

全国高等院校计算机基础教育研究会

“2016年度计算机基础教学改革课题” 立项项目

Adobe Photoshop CC

应用案例精解

王 慧◎编著

扫码观看操作视频，软件学习更加轻松



北京邮电大学出版社
www.buptpress.com

全国高等院校计算机基础教育研究会

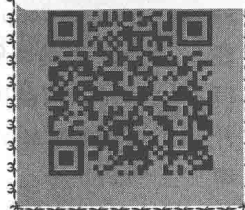
“2016年度计算机基础教学改革课题”立项项目

Adobe Photoshop CC 应用案例精解

王 慧◎编著



中国科学技术大学



“九斗”APP操作说明



北京邮电大学出版社
www.buptpress.com

内 容 简 介

本书系统地介绍了 Adobe Photoshop CC 软件的基本功能和常用的工具、命令,帮助零基础的读者全面了解软件的基础知识;以具体的应用案例为依托,使读者可以更加灵活地掌握对软件工具和命令的操作,循序渐进,提高读者灵活运用 Adobe Photoshop CC 软件的能力。本书具有良好的移动网络的线上延展性,所有应用案例均采用视频教程的形式呈现,读者通过智能手机扫描教材中相对应的二维码,观看更为直观的软件操作过程,可以随时控制学习的进度,使得软件的学习变得更为轻松。

本书共提供 55 段视频教程,系统涵盖 Adobe Photoshop CC 软件对平面图像的选择、调整、绘制、合成等基本处理,以及各种工具命令配合使用的实际综合案例,例如,电子相册、贺卡等制作。

本书可以作为数字媒体、摄影、广告等专业平面设计相关课程的入门教材,也可以作为 Adobe Photoshop CC 爱好者和初级平面设计人员的自学参考书。

图书在版编目(CIP)数据

Adobe Photoshop CC 应用案例精解 / 王慧编著. -- 北京:北京邮电大学出版社, 2018. 1

ISBN 978-7-5635-5360-0

I. ①A… II. ①王… III. ①图像处理软件—教材 IV. ①TP391.413

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 000945 号

书 名: Adobe Photoshop CC 应用案例精解

著作责任者: 王 慧 编著

责任编辑: 满志文 穆晓寒

出版发行: 北京邮电大学出版社

社 址: 北京市海淀区西土城路 10 号(邮编:100876)

发行部: 电话: 010-62282185 传真: 010-62283578

E-mail: publish@bupt.edu.cn

经 销: 各地新华书店

印 刷: 保定市中画美凯印刷有限公司

开 本: 787 mm×1 092 mm 1/16

印 张: 7

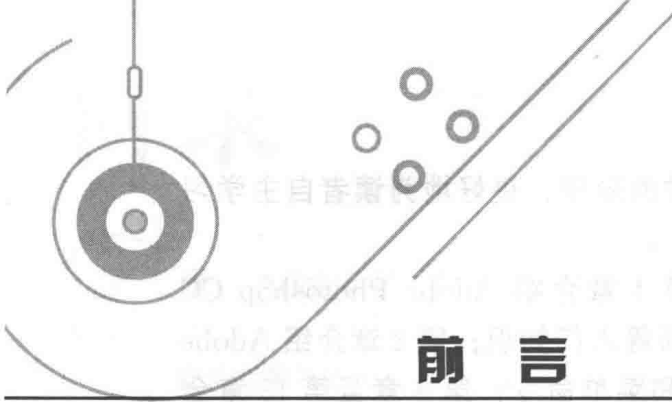
字 数: 162 千字

版 次: 2018 年 1 月第 1 版 2018 年 1 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5635-5360-0

