38
3.5 图像的自动命令	39
3.5.1 动作调板	40
3.5.2 批处理命令	42
3.5.3 图片包	43
3.5.4 裁切并修齐照片	44
3.5.5 Photomerge 命令	44
3.6 图像的输出命令	47
第4章 选区创建工具的应用	49
4.1 【选框】工具	51
4.1.1 【选框】工具组	51
4.1.2 【选框】选项栏	51
4.1.3 【选框】工具的应用及附加选项	53
4.2 【套索】工具	54
4.2.1 【套索】工具组	54
4.2.2 【套索】工具选项栏	54
4.2.3 【套索】工具的应用及附加选项	55
4.2.4 比较3个【套索】工具	55
4.3 【魔术棒】工具	56
4.3.1 对【魔棒】选项栏的认识	56
4.3.2 【魔棒】工具的具体应用	56

4.4 选择工具的综合应用实例——《老照片》的制作	57
4.5 小结	59
第5章 图像调整工具的应用	61
5.1 【移动】工具	62
5.1.1 【移动】选项栏	62
5.1.2 【移动】工具的应用	64
5.1.3 对图像进行变形修改	65
5.2 【抓手】工具	67
5.2.1 【抓手】工具选项栏	67
5.2.2 【抓手】工具的应用	68
5.3 【缩放】工具	68
5.3.1 对【缩放】选项栏的认识	69
5.3.2 【缩放】工具的应用	69
5.4 调整图像工具的综合实例——《水上花》	71
第6章 绘画与填充工具的应用	73
6.1 前景色和背景色的设置	74
6.1.1 利用拾色器对话框设置颜色	74
6.1.2 利用【颜色】调板设置颜色	76
6.1.3 利用【色板】调板设置颜色	76
6.1.4 利用【吸管】工具从图像中获取颜色	77
6.1.5 使用【颜色取样器】查看颜色值	78
6.2 【画笔】和【铅笔】工具	79
6.2.1 【画笔】调板	79
6.2.2 画笔调板菜单	93
6.2.3 设置选项栏及创建新画笔	94
6.3 【历史记录画笔】和【历史记录艺术画笔】工具	95
6.3.1 【历史记录画笔】工具	96
6.3.2 【历史记录艺术画笔】工具	97
6.4 【油漆桶】工具	97
6.5 【渐变】工具	98
6.5.1 【渐变】选项栏的设置	99
6.5.2 【渐变】的编辑	99
6.5.3 【渐变】工具的应用	102
6.6 综合实例	102
第7章 图像修改工具的应用	107
7.1 【裁切】工具	108
7.1.1 【裁切】工具选项栏	108

7.1.2	【裁切】工具的应用	109
7.2	【擦除】工具	111
7.2.1	【橡皮擦】工具	111
7.2.2	【背景色橡皮擦】工具	112
7.2.3	【魔术橡皮擦】工具	113
7.3	【模糊】、【锐化】和【涂抹】工具	113
7.4	【减淡】、【加深】和【海绵】工具	114
7.5	【仿制图章】和【图案图章】工具	115
7.5.1	【仿制图章】工具	115
7.5.2	【图案图章】工具的应用	116
7.6	【修复画笔】、【修补】和【颜色替换】工具	118
7.6.1	【修复画笔】工具	118
7.6.2	【修补】工具	119
7.6.3	【颜色替换】工具	120
7.7	综合实例	122
第8章	路径工具的应用	127
8.1	路径的概念	128
8.2	路径的创建编辑工具	128
8.2.1	【钢笔】工具	129
8.2.2	【自由钢笔】工具	132
8.2.3	【形状选择】工具	133
8.2.4	【添加锚点】、【删除锚点】和【转换锚点】工具	137
8.2.5	【路径选择】工具	138
8.3	【路径】的控制调板	140
8.3.1	认识【路径】调板	140
8.3.2	【路径】调板的工具栏	141
8.3.3	【路径】调板菜单	142
第9章	文字工具的应用	149
9.1	【文字】工具组选项栏	150
9.2	【字符】调板和【段落】调板	151
9.2.1	【字符】调板	151
9.2.2	【段落】调板	153
9.3	【文字】工具的使用	155
9.3.1	【文字】和【文字蒙版】工具的操作	155
9.3.2	处理文字图层	159
9.4	文字实例	160

