

电脑时代系列丛书

diannao shidai xilie congshu



朋友,

您会用电脑吗?

您知道电脑是如何组成的吗?

您知道用电脑能做什么吗?

请您打开《电脑时代系列丛书》,

您所有的疑问,

都能在本套丛书中找到满意的答案。

学电脑、用电脑已经成了许多电脑爱好者日常生活不可或缺的一部分。

有人说,

21世纪是电脑时代,

在这一时代,

电脑日益成为人们赖以生存和生活的重要手段,

不跟上电脑技术的发展就会丧失立足社会和寻求发展的机会。

朋友,

那您还等什么?

赶快行动吧……



跟我学

Photoshop 7.0 中文版

甘登岱 主编



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

电脑时代系列丛书

diannao shidai xilie congshu



跟我学 Photoshop 7.0 中文版

甘登岱 主编



B1283906



ESSENTIAL (000) 电子类教材本 一四音像行本
人民邮电出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

跟我学 Photoshop 7.0 中文版/甘登岱主编. —北京：人民邮电出版社，2003.9
(电脑时代系列丛书)

ISBN 7-115-11488-9

I. 跟... II. 甘... III. 图形软件, Photoshop 7.0 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 070602 号

内 容 提 要

本书结合 Photoshop 的实际用途, 全面介绍了 Photoshop 7.0 的功能, 其内容涉及平面设计基本知识, Photoshop 基本操作, 图片色彩和色调调整, 选区制作, 绘画与修饰, 绘图与编辑, 文本处理, 图层、通道、滤镜运用, 动作应用, 图像输入与输出等。此外, 在本书的最后一章还给出了一些综合实例, 以便用户参考。

本书的最大特点是内容全面、实例丰富、可操作性强, 较好地做到了内容与形式、理论与实践的统一。本书适合 Photoshop 的初、中级学者阅读, 也可供培训班作为参考教材。

电脑时代系列丛书

跟我学 Photoshop 7.0 中文版

-
- ◆ 主 编 甘登岱
 - 责任编辑 刘建章 马雪伶
 - 特约编辑 舒 雷
 - ◆ 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 010-67132692
 - 北京汉魂图文设计有限公司制作
 - 北京鸿佳印刷厂印刷
 - 新华书店总店北京发行所经销
 - ◆ 开本：787×1092 1/16
 - 印张：21.25
 - 字数：509 千字 2003 年 9 月第 1 版
 - 印数：1-6 000 册 2003 年 9 月北京第 1 次印刷
-

ISBN7-115-11488-9/TP · 3541

定价：32.00 元（附光盘）

本书如有印装质量问题, 请与本社联系 电话: (010) 67129223

编者的结

Photoshop 7.0 是 Adobe 公司推出的最新中文版图像处理软件，和以往版本相比，Photoshop 7.0 提供了两个全新的修复画笔工具，利用它们可在自动保留图像的阴影、光照、纹理和其他属性的同时，轻而易举地去除画面中最细小的划痕、污点、皱纹和灰尘。此外，系统还改进了笔刷管理，文字工具也得到了加强，并在原有“自动色阶”和“自动对比度”的基础上又增加了“自动色彩”命令，以方便用户调整偏色的图片。

