

第1章 图像处理基础知识

本章学习目标

- 熟悉Photoshop的安装与配置。
- 掌握图层、图像分辨率、色彩及图像文件格式。
- 掌握菜单栏、工具箱、浮动调板的组成及功能。
- 掌握文件的基本操作。
- 图像及画布的修改。
- 熟悉图层调板，熟练图层的基本操作。
- 掌握蒙版、图层混合模式的应用。

1.1 Photoshop 功能概述

1.1.1 Photoshop 的应用领域

Photoshop 是 Adobe 公司推出的一个跨平台的平面图像处理软件,是迄今为止世界上最流行的图像编辑软件,它已成为许多涉及图像处理行业的标准。

最初 Thomas Knoll 和 Thomas John 兄弟俩开发了一款名为 Display 的软件,经过多次的修改,并更名为 Photoshop。后来,Photoshop 被 Adobe 的艺术总监 Russell Brown 发现,于是 Thomas 兄弟俩就和 Adobe 建立了授权合作关系。Adobe 公司于 1990 年 2 月正式发布 Photoshop 1.0。回顾 Photoshop 1.0 到最新的 Photoshop 2021 版本的变化历程可以发现,软件功能不断升级,图像编辑能力越来越强大。

Photoshop 是图像处理软件,其优势不体现在图形创作方面。图像处理是对已有的位图图像进行编辑、加工以及运用一些特殊效果。Photoshop 应用领域涉及图像、图形、文字、视频、出版等各方面,其应用领域举例如下。

(1) 平面设计是 Photoshop 应用最为广泛的领域。如我们在超市看到的商品包装,街道上看到的招贴、海报,以及图书的封面,这些具有丰富图像的平面印刷品,基本上都需要 Photoshop 软件对图像进行处理,如图 1-1 所示。

(2) Photoshop 应用于修复及处理数码照片。随着数码照片的普遍使用,Photoshop 强大的图像修饰功能在数码照片处理上也表现出色。比如修复破损的老照片,修复面部瑕疵,进行曝光度的调整等,Photoshop 都能轻松地完成。现在,各大影楼也应用 Photoshop 处理婚纱写真照片,如图 1-2 所示。

(3) 影像创意是 Photoshop 的特长,通过 Photoshop 的处理可以将原本风马牛不相及的对象组合在一起,也可以使用“移花接木”的手段使图像发生巨大变化,如图 1-3 所示。



图 1-1 图书封面设计



图 1-2 影楼写真图片



图 1-3 影像创意设计

(4) 在 Photoshop 中,可以将普通文字进行各种各样的艺术化处理,从而为图像增添艺术效果,如图 1-4 所示。



图 1-4 文字艺术设计

(5) 随着网络的普及,网站以及淘宝页面都需要 Photoshop 来设计,以博取更多人的关注,如图 1-5 所示。

(6) 在制作建筑效果图(包括许多三维场景)时,需要应用 Photoshop 润饰与调整颜色,增强画面的美感,如图 1-6 所示。

(7) Photoshop 强大的绘图功能使得很多人开始采用计算机设计工具进行插画设



计。应用 Photoshop 的绘画与调色功能,可以制作出许多美轮美奂的插画设计作品,如图 1-7 所示。



图 1-5 店铺页面设计



图 1-6 建筑效果图



图 1-7 插画设计

(8) 虽然 Photoshop 的优势不体现在图形创作方面,但仍有很多设计师使用 Photoshop 制作非常精美的 Logo 作品,如图 1-8 所示。

(9) 界面设计是一个新兴的领域,已经受到越来越多的软件企业及开发者的重视。在当前还没有专门用于界面设计的专业软件,因此绝大多数设计者使用的都是 Photoshop,如图 1-9 所示。

Photoshop 除了上述应用领域之外,在影视后期制作、二维动画制作、3D 模型等方面也都有所应用。



图 1-8 Logo 作品



图 1-9 界面设计

1.1.2 Photoshop 的学习方法

对于 Photoshop 初学者来说,学习方法是非常重要的。可以总结为以下几个方面。

(1) 常言道“熟能生巧”,初学者要多练习,多实践,多多思考和拓展学过的功能。进行 Photoshop 的技法训练必须要有“铁杵磨成针”的毅力,只有通过大量的案例练习,才能熟练掌握 Photoshop 的基本操作,为进一步的作品创作打下坚实的基础。

(2) 在积累与观察中,培养自己的创意与美感。有了 Photoshop 的基本操作技能后,无论是上街还是浏览网络,无论是看广告还是阅读出版物,都应从平面设计的角度去分析你所看到的。博采众长之后,你的设计创意与美感会非常自然地体现在作品中。

(3) 兴趣是最好的老师。可以通过论坛、QQ 群等渠道去结识一些同样热爱 Photoshop 的朋友。不论你是取经,还是点拨他人,这些交流无疑会成为你继续学习的动力。

(4) 随着学习的深入,对于自己做过的一些作品,好的笔刷、样式以及图案等都要做合理的分类整理。

(5) 实践出真知。有了 Photoshop 设计基础后,就可以通过一些外包网站,承接一些平面设计方面的任务,让自己的能力在不断的创作中得到进一步的提升。

1.1.3 Photoshop 2021 界面介绍

Photoshop 2021 的操作界面主要由文档标题、菜单栏、工具属性栏、浮动调板、工具箱、图像窗口、状态栏等组成。Photoshop 2021 的操作界面如图 1-10 所示。部分功能介绍如下。

(1) 菜单栏:包括了常用的操作命令。

(2) 工具属性栏:工具属性栏可以对工具进行设置,根据选择的工具不同,工具属性栏也会相应地发生变化。例如,图 1-10 中选择了画笔工具,工具属性栏就会显示画笔工具的一些属性参数的设置情况。

