

## 第 6 章 Photoshop CS2 图像处理

### 6.1 选区的创建与编辑

Photoshop 的三大重要部分是选区、图层、路径。选区是封闭的区域，它可以是任何形状，但一定是封闭的。选区一旦建立，大部分的操作就只针对选区范围内有效。如果要针对全图操作，必须先取消选区。Photoshop CS2 中的选区大部分是靠选取工具来实现的。选取工具共 8 个，集中在工具栏上部，分别是矩形选框工具、椭圆选框工具、单行选框工具、单列选框工具、套索工具、多边形套索工具、磁性套索工具、魔棒工具。其中前 4 个属于规则选取工具。选取工具在 Photoshop 中有两方面的作用：一是绘制选区后通过填充操作便成了相应的形状图形；二是用于选取所需的图像，以便对选取的图像进行移动等编辑操作。

#### 6.1.1 选框工具

在工具箱中用鼠标按住  工具不放或者右击，将弹出如图 6-1 所示的工具列表，该列表中的工具分别用于创建矩形、圆形、单行和单列等规则选区。其中，工具左侧带有一个小黑点的表示该工具为当前工具箱中显示的工具。选择  和  工具的快捷键是 M，重复按 Shift+M 键可在  和  工具间进行切换。

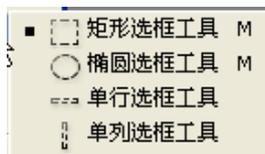


图 6-1 工具列表

#### 1. 矩形选框工具的使用

单击工具箱中的矩形选框工具，其工具属性栏如图 6-2 所示。



图 6-2 矩形选框工具属性栏

各选项含义如下：

-     为选择选区方式选项： 表示创建新选区，原选区将被覆盖； 表示创建的选区将与已存在的选区进行合并； 表示将从原选区中减去重叠部分成为新的选区； 表示将创建的选区与原选区的重叠部分作为新的选区。
- 羽化：用于设置选区边缘的羽化效果，取值范围在 0~250 像素之间。羽化是指通过创建选区边框内外像素的过渡来使选区边缘模糊，羽化宽度越大，则选区的边缘越模糊，此时选区的直角处也将变得圆滑。如图 6-3 所示为不同羽化值对选区的影响效果。

- 消除锯齿：该复选框用于消除选区的锯齿边缘，只有在椭圆选框工具中才可用。
- 样式下拉列表用于选择类型：“正常”选项为系统默认形状，可以创建不同大小和形状的选区；“固定长宽比”选项用于设置选区宽度和高度之间的比例，选择该选项将激活属性栏右侧的“宽度”和“高度”文本框，可以输入数值加以设置；“固定大小”选项用于锁定选区的长宽比例及选区大小，可在文本框中输入数值锁定新的长宽比。

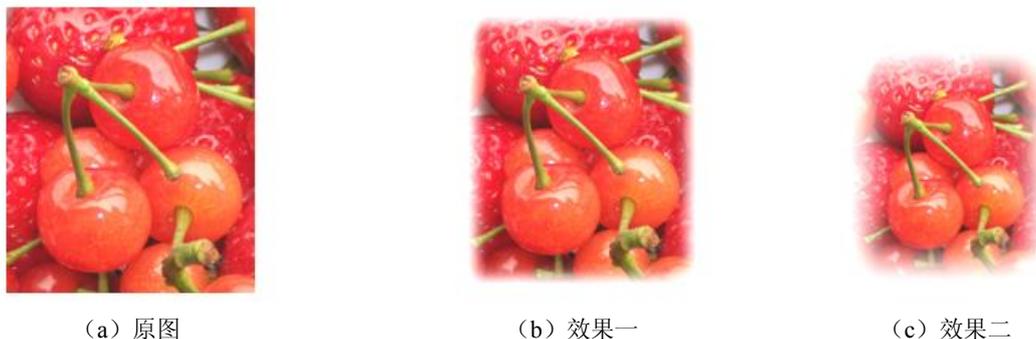


图 6-3 不同羽化值对选区的影响效果

使用矩形选框工具创建矩形选区的操作方法是：打开或新建一幅图像，单击工具箱中的矩形选框工具，设置好参数后将鼠标移到图像窗口中单击并按住鼠标左键拖动，即可在图像中拖绘出一个矩形区域，如图 6-4 所示。使用矩形选框工具创建选区时，按住 Shift 键不放，拖动鼠标可以创建正方形选区。单击图像中的任意一点，即可取消矩形选区，用快捷键 Ctrl+D 也可以取消选区。