定 价: 21.00 元

• 如有印装质量问题,请与北京邮电大学出版社发行部联系 •



前言

Adobe Photoshop 软件是目前世界范围内最为流行的计算机图像处理软件,自 1990 年 Photoshop 1.0 版本的发行开始不断升级完善,至 2003 年 Photoshop CS 的出现,Photoshop 软件以其强大的图像处理功能和迅速的升级速度占领平面设计的绝大部分市场。2013 年 Adobe Photoshop CC 版本全面替代 CS 版本,进入 Photoshop 全新的云时代服务,针对摄影领域,Adobe Photoshop CC 特别新增了智能锐化、条件动作、扩展智能对象支持、智能放大采样、相机震动减弱、内容智能修补、智能感知移动等功能,另外,其他图像后期处理的基础功能也变得更加强大和全面,可以算得上图像处理软件中最为优秀的软件。Adobe Photoshop CC 具体应用领域主要包括平面设计、修复照片、广告摄影、包装设计、插画设计、影像创意、艺术文字、网页制作、后期修饰、绘画、处理三维贴图、视觉创意、图标制作、界面设计等。

本书针对 Adobe Photoshop CC 2017,全面系统地介绍软件操作的工具和菜单命令,本书最大的特色在于对该软件的使用知识点进行全新梳理,将适合纸质媒介承载的知识和适合多媒体媒介承载的操作类知识进行区分,将不适合用文字表现的软件操作过程选用多媒体形式展示,把开发出来的多媒体教学资源以“二维码”链接的形式呈现在纸质教材中,当读者学习到相应知识点时,可以通过智能手机扫描教材中的“二维码”查看相应的教学资源,或参与到话题讨论等互动中,具有良好的线上线下功能的延展性,使读者可以在互动的情景中进行主动学习,增强读者阅读和学习兴趣,

最大化地提高读者学习软件的效率，更好地为读者自主学习软件技能提供帮助和服务。

本书共分为 13 章。第 1 章介绍 Adobe Photoshop CC 2017 的功能、安装以及界面等入门知识；第 2 章介绍 Adobe Photoshop CC 的辅助工具和菜单命令；第 3 章至第 13 章全面介绍软件工具及菜单使用，内容包括选区工具的使用、图像的修复、画笔工具的使用、填充与渐变、路径工具的使用、文字设计、通道与蒙版、图层类型及样式、内置滤镜与外挂滤镜、动作与动画的使用方法。由基础工具的讲授入门，通过对实际案例的制作，使读者达到对软件各部分工具和命令的灵活运用。

本书由天津师范大学津沽学院王慧编写，最后由王慧统稿完成。

感谢北京邮电大学出版社对本书出版给予的大力支持。

由于写作时间紧迫，加之作者水平有限，书中难免有不足和纰漏，恳请专家、同行批评指正。

编 者

2017 年 9 月

目录

第1章 Adobe Photoshop CC 入门 001

- 1.1 软件功能概述 001
- 1.2 软件安装 003
 - 1.2.1 硬件环境 003
 - 1.2.2 软件安装 003
- 1.3 工作界面 004
- 1.4 入门操作 005
- 习题 006

第2章 辅助工具与菜单命令 008

- 2.1 辅助工具与面板的介绍 008
 - 2.1.1 图像的查看 008
 - 2.1.2 吸管与测量 009
 - 2.1.3 图像的裁切 009
 - 2.1.4 历史记录 010
- 2.2 预设参数 011
- 习题 014

第3章 选区工具组 015

- 3.1 选区工作组介绍 015
 - 3.1.1 规则选区工具 015
 - 3.1.2 自由选区工具 017
 - 3.1.3 选择并遮住 018
- 3.2 案例操作演示 019
 - 3.2.1 人像换背景 019
 - 3.2.2 风景图像的虚实合成 020
- 习题 020

第4章 修复工具组 021

- 4.1 修复工具组介绍 021

4.1.1 修复画笔工具组	021
4.1.2 修复图像颜色工具组	022
4.1.3 橡皮擦工具组	023
4.1.4 模糊工具组	023
4.2 案例操作演示	023
4.2.1 人像的美化	023
4.2.2 宝宝的电子相册	024
习题	025

