

“十五”国家重点电子出版物规划项目·希望计算机动画教室系列

高校动画·美术院校电脑美术系列教材

CLASSROOM IN A BOOK OF ARTS&GRAPHICS ON COMPUTER AIDED DESIGN



Photoshop CS

精美图文设计与制作教程

北京希望电子出版社 总策划
高校动画·美术院校电脑美术系列教材编委会 主 编
胡国钰 编 著



中文版

本书配套光盘
内容为本书实例的
部分素材、小短片
以及范例文件

中国林业出版社
China Forestry Publishing House
www.cfph.com.cn



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn

物规划项目·希望计算机动画教室系列

术院校电脑美术系列教材

OF ARTS&GRAPHICS ON COMPUTER AIDED DESIGN

toshop CS

精美图文设计与制作教程

北京希望电子出版社 总策划

高校动画·术院校电脑美术系列教材编委会 主 编

胡国钰 编 著

中文版

本书配套光盘
内容为本书实例的
部分素材、小短片
以及范例文件

中国林业出版社
China Forestry Publishing House
www.cfph.com.cn



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn

内 容 简 介

本书是一本专门讲解如何用 Adobe Photoshop CS 进行精美图文设计与制作的教科书。作者在北京电影学院一直从事电脑美术的教学工作,在长期的教学过程中积累了丰富的教学经验,本书是她多年经验的结晶。

全书由 20 课构成,主要内容包括:基础知识、文件操作、建立选区、编辑选区、创建图层、变换操作、图层运用、绘画编辑、图像修饰、通道与蒙版、图像调整、路径应用、文字制作、改善图像的滤镜、艺术效果滤镜、特效滤镜、外挂滤镜、自动操作、动画制作、网页图像等。

本书的特点是内容丰富、全面,结构设计严谨、合理,语言流畅,范例精美,图文并茂,内容由浅入深,边讲边练,知识点、重点、难点突出,在每一课的后面还提供了读者上机练习的机会,并配有重点提示,以帮助读者巩固和更好地掌握所学的知识,从而激发读者的无穷创造力和想像空间。配套光盘不但提供了每课的练习素材、效果图,而且还有两个精美的小品在等候着你的分析与鉴赏。本书自学和教学均非常方便。

本书不但是高校动画院校、美术院校电脑美术专业的教材,同时也是高等院校相关专业师生教学、自学参考书,以及从事影视广告设计、平面设计的广大从业人员优秀的自学指导书,还可作为社会相关领域培训班的教材。

本书配套光盘内容为本书实例的部分素材、小短片以及范例文件。

图书在版编目(CIP)数据

新编 Photoshop CS 精美图文设计与制作教程/胡国钰编著. —北京:中国林业出版社;北京希望电子出版社, 2006.1

(高校动画·美术院校电脑美术系列教材)

ISBN 7-5038-4225-3

I. 新... II. 胡... 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(2005)第 109767 号

出版: 中国林业出版社(100009 北京市西城区刘海胡同 7 号 010-66184477)

北京希望电子出版社(100085 北京市海淀区上地 3 街 9 号金隅嘉华大厦 C 座 611)

网址: www.bhp.com.cn 电话: 010-82702660(发行) 010-62541992(门市)

印刷: 北京市双青印刷厂

发行: 全国新华书店经销

版次: 2006 年 1 月第 1 版

印次: 2006 年 1 月第 1 次

开本: 787 mm×1092mm 1/16

印张: 25.5

字数: 587 千字

印数: 0001~4000 册

定价: 38.00 元(配 1 张光盘)

前 言

随着 Adobe 公司推出的图像处理软件 Photoshop 版本的不断升级,其越来越被广泛地应用在摄影、美术设计、广告制作、建筑设计、网页设计等领域。很多大专院校的相关专业已将 Photoshop 软件的应用课程作为专业必修课。从最初作为专业人员的设计工具到逐渐成为影像设计爱好者的日常应用工具,Photoshop CS 由于其新增了绘图、文字、网页设计等方面的内容,深受广大用户的青睐。

📖 本教程特点

本教程以 Photoshop CS 版本为内容,特点如下:

1. 在内容介绍的编排上以课程为单位,将相关的内容归纳到一课中,每一课的特点是重点功能的讲解和基础实例介绍相结合,配有大量的思考题和上机操作作业。尽量克服同类一些书籍只讲基本操作、读者学完后不会实际应用(或只讲范例操作,不讲基本操作,读者只会照猫画虎)的缺点,使读者在阶段掌握课程基本内容基础上,灵活利用所学知识快速设计出相应的作品。既巩固了基础知识,会灵活应用,又开阔了读者的设计思路,每课内容的学习及讲解约需 1~2 课时。

2. 每课的思考题与上机作业用来检验对本课程的掌握程度,建议初学者要在完成思考题和大部分上机作业后,再进入下一课的学习。每课所列的上机设计作业虽然给出了原始图、完成范例图及操作提示,但不限制读者随意发挥,借助 Photoshop CS 软件使想像力创造力得到充分的施展。每课上机作业操作约需 2~3 课时。

