

CONGRUMENDAOJINGTONG

中文版

21^{世纪}

职高 大中专院校图形图像系统教材

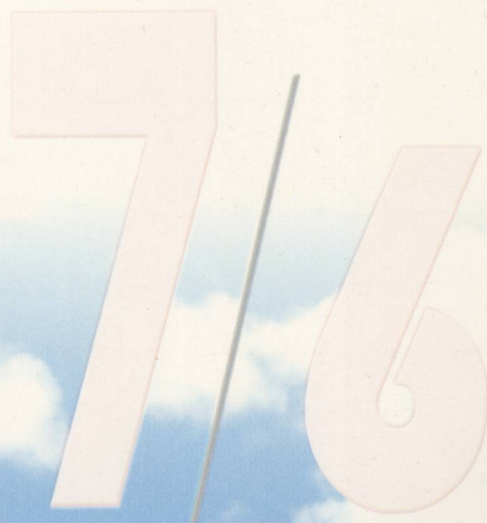
21^{世纪} 职业技术教育教材

电脑平面设计教程 PHOTOSHOP

牟奇春 编著

从入门到精通

实例与应用技巧



电子科技大学出版社

41-43
11

图例效果

要 容 内

21 世纪 职业技术教育教材

电脑平面设计教程

PHOTOSHOP 从入门到精通

江苏工业学院图书馆
藏书章

实例与应用技巧

牟奇春 编著

电子科技大学出版社

内 容 提 要

本书紧跟时代潮流,根据高职、职高、大中专教学大纲,先讲解了 Photoshop 6.0 的最基本的理论知识,然后以大量的实例为中心,全面而详细地介绍了如何在 Photoshop 中完成一些具有创造性的作品。

本书内容由五章构成,既有浅显的理论知识介绍,又有丰富多彩的实际作品供读者练习使用,其中第五章中的实例部分占了本书篇幅的一半左右,实为广大 Photoshop 学习人员的福音。

本书实例丰富,图多文字少,直观性强,是广大 Photoshop 学习者短期高效掌握 Photoshop 6.0/7.0 的理想教材。

本书可用于各级各类学校、培训班、职高、高职、大中专学习 Photoshop 的优选教材,也是从事平面设计、三维设计、影视设计人员及电脑设计爱好者必备的工具书。

图书在版编目(CIP)数据

21 世纪电脑平面设计教程 / 牟奇春编. — 成都: 电子科技大学出版社, 2002.8

ISBN 7-81065-923-5

I. 2... II. 牟... III. 图形软件, Photoshop—教材 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 057958 号

21 世纪电脑平面设计教程

Photoshop 从入门到精通

牟奇春 编著

出版: 电子科技大学出版社(成都建设北路二段四号, 邮编: 610054)

