



Photoshop

艺术效果创作技能特训

电脑设计
技能特训丛书

高志清 主编
科大工作室 编著



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

Photoshop

艺术效果创作技能特训

电脑设计技能特训丛书

高志清 主 编

科大工作室 编 著



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn



图书在版编目 (CIP) 数据

Photoshop 艺术效果创作技能特训/高志清主编. —北京: 中国水利水电出版社, 2003

(电脑设计技能特训丛书)

ISBN 7-5084-1572-8

I. P… II. 高… III. 图形软件, Photoshop IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 046566 号

书 名: Photoshop 艺术效果创作技能特训

作 者: 高志清 主编 科大工作室 编著

出版、发行: 中国水利水电出版社 (北京市三里河路 6 号 100044)

网 址: www.waterpub.com.cn

E - m a i l : mchannel@public3.bta.net.cn (万水)

sale@waterpub.com.cn

电 话: (010) 63202266 (总机) 68331835 (营销中心)

82562819 (万水)

经 售: 全国各地新华书店和相关出版物销售网点

排 版: 北京万水电子信息有限公司

印 刷: 北京市天竺颖华印刷厂

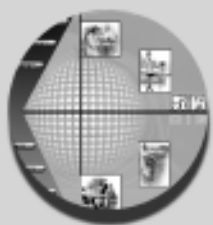
规 格: 787×1092 毫米 16 开本 19.25 印张 435 千字 4 彩插

版 次: 2003 年 8 月第一版 2003 年 8 月北京第一次印刷

印 数: 0001—5000 册

定 价: 32.00 元 (含 1CD)

凡购买我社图书, 如有缺页、倒页、脱页的, 本社营销中心负责调换
版权所有·侵权必究



编委名单

主 编：高志清

编 委：

张爱城	辛 文	史宇宏
陈云龙	涂 芳	孙 春
孙启善	迟 冬	王翔宇
袁素玉	王开美	郑世力
张守丽	王智强	姜华华
江英霞	白 莲	张传记
车 宇	孙 平	张桂敏
刘 霞	殷国华	王 汝
乔婷婷	林 英	胡爱玉
宿晓辉	吕 健	刘海芹



丛书前言

科大工作室编写的“电脑设计范例精粹丛书”、“电脑设计范例精解丛书”、“电脑设计技法精研丛书”自问世以来,受到了各界读者朋友的热烈欢迎,许多读者朋友及业界人士来信、来电或发送 E-mail,希望我们将内容全面扩展到整个图形图像设计领域,将内容分得再细一些。不仅讲解各类室内外装潢效果图的制作技巧,对 Photoshop 的各个应用领域也进一步展开讲述,为读者朋友提供更实用、制作范例更精彩的电脑图书。面对众多读者朋友的热切期盼,我们深感所担负的责任重大,我们只有尽自己所能,多推出一些好书,才能不辜负广大读者的期望和厚爱。

为了满足业界朋友学习电脑设计软件的热切需求,使那些从事图形图像设计工作及想进入这个领域的读者可以选到适合自己阅读的电脑图书。科大工作室在进行充分了解读者需求的基础上,推出了本套“电脑设计技能特训丛书”。本套丛书以讲述各类图形图像设计创作的实用技法和制作实例为主线,穿插讲述相关命令、工具,以及相关的设计构思和理念,将理论与实例有机地融合在一起,使读者朋友在学习中实战技法与理论水平得到同步提高。本套图书一共分为 14 本,分别是:

《Photoshop 图像创作入门必读》

《Photoshop 现代广告设计技能特训》

《Photoshop 效果图后期处理技能特训》

《Photoshop 现代包装装潢设计技能特训》

《Photoshop 艺术效果创作技能特训》

《3DS MAX 效果图制作入门必读》

《3DS MAX 居室效果图创作技能特训》

《3DS MAX 别墅室内外效果图创作技能特训》

《3DS MAX 现代建筑效果图及浏览动画创作技能特训》

《3DS MAX 样板工程装修效果图创作技能特训》

《3DS MAX 园林及建筑小区规划效果图制作技能特训》

《3DS MAX 豪华厅堂效果图制作技能特训》

《3DS MAX 室外建筑构件创作技法及资料库》

《AutoCAD 建筑装潢设计技能特训》

与其他同类电脑图书相比,本套丛书具有以下几项特点:



一、选用的范例来源于实际工程或教学实践，类型比较经典，具有很强的代表性，非常实用。

二、着重讲述在制作中必须用到及相关的知识点，力求保持讲述知识的系统性与完整性，对那些在制作中很少用到的命令和工具则讲述从简。

三、讲述制作技法比较详细，没有比较明显的跳步和漏步，读者只要根据书中讲述的操作步骤就可以制作出范例的结果。

四、采用中英文对照界面，便于国内读者阅读。

五、讲述命令和操作紧密结合。重要命令和工具的用法先行讲述，并且在实际范例的制作中具体应用这些命令和工具，使读者通过实例制作加深对命令和工具功能的理解认识。

六、实例和设计理念紧密结合。对于每一个制作范例，都先讲述其设计构思的总体思路，使读者在制作前就对范例的创意和制作有一个整体的把握。

七、特别注重对制作技法的分析。重点分析关键技法的要领，对使用不同方法都能制作完成的建筑构件，则分析其各种制作方法的优劣，使读者在学习范例的同时，对技法的掌握也更加熟练。

八、对每个范例的制作都下了更大功夫，使每本书中讲述范例的制作步骤达到最优化（没有多余的操作步骤），能用两步完成的制作，绝不使用第三步；制作中选用的参数达到最优组合，尽量使制作的结果达到无可挑剔的程度，如果读者不使用这套最优参数组合，效果只会更坏，而不会有所改进。

九、为了使没有什么基础的读者朋友也能通过自学达到专业级的创作水平，在本套丛书中我们特别推出了《Photoshop 图像创作入门必读》和《3DS MAX 效果图制作入门必读》这两本针对初学者的图书，使这部分读者朋友可以从基础开始学起。

为了使读者在较短时间内掌握书中的精华，我们在写作时不仅注意详细地描述设计制作过程，在操作步骤上也尽量避免出现漏步和较大的跳步；而且还进一步讲述软件的命令组合和应用技巧；同时在范例中还有意识地渗透了设计中的创意理念，使这三者有机地融合在一起。读者在学习完书中内容后，不仅知道怎样做，还知道为什么这样做以及怎样才能做得更好。

为了便于读者学习，我们还在书中设计了三个小图标，它们分别是：



第一章 Photoshop 7.0 基础知识篇



主要内容

- Photoshop 7.0 简述
- Photoshop 的系统参数设置
- Photoshop 7.0 的界面组成
- Photoshop 7.0 的基本操作
- 图像处理的基础知识

俗话说：“兵马未动，粮草先行”。学习一个软件也是如此，我们首先应了解该软件的基本常识，然后才能更好地理解和体会软件更深层次的知识。在本章中，将系统地讲解 Photoshop 7.0 的基础知识，包括 Photoshop 7.0 的工作界面、基础操作和图像处理的知识。这些知识虽然简单但很重要，希望读者朋友们能仔细阅读。

1.1 Photoshop 7.0 简述

Photoshop 7.0 是 Adobe 公司推出的最新版本，它不仅具有广泛的兼容性，采用开放式结构，而且能够外挂其他处理软件和图像输入输出设备，还支持多种图像格式及色彩模式。运用 Photoshop 7.0，可以任意调整图像的大小、分辨率及版面大小，可以在不影响图像分辨率的情况下任意更改图像的尺寸，也可以通过调整图像的尺寸增减图像分辨率。因此，在众多的图像处理软件中，Photoshop 以其强大的图像处理、全面的图形绘制功能以及世界范围内庞大的用户群体而独占鳌头，成为图像处理软件中的佼佼者。

● Photoshop 7.0 的应用范围

功能强大的 Photoshop 7.0 在电脑设计领域占据着绝对的优势，其应用范围已扩展到多个领域，分别是：

- ◆ 平面广告设计
- ◆ 室内外效果图后期处理
- ◆ 园林规划设计
- ◆ 网页主页背景制作
- ◆ 多媒体课件背景制作

● Photoshop 7.0 的启动

将 Photoshop 7.0 安装到电脑中后，启动它的方法有以下三种：

- ◆ 将鼠标放在桌面的 **开始** 按钮上，然后单击鼠标左键，在弹出的【开始】菜单中选择“程序(P)/Adobe Photoshop 7.0”选项，如图 1-1 所示。

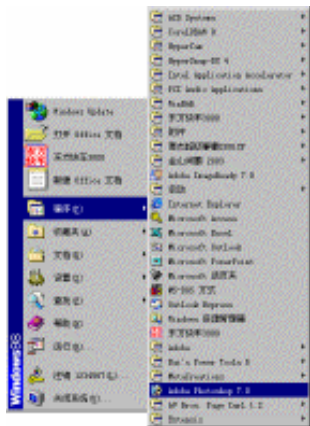


图 1-1 【开始】菜单栏

- ◆ 先按住键盘中的 **Ctrl** 键，将鼠标置于【程序】菜单内的  选项处向桌面拖曳，释放鼠标后桌面就会出现  图标按钮，双击它就可以启动 Photoshop 7.0 软件。
- ◆ 将“我的电脑”打开，无论在什么路径下，只要双击带有“.psd”后缀的文件，就可进入 Photoshop 7.0 工作界面了（因为“.psd”是 Photoshop 7.0 的专用扩展名）。