第 10 章 其他工具的应用	165
10.1 【切片】/【切片选取】工具	166
10.1.1 【切片】工具	166
10.1.2 【切片选取】工具选项栏	167
10.1.3 切片的应用	170
10.2 【注释】/【语音注释】工具	172
10.2.1 【注释】工具	172
10.2.2 【语音注释】工具	174
10.3 【度量】工具	175
10.3.1 【度量】工具的应用	175
10.3.2 【信息】调板	177
10.4 快速蒙版按钮	178
10.5 屏幕的显示模式按钮	179
第 11 章 图层的应用	181
11.1 图层的概念和作用	182
11.2 图层的基本操作	183
11.2.1 创建图层	183
11.2.2 图层和图层组的复制	186
11.2.3 图层和图层组的删除	187
11.2.4 图层及图层组的排列顺序	188
11.2.5 图层的链接与合并	188
11.2.6 图层的【删格化】命令	189
11.2.7 图层的【修边】命令	190
11.3 【图层】调板的应用	190
11.3.1 认识【图层】调板	190
11.3.2 图层的混合模式	195
11.3.3 图层的混合样式	198
11.4 图层的蒙版	206
11.4.1 图层蒙版及矢量蒙版的建立和删除	207
11.4.2 图层的快速蒙版	210
11.4.3 图层蒙版的应用	211
11.5 图层复合	212
11.5.1 创建图层复合	213
11.5.2 应用图层复合	213
11.5.3 查看图层复合	213
11.5.4 更新图层复合	214
11.5.5 删除图层复合	214

11.6 图层的精彩实例	214
11.6.1 利用图层的快速蒙版制作效果——撕纸效果	214
11.6.2 利用图层的【图层样式】制作效果——“金属”字效果	217
11.6.3 利用图层的各种命令制作综合效果——按钮键	220
第 12 章 通道的应用	225
12.1 通道的概念	226
12.2 通道的分类	226
12.2.1 色彩通道	226
12.2.2 专色通道	227
12.2.3 Alpha 选区通道	227
12.3 通道控制调板	227
12.4 Alpha 选区通道的创建与操作	228
12.4.1 创建新通道	228
12.4.2 复制通道	228
12.4.3 删除通道	229
12.4.4 将选区存储到新通道（使用默认选项）	229
12.5 专色通道的建立和操作	229
12.5.1 新建专色通道	229
12.5.2 制作专色通道	230
12.5.3 将新通道转为专色通道	231
12.5.4 合并专色通道	231
12.6 通道的其他操作	231
12.6.1 通道的分离与合并	232
12.6.2 通道调板选项	232
12.6.3 通道的计算	233
12.7 精彩实例——木纹衣	236
第 13 章 图像的色彩调整	241
13.1 图像文件的色彩模式	242
13.1.1 位图模式	242
13.1.2 灰度模式	242
13.1.3 双色调模式	243
13.1.4 索引颜色模式	243
13.1.5 RGB 模式	243
13.1.6 CMYK 模式	244
13.1.7 Lab 模式	244
13.1.8 多通道模式	244
13.1.9 8 位/通道和 16 位/通道的模式	245

13.1.10 颜色模式之间的转换	245
13.2 图像色彩的调整（一）	246
13.2.1 调整颜色和色调之前的注意事项	246
13.2.2 色阶	247
13.2.3 自动色阶	250
13.2.4 自动对比度	251
13.2.5 自动颜色	251
13.2.6 曲线	252
13.2.7 色彩平衡	255
13.2.8 亮度/对比度	256
13.2.9 去色	257
13.2.10 渐变映射	257
13.3 图像色彩的调整（二）	258
13.3.1 色相/饱和度	258
13.3.2 匹配颜色	259
13.3.3 替换颜色	261
13.3.4 可选颜色	262
13.3.5 通道混合器	262
13.3.6 照片滤镜	263
13.3.7 暗调/高光	264
13.3.8 反相	265
13.3.9 色调均化	265
13.3.10 阈值	266
13.3.11 色调分离	267
13.3.12 变化	267
13.4 直方图	268
13.4.1 认识【直方图】调板	268
13.4.2 使用【直方图】调板查看信息	269
13.4.3 使用【直方图】调板检查图像质量	270
13.5 精彩实例	271
第 14 章 Photoshop CS 滤镜及其应用（上）	275
14.1 Photoshop CS 滤镜菜单	276
14.2 【抽出】滤镜	277
14.3 滤镜库	279
14.4 【液化】滤镜	281
14.5 【图案生成器】滤镜	286

