

陈艳华 编著

Photoshop CS

入门与提高



光盘内含本书范例
素材以及源文件

- ➔ 资深电脑平面设计师倾情企划，Photoshop 培训专家精心撰写
- ➔ 全面涵盖最基础的 Photoshop CS 操作知识和原理
- ➔ 以 Step by Step 的实例剖析详细制作步骤，并深入介绍 Photoshop CS 中、高级操作技法
- ➔ 较为全面的 Photoshop CS 教程，一经推出，即受到 Adobe 软件产品相关培训专家的力荐
- ➔ 电脑平面设计人员和相关高级培训班的理想用书



中国电力出版社
www.infopower.com.cn

陈艳华 编著

Photoshop CS

入门与提高



中国电力出版社

www.infopower.com.cn

版权声明

本书由中国电力出版社独家出版。未经出版者书面许可,任何单位和个人不得以任何形式复制或传播本书的部分或全部内容。

本书内容所提及的公司及个人名称、产品名称、优秀作品及其名称,均为所属公司或者个人所有,本书引用仅为宣传之用,绝无侵权之意,特此声明。

图书在版编目(CIP)数据

Photoshop CS 入门与提高 / 陈艳华编. —北京: 中国电力出版社, 2004
(电脑平面设计系列)

ISBN 7-5083-2317-3

I. P... II. 陈... III. 图形软件, Photoshop CS IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 055966 号

策 划: 裴红义

责任编辑: 于先军

责任校对: 崔燕菊

责任印制: 邹树群

丛 书 名: 电脑平面设计

书 名: Photoshop CS 入门与提高

编 著: 陈艳华

出版发行: 中国电力出版社

地址: 北京市三里河路 6 号 邮政编码: 100044

电话: (010) 88515918 传真: (010) 88518169

印 刷: 北京地矿印刷厂

开 本: 787 × 1092 1/16

印 张: 24 彩页 4

书 号: ISBN 7-5083-2317-3

版 次: 2004 年 7 月北京第 1 版

印 次: 2004 年 7 月第 1 次印刷

定 价: 36.00 元 (含 1CD)

前言

Adobe 公司的 Photoshop 是目前世界上最著名、使用最广泛的图像处理软件之一，它的功能完善、性能稳定、使用方便，所以几乎在所有的广告、出版、软件公司，Photoshop 都是首选的平面图像处理工具。Photoshop 是图像处理领域的标准工具，可帮助我们提高工作效率，尝试新的创作方式，以及制作适用于打印、Web 和其他任何用途的最佳品质的图像。2003 年 9 月，Adobe 再次给 Photoshop 用户带来惊喜，新版本 Photoshop 不再延续原来的叫法称之为 Photoshop 8.0，而改称为 Photoshop Creative Suite，即 Photoshop CS，它增加的新功能使处理图片更容易，效果更完美。

本书针对 Adobe 公司最新推出的 Photoshop CS 编写而成，并在书中列出了该软件中英文版本的对照，你可以在学习英文版的同时掌握中文版的操作。本书是作者多年来从事图像处理工作的一个积累，全面地介绍了 Photoshop 的内容和基本操作，并结合实际，浅显易懂，是广大 Photoshop 爱好者的一本自学教材。本书从初、中级用户的角度出发，结合大量的精彩实例介绍了文字特效、滤镜特效、纹理特效、外挂滤镜、手绘特效、通道特效、图层特效、网页特效和广告特效等常用的 Photoshop 技巧，在最后还专门为读者安排了几个综合性的应用实例，更有助于读者综合应用 Photoshop 的各种技巧以制作更为精致的作品。

全书共分 15 章，基本结构如下：

第 1 章主要讲述 Photoshop 的基本概念以及 Photoshop CS 的新增功能。

第 2 章主要讲述 Photoshop 的基本操作；本章的内容操作性较强，读者需要重点掌握。

第 3 章主要讲述图像的绘制与修饰，主要介绍画笔、铅笔、仿制图章、图案图章、橡皮擦、背景橡皮擦、魔术橡皮擦、油漆桶、渐变、模糊、锐化、涂抹、加深、减淡和海绵等工具的使用。