● 本书常用术语和符号约定

为了方便读者朋友更好地阅读和理解本书内容，我们将经常用到的术语和符号作如下约定：

- ◆ 单击：指单击鼠标左键并立刻释放鼠标。
- ◆ 双击：指连续、快速地敲击鼠标左键两次，并立刻释放鼠标。
- ◆ 拖曳：按住鼠标左键不放，同时拖动鼠标到预定位置，松开鼠标左键。
- ◆ +：指同时按住加号左右的两个键，如 **Alt+F4** 表示同时按下键盘中的 **Alt** 和 **F4** 两个键。
- ◆ **【】**：其中内容表示菜单命令或对话框中的选项等，菜单栏中的中文字符放置在方形括号中，英文字符放置在圆形括号中。如 **【图像】**（Image）、**【模式】**（Mode）等。
- ◆ /：表示执行菜单命令的层次关系，如 **【文件】**（File）/ **【新建】**（New）表示先单击 **【文件】**（File），然后在弹出的菜单栏中单击 **【新建】**（New）命令。

1.2 Photoshop 的系统参数设置

在编辑图像时，往往根据电脑的配置和用户的需要来设置 Photoshop 的内存分配和操作环境，以便能够更好、更方便地编辑图像。例如，设置显示方式和光标、设定不透明区域显示、设置单位与标尺、设定辅助线与网格、设定内存和磁盘空间等。下面我们就详细介绍这些内容。

1.2.1 设定显示方式和光标

在 Photoshop 软件中，为了方便用户的识别与使用，光标的显示有多种方式。在使用工具绘图的过程中，使用系统预置的光标显示方式是很直观的。但是，当用户需要进行精确的图形绘制时，就需要对光标的显示方式进行设置。

单击菜单栏中的 **【编辑】**（Edit）/ **【参数设定】**（Preferences）/ **【显示与光标】**（Display & Cursors）命令，弹出 **【参数设定】**（Preferences）对话框，如图 1-2 所示。

在 **【参数设定】**（Preferences）对话框中，有几种常用的设置，其中 **【制作光标】**（Painting Cursors）复选框中有三个选项：

- ◆ **【标准的】**（Standard）：标准模式，即用各种工具的开头来作为光标。

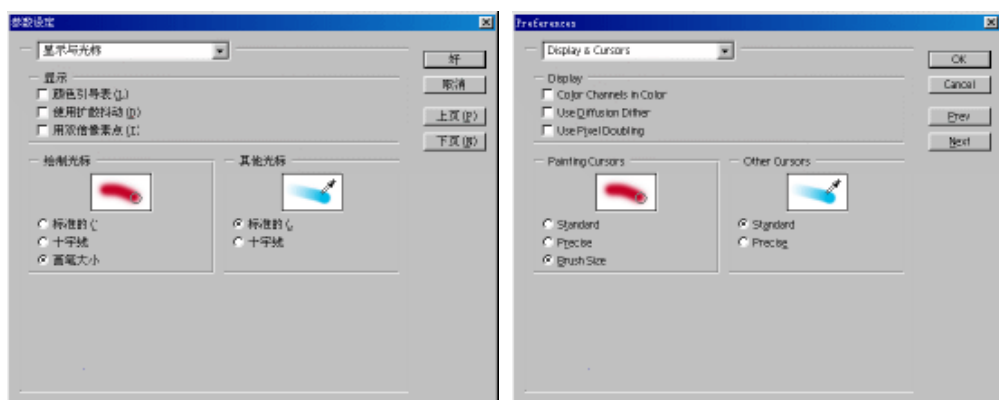


图 1-2 【参数设定】(Preferences) 对话框

- ◆ **【十字线】(Precise):** 精确模式，选择此项可以切换到十字形的指针形状，以指针中心点作为工具作用时的中心点，利用该项的指针可以很精确地绘图和编辑图像。
- ◆ **【画笔大小】(Brush Size):** 选择此项，光标将切换为笔刷的大小显示，其光标的圆圈大小即为笔刷的大小，利用此项可以清楚地看到笔刷所覆盖的范围。

【其他光标】(Other Cursors) 复选框用于设置使用拾色器选择颜色时的光标形状。它也有两个选项可供选择。其中，**【标准的】(Standard)** 选项能以工具形状显示；**【十字线】(Precise)** 选项可以显示十字光标。

