

金版电脑编程实例

Photoshop 8.0 实例教程

主编 樊金生
编著 曹溪国

编程高手现身“说法”
深入浅出，详细讲解
高手编程时尚必备手册

Photoshop 8.0 实例教程 Photoshop 8.0 实例教程

光明日报出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

Photoshop 8.0 实例教程/樊金生主编;曹溪国编著.

—北京:光明日报出版社,2004.

(金版电脑编程实例)

ISBN 7-80145-880-X

I. P… II. ①樊…②曹… III. 图形软件, Photoshop

8.0-教材 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 032457 号

内容简介

本书之所以为新思维教程,是因为本书作者在积累了大量的教学与编程经验后编著的,本书无论从思路上还是内容上,都打破了常规的编写方法。

在第 1 章中,我们把设计的基础知识向读者进行了介绍,并认识了 Photoshop 8.0 的相关知识;在第 2 章中,我们以实例结合理论的方式向读者介绍了 Photoshop 8.0 工具的使用;在第 3—7 章中,我们介绍了 Photoshop 8.0 中常用、适用的各种功能及优越性能等。至此,读者对 Photoshop 8.0 会有一个详尽的了解。进入第 8 章后,几个经典实例的分析制作,起到了为读者巩固知识的作用,最后我们讲解的是如何输出自己的设计作品。

本书思路独特、版式明快、步骤详尽,是各种培训机构及设计爱好者的最佳选择。

金版电脑编程实例

Photoshop 8.0 实例教程

※

光明日报出版社出版发行

(北京珠市口东大街 5 号)

邮政编码: 100062

电话: 67078237

全国各地新华书店经销

石家庄市春蕾印刷厂印刷

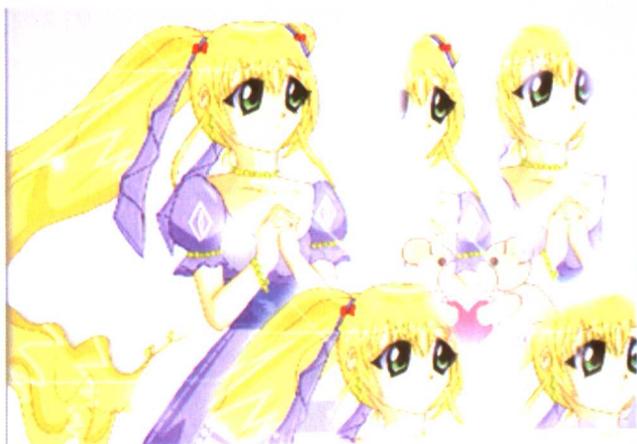
※

787×1092 1/16 印张 232 字数 5500 千字

2004 年北京第 1 版 2004 年石家庄第 1 次印刷

印数: 1-5000 册 ISBN 7-80145-880-X/TP

定价: 326.00 元 (全 9 册)