3. 本教程讲解中尽量使用 Photoshop CS 自带的范例图(在软件安装目录的【样本】文件夹中),而课程中涉及到的部分相关原始图和最终效果,可在光盘中找到。

4. 另外还特别增加了外挂滤镜一课的内容,将常用的外挂滤镜的安装、使用、效果作了比较详细介绍,使得 Photoshop CS 的应用更加完整。所有滤镜的使用介绍采用比较贴切的原图,和至少两幅以上对比图,使得参数的更改对效果的影响一目了然。

5. 细心的读者会发现光盘中提供的设计作业范例图的特点,其每一幅作品都是针对不同的课程设计的,虽然具有一定的技巧性,但也不失为一幅具有不错创意的数码艺术作品。这些作品大部分是摄影学院图片摄影班学生的作品,我们将一部分范例图及另外一些设计作品制作成了电影短片供读者欣赏。

6. 本教程涉及的内容比较全面,编排循序渐进,讲解细致,通俗易懂。根据作者多年的教学经验,认为这种编排方法能使读者快速入门并能灵活地应用所学知识开始相应的设计,不至于学完整本教程后只会工具和命令的单项操作而不会各项操作的协调使用,因此本教程特别适合读者系统自学和作为 Photoshop CS 培训教材使用。

📖 本教程内容简介

本教程全面地、循序渐进地介绍了 Photoshop CS、ImageReady CS 的工具、命令的使用和组合应用创作技巧。每课内容如下:

第 1 课:介绍了计算机图形基础,Photoshop CS 的系统配置要求,软件的安装/卸载/

启动, Photoshop CS 的工作界面, 如何查看文件信息及一些基础操作。

第2课: 介绍了如何新建图像文件, 文件的色彩模式原理, 分辨率的概念, 如何从扫描仪、数码相机等输入设备获取图像, 如何获取矢量图形, 如何保存图像文件, 及不同图像格式的特点, 系统使用设定。

第3课: 介绍了用不同的选择工具创建选区的操作, 以及用选择工具和选择菜单命令进一步调整选区范围及选区的用途。

第4课: 介绍了颜色的各种设置方法, 如何对选区图像填充颜色、图案, 如何描边, 如何复制、粘贴、清除选区图像, 如何撤消和恢复, 及对内存的清理操作。

第5课: 通过一个实例介绍了图层的概念, 几种创建图层的方法, 图层选项板的各种选项操作, 图层的复制, 链接图层和图层集的建立及作用。

第6课: 介绍了针对选区、单个图层、多个图层、图像、画布不同的对象应用常用的缩放、旋转、翻转、扭曲、透视等变换操作, 对图像进行流体变形, 多个图层的对齐、分布操作及图层的编辑操作。

第7课: 介绍了如何设置图层不透明度和图层混合模式, 如何为图层图像设置阴影、浮雕等各种图层样式, 如何编辑图层样式, 可调整的特殊图层的创建与编辑, 图层的合并操作。

第8课: 介绍了绘画工具的特点, 画笔的创建、修改、设置及应用, 各种绘画工具的使用, 漆筒及渐变工具的填充效果, 绘画编辑操作。

第9课: 介绍了用色调工具、调焦工具对图像局部色调、局部清晰度进行调整的方法, 并用实例介绍了图像的修复及改头换面操作。

第10课: 通过实例介绍了通道基础, 快速蒙版编辑模式, 几种创建 Alpha 通道的方法, 通道与选择区的关系, 图层蒙版的用途、创建及编辑, 图层编组的建立与编辑, 图像的合成等图层高级编辑知识。

第11课: 介绍了图像的色调分布, 几种调整图像色调的方法, 几种调整图像色彩的方法, 对图像的特殊色调处理, 通过黑白片上色实例介绍调整图层的应用。

第12课: 介绍了路径的用途, 用钢笔类工具或几何形状类工具创建、编辑路径的方法, 用实例介绍了路径在图像编辑、绘画中的实际应用。

第13课: 介绍了图像中文字或文字选区的创建, 文字的字符、段落属性设置, 文字的绕排等编辑操作, 各种特效文字的制作途径。

第14课: 介绍了滤镜操作基础, 使图像清晰、模糊的各种滤镜的特点及使用, 利用滤镜如何改善图像质量, 如何美化渲染图像。

第15课: 介绍了用不同的艺术效果类滤镜, 通过不同对比参数的设置, 制作精美艺术绘画效果的图像。

第16课: 介绍了对图像进行各种变形的滤镜的使用, 使图像具有风格化、像素化、纹理化等变形效果。

第17课: 介绍了一些常用外挂滤镜的安装、使用方法, 使图像产生各种绚丽多彩的材质, 模仿雨、雪、烟、火、光等绚丽缤纷的奇特效果及特效字的制作。

第18课: 介绍了动作选项板的使用方法, 如何录制、编辑、执行动作, 利用动作为图像添加各种效果、文字、修饰等, 对大量的图像进行相同的批处理操作。

第19课: 用实例介绍在 ImageReady CS 中动画的制作技巧, 创建各种类型的动画,

动画的预览、编辑、输出。

第 20 课：介绍了在 Photoshop CS 和 ImageReady CS 中创建图像切片的方法，如何创建图像映射，如何制作滚动按钮，如何快速创建图片展示网站，Web 图像的优化及输出。