(3) 浮动调板:通过浮动调板,可以对图像进行一部分的编辑工作。主要的几个浮动调板有图层、通道、路径、历史记录等。可以单击“窗口”菜单中的相应命令,显示或隐藏某个浮动调板,也可以对调板位置进行复位。

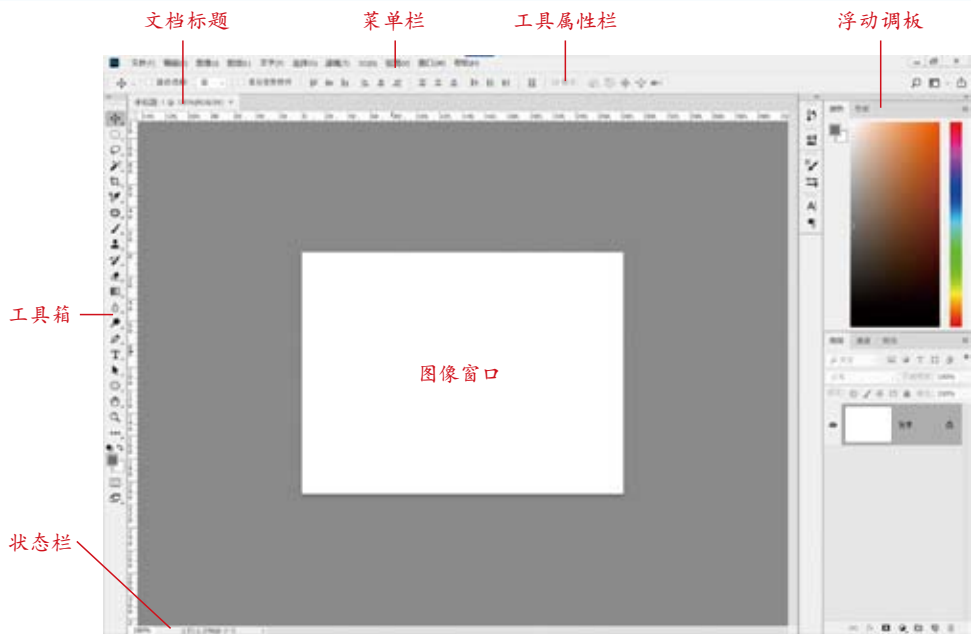


图 1-10 Photoshop 2021 的操作界面

(4) 工具箱：工具箱中集合了图像处理过程中使用最频繁的工具，是 Photoshop 比较重要的功能。在工具箱中可以单击选择需要的工具；单击并长按工具按钮，可以打开该工具对应的隐藏工具。在本书后续的案例讲解中，将会介绍工具的使用方法。

(5) 图像窗口：每个已经打开的图像都显示在图像窗口中。在编辑时，如果图像超出了图像窗口，超出部分的图像将不被显示。在图像窗口上方的文档标题中包含文件名称、图像显示比例、当前所在图层及其色彩模式和位深度等信息。

在 Photoshop 中编辑图像一般要先观察图像窗口，然后看图层调板中的当前图层是否为应该操作的图层，接下来根据编辑要求选择适合的工具，再在工具属性栏对这个工具进行必要的参数设置。如此重复，直到最后完成图像的编辑，并保存操作结果。

1.1.4 相关概念

在 Photoshop 中编辑图像后，源文件保存的格式为 PSD。PSD 格式的文件是 Photoshop 原始的图像文件，包含所有的 Photoshop 处理信息，如图层、文本、渲染效果等。PSD 格式还保存有图层、色板、路径，以及一些调整图层等（目前无法保存相关的历史记录）。

在平面设计中所使用的图像主要有位图和矢量图两类。位图又称光栅图，是由许多单独的像素点组成的，每个像素点都有特定的位置和颜色值。因此，位图图像放大后会出现马赛克现象。比如，位图图像放大前后对比效果如图 1-11 和图 1-12 所示。位图图像的色彩极为丰富，Photoshop 就是一款基于位图的图像编辑软件。

矢量图是基于图形的几何特征来描述的图像，因此矢量图所占的容量较少。与位图不同的是，矢量图像放大后不失真，但矢量图色彩不够丰富。矢量图放大前后对比效果如图 1-13 和图 1-14 所示。



图 1-11 位图原始的效果



图 1-12 位图放大后的效果

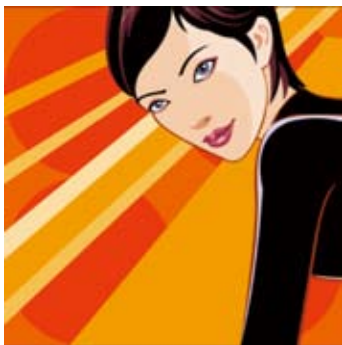


图 1-13 矢量图原始的效果



图 1-14 矢量图放大后的效果

每单位长度上的像素个数称为图像的分辨率,简单理解就是计算机的图像给观者的清晰度。在“新建”对话框中,需要设置文档的分辨率数值。一般来说,用于计算机显示的图像,分辨率设为 72 像素/英寸。但如果图像需要印刷或打印,则在编辑时,分辨率最好设为 300 像素/英寸及以上,才不致影响印刷效果。如果图像尺寸大、分辨率高,则文件较大,所占内存也较大,计算机处理速度会变慢;相反,任意一个因素减少,计算机的处理速度都会加快。