克隆效果



柔边光晕



替换背景



粘贴入效果



路径使用



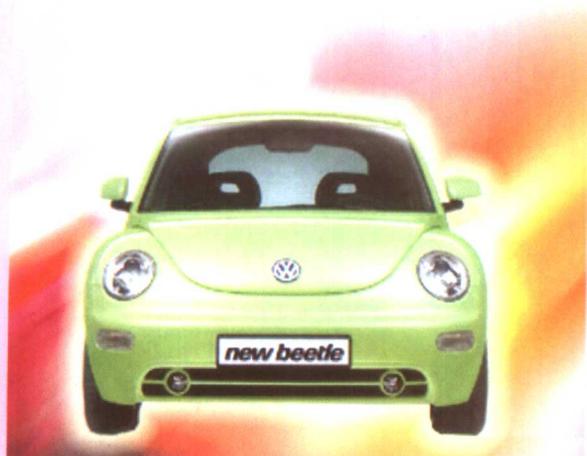
影子效果

photoshop 8.0 实例教程



神秘蒙版

地片效果



图层样式



胶片效果



文字效果



photoshop 8.0 实例教程



暴风雪效果



镜头光晕



自左向右分别为粗糙、玻璃喷洒滤镜效果



动态背景
飞奔效果



photoshop 8.0 实例教程



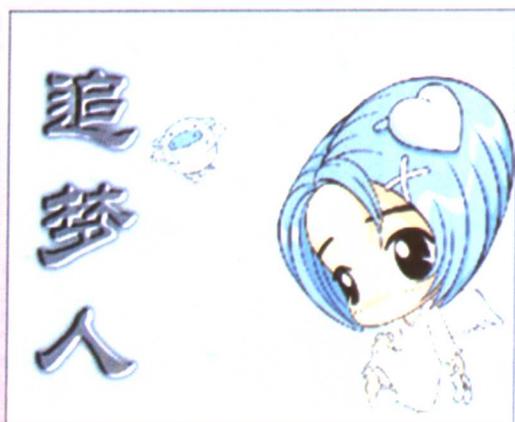
蒙版特效



纪念章

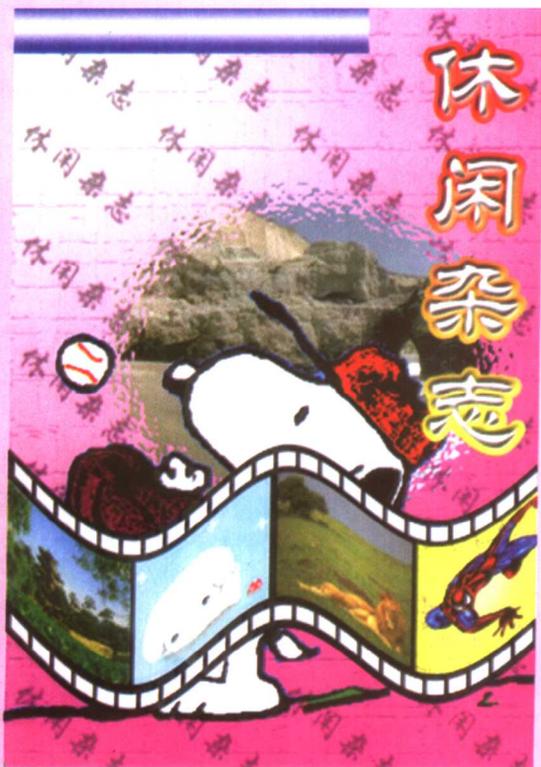
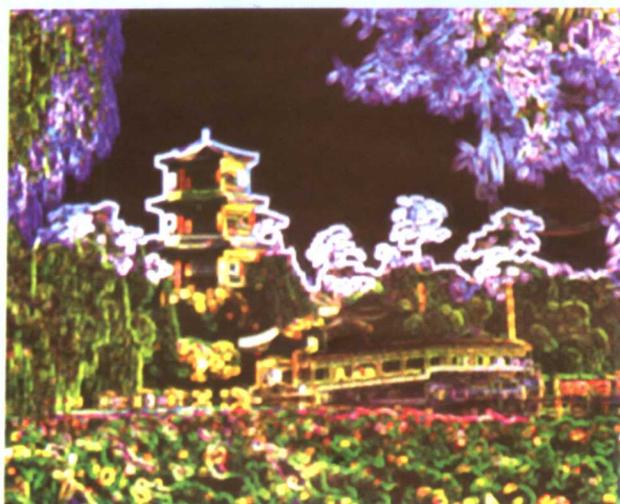


邮票



海报制作

霓虹灯特效

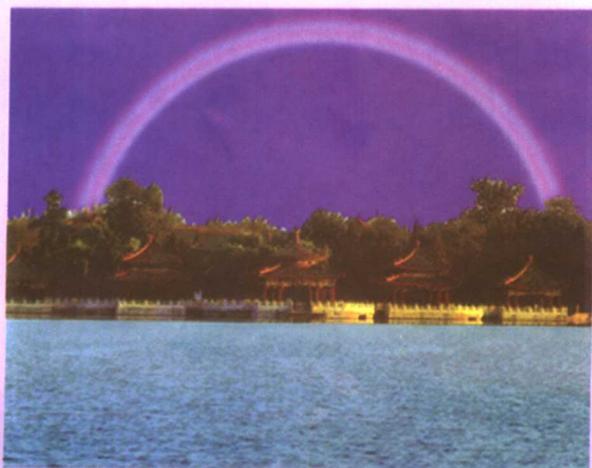


杂志封面

动作之阵列



彩虹效果



前 言

现代是信息时代，电脑的应用已普及到世界的每一个角落，许多有识之士为了顺应时代潮流，也在不断地挤时间学电脑，以便学有一技之长。

为了满足市场需求，我们特别编著了《金版电脑编程实例——Photoshop8.0 实例教程》一书。Photoshop 是图像处理业的重拳，这种软件占有相当重要的位置，无论是专业设计者还是业余爱好者都不能轻视。