本书由胡国钰编著，CD 由曾剑、林凡、陈圆、杨慧、温敏、姜海英制作。另外感谢北京电影学院动画学院、摄影学院对本书编写工作的大力支持。

编 者

高校动画·美术院校电脑美术系列

编写委员会名单

主 编：胡国钰

副主编：刘 进

编 委：姜海英 刘鉴君 艾 伦 左树滨

张增强 吴 起 张 拓 周珂令

郝志踣 杨 聪 黄 刚 高军峰

目 录

前言

第1课 基础知识	1
1.1 Photoshop 简介	1
1.2 计算机图形基础	2
1.2.1 矢量图形	2
1.2.2 位图图像	2
1.2.3 图像分辨率	2
1.3 运行 Photoshop CS 需要的系统基本配置	3
1.4 Photoshop CS 的新增功能	3
1.5 安装/删除/启动 Photoshop CS	4
1.5.1 安装 Photoshop CS 的具体操作步骤	4
1.5.2 卸载 Photoshop CS 的具体操作步骤	6
1.5.3 启动 Photoshop CS	6
1.6 如何打开图像文件	7
1.7 熟悉 Photoshop CS 工作界面	8
1.7.1 标题栏	9
1.7.2 菜单栏	9
1.7.3 工具箱、工具选项栏	9
1.7.4 选项板	11
1.7.5 文件窗口	13
1.7.6 工作区	14
1.7.7 状态栏	15
1.8 如何查看图像文件	15
1.8.1 标尺、参考线、网格操作	15
1.8.2 改变图像显示比例	18
1.8.3 用度量工具度量图像	19
1.8.4 查看图像尺寸大小	20
1.9 如何结束文件编辑	21
1.9.1 用关闭文件的方法	21
1.9.2 用存储文件的方法	21
1.9.3 用另存为的方法	22
1.9.4 退出 Photoshop CS 程序	22
1.10 平面设计的基本常识	22
1.10.1 各类平面设计作品的特点	22
1.10.2 色彩基本知识	25

1.10.3 作品创意	27
上机操作作业	28
第2课 文件操作	29
2.1 如何新建一个图像文件	30
2.1.1 新建文件操作步骤	30
2.1.2 操作说明	31
2.2 如何获取图像文件	35
2.2.1 从扫描仪输入图像	35
2.2.2 从数码相机输入图像	37
2.2.3 获取矢量图形	38
2.3 如何保存图像文件	40
2.3.1 文件的存储设置	40
2.3.2 以当前文件格式存储文件	41
2.3.3 以不同格式将文件存储为另一版本	42
2.3.4 文件恢复	43
2.4 常用文件格式设定	43
2.4.1 存储文件为 TIFF 格式	43
2.4.2 存储文件为 JPEG 格式	43
2.4.3 存储文件为 GIF 格式	44
2.4.4 存储文件为 PNG 格式	45
2.4.5 存储文件为 BMP 格式	45
2.4.6 存储文件为 EPS 格式	45
2.4.7 存储文件为 PICT 格式	46
2.4.8 存储文件为 PDF 格式	46
2.4.9 使用 FLM 格式文件	46
2.4.10 使用 PCD 格式文件	46
2.5 系统使用设定	46
上机操作作业	49
第3课 建立选区	50
3.1 选择区的概念	50
3.2 选择类工具的使用	51
3.2.1 选择框类工具的使用	51
3.2.2 套索类工具的使用	55
3.2.3 魔棒工具的使用 	57
3.2.4 移动工具的使用 	58