责任编辑: 张 焰

发行: 新华书店经销

印刷: 成都市青羊区火炬印刷厂

开本: 787mm × 1092mm 1/16 印张 13.25 字数 330 千字

版次: 2002 年 11 月第 1 版 2004 年 9 月第二次印刷

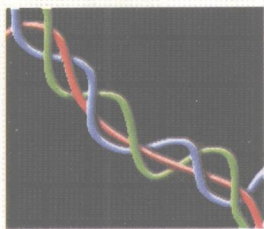
书号: ISBN 7-81065-923-5/TP · 607

印数: 1~2000 册

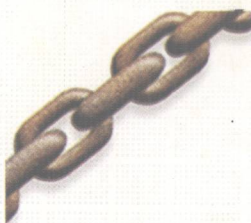
定价: 20.00 元

版权所有 侵权必究 图书印、装错误可随时退换

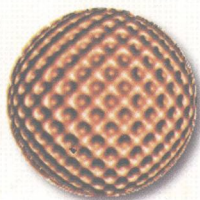
图例效果



5.3.46



5.3.65



5.3.70



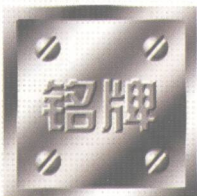
5.3.110



5.3.130



5.3.130



5.4.17



5.4.22



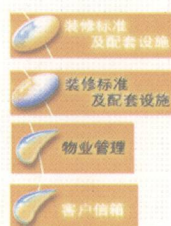
5.4.41



5.4.54



5.4.68



5.4.79



5.4.126



5.4.134



5.4.147

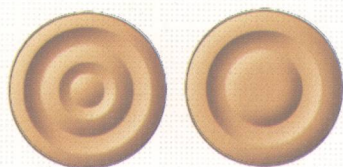
图例效果



5.1.12



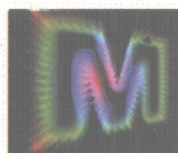
5.1.20



5.1.29

TEXT

5.2.11



5.2.17

S

5.2.25

e

5.2.43



5.2.51

TEXT

5.2.60



5.2.68



5.2.81

T

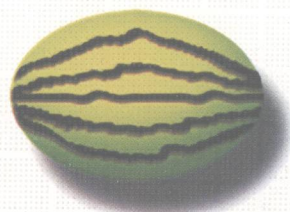
5.2.87



5.3.7



5.3.24



5.3.35



前言

在计算机技术不断发展的今天,我们的生活正在悄悄地发生改变。特别是在平面设计、桌面出版、广告设计等领域内,由于 Photoshop 6.0/7.0 的出现,给广大的广告设计者、美术爱好者带来了福音。

实际上,Photoshop 的历史是非常悠久的。到目前为止,Adobe 公司已经推出了 Photoshop 6.0/7.0 版,每一个新的版本推出,都给广大用户带来极大的震撼。因为,随着软件版本的升级,它带给我们的不仅仅是软件功能上的升级,工作效率上的提高,而更为深刻的内涵是,它带给了我们更加广阔和无限的思维空间,有助于让我们借助 Photoshop 和自己的思考,从而创作出惊世的作品来。

本书紧跟时代潮流,以实例为中心,全面而详细地介绍了 Photoshop 6.0/7.0 的使用方法及技巧,同时配以大量的图片资料,生动而清晰地将 Photoshop 6.0/7.0 的一切呈现在读者面前。

本书内容由 5 章构成。第 1 章是基础部分,主要讲解了 Photoshop 的概述、安装及优化等;第 2 章是入门部分,主要讲解了 Photoshop 的软件界面及文件操作知识;第 3 章是起步部分,主要讲解了 Photoshop 中的工具箱、调色板及有关颜色的一些相关知识;第 4 章是核心部分,主要讲解了 Photoshop 中数字化图像的获取及处理方法、滤镜、图层、通道的使用等;第 5 章是精华部分,主要是介绍了大量的实例,通过对这些实例的操作,定能让你很快“登堂入室”,成为平面设计领域中的一员强将。

本书按教学大纲进行编写。可用于各级各类学校、培训班、职高、高职、大中专学习 Photoshop 的优选教材,也是从事平面设计、三维设计、影视设计人员及电脑设计爱好者必备的工具书。

编 者

教学课时安排

本课程总课时为 108 课时，按每周 6 节计算，共安排 18 周的时间用于教学。
具体课时安排如下：

章 节	课时安排	教 学 内 容
第 1 章	共 2 课时	Photoshop 的安装与概貌
第 2 章	共 4 课时	Photoshop6.0/7.0 的用户界面的认识与基本操作
第 3 章	共 8 课时	Photoshop6.0/7.0 工具箱的使用
第 4 章	共 42 课时	内置滤镜，图层，通道，路径，外挂滤镜。
第 5 章	共 50 课时	各种艺术效果制作，操作与应用。

至于具体的理论讲授和实践操作时间的分配，可根据学生、学校的具体教学计划和实际情况灵活安排。

目 录

第 1 章

Photoshop 的安装与简介

1.1 Photoshop 概述	1
1.2 Photoshop 6.0 的安装	2
1.3 Photoshop 6.0 外挂滤镜的安装	4
1.4 Photoshop 6.0 的简单优化	4

第 2 章

打开 Photoshop 的艺术大门

2.1 Photoshop 6.0 的用户界面	6
2.2 Photoshop 6.0 的文件操作	7

第 3 章

开始 Photoshop 的艺术之旅

3.1 Photoshop 6.0 工具箱的使用	10
3.1.1 选择类工具	10
3.1.2 着色类工具	12
3.1.3 编辑类工具	16
3.1.4 其它工具	18

3.2	Photoshop 6.0 调色板介绍	22
3.3	关于 Photoshop 中的颜色	23
3.3.1	颜色概述	23
3.3.2	描述颜色的三个基本要素	23
3.3.3	在 Photoshop 中使用不同的颜色	24
3.3.4	色彩模式的转换	25