本书所以能称之为“金版实例”，完全在于我们的写作方式及技巧上，我们打破了常规的流水账式的写作，完全用自己长期教学的独特理念进行编写。

Photoshop 8.0 又称为 Photoshop CS，在此版本中，有很多方法都得到了升级，例如画笔的调整、图像文件的浏览、滤镜命令的组件更新及新增红眼工具的调整等等。

在第 1 章中，我们通过对平面设计的几大重要问题的介绍，可以让读者快速掌握相关知识，接着我们进步认识 Photoshop 8.0 的基本工作界面及相关重要操作。在第 2 章中，我们将工具分门别类进行讲述，并配以适用的实例来加以说明，让读者亲自感受到 Photoshop 工具箱的强大制作、描绘及修正功能。在第 3 章中，我们对图层及样式进行了描述、讲解，图层的鼻祖算是 Photoshop 了，这一概念使后来很多设计软件都加以校仿。在第 4、5、6 章中，我们分别对 Photoshop 8.0 的图像的编辑、通道与蒙版及自动处理功能进行了层次描述。在第 7 章中，我们对图像的神奇效果创建源——滤镜进行介绍，滤镜在 Photoshop 8.0 中改进了不少，特别是“滤镜走廊”功能的引进，为滤镜的使用减少了很多步骤。最后，我们以实例的方式让读者再次巩固了对 Photoshop 8.0 的认识，并最终掌握它。

书中难免有遗漏、不妥之处，竭诚欢迎广大读者朋友们批评指正，我们将在今后的工作中不断改进！

作 者



目 录

第1章 初识Photoshop8.0	1
1.1 设计须知.....	1
1.1.1 设计的三大构成.....	1
1.1.2 位图与矢量图.....	2
1.1.3 像素.....	3
1.1.4 分辨率.....	3
1.2 初识 Photoshop.....	4
1.3 Photoshop 8.0 的基本操作.....	5
1.3.1 打开 Photoshop 8.0.....	5
1.3.2 图像文件的基本操作.....	7
1.3.3 认识颜色深度和图像模式.....	12
1.3.4 设置前/背景色.....	16
1.3.5 保存文件.....	18
第2章 Photoshop8.0工具的使用	22
2.1 选取和移动工具.....	22
2.1.1 规则选取工具.....	22
2.1.2 移动工具.....	27
2.1.3 不规则选取工具.....	30
2.1.4 魔棒工具.....	35
2.1.5 关于选择的菜单命令.....	38
2.2 裁切和切片工具.....	39
2.2.1 裁切工具.....	39
2.2.2 切片工具.....	41
2.3 描绘工具.....	44
2.3.1 修复工具组.....	44
2.3.2 画笔/铅笔工具.....	49
2.3.3 图章工具.....	53
2.3.4 历史画笔工具.....	57
2.3.5 橡皮擦工具组.....	59



2.3.6 填充工具组	60
2.4 色彩调整工具	65
2.4.1 模糊工具组	65
2.4.2 减淡工具组	67
2.5 形状工具	68
2.5.1 文字工具组	69
2.5.2 路径工具组	76
2.6 其它工具组	89
2.6.1 注释工具组	89
2.6.2 吸管工具组	89
2.6.3 窗口控制工具组	91

第3章 图层和样式的妙用 94

3.1 认识图层调板	94
3.2 图层的基本操作	95
3.2.1 解锁背景层	95
3.2.2 创建/复制/删除图层	96
3.2.3 图层的状态	99
3.2.4 移动/排列图层	102
3.2.5 锁定图层图素	105
3.2.6 管理图层	106
3.3 文字与图层的结合	108
3.4 图层的编组	108
3.5 设置图层的混合模式	111
3.6 使用图层样式	118
3.6.1 制作投影效果	118
3.6.2 制作内阴影效果	120
3.6.3 制作外发光效果	121
3.6.4 制作内发光效果	123
3.6.5 制作浮雕及斜面效果	124
3.6.6 制作颜色叠加效果	128
3.6.7 制作渐变叠加效果	128
3.6.8 制作图案叠加效果	129
3.7 不透明处理	131
3.7.1 图层的整体不透明度	132
3.7.2 图层的内部不透明度	133
3.8 图层的合并与拼合	133
3.9 图层调板与样式调板的结合	135