1.2.2 设定不透明区域显示

当对一个透明的图层进行操作时，为了区分透明区域和非透明区域，方便地编辑图像，可以设定透明区域的显示。其设置方法如下：

单击菜单栏中的**【编辑】(Edit) / 【参数设定】(Preferences) / 【透明与色域与范围】(Transparency & Gamut)**命令，弹出**【参数设定】(Preferences)**对话框，如图 1-3 所示。

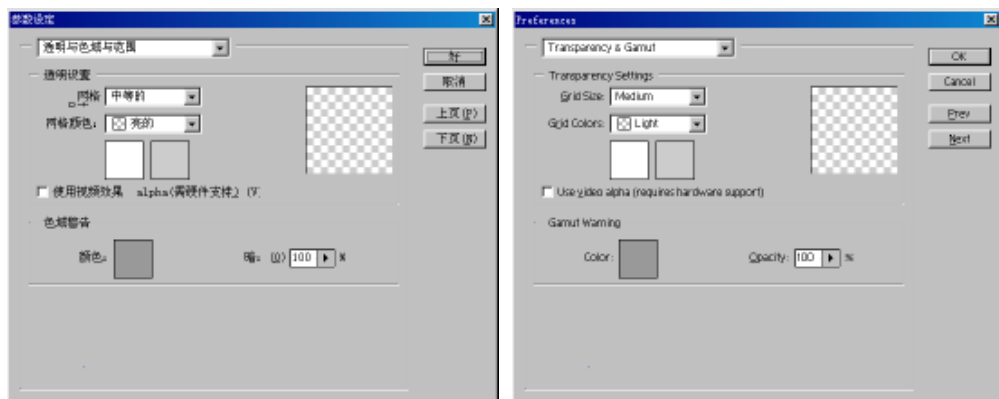


图 1-3 【参数设定】(Preferences) 对话框

在此对话框中可以进行三个常用设置：网格大小、网格参数、色域警告。

- ◆ **【网格大小】**（Grid Size）：用于设置不透明区域的网格大小。有**【中等的】**（Medium）、**【大的】**（Large）、**【小的】**（Small）和**【没有】**（None）四个选项。其默认设置为**【中等的】**（Medium）项，如果选择**【没有】**（None）项，透明区域将以白色显示。
- ◆ **【网格颜色】**（Grid Colors）：用于设置网格的颜色。其目的是为了区分透明区域与非透明区域。透明区域中的颜色由两种颜色合成，单击下方的颜色块可对其进行编辑。
- ◆ **【色域警告】**（Gamut Warning）：在此选项框中可以设定色域警告的**【颜色】**（Color）和**【不透明度】**（Opacity）。



【透明与色域与范围】（Transparency & Gamut）项的参数根据用户需要进行设置，一般来讲，采用系统默认设置为好。

1.2.3 设定单位与标尺

设定标尺的目的是为了更准确地选择或绘制图像。单击菜单栏中的**【视图】**（View）/ **【标尺】**（Rulers）命令或反复敲击键盘中的 **Ctrl+R** 键都可以显示或隐藏标尺。默认条件下，标尺的坐标原点位于图像窗口的左上角，如图 1-4 所示。

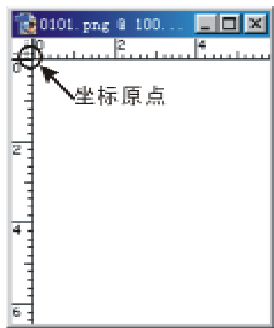


图 1-4 坐标原点

● 设置标尺原点

- ◆ 将光标置于原点处，按住鼠标左键拖曳鼠标，可重新设置标尺的原点位置，释放鼠标，则光标处变为原点。
- ◆ 将光标置于原点处，按住键盘中的 **Shift** 键拖曳鼠标，可使标尺原点贴紧到标尺的分刻度上。
- ◆ 双击水平标尺与垂直标尺的交汇处，原点变为默认方式。

