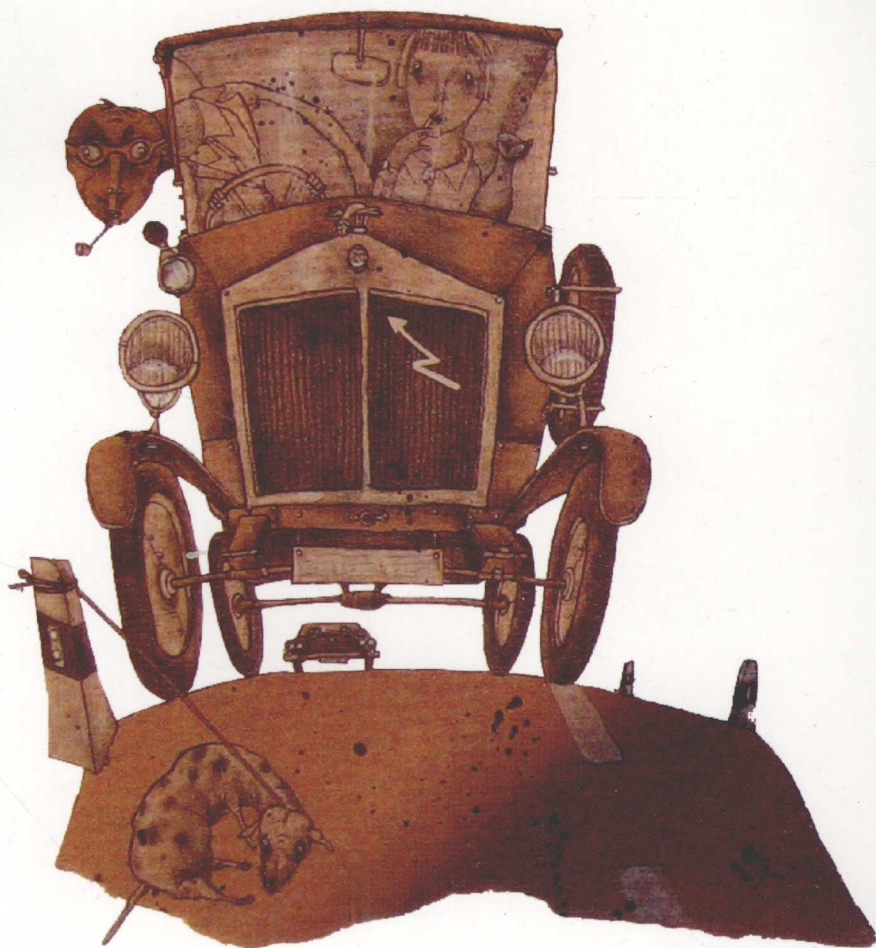




Photoshop CS 案例教程

主 编 邓超
副主编 丁梦 张美 杨剑

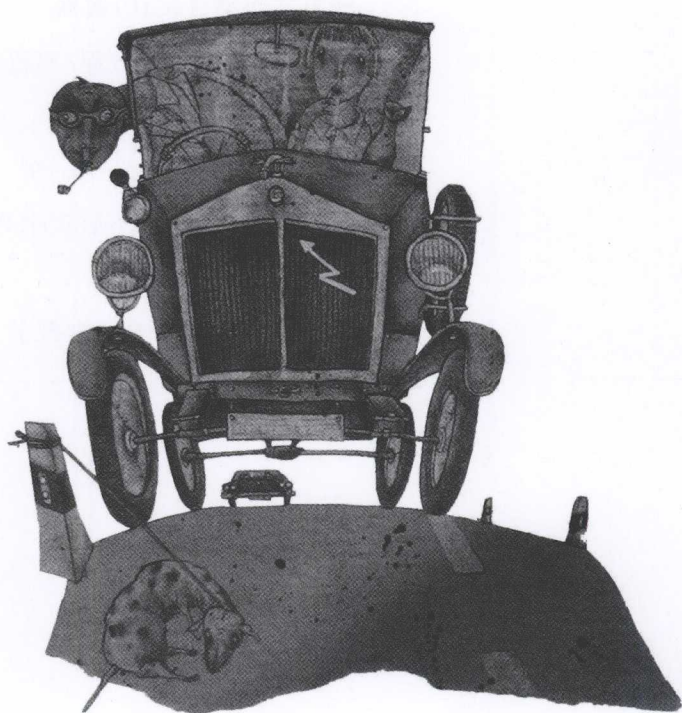


中南大学出版社
www.csupress.com.cn



高等院校艺术设计教研丛书

GAODENGYUANXIAO YISHUSHEJI JIAOYANCONGSHU



Photoshop CS 案例教程

主 编 邓超
副主编 丁梦 张美 杨剑



中南大学出版社
www.csupress.com.cn

图书在版编目(CIP)数据

Photoshop CS 案例教程 / 邓超主编. —长沙: 中南大学出版社, 2009

ISBN 978-7-81105-906-9

I. P… II. 邓… III. 图形软件, Photoshop CS—高等学校—教材 IV. TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第109356号

Photoshop CS 案例教程

邓超 主编

☐ 责任编辑 谢贵良

☐ 责任印制 汤庶平

☐ 出版发行 中南大学出版社

社址:长沙市麓山南路

邮编:410083

发行科电话:0731-88876770

传真:0731-88710482

☐ 印 装 湖南媲美彩色印务有限公司

☐ 开 本 889 × 1194 1/16 ☐ 印张 7.75 ☐ 字数 238 千字 ☐ 插页 4

☐ 版 次 2009 年 8 月第 1 版 ☐ 2009 年 8 月第 1 次印刷

☐ 书 号 ISBN 978-7-81105-906-9

☐ 定 价 48.00 元

图书出现印装问题,请与经销商调换



ART & DESIGN

编写委员会

主 任 钟定铭

委 员 王 忠 王 波 文 华 邓 超 邓双喜 邓姣华 朱和平 刘巨钦 刘兆明
刘国权 叶经文 余左辰 周小灵 周长安 周建德 张合平 李 伟 李光中
肖 晟 陈勃生 陈 熙 柳克奇 荆光辉 钟定铭 郭迎福 凌智勇 罗洪程
黄 丹 黄国和 彭 毅 廖建军

前言



Adobe公司作为全球最大的软件公司之一，创建26年来，从参与发起桌面出版革命，到提供主流创意软件工具，以其革命性的产品和技术，科学发展，影响着人们思想和交流的方式。Photoshop CS3是Adobe公司推出的图像处理软件新版本，它功能强大，广泛应用于广告平面设计、网页图像制作、照片编辑等诸多领域。它以其卓越的性能，深受广大用户的青睐，是全球使用最广的影像处理软件之一。它在原来Photoshop CS2版本的基础上，对工作界面和菜单命令进行了调整，使界面更加简洁，操作更加方便。同时还增加许多新的功能以及操作工具和命令，如在图层功能、文字编辑以及网页制作方面有了很多新的变化，在本书中我们将详细的给予讲述。

