

第3章

图像的绘制

图形、图像是人们容易接受的信息。对于图像的处理和编辑而言,认识各种绘图工具并灵活地使用它们是创建完美设计作品的基础。Photoshop 的各个版本都提供了强大的绘图工具,使用这些工具除了能够绘制各种图像外,还可以绘制各种矢量图形。这些工具具有操作简单、功能强大、设置灵活等特点,使用它们能够方便地实现设计师的各种设计意图。

本章介绍图像绘制的有关知识,主要包括以下内容。

- 前景色和背景色。
- 【画笔工具】的使用。
- 【铅笔工具】的使用。
- 【油漆桶工具】的使用。
- 【渐变工具】的使用。
- 形状工具的使用。



视频讲解

3.1 前景色和背景色

前景色是指使用绘图工具时的颜色,背景色是指当前图层的底色。在使用绘图工具或进行颜色填充前,一般都要先设置前景色和背景色。

3.1.1 使用工具箱设置前景色和背景色

在工具箱的底部有专门设置前景色和背景色的工具,通过该工具可以设置前景色和背景色。工具箱中的前景色和背景色设置工具如图 3-1 所示。



图 3-1 前景色和背景色设置工具

单击图 3-1 中的按钮,可打开【拾色器】对话框。使用【拾色器】对话框拾取需要的颜色,如图 3-2 所示。完成颜色的拾取后,单击【确定】按钮,即可将前景色或背景色改为当前拾取的颜色。在【拾色器】对话框中,可以基于 HSB(色相、饱和度、亮度)、RGB(红色、绿色、蓝色)颜色模式选择颜色,也可根据颜色的十六进制值来指定颜色。在 Photoshop 中,还可以基于 Lab 颜色模式选择颜色,并

基于 CMYK(青色、洋红、黄色、黑色)颜色模式指定颜色。另外,还可以在【拾色器】对话框中设置只从 Web 安全色或几个自定义颜色系统中选取颜色。【拾色器】对话框中的色域可显示 HSB 颜色模式、RGB 颜色模式、Lab 颜色模式、CMYK 颜色模式中的颜色分量或颜色比值。



图 3-2 【拾色器】对话框

勾选【拾色器】对话框左下角的【只有 Web 颜色】复选框,可以显示 Web 安全颜色。所谓 Web 安全颜色是指在浏览器中看起来相同的颜色,如图 3-3 所示。此时的色域不再连续,也就是说有些设置的颜色在网页中是分辨不出效果的。

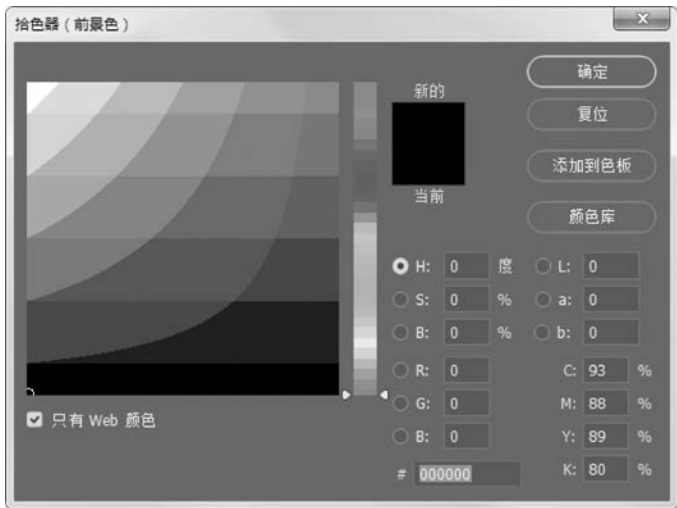


图 3-3 Web 安全颜色

单击【拾色器】对话框中的【颜色库】按钮,打开【颜色库】对话框,如图 3-4 所示。在【色库】下拉列表框中包含一些公司或组织制定的颜色标准。单击【颜色库】对话框中的【拾色器】按钮,可以返回【拾色器】对话框。

3.1.2 【颜色】面板的使用

在 Photoshop 中,可以使用【颜色】面板来实现前景色和背景色的设置。选择【窗口】→【颜色】命令,或者按 F6 键,可打开【颜色】面板,如图 3-5 所示。使用【颜色】面板可通过选择



图 3-4 【颜色库】对话框

色彩模式的基本色来获得需要的颜色。单击【颜色】面板右上角的【小列表】按钮,利用弹出的如图 3-6 所示的面板菜单,可以将图像切换到不同颜色模式。



图 3-5 【颜色】面板



图 3-6 切换颜色模式的菜单

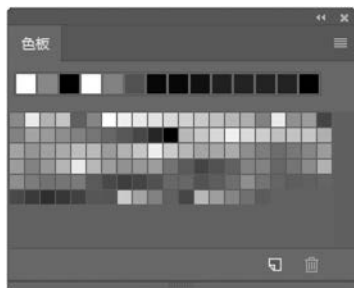


图 3-7 【色板】面板

 **专家点拨:** 要更改颜色模式,可在【颜色】面板的色谱条上右击,在弹出的快捷菜单中选择颜色模式。

3.1.3 【色板】面板的使用

选择【窗口】→【色板】命令,可以打开【色板】面板,如图 3-7 所示。直接在【色板】面板中拾取需要的颜色,即可实现对前景色的更改。如果在单击时按下 Ctrl 键,可以将选定的颜色设置为背景色。

3.1.4 【吸管工具】的使用

在工具箱中选择【吸管工具】,然后在图像中单击,即可将单击处的颜色设置为前景色。在使用【吸管工具】时,在工具选项栏中可以对工具进行设置,如图 3-8 所示。在【取样大小】下拉列表框中选择【取样点】选项时,【吸管工具】将只拾取光标下 1 像素的颜色。若选择【3×3 平均】选项,可拾取光标处 3 像素×3 像素区域内所有颜色的平均值,其他选项的含义与此相同。



图 3-8 【吸管工具】的工具选项栏

使用【吸管工具】可以在窗口的任何图像中取样,无论是活动窗口还是非活动窗口。如果在单击获取颜色时按下 Alt 键,则将颜色设置为新的背景色。

3.2 【画笔工具】的使用

Photoshop 提供了能在图像上绘制颜色的工具,当使用该工具在图像上拖动鼠标指针时,拖动过的部位将会被该工具填充颜色。配合不同的工具选项设置,可以绘制出丰富多彩的图像。

3.2.1 【画笔工具】简介

【画笔工具】用来在图像中以前景色绘制比较柔和的线条,效果类似于使用毛笔绘画的效果。

在工具箱中选择【画笔工具】后,工具选项栏如图 3-9 所示。在工具选项栏中可以设置画笔的形态、大小、不透明度以及绘画模式等特性。



图 3-9 【画笔工具】的工具选项栏

 **专家点拨:** 在使用【画笔工具】的时候,可以配合使用 Shift 键,以绘制水平线、垂直线或者角度为 45°的直线。

3.2.2 【画笔】面板和【画笔设置】面板

选择【窗口】→【画笔】命令,打开【画笔】面板,如图 3-10 所示。在该面板中提供了大量的预设笔尖,它们被归类到 4 个画笔组中,单击画笔组前方的按钮  可以展开画笔组选择其中的笔尖,通过【大小】选项可调整笔尖的大小,如图 3-11 所示。