第 4 章

在 Photoshop 的世界里遨游

4.1	数字化图像的获取技术	30
4.1.1	利用扫描仪扫描图片	30
4.1.2	利用数字相机获得数字化图像	31
4.1.3	从 PhotoCD 获得数字化图像	32
4.1.4	从视频捕获设置获得数字化图像	32
4.1.5	从 Internet 中获取数字化图像	32
4.2	数字化图像的处理技术	32
4.2.1	图像大小	32
4.2.2	画布大小	33
4.2.3	旋转画布	33
4.2.4	变换对象	33
4.2.5	调整色阶	34
4.2.6	调整曲线	35
4.2.7	调整色彩平衡	36
4.2.8	调整亮度和对比度	36
4.2.9	调整色彩及饱和度	37
4.2.10	通道混合器	37
4.2.11	替换颜色	37
4.2.12	变化	37
4.2.13	填充和描边	38
4.3	内置滤镜的使用	39
4.3.1	风格化滤镜组	39

4.3.2	画笔描边滤镜组	42
4.3.3	模糊滤镜组	44
4.3.4	扭曲滤镜组	45
4.3.5	锐化滤镜组	48
4.3.6	视频滤镜组	49
4.3.7	素描滤镜组	49
4.3.8	纹理滤镜组	52
4.3.9	像素化滤镜组	54
4.3.10	渲染滤镜组	55
4.3.11	艺术效果滤镜组	58
4.3.12	杂色滤镜组	61
4.3.13	其它滤镜组	62
4.4	图层的使用	64
4.4.1	关于图层调色板	64
4.4.2	“图层”菜单中的常用命令	66
4.5	通道的使用	69
4.5.1	关于通道调色板	70
4.5.2	在文件中保存 Alpha 通道	72
4.5.3	使用“应用图像”命令来混合图像	72
4.5.4	使用“运算”命令来混合图像	73
4.6	路径的使用	74
4.6.1	深入学习路径工具	74
4.6.2	使用路径调色板	75
4.6.3	输出路径	76
4.6.4	使用“描边路径”模拟物体的运动轨迹	76
4.7	经典外挂滤镜的使用	77

第 5 章

自由飞翔在理想的上空——DIY Photoshop

5.1	各种按钮的制作技法	89
5.1.1	塑料按钮之一	89

5.1.2	塑料按钮之二	91
5.1.3	制作凹陷按钮	93
5.1.4	制作网站导航按钮	95
5.1.5	制作具有光泽感的按钮	96
5.2	各种特效文字制作技法	97
5.2.1	LED 文字效果	97
5.2.2	使用光照效果制作立体文字	98
5.2.3	霓虹灯效果文字	100
5.2.4	透明玻璃质感文字	101
5.2.5	制作纯金字	103
5.2.6	制作具有扫描线的文字	104
5.2.7	金属文字制作一例	105
5.2.8	制作水晶字一例	107
5.2.9	利用图层混合选项制作立体文字	108
5.2.10	制作具有爆炸光芒效果的文字	110
5.2.11	在沙滩上书写文字	111
5.2.12	霓虹灯效果文字之二	113
5.2.13	纹理文字效果一例	114
5.2.14	弹簧字的制作	116
5.2.15	制作纹理字	117
5.3	绘制特殊对象的制作技法	119
5.3.1	制作金属铜弯管	119
5.3.2	制作具有玻璃质感的棋子	121
5.3.3	制作闪电效果	123
5.3.4	制作金属管道	125
5.3.5	绘制一个西瓜	126
5.3.6	绘制一根电缆	127
5.3.7	绘制两根交叉的电缆	128
5.3.8	绘制一根带绝缘层的铜导线	129
5.3.9	绘制链条	131
5.3.10	制作材质球	133
5.3.11	自制水纹理图片	134
5.3.12	自制木质纹理	136
5.3.13	制作金属面板	139

