

图像的填充

【知识技能目标】

- (1) 了解 Photoshop CS6 工具箱的组成。
- (2) 掌握图像填充的各种操作方法。
- (3) 识记图像填充的各种组合键和快捷键。
- (4) 熟练掌握图像的填充操作,以满足各种特殊效果的制作。

【操作任务】

通过对图像的填充编辑,制作出特殊的图像效果。

【操作实践】

3.1 前景色与背景色的设置

Photoshop 使用前景色绘图、填充和描边选区,使用背景色进行渐变填充和填充图像中被擦除的区域。图 3.1 所示为工具箱中的前景色与背景色。默认情况下前景色为黑色,背景色为白色。用户可以使用拾色器、颜色面板、色板面板指定新的前景色和背景色。

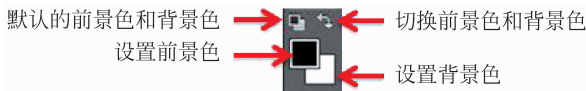


图 3.1 设置前景色与背景色

3.1.1 使用拾色器

拾色器可以从色谱中选取或者以数字形式定义颜色。

单击前景色或者背景色的颜色框,即可打开“拾色器”对话框,如图 3.2 所示。

在 Adobe“拾色器”中,可以基于 HSB(色相、饱和度、亮度)或者 RGB(红色、绿色、蓝色)颜色模型选择颜色,或者根据颜色的十六进制来指定颜色,也可以基于 LAB 或者 CMYK(青色、洋红、黄色、黑色)颜色模型指定颜色。

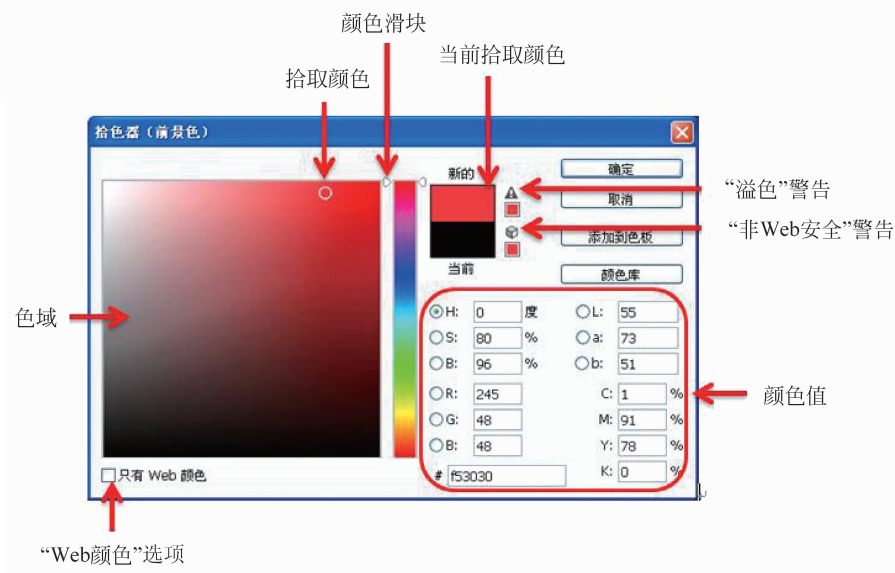


图 3.2 “拾色器”对话框

在图 3.2 中,在左侧将大的颜色块任意拖动,或者在右侧对话框中输入任何一种颜色模式的数值,都可以得到想要的颜色,拖动彩色长条上两个相对的空心三角形,可以改变颜色的色相。