● 设置标尺单位

单击菜单栏中的**【编辑】**（Edit）/ **【参数设定】**（Preferences）/ **【单位与标尺】**

(Units&Rulers) 命令 (或双击图像窗口上的标尺), 弹出如图 1-5 所示的对话框。

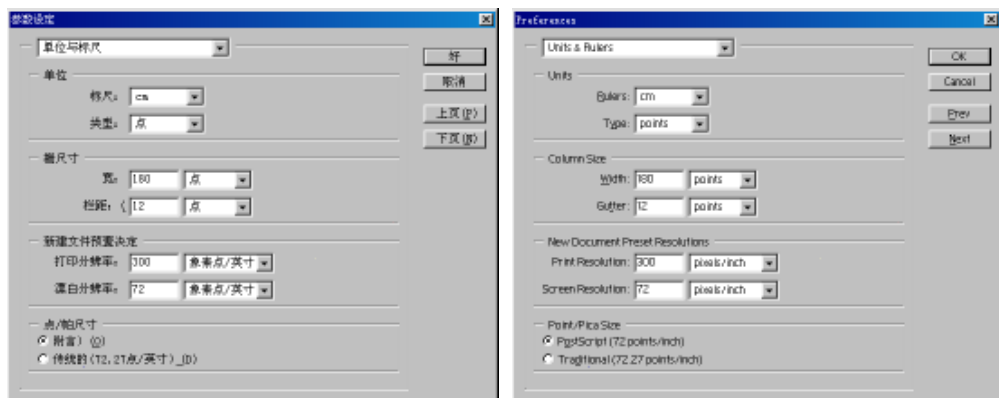


图 1-5 【参数设定】(Preferences) 对话框

- ◆ 在【单位】(Units) 选项窗口中选择合适的单位后, 单击 **好** (OK) 按钮。
- ◆ 在【栅尺寸】(Column Size) 选项窗口中选择合适的单位后, 单击 **好** (OK) 按钮。

还可以通过【信息】(Info) 面板设定标尺。单击菜单栏中的【窗口】(Window) / 【信息】(Info) 命令, 显示【信息】(Info) 面板, 如图 1-6 所示。

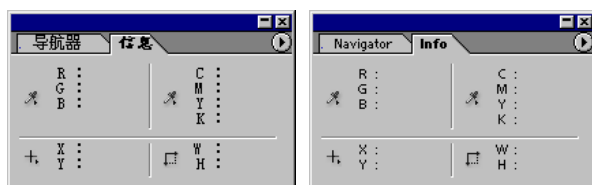


图 1-6 【信息】(Info) 面板

在【信息】(Info) 面板中, 单击右上方的  按钮, 在弹出的面板菜单中选择【调色板选项】(Palette Options) 项, 弹出【信息选项】(Info Options) 对话框 (如图 1-7 所示), 在此对话框中的【鼠标坐标】(Mouse Coordinates) 选项框中可以设定标尺的单位。

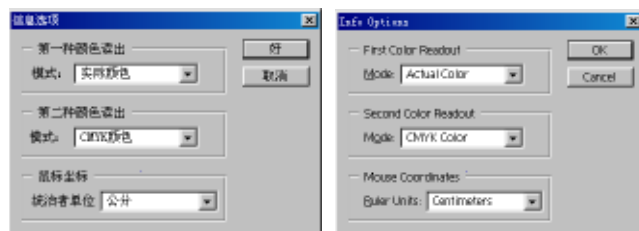


图 1-7 【信息选项】(Info Options) 对话框

1.2.4 设定辅助线与网格

在图像中加入标尺后, 就可以设置辅助线与网格线了。辅助线与网格线是

Photoshop 7.0 软件为我们提供的又一辅助设计工具，利用它可以完成对图像的各种精细编辑。单击菜单栏中的【视图】(View) / 【显示】(Show) / 【网格】(Grid) 命令或反复敲击键盘中的 **Ctrl+Alt+G** 键都可以显示或隐藏网格。加入网格前后的图像如图 1-8 所示。

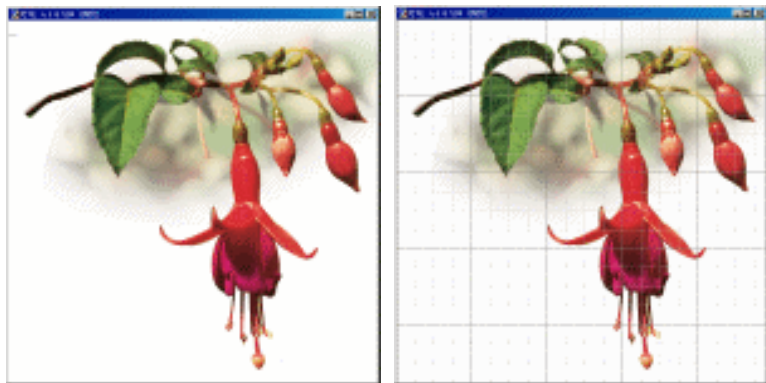


图 1-8 显示网格前后的图像

● 设置辅助线和网格线

- ◆ 在显示标尺的状态下，将光标移到水平标尺中，按住鼠标左键向下拖曳，可设置水平辅助线；将光标移到垂直标尺中，按住鼠标左键向右拖曳，可设置垂直辅助线，如图 1-9 所示。