第4章 编辑与调整图像	141
4.1 基本编辑操作.....	141
4.1.1 向前/返回.....	141
4.1.2 粘贴入.....	141
4.1.3 自由变换/变换.....	144
4.1.4 定义画笔.....	147
4.1.5 定义图案.....	149
4.2 描绘编辑操作.....	149
4.2.1 填充.....	149
4.2.2 描边.....	154
4.3 辅助工具.....	155
4.3.1 标尺.....	155
4.3.2 参考线.....	156
4.3.3 网格线.....	159
4.3.4 其它预置.....	160
4.4 调整图像文件.....	161
4.4.1 图像大小.....	161
4.4.2 画布大小.....	162
4.5 常用色彩模式转换.....	163
4.5.1 RGB 与 CMYK.....	163
4.5.2 索引模式.....	163
4.5.3 位图与灰度.....	165
4.6 Adobe Gamma 设置.....	168
4.7 图像色调控制.....	173
4.7.1 色阶与自动色阶.....	173
4.7.2 亮度/对比度与自动对比度.....	176
4.7.3 曲线.....	177
4.7.4 阈值与色调分离.....	181
4.8 图像色彩控制.....	183
4.8.1 色彩平衡.....	183
4.8.2 色相/饱和度.....	184
4.8.3 去色、反相.....	186
4.8.4 替换颜色.....	187
4.8.5 可选颜色.....	188
4.8.6 通道混合器.....	188
4.8.7 渐变映射.....	189
4.8.8 变化.....	191



第5章 蒙版和通道的使用	194
5.1 基本概念	194
5.1.1 通道的概念	194
5.1.2 蒙版的概念	196
5.2 通道和蒙版操作	197
5.2.1 通道的基本操作	197
5.2.2 通道和蒙版的关系	199
5.2.3 蒙版的基本操作	202
5.3 通道运算	208
5.3.1 应用计算(运算)命令	208
5.3.2 应用通道制作立体字	216
第6章 自动化制作功能	221
6.1 动作调板的应用	221
6.1.1 认识动作调板	221
6.1.2 创建动作	222
6.1.3 编辑动作	225
6.2 动作应用实例	228
6.2.1 预设之暴风雪效果	228
6.2.2 自录之阵列效果	230
6.3 使用自动菜单命令	234
6.3.1 批处理	235
6.3.2 Web 照片画廊	236
6.3.3 多页面 PDF 到 PSD	237
6.3.4 联系表 II	239
6.3.5 条件模式更改	240
6.3.6 图片包	241
第7章 神奇特效揭秘	243
7.1 认识滤镜	243
7.1.1 滤镜的概念	243
7.1.2 滤镜的分类	243
7.1.3 滤镜使用基本知识	245
7.1.4 滤镜走廊	246
7.2 常用滤镜	252
7.2.1 球面化	252
7.2.2 高斯模糊	253



7.2.3 云彩和镜头光晕	255
7.2.4 风	259
7.2.5 创建特殊效果	261
7.3 其他效果工具	262
第8章 综合实例演练	263
8.1 双色字效果	263
8.2 影子效果	270
8.3 霓虹效果	274
8.4 邮票的制作	277
8.5 纪念章	287
8.6 制作杂志封面	293
第9章 输出打印	309
9.1 图像的打印输出	309
9.1.1 打印之前的检查	309
9.1.2 打印尺寸	309
9.1.3 重新定义图像大小	310
9.1.4 打印分辨率	311
9.1.5 打印设置和打印操作	312
9.2 印刷与喷绘	315
9.2.1 彩色印刷简介	315
9.2.2 彩色喷绘技术简介	316



第1章 初识 Photoshop8.0

想成为设计者的你，也许不太清楚平面设计软件中的两大图像类别：位图图像和矢量图图像。其中位图图像的处理软件代表便是 Photoshop，矢量图图像的处理软件代表便是 CorelDRAW。无论你是一个如何的设计员，你必须精通这两方面的软件，而本书则是针对位图图像处理的 Photoshop 做以详细的讲解，即使你一点 Photoshop 基础没有也没关系。

在学习本书之前你必须具有一点点电脑基础，其实很简单，也就是鼠标的灵活使用和 Office 的基本操作。例如对象的复制粘贴、对象的移动、窗口及菜单的熟练操作等。关于鼠标你可以通过附件中的画图来练习（或者是通过玩游戏来练习，不过不要玩过头喔，呵呵……），其它的基本练习可以通过 Office 中的 Word 来练习。