图像的常用颜色模式有 RGB 颜色模式、CMYK 颜色模式、灰度模式等。在“新建”对话框中可以通过下拉列表框选择文档的颜色模式。其中 RGB 颜色模式又叫加色模式,是屏幕显示的最佳颜色,由红、绿、蓝三种颜色组成,每一种颜色可以有 0 ~ 255 的亮度变化。CMYK 颜色模式由青色、洋红色、黄色和黑色组成,又叫减色模式。一般打印输出及印刷都是这种模式,所以打印图片一般都采用 CMYK 模式。灰度模式只用黑色和白色显示图像,像素中的值为 0 表示黑色,值为 255 表示白色。

1.2 相 关 知 识

1.2.1 文件操作

1. 新建文件

在 Photoshop 中,如果开始制作一张新图像,就需要在 Photoshop 中新建一个文件。在“文件”菜单中选择“新建”命令或按 Ctrl+N 组合键,可以打开“新建文档”对话框,如图 1-15 所示,该对话框中可以设置文件的名称、尺寸、分辨率和颜色模式等。



图 1-15 “新建文档”对话框

“名称”选项设置文件的名称,默认情况下的文件名为“未标题-1”。如果新建文件时没有对文件进行命名,可以在“文件”菜单中选择“存储为”命令对文件进行命名。

在该对话框中可以通过“照片”、Web、“移动设备”及“胶片和视频”等选项卡快速设置新建文档的尺寸和分辨率。

“大小”选项用于设置预设类型的大小。

“宽度”和“高度”选项设置文件的宽度和高度,其单位有“像素”“英寸”“毫米”“点”“派卡”和“列”等。

“分辨率”选项用来设置文件分辨率的大小,其单位有“像素/英寸”“像素/厘米”两种。如果仅仅用于屏幕显示,则分辨率为72像素/英寸就可以了;如果用于印刷,分辨率最好为300像素/英寸及以上。在一般情况下,分辨率越高,印刷出来的成品的质量就越好。

“颜色模式”选项设置文件的颜色模式及相应的颜色深度。

“背景内容”选项有“白色”“背景色”和“透明”三种可供选择。

“颜色配置文件”选项用于设置新建文件的颜色配置。

“像素长宽比”选项用于设置单个像素的长宽比例。通常情况下保存默认的“方形像素”即可,如果需要应用于视频文件,则需要进行相应的更改。

可以单击“存储预设”按钮,将这些设置存储到预设列表中。

如果新建的文档不符合要求,可以在“图像”菜单中选择“图像大小”,打开“图像大小”对话框进行调整。该对话框可以保证像素大小不变,对分辨率进行改变;也可以重定图像像素,会产生一定的模糊效果,如图1-16所示相同尺寸下,分辨率越低,单个像素的宽和高就越大,马赛克现象越明显,图像就越模糊;相反,分辨率越高,单个像素的宽和高就越小,图像就越清晰。

如果新建的文档宽高度设置不合理,可以在“图像”菜单中选择“画布大小”进行调整,如图1-17所示。在“画布大小”对话框中,输入特定的宽度和高度数值,并在九宫格里单击可定位,就可以改变画布的大小了。

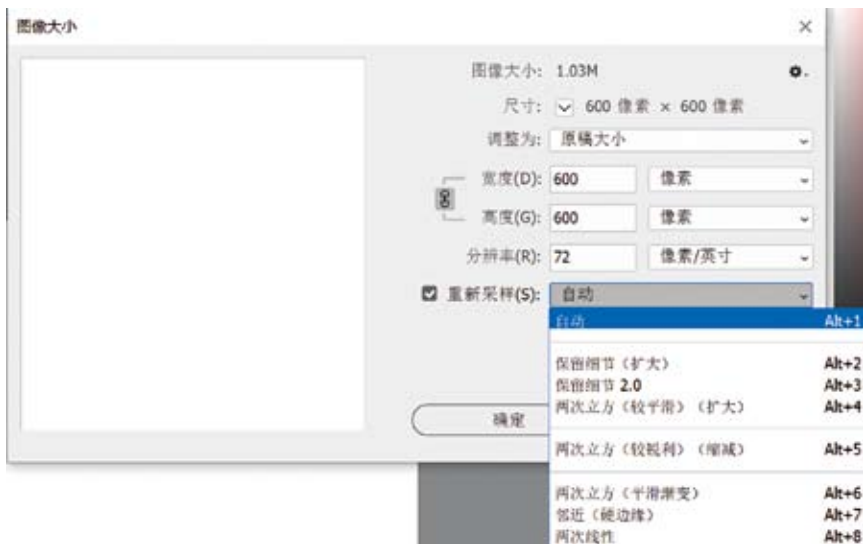


图 1-16 “图像大小”对话框



图 1-17 “画布大小”对话框

2. 保存文件

如果打开的是 JPG 文件,且没有添加任何图层命令,在“文件”菜单中选择“存储”命令,存储时默认为还是 JPG 文件。其他情况下存储都是保存成 PSD 文件格式 (Photoshop 源文件格式)。

如果想要保存成一般的图片,就需要用“文件”菜单中的“存储为”命令,然后在“保存类型”下拉框中选择 JPG、PDF、BMP 等,这三种是便于浏览的压缩图像。如有特殊需要,也可保存成 TIF、EPS 等无损图像和矢量图。

“文件”菜单中的“导出”命令一般是用来保存成动态图,即 GIF 格式;或者保留透明背景的 PNG 文件格式。

一般做完设计任务,应该先选择“存储”命令,应保存成 PSD 文件,以便以后更方便,也可保留图层信息,然后选择“存储为”命令,保存为 JPG 格式,便于查看效果和网络传播。



在 Photoshop 2021 中有自动保存功能,为了防止意外造成文件丢失,可以先设置暂存盘的自动储存和恢复保存。具体做法是:在“编辑”菜单中选择“首选项”中的“性能”,一般来说,计算机中哪个盘符空间最大,就设置成 Photoshop 缓存文件的存放位置。