3.2.5 剪切工具的使用 	59	5.3.4 如何为图层命名	101
3.3 选择区范围编辑	60	5.3.5 如何删除一个图层	102
3.3.1 全选、重选、反选、取消	60	5.3.6 如何调整层顺序	102
3.3.2 选区的修改	61	5.3.7 如何更改透明区域显示	103
3.3.3 扩大 / 近似选取	63	5.3.8 如何锁定图层	103
3.3.4 色彩范围选取	64	5.4 新建图层的其他方法	104
3.3.5 变换选区	64	5.4.1 用【通过剪切的图层】命令创建图层	104
3.3.6 选区的存储与载入	65	5.4.2 用【通过拷贝的图层】命令创建图层	105
3.4 选区的用途	66	5.4.3 用【复制图层】命令创建图层	105
上机操作作业	67	5.4.4 用【新图层】命令创建图层	106
第4课 编辑选区	70	5.4.5 从图层创建背景 / 从背景创建图层	108
4.1 设置前景/背景色	70	5.5 多个图层的操作	108
4.1.1 用工具箱色块设置颜色	71	5.5.1 图层链接	108
4.1.2 用颜色调色板设置颜色	72	5.5.2 图层集的操作	109
4.1.3 用色板调色板设置颜色	73	上机操作作业	110
4.1.4 用吸管工具取色	74	第6课 变换操作	114
4.2 对选择区填色	77	6.1 准备变换	114
4.3 用图案填充选区	78	6.1.1 定义插值方式	115
4.3.1 用图案填充选区	79	6.1.2 选择变换区	115
4.3.2 管理图案	80	6.2 缩放	116
4.4 对选择区描边	81	6.2.1 选区缩放	117
4.5 编辑选区	82	6.2.2 图像缩放	118
4.5.1 删除选择区内容	82	6.2.3 画布缩放	119
4.5.2 拷贝、粘贴选区内容	82	6.3 旋转	120
4.6 撤销编辑操作	82	6.3.1 选区任意旋转	120
4.6.1 用还原命令撤销操作	83	6.3.2 选区角度旋转	121
4.6.2 用历史记录选项板撤销操作	83	6.3.3 画布旋转	121
4.6.3 用恢复命令撤销	86	6.4 翻转	122
4.7 清理内存数据	86	6.4.1 选区水平翻转	122
上机操作作业	87	6.4.2 选区垂直翻转	122
第5课 创建图层	92	6.4.3 画布水平 / 垂直翻转	123
5.1 图层基础	93	6.5 变形	123
5.2 新建图层的两种方法	95	6.5.1 斜切	123
5.2.1 用移动工具创建图层	96	6.5.2 扭曲	124
5.2.2 用拷贝、粘贴命令创建图层	97	6.5.3 透视	124
5.3 使用图层选项板	100	6.6 自由变换	125
5.3.1 如何让图层隐藏 / 显示	100	6.7 数字变换	125
5.3.2 如何让图层成为当前层	100	6.8 液体变形	126
5.3.3 如何改变图层缩览图大小	101	6.9 操作多个图层	127

6.9.1 对齐链接图层	128	8.2.2 管理画笔	168
6.9.2 分布链接图层	128	8.2.3 如何改变绘画光标显示	169
6.10 图层编辑	129	8.3 绘画工具	170
6.10.1 如何取得图层的非透明区选区	129	8.3.1 画笔预设	170
6.10.2 如何将图层图像与其背景分离	130	8.3.2 画笔工具的使用 	172
6.10.3 如何清除图层边缘的杂色	131	8.3.3 铅笔工具的使用	172
上机操作作业	131	8.4 填充绘画	173
第7课 图层应用	135	8.4.1 油漆桶工具的使用 	173
7.1 图层不透明度设置	136	8.4.2 渐变工具的使用 	174
7.2 图层混合设置	137	8.5 绘画编辑	178
7.2.1 如何选择图层混合模式	137	8.5.1 橡皮类工具的使用	178
7.2.2 混合模式的种类及特点	138	8.5.2 历史笔类工具的使用	180
7.2.3 指定混合范围	142	上机操作作业	182
7.3 图层样式设置	144	第9课 图像修饰	185
7.3.1 如何为图层设置阴影样式	144	9.1 暗室工具	185
7.3.2 如何为图层设置发光样式	146	9.1.1 色调工具	186
7.3.3 如何为图层设置斜面与浮雕样式	147	9.1.2 调焦工具	188
7.3.4 如何为图层设置光泽样式	148	9.2 图章工具	190
7.3.5 如何为图层设置颜色叠加样式	148	9.2.1 图案图章工具的使用 	190
7.3.6 如何为图层设置渐变叠加样式	149	9.2.2 仿制图章工具的使用	191
7.3.7 如何为图层设置图案叠加样式	150	9.3 图像修饰实例	192
7.3.8 如何为图层设置轮廓描边样式	151	9.3.1 图像翻新	192
7.3.9 如何编辑图层样式	151	9.3.2 改头换面	194
7.4 特殊图层的创建与编辑	153	上机操作作业	196
7.4.1 如何创建调整图层	153	第10课 通道与蒙版	200
7.4.2 如何创建填充图层	154	10.1 通道基础	200
7.4.3 如何编辑特殊图层	155	10.2 创建通道	202
7.5 图层的合并	155	10.2.1 用快速蒙版创建新通道	202
7.5.1 【向下合并图层】	156	10.2.2 用【新通道】命令创建新通道	204
7.5.2 【合并可见图层】	156	10.2.3 用【复制通道】命令创建通道	206
7.5.3 【合并链接图层】	156	10.2.4 用存储选区的方法创建新通道	207
7.5.4 【拼合图层】	157	10.2.5 用图像运算命令创建通道	207
上机操作作业	158	10.3 图层蒙版	208
第8课 绘画编辑	161	10.3.1 如何创建图层蒙版	208
8.1 绘画工具介绍	161	10.3.2 如何停用 / 启用图层蒙版	210
8.1.1 绘画工具的共同参数设置	162	10.3.3 编辑图层蒙版	210
8.1.2 绘画步骤	164	10.3.4 编辑具有蒙版的图层上的图像	212
8.2 使用画笔	165	10.3.5 移去图层蒙版	212
8.2.1 如何定义新画笔	165	10.3.6 创建蒙版的另一种方法	213