本书是在畅销书《跟我学 Photoshop 6.0》与《跟我学 Photoshop 7.0》的基础上修订完成的。在本书中，我们主要进行了如下几个方面的改进：

- 新增了大量的 Photoshop 使用技巧。例如，就图像选取而言，用户当然可以使用各种选区制作工具来进行。但是，在实际工作中，可能使用快速蒙版编辑模式更加方便。因此，本书详细介绍了快速蒙版编辑模式的使用方法和技巧。又如，用户在设计平面作品时，经常需要制作图像的融合效果，实际上，获取这种效果的方法有多种，大家最容易想到的方法就是羽化选区，但是，在很多情况下，使用快速蒙版、擦除工具或画笔工具，并辅之以带发散效果的笔刷可能更方便快捷。
- 新增了平面设计相关知识。对于初学者来说，在进行平面设计时他们通常不知道如何入手，或者如何进行作品构思。因此，本书第 1 章向读者介绍了一些有关平面设计方面的基本常识，并概要地介绍了 Photoshop 的主要特点。
- 实例更精彩。在本书中，我们重新编写了全部的实例，这些实例较上一版本在设计水平上有了很大的改进与提高。
- 内容全面的配套光盘。为了便于读者按部就班地学习，光盘中收集了书中用到的全部素材图像和结果图像，并按照章节顺序进行编排。
- 为了切实减轻读者的负担，降低本书的售价，本书删除了前面版本中一般读者很少使用或基本没什么价值的内容，二是尽量使版面编排比较紧凑。

此外，Photoshop 除了自身所拥有的众多滤镜外，还允许用户安装第三方厂商所提供的外挂滤镜，利用这些外挂滤镜，用户可以制作出很多特殊效果，如毛皮效果、卷页效果、燃烧效果等。不过，尽管外挂滤镜种类繁多，但其安装方法却是一样的。对于简单的未带安装程序的滤镜，用户只需将相应的滤镜文件（扩展名为 .8BF）复制到 Program Files\Adobe\Photoshop 7.0\Plug-Ins 文件夹中即可。对于复杂的带有安装程序的滤镜，在安装时必须将其安装路径设置为 Program Files\Adobe\Photoshop 7.0\Plug-Ins。安装了外挂滤镜后，启动 Photoshop 7.0，这些滤镜将出现在“滤镜”菜单中，用户可以像使用内置滤镜那样使用它们了。

总的来说，本书的主要特色是：初学者通过本书可学习 Photoshop 的用法，已经具有一些经验的读者，可以从中了解 Photoshop 7.0 的一些新特点，并学习一些平面设计技巧。全书采用图解方式，阅读起来轻松易懂。

全书由甘登岱主编，由郭玲文、刘先枝、郑永红、徐萍、李冬、郭明文、刘珊、张春华、江红、罗健全、谭中发、何新雨、钱东明、沈鹰池、马建章、王重新等同志具体编写。

编 者

2003 年 7 月

目 录

第1章 从零起步	1
1.1 平面设计基本常识.....	1
1.1.1 打开创意之门	1
1.1.2 典型的表现手法	2
1.2 Photoshop 7.0 功能概览.....	2
1.2.1 良好的操作环境	3
1.2.2 强大的“抠图”功能	3
1.2.3 图层的运用.....	4
1.2.4 绘画与修饰.....	4
1.2.5 图像的色彩校正	5
1.2.6 花样繁多的滤镜	5
1.2.7 制作网页图像与动画	6
1.3 图像处理的基本概念	6
1.3.1 矢量图与位图	6
1.3.2 颜色模式.....	7
1.3.3 色域和溢色.....	10
1.3.4 图像文件的格式	10
1.3.5 像素与图像分辨率	12
1.3.6 色相、饱和度、亮度与色调	12
第2章 Photoshop 7.0 使用基础	13
2.1 认识 Photoshop 7.0 的屏幕组件.....	13
2.1.1 程序窗口和图像窗口	14
2.1.2 主菜单和快捷菜单	14
2.1.3 工具箱与工具属性栏	15
2.1.4 调板	17
2.1.5 状态栏	19
2.2 图像文件操作	20
2.2.1 创建新图像.....	20
2.2.2 保存图像.....	21
2.2.3 关闭与打开图像	22
2.2.4 浏览图像	23
2.2.5 为图像文件增加“文件简介”与“注释”信息	23
2.2.6 恢复原始图像	25