第 15 章 Photoshop CS 滤镜及其应用 (中)	289
15.1 【像素化】滤镜	290
15.1.1 彩块化	290
15.1.2 彩色半调	290
15.1.3 晶格化	291
15.1.4 点状化	291
15.1.5 碎片	291
15.1.6 铜版雕刻	292
15.1.7 马赛克	292
15.2 【扭曲】滤镜	293
15.2.1 切变	293
15.2.2 扩散亮光	293
15.2.3 挤压	294
15.2.4 旋转扭曲	295
15.2.5 极坐标	295
15.2.6 水波	295
15.2.7 波浪	296
15.2.8 波纹	296
15.2.9 海洋波纹	297
15.2.10 玻璃	297
15.2.11 球面化	298
15.2.12 置换	298
15.3 【风格化】滤镜	299
15.3.1 凸出	300
15.3.2 扩散	300
15.3.3 拼贴	301
15.3.4 曝光过度	301
15.3.5 查找边缘	301
15.3.6 浮雕效果	302
15.3.7 照亮边缘	302
15.3.8 等高线	303
15.3.9 风	303
15.4 【模糊】滤镜	303
15.4.1 动感模糊	304
15.4.2 径向模糊	304
15.4.3 平均	305
15.4.4 模糊	305

15.4.5	进一步模糊	305
15.4.6	特殊模糊	305
15.4.7	镜头模糊	306
15.4.8	高斯模糊	307
15.5	【素描】滤镜	307
15.5.1	便条纸	308
15.5.2	半调图案	308
15.5.3	图章	309
15.5.4	基底凸现	309
15.5.5	塑料效果	310
15.5.6	影印	310
15.5.7	撕边	311
15.5.8	水彩画纸	311
15.5.9	炭笔	312
15.5.10	炭精笔	312
15.5.11	炭笔和粉笔	313
15.5.12	绘图笔	313
15.5.13	网状	313
15.5.14	铬黄渐变	314
15.6	【纹理】滤镜	314
15.6.1	拼缀图	315
15.6.2	染色玻璃	315
15.6.3	纹理化	316
15.6.4	颗粒	316
15.6.5	马赛克拼贴	317
15.6.6	龟裂缝	317
15.7	【杂色】滤镜	318
15.7.1	中间值	318
15.7.2	去斑	318
15.7.3	添加杂色	318
15.7.4	蒙尘与划痕	319
15.8	实例——砖墙效果	319
第 16 章	Photoshop CS 滤镜及其应用（下）	323
16.1	【渲染】滤镜	324
16.1.1	云彩	324
16.1.2	光照效果	324
16.1.3	分层云彩	326

16.1.4	纤维	326
16.1.5	镜头光晕	327
16.2	【画笔描边】滤镜	327
16.2.1	喷溅	327
16.2.2	喷色描边	328
16.2.3	墨水轮廓	328
16.2.4	强化的边缘	329
16.2.5	成角的线条	329
16.2.6	深色线条	330
16.2.7	烟灰墨	330
16.2.8	阴影线	331
16.3	【艺术效果】滤镜	331
16.3.1	塑料包装	331
16.3.2	壁画	332
16.3.3	干画笔	332
16.3.4	底纹效果	333
16.3.5	彩色铅笔	333
16.3.6	木刻	334
16.3.7	水彩	334
16.3.8	海报边缘	335
16.3.9	海绵	335
16.3.10	涂抹棒	336
16.3.11	粗糙蜡笔	336
16.3.12	绘画涂抹	337
16.3.13	胶片颗粒	337
16.3.14	调色刀	338
16.3.15	霓虹灯光	338
16.4	【视频】滤镜	339
16.4.1	NTSC 颜色	339
16.4.2	逐行	339
16.5	【锐化】滤镜	340
16.5.1	USM 锐化	340
16.5.2	进一步锐化	340
16.5.3	锐化	341
16.5.4	锐化边缘	341
16.6	【其它】滤镜	341
16.6.1	位移	342