

范例导航
系列丛书

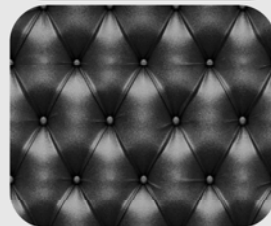
第 1 章

Photoshop CC 中文版基础入门

本章主要介绍认识 Photoshop CC、图像处理入门、工作界面以及工作区方面的知识及技巧，同时讲解如何使用辅助工具。通过本章的学习，读者可以掌握 Photoshop CC 基础入门方面的知识，为深入学习 Photoshop CC 知识奠定基础。

本章要点

1. 初步认识 Photoshop CC
2. 图像处理基础知识
3. 工作界面
4. 工作区
5. 辅助工具





Photoshop 是全球领先的数码影像编辑软件, 在 Photoshop CS6 功能的基础上, Photoshop CC 新增相机防抖、Camera RAW 改进、属性面板改进、Behance 集成等功能, 即云功能。本节介绍 Photoshop CC 的基础知识。

1.1.1 Photoshop CC 的应用领域

Photoshop CC 作为目前主流的专业图像编辑软件, 已经被广泛应用到社会的各个领域。下面详细介绍 Photoshop CC 行业应用方面的知识。

1. 人像处理

拍摄照片后, 用户可以使用 Photoshop CC 处理人像, 可以修饰人物的皮肤, 调整图像的色调, 同时还可以合成背景, 使拍摄出的影像更加完美, 如图 1-1 所示。



图 1-1

2. 广告设计

用户可以使用 Photoshop CC 进行广告设计, 设计出精美绝伦的广告海报、招贴等, 广告设计是 Photoshop CC 应用最为广泛的一个领域, 如图 1-2 所示。



图 1-2

3. 包装设计

用户可以使用 Photoshop CC 设计出各种精美的包装样式, 如环保袋、礼品盒、图标等, 如图 1-3 所示。



4. 插画绘制

用户可以使用 Photoshop CC 绘制出风格多样的电脑插图,并将其应用到广告、网络、T恤印花等领域,如图 1-4 所示。



图 1-3



图 1-4

5. 艺术文字

用户还可以使用 Photoshop CC 制作各种精美的艺术字体,艺术字体被广泛应用于图书封面、海报设计、建筑设计和标识设计等领域,如图 1-5 所示。

6. 网页设计

用户还可以使用 Photoshop CC 制作网站中的各种元素,如网站标题、框架及背景图片等,如图 1-6 所示。



图 1-5



图 1-6

7. 界面设计

用户还可以使用 Photoshop CC 设计出精美的软件界面、游戏界面、手机界面和计算机界面等,如图 1-7 所示。

8. 效果图后期处理

用户在制作建筑效果图时,渲染出的图片通常都要使用 Photoshop CC 做后期处理,如房屋、人物、车辆、植物、天空等,如图 1-8 所示。



图 1-7



图 1-8

9. 绘制三维材质贴图

用户还可以使用 Photoshop CC 对三维图像进行三维材质贴图的操作,使图像更为逼真,如图 1-9 所示。

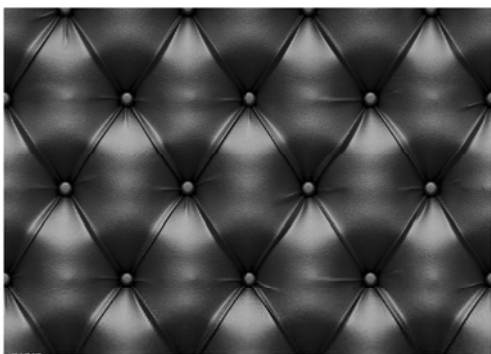


图 1-9

1.1.2 Photoshop CC 的功能特色

随着 Photoshop 软件版本的不断升级,其功能也越来越完善,Photoshop CC 的功能特色包括以下几个方面。



1. 链接智能对象的改进

用户可以将链接的智能对象打包到 Photoshop 文档中,以便将它们的源文件保存在计算机的文件夹中。Photoshop 文档的副本会随源文件一起保存在文件夹中。用户可以将嵌入的智能对象转换为链接的智能对象。转换时,应用于嵌入的智能对象的变换、滤镜和其他效果将保留。

2. 全新的图像资源生成功能

Photoshop CC 可以从 PSD 文件(即分层的文档)的每个图层中生成一幅图像。有了这一功能,Web 设计人员就可以从 PSD 文件中自动提取图像资源,免除了手动分离和转存工作。