本书以基础讲解为支点，经典案例为辅助，力争涵盖Photoshop CS3中的主要常用知识点。全书共分8章，全面介绍了Photoshop CS3的基本操作和功能，详细说明了各种工具的使用方法，利用案例讲解了图像处理的原理和技巧。全书案例丰富，步骤清晰，在讲解操作步骤的同时，也融入了笔者多年的工作经验和技巧。

本书主要面向初、中级读者。详细的基础讲解与细致的实例制作步骤可令初学者很快掌握，从而提高初学者学习的信心和动力；对于有一定基础的读者，大量的案例可以使其快速了解新版本的功能，可以迅速提高设计能力。

本书图片和素材基本上是笔者多年实际工作积累和收集的，也有少许来自互网络共享资源，在本书中就不做标注，如有相同之处，纯属巧合，在此声明！

本书是根据笔者多年的教学经验和实际工作设计经验编著而成，但限于笔者的水平和时间的仓促，书中难免会有一些不足之处，还请广大读者能够批评指正。

邓 超
2009年7月

目录



第1章 Photoshop CS3基础知识.....	1
1.1 Photoshop CS3功能简介	1
1.2 Photoshop CS3的工作界面	1
1.3 图像处理基本概念	4
1.4 新建工作文档	6
1.5 保存图像	6
1.6 关闭图像	7
1.7 视图调整	7
1.8 课后练习	10
第2章 工具箱的使用.....	11
2.1 选取工具	11
2.2 裁切工具	16
2.3 切割工具	17
2.4 绘图工具	17
2.5 修图工具	21
2.6 润饰工具	26
2.7 吸管工具	27
2.8 标尺工具	28
2.9 缩放工具	28
2.10 实例讲解	28
第3章 文字编辑.....	32
3.1 文字工具	32
3.2 文字格式	33
3.3 文字的路径变形	35
3.4 文字拼写与检查	39
3.5 实例练习	40
3.6 课后练习	40
第4章 路径	41
4.1 路径概述	41
4.2 路径工具	41
4.3 形状绘制工具	42
4.4 路径的编辑	43
4.5 实例讲解：绘制手机	47
4.6 课后练习	52

目录



第5章 通道和蒙版	53
5.1 通道的概述	53
5.2 通道的操作	56
5.3 快速蒙版	61
5.4 实例讲解：竹林小景	63
5.5 课后练习	68
第6章 图像色彩	69
6.1 色彩的基本概念	69
6.2 选择绘图颜色	78
6.3 图像的色彩调整	79
6.4 课后练习	90
第7章 图层	91
7.1 图层功能与图层面板	91
7.2 图层类型	92
7.3 图层的编辑	93
7.4 图层样式	95
7.5 图层蒙版	97
7.6 矢量蒙版	98
7.7 实例练习	99
7.8 课后练习	103
第8章 滤镜	104
8.1 风格化	104
8.2 画笔描边效果	105
8.3 模糊效果	106
8.4 扭曲	108
8.5 艺术效果	109
8.6 锐化	111
8.7 素描	112
8.8 纹理	113
8.9 像素化	114
8.10 渲染	116
8.11 杂点	118
8.12 综合实例讲解	118
8.13 课后练习	120