在图 3.2 中,右侧有个小的颜色色块,上半部分是当前颜色,显示当前选取的颜色;下半部分显示的颜色是进入“拾色器”之前的原有颜色。

在“拾色器”对话框中单击“颜色库”按钮,打开“颜色库”对话框,如图 3.3 所示。

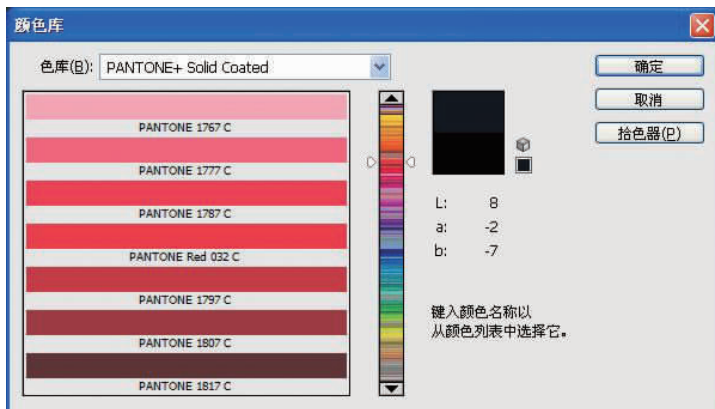


图 3.3 “颜色库”对话框

在“色库”列表中是一些公司或组织制定的颜色标准,选择一种色库,可通过中间的滑块来调整色域,单击左边的彩条可以选择该库中的颜色。

3.1.2 颜色调板

执行“窗口”→“颜色”命令或使用 F6 功能键,打开颜色调板,如图 3.4 所示。

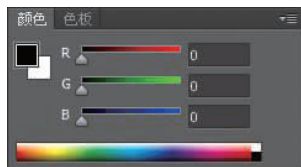


图 3.4 颜色调板



“颜色”调板显示当前前景色和背景色的颜色数值,单击面板左侧两个重复的方块颜色可切换前景色与背景色。若要更改颜色,先单击相应的色框使其激活,然后拖动“颜色”调板上的滑块,或者直接输入数值来改变颜色。也可以将鼠标放在颜色条上,鼠标会变成吸管形状,单击颜色面板里的任意一颜色,即可取样该颜色。

单击“颜色”面板右上角的三角按钮,可切换不同颜色模式。

3.1.3 色板调板

执行“窗口”→“色板”命令打开色板调板,如图 3.5 所示。

单击色板中的任意一种颜色就可以设置其为前景色,如单击时按住 Ctrl 键,则可将选择的颜色设置为背景色。

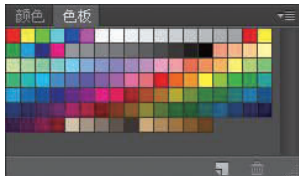


图 3.5 色板调板

3.1.4 吸管工具

从图像中取样颜色,并将其设置为前景色或者背景色。

选择工具箱中的“吸管工具”,在想要的颜色上单击即可将该颜色设置为新的前景色,当拖动吸管工具在图像上取色的时候,前景色的选择框会动态地发生相应变化。

按住 Alt 键,则可将该颜色设置为新的背景色。

取样点:可读取单击的像素的精确值。

3×3 平均或者 5×5 平均:可以读取单击区域内指定像素数的平均值,如图 3.6 所示。

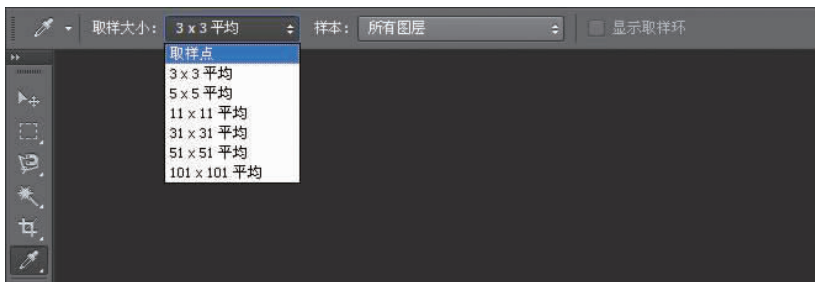


图 3.6 “吸管工具”工具选项栏

3.2 填充工具

3.2.1 “油漆桶”工具

“油漆桶”工具(见图 3.7):可以在图像中填充前景色颜色或者图案。填充的范围是与鼠标落点处所在像素颜色相同或者接近的像素点。

1. “设置填充区域的源”下拉列表框

在下拉列表中可以指定填充图像所选的形式。填充颜色如图 3.8 所示,填充图案如图 3.9 所示。



图 3.7 “油漆桶”工具



图 3.8 填充颜色



图 3.9 填充图案

2. 图案拾取器

在“设置填充区域的源”下拉列表中选择“图案”选项就可以激活“图案拾取器”选项，单击选项右侧的三角按钮，弹出“图案拾取器”面板（见图 3.10），在该面板中可以选择合适的图案。