3. 使用 Typekit 中的字体

通过与 Typekit 相集成,Photoshop 为创意项目的排版创造了无限可能。用户可以使用 Typekit 中已经与计算机同步的字体。这些字体显示在本地安装的字体旁边。还可以在【文本工具】选项栏和【字符】面板的【字体】列表中选择仅查看 Typekit 中的字体。如果打开的文档中某些字体缺失,Photoshop CC 还允许用户使用 Typekit 中的等效字体替换这些字体。

4. 选择位于焦点中的图像区域

Photoshop CC 允许用户选择位于焦点中的图像区域或像素。用户可以扩大或缩小默认选区。

5. 带有颜色混合的内容识别功能

在 Photoshop CC 中,润色图像和从图像中移去不需要的元素比以往更简单。现已加入算法颜色混合的识别功能包括内容识别填充、内容识别修补、内容识别移动、内容识别扩展。

6. 令人惊叹的防抖滤镜

全新的防抖滤镜可以挽救因相机抖动而拍摄失败的照片,不论是慢速快门,还是长焦距造成的模糊,该滤镜都能准确分析其曲线以恢复清晰度,效果令人惊叹。

7. 增强的 CSS 支持

Photoshop CC 可以直接从 HTML、CSS 或 SVG 文档中读取色板,轻松搭配现有的网页配置。针对各种颜色与设计元素产生 CSS 代码,然后将程序代码复制到网页编辑器,即可准确获得想要的结果。

Photoshop CC 可以从包含形状或文本的图层组复制 CSS,为每个图层创建一个类以及

创建组类。

8. 实时 3D 绘画

Photoshop CC 的 3D 绘画功能有了显著的提升,在“实时 3D 绘画”模式下,能看到画笔的描绘效果,同时在 3D 模型视图和纹理视图中实时更新,并可最大限度地减少失真。

9. 垂直模式

使用不正确的镜头或相机晃动可能引起照片透视倾斜。Camera Raw 8 中的垂直功能可以轻松拉直全景图以及使用鱼眼或广角镜头拍摄的照片中的弯曲对象,自动校正透视扭曲。

10. 更加出色的图形引擎

Adobe Mercury 图形引擎能为液化、变形和操控变形等重要功能提供前所未有的回应速度,用户可以更加顺畅地进行编辑,并立刻看到变化。



知识精讲

Photoshop 在处理图像时,对操作系统的配置要求很高,尤其是计算机内存的好坏决定 Photoshop CC 处理图像的速度,所以在使用 Photoshop CC 处理图像时,应避免使用低速度的硬盘虚拟内存,提高 Photoshop CC 可用内存量,运用合理的方法降低 Photoshop 运行时对内存的需求量。

Section

1.2

图像处理基础知识

手机扫描下方二维码,观看本节视频课程



图像是 Photoshop 的基本元素,是 Photoshop 进行处理的主要对象。使用 Photoshop CC,用户可以对图像进行处理,增添图像的美感,同时还可以将图像保存为各种格式。下面详细介绍图像处理基础方面的知识 with 操作技巧。

1.2.1 点阵图与矢量图

在处理图像文件时,用户可以将图像分为点阵图和矢量图两类。一般情况下,在 Photoshop CC 软件中处理的图像多为点阵图,同时 Photoshop CC 软件也可以处理矢量图。下面介绍有关点阵图与矢量图方面的知识。

1. 点阵图

点阵图也称为位图,就是最小单位由像素构成的图,缩放会失真。位图就是由像素阵列排列来实现其显示效果的,每个像素点都有自己的颜色信息,所以在处理位图时,应着重考虑分辨率,分辨率越高,位图失真率越小。



2. 矢量图

矢量图也叫作向量图，就是缩放不失真的图像格式。矢量图是通过多个对象的组合生成的，对其中每个对象的记录方式，都是以数学函数来实现的。所以，即使对画面进行倍数相当大的缩放，其显示效果仍不失真。



知识精讲

在这里需要明确两个概念：缩放工具是对文档窗口进行的缩放，只影响视图比例；而对图像的缩放则是指对图像文件本身进行的物理缩放，它会使图像本身变大或变小。典型的矢量软件有 Illustrator、CorelDRAW、FreeHand 和 AutoCAD 等。

1.2.2 图像的像素

像素是用来计算数码影像的单位。图像无限放大后，会发现图像是由许多小方块组成的，这些小方块就是像素，一幅图像的像素越高，其色彩越丰富，越能表达图像真实的颜色，如图 1-10 所示。