在【画笔】面板中单击 ,打开【画笔设置】面板,在其中能够对画笔笔尖进行多样化的设置,如图 3-12 所示。



图 3-10 【画笔】面板



视频讲解



图 3-11 画笔组中画笔笔尖的预设面板



图 3-12 【画笔设置】面板

使用【画笔设置】面板,既能够设置画笔笔尖的形状和大小,又能设置画笔笔尖的动态变化样式,创建不同大小、形态的画笔笔尖,获得各种意想不到的效果。

在【画笔笔尖形状】选项设置中提供了 12 个选项,用于改变画笔的整体形态。选择【画笔笔尖形状】,进入【画笔笔尖形状】子面板,可以在这里改变画笔笔尖的大小、角度、粗糙程度、间距等属性。

如果要使用画笔形状属性,应勾选选项名称左侧的复选框;若取消复选框的选择,则即使该选项进行了参数设置也不可用。如果要锁定画笔形状属性,可单击选项右侧的解锁图标。单击锁定图标,则解除对画笔笔尖的锁定。

【画笔笔尖形状】的 12 个选项如下。

- **【形状动态】**选项: 决定画笔笔迹的随机变化情况,可使画笔的粗细、角度、圆度等呈现动态变化。
- **【散布】**选项: 设置画笔的上色位置和分散程度。
- **【纹理】**选项: 使画笔绘制出的线条中包含图案预设窗口中的各种纹理。在画笔中添加纹理不会改变画笔的颜色,画笔的颜色仍由前景色控制,纹理仅改变前景色的明暗强度。
- **【双重画笔】**选项: 使两个画笔叠加混合在一起绘制线条。在【画笔设置】面板的【画笔笔尖形状】子面板中设置主画笔,在【双重画笔】子面板中选择并设置第二个画笔。第二个画笔被应用在主画笔中,在绘制时使用两个画笔的交叉区域。
- **【颜色动态】**选项: 设置画笔在绘制线条的过程中颜色的动态变化。

- **【传递】选项**：通过设置该选项，可以控制画笔随机的不透明度，还可设置随机的颜色流量，从而绘制出自然的若隐若现的笔触效果，使画面更加灵动、通透。
- **【画笔笔势】选项**：用于设置毛刷画笔笔尖、侵蚀画笔笔尖的角度。
- **【杂色】选项**：在画笔上添加杂点，从而制作出粗糙的笔触效果，其对软边画笔尤其有效。
- **【湿边】选项**：使画笔产生水笔效果。
- **【建立】选项**：与**【画笔工具】**的工具选项栏中的喷枪的功能相同。
- **【平滑】选项**：使画笔绘制出的曲线更流畅。在**【画笔工具】**的工具选项栏中可对**【平滑】**参数进行设置。在使用压感笔进行快速绘画时，该选项最有效。
- **【保护纹理】选项**：使所有使用纹理的画笔使用相同的纹理图案和缩放比例。

【画笔设置】面板中的后 5 个选项没有相应的数据控制功能，只需勾选选项名称前的复选框即可产生使用效果。

除了**【画笔】**面板和**【画笔设置】**面板可以选择和更换画笔笔尖外，使用画笔下拉面板也可完成同样的操作。在**【画笔工具】**的工具选项栏中单击 ，或者在文档窗口中单击鼠标右键，都可以打开画笔下拉面板，如果觉得面板太小，可以拖曳它右下角的  图标将面板拉大，如图 3-13 所示。画笔下拉面板只比**【画笔】**面板多了硬度、圆度和角度 3 种调整功能，功能最全的仍然是**【画笔设置】**面板。



图 3-13 画笔下拉面板

3.2.3 绘画技巧

在绘画类和修饰类工具中，凡是以画笔形式使用的工具都可以参照以下技巧进行操作。

1. 对画笔描边进行智能平滑

在 Photoshop 中可以对画笔描边进行智能平滑。选择**【画笔工具】**，将工具选项栏中的**【平滑】**值调高，单击**【设置其他平滑选项】**按钮 ，打开下拉列表，选择平滑模式，如图 3-14 所示。



图 3-14 选择平滑模式

- **【拉绳模式】**：在该模式下单击并拖曳鼠标，会显示一个紫色的圆圈和一条紫色的线，圆圈代表平滑半径，紫色的线则是拉绳，也称为画笔带。在拖动鼠标时绳线会拉紧，此时便可以描绘出线条，如图 3-15 所示。在绳线的引导下，线条会更加流畅。在该模式下，在平滑半径之内移动鼠标不会留下任何标记。

- **【描边补齐】**：在该模式下快速拖曳鼠标至某一点时，只要按住鼠标不放，线条就会沿着拉绳慢慢追随过来，直至到达鼠标所在处，如图 3-16 所示。如果在这中间放开了鼠标，则线条会停止追随。禁用此模式可在鼠标移动停止时马上停止绘画。
- **【补齐描边末端】**：在线条沿着拉绳追随的过程中放开鼠标时线条不会停止，而是迅速到达鼠标所在的位置。
- **【调整缩放】**：通过调整平滑防止抖动描边。在放大文档时减小平滑；在缩小文档时增加平滑。



视频讲解



图 3-15 在【拉绳模式】模式下绘制线条

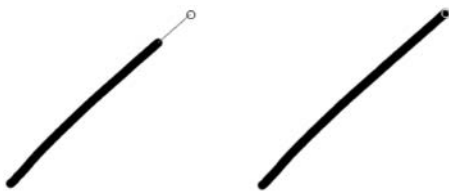


图 3-16 在【描边补齐】模式下绘制线条

2. 对称绘画

选择【编辑】→【首选项】→【技术预览】命令,打开【首选项】对话框,勾选【启用绘画对称】复选框。此时选择【画笔工具】,在工具选项栏中出现了【设置绘画的对称选项】按钮。对称绘画是一项针对【画笔工具】、【铅笔工具】和【橡皮擦工具】的功能。选择其中的一个工具,单击工具选项栏上的【设置绘画的对称选项】按钮,在下拉菜单中选择对称类型,如图 3-17 所示。之后在画面中描绘时,对称路径的另一侧会自动生成对称效果,如图 3-18 所示。有了这项功能,就可以轻松地绘制各种对称图像。



图 3-17 不同的对称类型



图 3-18 通过对称绘画轻松创建复杂的图案

3.2.4 设置画笔

在使用【画笔工具】时,在工具选项栏中选定一个适当大小与形状的画笔才可以绘制图形。

1. 画笔的分类

【画笔工具】有 3 种不同类型的画笔。第一类画笔称为硬边画笔,这类画笔绘制的线条不具有柔和的边缘;第二类画笔为具有柔和边缘功能的画笔,称为软边画笔;第三类画笔为不规则形状画笔,有时候也称为图案画笔。