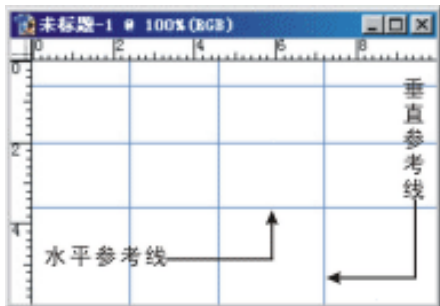


图 1-9 设置的辅助线效果



按下键盘中的 **Alt** 键的同时，将光标从水平标尺向下拖曳可设置垂直辅助线，将垂直标尺向右拖曳可设置水平辅助线。

● 设置辅助线、网格线的颜色和网格线的单位

默认状态下，辅助线是蓝色的细线，网格线是亮灰色的虚线。我们可以通过【参数设定】(Preferences) 对话框来设置用户需要的辅助线与网格线。

单击菜单栏中的【编辑】(Edit) / 【参数设定】(Preferences) / 【辅助线、网格与切片】(Guides, Grid&Slices) 命令，弹出如图 1-10 所示的对话框。

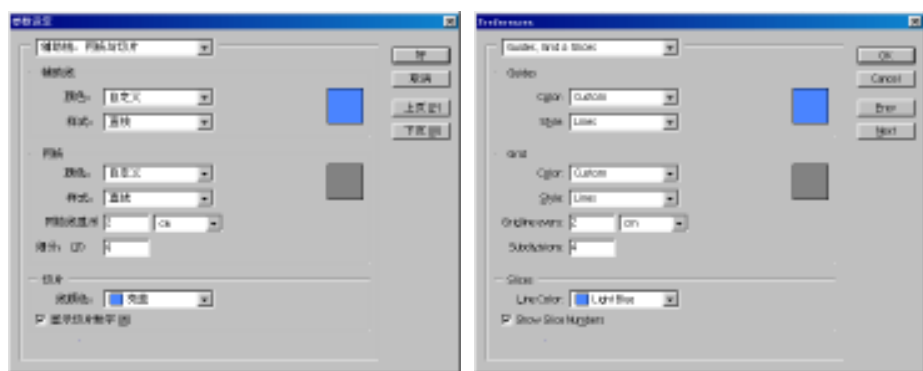


图 1-10 【参数设定】(Preferences) 对话框

- ◆ 在【辅助线】(Guides) 区域的选项窗口中设置参考线的颜色 (Color) 及样式 (Style)。
- ◆ 在【网格】(Grid) 区域的选项窗口中设置网格的颜色 (Color) 及样式 (Style)。
- ◆ 在【网格线显示】(Gridline every) 选项窗口中设置网格的单位及网格数。
- ◆ 在【切片】(Slices) 区域选项窗口中设置线条的颜色。
- ◆ 单击  (OK) 按钮, 确认设置的各项参数。

设置辅助线与设置标尺及网格的功能是一样, 都是为了让用户能够更好地对齐对象。但是辅助线的使用要比网格的使用更加方便, 因为网格要布满整个图像屏幕, 而辅助线却可以按照用户的需要进行设置, 而且可以任意设定其位置。在设置辅助线之前, 首先要显示标尺, 然后在标尺上按住鼠标左键拖曳至合适, 松开鼠标即可出现辅助线, 如图 1-11 所示。

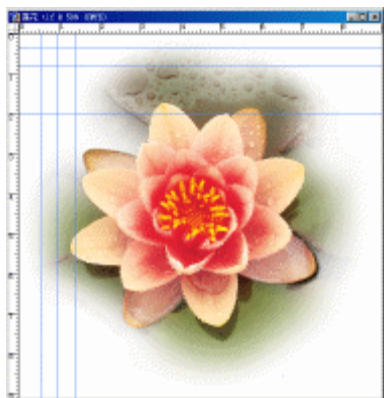


图 1-11 加入辅助线的图像

对辅助线的操作有以下几种:

- ◆ 移动辅助线: 按住键盘中的 **Ctrl** 键的同时, 拖曳辅助线即可移动辅助线, 或者运用工具箱中的【移动工具】(Move Tool), 用鼠标移动辅助线。
- ◆ 显示或隐藏辅助线: 单击菜单栏中的【视图】(View) / 【显示】(Show) /

【辅助线】(Guides) 命令, 即可显示或隐藏辅助线。

- ◆ 锁定辅助线: 单击菜单栏中的【视图】(View) / 【锁定辅助线】(Lock Guides) 命令, 即可锁定辅助线, 锁定后的辅助线将不能再移动。
- ◆ 删除辅助线: 删除一条辅助线只需把要删除的辅助线拖动到标尺中即可, 另外, 执行【视图】(View) / 【清除辅助线】(Clear Guides) 命令可以消除图像中所有的辅助线。

1.2.5 设定内存和磁盘空间

在编辑图像时, 如果计算机的内存不能满足操作的需要时, 计算机就会自动启动其硬盘空间作为虚拟内存来补充, 所以如果用户能合理地使用内存, 就会获得更多的内存空间。下面我们介绍如何设置内存。