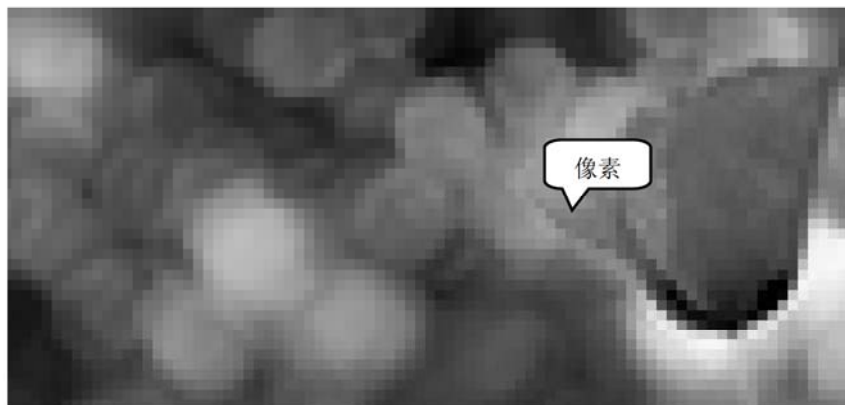


图 1-10

1.2.3 图像的分辨率

分辨率的英文全称是 resolution，就是屏幕图像的精密度，是指显示器所能显示像素的多少。由于屏幕上的点、线和面都是由像素组成的，显示器可显示的像素越多，画面就越精细，同样的屏幕区域内能显示的信息也就越多。

1.2.4 颜色模式

颜色模式是将某种颜色表现为数字形式的模型。在 Photoshop CC 中，颜色模式可分为 RGB 模式、CMYK 模式、Lab 模式、位图模式、灰度模式、索引色模式、双色调模式和多通道模式等。下面详细介绍颜色模式方面的知识。

- 位图模式：位图模式又称黑白模式，是一种最简单的色彩模式，属于无彩色模式。位图模式图像只有黑白两色，由 1 位像素组成，每像素用 1 位二进制数来表示。

文件占据存储空间非常小。

- 灰度模式: 灰度模式图像中没有颜色信息, 色彩饱和度为 0, 属无彩色模式, 图像由介于黑白之间的 256 级灰色所组成。
- 双色调模式: 双色调模式是通过 1~4 种自定义灰色油墨或彩色油墨创建一幅双色调、三色调或者四色调的含有色彩的灰度图像。
- 索引色模式: 索引色模式只支持 8 位色彩, 是使用系统预先定义好的最多含有 256 种典型颜色的颜色表中的颜色来表现彩色图像的。
- RGB 模式: RGB 颜色模式采用三基色模型, 又称为加色模式, 是目前图像软件最常用的基本颜色模式。三基色可复合生成 1670 多万种颜色。
- CMYK 模式: CMYK 颜色模式采用印刷三原色模型, 又称为减色模式, 是打印、印刷等油墨成像设备即印刷领域使用的专有模式。
- Lab 模式: Lab 颜色模式是一种色彩范围最广的色彩模式, 它是各种色彩模式之间相互转换的中间模式。
- 多通道模式: 多通道模式图像包含多个具有 256 级强度值的灰阶通道, 每个通道为 8 位深度。

1.2.5 图像的文件格式

文件格式是计算机为了存储信息而使用的特殊编码方式, 主要用于识别内部存储的资料, 常用的图像文件格式包括 PSD、JPG、PNG 和 BMP 等。图像文件格式的特点如下。

- PSD。PSD 格式是 Photoshop 图像处理软件的专用文件格式, 它可以比其他格式更快速地打开和保存图像。
- BMP。BMP 是一种与硬件设备无关的图像文件格式, 被大多数软件所支持, 主要用于保存位图文件, BMP 文件格式不支持 Alpha 通道。
- GIF。GIF 格式为 256 色 RGB 图像格式, 其特点是文件尺寸较小、支持透明背景, 适用于网页制作。
- EPS。EPS 是处理图像工作中最重要的格式, 主要用于在 PostScript 输出设备上打印。
- JPEG。JPEG 是一种压缩效率很高的存储格式, 但当压缩品质过高时, 会损失图像的部分细节, 它被广泛应用到网页制作和 GIF 动画中。
- PDF。PDF 是由 Adobe Systems 公司创建的一种文件格式, 允许在屏幕上查看电子文档, PDF 文件还可被嵌入到 Web 的 HTML 文档中。
- PNG。PNG 是用于无损压缩和在 Web 上显示图像的一种格式, 与 GIF 格式相比, PNG 格式不局限于 256 色。
- TIFF。TIFF 支持 Alpha 通道的 RGB、CMYK、灰度模式, 以及无 Alpha 通道的索引、灰度模式、16 位和 24 位 RGB 文件, 可设置透明背景。