在“编辑”菜单中选择“首选项”中的“文件处理”命令,在这里有一个“自动储存恢复信息的间隔”选项,可以选择自己认为合适的间隔,时间间隔越小,意外退出时损失也越少,但这同时会消耗更多的系统资源。一旦发生意外,重新打开 Photoshop 软件,会自动加载最后一次的自动存储,文件名后面带有“恢复的”字样。在“文件”菜单中选择“存储为”命令,立即保存这个被恢复的 PSD 文件,以便挽回损失。

1.2.2 颜色模式

颜色模式贯穿 Photoshop 体系脉络的全过程。在“图像”菜单中选择“模式”命令,可以切换编辑文档颜色模式。

1. RGB 颜色模式

RGB 颜色模式是 Photoshop 中最常用的模式,也被称为真彩色模式。在 RGB 模式下显示的图像质量最高,因此成为 Photoshop 的默认模式,并且 Photoshop 中的许多效果都需在 RGB 模式下才可以生效。

RGB 颜色模式主要是由 R(红)、G(绿)、B(蓝)三种基本色相加进行配色,并组成了红、绿、蓝三种颜色通道,每个颜色通道包含了 8 位颜色信息,每一个信息是用 0 ~ 255 的亮度值来表示,因此这三个通道可以组合产生 1670 多万种不同的颜色。所以在打印图像时,不能打印 RGB 模式的图像,这时需要将 RGB 模式下的图像更改为 CMYK 模式。如果将 RGB 模式下的图像进行转换,可能会出现丢色或偏色现象。

2. HSB 颜色模式

HSB 颜色模式的建立主要是基于人类感觉颜色的方式,人的眼睛并不能够分辨出 RGB 模式中各基色所占的比例,而是只能分辨出颜色种类、饱和度和强度。HSB 颜色就是依照人眼的这种特征,形成了自身符合人类可以直接用眼睛就能分辨出来颜色的直观法。它主要是将颜色看作由色相(Hue)、饱和度(Saturation)、明亮度(Brightness)组成。

色相指的是由不同波长给出的不同颜色区别特征,如红色和绿色具有不同的色相值。饱和度指颜色的深浅,即单个色素的相对纯度,如红色可以分为深红色、洋红色、浅红色等。明亮度用来表示颜色的强度,它描述的是物体反射光线的数量与吸收光线数量的比值。HSB 模式是通过 0 ~ 360° 的角度来表示的,就像是一个带有颜色的大风轮,每转动一点,其颜色就根据这个圆周角度进行符合一定规律的变化。

3. CMYK 颜色模式

CMYK 颜色模式也是常用的一种颜色模式,当对图像进行印刷时,必须将它的颜色模式转换为 CMYK 模式。因此,此模式主要应用于工业印刷方面。CMYK 模式主要是由 C(青色)、M(洋红色)、Y(黄色)、K(黑色)四种颜色相减而配色的。因此它也组成了青、洋红、黄、黑四个通道,每个通道混合而构成了多种色彩。

由于在 CMYK 模式下 Photoshop 的许多滤镜效果无法使用,所以一般都使用



RGB 模式,只有在即将进行印刷时才转换成 CMYK 模式,这时的颜色可能会发生改变。

4. 灰度模式

灰度模式下的图像只有灰度,而没有其他颜色。每个像素都是以 8 位或 16 位颜色表示。如果将彩色图像转换成灰度模式后,所有的颜色将被不同的灰度所代替。

5. 位图模式

位图模式是用黑色和白色来表现图像的,不包含灰度和其他颜色,因此它也被称为黑白图像。如果将一幅图像转换成位图模式,应首先将其转换成灰度模式。

6. 双色调模式

在打印时都要用到 CMYK 模式,即四色模式,但有时图像中只包含两种色彩及其所搭配的颜色,因此为了节约成本,可以使用双色调模式。

7. Lab 颜色模式

Lab 颜色模式是 Photoshop 的内置模式,也是所有模式中色彩范围最广的一种模式,所以在进行 RGB 与 CMYK 模式的转换时,系统内部会先转换成 Lab 模式,再转换成 CMYK 颜色模式。但一般情况下,很少用到 Lab 颜色模式。

Lab 模式是以亮度 (L)、a (由绿色到红色)、b (由蓝色到黄色) 三个通道构成的。其中 a 和 b 的取值范围都是 -120 ~ 120。如果将一幅 RGB 颜色模式的图像转换成 Lab 颜色模式,大体上不会有太大的变化,但会比 RGB 颜色更清晰。

8. 多通道模式

当在 RGB、CMYK、Lab 颜色模式的图像中删除了某一个颜色通道时,该图像就会转换为多通道模式。一般情况下,多通道模式用于处理特殊打印。它的每个通道都为 256 级灰度通道。

9. 索引颜色模式

索引颜色模式主要用于多媒体的动画以及网页上面。它主要是通过一个颜色表存放其所有的颜色,如果使用者在查找一个颜色时,这种颜色表里面没有,那么程序会自动为其选出一个接近的颜色或者是模拟此颜色。不过需要提及的一点是,它只支持单通道图像 (8 位 / 像素)。

1.2.3 颜色设置与拾色器

在 Photoshop 工具箱中,有四个按钮可以设置颜色,如图 1-18 所示。一般来说,按 Alt+Delete 组合键可以对选区或图层填充前景色;按 Ctrl+Delete 组合键可以对选区或图层填充背景色;按 D 键可以将前景色设置为纯黑色,背景为纯白色;按 X 键可以将前景色与背景色对换。