2. 画笔的设置

为了满足绘图的需要,用户可以建立新画笔来进行图形的绘制。

方法: 打开【画笔】面板,单击其右上角的【小列表】按钮,打开面板菜单,在其中设置新画笔,以及进行画笔复位、载入、存储及替换等操作,面板部分内容如图 3-19 所示。

 **专家点拨：**在定义特殊画笔时，用户只能定义画笔的形状，而不能定义画笔的颜色。这样即使用户是用漂亮的彩色图形建立的画笔，绘制出来的图像也不具有彩色效果，因为在使用画笔绘图时颜色都是由前景色来决定的。

色彩混合模式的控制是 Photoshop 的一项较为突出的功能，它是通过对各种色彩的混合而获得一些特定效果。画笔的色彩混合是指用当前绘画或编辑工具应用的颜色与图像原有的底色进行混合，从而产生一种结果颜色。

3.2.5 【画笔工具】应用实例——明信片的制作

1. 实例简介

通过本实例的制作，读者将掌握对画笔设置不同间隔及动态效果的方法，从而得到不同的效果，还将掌握载入画笔组、定义新画笔的方法，从而熟练地掌握【画笔工具】的使用方法。

2. 实例操作步骤

(1) 启动 Photoshop CC 2018，打开素材文件夹 part3 中的“壁纸.jpg”文件。

(2) 在工具箱中选择【画笔工具】，打开【画笔】面板。单击该面板右上角的【小列表】按钮 ，在弹出的面板菜单中选择【旧版画笔】选项，单击【确定】按钮，载入【旧版画笔】组，如图 3-20 所示。

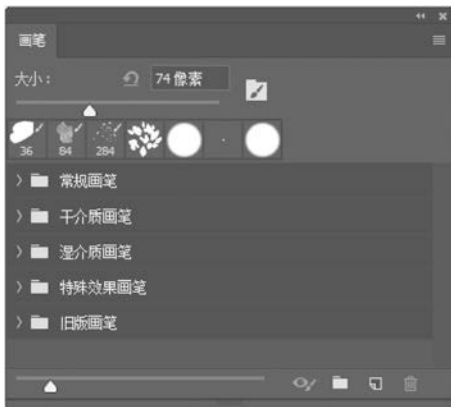


图 3-20 载入【旧版画笔】组

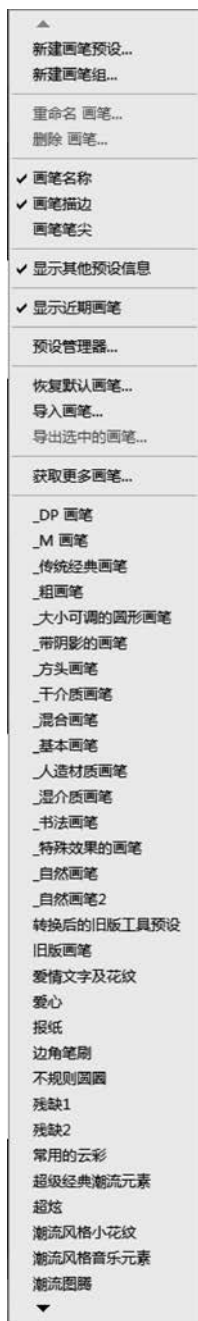


图 3-19 面板菜单

(3) 打开【画笔设置】面板，选中该面板左侧的【画笔笔尖形状】选项，设置画笔的属性，如图 3-21 所示。

(4) 按 D 键恢复前景色和背景色的设置，按 Shift 键沿四周边框绘制一系列半圆形，如图 3-22 所示。

(5) 选择【吸管工具】，设置前景色为图像中叶子的黄绿色，颜色值为 # cdd415，如图 3-23 所示。



视频讲解



图 3-21 选择一款画笔笔尖



图 3-22 绘制半圆形边框

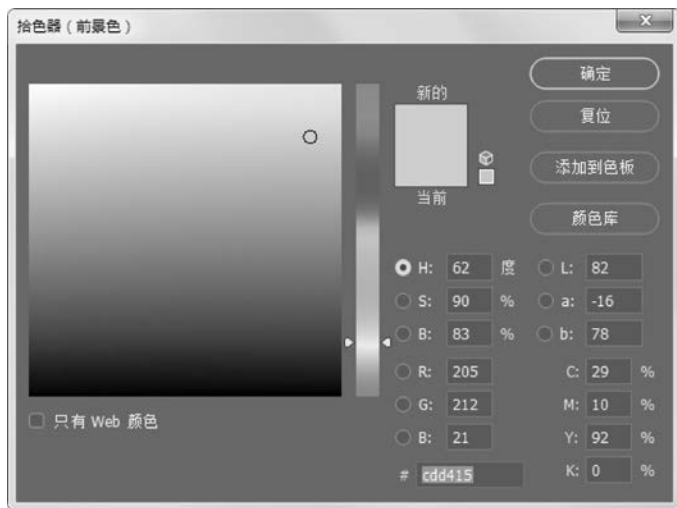


图 3-23 设置前景颜色

(6) 选择【画笔工具】，在【画笔设置】面板中选择散布枫叶形画笔，勾选【颜色动态】复选框，设置【间距】为 75%，其他参数值保持默认，在图像中进行绘制，如图 3-24 所示。

(7) 在【画笔设置】面板中选择草形状的画笔，勾选【形状动态】复选框，设置【大小抖动】的值为 100%，设置【角度抖动】的值为 6%。勾选【散布】复选框，设置【散布】的值为 50%。勾选【颜色动态】复选框，设置【色相抖动】的值为 15%，在图像中进行绘制，如图 3-25 所示。



图 3-24 绘制树叶



图 3-25 绘制小草

- (8) 打开素材文件夹 part3 中的“蝴蝶.bmp”文件。
- (9) 使用【魔棒工具】选择背景,得到选区,如图 3-26 所示。
- (10) 选择【选择】→【反选】命令,或按 Ctrl+Shift+I 组合键,得到蝴蝶选区,如图 3-27 所示。



图 3-26 选择图像背景

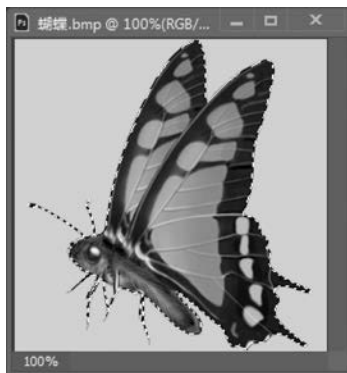


图 3-27 选择蝴蝶

- (11) 选择【编辑】→【定义画笔预设】命令,打开【画笔名称】对话框。在【名称】文本框中输入此画笔的名称,如图 3-28 所示。



图 3-28 输入画笔名称

- (12) 单击【确定】按钮,关闭【画笔名称】对话框,此时在【画笔】面板的笔尖列表中可以找到这个自定义画笔笔尖。选择这个画笔笔尖,并设置其大小,如图 3-29 所示。
- (13) 勾选【形状动态】复选框,设置【大小抖动】的值为 50%。勾选【颜色动态】复选框,