2.2.7 放置图像.....	25
2.3 控制图像显示.....	25
2.3.1 改变窗口的位置和尺寸	25
2.3.2 调整窗口排列和切换当前窗口	26
2.3.3 新建图像窗口	26
2.3.4 切换屏幕显示模式	27
2.3.5 改变图像显示比例	28
2.3.6 在图像窗口中移动显示区域	28
2.4 改变图像的大小与分辨率.....	29
2.4.1 改变图像的大小与分辨率	29
2.4.2 修改画布大小	30
2.4.3 利用裁切工具裁切图像	30
2.4.4 旋转与翻转画布	32
2.5 操作的撤销和重复.....	34
2.5.1 利用编辑菜单撤销单步或多步操作	34
2.5.2 利用“历史记录”调板撤销任意操作	34
2.5.3 从磁盘上恢复图像和清理内存	37
2.6 设置前景色和背景色.....	37
2.6.1 工具箱中的颜色工具	38
2.6.2 利用拾色器对话框设置颜色	38
2.6.3 利用“颜色”调板设置颜色	39
2.6.4 利用“色板”调板选择颜色	39
2.6.5 使用吸管工具从图像中获取颜色	40
第 3 章 图像编辑与修饰.....	42
3.1 制作选区的方法.....	42
3.1.1 选区的羽化、消除锯齿和运算	43
3.1.2 利用矩形、椭圆、单行和单列选框工具制作规则选区	46
3.1.3 利用套索工具定义不规则区域	46
3.1.4 使用魔棒工具自动定义颜色相近的区域	49
3.1.5 利用色彩范围命令按颜色制作选区	49
3.1.6 利用快速蒙版模式制作选区	52
3.1.7 选区的调整	53
3.1.8 选区的保存和安装	56
3.2 绘画与修饰工具的典型属性.....	58
3.2.1 色彩混合模式	58
3.2.2 不透明度	62
3.2.3 笔刷选择、创建、保存与设置	63



目 录	
3.2.4 设置笔刷特性 66 3.3 绘画与修饰工具功能详解 69 3.3.1 使用画笔工具和铅笔工具绘画和修饰图像 69 3.3.2 使用仿制图章工具复制图像 70 3.3.3 利用图案图章工具复制图案 71 3.3.4 利用修复画笔工具和修补工具修复图像 71 3.3.5 利用橡皮擦工具擦除图像 73 3.3.6 利用渐变工具制作渐变图案 76 3.3.7 使用油漆桶工具喷涂颜色或图案 79 3.3.8 模糊工具、锐化工具和涂抹工具 80 3.3.9 减淡工具、加深工具和海绵工具 81 3.4 图像基本编辑命令 82 3.4.1 选区的剪切、复制和粘贴 82 3.4.2 合并拷贝和粘贴入命令的使用 83 3.4.3 清除选区图像 84 3.4.4 移动图像 85 3.4.5 旋转和翻转图像 86 3.4.6 选区图像的自由变形和边界描边 87 3.4.7 图案的定义与运用 88 3.4.8 填充颜色与图案 90 3.5 使用标尺、参考线、网格和度量工具 90 3.5.1 使用标尺、参考线与网格 91 3.5.2 使用度量工具 91 第 4 章 应用图层 93 4.1 图层简介 93 4.1.1 认识图层调板 93 4.1.2 设置图层的颜色混合模式和不透明度 93 4.1.3 锁定图层 94 4.1.4 背景图层与透明区 95 4.2 图层的创建 96 4.2.1 创建普通层 96 4.2.2 创建调整层 96 4.2.3 创建填充层 98 4.2.4 创建文字层 100 4.2.5 创建形状层 101 4.3 图层的编辑 102 4.3.1 背景层与普通层之间的转换 102	目 录