第 4 章主要讲述选区的使用，灵活运用选区是学习 Photoshop 最基本的要求。

第 5 章主要讲述路径的使用，灵活地使用路径可以实现许多意想不到的效果。

第6章主要讲述图层的使用，结合图层的混合模式、透明度以及图层的样式，能够使Photoshop发挥更加强大的图像处理功能。

第7章主要讲述形状和样式的使用，利用Photoshop提供的形状样式工具，可以绘制集合形状和预定义的形状。

第8章主要讲述通道与蒙版的使用，通过对通道的各种运算可以制作具有特殊效果的图像，而蒙版技术的使用使修改图像和创建复杂选区变得更加方便。

第9章主要讲述滤镜的使用，使用滤镜能够大大增强Photoshop对图像进行特殊效果处理的能力。

第10章主要讲述动作与自动化命令的使用，应用动作与自动化命令，读者可以真正体会到事半功倍的效率。

第11章主要讲述如何调整色彩，Photoshop可以通过有效地控制好色彩制作出高品质的图像。

第12章主要讲述应用文字效果，Photoshop通过将文字与图像相结合，为图像处理带来了极大的方便。

第13章主要讲述ImageReady CS的使用，使用ImageReady CS可以进行图像的压缩优化，创作富有动感的GIF动画、有趣的动态按钮和漂亮的网页，大大弥补了Photoshop处理网络图像的不足。

第14章主要讲述几个综合实例的制作过程。

第15章主要讲述将Photoshop作品打印输出。

全书由唯美科技工作室的陈艳华、陈静、赵东升、周铁砚、谢婷、谢锟、李景彬、王金辉、唐妮、宋殿宇、黎昌杰、韩韬、刘东利、林时君等人编写，由于计算机技术的迅速发展，加上编者的水平有限，时间仓促，书中也许有缺点和错误，恳请读者批评指正，我们乐于与同行共同探讨。

作者

2004年3月

目 录

前 言

第 1 章 初识 Adobe Photoshop CS

1.1	Adobe Photoshop CS 的基本功能	2
1.2	Adobe Photoshop CS 的新增功能	3
1.3	Photoshop 的基本环境设置	4
1.4	图像处理基本概念	10
1.5	获取帮助信息	14
1.6	本章小结	15

第 2 章 Photoshop CS 基础操作

2.1	Adobe Photoshop CS 的操作界面	18
2.2	Adobe Photoshop CS 的基本操作	25
2.3	本章小结	40

第 3 章 绘制与修饰图像

3.1	设置画笔	42
3.2	画笔和铅笔工具	49
3.3	图章工具	50
3.4	油漆桶工具和渐变工具	53
3.5	橡皮擦工具	58
3.6	模糊、锐化和涂抹工具	60
3.7	减淡、加深和海绵工具	62
3.8	修复画笔、修补工具和颜色替换工具	64
3.9	本章小结	67

第 4 章 使用选区

4.1	选区的原理	70
4.2	几何形状的选区轮廓	70
4.3	任意形状的选区轮廓	72
4.4	改变选区轮廓的方法	75
4.5	快速根据颜色选择	80
4.6	羽化效果	85
4.7	制作分格效果	86
4.8	本章小结	88

第5章 使用路径

5.1 路径基础	90
5.2 创建路径	91
5.3 编辑路径	101
5.4 路径控制面板	105
5.5 路径使用实例	111
5.6 本章小结	113

第6章 使用图层

6.1 图层基础	116
6.2 图层基本编辑操作	120
6.3 图层模式	130
6.4 填充图层和调整图层	137
6.5 图层应用实例——图片剪辑效果	140
6.6 本章小结	142

第7章 使用形状和样式

7.1 绘制形状	144
7.2 图层样式	145
7.3 图层样式应用实例	157
7.4 本章小结	164

第8章 使用通道与蒙版

8.1 基本概念	166
8.2 创建和编辑通道	169
8.3 蒙版的创建与编辑	175
8.4 图像合成	179
8.5 本章小结	181

第9章 滤镜与特效

9.1 滤镜应用基础	184
9.2 基本滤镜	186
9.3 图像修饰滤镜	212
9.4 作品保护滤镜	215
9.5 滤镜应用实例	215
9.6 本章小结	222