设置【色相抖动】的值为 50%。勾选【传递】复选框,设置【不透明度抖动】的值为 100%。设置【间距】及其他动态参数,如图 3-30 所示。

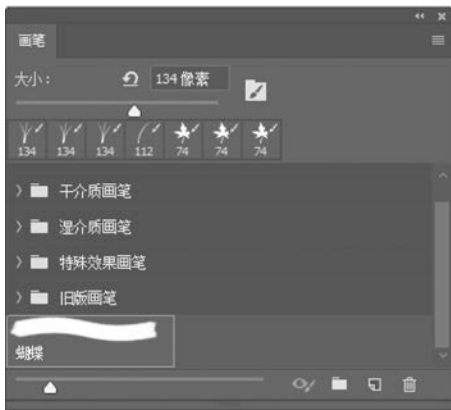


图 3-29 应用新画笔

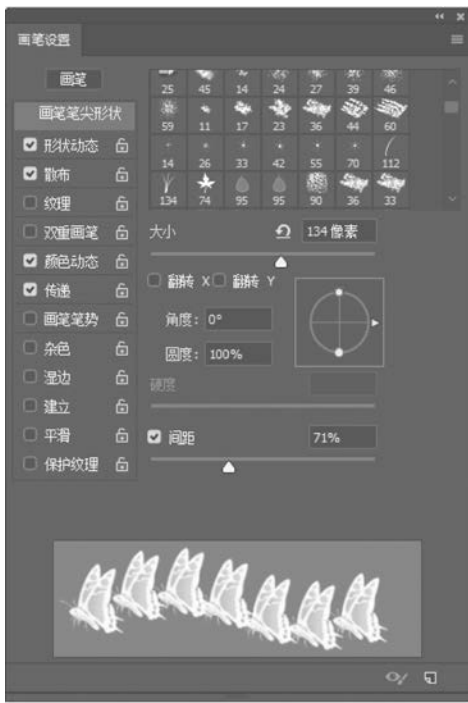


图 3-30 新画笔参数设置

(14) 选择【画笔工具】,在图像上进行绘制,完成实例的制作,如图 3-31 所示。



图 3-31 最终效果



视频讲解

3.3 【铅笔工具】的使用

【铅笔工具】和【画笔工具】类似,都可以用来绘制各种直线和曲线,它们位于工具箱的同一个工具组中,使用方法也十分相似。

3.3.1 【铅笔工具】简介

在工具箱中选择【铅笔工具】,与使用【画笔工具】一样,将光标置于图像上然后拖动鼠标即可绘制出需要的图形。从绘制效果可以看到,使用【铅笔工具】创建的是硬边的手绘线条。该工具绘制的线条边缘清晰,是一种硬性边缘的线条效果。

【铅笔工具】的工具选项栏与【画笔工具】的工具选项栏几乎一样,如图 3-32 所示。



图 3-32 【铅笔工具】的工具选项栏

在该工具选项栏中,当勾选【自动抹除】复选框时,【铅笔工具】会自动判断绘画的初始像素点的颜色。如果像素点的颜色为前景色,则【铅笔工具】在绘制时将以背景色进行绘制;如果像素点的颜色为背景色,则会以前景色进行绘制。

 **专家点拨:** 在用【铅笔工具】绘图时,不能使用柔和边缘的画笔,因为铅笔永远是硬边的。

3.3.2 【铅笔工具】应用实例——去除数码照片中的瑕疵

1. 实例简介

本实例介绍使用【铅笔工具】去除数码照片中瑕疵的方法。有的数码照片在拍摄时会自动打上时间信息,使用 Photoshop 去除这些时间信息的方法有很多,这里介绍一种特别的方法,那就是使用【铅笔工具】的【自动抹除】功能来去除照片中的时间信息。

通过本实例的制作,读者将了解【铅笔工具】的使用方法,熟悉其工具选项栏中【自动抹除】功能的作用。

2. 实例操作步骤

- (1) 启动 Photoshop CC 2018,打开素材文件夹 part3 中的“数码照片.jpg”文件。
- (2) 将图像放大,显示出照片右下角的时间信息,如图 3-33 所示。



图 3-33 需处理的照片

(3) 在工具箱中选择【吸管工具】,然后在照片中的数字“7”上单击,将前景色设置为数字“7”的颜色。按 X 键反转前景色和背景色,使用【吸管工具】在数字“7”附近单击,将前景色设置为单击点的颜色。

(4) 在工具箱中选择【铅笔工具】,在工具选项栏中选择合适的画笔笔尖,同时勾选【自

动抹除】复选框,如图 3-34 所示。



图 3-34 工具选项栏中的参数设置

(5) 使用【铅笔工具】在数字“7”上涂抹,将数字逐渐清除掉。由于勾选了【自动抹除】复选框,当【铅笔工具】涂抹处的像素点颜色是背景色时,将自动以前景色来填充,因此可以将数字抹除掉。使用【铅笔工具】将所有的数字抹掉,结果如图 3-35 所示。

(6) 涂抹掉全部数字后保存文件,完成本实例的制作。本实例的最终效果如图 3-36 所示。



图 3-35 抹除所有的数字



图 3-36 本实例的最终效果

专家点拨: 在使用【铅笔工具】时应根据涂抹位置的不同改变画笔笔尖的大小,以实现精确涂抹的目的。此时可按[键缩小笔尖的大小,按]键增大笔尖的大小,以提高绘图效率。在涂抹过程中,可使用【吸管工具】多次拾取涂抹点附近的颜色,将其设置为前景色,以保证涂抹后的照片不失真。



视频讲解

3.4 【油漆桶工具】的使用

使用【画笔工具】能够通过拖动鼠标对指定位置的像素点进行颜色填充。Photoshop 还提供了面积填充的工具,以实现对图像中特定区域的颜色或图案填充,这就是工具箱中的【油漆桶工具】。

3.4.1 【油漆桶工具】简介

使用 Photoshop 中的【油漆桶工具】可以对图像进行颜色或图案的填充,它的填充范围是与图像中单击点颜色相同或相近的像素点。在工具箱中选择【油漆桶工具】,在工具选项栏中可以对工具进行设置,如图 3-37 所示。



图 3-37 【油漆桶工具】的工具选项栏

3.4.2 【油漆桶工具】应用实例——卡通线稿的上色

1. 实例简介

本实例是一个为线稿填充颜色的实例。在实例的制作过程中,使用【油漆桶工具】的颜色填充功能为图形的各个部分填充颜色,同时使用【油漆桶工具】的图案填充功能制作图像的背景。