191	5.3.14 制作一块逼真的石头	140
	5.3.15 制作金属圆环	143
	5.3.16 晶体的制作	145
	5.3.17 制作条形码	146
	5.4 实用图像处理技法	148
	5.4.1 照片撕裂效果	148
198	5.4.2 纸币燃烧效果	149
199	5.4.3 绘制一个金属铭牌	150
199	5.4.4 制作照片花边效果	152
	5.4.5 在图像中制作扫描线效果	153
199	5.4.6 网格效果	153
200	5.4.7 制作一个酷背景	154
200	5.4.8 制作一个漂亮的界面	155
200	5.4.9 图像融合效果的制作	157
202	5.4.10 栅格图像效果一例	159
202	5.4.11 网页界面设计一例	161
202	5.4.12 3D 包装盒的制作	162
	5.4.13 网页界面设计之二——导航工具栏的制作	165
	5.4.14 利用光线的明暗变化来制作立体球	166
	5.4.15 爆炸效果的制作	168
	5.4.16 水滴效果的制作	170
	5.4.17 网点图像效果的制作	172
	5.4.18 制作火海效果	173
	5.4.19 网页界面制作一例	175
	5.4.20 百叶窗图像效果	178
	5.4.21 背景制作一例	179
	5.4.22 溅射状图像边框效果	182
	5.4.23 艺术人像制作	184
	5.4.24 人工降雨效果	185
	5.4.25 砖墙纹理的制作	187
	5.4.26 木质纹理的制作	191
	5.4.27 背景图案制作一例	192
	5.5 常用 Photoshop 快捷键及技巧	194
	5.5.1 常用键盘快捷键及其对应的操作	194

041	5.5.2 关于 Shift、Ctrl、Alt 键配合使用的一些技巧	196
-----	------------------------------------	-----

第 6 章

Photoshop7.0 新增功能介绍

041	6.1 文件浏览器 (File Browser)	198
120	6.2 复原刷 (Healing Brush) 工具和修补 (Patch) 工具	199
123	6.3 非常容易地输出 Web 图像	199
123	6.4 自定义工作空间 (Workspaces) 和工具	199
124	6.5 自动校色 (Automatically Correct Color)	200
125	6.6 使用有创造性的绘画工具	200
120	6.7 图案生成器 (Pattern Maker)	200
101	6.8 精确的扭曲效果	201
105	6.9 其它特性	201

第1章 Photoshop 的安装与简介

1.1 Photoshop 概述

Photoshop 被公认为是平面设计领域最具有影响力的图像处理软件，它具有神奇的力量，能够轻松地将我们的艺术想象变成现实，是广告设计、多媒体、动画制作、网站建设等领域不可缺少的重要角色。

在正式使用 Photoshop 之前，我们必须先了解常用的两个名词的区别，即“图像”和“图形”。在一般情况下，我们都将这两个词混在了一起，没有加以详细地区分。而在计算机图像图形处理中，它们却有本质的区别。

在计算机中，“图像”一般也叫“点阵图”、“位图”，它是由一些非常细小的点阵（或者叫“颗粒”）构成的，每一个点阵称为一个“像素”，像素就是图像的最基本的单位。显然，构成一幅图像的点阵越多，这幅图像的真实尺寸也就越大（虽然我们可以将其缩小），当然，其文件尺寸也越大。正是由于图像是由点阵构成的，因此，在显示一幅图像时，如果显示比例超过了其真实的大小（即 1:1），它就会出现“失真”，即我们常说的“马赛克”效果。其原因是，当图像尺寸超过其真实大小后，再放大图像，则构成图像的每一个点阵都要变大，这样，图像就出现了马赛克效果。另外，如果我们不是在显示时放大图像，而是要真实地将图像的尺寸变大，这样，势必要在图像中插入一些额外的点阵，由于这些点阵不是图像本身具有的，是按照一定的软件算法来插入的，因此，虽然图像是变大了，但其质量却下降了，没有原始图像那么清晰了。当然，如果将一幅大的图像变小，就需要从其中删除一些点阵，这样对图像的质量也有一些影响，不过，我们从视觉却不易看出来。