单击“前景色”或“背景色”按钮,可以打开“拾色器”对话框,如图 1-19 所示。在 Photoshop 中的“拾色器”对话框中,可以允许使用者能够在一个界面上同时看到四种颜色模式的颜色值,它们所代表的是每一种颜色都有四种表达方式,只要其中任意模式的颜色值有过修改,其颜色的创建都会受到影响。

纯黑色 RGB 值为 #000000,纯白色 RGB 值为 #ffffff,纯红色 RGB 值为 #ff0000,纯绿色 RGB 值为 #00ff00,纯蓝色 RGB 值为 #0000ff。

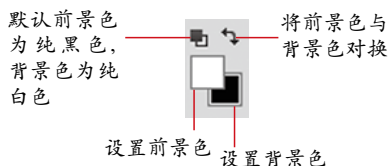


图 1-18 设置颜色

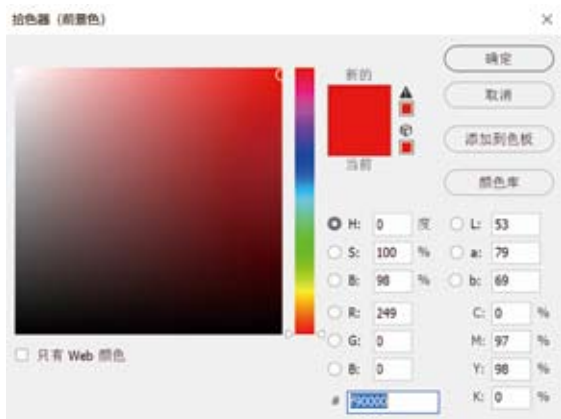


图 1-19 “拾色器”对话框

1.2.4 变换操作

对图像进行变换,也是经常的操作之一。在 Photoshop 的“编辑”菜单中选择“变换”命令,可以对图层对象进行缩放、旋转、斜切、透视、扭曲、变形、旋转 (90° 倍数)、翻转等变形操作。按 Ctrl+T 组合键可以进行自由变换操作。操作对象周围会出现变形边界,如图 1-20 所示。“变换”工具属性栏如图 1-21 所示。

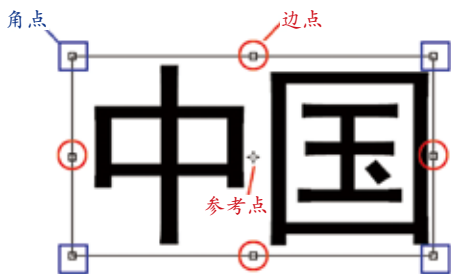


图 1-20 变形边界

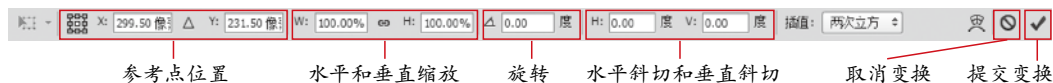


图 1-21 “变换”工具属性栏

可以在“变换”工具属性栏中输入数值完成相应的变换操作。默认情况下,参考点是中心位置。可以单击九宫格来改变参考点位置,也可以手动输入参考点位置。使用 W 和 H 进行缩放功能。旋转角度如果为正值,则顺时针旋转,负值为逆时针方向旋转。V 和 H 值负责水平斜切和垂直斜切。

也可以通过鼠标操纵变形边界来完成变换操作,如图 1-22 所示。

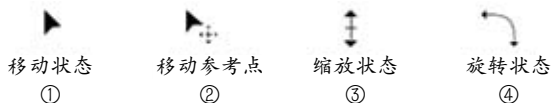


图 1-22 光标的状态

- 当鼠标光标移动到变形边界以内时,光标呈①状态时,可以移动变换操作对象的位置。
- 当鼠标光标移动到参考点上时,光标呈②状态时,可以移动参考点位置。
- 当鼠标光标移动到变形边界上时,光标呈③状态时,可以对操作对象进行缩放



变换。如果是对“边点”进行操作,只能控制长或宽的缩放变换;如果是对“角点”进行操作,则可以同时控制长和宽的缩放变换。

- 当鼠标光标移动到变形边界以外时,光标呈④状态时,可以对操作对象进行旋转变换。

在变换的同时,可以按辅助功能键 Ctrl、Shift、Alt。其中 Ctrl 键控制自由变换,如果操作“边点”,则进行的是斜切操作;如果操作的是“角点”,则进行的是任意变形操作。Shift 键控制方向、角度和等比例放大缩小。Alt 键控制以参考点为中心的对称变形。

完成变换设置后,需要单击工具属性栏中的“提交变换”按钮或按 Enter 键,以应用变换。

进行变换操作后会不同程度地损坏图片的像素,可以先将图片转化为智能对象(在“图层”调板的图层空白处右击,选择“转换为智能对象”命令),再执行相应的变换命令。

1.2.5 图层

引入“图层”,是因为分层绘制的作品具有很强的可修改性。比如,在一张张透明的玻璃纸上作画,透过上面的玻璃纸可以看见下面玻璃纸上的内容,但是无论在上一层如何涂画都不会影响到下面的玻璃纸,上面一层会遮挡住下面的图像。最后将玻璃纸叠加起来,通过移动各层玻璃纸的相对位置或者添加更多的玻璃纸即可改变最后的合成效果。