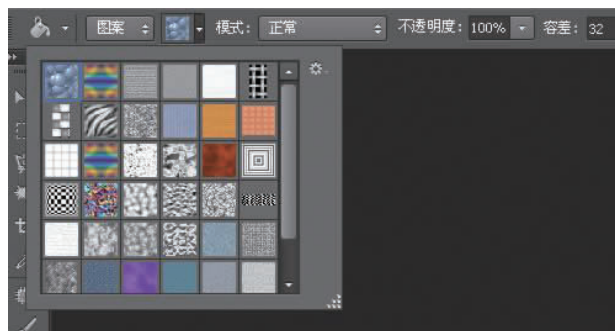


图 3.10 “图案拾取器”面板

按住 Shift+Backspace 键，可以调出填充面板，则可在该面板中选择填充的内容和模式，默认选择为前景色。

按住 Ctrl+Backspace 键，自动填充背景色。

按住 Shift+G 键可以实现“渐变”工具和“油漆桶”工具的相互切换。

3.2.2 “渐变”工具

“渐变”工具：产生逐渐变化的色彩，在设计中常常使用色彩渐变。色彩渐变可以通过



渐变工具来使用,也可以在图层样式中使用,但不能运用于位图、索引颜色或 16 位/通道的图像。

选择“渐变”工具,此时工具条中将显示相关信息,如图 3.11 所示。



图 3.11 渐变工具条

该工具条中各个选项的作用如下。

1. 点按可编辑渐变

(1) 单击点按可编辑渐变  区域可以打开“渐变”拾色器面板。

(2) 单击预览条,可以弹出“渐变编辑器”对话框,在该对话框中可以设置渐变的颜色和样式等参数,如图 3.12 所示。



图 3.12 “渐变编辑器”对话框

图 3.12 中,①为渐变预览窗口:系统默认的渐变形式都显示于此。

②为渐变预设:单击“预设”右侧的  按钮,弹出面板菜单,提供了 21 种渐变预设。

③为载入:可加载更多的渐变形式。

④为渐变类型:“实底”与“杂色”两项,“实底”过渡均匀,如选择“杂色”需要调节以下选项。

a. “粗糙度”滑块:用于调节混合渐变色的粗糙度,数值越小颜色过渡越平滑。

b. “颜色模式”选项组:在“颜色模式”下拉列表中选择一种颜色模式,然后拖动各个颜色分量滑块可改变最后的混合颜色。

c. “选项”选项组:选中“限制颜色”可降低渐变色的饱和度;选中“增加透明度”可设置渐变颜色为透明;单击“随机化”按钮渐变色将会使用软件提供的随机颜色,如图 3.13 所示。

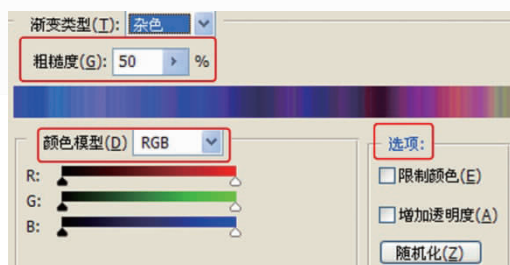


图 3.13 杂色渐变调节

⑤为平滑度：数值在 0%~100% 之间，数值越大，颜色过渡越光滑。

⑥为透明度：单击铅笔标志可以通过调整颜色来控制颜色的透明度，颜色可以在“色标”下“不透明度”颜色框里选择。黑色代表不透明，白色代表透明。

⑦为渐变颜色：单击铅笔标志可以通过调整颜色来控制渐变颜色，颜色可以在“色标”下“颜色”框里选择。

⑧、⑨为位置：可以通过改变“位置”里的具体数值，改变不透明度和颜色设置的具体位置。

2. 渐变类型

在工具选项栏里有 5 种渐变类型。

选择好渐变类型，单击选区并拖动鼠标拉出一条直线，不同类型渐变有不同效果。

(1) 线性渐变：渐变色从鼠标起点到终点进行填充。

(2) 径向渐变：渐变色将以拉线为圆心、拉线长度为半径进行环行填充，产生圆形渐变。

线性渐变和径向渐变如图 3.14 和图 3.15 所示。



图 3.14 线性渐变



图 3.15 径向渐变

(3) 角度渐变：渐变色以拉线起点为顶点、拉线为轴围绕拉线起点顺时针旋转 360° 进行环行填充，产生锥形渐变效果，如图 3.16 所示。

(4) 对称渐变：渐变色以拉线的起点到终点进行直线填充，并且以拉线方向的垂线为对称轴产生两边对称的渐变效果，如图 3.17 所示。

(5) 菱形渐变：渐变色将以拉线的起点为中心，终点为菱形的一个角，以菱形的效果向外扩散，如图 3.18 所示。



图 3.16 角度渐变



图 3.17 对称渐变



图 3.18 菱形渐变

3.3 “描边”工具

“描边”工具：可执行“编辑”→“描边”命令，用于给选区或者图像增加一个边缘。描边效果如图 3.19 所示。

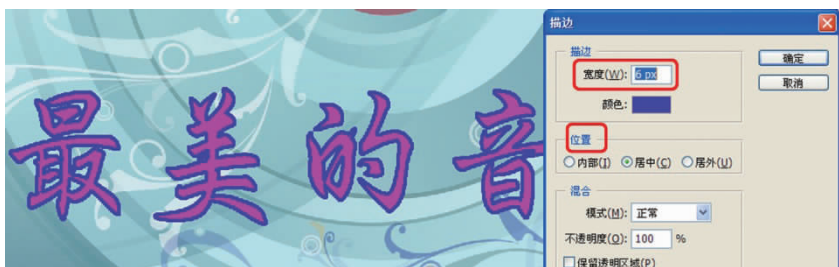


图 3.19 描边效果

宽度：决定描边的大小。

位置：决定是以什么方式进行描边。

3.4 自定义图案

自定义图案：通过自定义图案，可以将设计好的图案保存在“图案”拾取器中，供以后填充图层或者选取图像时使用。

将选区定义为图案的具体步骤如下。

(1) 打开所需要定义图案的图像文件，如图 3.20 所示。

(2) 执行“编辑”→“定义图案”命令，弹出“图案名称”对话框，在“名称”文本框中输入名称，然后单击“确定”按钮，如图 3.21 所示。



图 3.20 素材

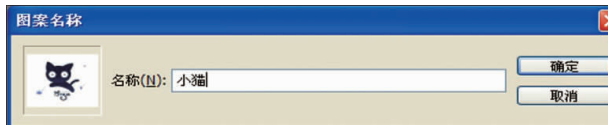


图 3.21 自定义图案名称



(3) 新建一个背景为白色的图像文件,执行“编辑”→“填充”命令,弹出“填充”对话框,如图 3.22 所示。在“自定义图案”面板中选择定义的图案,然后单击“确定”按钮。