第5章 画笔工具组

5.1 画笔工具组介绍	026
5.1.1 画笔工具组	026
5.1.2 历史记录画笔工具组	034
5.2 案例操作演示	035
5.2.1 数字绘画	035
5.2.2 黑白照片上色	037
习题	038

第6章 填充工具组

6.1 图案	039
6.2 油漆桶及填充	042
6.3 渐变	045
6.4 案例操作演示	050
6.4.1 添加纹理	050
6.4.2 添加彩虹	050
习题	051

第7章 路径工具组

7.1 路径工具组介绍	052
7.2 案例操作演示	058
7.2.1 邮票的制作	058
7.2.2 Logo 的绘制	058
习题	060

第 8 章 文字工具组 061

8.1 文字工具组介绍 061

8.2 案例操作演示 066

习题 067

第 9 章 图像颜色的调整 068

9.1 图像的调色命令 068

9.2 案例操作演示 072

9.2.1 从图像中提取线稿 072

9.2.2 暖色调调色技巧 072

习题 073

第 10 章 通道与图层蒙版 074

10.1 通道 074

10.2 案例操作演示 075

10.3 图层蒙版 075

10.4 案例操作演示 077

习题 078

第 11 章 图层 079

11.1 图层面板 079

11.2 图层样式 081

11.3 案例操作演示 083

11.3.1 云中雁效果 083

11.3.2 制作水珠 084

习题 085

第 12 章 滤镜 086

12.1 内置滤镜 086

12.2 案例操作演示 091

12.2.1 素描效果制作	091
12.2.2 钢笔水彩画制作	091
12.3 外挂滤镜	093
习题	095

第 13 章 动作与动画

096

13.1 动作	096
13.2 动画	099
习题	101

Adobe Photoshop CC 入门

本章学习目标

- Adobe Photoshop CC 软件功能介绍
- Adobe Photoshop CC 软件的安装
- Adobe Photoshop CC 软件界面介绍

本章主要介绍 Adobe Photoshop CC 软件的主要功能、所需安装环境、软件安装注意事项,以及软件界面、主要面板等。

1.1 软件功能概述

Adobe Photoshop CC 属于 Creative Cloud 创意应用软件系列中十分重要的一员,自 2013 年更替 Creative Suite 系列出现以来,不断升级十余种版本,功能不断升级增强。

Photoshop 是一款用于位图图像(详情查看请扫描二维码 1.1)后期处理的应用软件,由名得知,该软件的主要功能为处理数码相机所拍摄的图像,为数字摄影后期提供了丰富的创作空间。两张来源不同的图像,可以通过 Photoshop 强大的图像合成功能无缝拼接,如图 1-1 所示,软件官方对其描述为:“使用全球顶级的数字成像软件,您可以将您的照片转换为想象所及的任何内容。”随着软件版本的不断升级,软件操作变得更加简便,功能更加强大,使图像后期处理变得更加神奇。其具体应用领域主要包括平面设计、修复照片、广告摄影、包装设计、插画设计、影像创意、艺术文字、网页制作、后期修饰、绘画、处理三维贴图、视觉创意、图标制作、界面设计等。



二维码 1.1

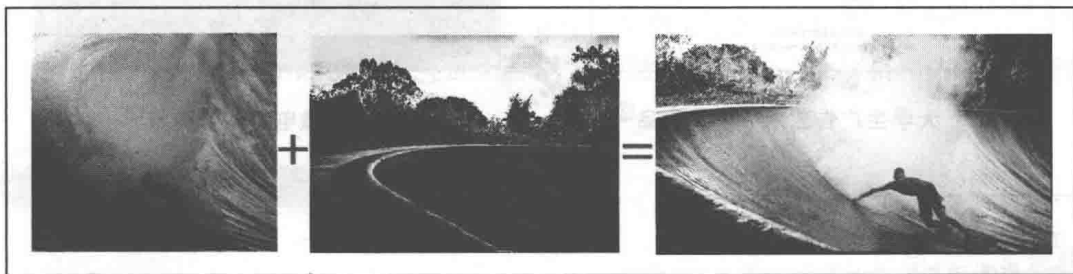


图 1-1 图像合成

作为数字媒体类基础软件,Photoshop 可以和 Dreamweaver 等软件协同工作,为网站、手机应用软件等交互界面制作图像素材。为网站或手机应用设计排版,增强界面的统一性;设计和制作 Logo、按钮、图案等元素,使得界面更有特点,具有可识别性;制作 gif 小动画,为网站等交互界面增加趣味性,如图 1-2 所示。