10.4 图层编组.....	213	12.2.2 用钢笔类工具创建路径.....	242
10.5 图像应用.....	215	12.2.3 用几何形状工具创建路径.....	246
10.6 通道与蒙版应用实例.....	215	12.3 编辑路径.....	249
上机操作作业.....	217	12.3.1 用直接选择工具调整路径锚点的 位置.....	249
第 11 课 图像调整	220	12.3.2 用直接选择工具调整路径的形状.....	250
11.1 基本概念.....	220	12.3.3 用添加或删除锚点工具调整路径的 形状.....	251
11.1.1 图像模式.....	220	12.3.4 用转换点工具调整路径形状.....	252
11.1.2 图像的色调.....	221	12.3.5 路径练习.....	253
11.1.3 色相.....	221	12.4 路径的实际应用.....	254
11.1.4 饱和度.....	221	12.4.1 将路径转换为选区.....	254
11.1.5 对比度.....	222	12.4.2 填充路径.....	255
11.1.6 调整命令.....	222	12.4.3 描边路径.....	256
11.2 图像的色调.....	222	12.4.4 路径的复制.....	257
11.3 图像的色调调整.....	224	12.4.5 路径的变换.....	257
11.3.1 色阶调整命令.....	224	12.4.6 删除路径.....	258
11.3.2 自动色阶调整命令.....	227	12.4.7 剪贴路径的使用.....	258
11.3.3 自动对比度调整命令.....	227	12.4.8 输出路径到 Illustrator.....	259
11.3.4 曲线调整命令.....	227	12.4.9 直接用钢笔、几何形状类 工具绘画.....	260
11.3.5 色彩平衡.....	229	12.5 路径应用实例.....	261
11.3.6 亮度/对比度.....	229	上机操作作业.....	263
11.4 图像的色彩调整.....	230	第 13 课 文字制作	265
11.4.1 色相/饱和度.....	230	13.1 在图像中创建文字.....	265
11.4.2 去色.....	231	13.1.1 安装特殊字型字体.....	266
11.4.3 替换颜色.....	231	13.1.2 创建文字.....	266
11.4.4 可选颜色.....	232	13.1.3 选择文字.....	267
11.4.5 通道混合器.....	232	13.1.4 编辑文字.....	267
11.4.6 渐变贴图.....	232	13.1.5 改变字符属性.....	267
11.5 特殊色调调整.....	233	13.1.6 改变段落属性.....	268
11.5.1 反相.....	233	13.1.7 文字绕排.....	270
11.5.2 色调均化.....	233	13.1.8 文字图层的其他编辑操作.....	270
11.5.3 阈值.....	234	13.2 文字选区的应用.....	271
11.5.4 色调分离.....	234	13.2.1 强调文字边框效果——描边字制作.....	272
11.5.5 变化.....	235	13.2.2 强调文字色彩填充效果—— 渐变色字制作.....	272
11.6 图像调整应用实例——黑白片上色.....	236	13.2.3 强调文字图案填充效果—— 图案字制作.....	272
上机操作作业.....	237		
第 12 课 路径应用	239		
12.1 路径的概念.....	239		
12.2 创建路径.....	240		
12.2.1 用选区创建路径.....	240		