在“窗口”菜单中选择“图层”或按 F7 键可以打开“图层”调板。对图层的操作可以在“图层”调板中完成。“图层”调板如图 1-23 所示。

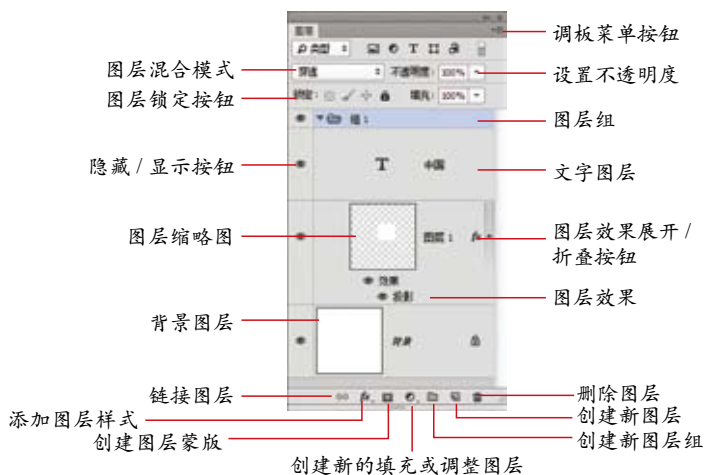


图 1-23 “图层”调板

Photoshop 中的图层可以分为普通层、背景层、文字层、调节层、效果层、图形层、图层组、图层蒙版、图层剪贴组。

- 调节层是图案、颜色、渐变填充和色阶、可选颜色等叠加的调整图层,会作用到下面的全部图层,但不破坏原有图层。不满意可以删去重做。
- 效果层是添加“图层样式”后产生的图层,它分层展现样式施加在图层上的效果。



- 图层组可以有效地组织和管理各个图层。图层组中所管理的所有图层对象, 可以进行整体变换和移动操作。
- 图层蒙版可以理解为在当前图层上面覆盖一层玻璃片, 这种玻璃片有透明的、半透明的、完全不透明的。然后用各种绘图工具在蒙版上涂色, 涂黑色的地方蒙版变为不透明的, 看不见当前图层的图像; 涂白色则使涂色部分变为透明的, 可看到当前图层上的图像; 涂灰色使蒙版变为半透明, 透明的程度由涂色的灰度深浅决定。蒙版是 Photoshop 中一项十分重要的功能, 最大好处就是可以避免对原始素材的破坏。
- 图层剪贴组又称“剪贴蒙版”, 也就是把上方图层的内容在下方基底图层的对象中显示。

如果要复制图层, 可以按 Ctrl+J 组合键来完成。按 Ctrl+E 组合键可以合并所选图层, 还可以将所选择的图层组成一个图层组。

一般建立的文字图层、形状图层、矢量蒙版和填充图层之类的图层, 就不能在它们的图层上再使用绘画工具或滤镜进行处理了。如果要在这些图层上继续操作, 就要使用“栅格化图层”命令, 该命令可以将这些图层的内容转换为平面的光栅图像。在所选图层的空白处右击, 可以选择“栅格化...”命令。

利用“图层样式”功能可快速生成阴影、浮雕、发光等效果。在“图层效果”上右击, 对“图层样式”可以进行复制、粘贴、清除等操作。

所谓“图层混合模式”, 就是指一个层与其下图层的色彩叠加方式, 默认使用的是“正常”模式。除了“正常”以外, 还有很多种混合模式, 它们都可以产生迥异的合成效果。

1.2.6 首选项的设置

在 Photoshop 中, 选择“编辑”菜单中的“首选项”命令或按 Ctrl+K 组合键可以打开“首选项”界面, 如图 1-24 所示。



图 1-24 “首选项”界面

- “界面”页面设置包括屏幕颜色、字体大小以及其他一些选项。
- “文件处理”页面可以进行文件存储选项的设置。
- “性能”页面主要是设置暂存盘、历史记录、高速缓存及内存使用情况, 并可设置图形处理器。
- “单位与标尺”页面, 以及“参考线、网格和切片”页面可以设置标尺单位、网格大小等。

1.3 制作童年艺术照
艺术照.mp4

1.3 制作童年艺术照

随着数码相机、手机摄像的普及,我们拥有了很多生活照。本案例用滤镜、图层混合模式以及调色等操作将一张非常普通的生活照片处理成艺术照,具体实现步骤如下。

(1) 在 Photoshop 中打开素材图片“童年.jpg”,如图 1-25 所示。

(2) 在“图层”调板中,按 Ctrl+J 组合键复制背景图层。再双击背景图层,对该图层进行解锁操作。

(3) 在“图层”调板中,单击“图层 1”前的  按钮,隐藏该图层。然后单击“图层 0”,按 Ctrl+B 组合键,弹出“色彩平衡”对话框,参数设置如图 1-26 所示,可以改变该图层的图像色彩。



图 1-25 素材图片“童年”

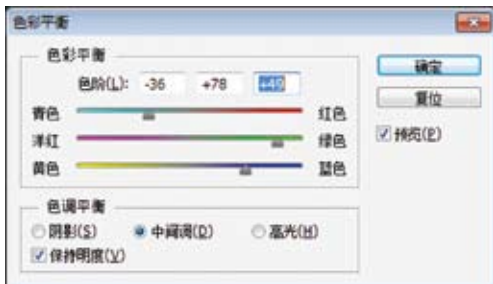


图 1-26 “色彩平衡”对话框

(4) 在“滤镜”菜单中选择“模糊”中的“高斯模糊”命令,在弹出的“高斯模糊”对话框中将半径值设置为“4.5 像素”。

(5) 在“图层”调板中单击“图层 1”,取消对该图层的隐藏。在“图层混合模式”下拉框中选择“叠加”模式。

(6) 按 Ctrl+M 组合键,弹出“曲线”对话框,调整曲线形状为上弦线,可调整该图层的亮度,参数如图 1-27 所示。

(7) 在“图层”调板中单击“图层 0”,单击“图层”调板下方的“添加图层蒙版”按钮 ,在工具箱中选择“画笔工具”,在工具属性栏中设置画笔大小为 45,画笔硬度为 0,在工具箱中将前景色设置为纯黑色。在蒙版上儿童所在的地方进行涂抹,如图 1-28 所示。