Section

1.3

工作界面

手机扫描下方二维码，观看本节视频课程



为了更好地使用 Photoshop CC 进行图像编辑操作，用户应首先了解 Photoshop CC 的工作界面。Photoshop CC 的工作界面典雅且实用，本节将重点介绍 Photoshop CC 操作界面方面的知识。

1.3.1 工作界面组件

Photoshop CC 工作界面由菜单栏、工具选项栏、标题栏、工具箱、文档窗口、状态栏和面板组等部分组成，如图 1-11 所示。

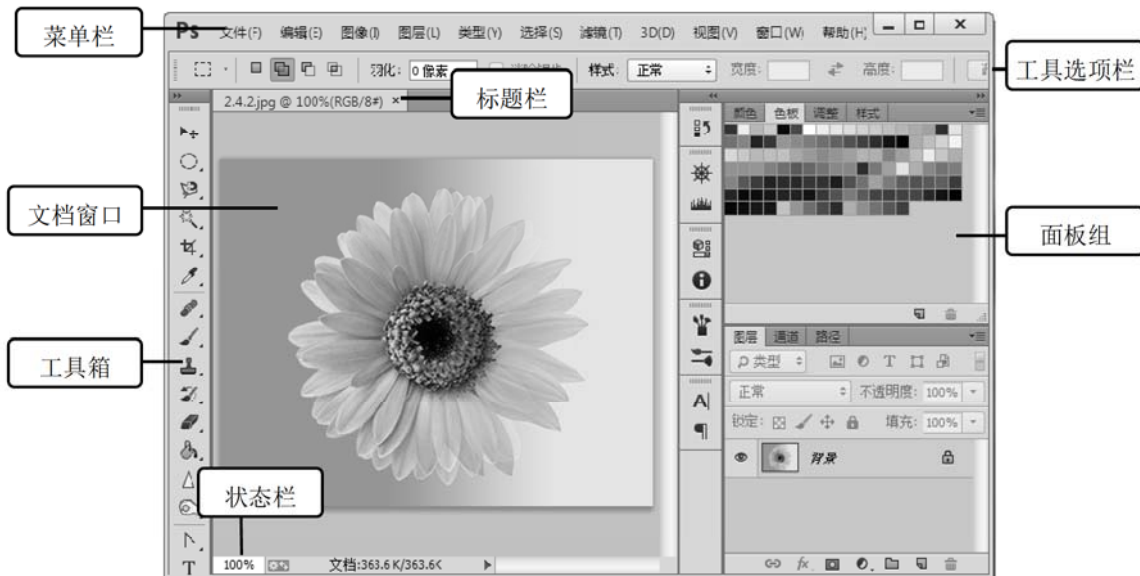


图 1-11

1.3.2 文档窗口

在 Photoshop CC 中打开一幅图像，便会创建一个文档窗口，如图 1-12 所示。当打开多幅图像时，文档窗口将以选项卡的形式进行显示，文档窗口一般显示正在处理的图像文件。

如果准备切换文档窗口，用户可以单击相应的标题名称，或者在键盘上按 **Ctrl+Tab** 组合键即可按照顺序切换窗口。



图 1-12

1.3.3 工具箱

在 Photoshop CC 中,使用工具箱中的工具可以进行创建选区、绘图、取样、编辑、移动、注释和查看图像等操作,同时还可以更改前景色和背景色,并可以采用不同的屏幕显示模式和快速模板模式进行编辑,如图 1-13 所示。