第 10 章 使用动作与自动化命令

10.1 动作	224
10.2 自动化命令	229
10.3 复原工具	233
10.4 本章小结	237

第 11 章 调整色彩

11.1 色彩理论基础	240
11.2 快速校正	240
11.3 精确色彩调整	244
11.4 特殊色彩调整命令	253
11.5 本章小结	257

第 12 章 应用文字效果

12.1 文字输入	260
12.2 文字编辑	262
12.3 文字特效	268
12.4 本章小结	280

第 13 章 使用 ImageReady CS

13.1 网络图像基础	282
13.2 ImageReady CS 概述	286
13.3 切片	289
13.4 图像映射	297
13.5 图像翻转	298
13.6 制作 GIF 动画	299
13.7 图像优化	306
13.8 本章小结	308

第 14 章 实例解析

14.1 硬币	310
14.2 印章	315
14.3 Rock Music	323
14.4 光盘质感	336
14.5 Weimei on line 网站界面设计	347
14.6 本章小结	354

第 15 章 打印输出

15.1 设置页面	356
15.2 设置打印选项	356
15.3 打印	360
15.4 本章小结	362

附录

附录 A Photoshop 中的常用快捷键操作	364
附录 B 中英文菜单命令对照	367

第 1 章 初识 Adobe Photoshop CS

Photoshop 是一个强大的图像图形处理软件，在同类平面图像处理软件中，Photoshop 以强大的功能和出色的效果而赢得广大用户的青睐。2003 年，Adobe 公司正式推出 Photoshop CS，该版本与 Photoshop 7.0 相比有许多重要改进，包括绘画引擎升级，新增文件浏览器、图案生成器等，从而使 Photoshop 的功能获得进一步的增强。本章将对 Adobe Photoshop CS 进行初步的介绍。

本章内容包括：

- Photoshop CS 的基本功能
- Photoshop CS 的新增功能
- Photoshop 的基本环境设置
- 图像处理基本概念
- 获取帮助信息

1.1 Adobe Photoshop CS 的基本功能

Photoshop 主要用于平面图像处理，它支持多种图像格式和颜色模式，可以对图像进行修复、调整以及绘制。综合使用 Photoshop 的各种图像处理技术如图层、通道和滤镜等，可以制作出各种特殊效果。

1. 丰富的图像格式

作为强大的图像处理软件，Photoshop 支持多种图像格式和颜色模式。Photoshop 支持的图像格式包括 PSD、BMP、GIF、EPS、FLM、JPG、PDF、PCD、PCT、PXR、PNG、RAW、SCT 以及 TIF 等，利用 Photoshop 可以将某种图像格式另存为另一种图像格式。

2. 选择功能

Photoshop 可以在图像内进行区域的选择，并可对选区进行移动、复制、删除、改变大小等操作。进行区域选择时，可以利用矩形或椭圆形等工具实现对规则形状的选择，也可以利用套索工具实现对不规则形状的选择，而利用魔术棒工具或色彩范围命令则可以对相同或相近颜色的区域进行选择。结合 Shift 或 Alt 键，还可以增加或减少选取范围。

3. 绘图功能

利用 Photoshop 的画笔工具及各种图形工具，可以绘制各种图形。通过对画笔形状、大小及绘图模式的设定，可以产生不同的画笔效果。

4. 修图功能

Photoshop 的加深、减淡和海绵工具可以有选择地调整图像的曝光度和颜色的饱和度，而模糊、锐化和涂抹工具可以用于产生特殊的效果。利用橡皮章工具可以复制图像的一部分内容到其他位置。

5. 文本处理

Photoshop 的文本工具则实现了图像和文本的结合，与其他工具或命令相结合，可以制作各种特殊效果字。

6. 多种颜色模式

Photoshop 支持的颜色模式包括位图模式、灰度模式、RGB 模式、CMYK 模式、LAB 模式、索引颜色模式、双色调模式和多通道模式等，并可以实现各种模式之间的转换。

7. 图像调整功能

利用 Photoshop 处理图像，可以调整画布和图像的尺寸及分辨率，可以在不影响分辨率的情况下改变图像尺寸，也可以在不影响图像尺寸的同时提高或降低分辨率。可以调整图像的颜色和明暗度，还可以对图像进行变形、旋转和翻转等。如图 1-1 所示为原始图像文件，图 1-2 所示为使用 Photoshop 制作的透视效果。