第1章 Photoshop CS3 基础知识

1.1 Photoshop CS3功能简介

Photoshop CS3的功能有：绘制精美的图形、图像色彩的编辑、图像色彩模式和格式转换、改变图像尺寸大小和分辨率、对图像进行滤镜效果处理、文字的编辑和效果处理、平面设计和编辑、制作网页。

Photoshop可以支持PSD、JPEG、EPS、BMP、PDF等二十种图像格式和色彩模式，能同时进行多层处理，工具箱绘画工具与选取工具可以便利地编辑图像，是完善图像的必备软件。Photoshop CS3加速了从想像到图像的过程，提供了支持高级复合的自动图层对齐和混合。实时滤镜推动全面的、非破损编辑工具组，以获得增强的灵活性，简化的界面和省时工具使工作流程更

加高效。

现在Photoshop CS3又增加了很多的新功能：工具箱是可伸缩的；快速蒙版模式和屏幕切换模式的切换方法改变；多了快速选择工具，可以不用快捷键加选选区；选择工具选项中，多了一个组选择模式，用来选择单独图层或选择组；调板可以缩小成图标，使操作画面更加直观化；新增加“仿制源”调板，允许定义多个采样点，可重叠预览；Adobe Bridge在预览中可使用放大镜放大局部，且是可旋转、移动的；Adobe Bridge 添加了Acrobat Connect 功能，可以开网络会议，还可以看Flash FLV 格式的视频等。