目

录

4.3.2 删除、复制和移动层	103
4.3.3 调整层的叠放次序	104
4.3.4 层的链接与合并	105
4.3.5 对齐和分布链接层	106
4.3.6 创建剪辑组.....	106
4.4 图层蒙版的建立与使用.....	108
4.4.1 创建图层蒙版	108
4.4.2 编辑图层蒙版	110
4.4.3 禁止和删除蒙版	112
4.4.4 将蒙版转换为选区	113
4.5 图层样式的设置.....	113
4.5.1 投影样式.....	113
4.5.2 斜面和浮雕样式	114
4.5.3 发光样式与光泽样式	115
4.5.4 图层覆盖与描边样式	116
4.5.5 图层混合样式	116
4.5.6 图层样式快速设置	119
4.5.7 图层样式的保存、复制、清除与开关	119
4.6 组合层的使用.....	120
第 5 章 应用通道	122
5.1 通道概览.....	122
5.1.1 通道工作的原理与类型	122
5.1.2 通道调板的组成元素	124
5.1.3 通道的主要用途	125
5.2 通道操作.....	126
5.2.1 创建新通道.....	126
5.2.2 复制和删除通道	129
5.2.3 分离和合并通道	130
5.2.4 创建专色通道	131
5.3 图像合成.....	132
5.3.1 使用“应用图像”命令合成图像	132
5.3.2 使用“计算”命令合成图像	134
第 6 章 形状、路径与文本	135
6.1 形状绘制、编辑和应用.....	135
6.1.1 绘制螃蟹.....	136
6.1.2 熟悉形状工具的属性栏	140



6.1.3 形状编辑.....	145
6.1.4 形状与选区的相互转换	148
6.1.5 形状图层相关操作	148
6.2 路径创建、编辑和应用.....	150
6.2.1 路径层、子路径与工作路径	150
6.2.2 绘制卡通画.....	151
6.2.3 路径的描边与填充	154
6.2.4 路径的打开与关闭	155
6.2.5 利用“路径”调板管理路径	155
6.3 利用文字工具制作文字.....	156
6.3.1 文字制作示例	156
6.3.2 “字符”和“段落”调板的功能	160
6.3.3 文字的编辑.....	164
6.3.4 文字变形与版形设置	164
6.3.5 文字图层的特点及操作	165
6.3.6 通过将文字图层转换为形状图层制作变形文字	165

第 7 章 图像色彩和色调调整 169

7.1 校正图像的基本步骤.....	169
7.1.1 校正显示器.....	169
7.1.2 使用“直方图”命令检查扫描质量与色调范围	169
7.1.3 调整图像的色调范围与色彩平衡	171
7.2 图像色调调整命令详解.....	172
7.2.1 利用“色阶”命令调整图像的色调范围	172
7.2.2 利用“自动色阶”命令自动调整图像色调	174
7.2.3 利用“曲线”命令调整图像的色调范围	174
7.3 图像色彩平衡调整命令详解.....	175
7.3.1 利用“色彩平衡”命令调整色彩平衡	176
7.3.2 利用“色相” / “饱和度”命令调整色彩平衡	177
7.3.3 利用“替换颜色”命令替换颜色	178
7.3.4 使用“可选颜色”命令校正平衡和调整颜色	180
7.3.5 使用“通道混合器”命令调整颜色通道	181
7.4 一般用途的色彩和色调调整命令	182
7.4.1 利用“自动对比度”命令调整图像对比度	182
7.4.2 利用“自动色彩”命令校正图像色彩	182
7.4.3 利用“亮度/对比度”命令调整图像的亮度和对比度	183
7.4.4 利用“变化”命令调整色彩平衡、对比度和饱和度	183
7.5 特殊用途的色彩调整命令	184