单击菜单栏中的【编辑】(Edit) / 【参数设定】(Preferences) / 【存储器与图像缓存】(Memory & Image Cache) 命令, 弹出【参数设定】(Preferences) 对话框, 如图 1-12 所示。

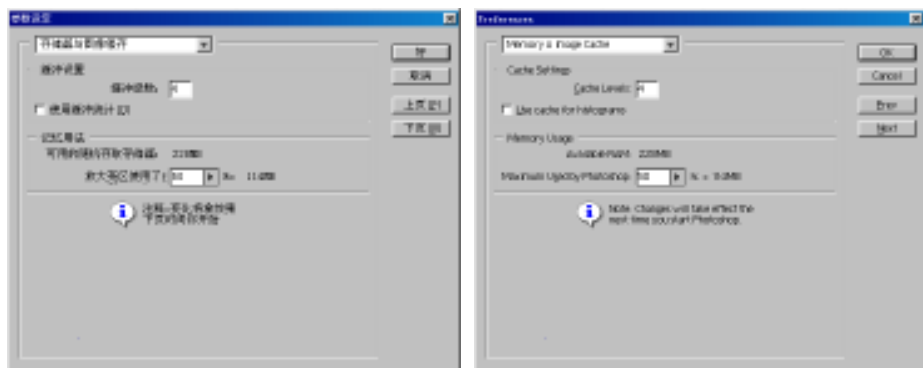


图 1-12 【参数设定】(Preferences) 对话框

- ◆ 在【缓冲级数】(Cache Levels) 文本框中可以键入数字 1~8, 设定画面显示和重绘的速度, 数值越高, 速度越快。但是, 用户要根据计算机的内存大小来设定, 如果设置的数值太高, 就会占用太多的空间, 从而使可用的内存空间不足。
- ◆ 勾选【使用缓冲统计】(Use cache for histograms) 复选框, 可以在显示直方图时较快地获得统计数据。
- ◆ 在【记忆用法】(Memory Usage) 选项组中, 可以设定内存的使用率, 其设定范围在 8%~100% 之间。

在内存较小时, 可以设定虚拟内存。单击【编辑】(Edit) / 【参数设定】(Preferences) / 【插件在里面与临时磁盘】(Plug-Ins & Scratch Disks) 命令, 弹出【参数设定】(Preferences) 对话框, 如图 1-13 所示。

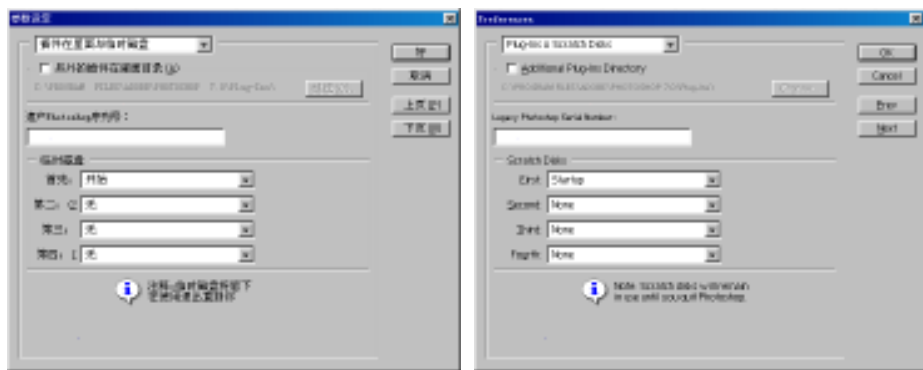


图 1-13 【参数设定】(Preferences) 对话框

在【参数设定】(Preferences)对话框中，有两组可以设置的内容选项。

- ◆ 【另外的插件在里面目录】(Additional Plug-Ins Directory) 的选项内容表示增效工具的存储盘，设置外挂工具的存储文件夹。
- ◆ 【临时磁盘】(Scratch Disks) 选项内容用于设置虚拟内存的磁盘，用户可以选择多个驱动盘，当计算机内存不够时，可按顺序使用用户所选择的驱动盘。

1.3 Photoshop 7.0 的界面组成

启动 Photoshop 7.0 后，展现在我们面前的是一个全新的界面。接触过 Photoshop 其他版本的读者也许会看出，Photoshop 7.0 的界面较以往的界面设计更加精美、立体感更加突出，特别是对按钮的美化，当将鼠标移动到某按钮上时，按钮就会突出显示并呈现为彩色。但是，它还是保留了 Photoshop 家族其他版本的传统风格，其工作界面还是由标题栏、菜单栏、工具箱、工具属性栏、状态栏、浮动控制面板、图像编辑窗口和状态栏等几部分组成的，如图 1-14 所示。