1.2 Photoshop CS3的工作界面

启动Photoshop CS3出现如图1-1所示的工作界面，界面包含标题栏、菜单栏、工具选项栏、工具栏、图像窗口、控制调板六个部分。

标题栏：显示当前应用程序的名称。当图像窗口最大化时会显示当前图像文件名、颜色模式、显示比例的信息。

菜单栏：CS3的图像处理操作分成10个菜单组成，包括文件、编辑、图像、图层、选择、滤镜、分析、视图、窗口、帮助。

文件菜单——主要命令是打开、新建、存储、置入、导入、导出、打印、自动化处理等有关图像文件的操作。

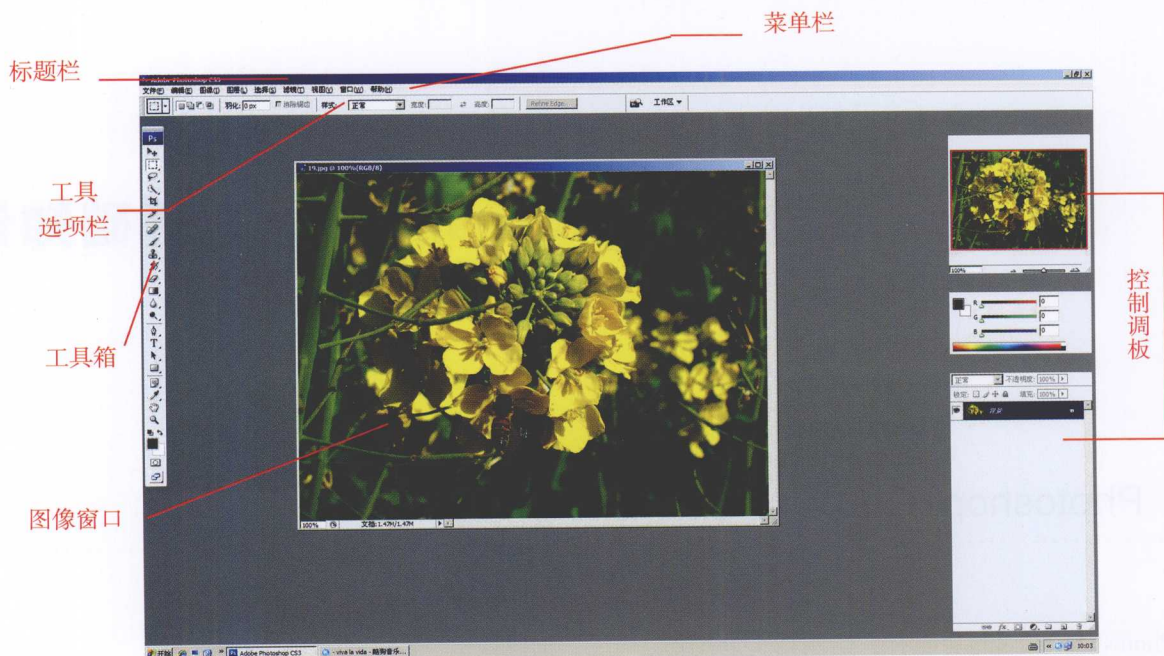


图1-1 Photoshop CS3界面

编辑菜单——主要用来对图像的还原、复制粘贴、填充或描边、变形以及定义画笔等。

图像菜单——主要用来设置图像的模式和图像的调整、图像大小或画布的调整等。

图层菜单——主要用来创建图层和管理图层、修改图层的样式、图层属性的更改、制作蒙版、图层的便捷管理等。

选择菜单——主要用来选取调整和修改，羽化和存储选区等。

滤镜菜单——主要用来制作或模仿各种艺术特效，是CS3最神奇的功能，共有100多个滤镜效果命令以及外挂滤镜。

分析菜单——主要用来设置测量比例、显示标尺和计数工具、置入比例标记等，是CS3新增功能。

视图菜单——主要用来分别预览图像的路径、选取范围、网格、参考线、图像切割、备注等。

窗口菜单——主要用来管理浮动调板，显示是否启用调板即排列调板。

帮助菜单——主要用来帮助用户随时获得更

好的技术支持。

工具选项栏：当用户选中工具箱中的某个工具时，工具选项栏显示相应工具的属性设置选项，用于设置工具箱中各个工具的参数。

工具箱：包含各种常用的工具，用于绘图和执行相关的图像操作，共有22组工具，加上工具按钮右下方三角形符号隐藏的工具共计50多个。

图像窗口：显示图像的区域，即可以编辑或处理图像的区域。窗口上方显示文件名称、文件格式、显示比例、色彩模式和图层状态。

控制调板：界面右侧的浮动小窗口称为控制调板，可以随时到菜单栏中的窗口菜单打开访问或关掉，包括快速浏览图像文件浏览器、导航器调板、信息调板、颜色调板、显示样式调板、历史记录调板、动作调板、工具预设调板、通道调板、路径与画笔调板、字符调板、段落调板、直方图调板。

文件浏览器——一种直观的文件管理方式，可以直接地观看所有的文件图标，以及文件的预览、搜索、排序与管理。

导航器调板——显示图像的缩览图，可缩放

显示比例，起到导航的作用，快速地查看图像。

动画调板——用于制作GIF动画。

信息调板——显示当前工具所在的位置、图像的大小色彩模式的系数等信息。

动作调板——用来录制一连串的编辑动作，一般用来操作一些繁琐而重复的动作。

颜色调板——用来调配需要使用的颜色，有6种颜色模式可供选择编辑使用。

色板调板——可以快速选取前景色与背景色，也可将经常使用的颜色存到色板调板中以便使用。如想新增色板，将光标移到色板调板的空白处，当光标变成油漆桶形状时，单击即可弹出“色板名称”对话框，输入新名称即可，如想删除一个色板，可同时按下Alt键单击该色板即可。

样式调板——用来快速定义图形的各种属性，可将预设的效果应用到图像中。

历史记录调板——记录每一次所执行的操作，可以用来恢复某一步操作。

工具预设调板——用来设置画笔、文本等各种工具的预设参数，可在下次使用时调出来使用，以节省设置工具的时间。

图层复合调板——可以在一个文件中保存不同图层的合并效果，方便对各种效果快速查看。

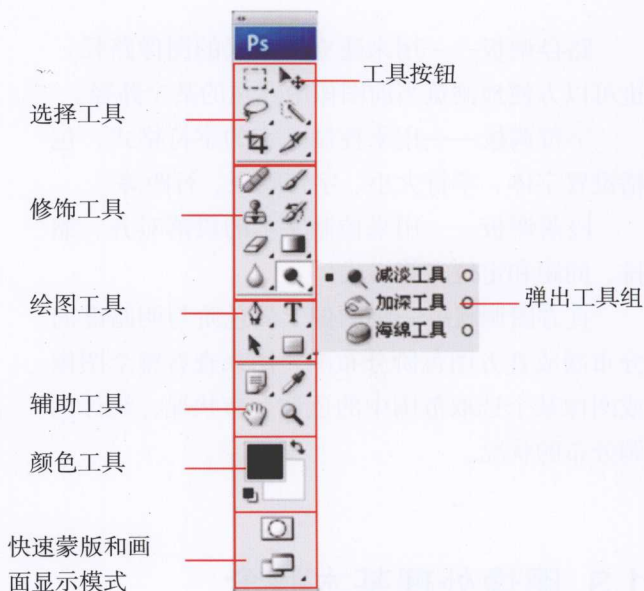


图1-2 工具箱

通道调板——用来切换图像的颜色通道，用以进行各通道的编辑，记录图像的颜色数据和保存蒙版内容。

画笔调板——用来设置绘图工具的各种参数。可以使画笔在动态编辑的情况下，产生各种笔触与材质效果。



图1-3 图像窗口



路径调板——用来建立矢量式的图像路径，也可以方便地浏览当前图像中存在的某个路径。

字符调板——用来控制文字的字符格式，包括设置字体、字符大小、字符间距、行距等。

段落调板——用来控制文本的段落对齐、缩排、间距和定位点等格式。

直方图调板——将图像上的色阶与明暗度的分布制成直方图色阶分布图，用来查看整个图像或图像某个选取范围中的色调分布状况，统计色调分布的状况。

1.3 图像处理基本概念

图像是以数字方式来记录、处理和保存，也可以说是数字化图像。图像类型可分为矢量图像和位图图像。两种图像各有特色，也各有优缺点，刚好可以互相弥补，所以我们经常交叉运用。