设计广告、海报等平面创意作品,Photoshop 也是首选软件,无论调色、抠像,还是字体设计、整体排版,Photoshop 都能全面实现设计师想达到的效果。平面广告的设计可以更好地宣传产品的价值,实现产品品牌效应广泛传播,从而增加产品销量的目的,例如,一组为某品牌手机制作的平面广告,如图 1-3 所示,为宣扬该手机青春正能量的品牌调性,本组平面广告选取乐观、励志和希望三个角度来展现,选取饱和度较高的色彩,整套作品色彩缤纷、青春洋溢。

海报可以用来宣传影视作品、动画作品等,例如,天津市大学生微电影获奖作品《午夜出租车》,作为悬疑类微电影,海报选取黑灰背景,红色的标题突出显示悬疑、惊悚的主题,可以足够引起读者的注意,从而对微电影的内容更加期待,如图 1-4 所示。



图 1-2 手机应用软件界面设计^①



图 1-3 大学生广告艺术节获奖作品^②



图 1-4 微电影宣传海报^③

① 作者:吕婧,指导教师:王慧。

② 作者:高文华,指导教师:王慧。

③ 作者:朱晨,指导教师:王慧。

1.2 软件安装

多媒体类操作软件由于功能的增强,对其安装的计算机硬件环境要求也不断升高。图像处理软件 Photoshop 为保证安装后顺利完成各项任务,尤其要求计算机的显存最好能达到 1 GB 以上。

1.2.1 硬件环境

Adobe Photoshop CC 安装对计算机硬件的具体要求如下:

1. Windows Intel® Pentium® 4 或 AMD Athlon® 64 处理器(2 GHz 或更快)

系统要求:支持 Vista、Windows 7、Windows 8、Windows 8.1 及以上。

磁盘空间:2.5 GB 以上的可用硬盘空间;安装期间需要额外的可用空间(无法安装在可移动储存设备上);1024 像素×768 像素显示器(建议使用 1280 像素×800 像素),带有 16 位颜色,支持 OpenGL 2.0 的系统;512 MB 的显存(建议使用 1 GB)。

网络:必须连接网络并完成注册,才能启用软件、验证会员并获得线上服务。

2. Windows Intel® Core 2 或 AMD Athlon® 64 处理器(2 GHz 或更快)

系统要求:支持 Windows 7、Windows 8.1 及以上。

磁盘空间:32 位安装需要 2.6 GB 以上可用硬盘空间;64 位安装需要 3.1 GB 以上可用硬盘空间;安装期间需要额外的可用空间(无法在使用区分大小写的文件系统的卷上安装);需要 2 GB 以上内存空间(推荐使用 8 GB);1024 像素×768 像素显示器(建议使用 1280 像素×800 像素),带有 16 位颜色,支持 OpenGL 2.0 的系统;512 MB 的显存(建议使用 2 GB)。

网络:必须具备 Internet 连接并完成注册,才能激活软件、验证订阅和访问在线服务。

3. Mac OS 64 位支持的多核 Intel 处理器

系统要求:Mac OS 版本 10.12(Sierra)、Mac OS X 版本 10.11(El Capitan)或 Mac OS X 版本 10.10(Yosemite)。