通过本实例的制作,读者将掌握使用【油漆桶工具】进行颜色填充和图案填充的方法,同时读者将了解在图案填充时不同的模式所带来的不同填充效果。

2. 实例操作步骤

(1) 启动 Photoshop CC 2018,打开素材文件夹 part3 中的“卡通线稿.jpg”文件。

(2) 在工具箱中选择【油漆桶工具】,在工具选项栏的【设置填充区域的源】下拉列表框中选择【前景】,勾选【连续的】复选框,设置前景色为 #0ff7ef,如图 3-38 所示。



图 3-38 设置前景色

(3) 使用【油漆桶工具】在图像上单击,由于勾选了【连续的】复选框,将在线条封闭的区域内填充选定的前景色,如图 3-39 所示。

(4) 依次改变前景色,填充其他部位,如图 3-40 所示。



图 3-39 填充前景色



图 3-40 填充颜色

(5) 下面制作背景图案。新建一层,然后隐藏当前图层。在新图层中输入文字“Baby”,字体及大小自选。输入后将文字旋转一定的角度(用【矩形选框工具】选择),如图 3-41 所示。

(6) 选择【编辑】→【定义图案】命令,打开【图案名称】对话框。在该对话框中输入图案的名称,如图 3-42 所示。



图 3-41 制作背景图案

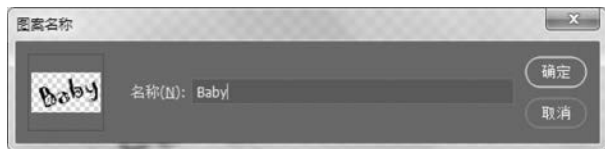


图 3-42 指定图案名称

(7) 定义完图案后删除该文字层,显示背景层。选择【油漆桶工具】,在工具选项栏的【设置填充区域的源】下拉列表框中选择【图案】,找到刚才所定义的图案,依次在图像的背景空白处单击,将空白的背景区域全部填充为相同的图案。本实例的最终效果如图 3-43 所示。



图 3-43 在背景处单击填充图案



视频讲解

3.5 【渐变工具】的使用

由一种颜色逐渐变为另一种颜色称为颜色的渐变。渐变颜色在图像的绘制和图像效果的创建中经常用到,使用工具箱中的【渐变工具】能够实现渐变颜色的填充。

3.5.1 【渐变工具】简介

在工具箱中选择【渐变工具】,将鼠标指针置于图像中,然后拖动鼠标,即可将渐变颜色填充到图像中。在选择【渐变工具】后,使用工具选项栏可以对该工具进行设置,如图 3-44 所示。



图 3-44 【渐变工具】的工具选项栏

【渐变工具】可用来填充渐变色,如果不创建选区,【渐变工具】将作用于整个图像。此工具的使用方法是,拖动鼠标,将在图像上形成一条直线,直线的长度和方向决定了渐变填充的区域和方向。如果在拖动鼠标的同时按住 Shift 键,可保证鼠标的方向是水平、竖直或呈 45° 方向。

【渐变工具】有线性渐变、径向渐变、角度渐变、对称渐变和菱形渐变 5 种渐变方式。这些渐变方式的使用方法相同,但产生的渐变效果不同。

在【渐变工具】的工具选项栏中,【模式】下拉列表框中包含了渐变色和底图的混合模式。通过调节【不透明度】的值,可以改变整个渐变色的透明度。勾选【反向】复选框,可以使现有的渐变色逆转方向。【仿色】复选框用来控制色彩的显示,勾选它可以使色彩的过渡更为平滑。勾选【透明区域】复选框,将对渐变填充使用透明蒙版。

3.5.2 渐变色的编辑

Photoshop 提供了大量的渐变样式供用户直接使用,但有时这些样式并不能满足用户的需求,这时用户可以根据自己的需要来编辑渐变效果。

在工具箱中选择【渐变工具】,在工具选项栏中单击色谱框,打开【渐变编辑器】对话框,如图 3-45 所示。

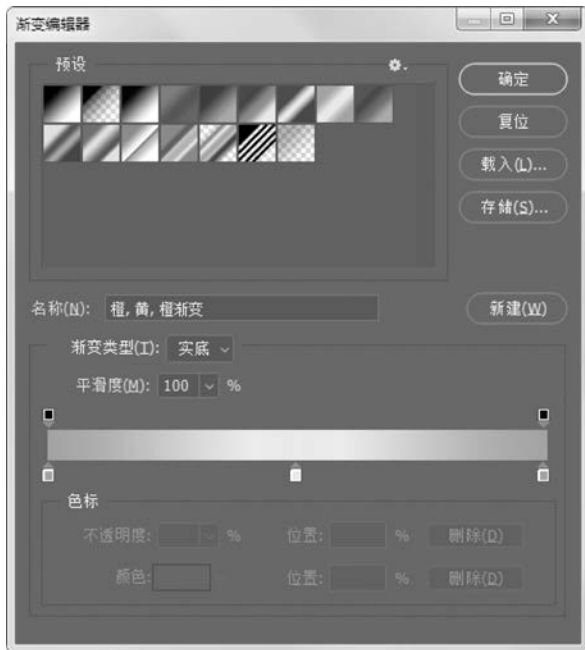


图 3-45 【渐变编辑器】对话框

使用【渐变编辑器】对话框可创建新的渐变效果,也可以对已有的渐变效果进行编辑。下面对【渐变编辑器】对话框进行介绍。

- **【预设】列表框**：在**【预设】**列表框中列出了当前可用的渐变样式。单击**【预设】**列表框中的选项可选择相应的渐变样式。单击**【预设】**列表框右上角的按钮可弹出一个菜单,使用该菜单中的命令可改变**【预设】**列表框中列表的外观、进行列表选项的复位和选项的替换等操作。
- **【名称】文本框**：在**【名称】**文本框中输入文字,可以设置新渐变的名称。该文本框不是对已有的预设渐变进行更名操作,而是修改新创建的渐变的名称。
- **【渐变类型】**下拉列表框：该下拉列表框中有两个选项,在选择**【实底】**选项时,可以编辑均匀过渡的渐变效果;如果选择**【杂色】**,将编辑粗糙的渐变效果。
- **【平滑度】**组合框：用来调整渐变的光滑程度。如果要调整**【平滑度】**的值,可以直接输入数值,也可以单击右侧的下三角按钮,通过拖动弹出的标尺上的滑块来调节其值。
- **渐变色谱条**：渐变色谱条显示了颜色的变化情况。在渐变色谱条的上方和下方都有色标,通过对色标进行设置可以对渐变进行修改。
 - **【颜色】色标**：在渐变色谱条的下方是**【颜色】**色标。色标是一种颜色标记。**【颜色】**色标所在的位置就是色谱上使用原色的位置。渐变色就是从一个**【颜色】**色标过渡到另一个**【颜色】**色标。拖动**【颜色】**色标,可以移动其位置,改变该颜色在渐变色谱条中的范围。在渐变色谱条的下边缘单击,可添加新的**【颜色】**色标。**【颜色】**色标有3种,当其显示为时,表示当前颜色为前景色。当色标使用背景色时,其显示为。当**【颜色】**色标显示为时,表示当前颜色为用户自定义颜色。单击**【颜色】**色标,可选定该色标。当选定时其上方为黑色的三角形,表示此时可以对色标进行编辑。
 - **【不透明度】色标**：在渐变色谱条上方是**【不透明度】**色标。**【不透明度】**色标的操作和**【颜色】**色标的操作基本一致。**【不透明度】**色标上的颜色根据颜色透明度的不同显示为灰度。当颜色完全透明时,**【不透明度】**色标显示为纯白色。当色标完全不透明时,**【不透明度】**色标显示为纯黑色。
 - **【中点】标志**：在两个相邻的**【颜色】**色标或**【不透明度】**色标的中间都有一个菱形标志,这个标志称为**【中点】**标志。**【中点】**标志所在的位置是两种相邻的原色或透明效果的分界线,即标示出左右两种原色各占50%的位置或50%透明度处。通过移动**【中点】**标志,可以改变渐变色的分界线的位置。**【中点】**标志只能在两个相邻的**【颜色】**色标或**【不透明度】**色标之间移动。