● 矢量图像

矢量图像又叫绘图图像或向量图像，是以数学描述的方式来记录图像内容的。矢量文件中的图形元素称为对象，每个对象都是一个独立体，具有颜色、形状、轮廓、大小和屏幕位置等属性，可以多次移动或改变属性，而不会影响绘图中的其他对象。矢量图像文件较小，很容易放大、缩小或旋转，而不会变形。缺点是无法精确地表现自然物体，不容易在软件间交换文件。矢量图像与分辨率无关，无论放大或缩小都不会出现锯齿状边缘。

Adobe Illustrator、CorelDraw、AutoCAD属于矢量图像软件。

● 位图图像

位图图像又叫点阵图像。位图图像弥补了矢量图像的缺陷，能够制作出丰富的图像，可以逼真地表现自然物体，同时也很容易在不同软件之间交换文件。位图图像的缺点是无法制作真正的3D图像，并且图像在缩放和旋转时会失真，同时对内存和硬盘空间容量的需求也较高。位图图像

是由以像素为单位的许多点组成的。位图图像是利用色彩和渐变的像素来绘制图像的，对精细渐变与复杂颜色的处理上效果最好。

Photoshop CS3属于位图式的图像软件，且可以与CorelDraw等矢量式软件交换文件。图像的效果与分辨率有很大的关系，分辨率的像素越高，图像就越清晰、逼真。如果分辨率像素太低或在屏幕上以较大的倍数放大显示或打印，则图像会出现锯齿状的边缘以及细节的丢失，从而导致图像的失真。

分辨率是单位长度内的点、像素的数量。分辨率的高低直接影响位图图像的效果，太低会导致图像粗糙模糊，太高会使电脑运行缓慢、降低工作效率。一般Web分辨率不小于72像素，出版印刷分辨率不低于或等于300像素。分辨率又分图像分辨率、设备分辨率、屏幕分辨率、位深分辨率、输出分辨率。

1.3.1 图像格式

Photoshop CS3能够支持多种格式的图像文件，许多软件格式的图像文件均可以导入到Photoshop CS3中进行处理，同时Photoshop CS3也能够导出多种图像格式。Photoshop CS3支持PSD格式、BMP格式、TIFF格式、JPEG格式、PCX格式、EPS格式、GIF格式、Film Strip格式、PICT格式、PNG格式、PDF格式、Photo CD格式、TGA格式。

1.3.2 图像模式

图像的色彩模式是对颜色组件不同的分类，就形成了不同的色彩模式。

●位图模式

位图模式是使用黑色和白色来表示图像中的像素。该模式不能制作色彩丰富的图像。

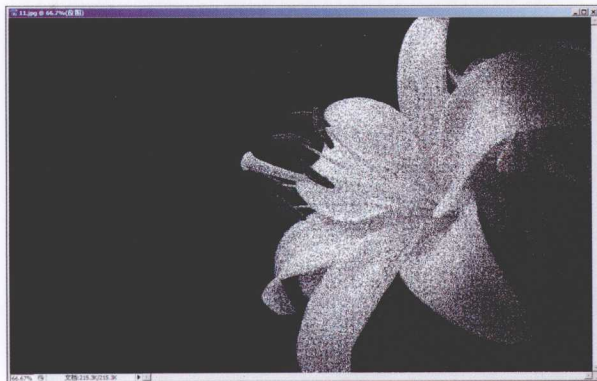


图1-4 位图模式图像

●灰度模式

灰度模式的图像可以表现丰富的色调，有256个灰度级别。灰度图像的每一个像素有一个0~255之间的亮度值。

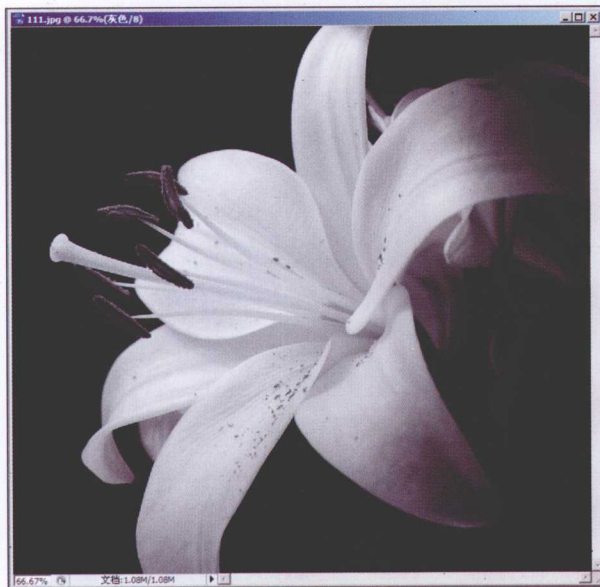


图1-5 灰度模式图像

●双色调模式

双色调模式是两种颜色的油墨制作图像，它可以增加灰度图像的色调范围。用黑色油墨打印双色调图像，黑色用于暗调部分，灰色用于中间

色调和高光部分。其他模式的图像想转换或双色调模式必须先转换成灰度模式再转换成双色调模式。但是双色调模式中，颜色只是用来表示“色调”，所以彩色油墨只是用来创建灰度级的，不是创建色彩的。在Photoshop中双色调是8位单通道的灰度图像。