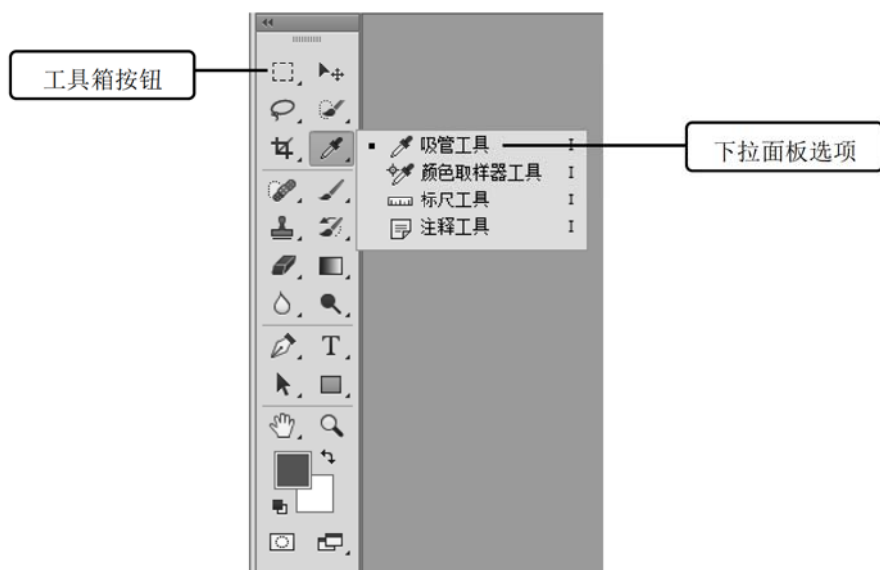


图 1-13

1.3.4 工具选项栏

工具选项栏简称选项栏,用于显示当前所选工具的选项。不同工具的选项栏,其功能各不相同,图 1-14 所示为套索工具的选项栏,单击并拖动可以使它成为浮动的工具选项栏,如果准备将其拖动至菜单栏下方,用户可以在出现蓝色条时放开鼠标,便可以重



新回归原位。

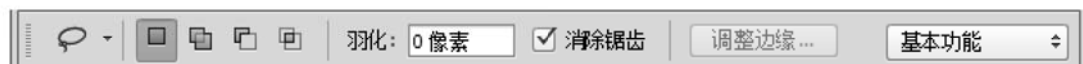


图 1-14

1.3.5 菜单栏

在 Photoshop CC 中有 11 个主菜单，每个主菜单内都包含一系列对应的操作命令，如图 1-15 所示。如果在选择菜单命令时，某些命令显示为灰色，表示该命令在当前状态下不能使用。



图 1-15

1.3.6 面板组

面板组可以用来设置图像的颜色、色板、样式、图层和历史记录等。在 Photoshop CC 中面板组包含 20 多个面板，同时面板组可以浮动显示，如图 1-16 所示。

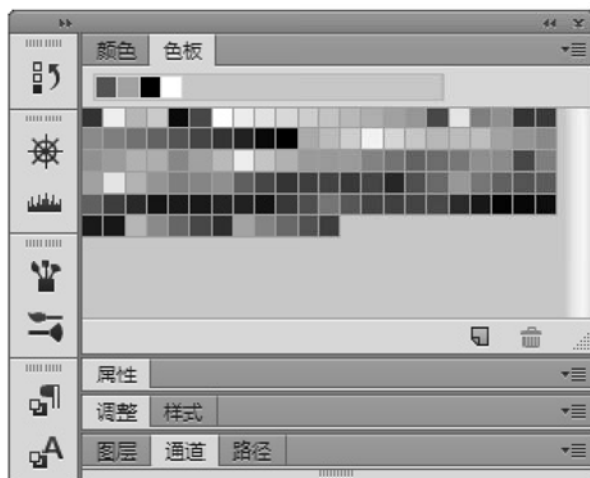


图 1-16

1.3.7 状态栏

Photoshop CC 中文版的状态栏位于文档窗口底部，状态栏可以显示文档窗口的缩放比例、文档大小、当前使用工具等信息，如图 1-17 所示。



知识精讲

单击状态栏中的右箭头按钮, 可在打开的菜单中选择状态栏的具体显示内容，包括 Adobe Drive、文档大小、文档配置文件、文档尺寸、测量比例、暂存盘大小、效率、计时、当前工具、32 位曝光和存储进度。



图 1-17

Section

1.4

工作区

手机扫描下方二维码, 观看本节视频课程



在 Photoshop CC 中, 用户可以对工作区进行自定义设置, 这样程序可以根据用户不同的编辑要求, 帮助用户快速选择不同的编辑工作模式。本节将重点介绍 Photoshop CC 工作区方面的知识。

1.4.1 工作区的切换

在 Photoshop CC 中, 用户可以根据图像编辑的需要, 快速切换至不同类型的工作区以方便用户操作。启动程序, 默认打开的是基本功能工作区, 下面将介绍工作区切换的具体方法。

step 1 启动 Photoshop CC 程序, ① 单击【窗口】菜单, ② 在弹出下拉的菜单中选择【工作区】命令, ③ 在弹出的级联菜单中选择【摄影】子命令, 如图 1-18 所示。