图 1-1 原始图像文件

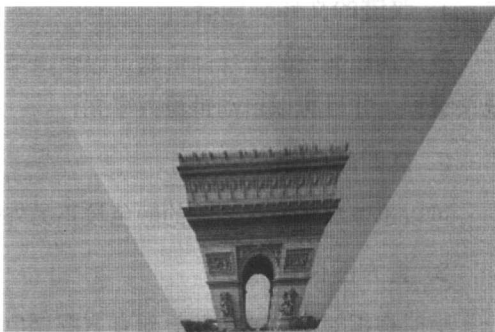


图 1-2 利用图像变形制作透视效果

8. 图层、通道和蒙版

Photoshop 的完善的图层、通道和蒙版功能使其对图像的处理更为方便。通过对图层的编辑，可以产生许多特殊的效果。通道的利用，可以更加方便地调整图像的颜色。而使用蒙版，可以精确地选择区域，并进行保存和载入等操作。

9. 强大的滤镜功能

Photoshop 提供了多种不同类型的内置滤镜，利用滤镜可以实现各种特殊效果。图 1-4 所示的图像文件就是将图 1-3 所示的图像文件利用变形滤镜制作的特殊效果。

Photoshop 还支持由许多第三方开发商为其开发的大量外挂滤镜，可以和其他与其配套的滤镜兼容，极大地丰富了 Photoshop 的图像处理功能。

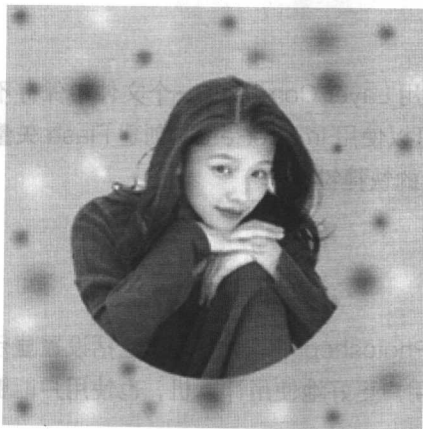


图 1-3 原始图像文件



图 1-4 使用扭曲滤镜后的效果

1.2 Adobe Photoshop CS 的新增功能

Photoshop CS 在许多方面有所加强，在后面的学习中将会逐一介绍。

1. 改进的文件浏览器

使用功能强大的文件浏览器可以快速预览、标注和排序图片，搜索或编辑图像的数据元或关键词，并且可以自动批量共享文件。

2. 匹配颜色命令

可以迅速利用一张图片的颜色校正另外一张图像的颜色。

3. 直方图调色板

随时根据对图像的调整更新直方图调色板 (Histogram Palette)。

4. 阴影/加亮区修正

使用 Shadow/Highlight correction (阴影/加亮区修正) 可以快速调整照片中曝光过度或欠缺的区域。

5. 沿路径放置文本

可以像在 Illustrator 中一样把文本沿着路径放置，并且还可以在 Illustrator 中直接编辑文本。

6. 支持数码相机的 raw 模式

支持多款数码相机的 raw 模式，让用户可以得到更真实的图像输入。

7. 全面支持 16 位图像

可以在主要功能、层、笔刷、文字、图形等中精确地编辑、润饰 16 位的图像。

8. 其他功能

Photoshop CS 还有其他新增功能，例如可以使用 Layer Comps 在一个文件中保存不同层的合并效果，以便对各种效果进行快速察看。也可以使用 ImageReady 创建 Flash 矢量文件。并且用户可以按照自己的习惯定义 Photoshop 的快捷键。

1.3 Photoshop 的基本环境设置

在使用 Photoshop CS 处理图像之前，应设置 Photoshop 的基本环境，包括设置显示器参数、通用参数、内存和磁盘参数等，这样能够使用户更好地使用计算机，也使用户能够更好地更方便地编辑图像。