 **专家点拨**：在完成渐变的编辑后,单击**【新建】**按钮,此渐变将以当前的设置添加到**【预设】**列表框中,该渐变的名称为**【名称】**文本框中输入的名称。如果单击**【存储】**按钮,将打开**【另存为】**对话框。使用该对话框可以将渐变保存为GRD文件。单击**【载入】**按钮,可以将更多的渐变载入**【渐变编辑器】**对话框中,以供用户选择使用。

3.5.3 【渐变工具】应用实例——蝶舞

1. 实例简介

本实例将制作水晶球中的蝴蝶效果。在实例的制作中,通过在选区中使用**【渐变工具】**来获得水晶球效果,同时使用**【画笔工具】**来创建围绕蝴蝶的群星效果。

通过本实例的制作,读者将了解使用**【渐变工具】**创建晶莹球体效果的一般方法,了解渐



视频讲解

变的编辑技巧,同时进一步熟悉【画笔工具】的使用方法,并初步了解图层混合效果的作用。

2. 实例操作步骤

(1) 启动 Photoshop CC 2018,打开【新建文档】对话框,创建一个名为“蝶舞”的新文档,如图 3-46 所示。



图 3-46 【新建文档】对话框

(2) 在工具箱中选择【渐变工具】,按 D 键将前景色和背景色设置为默认的黑色和白色。打开【渐变编辑器】对话框,在【预设】列表框中选择第一种渐变,然后双击渐变色谱条下右侧的【颜色】色标,在打开的【拾色器】对话框中选择颜色为 #4717a3,如图 3-47 所示。



图 3-47 【拾色器】对话框

(3) 单击【确定】按钮关闭对话框。在工具选项栏中选择【线性渐变】,使用【渐变工具】从文档窗口的底部向上拖出渐变线,使渐变线到文档窗口的顶部终止,然后松开鼠标,创建

渐变背景。

(4) 在工具箱中选择**【椭圆选框工具】**, 按住 Shift 键, 在图像中创建一个圆形选区, 如图 3-48 所示。

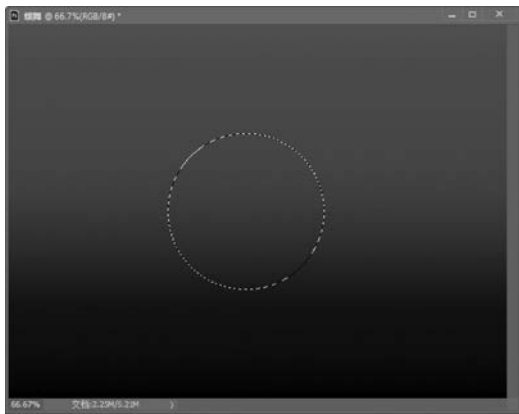


图 3-48 创建圆形选区

(5) 再次选择**【渐变工具】**, 打开**【渐变编辑器】**对话框, 将渐变色谱条起点和终点的**【颜色】**色标的颜色分别设置为白色和蓝色(#4e21a7), 同时调整**【中点】**标志的位置, 如图 3-49 所示。



图 3-49 设置颜色并调整**【中点】**标志的位置

(6) 在工具选项栏中将**【不透明度】**设置为 60%。选择**【径向渐变】**, 在图像的选框中从左上方向右上方拉长渐变线, 创建径向渐变效果, 如图 3-50 所示。

(7) 选择**【选择】→【变换选区】**命令, 调整选区的大小和位置, 如图 3-51 所示。在选区变换完成后, 按 Enter 键确认选区的变换。

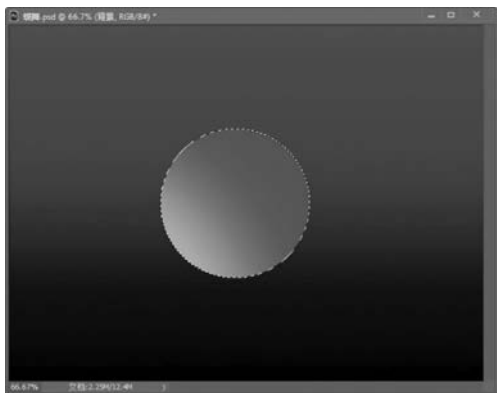


图 3-50 在选区中创建径向渐变效果

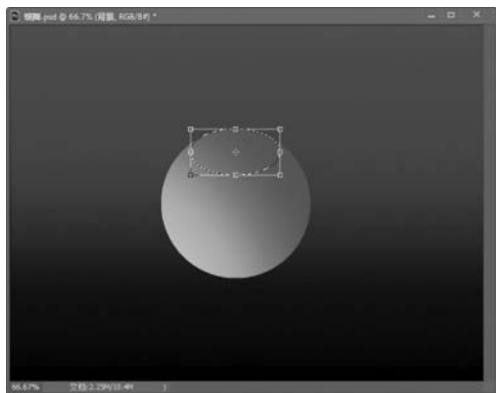


图 3-51 变换选区

(8) 选择【选择】→【修改】→【羽化】命令,打开【羽化选区】对话框,设置【羽化半径】为 10 像素。

(9) 选择【渐变工具】,打开【渐变编辑器】对话框。在渐变色谱条下方中点处单击创建一个新的【颜色】色标。设置该【颜色】色标为 #b9a9d6,同时调整该【颜色】色标两边的【中点】标志的位置,如图 3-52 所示。



图 3-52 增加【颜色】色标并设置其颜色

(10) 单击渐变色谱条右侧上方的【不透明度】色标,在【不透明度】文本框中输入值为 60%。

(11) 在工具选项栏中选择【线性渐变】,同时将【不透明度】设置为 60%。在选区中从上向下拉出渐变线,创建线性渐变效果,如图 3-53 所示。

(12) 按 Ctrl+D 组合键,取消选区的选择,得到一个水晶球。

(13) 打开素材文件夹 part3 中的“蝴蝶.bmp”文件。在工具箱中选择【魔棒工具】,在工具选项栏中取消【连续】复选框的选择。在图像背景处单击,按 Ctrl+Shift+I 组合键反选选区,将蝴蝶框选下来,如图 3-54 所示。