和图像完全相反的是“图形”，它一般被称作“矢量图”，是由一些线条构成的对象。虽然图形对象也可以填充各种不同的颜色，也可以绘制得惟妙惟肖，但它不是由点阵构成的，因此，它就不存在前面所说的在缩放时或改变大小时会出现失真的情况。也正是这个原因，图形对象的文件尺寸也相对比较小。CorelDRAW 就是一个非常有名的图形处理软件。

对于图像而言，正是由于它是由点阵构成的，因此，它有一个非常重要的参数，即“分辨率（Resolution）”。什么是“分辨率”呢？这是每一个图像工作人员都必须面对的一个问题，它是电脑绘画、彩色出版、彩色印刷的基石。在计算机图像处理中，分辨率是指单位面积上的像素（Pixel）的多少。前面已经说过，像素是构成一幅图像的最基本的单位，就像构成人体的细胞一样。

我们通常用 dpi（dot per inch）或 ppi（pixel per inch）来表示分辨率，即每英寸上的像素（点阵）。我们的显示器在屏幕设置成 640*480 时，其分辨率为 72dpi；如果设置成 800*600，则其分辨率为 96dpi。通常，一个 5*5cm，72dpi 的彩色图像，其文件尺寸大概是 60KB 左右；如果其分辨率为 144dpi，则文件尺寸将增至 235KB；若将其分辨率增至 500dpi，则其文件尺寸将达到 2.77MB。

需要注意的是，我们使用 Photoshop 处理图像时，为了能比较流畅地处理图像，要求系统可用内存至少是图像尺寸的三倍以上。实际上，Photoshop 对内存的要求是非常高的，直接增加内存带来的效果远远比换用更快的 CPU 要好的多。也正是这个原因，我们在新建文件或处理图像时，要特别注意文件的分辨率，以免由于文件尺寸过大，系统内存不足而导致系统崩溃。

1.2 Photoshop 6.0 的安装

由于 Photoshop 提供了一个非常完善的安装向导，因此，安装 Photoshop 6.0 是非常轻松的。

首先执行 Photoshop 安装光盘下的 setup.exe 文件，系统将自动启动安装向导，如图 1-1-1 所示。

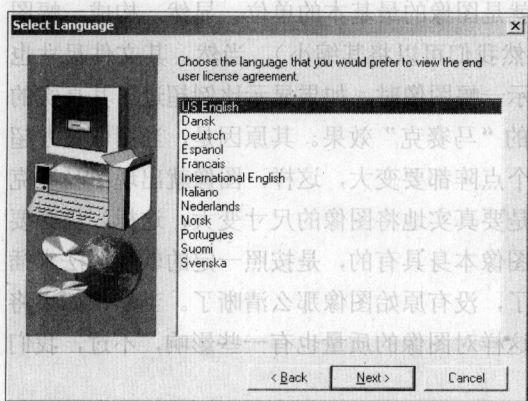


图 1-1-2 选择语言

单击“Next”按钮继续安装，如图 1-1-3 所示。这个步骤是用户选择是否同意该软件的使用许可协议，当然要选择 Accept（同意）才能继续安装，如图 1-1-4 所示。

在这个步骤中，可以选择 Photoshop 的安装方式，其中有三种方式。Typical 为“典型”安装方式，这是大多数用户选择的安装方式，它将安装 Photoshop 最常用的一些组件。