1.3.1 校准显示器

显示器校准是颜色校准工作的前提，直接影响图像颜色品质的调整。通过校准显示器，可以使屏幕上显示的图像和其他计算机上保持一致，并且与打印输出的结果保持一致。

在校准显示器之前，必须注意以下几个问题。

- 确保显示器已打开至少半小时，这是为了稳定显示器的显示。

- 设置打算保持的室内光照的强弱。
- 关闭所有桌面图案，并将显示器上的背景色更改为亮灰色。这可以防止背景色干扰颜色视觉，并有助于将显示调整为中性灰色。
- 设置显示器白场。这是一个硬件调整，如何操作要依据用户使用的显示器，大多数显示器都有“控制面板”，可以参阅显示器的相关文档设置显示器的白场。

Adobe Gamma 实用程序可以使用户校准显示器的对比度、亮度、灰度系数、色彩平衡和白场，这能够帮助消除显示器显示时的偏色，使显示器的灰色尽可能成为中性色，并将不同显示器上的图像显示标准化，该实用程序再将这些设置保存为显示器的 ICC 概貌。

安装好 Photoshop CS 后，Adobe Gamma 的图标将出现在 Windows 的“控制面板”中，双击该图标，就可以启动 Adobe Gamma 程序，如图 1-5 所示。

可以选择 Step By Step (Wizard) 选项按照提示逐步设置显示器的校准，也可以在 Adobe Gamma 面板中直接设置各个参数进行显示器的校准，如图 1-6 所示。

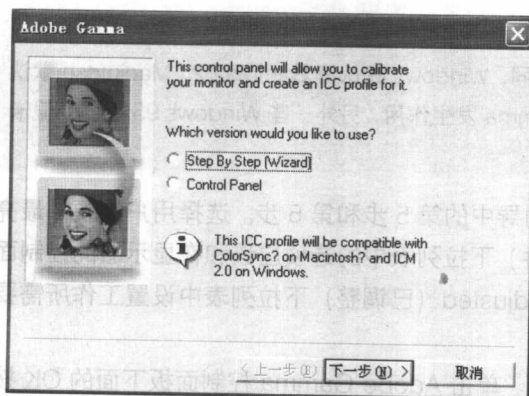


图 1-5 Adobe Gamma 面板

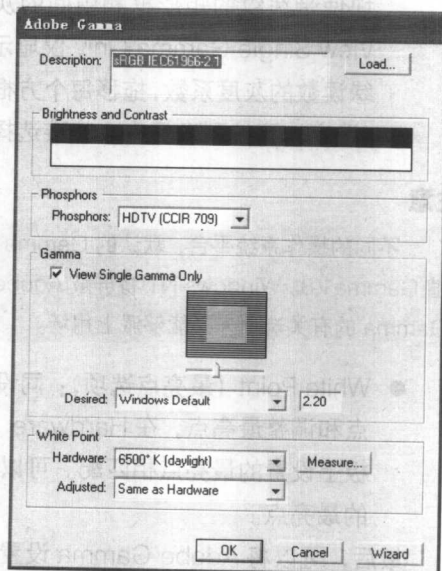


图 1-6 在 Adobe Gamma 面板中校准显示器

选择 Step By Step (Wizard) 选项，使用 Adobe Gamma 设置向导程序会指导用户完成过程的每一步，用户只需按照说明一步一步进行操作，这个选项适合那些不太熟悉显示器校准操作的用户。使用 Adobe Gamma 设置向导将经过下面的 8 个步骤。

Step 1 选择初始的显示器设置文件。

Step 2 调整显示器的亮度和对比度。

Step 3 确定显示器的荧光屏类型。

Step 4 选择期望的 Gamma 值。

Step 5 选择硬件最亮点。

Step 6 选择调整最亮点。

Step 7 对调节前后的效果进行对比。

Step 8 保存新的显示器设置文件。

对于熟悉显示器校准工作的用户，可以使用 Adobe Gamma 控制面板手工调整所有选项，其效果与使用逐步向导所完成的工作完全一样。下面简单介绍 Adobe Gamma 控制面板的选项。