图 1-18

step 2 此时工作区变为“摄影”模式。通过以上步骤即可完成切换工作区的操作, 如图 1-19 所示。

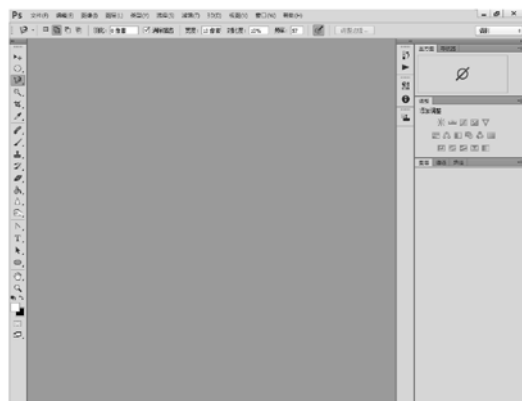


图 1-19



1.4.2 定制自己的工作区

在 Photoshop CC 中,如果程序自带的工作区不能满足用户的工作需要,用户还可以定制自己的工作区界面。下面介绍定制自己工作区的方法。

step 1 启动 Photoshop CC 程序,① 单击【窗口】菜单,② 在弹出的下拉菜单中选择【工作区】命令,③ 在弹出的级联菜单中选择【新建工作区】子命令,如图 1-20 所示。



图 1-20

step 2 弹出【新建工作区】对话框,① 在【名称】文本框中输入名称,② 单击【存储】按钮即可完成定制自己工作区的操作,如图 1-21 所示。

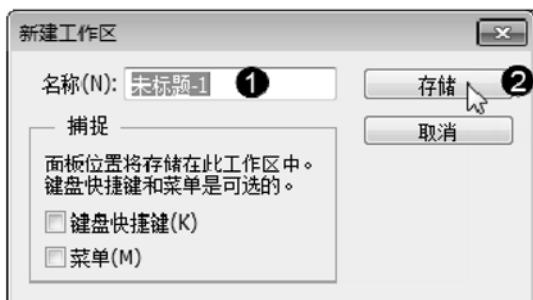


图 1-21



知识精讲

在创建完自定义工作区后,如果要删除自定义工作区,可以单击【窗口】菜单,在弹出的下拉菜单中选择【工作区】命令,在弹出的级联菜单中选择【删除工作区】子命令即可完成删除操作。

Section

1.5

辅助工具

手机扫描下方二维码,观看本节视频课程



标尺、参考线、网格和注释工具都属于辅助工具,它们不能用来编辑图像,却可以帮助用户更好地完成选择、定位或者编辑图像的操作。本节将重点介绍 Photoshop CC 辅助工具方面的知识 with 技巧。

1.5.1 使用标尺

在 Photoshop CC 中,标尺一般出现在工作区窗口的顶部和左侧,用户可以使用标尺精确定位图像或元素的位置。下面介绍使用标尺的操作方法。

step 1 在 Photoshop CC 中打开一幅图像,
① 单击【视图】菜单,② 在弹出的下拉菜单中选择【标尺】命令,如图 1-22 所示。

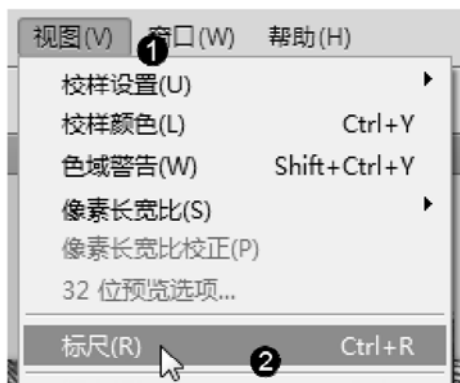


图 1-22

step 2 在图像文档窗口的顶部和左侧显示标尺刻度器。通过以上方法即可完成启动标尺的操作,如图 1-23 所示。



图 1-23

1.5.2 使用参考线

参考线用于精确定位图像或元素的位置,用户可以移动和移除参考线,同时还可以锁定参考线使其不可移动。下面介绍使用参考线的操作方法。

step 1 在 Photoshop CC 中启动标尺刻度器后,将鼠标指针移动至文档窗口顶端的标尺刻度器处,单击并向下方拖动鼠标,在指定位置释放鼠标,通过以上操作即可绘制出一条水平参考线,如图 1-24 所示。