磁盘空间:安装需要 4 GB 可用硬盘空间;在安装过程中需要额外可用空间(无法在使用区分大小写的文件系统的卷上安装);需要 2 GB 以上内存空间(推荐使用 8 GB);1024 像素×768 像素显示器(建议使用 1280 像素×800 像素),带有 16 位颜色,支持 OpenGL 2.0 的系统;512 MB 以上的显存(建议使用 2 GB),显存不足则会导致 3D 功能的禁用。

网络:必须具备 Internet 连接并完成注册,才能激活软件、验证会员资格和访问在线服务。

1.2.2 软件安装

首先,卸载以往的 Adobe Photoshop 版本,一定要彻底卸载干净,以免占用多余的系统空间。

其次,根据计算机系统选择所需要的版本(如 MAC 或 Windows),Windows 需根据系统选择相关版本(如 32 位和 64 位),下载好软件并解压缩。

最后,打开解压好的软件文件,双击 Set-up 可执行文件,计算机就开始自动安装,Adobe Photoshop CC 2017 是默认安装到系统盘内的,安装完成后自动打开 Adobe Photoshop CC 2017,如果在桌面上未出现快捷图标,可以在启动栏或安装所在盘(如 C:\Program Files\Adobe)找到启动图标,右击发送到桌面快捷方式。安装后的试用期为 7 天,用户可以根据需要继续购买(详情查看请扫描二维码 1.2)。



二维码 1.2

1.3 工作界面

软件安装完成后,双击启动图标即可进入 Adobe Photoshop CC 的欢迎界面,如图 1-5 所示。此时软件会进行面板、工具等的初始化,扫描增效工具等,在系统配置正常的情况下,软件打开的速度不超过 15 秒,如果打开速度过慢,则说明硬件配置较低,或计算机中安装的与 Photoshop 相关的内容过多,比如计算机内安装字体过多等,则需要用户及时进行处理。

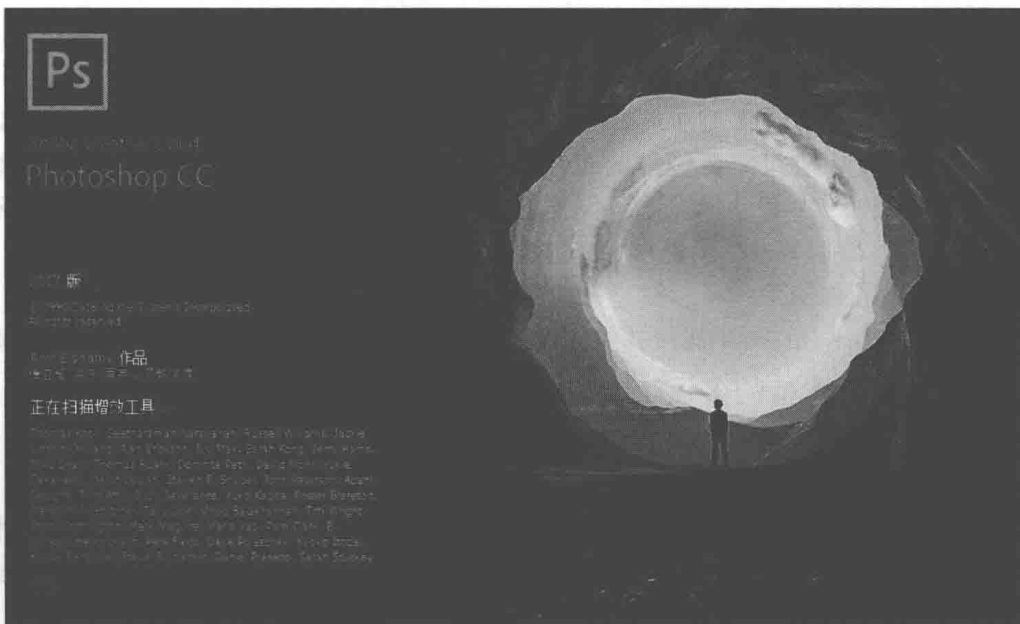


图 1-5 欢迎界面

软件打开后进入工作界面,与大多数计算机操作软件相同,Adobe Photoshop CC 的工作界面包括菜单栏、控制面板(或称属性栏)、工具面板、面板组和工作区五部分,如图 1-6 所示。工作界面可以通过“窗口”菜单下的工作区进行自定义设置,与以往不同的是,工具面板增加了自定义工具栏的功能,可以通过用户自定义设置工具栏中常用的工具显示,隐藏不常用的工具,工作界面可以排版得更加个性化(详情查看请扫描二维码 1.3)。