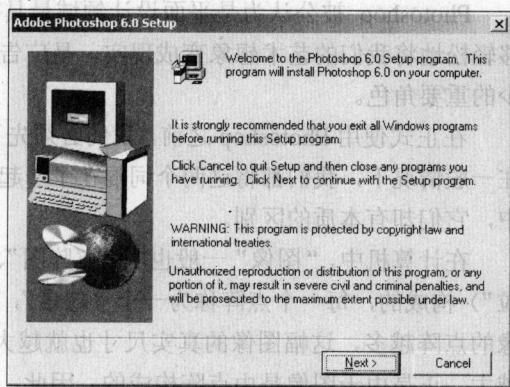


图 1-1-1 Photoshop 安装向导第一步

单击“Next”按钮继续安装，如图 1-1-2 所示。在这个步骤中，可以选择 Photoshop 使用的语言，默认为 US English。

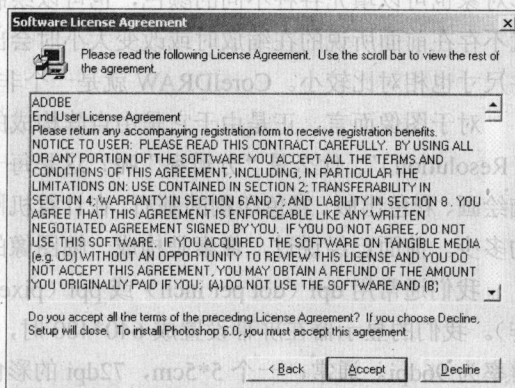


图 1-1-3 软件许可协议对话框

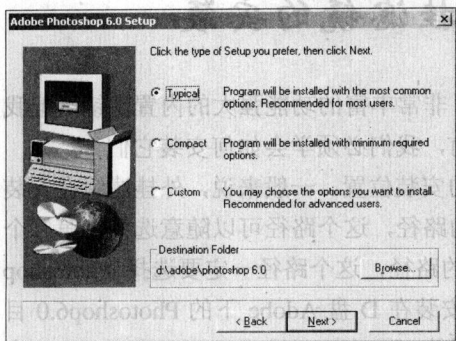


图 1-1-4 选择 Photoshop 的安装方式

单击“Next”按钮继续安装，如图 1-1-5 所示。在这个步骤中，可以选择常用图像文件和哪一个应用程序（包括 Photoshop 和 ImageReady）相关联。我们一般选择 Default（缺省）即可。

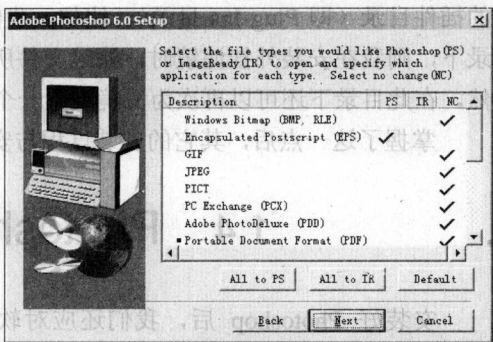


图 1-1-5 选择常用图像文件和应用程序的关联属性

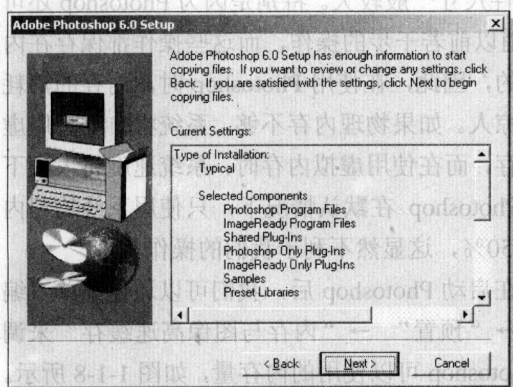


图 1-1-6 输入用户信息

单击“Next”按钮继续安装，如图 1-1-7 所示。在这一步中，系统显示出当前安装的具体设置情况，这是正式安装前的最后一步。单击 Next 按钮后，系统开始拷贝文件，直至完成安装过程。

安装完 Photoshop 6.0 英文版后，可以再安装 Adobe 公司最新提供的 6.01 版升级版，最后再安装 Photoshop 6.01 汉化版。

安装完 Photoshop 后，我们就可以开始进入 Photoshop 的世界，慢慢品味它的无穷魅力。

单击“Next”按钮继续安装，如图 1-1-6 所示。在这个步骤中，要求用户输入一些最基本的用户信息，如姓名、公司名称等，这些信息都可以随意输入，但最后一行的 Serial Number（序列号）则必须要输入光盘封面上提供的正确序列号才能继续进行安装。