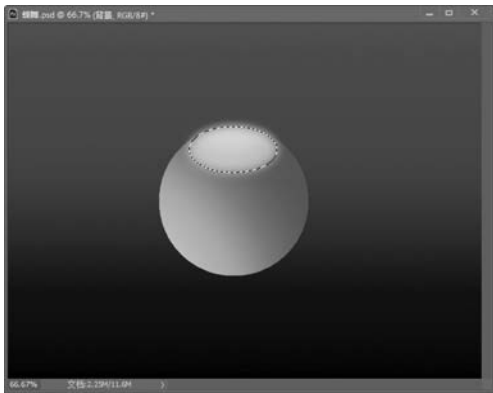


图 3-53 创建线性渐变效果

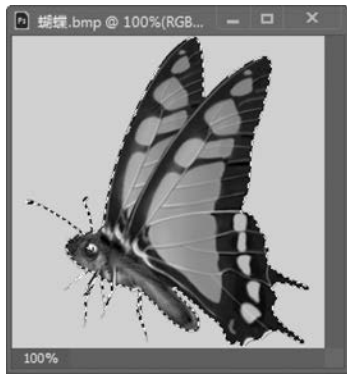


图 3-54 框选蝴蝶

(14) 在工具箱中选择【移动工具】,将选中的蝴蝶对象拖放到“蝶舞.psd”文档窗口中的适当位置。打开【图层】面板,选择包含蝴蝶的图层【图层 1】,将图层混合模式设置为【柔光】,如图 3-55 所示。

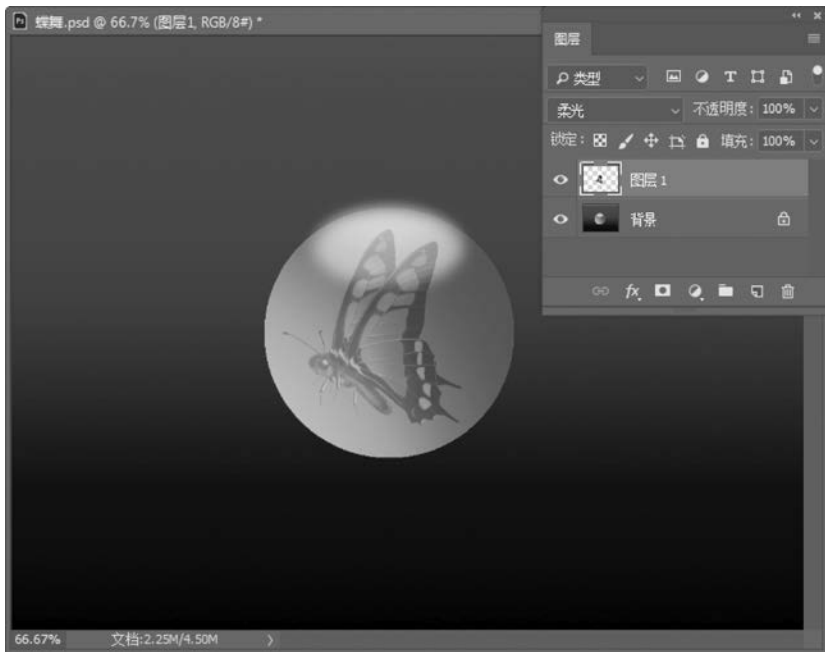


图 3-55 设置图层混合模式

(15) 在工具箱中选择【画笔工具】,打开【画笔设置】面板,然后选中【画笔笔尖形状】选项,选择 55 像素的星形画笔,对画笔笔尖的形状进行设置,设置间距为 25%。

(16) 勾选【形状动态】复选框,并对画笔笔尖的形状动态进行设置,如图 3-56 所示。

(17) 勾选【散布】复选框,同时设置画笔笔尖散布的参数,如图 3-57 所示。



图 3-56 设置画笔笔尖的形状动态



图 3-57 设置画笔笔尖散布的参数

(18) 在【图层】面板中选择【背景】图层,设置前景色为白色,使用不同大小的画笔笔尖绘制群星。本实例的最终效果如图 3-58 所示。



图 3-58 实例的最终效果

3.6 形状工具的使用

矢量形状是使用形状工具或【钢笔工具】绘制的直线和曲线。矢量形状与分辨率无关,因此它们在调整大小、打印到 PostScript 打印机、存储为 PDF 文件或导入基于矢量的图形应用程序时会保持清晰的边缘。用户可以创建自定形状库,编辑形状的轮廓和属性等。本节介绍形状工具。



视频讲解

3.6.1 关于形状工具

为了方便形状的绘制,Photoshop 提供了绘制矢量形状的工具。这些工具能够直接在图像中创建各种特殊形状,也可以使用这些工具创建路径效果。使用这些工具能够绘制椭圆、多边形和直线等多种图形。此外,使用【自定形状工具】还能够绘制各种复杂的图形,例如心形、树叶和箭头等。

在 Photoshop 中开始绘图之前必须先选取绘图模式,选取的绘图模式将决定是在单独的图层上创建矢量形状,还是在现有图层上创建工作路径,或是在现有图层上创建栅格化形状。

在使用形状工具时可以使用以下 3 种模式进行绘制。

- **【形状】**: 在单独的图层中创建形状。因为可以方便地移动、对齐、分布形状图层并调整其大小,所以形状图层非常适合为 Web 页创建图形。用户可以选择在一个图层上绘制多个形状。形状图层包含定义形状颜色的填充图层以及定义形状轮廓的链接矢量蒙版。形状轮廓是路径,它出现在【路径】面板中。
- **【路径】**: 在当前图层中绘制一个工作路径,可随后使用它来创建选区、创建矢量蒙版,或者使用颜色填充和描边以创建栅格图形。除非将其存储为工作路径,否则它是一个临时路径。绘制的路径将出现在【路径】面板中。
- **【像素】**: 直接在图层上绘制,与绘画工具的功能非常类似。在此模式中工作时创建的是栅格图像,而不是矢量图形。用户可以像处理任何栅格图像一样来处理绘制的形状。

在绘制形状时,可以在图层中绘制单独的形状,也可以使用【合并形状】、【减去顶层形状】、【与形状区域相交】或【排除重叠形状】选项来修改图层中的当前形状。

- **【合并形状】**: 将新的区域合并到现有形状或路径中。
- **【减去顶层形状】**: 将重叠区域从现有形状或路径中移去。
- **【与形状区域相交】**: 将区域限制为新区域与现有形状或路径相交的区域。
- **【排除重叠形状】**: 从新区域和现有区域的合并区域中排除重叠区域。