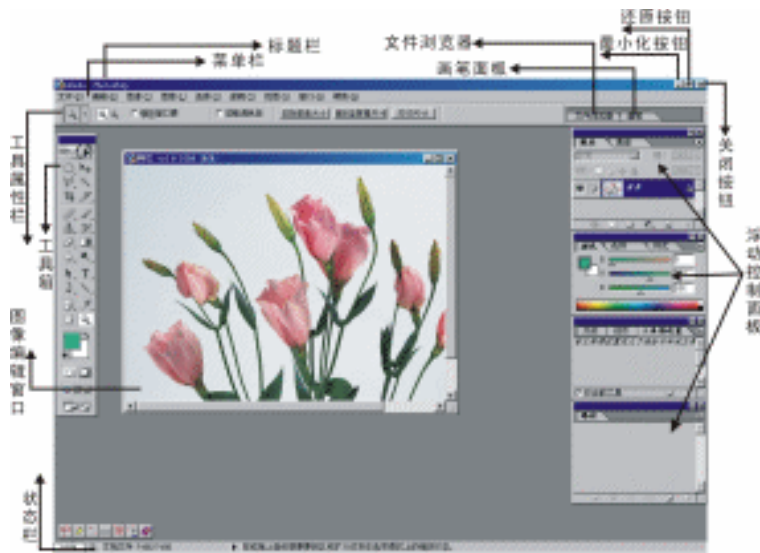


图 1-14 Photoshop 7.0 的工作界面

1.3.1 菜单栏

菜单栏是 Photoshop 7.0 的重要组成部分, 与其他应用程序一样, Photoshop 7.0 将所有的功能命令分类后, 分别放在 9 个菜单中。它们分别是【文件】(File)、【编辑】(Edit)、【图像】(Image)、【图层】(Layer)、【选择】(Select)、【滤镜】(Filter)、【视图】(View)、【窗口】(Window) 和【帮助】(Help)。单击其中的一个菜单, 随即会出现一个下拉式菜单命令, 如果有的命令为浅灰色时, 就代表该命令在目前的状态下不能执行。命令右方的字母组合键代表该命令的快捷键, 按下该快捷键可以迅速执行该命令, 从而提高了工作效率。有的命令后面带省略号, 表示执行该命令后有对话框出现。

菜单栏中包含了 Photoshop 的大部分命令操作, Photoshop 的大多数功能都是通过使用菜单命令得以实现的。一般情况下, 一个菜单中的命令是固定不变的, 但有些菜单可以根据当前操作环境的变化添加或减少一些命令。下面将介绍各主菜单的功能, 主菜单下的具体命令会在以后的章节中分别向大家详细讲述。

- ◆ **【文件】(File) 菜单:** 该菜单下的命令主要用于图像文件的新建、打开、存储、置入、输出、自动化处理、页面设置及打印预览等有关文件的管理操作。
- ◆ **【编辑】(Edit) 菜单:** 该菜单主要用于在处理图像时的复制、粘贴、恢复、描边、自由变换、定义图案及参数设定等操作。
- ◆ **【图像】(Image) 菜单:** 该菜单中的命令主要用来设置有关图像的各项属性, 如图像的色彩模式、色彩及亮度对比度的调整、图像尺寸等。
- ◆ **【选择】(Select) 菜单:** 该菜单中的命令主要用于修改与取消选区、反向建立选区、变换选区及保存与载入选区等。此菜单中的命令虽然简单但很实用。
- ◆ **【滤镜】(Filter) 菜单:** 该菜单中的命令是 Photoshop 中最吸引人的命令。使用这些命令, 可以制作出奇妙无比的图像效果。Photoshop 7.0 将抽出与液化命令统一归为滤镜菜单命令。



滤镜的处理效果是以“像素”为单位的, 因此, 滤镜的处理效果与图像的分辨率有关, 用同样的参数处理不同分辨率的图像, 其效果会不相同。

- ◆ **【视图】(View) 菜单:** 在 Photoshop 7.0 的版本中, 图像预览功能有了很大程度的提升, 可以分别针对图像的路径、选取范围、网格、参考线、图像切割、备注等分别预览。这些操作只影响图像在屏幕中的显示状态, 对图像本身没有任何影响, 它可以帮助我们顺利地完成了图像的编辑。
- ◆ **【窗口】(Window) 菜单:** 该菜单中的命令是针对已打开的图像窗口按所需要的方式进行排列, 方便图像的显示与查看。
- ◆ **【帮助】(Help) 菜单:** 该菜单专门为 Photoshop 用户在使用软件的过程中提供帮助。可别小看【帮助】(Help) 菜单, 它可是我们的好老师。