图 1-24

step 2 将鼠标指针移动至文档窗口左侧的标尺刻度器处,单击并向右侧拖动鼠标,在指定位置释放鼠标,通过以上操作即可绘制出一条垂直参考线,如图 1-25 所示。

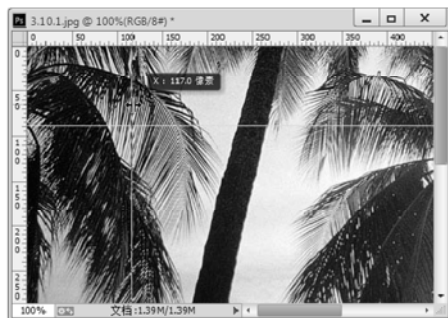


图 1-25



知识精讲

如果想精确地创建参考线，单击【视图】菜单，在弹出的下拉菜单中选择【新建参考线】命令，弹出【新建参考线】对话框，在【取向】选项中选择创建水平或垂直参考线，在【位置】选项中输入参考线的精确位置，单击【确定】按钮，即可在指定位置创建参考线。

1.5.3 使用网格

用户可以利用 Photoshop CC 显示网格的功能，对图像进行对齐操作。下面介绍使用网格的操作方法。

step 1 在 Photoshop CC 中打开一幅图像，
① 单击【视图】菜单，② 在弹出的下拉菜单中选择【显示】命令，③ 选择级联菜单中的【网格】子命令，如图 1-26 所示。



图 1-26

step 2 图片上已经显示网格。通过以上方法即可完成使用网格的操作，如图 1-27 所示。

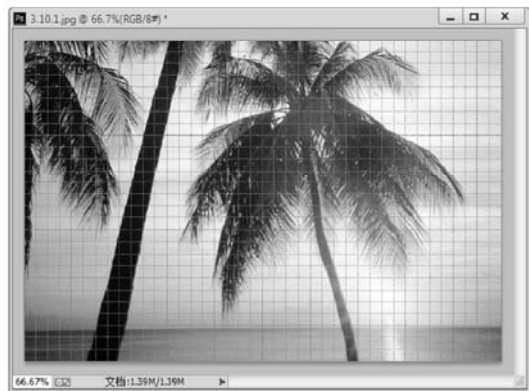


图 1-27

1.5.4 显示或隐藏额外内容

在 Photoshop CC 中，启动标尺、网格、参考线等辅助工具后，用户可以根据编辑需要，将启动的辅助工具进行暂时隐藏或再次显示的操作。下面介绍显示与隐藏额外内容的操作方法。

step 1 在 Photoshop CC 中启用网格工具，
① 单击【视图】菜单，② 在弹出的下拉菜单中选择【显示额外内容】命令，将【显示额外内容】命令前的对钩取消，如图 1-28 所示。

step 2 此时，在文档窗口中的网格辅助工具已经被隐藏。通过以上方法即可完成隐藏额外内容的操作，如图 1-29 所示。



图 1-28

step 3 隐藏额外内容后，① 单击【视图】菜单，② 在弹出的下拉菜单中选择【显示额外内容】命令，将【显示额外内容】命令前的对钩重新选择，如图 1-30 所示。



图 1-30



图 1-29

step 4 此时，在文档窗口中的网格辅助工具重新显示出来，通过以上方法即可完成重新显示额外内容的操作，如图 1-31 所示。

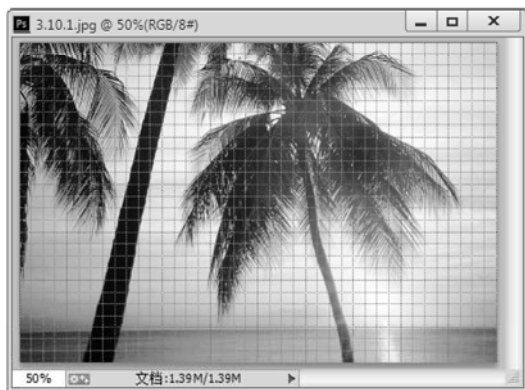


图 1-31

Section

1.6

范例应用与上机操作

手机扫描下方二维码，观看本节视频课程



在本节的学习中，将侧重介绍和讲解与本章知识点相关的范例应用及技巧，主要包括使用智能参考线、在工作区启用对齐功能、查看 Photoshop CC 系统信息等方面的知识与操作技巧。



1.6.1 使用智能参考线

在进行图像移动操作时，用户可以使用 Photoshop CC 中的智能参考线，对移动的图像进行对齐形状、选区和切片的操作。下面介绍使用智能参考线的操作方法。

素材文件 第1章\素材文件\1.jpg

效果文件 无

step 1 在 Photoshop CC 中打开素材图像，① 单击【视图】菜单，② 在弹出的下拉菜单中选择【显示】命令，③ 选择级联菜单中的【智能参考线】子命令，如图 1-32 所示。