(4) 得到如图 3.23 所示的效果。



图 3.22 “填充”对话框



图 3.23 最终效果

【课堂实践】

3.5 综合实例

通过对选区进行适当的填充、描边编辑,可以制作出特殊的图像效果。本案例介绍使用油漆桶填充、渐变填充、自定义图案填充和描边等命令制作一个小小的插画,如图 3.24 所示。



图 3.24 综合实例效果图

(1) 新建文件为 800 像素×600 像素,分辨率为 150DPI,颜色模式为 RGB,如图 3.25 所示。

(2) 新建一个图层,选择线性渐变,前景色设置为深蓝色(#140cc1),背景色设置为浅蓝色(#0aa2f1),制作出背景,如图 3.26 所示。

(3) 新建一个图层,用套锁工具画出雪山的轮廓,并且填充成白色,如图 3.27 所示。

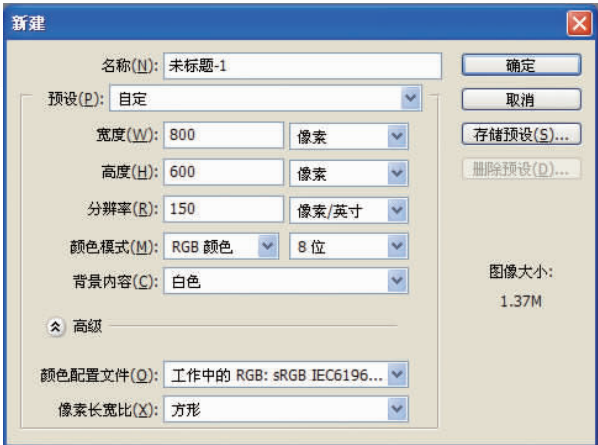


图 3.25 新建文件



图 3.26 添加渐变

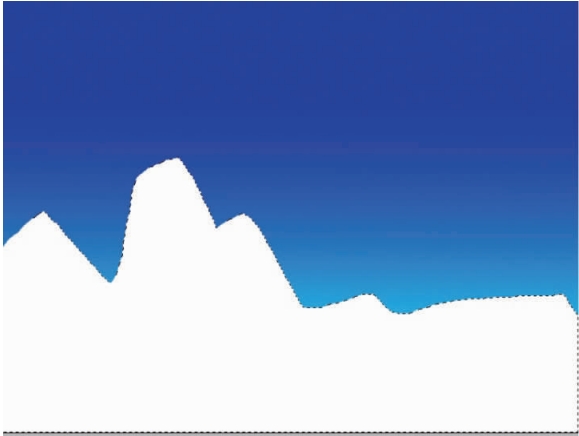


图 3.27 勾勒雪山轮廓



(4) 用套锁工具勾勒出雪山的阴影面,填充成浅灰色(# 2b9be),如图 3.28 所示。

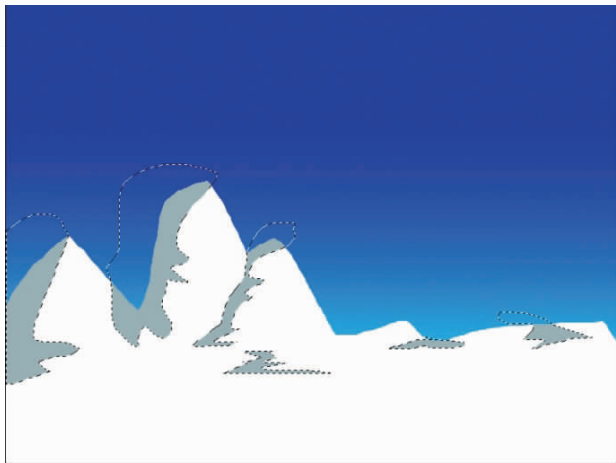


图 3.28 填充阴影

(5) 新建一个图层,用椭圆选区工具画出主角的脸的轮廓。填充成白色,执行“编辑”→“描边”命令,颜色选择为黑色,宽度为 4 像素,如图 3.29 所示。

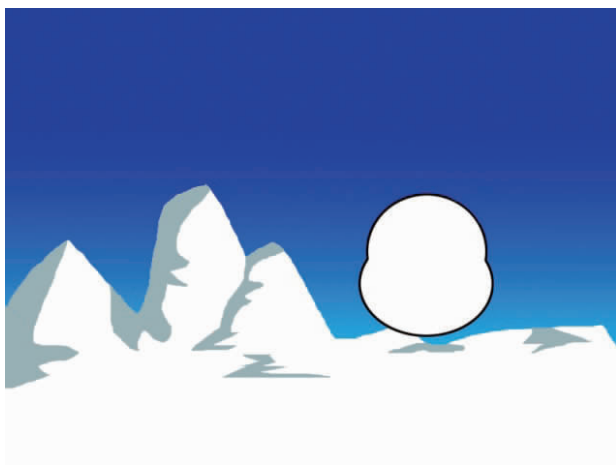


图 3.29 描边主角轮廓

(6) 再次新建一个图层,同步骤(5)一样,绘画出主角的耳朵。并按住 Alt 键复制出一个耳朵,执行 Ctrl+T 键调整好耳朵的方向,如图 3.30 所示。

(7) 新建一个图层,用椭圆选区画出鼻子,用径向渐变填充,颜色从黑色到深灰色。再用椭圆选区画出鼻子的高光,颜色选择浅灰(# adaaac)。同样步骤画出眼睛、嘴巴和脸颊,如图 3.31 所示。