图 6-4 绘制矩形选区

## 2. 椭圆选框工具的使用

椭圆选框工具可以在图像或图层中绘制出圆形或椭圆形区域。椭圆选框工具的工具属性栏的参数与矩形选框工具完全相同。

打开一幅图像文件，单击选取工具箱中的椭圆选框工具。将鼠标移到图像中要选取区域的一个角点，按住鼠标左键不放，拖动鼠标直到要选取图像的另一角点，释放鼠标，即可创建一个椭圆选区，如图 6-5 所示。按住 Shift 键不放，拖动鼠标可以创建正圆形图像区域，如图 6-6 所示。单击图像中的任意一点或者用快捷键 Ctrl+D，可以取消椭圆选区。



图 6-5 创建椭圆选区



图 6-6 创建正圆选区

### 3. 单行和单列选框工具的使用

单行和单列选框工具的工具属性栏与前面介绍的矩形选框工具属性栏参数选项相同。单击选取工具箱中的单行选框工具或单列选框工具, 在图像中单击, 便可得到单行或单列选区, 效果分别如图 6-7 和图 6-8 所示。

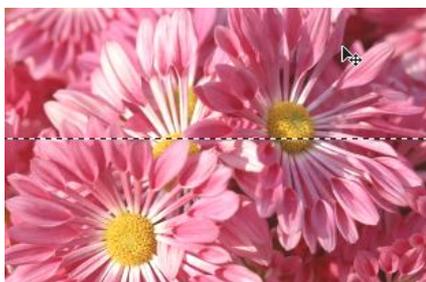


图 6-7 单行选框效果



图 6-8 单列选框效果

## 6.1.2 套索工具

使用套索工具可以选取图像中的不规则图像区域, 如花朵、动物、人物的头部等不规则图形。在工具箱中用鼠标按住工具不放, 将弹出如图 6-9 所示的工具列表。

### 1. 套索工具的使用

单击工具箱中的套索工具, 将鼠标移到要选取图像的起始点, 按住鼠标左键不放并拖动鼠标沿图像的轮廓移动, 当回到图像的起始点时释放鼠标, 即选取了该图形, 如图 6-10 所示。单击图像中的任意一点, 可以取消图形的选取。使用套索工具选取图像时, 若曲线尚未闭合, Photoshop 将自动在曲线的起点与终点之间绘制一条线段来使曲线闭合。

### 2. 多边形套索工具的使用

使用多边形套索工具可以选取比较精确的图形, 该工具适用于边界多为直线或边界曲折的复杂图形的选取。其具体操作如下: 单击工具箱中的多边形套索工具, 将鼠标移至图像窗口中要选取图像的边界位置上并单击, 然后沿着需要选取的图像区域移动鼠标, 并在多边形的转折点处单击, 作为多边形的一个顶点。当回到起始点时, 光标右下角将出现一个小圆圈, 如图 6-11 所示, 单击, 封闭选取区域, 完成选取操作。用多边形套索工具选取图像时, 按住 Shift 键可按水平、垂直或 45° 方向选取线段; 按 Delete 键, 可删除最近选取的一条线段。

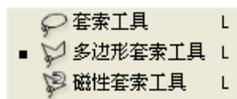


图 6-9 索套工具列表



图 6-10 索套工具的使用



图 6-11 多边形索套工具的使用

### 3. 磁性索套工具的使用

使用磁性索套工具可以自动捕捉图像中对比较大的两部分的边界，从而快速、准确地选取复杂图像的区域。单击工具箱中的磁性索套工具，其工具属性栏如图 6-12 所示。



图 6-12 磁性索套工具属性栏

各选项含义如下：

- 宽度：用于设置选取时能够检测到的边缘宽度，其范围在 0~40 像素间。数值越小，所能检测到的范围越小，对于对比度较小的图像应设置较小的套索宽度。
- 边对比度：用于设置选取时边缘的对比度，其取值在 1%~100%之间。设置的数值越大，边缘的对比度就越大，选取的范围就越精确。
- 频率：用于设置选取时的节点数，其取值在 0~100 之间。数值越大，产生的节点数越多。
- ：用于设置笔刷的压力，只有安装有绘图板及其驱动程序后才可使用。

用磁性套索工具选取图像的操作方法是：将鼠标移到图像中需要选取图像的起始位置处单击，然后拖动鼠标可产生一条套索线并自动附着在图像周围，且每隔一段距离将有一个方形的定位点产生，如图 6-13 所示。继续沿图像的轮廓拖动鼠标，最后回到起始处的定位点上，待出现一个小圆圈后单击闭合套索，即可选取所需的图形。