二维码 1.3

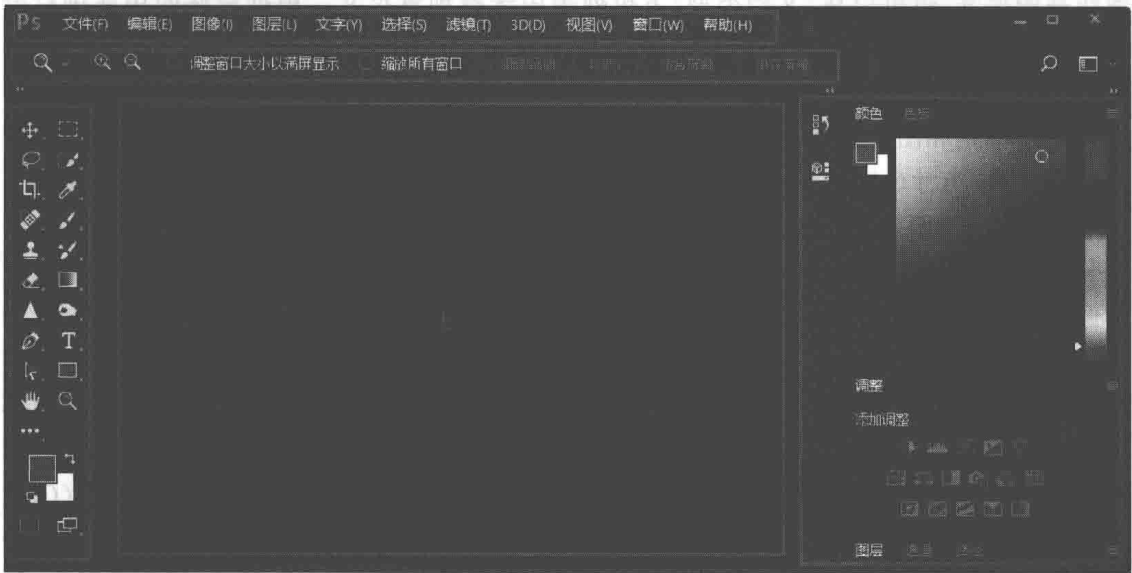


图 1-6 软件界面

A. 菜单栏 B. 控制面板 C. 工具面板 D. 面板组 E. 工作组

1.4 入门操作

在图像作品制作之初,首先要新建 Photoshop 文件,确定图像作品的尺寸、图像分辨率及颜色模式等信息。打开 Adobe Photoshop CC,选择“文件”菜单下的“新建”命令(快捷键 Ctrl+N),则可以打开“新建”对话框,如图 1-7 所示。输入作品名称,自定义输入图