3.6.2 形状工具的使用方法

工具箱中的形状工具如图 3-59 所示。

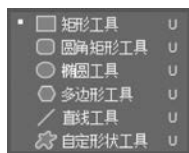


图 3-59 形状工具

1. 【矩形工具】、【圆角矩形工具】和【椭圆工具】

这 3 个工具的属性类似,这里以【矩形工具】为例进行说明。在工具箱中选择【矩形工具】,其工具选项栏如图 3-60 所示。

【矩形工具】可以用来绘制矩形或正方形。【矩形工具】的路径选项设置如图 3-61 所示。



图 3-60 【矩形工具】的工具选项栏



图 3-61 【矩形工具】的路径选项

- **【粗细】/【颜色】**：可以设置边框的粗细和颜色。
- **【不受约束】**：可以自由控制矩形的大小,这也是默认选项。
- **【方形】**：绘制的形状都是正方形。
- **【固定大小】**：在 W 和 H 文本框中输入数值,可以精确定义矩形的宽和高。
- **【比例】**：在 W 和 H 文本框中输入数值,可以定义矩形宽、高的比例。
- **【从中心】**：以单击处为中心绘制矩形。

2. 【多边形工具】

【多边形工具】可以用来绘制多边形与星形。在选择**【多边形工具】**后,工具选项栏中将出现一个**【边】**文本框。在此文本框中输入数值,可以控制多边形或星形的边数。通过**【多边形工具】**的路径选项设置可以设置半径、切换形状的方式以及星形的缩进与拐角,如图 3-62 所示。

3. 【直线工具】

【直线工具】可以用来绘制直线与箭头。在选择**【直线工具】**后,工具选项栏中将出现一个**【粗细】**文本框,在其中输入数值可以控制直线的粗细。对于**【直线工具】**的路径选项设置,可以设置直线与箭头的切换以及设置箭头的属性,如图 3-63 所示。



图 3-62 【多边形工具】的路径选项



图 3-63 【直线工具】的路径选项

4. 【自定形状工具】

【自定形状工具】可以用来绘制系统自带的各种形状,如图 3-64 所示。



视频讲解



图 3-65 【自定形状工具】
的形状管理菜单



图 3-64 系统自带的形状

单击右侧的 按钮,可以对形状进行管理,如图 3-65 所示。

3.6.3 形状工具应用实例——动画背景

1. 实例简介

本实例介绍一个动画背景的绘制过程。在实例的制作过程中,将综合使用 Photoshop 的形状工具绘制动画背景中的各种造型。

通过本实例的制作,读者将了解使用形状工具绘制图形的方法和技巧,掌握形状工具的使用方法。

2. 实例操作步骤

(1) 启动 Photoshop CC 2018,新建名称为“大海”的文档,选择默认大小即可。

(2) 选择【自定形状工具】,绘制“太阳”。然后新建一个图层,选择【矩形工具】绘制一个从绿色到蓝色渐变的矩形作为海面,如图 3-66 所示。



图 3-66 绘制海面

(3) 选择【自定形状工具】,添加全部自定义形状。然后选择不同的颜色,依次绘制“鱼”“云彩 1”“波浪”等图形,如图 3-67 所示。

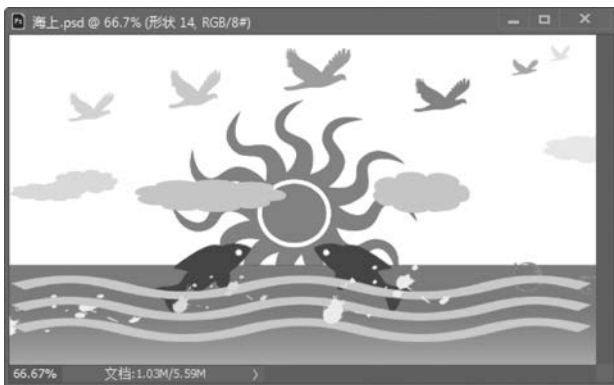


图 3-67 动画背景

3.7 本章小结

图像的绘制是平面设计中的一个重要内容。Photoshop 为图像、图形的绘制提供了丰富的工具。本章详细介绍了绘制图像常用的【画笔工具】和【铅笔工具】的使用方法,以及对图像进行纯色填充和渐变填充的方法和技巧,同时介绍了使用形状工具绘制各种形状的方法和技巧。通过本章的学习,读者能够了解图像绘制中画笔的设置方法,掌握渐变色的编辑方法和技巧,同时熟悉 Photoshop 中绘制图形的方法。

3.8 本章习题

一、填空题

1. 系统默认的前景色是_____,背景色是_____。
2. 【油漆桶工具】可以填充_____和_____。
3. 【画笔工具】有 3 种不同类型的画笔。第一类画笔称为_____,这类画笔绘制的线条不具有柔和的边缘;第二类画笔为具有柔和边缘功能的画笔,称为_____;第三类画笔为不规则形状画笔,有时候也称为_____。
4. 【渐变工具】的渐变方式有线性渐变、_____,_____、_____和_____。
5. 在使用形状工具时,可以使用 3 种不同的模式进行绘制,分别是_____,_____和_____。

二、选择题

1. 【画笔工具】的快捷键是()。
A. Ctrl+B B. Shift+B C. Alt+B D. B
2. 在使用【吸管工具】时,按下()键可以设置新的前景颜色。
A. Ctrl B. Shift C. Alt D. Space
3. 在设置画笔笔尖的形状动态时,如果要调整画笔笔尖变化的随机性,应该调整下面()的值。
A. 【圆角抖动】 B. 【最小直径】 C. 【大小抖动】 D. 【角度抖动】

4. 下面()渐变效果是径向渐变效果。



3.9 上机练习

练习1 桌上的台球

绘制放置于桌面上的台球,如图 3-68 所示。

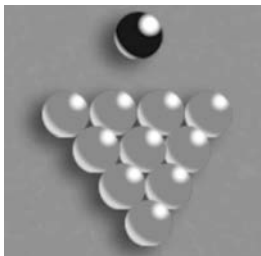


图 3-68 桌上的台球

以下是主要操作步骤提示。

(1) 桌面的制作。在创建新文档时,将绿色作为文档背景。选择【画笔工具】,以较小的柔性笔尖和较低的透明度在背景上涂抹,模拟台球桌面的斑驳效果。

(2) 红色台球的制作。使用【椭圆选框工具】创建圆形选区,填充为红色。设置适当的羽化值,在台球的适当位置创建圆形选区。为选区填充白色,得到台球的高光部分。使用【椭圆选框工具】的选区相减功能制作月牙区域,然后羽化该选区,以白色填充选区,并将其放在红色台球下端的合适位置。

(3) 复制台球,排列台球。在台球所在图层的下方添加图层,绘制三角形选区,在设置选区的羽化值后填充黑色,得到红色台球的阴影。

(4) 采用相同的方法制作黑色台球。

练习2 绘制花园

绘制如图 3-69 所示的花园图像。



图 3-69 绘制花园

以下是主要操作步骤提示。

(1) 使用【画笔工具】绘制小草。

(2) 使用【自定形状工具】绘制树、花和蝴蝶。