7.5.1 使用“反相”命令将图像反相	184
7.5.2 利用“色调均化”命令均衡调整图像亮度	185
7.5.3 利用“阈值”命令将图像转换为黑白图像	186
7.5.4 利用“色调分离”命令调整通道亮度	186
7.5.5 利用“去色”命令去除彩色	187
7.5.6 利用“渐变映射”命令调整图像色彩	187
第 8 章 使用滤镜	188
8.1 滤镜的使用规则与技巧	188
8.1.1 滤镜的使用规则	188
8.1.2 滤镜的使用技巧	189
8.2 Photoshop 内置滤镜	189
8.2.1 利用“抽出”命令提取对象	189
8.2.2 利用“液化”命令制作液体仿真效果	191
8.2.3 使用“图案生成器”命令制作图案平铺图像	194
8.2.4 扭曲滤镜	195
8.2.5 杂色滤镜	199
8.2.6 模糊滤镜	200
8.2.7 渲染滤镜	203
8.2.8 画笔描边滤镜	207
8.2.9 素描滤镜	208
8.2.10 纹理滤镜	210
8.2.11 艺术效果滤镜	212
8.2.12 像素化滤镜	214
8.2.13 锐化滤镜	215
8.2.14 风格化滤镜	216
8.2.15 其他滤镜	218
8.3 使用外挂滤镜	218
8.3.1 KPT 5.0 滤镜	218
8.3.2 KPT 6.0 滤镜	220
第 9 章 图像处理自动化	221
9.1 动作调板的基本功能	221
9.1.1 以按钮模式显示动作	222
9.1.2 利用“动作”调板管理动作	223
9.1.3 动作的执行及人工干预	223
9.2 录制和编辑动作	226
9.2.1 创建动作序列文件	226



目

录

9.2.2 录制动作的一般步骤	227
9.2.3 在动作中“插入停止”命令	229
9.2.4 修改动作.....	230
9.2.5 录制动作时应注意的问题	233
9.3 系统内置动作典型效果.....	234
第 10 章 综合实例.....	235
10.1 公益广告.....	235
10.2 IP 卡封面	241
10.3 化妆品广告.....	248
10.4 电影海报.....	253
10.5 电脑广告的制作.....	264
10.6 制作图书封面.....	269
10.7 网站主页的制作.....	278
10.8 制作画展展厅.....	286
10.9 招贴画的制作.....	302
10.10 制作贺卡.....	310
10.11 制作软件包装盒.....	320

MBS34/2

第1章 从零起步

每当您看到那些色彩斑斓的招贴画、印刷精美的杂志与图书封面时，您是否想过，它们是怎样设计出来的吗？就目前来说，这在很大程度上都得益于优秀的图像处理软件——Photoshop。现在，就让我们一起开始精彩的 Photoshop 之旅吧。

本章学习目标

- 通过本章的学习，读者可了解一些有关平面设计的基本常识、Photoshop 的特点，以及与平面设计相关的一些术语。

本章学习重点

- 了解平面设计的基础知识，如作品的创意与典型表现手法。
- Photoshop 的特点。
- 与图像处理相关的基本概念。

1.1 平面设计基本常识

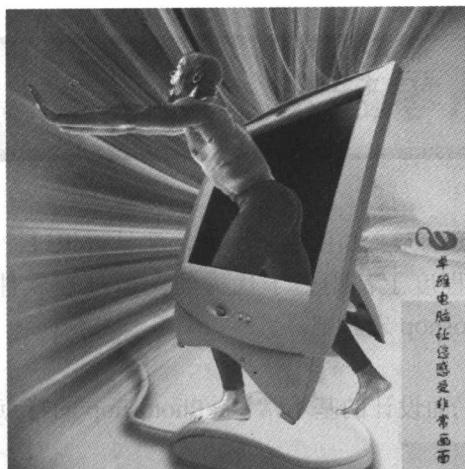
要使用 Photoshop 进行平面设计，读者除了要全面掌握 Photoshop 的功能外，还应简单了解一些有关平面设计的基本常识。只有将两者很好地结合起来，才能设计出好的作品。

1.1.1 打开创意之门

所谓创意是指创造性的构思。那么，就平面设计而言，什么样的作品才算是一幅好的作品呢？一般来讲，评价一幅平面设计作品的标准通常有如下几个。

- 作品是否较好地表达了主题。例如，要设计一个产品广告，设计者应该清楚，自己的作品从哪些方面充分反映了产品的特点。
- 作品是否为受众所喜爱。正如大多数产品都有特定的用户一样，大多数平面设计作品也都有特定的对象（称为受众）。因此，一幅好的平面作品应该得到大多数受众的喜爱。
- 作品是否有新意。对于一个企业来说，不创新即意味着死亡。对于平面设计作品来说，是否有新意也是评价作品是否成功的重要标准。