图 1-32

step 2 启动【智能参考线】功能后，移动图像，在拖动图像的过程中，文档窗口中显示智能参考线。通过以上方法即可完成使用智能参考线的操作，如图 1-33 所示。



图 1-33

1.6.2 在工作区启用对齐功能

对齐功能有助于精确地放置选区、剪裁选框、切片、形状和路径。如果要启用对齐功能，需要单击【视图】菜单，在弹出的下拉菜单中选择【对齐】命令，再次单击【视图】菜单，在弹出的下拉菜单中选择【对齐到】命令，在弹出的级联菜单中选择一个对齐选项，如图 1-34 所示。带有“√”标记的命令表示已经启用了该对齐功能。



图 1-34

- 【参考线】命令：使对象与参考线对齐。
- 【网格】命令：使对象与网格对齐。网格被隐藏时不能选择该命令。
- 【图层】命令：使对象与图层中的内容对齐。
- 【切片】命令：使对象与切片的边界对齐。切片被隐藏时不能选择该命令。
- 【文档边界】命令：使对象与文档的边缘对齐。
- 【全部】命令：可以选择所有【对齐到】选项。
- 【无】命令：表示取消所有【对齐到】选项的选择。

1.6.3 查看 Photoshop CC 系统信息

在 Photoshop CC 中，用户可以查看 Adobe Photoshop 的版本、操作系统、处理器速度、Photoshop 可用内存、Photoshop 占用内存和图像高速缓存级别等信息。下面介绍查看 Photoshop CC 系统信息的操作方法。

素材文件 无

效果文件 无

step 1 启动 Photoshop CC，①单击【帮助】菜单，②在弹出的下拉菜单中选择【系统信息】命令，如图 1-35 所示。



图 1-35

step 2 弹出【系统信息】对话框，通过以上方法即可完成查看系统信息的操作，如图 1-36 所示。



图 1-36

1.6.4 Photoshop 帮助文件和支持中心

Adobe 提供了描述 Photoshop 软件功能的帮助文件。单击【帮助】菜单，在弹出的下拉菜单中选择【Photoshop 联机帮助】命令或【Photoshop 支持中心】命令，可以连接到 Adobe 网站的帮助社区查看帮助文件，如图 1-37 所示。



知识精讲

Photoshop 帮助文件还包含 Creative Cloud 教学课程资料库。单击链接地址，可在线观看由 Adobe 专家录制的各种 Photoshop 功能的演示视频，学习其中的技巧和特定的工作流程，还可以获取最新的产品信息、培训、咨询、Adobe 活动和研讨会的邀请函，以及附赠的安装支持、升级通知和其他服务等。



图 1-37

Section

1.7

本章小结与课后练习

本节内容无视频课程



本章主要介绍了 Photoshop CC 的应用领域、功能特色, 图像处理的基础知识, Photoshop CC 的工作界面、工作区以及辅助工具等内容。学习本章后, 用户能够基本了解 Photoshop CC 的工作原理, 为进一步使用软件制作图像奠定了基础。

1.7.1 思考与练习

1. 填空题

- (1) Photoshop CC 的应用领域包括_____、广告设计、_____、插画绘制、_____、网页设计、_____、效果图后期处理、_____。
- (2) Photoshop CC 的功能特色包括链接智能对象的改进、_____、使用 Typekit 中的字体、_____、带有颜色混合的内容识别功能、_____、增强的 CSS 支持、_____、垂直模式、_____。

2. 判断题

- (1) 矢量图也称为位图, 就是最小单位由像素构成的图, 缩放会失真。 ()
- (2) 位图模式又称黑白模式, 是一种最简单的色彩模式, 属于无彩色模式。位图模式图像只有黑白两色, 由 1 位像素组成, 每像素用 1 位二进制数来表示。文件占据存储空间非常小。 ()

3. 思考题

- (1) 如何使用标尺?
- (2) 如何使用网格?

1.7.2 上机操作

(1) 通过本章的学习,读者基本能够掌握切换 Photoshop CC 工作区的知识,下面通过练习切换【动感】工作区,以达到巩固与提高的目的。

(2) 通过本章的学习,读者基本可以掌握使用 Photoshop CC 辅助工具的知识,下面通过练习显示切片,以达到巩固与提高的目的。