- Description (说明) 选项：同设置向导中的第 1 步。设置显示器的配置文件，可以选择期望使用的显示器配置文件作为校准的起始依据。
- Brightness and Contrast (亮度和对比度) 选项：同设置向导中的第 2 步。使用显示器上的控制按钮调整显示器的亮度和对比度，让横条中的黑色块和深灰色块尽量保持一致，白色保持亮白。
- Phosphors (荧光剂) 选项：同设置向导中的第 3 步。确定显示器的荧光屏类型，在下拉列表框中选择不同的显示器荧光屏类型。
- Gamma 选项：同设置向导中的第 4 步。调整显示器的 Gamma 值，移动其中的滑块使带线纹的矩形框和中间的灰框尽量融合到一起，以此来调整灰度系数。取消 View Single Gamma Only 仅显示 Gamma 值复选框的选择状态，可调整基于红、蓝、绿读数的灰度系数，拖移每个方框下的滑块，直至中心方框与图案框相符。在 Desired (选定) 下拉列表框中，直接选择自己中意的选项，通常选择默认值。

注意

不同的操作系统平台，默认的 Gamma 值不同，Windows 默认值 Gamma2.2，Macintosh 默认值 Gamma1.8。Windows NT 将屏蔽 Adobe Gamma 发生作用，另外一些 Windows 95 机器的显卡 Gamma 的有关选项未必能够派上用场。

- White Point (最亮点选项)：同设置向导中的第 5 步和第 6 步。选择用户的硬件最亮点和调整最亮点，在 Hardware (硬件) 下拉列表中的选项应该和在显示器的控制面板上设置的最亮点相匹配。可以在 Adjusted (已调整) 下拉列表中设置工作所需要的最亮点。

最后，可以将 Adobe Gamma 设置保存。单击 Adobe Gamma 控制面板下面的 OK 按钮，将出现提示保存的对话框，单击“保存”按钮保存设置，对于 Windows 系统默认存放在 Windows\System\Color 目录下；Windows NT 系统默认存放在 WINNT\System32\Color 目录下，并且文件后缀必须是.icm。这相当于设置向导中的第 8 步。

1.3.2 设置屏幕显示尺寸

设置屏幕显示的尺寸可以改变显示器的分辨率，提供一个视觉上最舒服的显示环境，以方便使用 Photoshop，因此在使用 Photoshop CS 之前，最好先把显示器屏幕显示尺寸设置好。将显示器的分辨率设置得较高，如 1024×768 像素，这样显示的图像较小，Photoshop 的主界面显得较宽敞，操作起来较方便。

设置屏幕的显示尺寸通常是在“显示属性”对话框中进行。在“控制面板”中双击“显示”图标，或者在桌面上单击鼠标右键，选择“属性”，将弹出“显示属性”对话框，打开“设置”选项卡，如图 1-7 所示。

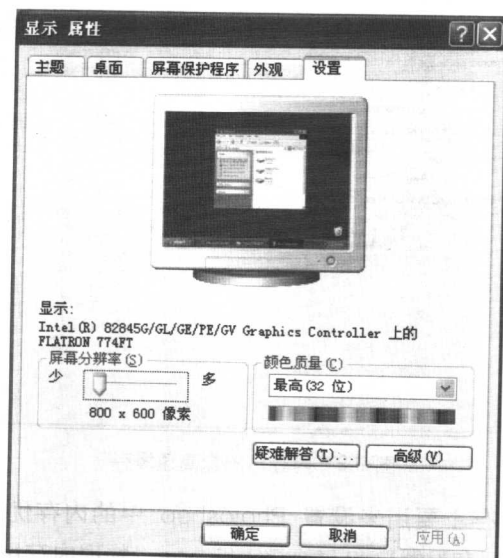


图 1-7 显示属性对话框

在“颜色质量”下拉列表框中可以设置显示器的色彩分辨率，由于 Photoshop 在使用中很注重色彩的变化，因此建议把显示器的颜色至少设置在 16 位增强色以上。

在“屏幕分辨率”选项中，滑块用来设置显示器的分辨率。用鼠标左右拖动滑块可以降低或提高显示器的分辨率。下面介绍利用“显示属性”对话框，将显示器设置为 1024×768 像素真彩色（24 位）。操作步骤如下。