那么，一个好的创意从何而来？首先，作者应具有较好的专业素养，这样才能做到厚积而薄发；其次，作者应具有敏锐的观察力。俗话说得好：处处留心皆学问。美术创作与一般的科学的研究不同，它在很大程度上取决于所谓的灵感，而灵感则源于对事物的细致观察，以及对主题的深刻认识。例如，下面两幅作品就非常有特色。

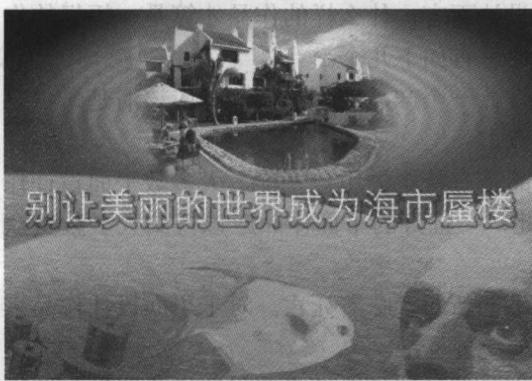


1.1.2 典型的表现手法

要使用平面设计作品表现同一个主题，根据各人的生活环境、对问题的理解的不同，大家所使用的手法也各有千秋。但是，这并不是说就无规律可循。

一般来讲，要表现一个主题，通常可使用如下几种手法。

- 运用构形：通常在很多情况下，将一个具体的事物抽象化，或者使其更加生动，是表现主题的一种很好方式。例如，下图中的左图是笔者设计的一个防止土地沙漠化的宣传海报，它通过水中的城市、鱼和沙漠，提醒人们不要让美丽的世界变为海市蜃楼。
- 运用色彩：对于平面设计而言，色彩运用是一项基本功。恰当地运用色彩，可营造温馨、华丽、雅致或对比强烈的氛围，如下图中的右图所示。



1.2 Photoshop 7.0 功能概览

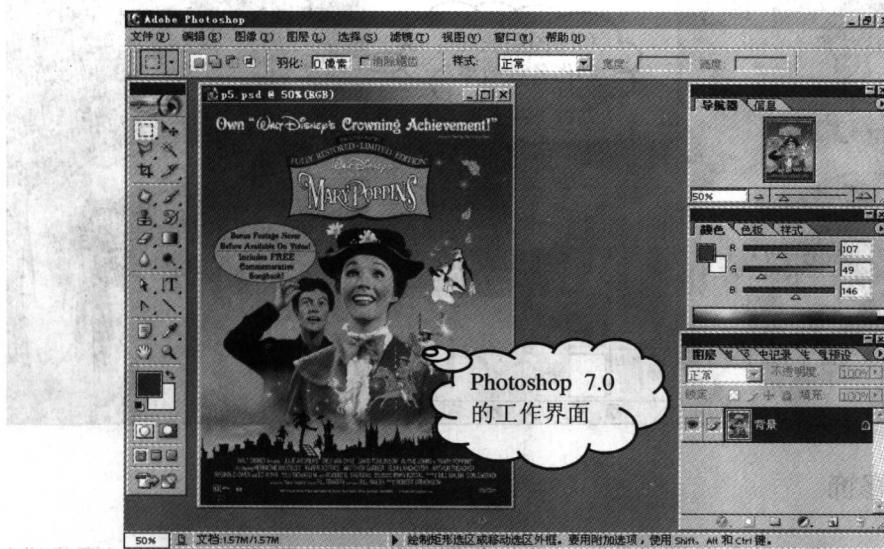
Photoshop之所以深受大家的欢迎，主要是因为它具有良好的操作环境和强大的功能。例如，用户可方便地进行“抠图”，可使用图层、图层蒙版和滤镜快速制作各种效果，可使用图



像修饰工具对图像进行各种修饰，可使用绘画工具进行绘画等。

1.2.1 良好的操作环境

在 Photoshop 中，系统提供了一个工具箱和众多调板。同时，用户选中某个工具后，还可利用工具属性栏快速设置工具属性，如下图所示。而利用系统提供的功能强大的历史调板，用户可随时撤消前面执行的绝大部分操作。