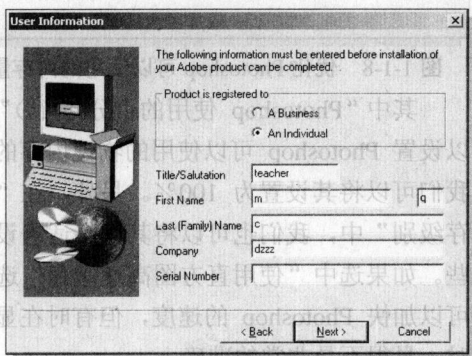


图 1-1-7 安装前的最后准备工作

1.3 Photoshop 6.0 外挂滤镜的安装

在实际使用 Photoshop 时，虽然它已经给我们提供了非常丰富的功能强大的内置滤镜，但我们还是经常使用到一些更加实用的外挂滤镜，在使用之前，我们必须学会如何安装它们。

在安装外挂滤镜时，需要注意一点，就是外挂滤镜的安装位置。一般来说，外挂滤镜在安装时需要选择两个路径，一个是外挂滤镜的支持文件所在的路径，这个路径可以随意选择；第二个是真实的外挂滤镜文件（即扩展名为 8bf 的文件）所在的路径，这个路径一定要选择 Photoshop 的插件目录（即 Plug-Ins 目录）。比如，我的 Photoshop 安装在 D 盘 Adobe 下的 Photoshop6.0 目录下，则我在安装外挂滤镜时，滤镜文件所在路径就应设为 D:\Adobe\Photoshop6.0\Plug-Ins。当然，在此目录下还可以再次为滤镜设置一个目录，以便于集中管理。

掌握了这一点后，其它的安装过程与安装普通软件没有什么两样。

1.4 Photoshop 6.0 的简单优化

安装好 Photoshop 后，我们还应对软件进行适当地优化，以使软件运行更加顺利。由于 Photoshop 是一个处理点阵图的软件，而点阵图的文件尺寸一般较大。特别是因为 Photoshop 还可以撤消上一步的操作，在“历史记录”中还可以撤消以前若干步的操作，而这些操作都保存在内存中的，因此，在使用 Photoshop 时，内存的消耗十分惊人。如果物理内存不够，系统将自动使用虚拟内存，而在使用虚拟内存时，系统速度将大大下降。Photoshop 在默认情况下，只使用系统物理内存的 50%，这显然不利于我们的操作。

在启动 Photoshop 后，我们可以通过菜单“编辑”→“预置”→“内存与图像高速缓存”来调整 Photoshop 可以使用的内存量，如图 1-1-8 所示。

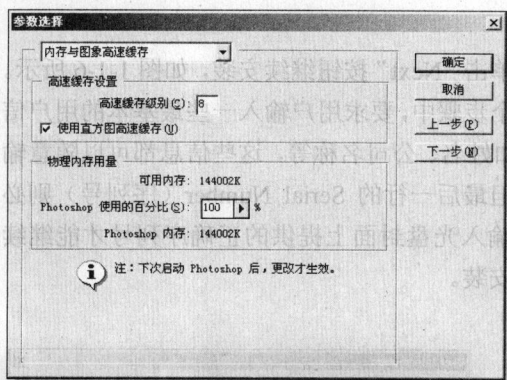


图 1-1-8 优化 Photoshop 可以使用的内存量

其中“Photoshop 使用的百分比(s)”选项可以设置 Photoshop 可以使用的物理内存的多少，我们可以将其设置为 100%。另外，在“高速缓存级别”中，我们也可以将其数字适当设得大一些。如果选中“使用直方图高速缓存”选项，则可以加快 Photoshop 的速度，但有时在显示图像时，显得不是非常的准确。

在上图中单击按钮“上一步”，然后在其中可以设置 Photoshop 使用的暂存盘，如图 1-1-9 所示。

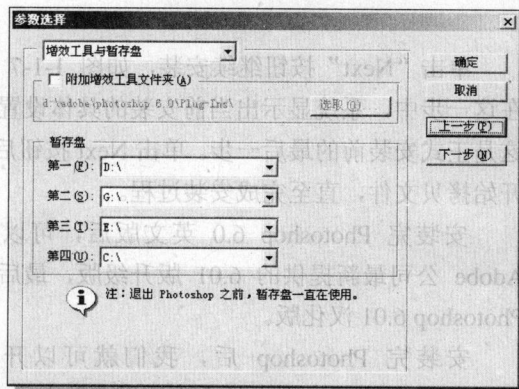


图 1-1-9 设置 Photoshop 使用的暂存盘