(8) 同样步骤,选择合适的颜色制作出小熊的身体,如图 3.32 所示。

(9) 新建一个文件,背景层设置为透明,制作出烟花的图案。执行“编辑”→“定义图案”命令,弹出“图案名称”对话框,在“名称”文本框中输入烟花,如图 3.33 所示,单击“确定”按钮。



图 3.30 绘制耳朵

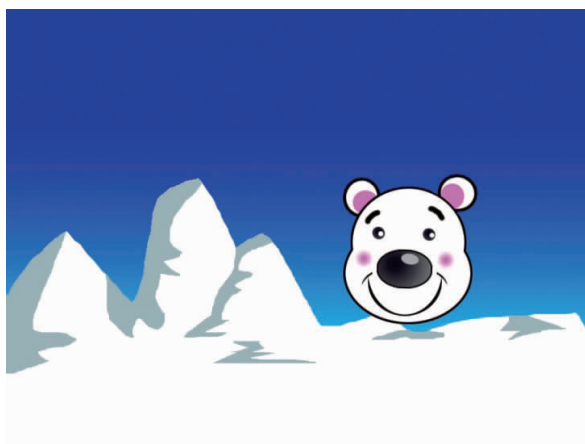


图 3.31 绘制五官



图 3.32 绘制身体

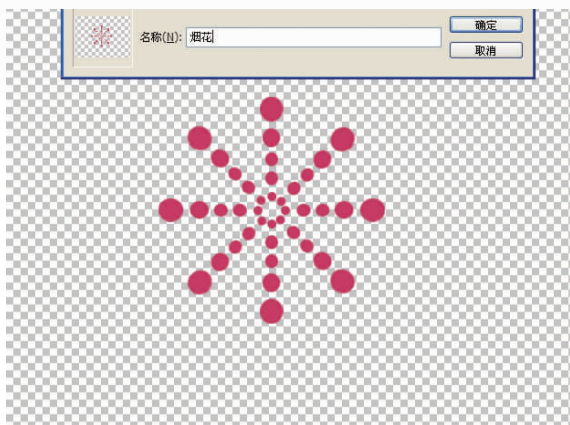


图 3.33 定义烟花

(10) 回到案例文件,再新建一个图层,按住 Shift+Backspace 键,调出填充面板,选择填充内容为图案,并在自定义图案中选择“烟花”图案。用选区结合变形工具调整每个烟花的大小。最终效果图如图 3.34 所示。



图 3.34 最终效果图

图像的绘制与修饰

【知识技能目标】

- (1) 了解 Photoshop CS6 工具箱的组成。
- (2) 掌握图像的绘制与修饰方法。
- (3) 识记图像的绘制与修饰工具的各种组合键和快捷键。
- (4) 熟练掌握使用修饰修复工具处理人物照片。

【操作任务】

通过对图像的绘制与修饰工具的使用,制作出特殊的图像效果。

【操作实践】

4.1 绘图工具

Photoshop 提供了各种绘图工具,可以对图像进行细节修饰,还可以根据需要自定义不同的画笔样式和钢笔样式来绘制漂亮的图像效果。

4.1.1 “画笔”工具

使用“画笔”工具可以在图像上绘制出以前景色为颜色的图像效果。选择“画笔”工具,在工具选项栏中会出现相关的参数设置信息,如图 4.1 所示。



图 4.1 画笔工具栏

- ① 为画笔工具预设：可选择默认画笔工具预设,如图 4.2 所示。
- ② 为画笔预设选取器：选择系统默认的画笔的种类,也可新建或者删除预设画笔工具。
- ③ 为切换画笔面板：可进入画笔面板,设置画笔属性,如图 4.3 所示。