13.2.4 强调文字图像填充效果—— 图像字制作	273	15.1.2 【木刻】滤镜	297
13.3 特效文字制作	273	15.1.3 【干画笔】效果滤镜	298
13.3.1 利用图层样式制作特效字	273	15.1.4 【胶片颗粒】效果滤镜	298
13.3.2 利用滤镜制作特效字	274	15.1.5 【壁画】效果滤镜	298
13.3.3 利用矢量绘图软件制作特效字	275	15.1.6 【霓虹灯光】效果滤镜	299
13.3.4 利用动作选项板快速制作特效字	276	15.1.7 【绘画涂抹】效果滤镜	299
13.3.5 利用通道的方法制作特效字	277	15.1.8 【调色刀】效果滤镜	300
上机操作作业	277	15.1.9 【塑料包装】效果滤镜	300
第14课 改善图像的滤镜	281	15.1.10 【海报边缘】效果滤镜	301
14.1 滤镜操作基础	281	15.1.11 【粗糙蜡笔】效果滤镜	301
14.1.1 滤镜执行前的准备	282	15.1.12 【涂抹棒】效果滤镜	302
14.1.2 设置滤镜参数、预览效果	282	15.1.13 【海绵】效果滤镜	302
14.1.3 滤镜效果更改	283	15.1.14 【底纹效果】效果滤镜	303
14.1.4 滤镜作用后的结果	283	15.1.15 【水彩】效果滤镜	303
14.2 使图像清晰的滤镜——【锐化】滤镜组	284	15.2 【画笔描边】效果滤镜组	304
14.2.1 【锐化】和【进一步锐化】滤镜	284	15.2.1 【强化的边缘】滤镜	304
14.2.2 【锐化边缘】滤镜	284	15.2.2 【成角的线条】滤镜	305
14.2.3 【USM 锐化】滤镜	285	15.2.3 【阴影线】滤镜	305
14.3 使图像模糊的滤镜——【模糊】滤镜组	286	15.2.4 【深色线条】滤镜	305
14.3.1 【模糊】和【进一步模糊】滤镜	286	15.2.5 【墨水轮廓】滤镜	306
14.3.2 【高斯模糊】滤镜	286	15.2.6 【喷溅】滤镜	306
14.3.3 【动感模糊】滤镜	287	15.2.7 【喷色描边】滤镜	307
14.3.4 【径向模糊】滤镜	287	15.2.8 【烟灰墨】滤镜	307
14.3.5 【特殊模糊】滤镜	288	15.3 【素描】滤镜组	307
14.4 改变质量的滤镜——【杂色】滤镜组	289	15.3.1 【基底凸现】滤镜	308
14.4.1 【添加杂色】滤镜	289	15.3.2 【粉笔和炭笔】滤镜	308
14.4.2 【去斑】滤镜	289	15.3.3 【炭笔】滤镜	308
14.4.3 【蒙尘与划痕】滤镜	290	15.3.4 【铬黄渐变】滤镜	309
14.4.4 【中间值】滤镜	290	15.3.5 【炭精笔】滤镜	309
14.5 【渲染】滤镜组	291	15.3.6 【绘图笔】滤镜	310
14.5.1 【云彩】、【分层云彩】滤镜	291	15.3.7 【半调图案】滤镜	310
14.5.2 【镜头光晕】滤镜	291	15.3.8 【便条纸】滤镜	311
14.5.3 【光照效果】滤镜	292	15.3.9 【影印】滤镜	311
14.5.4 【纤维】滤镜	293	15.3.10 【塑料效果】效果滤镜	312
上机操作作业	293	15.3.11 【网状】滤镜	312
第15课 艺术效果滤镜	296	15.3.12 【图章】效果滤镜	312
15.1 【艺术效果】效果滤镜组	296	15.3.13 【撕边】效果滤镜	313
15.1.1 【彩色铅笔】效果滤镜	297	15.3.14 【水彩画纸】滤镜	313
		上机操作作业	314

第 16 课 特技滤镜.....	316	16.5.1 【NTSC 颜色】滤镜.....	333
16.1 【扭曲】滤镜组.....	316	16.5.2 【逐行】滤镜.....	333
16.1.1 【扩散亮光】滤镜.....	316	16.6 【其他】滤镜组.....	333
16.1.2 【置换】滤镜.....	317	16.6.1 【自定】滤镜.....	333
16.1.3 【玻璃】滤镜.....	318	16.6.2 【高反差保留】滤镜.....	334
16.1.4 【海洋波纹】滤镜.....	318	16.6.3 【最大值】、【最小值】滤镜.....	334
16.1.5 【挤压】滤镜.....	319	16.6.4 【位移】滤镜.....	335
16.1.6 【极坐标】滤镜.....	319	上机操作作业.....	335
16.1.7 【波纹】滤镜.....	320	第 17 课 外挂滤镜.....	338
16.1.8 【切变】滤镜.....	320	17.1 外挂滤镜的安装.....	338
16.1.9 【球面化】滤镜.....	321	17.2 KPT 滤镜组.....	339
16.1.10 【旋转扭曲】滤镜.....	321	17.2.1 Gradient Lab 滤镜.....	339
16.1.11 【波浪】滤镜.....	321	17.2.2 Lightning 滤镜.....	341
16.1.12 【水波】滤镜.....	322	17.2.3 Hyper Tiling 滤镜.....	342
16.2 【风格化】滤镜组.....	323	17.2.4 FraxFlame II 滤镜.....	343
16.2.1 【扩散】滤镜.....	323	17.3 Eye Candy 滤镜组.....	343
16.2.2 【浮雕效果】滤镜.....	323	17.3.1 Fire 滤镜.....	344
16.2.3 【凸起】滤镜.....	324	17.3.2 Glass 滤镜.....	344
16.2.4 【查找边缘】滤镜.....	324	17.3.3 Motion Trail 滤镜.....	345
16.2.5 【照亮边缘】滤镜.....	325	17.3.4 Drip 滤镜.....	345
16.2.6 【曝光过渡】滤镜.....	325	17.4 Ulead 滤镜组.....	346
16.2.7 【拼贴】滤镜.....	326	17.4.1 Ulead Particle 滤镜组.....	346
16.2.8 【等高线】滤镜.....	326	17.4.2 Ulead Type 滤镜组.....	349
16.2.9 【风】滤镜.....	326	上机操作作业.....	354
16.3 【像素化】滤镜组.....	327	第 18 课 自动操作.....	356
16.3.1 【彩色半调】滤镜.....	327	18.1 动作选项板.....	356
16.3.2 【晶格化】滤镜.....	327	18.2 如何载入动作.....	358
16.3.3 【彩块化】和【碎片】滤镜.....	328	18.3 如何执行动作.....	358
16.3.4 【铜板雕刻】滤镜.....	328	18.4 如何录制动作.....	359
16.3.5 【马赛克】滤镜.....	329	18.5 如何编辑动作.....	362
16.3.6 【点状化】滤镜.....	329	18.6 自动菜单命令.....	362
16.4 【纹理】滤镜组.....	330	18.6.1 【批处理】命令.....	362
16.4.1 【龟裂缝】滤镜.....	330	18.6.2 【多页面 PDF 到 PSD】命令.....	364
16.4.2 【颗粒】滤镜.....	330	18.6.3 【联系表 II】命令.....	365
16.4.3 【马赛克拼贴】滤镜.....	331	18.6.4 【条件模式更改】命令.....	365
16.4.4 【拼缀图】滤镜.....	331	18.6.5 【限制图像】命令.....	366
16.4.5 【染色玻璃】滤镜.....	332	18.6.6 【图片包】命令.....	366
16.4.6 【纹理化】滤镜.....	332	18.6.7 【创建快捷批处理】命令.....	367
16.5 【视频】滤镜组.....	332	18.7 动作实例.....	368