(8) 在“图层”调板中单击“图层 1”,单击“图层”调板下方的“创建新图层”按钮,新建了一个空白的图层。在工具箱中选择“画笔工具”,画笔硬度为 0,大小用键盘上的“[”和“]”键来调节。在工具箱中将“前景色”设置为金黄色,在空白图层上进行绘制,如图 1-29 所示。

(9) 在“图层”调板中单击“图层 2”,在“图层混合模式”下拉框中选择“叠加”模式。调整图层不透明度为 65%,效果如图 1-30 所示。



第1章 图像处理基础知识

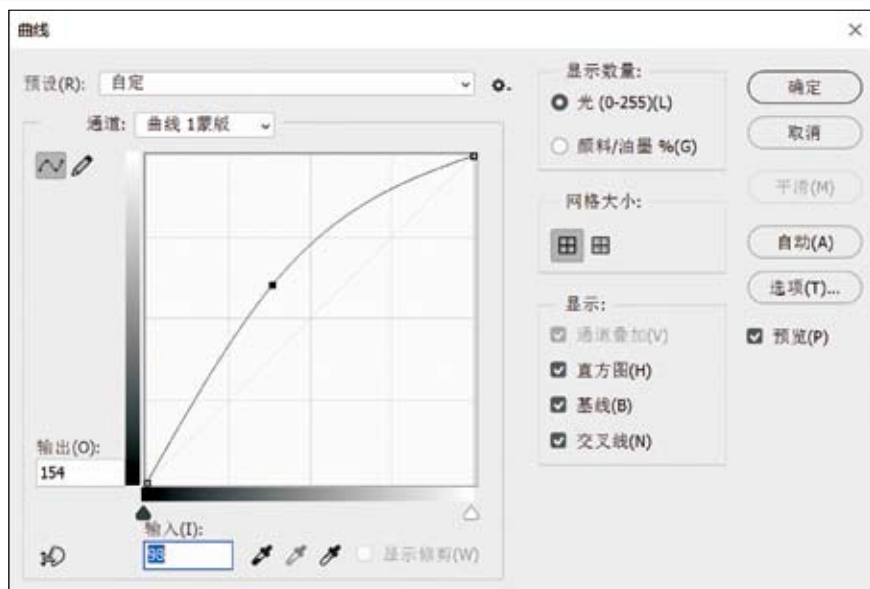


图 1-27 “曲线”对话框



图 1-28 添加图层蒙版



图 1-29 用画笔绘制



图 1-30 童年艺术照效果



1.4 疯狂促销海报的设计

一张漂亮的海报能让店铺显得更专业,激发顾客的购买欲、增加顾客购买的信心。本案例设计了一张色彩绚丽的店铺活动海报,实现步骤如下。

(1) 新建一个图像文件,宽度为 950 像素,高度为 400 像素,分辨率为 72 像素/英寸,如图 1-31 所示。

(2) 在 Photoshop 中打开素材图片“背景.jpg”。在工具箱中选择“移动工具”,在图像上按住鼠标左键不放,移动光标到“疯狂促销海报”标题栏,然后移动光标到图像窗口中,直到光标右下角出现一个“加号”,释放鼠标左键,如图 1-32 所示。



1.4 疯狂促销海报的设计.mp4



图 1-31 新建一个图像文件



图 1-32 素材图片的背景

(3) 安装“经典特宋简”字体。在素材文件夹中双击“经典特宋简.TTF”字体文件,打开字体文件,如图 1-33 所示。单击左上角的“安装”按钮,完成字体的安装。



图 1-33 安装字体

(4) 在工具箱中选择“横排文字工具”,在工具属性栏中选择“经典特宋简”字体,设置字体大小为 100 点、颜色为白色。在图像窗口中单击,输入文字“年终疯狂购”。用鼠标选中这几个文字,按住 Alt 键不放,连续按键盘上的“向右”箭头键,可以增大文字间的间距,如图 1-34 所示。



 **提示：**按住Alt键不放，连续按键盘上的“向左”箭头键，可以减小文字间的间距。



图 1-34 输入文字

(5) 在工具箱中选择“自定义形状”工具，在工具属性栏中选择“像素”，在形状中选择“花2”，如图 1-35 所示。



图 1-35 “自定义形状”工具属性栏

(6) 在“图层”调板中，单击底部的“创建新图层”按钮，新建一个图层。在工具箱中将前景色设置为白色，在图像窗口中按住鼠标左键不放，拖动鼠标即可完成花朵的绘制。在工具箱中选择“移动工具”，将绘制的花朵移至“年”字的上方，如图 1-36 所示。

(7) 在工具箱中选择“自定义形状”工具，在工具属性栏中选择“像素”，在形状中选择“花型装饰3”。在“图层”调板中，单击底部的“创建新图层”按钮，新建一个图层。在工具箱中将前景色设置为白色，在图像窗口中绘制另一个花朵图案。在菜单中选择“编辑”“变换”“垂直翻转”命令。按 Ctrl+T 组合键，花朵周围出现八个控制点，当鼠标光标移动到四个角上的控制点外侧时，可以对图像进行适当的旋转，如图 1-37 所示。



图 1-36 添加花朵装饰 1



图 1-37 添加花朵装饰 2

(8) 在“图层”调板中，单击底部的“创建新图层”按钮，新建一个图层。在工具箱中选择“矩形选框工具”，在图像窗口中绘制一个矩形选区。在工具箱中将前景色设置为白色，按 Alt+Delete 组合键，将选区填充为白色，如图 1-38 所示。