Photoshop 7.0
的工作界面

1.2.2 强大的“抠图”功能

“抠图”是进行图像处理的一项基本功能，为此，Photoshop 提供了众多手段来辅助“抠图”。首先，系统提供了多种选区制作工具，如 (矩形)、 (椭圆)、 与 (单行与单列)、 (套索)、 (多边形套索)、 (磁性套索)、 (魔棒)；还提供了多种选区编辑命令，例如，可根据颜色制作选区，可缩放选区，对选区进行各种运算，保存和安装选区等。在下图中，用户可利用磁性套索工具 方便地选出画面中的小狗。



利用磁性套索
工具 选取画
面中的小狗



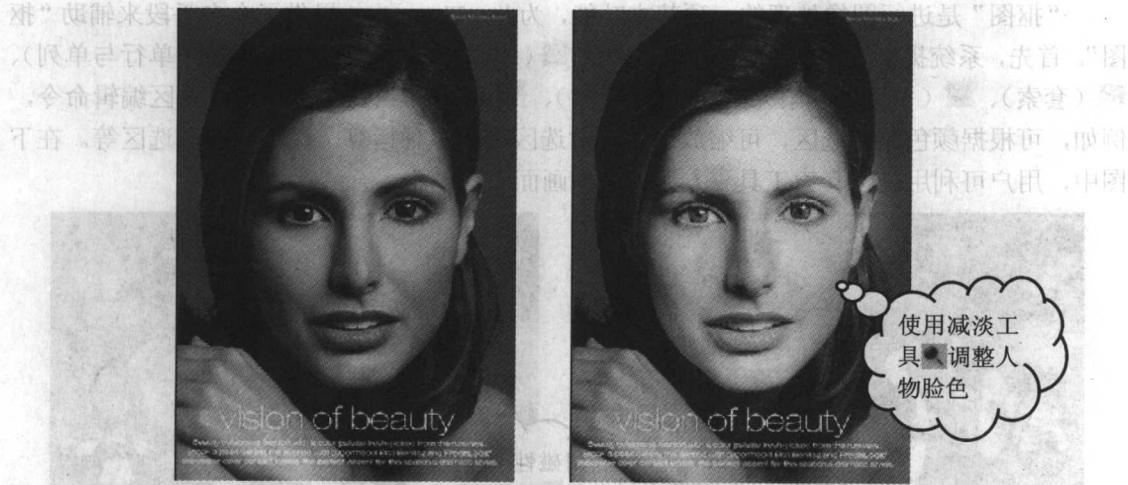
1.2.3 图层的运用

图层是图像处理的一个最有效的手段之一，当用户对一个图层进行处理时，可以不影响其他图层中的图像。此外，还可通过为图层增加各种效果、调整图层的色彩混合模式与不透明度、为图层增加蒙版等手段，快速设计各种作品。例如，在下图中，我们仅仅通过创建一个新的渐变色图层，并调整其色彩混合模式，即完全改变了图像的风格。