上机操作作业.....	368	20.1.1 如何创建切片	381
第 19 课 动画制作	370	20.1.2 如何编辑切片	382
19.1 Image Ready CS 工作界面	370	20.1.3 切片的选项设置	384
19.2 动画控制面板.....	371	20.1.4 切片的优化设置	385
19.3 创建动画及过渡	372	20.2 Web 图像映射	385
19.3.1 从图层上获取动画帧	372	20.2.1 如何创建图像映射	386
19.3.2 如何创建动画帧	373	20.2.2 编辑图像映射	387
19.3.3 如何创建动画帧之间的过渡帧....	374	20.2.3 设置图像映射选项	387
19.4 动画帧的编辑.....	375	20.3 Web 滚动按钮	387
19.5 动画文件的输出.....	376	20.4 Web 图片展示网站	392
上机操作作业.....	377	20.5 Web 图像的优化输出	392
第 20 课 网页图像	380	上机操作作业	395
20.1 Web 图像切片	380		

第1课 基础知识

Photoshop CS 是目前最流行的图形、图像编辑设计软件，主要用于平面图像处理、广告设计制作等方面，由于其功能强大，成为很多专业设计人员必不可少的工具。

本教程试图用 20 课不同主题的讲解示范和相应的设计作业，由浅入深地引导初学者逐步掌握 Photoshop CS 的各种工具、命令的使用和创作技巧。

📖 本课重点

- 计算机图形基础
- 系统基本配置要求
- 如何安装、卸载、启动 Photoshop CS
- 如何打开图像文件
- 熟悉 Photoshop CS 工作界面
- 如何使用选项板
- 如何查看图像文件
- 如何保存文件并退出 Photoshop CS

📖 学习目的

通过学习，熟悉 Photoshop CS 的工作环境，打开几个图像文件，借助各种选项板的操作，掌握几种查看图像的方法，并掌握标尺、参考线、网格的基本操作。

💻 上机作业

打开 Photoshop CS 中一些范例图像，利用本课所介绍的知识，练习各种选项板的常用操作；熟练掌握各种查看图像的方法，熟悉工作界面。最后以不同的方法关闭文件，退出 Photoshop CS。见课后的上机作业。

😊 思考题

- Photoshop CS 中的图像有什么特点？
- 如何选择工具箱工具？能否快速了解每个工具及其快捷键？
- Photoshop CS 中的选项板有什么用处？你能否合理安排选项板的分布？
- 如何了解图像文件容量大小及内存、暂存盘的使用情况？
- 你能用几种方法改变图像视图？你习惯用哪一种？
- 标尺单位如何改变？
- 如何预览图像在纸上的打印尺寸？

1.1 Photoshop 简介

1990 年，美国 Adobe 公司 Photoshop 开发小组开发创建了用于图像处理的软件 Photoshop。随着 1994 年 Adobe 公司与 Aldus 公司的合并，Photoshop 的升级速度加快。2000 年推出 Photoshop 6.0 版，2002 年推出 Photoshop 7.0 版，到 2003 年的 Photoshop CS 版，随着新增功能的不断完善，令 Photoshop 在图像处理软件中的地位更加牢固，已成为目前最