现在我们就来一步步的学习 Photoshop 的第 8 版本了，只要你认真学习、对自己有信心，我相信本书一定让你学会 Photoshop，并成为处理图像的高手。

1.1 设计须知

1.1.1 设计的三大构成

平面设计的立体表现在色值、角度的整体搭配而成的，它所表现的立体空间并非实的三度空间，而仅仅是图形对人的视觉引导作用形成的幻觉空间。

三大构成（侧重立体构成）：三大构成即平面构成、色彩构成与立体构成，是现代艺术设计基础的重要组成部分。所谓“构成”是一种造型概念，其含义是将不同形态的几个以上的单元重新组合，构成一个新的单元。

色彩构成使学生掌握色彩构成的基础知识，学会运用它的基本方法，并具有较强的构成表现能力。

立体构成是现代艺术设计的基础之一，是使用各种材料将造型要素按照美的原则组成新立体的过程。立体构成的构成要素是点、线、面、体、色彩和空间诸方面。它的形成要素，仍然是形式美各法则，如对比调和、对称均衡、比例、节奏、韵律、多样、统一等，重要的是通过设计创造意境（读者可以学习本社的 3ds max 6.0 一书）。

1.1.2 位图与矢量图

计算机图形分为位图图像和矢量图像两大类，了解它们之间的差异对创建和编辑数字图像很有帮助，位图因为是通过栅格组成的，它是真实的是通过分辨率来决定的，所以说其放大后会发虚，也就是带有锯齿状；矢量图与分辨率无关，它是通过数学计算得出来的，但其不可能是真实的，而都是通过自己一点一点制作出来的，所以说它放大也不会发虚，也就是不会出现锯齿。

1. 位图

Photoshop 和其它绘画及图像编辑软件都能生成位图图像，也叫做栅格图像。位图图像是用小方形网格（位图或栅格）即像素来代表图像，每个像素都分配一个特定位置和颜色值。

位图图像与分辨率有关，换句话说，它包含固定数量的像素，代表图像数据。因此，如果在屏幕上以较大的倍数放大显示，或以过低的分辨率打印，位图图像会出现锯齿边缘，而且会遗漏细节，图 1-1 和图 1-2 分别为图像缩放比较，由此清晰可见位图图像的锯齿状边缘。

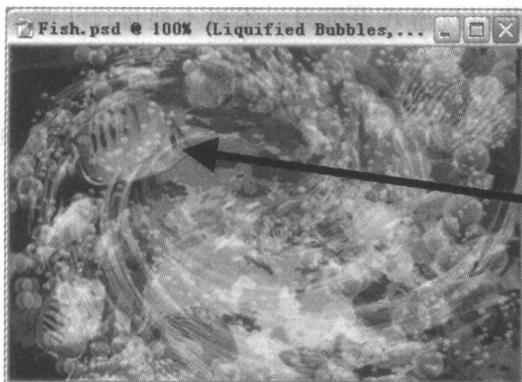


图 1-1 原始图像

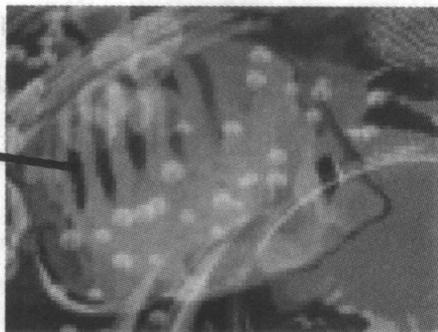


图 1-2 放大图像



提示

在表现阴影和色彩（如在照片或绘画图像中）的细微变化方面，位图图像是最佳选择。

2. 矢量图

诸如 Illustrator、CorelDraw、FreeHand 之类的绘图软件制作的矢量图形，是由矢量数学对象定义的直线和曲线组成的。矢量根据图形的几何特性描述图形。

矢量图形与分辨率无关，换句话说，可以将它缩放到任意大小和以任意分辨率在输出设备上打印出来，都不会遗漏细节或清晰度。因此，矢量图形是文字（尤其是小字）和图形的最佳选择，这些图形（比如徽标）在缩放到不同大小时必须保持清晰的线条。