Step 1 在“显示属性”对话框中打开“设置”选项卡，在“屏幕分辨率”选项中拖动滑块到 1024×768 的位置。

Step 2 在“颜色质量”下拉列表框中选择“真彩色（24 位）”选项。

Step 3 单击“确定”按钮。此时屏幕短暂变为黑屏，然后恢复正常颜色，并显示图 1-8 所示的“监视器设置”对话框。

Step 4 单击“是”按钮，改变后的屏幕区域大小和颜色即生效；单击“否”按钮，则恢复原先的设置。

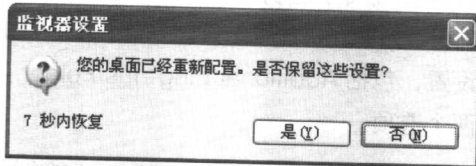


图 1-8 监视器设置对话框

1.3.3 设置内存和磁盘

Photoshop 的运行速度取决于内存和磁盘的设置。因为在处理图像的过程中需要进行大量的运算，占用相当多的内存空间，如果计算机的内存不能满足操作需要，计算机会自动启动其硬盘空间作为虚拟内存来补充。因此如何更好地优化内存，更有效地利用图像缓冲区，直接决定了 Photoshop 的运行速度。

选择 Edit | Preferences | Memory&Image Cache (【编辑】|【预置】|【内存与图像高速缓存】) 命令，会弹出 Preferences (预置) 对话框的 Memory&Image Cache (内存与图像高速缓存) 部分，如图 1-9 所示。

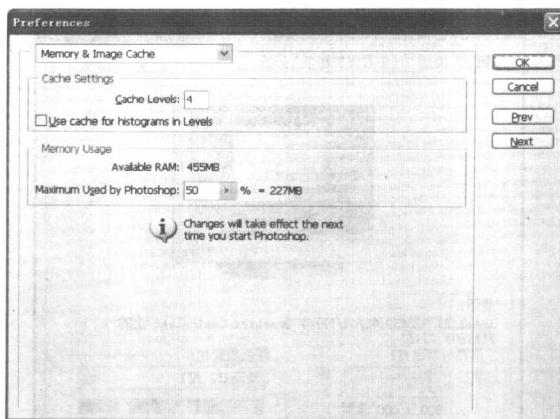


图 1-9 内存与图像高速缓存

内存与图像高速缓存主要用来设置 Photoshop 中的内存优化和图像缓冲区，包括 Cache Settings（高速缓存设置）和 Memory Usage（物理内存用量）两个选项。

- Cache Settings（高速缓存设置）选项：其中的高速缓存级别表示缓冲层次，默认值为 4 层。若要在显示光谱曲线时使用缓冲，选中 Use cache for histograms in Levels（使用直方图高速缓存）复选框。
- Memory Usage（物理内存用量）选项：可用内存表示计算机中可用的内存容量，单位是 KB。在 Maximum Used by Photoshop（Photoshop 使用的最大空间）下拉列表框中选择想要使用的百分比，Available RAM（Photoshop 内存）标签显示了 Photoshop 实际占用的内存容量。改变其中的值，在下次启动 Photoshop 时就可以起作用。

选择 Edit | Preferences | Plug-Ins & Scratch Disks (【编辑】|【预置】|【增效工具与暂存盘】) 命令，会打开 Preferences 对话框的 Plug-Ins & Scratch Disks（增效工具与暂存盘）部分，如图 1-10 所示。它主要涉及一些 Photoshop 中第三方开发的程序和临时存盘方面的设置，包括 Additional Plug-Ins Folder（其他增效工具目录）和 Scratch Disks（暂存盘）两个选项。

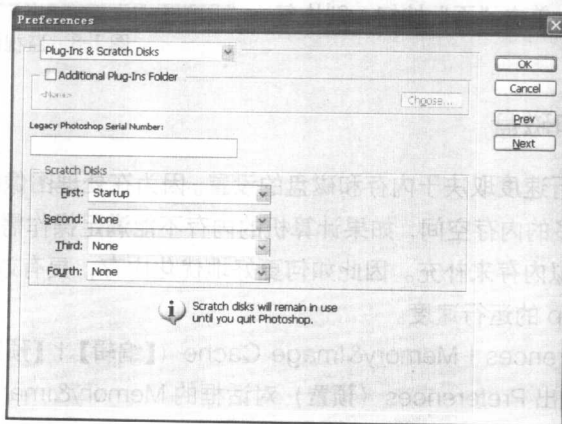


图 1-10 增效工具与暂存盘