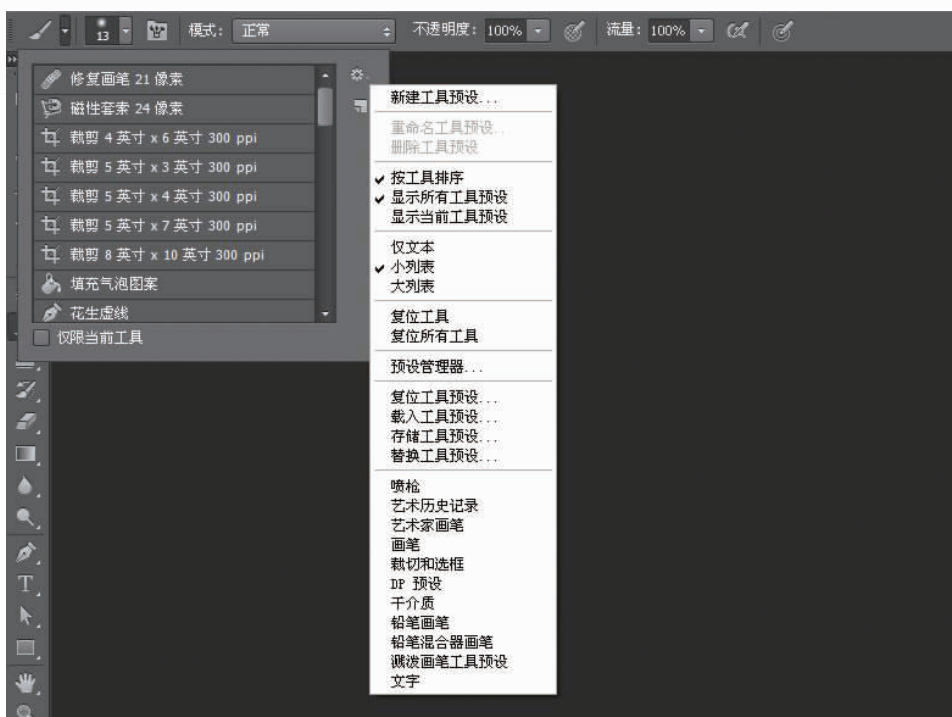


图 4.2 默认画笔工具



图 4.3 画笔面板



- ④ 为画笔模式：画笔的各种显现模式。
- ⑤ 为不透明度：该选项可以设置画笔的不透明度。
- ⑥ 为流量：决定画笔在绘画时的压力大小。

4.1.2 “铅笔”工具

“铅笔”工具的使用方法和设置属性与“画笔”工具基本相同,不同之处在于“铅笔”工具更适合绘制直线和曲线等效果,绘制出的图形比较生硬,如图 4.4 所示。

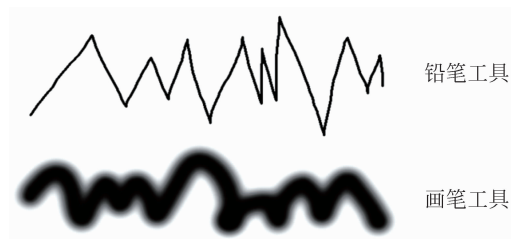


图 4.4 铅笔与画笔效果

4.2 修饰类工具

修饰图像的工具包括“减淡”工具、“模糊”工具、“锐化”工具和“涂抹”工具等。

修复图像的工具包括“污点修复画笔”工具、“修补”工具和“红眼”工具等。

4.2.1 橡皮擦工具组

橡皮擦工具组中提供了“橡皮擦”工具、“背景橡皮擦”工具、“魔术橡皮擦”工具,用来擦除图像。

1. “橡皮擦”工具

用来擦除图像中需要擦去的部分,如图 4.5 所示。

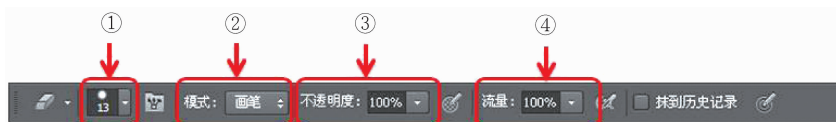


图 4.5 橡皮擦工具栏

- ① 为画笔类型：橡皮擦的类型。
- ② 为画笔模式：橡皮擦的模式。
- ③ 为不透明度：该选项可以设置橡皮擦的不透明度。
- ④ 为流量：决定橡皮擦在擦除图像时的压力大小。

素材文件如图 4.6 所示,使用橡皮擦擦除效果如图 4.7 所示。

2. “背景橡皮擦”工具

使用“背景橡皮擦”工具可以擦除图层中的图像并将其擦成透明背景,在擦除背景的同时会保留对象的边缘。素材文件如图 4.8 所示,背景橡皮擦擦除效果如图 4.9 所示。