因为计算机显示器通过在网格上的显示来呈现图像，所以矢量和位图图像在屏幕上均以像素显示。

1.1.3 像素

1. 像素的基本概念

像素 (Pixel) 是图形单元 (Picture Element) 的简称，它是位图中最小的完整单位。像素有两种截然不同的属性：一种是相对于位图图像中的其他像素来说，一个像素具有一个特定的位置，另一种是具有可以用位图来度量的颜色深度。

在 Photoshop 中，像素是图像的基本单位。像素是颜色的小方块。图像经常由许多像素组成，它们以行和列的方式排列。因为图像是由方形像素组成，所以图像必须是方形的。

2. 图像的像素尺寸

图像的像素尺寸是指位图图像高度和宽度所具有的像素数目。屏幕上图像的显示尺寸是由图像的像素尺寸与显示器的大小和设置来确定的，图像的文件大小与其像素尺寸成正比。

当制作网上显示的图像时 (例如，在不同显示器上显示的网页)，像素尺寸变得尤其重要，因为图像可能在 14 英寸显示器上显示，而要将图像大小限制为最大 800×600 像素。

1.1.4 分辨率

1. 图像分辨率

图像分辨率即图像中每单位打印长度显示的像素数目，通常用像素/英寸表示。高分辨率的图像比相同打印尺寸的低分辨率图像包含较多的像素，因而像素点较小。

例如，分辨率为 72 像素/英寸的 1 英寸 \times 1 英寸的图像总共包含 5184 像素 (72 像素宽 \times 72 像素高 = 5184 像素)；同样，1 英寸 \times 1 英寸而分辨率为 300 像素/英寸的图像则总共包含 90000 像素。

另外，图像的尺寸大小、图像的分辨率和图像文件大小三者之间有很密切的关系，一个分辨率相同的图像，如果尺寸不同，它的文件大小也不同，尺寸越大所存储的文件也就越大。同样，增加一个图像的分辨率，也会使图像文件变大。因此，修改了前二者的参数就直接决定了第三者的参数。

屏幕上图像的显示尺寸是由图像的像素尺寸加上显示器的大小和设置确定的，图像的文件大小与其像素尺寸成正比。在新建文件时便可设置文件的大小。

文件大小即图像以数字表示的大小，单位是千字节 (KB)、兆字节 (MB) 或吉字节 (GB)。文件大小与图像的像素尺寸成正比，在给定打印尺寸的情况下，像素多的图像产生更多细节，但要求更多的磁盘空间存放，而且编辑和打印速度会慢些。

例如，1 英寸 \times 1 英寸 200 像素/英寸的图像包含的像素四倍于 1 英寸 100 像素/英寸的图像，因此文件大小也是其四倍。因而图像分辨率成为图像品质 (捕捉需要的所有数据) 和文件大小的代名词。

Photoshop 支持的最大文件大小为 2GB，最大像素尺寸为每图像 30000×30000 像素。这



个限定限制了图像可能的打印尺寸和分辨率。

例如，100 英寸×100 英寸图像的分辨率最高只能达到 300 像素/英寸（30000 像素/100 英寸=300 像素/英寸）。

2. 显示器分辨率

显示器分辨率即显示器上每单位长度显示的像素或点的数目，通常以点/英寸（dpi）为度量单位。显示器分辨率取决于显示器大小加上其像素设置。PC 显示器的典型分辨率约为 96 点/英寸，Mac OS 显示器典型分辨率约为 72 点/英寸。

理解显示器分辨率的概念有助于解释屏幕上图像的显示大小经常与其打印尺寸不同的原因。

在 Photoshop 中，图像像素被直接换成显示器像素，这意味着当图像分辨率高于显示器分辨率时，图像在屏幕上的显示比指定的打印尺寸大。

例如，当在 72 点/英寸显示器上显示 1 英寸×1 英寸、144 像素/英寸的图像时，它会显示在屏幕上的 2 英寸×2 英寸区域内。因此显示器只能显示 72 像素/英寸，它需要 2 英寸才能显示组成图像一个边的 144 像素。

屏幕显示大小即图像在屏幕上显示的大小，取决图像的像素尺寸、显示器尺寸以及显示器分辨率的组合。

3. 打印机分辨率

打印机分辨率即照排机和激光打印机产生的每英寸的油墨点数（dpi）。为了获得最佳效果，使用与打印机分辨率成正比（但不相同）的图像分辨率。大多数激光打印机的输出分辨率为 300 点/英寸到 600 点/英寸，但对 72 像素/英寸到 150 像素/英寸的图像打印效果较好。