(9) 在“图层”调板的上方，将该图层的不透明度设置为 50%。单击“图层”调板底部的  按钮，为该图层添加图层蒙版。在工具箱中选择“画笔工具”，在工具属性栏中设置“柔边缘”样式，大小为 250。将前景色设置为纯黑色，在矩形的两边进行绘制，如图 1-39 所示。

(10) 在工具箱中选择“横排文字工具”，在工具属性栏中选择“黑体”字体，设置字体大小为 46 点，颜色为黄色。在图像窗口中单击，输入文字“全场 折包邮”。用



图 1-38 绘制白色矩形



图 1-39 添加图层蒙版

鼠标选中这几个文字,按住 Alt 键不放,连续按键盘上的“向左”箭头键,可以缩小文字间的间距,如图 1-40 所示。

(11) 在工具箱中选择“横排文字工具”,在工具属性栏中选择“黑体”字体,设置字体大小为 160 点,颜色为黄色。在图像窗口中单击,输入文字“5”。

(12) 在“图层”调板中,单击“5”图层,单击图层调板底部的  按钮,为该图层选择“投影”图层样式,如图 1-41 所示。



图 1-40 添加文字



图 1-41 添加数字

(13) 在 Photoshop 中打开素材图片“卡通 1.jpg”。在工具箱中选择“移动工具”,将其移动到本文档中。按 Ctrl+T 组合键进行适当的大小缩放和位置改变,如图 1-42 所示。

(14) 在 Photoshop 中打开素材图片“卡通 2.jpg”。在工具箱中选择“移动工具”,将其移动到本文档中。按 Ctrl+T 组合键进行适当的大小缩放和位置改变。单击图层调板底部的  按钮,为该图层选择“外发光”图层样式,最终效果如图 1-43 所示。



图 1-42 添加素材



图 1-43 海报最终效果

1.5 制作莲花宝宝

“快速选择工具”可以通过调整画笔的笔触、硬度和间距等参数并单击或拖动鼠标来快速创建选区。拖动时,选区会向外扩展并自动查找和跟随图像中定义的边缘。它是一个非常好用而且操作简单的选取工具。本案例将可爱宝宝与莲花融合在一起,



具体实现步骤如下。

(1) 在 Photoshop 中打开素材图片“荷花.jpg”,如图 1-44 所示。

(2) 在 Photoshop 中打开素材图片“宝宝 1.jpg”,在工具箱中选择“快速选择工具”,在工具属性栏中单击  按钮,在图像上的宝宝区域按住鼠标左键不放,移动鼠标。用“快速选择工具”勾勒出来的部分会出现一个滚动的虚线框,在这个虚线框里面的部分是被选择的对象,在这个虚线框外面的部分是未被选择的图像,建立选区如图 1-45 所示。抠图的时候,笔触可调大或调小来满足抠图的需要。笔触调整的快捷方式是在英文输入法前提下按住键盘上的“[”和“]”键来调节。如果在勾勒的过程中不小心选取了多余的部分,只需选择工具属性栏中的  按钮,按住鼠标左键,移动笔触到多选的地方,就可以减选了。如果单击工具属性栏中的  按钮,则可以进行加选操作。



1.5 制作莲花宝宝.mp4



图 1-44 素材图片“荷花”



图 1-45 素材图片“宝宝 1”

(3) 在工具箱中选择“移动工具”,在选区中按住鼠标左键不放,移动鼠标光标到“荷花.jpg”标题栏,然后再移动光标到“荷花”图像窗口中,直到光标右下角出现一个“加号”,释放鼠标左键。

(4) 按 Ctrl+T 组合键,宝宝图像周围出现八个控制点,即可对宝宝图像进行缩放操作。按住 Shift 键的同时,鼠标光标移动到四个角上的任意控制点,可以对图像进行等比例放大或缩小操作。当鼠标光标移动到控制点内部时,可以移动图像的位置。当鼠标光标移动到四个角上的控制点外侧时,可以对图像进行适当的旋转。对宝宝图像进行缩小旋转后,如图 1-46 所示。

(5) 在“图层”调板中单击“图层 1”(宝宝图像)前的  按钮,隐藏该图层,然后单击背景图层。在工具栏中选择“快速选择工具”,勾画如图 1-47 所示选区。

(6) 在“图层”调板中单击“图层 1”,取消该图层的隐藏。单击“图层”调板底部的  按钮,为该图层添加图层蒙版。按 Ctrl+I 组合键,对蒙版进行“反相”操作,如图 1-48 所示。

(7) 在 Photoshop 中打开素材图片“宝宝 2.jpg”,在工具箱中选择“快速选择工具”,勾画如图 1-49 所示选区。

(8) 在工具箱中选择“移动工具”,将选区图像移动到“荷花”图像中。按 Ctrl+T 组合键对该图层图像进行适当缩放与旋转,如图 1-50 所示。



图 1-46 移动图像



图 1-47 用“快速选择工具”选取荷叶 (1)



图 1-48 添加图层蒙版



图 1-49 素材图片“宝宝 2”

(9) 在“图层”调板中单击“图层 2”（宝宝图像）前的  按钮,隐藏该图层。然后单击背景图层,在工具栏中选择“快速选择工具”,勾画如图 1-51 所示选区。



图 1-50 添加素材图像



图 1-51 用“快速选择工具”选取荷叶 (2)

(10) 在“图层”调板中单击“图层 2”,取消该图层的隐藏。单击“图层”调板底部的  按钮,为该图层添加图层蒙版。按 Ctrl+I 组合键,对蒙版进行“反相”操作,最终效果如图 1-52 所示。