受欢迎的平面设计软件，在数码影像处理、图像编辑合成、广告设计、封面设计、美术绘画、网页设计等领域都被广泛地应用。

1.2 计算机图形基础

计算机图形有两种格式，位图格式的图像与矢量格式的图形。在 Photoshop 中创建的是位图格式的图像，也可以置入和使用其他应用软件（如 Freehand, Illustrator, CorelDRAW）创建的矢量格式的图形。

1.2.1 矢量图形

矢量图是由矢量应用程序创建的，如常用的绘图软件 Freehand, Illustrator, CorelDRAW 等。其图形是由称为矢量的直线和曲线来组成，这些线条也包含颜色与位置属性。当编辑一个矢量图形时，修改的只是组成该图形形状的直线和曲线的属性，我们可对矢量图进行位置、尺寸、形状、颜色的改变，图形仍能保持清晰、平滑，丝毫不会影响其质量，如图 1-1 所示。

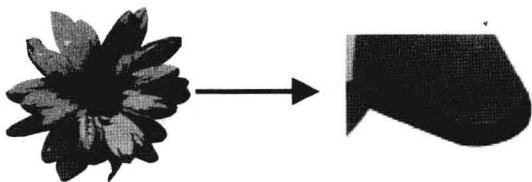


图 1-1 矢量图形放大后仍清晰、平滑

1.2.2 位图图像

位图格式的图像也称为点阵图像，是由一系列像素点排列组成可识别的图像。任何位图图像都含有有限数量的像素。当编辑一个位图图像时，我们编辑的是像素点的位置与颜色值。由于位图图像能够表现细微的阴影和颜色变化，所以适合表现连续色调的图像如照片。位图图像的缺点是当放大很多倍后图像出现马赛克像素色块，质量会模糊不清。因此位图图像的质量与分辨率有密切的关系，如图 1-2 所示。

在计算机显示器中，矢量图形和位图图像都是以像素来显示的。

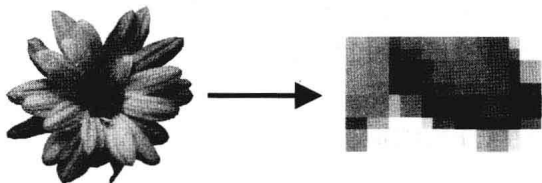


图 1-2 位图图像放大后模糊不清

1.2.3 图像分辨率

像素是位图图像中最小的单位，图像分辨率即每英寸（或厘米）中包含多少个像素，分辨率越高，图像质量就越好。如图 1-3 所示为宽高尺寸相同的图像，分辨率低，相同区域所含像素的数量少，图像由少量的像素色块呈现，色块之间的颜色过渡不平滑，因此图

像质量差；而分辨率高，所含的像素数多，图像由大量细小的像素色块呈现，整体感觉颜色的变化比较平滑，色彩丰富，因此图像表现的细节更多，质量就更好。



图 1-3 尺寸相同图像分辨率对比

由于分辨率不同，即图像中所含像素的总数不同，除了表现在图像质量不同外，图像文件的存储容量也随之不同，因为要存储组成位图图像的所有像素的颜色信息，所以文件所占的存储容量会随像素的总数增加而增加。因此在 Photoshop 中工作最先考虑的就是图像分辨率，这个数据直接影响图像的质量。

1.3 运行 Photoshop CS 需要的系统基本配置

Adobe 公司给出的 Photoshop CS 的系统需求如下：

- ▲ 英特尔奔腾。或者奔腾。处理器，或者类似级别的处理器
- ▲ 支持 Windows98/Me/NT4.0/2000/XP
- ▲ 128MB 内存（推荐 192MB）
- ▲ 280MB 可用硬盘空间
- ▲ 支持 16bit 或者更高颜色的显示卡
- ▲ 支持 800 600ppi 或者更高分辨率的显示器
- ▲ CD-ROM

1.4 Photoshop CS 的新增功能

与 Photoshop 7.0 相比，CS 版本又增加了一些新的功能，使软件的使用更加方便和安全。下面简要介绍一下这些新的特性。

- ▲ 功能更强大的文件浏览器 可以在打开文件前快速预览图像，也可以对图像做标记，而且还能将图像根据不同的需求进行分类 能够搜寻图像的关键字，还能编辑图像的元数据，而且可以自动共享文件浏览器中的文件
- ▲ 新增加了颜色匹配命令 可以很容易地将一幅图片的颜色配置方案应用于另一幅图片，也可以方便的在不同的图层之间改变颜色配置，从而可以非常简便的实现视频镜头和时尚图片之间，颜色风格的和谐统一
- ▲ 增加了柱状调色板 动态的更新用户对图像所作的调整和操作，从而可以方便的观察到操作后图像的效果