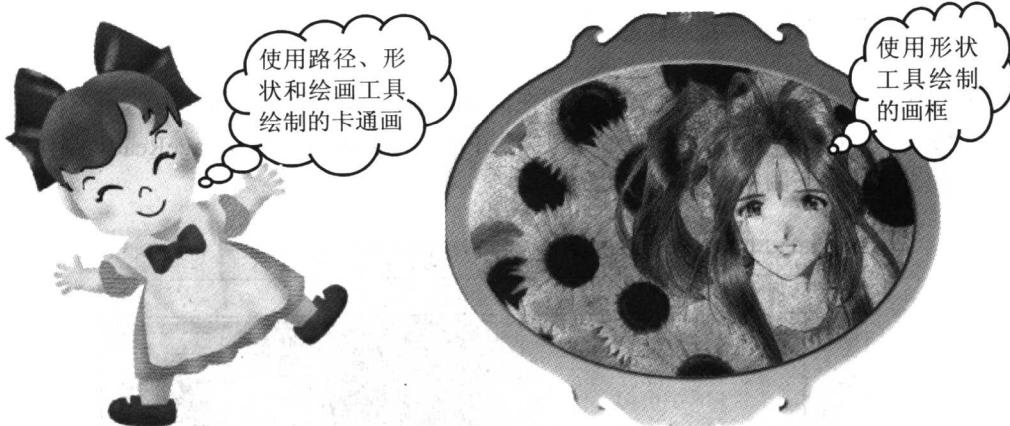


1.2.4 绘画与修饰

利用 Photoshop 提供的各种图像修饰工具与色彩调整命令，用户可方便地对图像进行各种修饰。例如，在下图中，用户只要用减淡工具轻轻擦拭人物的脸部，即可使其脸部快速由黑变白。



Photoshop7.0 还提供了功能强大的路径和形状绘制工具，利用这些工具可快速绘制各种标志和卡通画等，如下图所示。



1.2.5 图像的色彩校正

利用 Photoshop 提供的色彩校正命令，用户既可对偏色、太亮或太暗的图像进行校正，也可根据需要调整图像的色彩、色调、亮度和对比度等。例如，下面左图本是以绿色调为主的春天，但通过调整图像的色彩平衡，可使其在顷刻之间变成以黄色调为主的初秋。



使用色彩平衡
命令快速改变
图像的色调

1.2.6 花样繁多的滤镜

滤镜在 Photoshop 中也占据着重要的位置，因此，系统提供了包括美术效果、模糊、扭曲、风格化和渲染等种类繁多的滤镜。利用滤镜可快速制作出各种特殊效果，如下图所示。

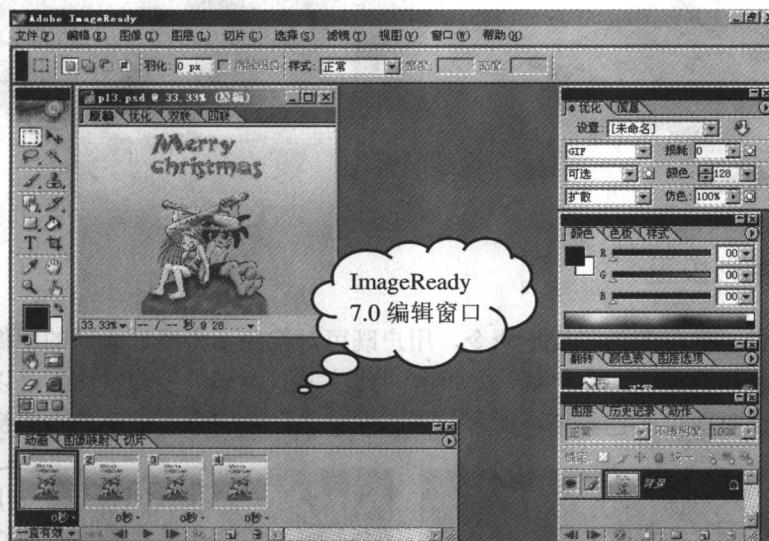


滤镜特效



1.2.7 制作网页图像与动画

随着网页的流行，几乎所有的软件都在向 Internet 靠拢，Photoshop 自然也不例外。现在，用户可利用 Photoshop 制作和优化网页图像，并可利用其姊妹软件 ImageReady 制作网页图像和简单的动画，如下图所示。



1.3 图像处理的基本概念

在了解了有关 Photoshop 的基本功能之后，为了便于后面的学习，让我们再来熟悉一些有关图像处理的基本概念。

1.3.1 矢量图与位图

所谓矢量图是指使用线条绘制的各种图形。由于图形在存储时保存的是其形状和填充属性，因此，它具有占用的空间小，且放大后不会失真（即与分辨率无关）的优点，如下图所示，但是，这种图形也有色彩比较单调的缺点。