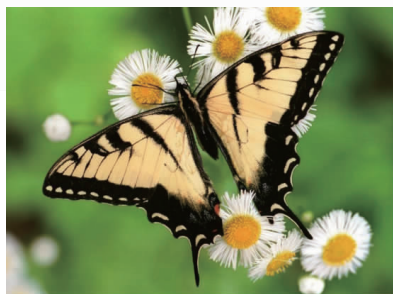


图 4.6 素材文件

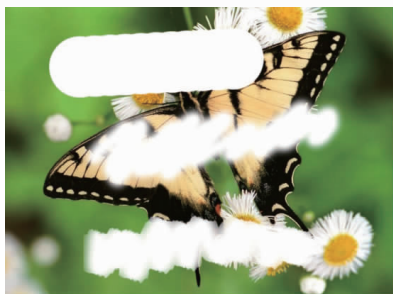


图 4.7 橡皮擦擦除效果

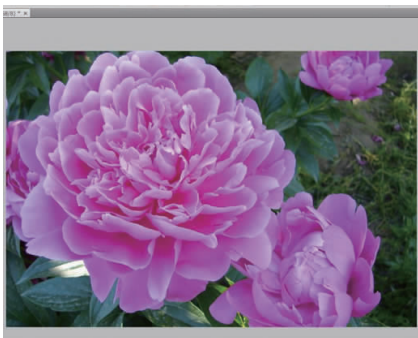


图 4.8 素材文件



图 4.9 背景橡皮擦擦除效果

3. “魔术橡皮擦”工具

使用“魔术橡皮擦”工具,可以擦除一定容差内与鼠标落点相临近的颜色,并将作用过的地方变成透明色。

素材文件如图 4.10 所示,魔术橡皮擦擦除效果如图 4.11 所示。

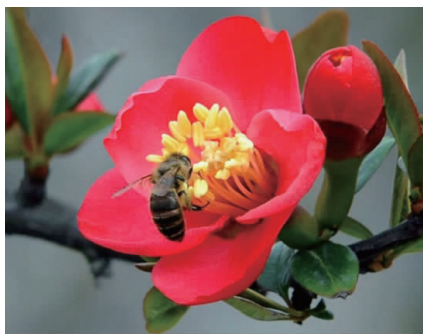


图 4.10 素材文件



图 4.11 魔术橡皮擦擦除效果

4.2.2 模糊工具组

模糊工具组包括“模糊”工具、“锐化”工具和“涂抹”工具。

(1) “模糊”工具: 可以柔化、模糊图像中的边缘或者区域,从而达到模糊图像的效果。

素材文件如图 4.12 所示,模糊效果如图 4.13 所示。



图 4.12 素材文件

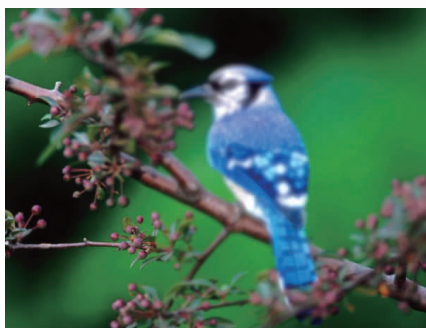


图 4.13 模糊效果

(2) “锐化”工具：与“模糊”工具相反,该工具通过增大图像相邻像素间的色彩反差来提高图像的清晰度。素材文件如图 4.14 所示,锐化效果如图 4.15 所示。



图 4.14 素材文件



图 4.15 锐化效果

(3) “涂抹”工具：模拟手指拖动湿油漆时所看到的效果,该工具可拾取开始位置的颜色,并沿着拖移的方向展开这种颜色。素材文件如图 4.16 所示,涂抹效果如图 4.17 所示。



图 4.16 素材文件



图 4.17 涂抹效果

4.2.3 减淡工具组

减淡工具组包括“减淡”工具、“加深”工具和“海绵”工具,主要用于加深或减淡图像的颜色,用来调整图像的色彩饱和度。

(1) “减淡”工具：通过增加图像的曝光度来降低图像中某个区域的亮度。素材文件如



图 4.18 所示,减淡效果如图 4.19 所示。



图 4.18 素材文件

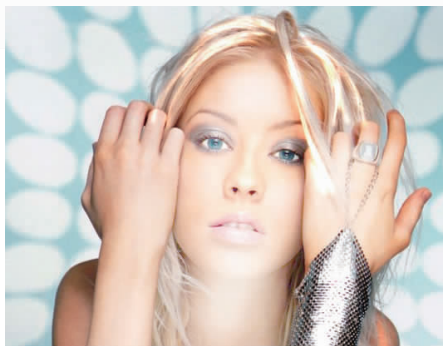


图 4.19 减淡效果

(2) “加深”工具：通过减弱图像的光线来使图像中的某个区域变暗。素材文件如图 4.20 所示,加深效果如图 4.21 所示。



图 4.20 素材文件

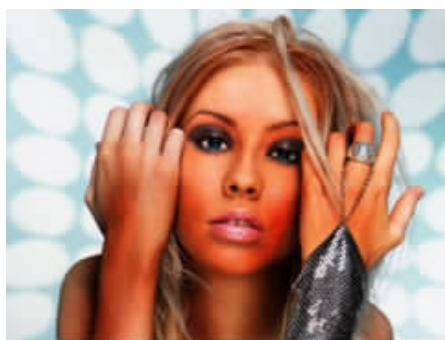


图 4.21 加深效果

(3) “海绵”工具：用于精确地更改区域的色彩饱和度,在灰度模式下,该工具通过使灰阶远离或者靠近中间灰色来增加或降低对比度。素材文件如图 4.22 所示,海绵效果如图 4.23 所示。