●索引颜色模式

索引模式的图像文件很小，同样图像只有RGB模式的1/3，主要用于制作多媒体或网页。该模式只能表现256种颜色，会有图像失真现象。该模式是单通道8位像素，是根据图像中的像素统计颜色的，然后将统计后的颜色定义成一个“颜色查照表”，存放并索引图像中的颜色。对于颜色表以外的颜色，程序会选取已有颜色中最相近的颜色或使用已有颜色模拟这种颜色。

●RGB模式

它是Photoshop中最常用的一种颜色模式。RGB模式下处理图像，文件要比在CMYK模式下小的多，可以节省更多的内存和储存空间。在该模式下，Photoshop所有的命令和滤镜都能够使用。

RGB模式由红、绿、蓝三原色组成的三通道图像模式，每一像素由24位的数据表示，其中RGB3种原色各使用了8位，每一种原色都可以表现出256种不同浓度的色调，3种原色混合起来就会产生1670万种颜色。如当RGB的值都是100时为灰色，都是255时为白色，都为0时为黑色，当R值157、G值36、B值128则为紫色。

●CMYK模式

CMYK模式是4种颜色通道模式，分别是青色、洋红、黄色、黑色。每一个像素由32位的数据表示。在Photoshop的CMYK模式中，每个像素的每种印刷油墨都有一个相应的百分比值。较暗颜色的印刷油墨颜色百分比值较高。在CMYK图像中，当所有4种分量的值都是0时，就会产生白色。CMYK是一种印刷的模式，相对于RGB模式产生色彩的加色法方式，CMYK产生色彩的方式为减色法。

●Lab模式

它是Photoshop在不同颜色模式之间转换时使用的内部颜色模式，能精确地在不同系统和平台之间进行转换。L代表光亮度分量，范围是0~100；a表示从绿到红的光谱变化，b表示从蓝到黄的光谱变化，两者范围都是-120~+120。它是当前所有模式中包含色彩范围最广的模式。