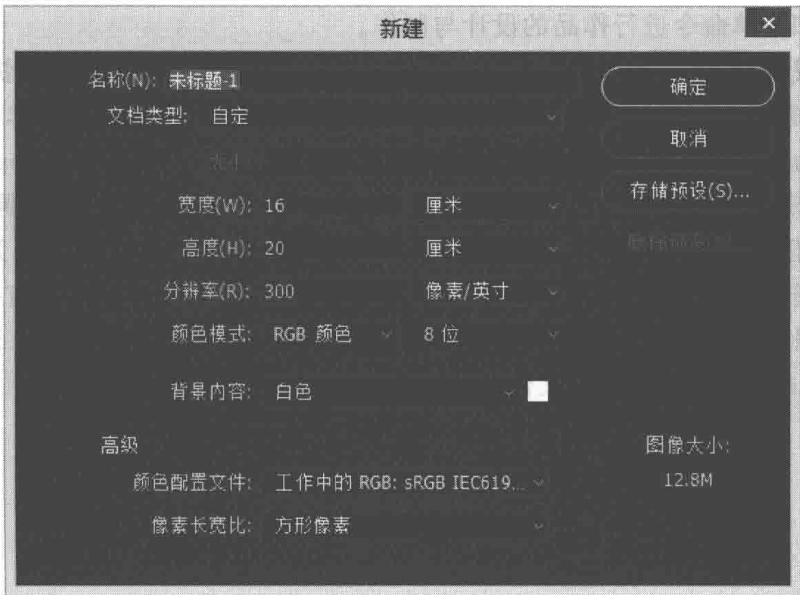


图 1-7 “新建”对话框

像作品的尺寸,也可以在“文档类型”下拉列表中选择预置尺寸。根据最终的用途进行分辨率的设置,作品若用于网络传输或计算机屏幕观看,则图像分辨率设置为 72 像素/英寸;若作品最终用于打印时,则图像的分辨率需要设置为 300 像素/英寸。

分辨率是和图像密切相关的概念,是用来衡量图像细节表现力的技术参数。常用的单位为像素/英寸(pixels per inch),简称 ppi,表示每英寸所包含的像素数目;另外还有一个单位为像素/厘米(pixels per centimeter),简称 ppc,表示每厘米包含的像素数目。图像分辨率的大小决定了图像输出的质量,图像分辨率越大,图像尺寸越大,该图像所包含的像素信息越多,所占存储空间越大。

选择文档颜色模式,一般默认设置为 8 位位深度的 RGB 颜色模式。RGB 称为光的三原色,红(Red)、绿(Green)、蓝(Blue)。从理论上讲,世间存在的任何一种光的颜色都可以由红、绿、蓝这三种最基本的颜色组合而成,根据三种原色不同配比的叠加,即可得到一种新的颜色,描述颜色叠加关系的公式为:某种颜色=红色(R 的百分比)+绿色(G 的百分比)+蓝色(B 的百分比)。三种原色的比例决定混合色的最终色相,等量的红色和绿色相加,蓝色为 0 值时,得到黄色;等量的红色和蓝色相加,绿色为 0 值时,得到品红色;等量的绿色和蓝色相加,红色为 0 时,得到青色。当三种原色等量相加时,得到为一种灰阶值;当三种原色均为最大亮度时,则呈现白色;当三种原色均为 0 值时,则呈现黑色;当三种原色等量为其他值时,则呈现不同层级的灰色。因此,RGB 颜色模式又称为加色模式(详情查看请扫描二维码 1.4)。用 RGB 颜色模式来表示颜色时,以 8 位位深度的 RGB 颜色为例,代表由 $256(2^8)$ 种红色、 $256(2^8)$ 种绿色、 $256(2^8)$ 种蓝色进行组合,共可表示 2^{24} 种色彩。



二维码 1.4

设置文档背景颜色,默认为白色,可以通过下拉菜单选择透明色,将文档设置为无背景颜色。最后,单击“新建”对话框的“确定”按钮,则新建文档创建完成,设计者可以利用软件的工具和菜单命令进行作品的设计与制作。

制作完成后,要将文档进行保存,选择“文件”菜单下的“另存为”命令(快捷键 Ctrl+Shift+S),如需要对图像进行再次编辑,保留图层、通道、蒙版、路径等操作信息,则需要将文档保存为 PSD 格式,如图 1-8 所示,文件扩展名为 .psd,它是 Photoshop 的专用格式文件,可以设定不同的颜色模式进行存储,并自定义不同的颜色位数,可以同一些平面设计软件通用,但需要较大存储空间;如果最终完成定稿,则可以将文档另存为 JPG 格式,这是一种有损压缩格式,是应用最广泛的图片格式之一,采用一种特殊的有损压缩算法,将不易被人眼察觉的图像颜色删除,从而达到较大的压缩比,不支持 Alpha 通道,但可以保存 Photoshop 中的路径信息,文件的扩展名为 .jpg。