高档照排机能够以 1200 点/英寸或更高精度打印，对 200 像素/英寸到 300 像素/英寸的图像能产生较好的效果。

1.2 初识 Photoshop

相信每个对电脑图形图像稍有所知的读者们都明白这样一种现实：在 Mac（苹果电脑）平台上除了 Mac OS（苹果电脑专用操作系统）以外，极少有其它软件比 Adobe 公司出品的 Photoshop 绘图软件的地位更加重要了。自从 1990 年 2 月以来，Photoshop 就一直是苹果机上的图像编辑软件。它帮助苹果机完成了桌面出版革命，现在又成为 Web 设计领域颇有价值的软件。同时，Photoshop 在 PC 机上也有着天下舍我其谁的威风。光阴荏苒，转眼间，Photoshop 已从最早的 1.0 版本发展到现在的 8.0 版本，陪同我们一起走过的十几年岁月……

就当前来说，Photoshop 已不仅仅单纯被人们看作是一个软件，在我们的生活中通常会碰到一些非常有名的产品，它们的名称逐渐演变成了一个动词。比如人们“Xerox”（施乐）重要文件，然后“Canon”（佳能）复制品，最后“FedEX”（联邦速递）它们。而在出版软件领域，没有比 Adobe Photoshop 更有价值获得一个动词的殊荣产品了。

像上面的例子，我们每一张扫描的图片都需要“Photoshop”一下，将要在 Web 上发布的图像也要“Photoshop”一下。在各种设计工作室、视频制作室、动画工作室和广告设计公



司中，人们都在“Photoshop”图像文件。物理学家、天文学家和生物学家“Photoshop”X 光片、星空照片、分析数据。Adobe Photoshop 改变了出版软件的历史，而现在它同时占领了两座山峰：出版印刷和 Web 设计。虽然 Photoshop 在 Web 领域还刚刚起步，但凭借其强大的实力和活力，正逐步蝉食 Web 领域这个大市场。现在连许多艺术家都使用 Photoshop 来为其艺术作品做最后的修饰。而对于我们这些 PC Fans 来说，Photoshop 不仅可以制作漂亮的图片，还可以创建动人的效果，拿到一幅图片后就立即想到去“Photoshop”一下了。

Adobe 公司推出的 Photoshop 是世界上最优秀的图形图像处理软件之一。Photoshop 不仅可以处理图形图像，还具有强大的特效文字处理功能，如再加上第三方厂商提供的“滤镜”，功能则更加全面。此外，近年来，Photoshop 的新版本在 Web 处理等方面也有了长足的进步，使之功能更为齐全。

- 快捷方式：Photoshop 提供了大量的快捷键，几乎每一个键都可以作为快捷键。快捷键在专业制作中能大大提高工作效率，节约了宝贵时间。建议初学者在开始学习时留心记忆快捷键，对于日后的图文处理有很大的帮助。
- 工具箱：在窗口的最左边出现的长条形集中许多图标的工具箱。
- 状态工具：状态工具栏位于 Photoshop 窗口最底部，在这里我们可以看到图像的大小、缩放尺寸、处理进程、操作帮助等……
- 选择工具：Photoshop 中的选择工具大致可以分为四种，它们分别是矩形选择工具、圈套工具、魔术棒工具、文字选择工具等。
- 图层工具：图层是 Photoshop 最有特色的一部分，每一幅图像都可以作为一个单独的图层放置在 Photoshop 里，图像可以任意地进行修正位置、更改比例，各图层之间互不干扰。
- 历史记录：如果你的图像做得不尽人意，而想“反悔”的话，在历史记录里瞧瞧，常常会找到答案。
- 颜色通道：所谓的颜色通道就是按照色彩的组合模式将各种色彩以不同的颜色保存在颜色通道内，常用的有 RGB、CMYK 通道。

1.3 Photoshop 8.0 的基本操作

下面我们开始学习 Photoshop 8.0 了，从如何打开、如何新建、如何认识 Photoshop 等等知识让读者快速入门，我们在此使用的操作操作系统是 Windows XP。

1.3.1 打开 Photoshop 8.0

若读者想打开 Photoshop 8.0 的话可以通过两种途径。

- 点击“开始” > “所有程序(E)” > “Adobe Photoshop CS”即可。