●多通道模式

在多通道模式中，每个通道都使用256级灰度。多通道图像对特殊的打印很有帮助，可以将几个通道合成的图像转换为多通道图像，而原来的图像通道变成了专色通道。

1.4 新建工作文档

启动Photoshop CS3后，执行【文件】→【新建】菜单命令，打开“新建”对话框，如图1-6所示。

在该对话框中可以设定新文件的名称、颜色模式、分辨率等参数。快捷键为【Ctrl+N】。

名称：可输入中英文名称，也可以采用默认名“未命名-1”。

预设：在下拉列表框中可选择一个图像尺寸大小、分辨率的预置设定，也可以在宽度、高度、分辨率文本框中输入具体数值。

颜色模式：选择文件的色彩模式，如位图模式的色彩模式位数为1。

背景内容：选择白色、背景色、透明3种方式作为新文档的背景颜色。

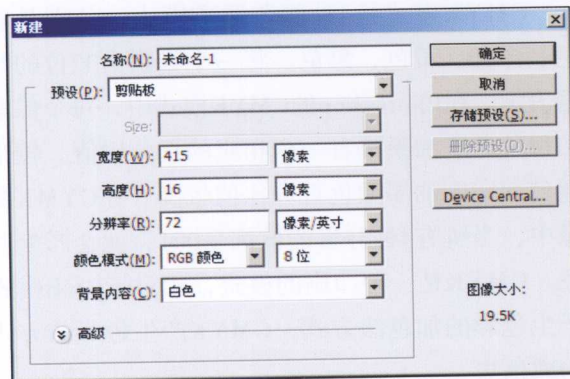


图1-6 “新建”对话框

1.5 保存图像

在对图像文档进行处理完善后或在处理过程中都要养成保存图像的良好习惯，以备下次进行编辑和储存。保存有几种方法。

执行【文件】→【储存】菜单命令或快捷键【Ctrl+S】，弹出“储存为”对话框，如图1-7所示。

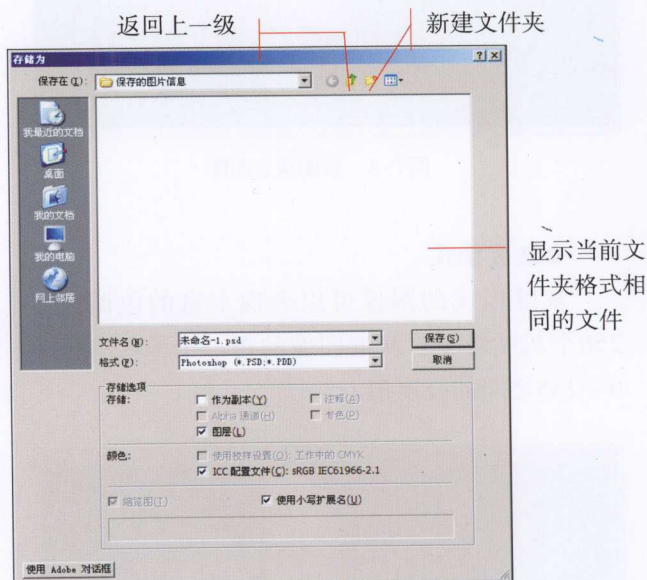


图1-7 “储存为”对话框

保存在：选择存放文件的位置，单击该下拉列表，即可以选择要存放文件的位置。

文件名：在此下拉列表中输入新文件的名称。

格式：选择图像的储存格式，默认为PSD格式，可以方便下次编辑和修改文档，如设置为其他格式（TIF除外），则图层会合并，就无法按原图层编辑。

储存选项：选取被保存文件的存储类型。

作为副本：将所编辑的文件存储为文件的副本，但并不影响原来的文件。

Alpha通道：当文件中有通道时，可以将该通道一并存入文件中。

图层：当文件中有多个图层时，可以将图层与文件一并储存。

注释：当文件中有注释时，可以决定是否要保存或忽略。

专色：当文件有专色通道时，可以决定是否要保存或忽略。

颜色：此选项可以决定是否保存颜色概貌的内容。

使用校样设置：检测CMYK图像溢色功能。

ICC配置文件：设置图像在不同显示器中所显示的颜色一致。

缩览图：勾选此项，可以保存文件的缩览图信息，在下次“打开”对话框中预览显示图像的缩览图。

使用小写扩展名：选中该复选框，文件的扩展名为小写，反之则为大写。

执行【文件】→【储存为】菜单命令或快捷键【Ctrl+Shift+S】，弹出“储存为”对话框。该存储为一个副本，与存储文件可不相同，它可以保证原图像随时进行编辑。

执行【文件】→【储存为Web所用格式】菜单命令或快捷键【Ctrl+Shift+Alt+S】，弹出“储存为Web所用格式”对话框，可以将图像保存为适用于网页的格式。

1.6 关闭图像

当图像编辑完成后，要关闭当前打开的文件，可选择【文件】→【退出】菜单命令或直接单击右上角的【关闭】按钮，关闭当前的文件，或按快捷键【Ctrl+W】或【Ctrl+F4】也可关闭。如在关闭前非正常关闭，则会弹出一个提示框。如图1-8所示。

保存图像后就可以将其关闭，完成操作。



图1-8 提示对话框

1.7 视图调整

1.7.1 改变图像尺寸

如果发现打开图像尺寸不符合要求，可以执行【图像】→【图像大小】菜单命令，在弹出的“图像大小”对话框中查看图像的大小，并进行修改，如图1-9所示。

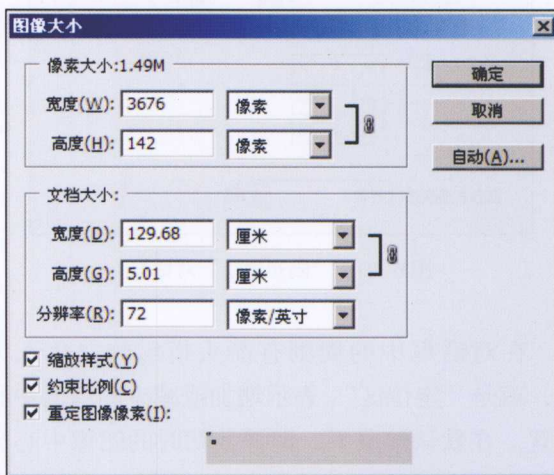


图1-9 “图像大小”对话框

像素大小：该项显示了图像的宽度和高度，它决定图像尺寸的大小。

文档大小：该选项显示了图像的尺寸和打印分辨率，默认的图像宽度和高度是锁定的。

约束比例：在进行图像的修改时，会自动按比例调整其宽度和高度，图像的比例保持不变。

重定图像像素：该选项勾选时，当用户在改变图像分辨率时，将自动改变图像的像素值，而不改变图像的打印尺寸。取消勾选，则宽度、高度、分辨率会进行成比例的锁定。

1.7.2 设置画布大小

画布大小的修改不会影响图像本身的比例，被重新设置画布后的图像并不会重新取样。“画布大小”的对话框如图1-10所示。

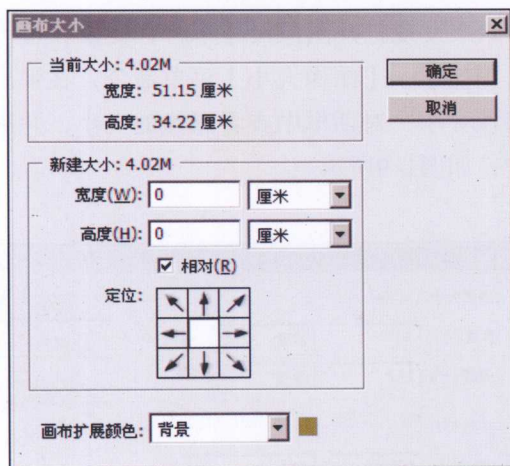


图1-10 “画布大小”对话框

在对话框中的周围有箭头指示的白色正方形，就是“定位区”，表示增加或减少图像的中心位置。在默认情况下，图像裁切时的图像中心为裁切中心，如果单击“定位区”的右上角的小方格，则裁切将以图像的右上角为中心。在“新建大小”选项中可是设置增加或裁切图像的数值，如果设置的尺寸小于原始尺寸，则按照所设置的宽度和高度沿着图像四周裁切图像，反之，则在图像四周增加空白区。如图1-11~14所示。