习题

1. 安装 Adobe Photoshop CC 软件,并熟悉软件界面。

2. 请登录 <http://whss200312010116.blog.163.com/>,欣赏优秀 Photoshop 作品案例。

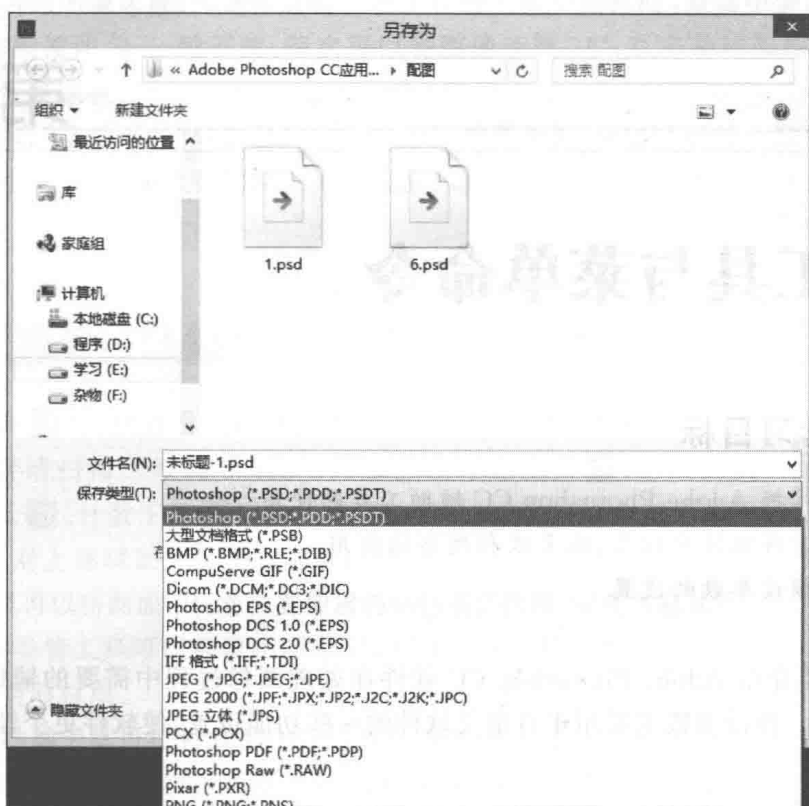


图 1-8 保存



辅助工具与菜单命令

本章学习目标

- 熟练掌握 Adobe Photoshop CC 辅助工具的使用
- 熟练掌握软件中标尺、参考线和网格的使用
- 了解预设参数的设置

本章主要介绍 Adobe Photoshop CC 软件在处理图像过程中需要的辅助工具、菜单命令、面板等。预设参数主要用于自定义软件的一些功能设置,使软件更个性化地为设计师服务。

2.1 辅助工具与面板的介绍

双击 Adobe Photoshop CC 软件在桌面上的快捷方式,打开软件的工作界面。用户可以通过双击工作区的空白位置,打开已有的图像文件,或者选择“文件”菜单下的“打开”命令,在“资源管理器”中选择需要处理的图像文件。本节主要讲解图像处理时用到的辅助工具与面板。

2.1.1 图像的查看



二维码 2.1.1

用于图像文件查看的辅助工具包括(详情查看请扫描二维码 2.1.1):放大镜工具、抓手工具、旋转视图工具和导航器面板,如图 2-1 所示。

放大镜工具在工具面板的最下方,用于放大查看图像文件中的局部区域,可以通过单击和在图像中按住鼠标左键拖拽来操作。

抓手工具和旋转视图工具同为一组,可以按住鼠标左键不放弹出级联菜单,对两个工具进行选择切换。当选择抓手工具时,可以在画布中直接按住鼠标左键拖放操作,用来移



图 2-1 导航器面板