图 4.22 素材文件



图 4.23 海绵效果

4.2.4 修复工具组

修复工具组中的工具主要是用于快速修复图像中的污点或瑕疵。



1. “污点修复画笔”工具

使用“污点修复画笔”工具,可以快速地移去图像中的污点和瑕疵,“污点修复画笔”工具的工作方式与“修复画笔”工具相似,但与“修复画笔”工具不同的是,“污点修复画笔”不要求指定样本点,将自动地从所修饰区域的周围取样。污点修复前后对比如图 4.24 所示。

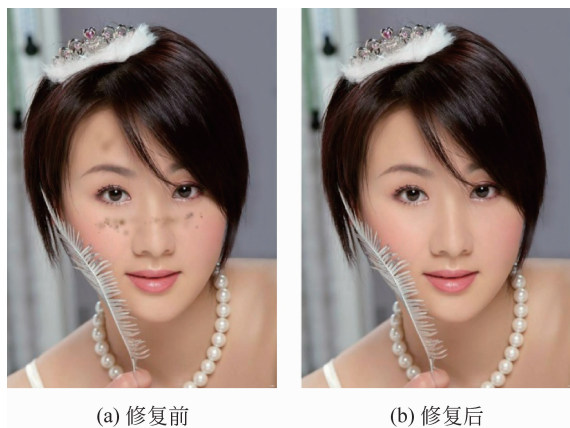


图 4.24 污点修复前后对比

2. “修复画笔”工具

使用“修复画笔”工具可以校正瑕疵,使它们消失在周围图像中。它可将样本像素的纹理、光照、透明度和阴影与源像素进行匹配,从而使修复后的像素不着痕迹地融入图像之中。修复画笔工具使用效果如图 4.25 所示。



图 4.25 修复画笔工具使用效果

3. “修补”工具

使用“修补”工具,可以用其他区域或图案中的像素来修复选中的区域。“修补”工具使用效果如图 4.26 所示。

4. “内容感知移动”工具

使用“内容感知移动”工具来移动选区里的内容,通过软件的计算,就可以完成合成的效果。

在模式这里,可以选择“移动”和“扩展”。

“移动”:就是对选区里的内容进行一个移动操作,然后合成到图片中。



图 4.26 修补工具使用效果

“扩展”：就是对选区里的内容复制一个，然后合成。

“内容感知移动”工具使用效果前后对比如图 4.27 所示。

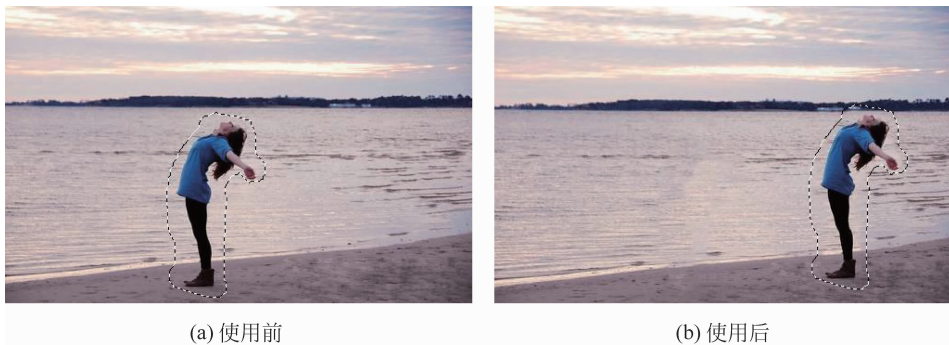


图 4.27 “内容感知移动”工具使用效果前后对比

5. “红眼”工具

使用“红眼”工具可以移去数码照片拍摄时候因为开设闪光灯所产生人物照片中的红眼现象，也可以移去闪光灯拍摄照片中白色、绿色的反光。

“瞳孔大小”：设置瞳孔(眼睛暗色的中心)的大小。

“变暗量”：设置瞳孔的暗度。

“红眼”工具使用效果前后对比如图 4.28 所示。

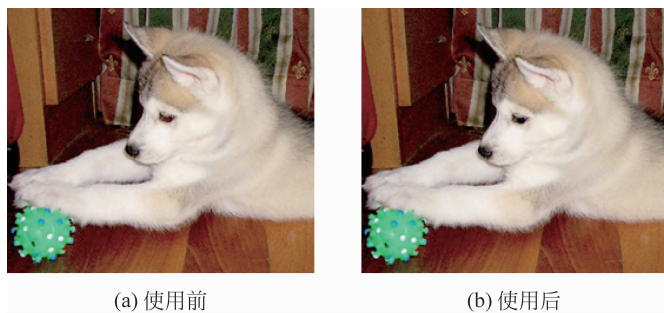


图 4.28 “红眼”工具使用效果前后对比