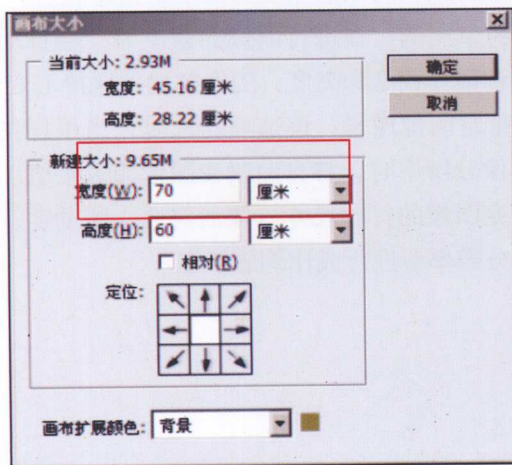


图1-11 在“新建大小”选项组中进行设置

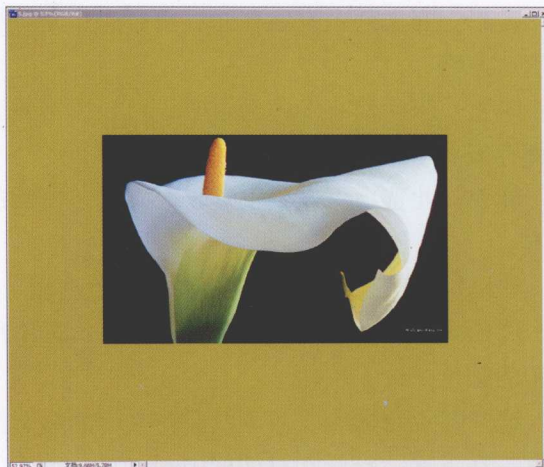


图1-12 增加画布尺寸后的效果

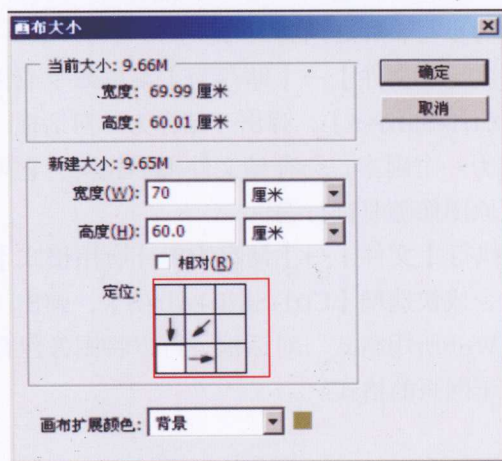


图1-13 在定位区中进行设置



图1-14 定位裁切方向的效果

1.7.3 旋转画布

执行【图像】→【旋转画布】菜单命令可以对画布进行旋转。在【旋转画布】命令中,选择【任意角度】命令后,会弹出如图1-15所示的对话框,在文本框中输入不同的数值就可出现如图1-17、1-18所示的旋转效果。

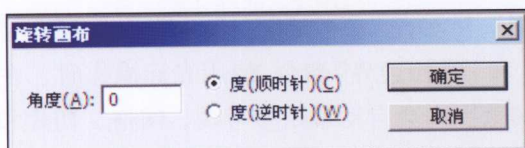


图1-15 “旋转画布”对话框

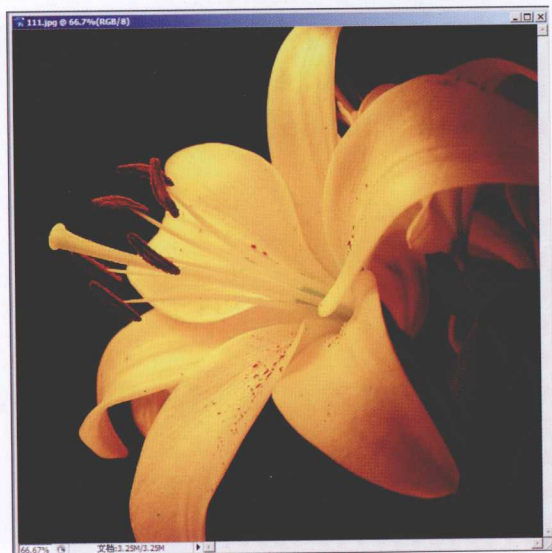


图1-16 原始图像



图1-17 旋转60° 的效果



图1-18 水平翻转后的效果

1.7.4 标尺、参考线、网格与切片

在编辑图像时,我们经常会利用标尺、参考线与网格等来精确定位光标的位置,便于图像的编辑。

●显示或隐藏标尺

执行【视图】→【标尺】菜单命令,即可显示或隐藏标尺,标尺可以显示当前光标所在的位置和图像的尺寸,快捷键是【Ctrl+R】,如图1-19所示。



图1-19 显示标尺的图像