图 6-13 磁性索套工具的使用

### 6.1.3 魔棒工具

使用魔棒工具可以选取图像窗口中颜色相同或相近的图像区域。单击选取工具箱中的魔棒工具，其工具属性栏如图 6-14 所示。



图 6-14 魔棒工具属性栏

各选项含义如下：

- 容差：用于设置选取的颜色范围，输入的数值越大，选取的颜色范围也越大；数值越小，选取的颜色就越接近，选取的范围就越小。
- 消除锯齿：选中该复选框，可以消除选区边缘的锯齿。
- 连续的：选中该复选框，可以只选取相邻的区域；未选中时，可将不相邻的区域也纳入选区。
- Sample All Layers：该选项用于具有多个图层的图像文件中，选中该复选框，对图像中所有的图层起作用，不选中该复选框，魔棒工具只对当前层中的图像起作用。

使用魔棒工具选取图形时，只需要单击需要选取图像中的任意一点，附近与它颜色相同或相似的区域便会自动被选取。如图 6-15 所示为用魔棒工具单击选取除蔬菜外的白色背景后的结果。使用魔棒工具时，单击图像中的点不同，所得到的选取结果也不会相同。同时在单击选区图像后，按住 Shift 键再单击其他相近区域，可以增加图像的选区。

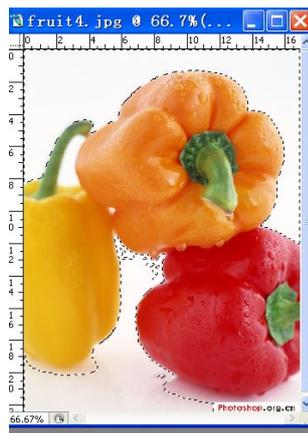


图 6-15 魔棒工具选取背景图

#### 6.1.4 移动和取消选区

移动选区时，首先选取工具箱中的魔棒工具或一种套索工具，然后将鼠标移到选区内，待光标变成魔棒或套索形状时拖动鼠标即可。另外，使用键盘上的光标键也可以移动选区。选择“选择”|“取消选择”命令或按 Ctrl+D 键可以取消选区，然后选择“选择”|“重新选择”命令可以重新进行选取。

#### 6.1.5 修改选区

创建选区后，按住 Shift 键不放，使用选框工具、套索工具、魔棒工具中的任意一种工具逐个选取要增加的区域即可增加选取范围；按住 Alt 键不放，使用上述选取工具对存在的选区进行重叠选取，可以减小选区范围。

#### 6.1.6 变换选区

选择“选择”|“变换选区”命令，将在选区的四周出现一个带有节点的变换框，如图 6-16 所示。通过调整变换框的形状，可以对创建的选区进行形状上的变换。

(1) 移动选区：将鼠标指针移至选区内，当鼠标指针变成  $\blacktriangleright$  时，拖动鼠标即可移动选区。

(2) 调整选区大小：将鼠标指针移至选区上的任一节点上，当鼠标指针变成双向箭头时，可以调整选区的大小。

(3) 旋转选区：将鼠标移至选区之外，当鼠标指针变为弧形双向箭头时，拖动鼠标可使选区按顺时针或逆时针方向绕选区中心旋转。

(4) 变换选区结束后按 Enter 键应用变换效果，按 Esc 键取消变换，选区保持原状。

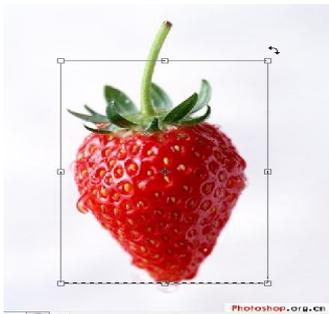


图 6-16 变换选区边框

**提示：**变换选区操作只是对选区进行变换，选区内的图像将保持不变，如果要对选区内的图像进行变换，可以通过图像变换操作实现。

### 6.1.7 存储和载入选区

#### 1. 存储选区

对于创建好的选区，如果后面需要使用或在其他图像中需要使用，可以将其进行保存，使用时再通过载入选区的方法将其载入到当前图像中。

选择“选择”|“存储选区”命令，弹出如图 6-17 所示的对话框。

各选项含义如下：

- 文档：用于设置保存选区的目标图像文件。其中，选择当前图像的名称选项可以将选区保存在当前图像中，若选择“新建”选项，则将其保存到新图像中。
- 通道：用于设置保存选区的通道。在其下拉列表框中显示了所有的 Alpha 通道和“新建”选项。
- 名称：当在“通道”下拉列表框中选择“新建”选项后，可以在该文本框中输入要保存的通道名称。
- 操作：用于设置将选区保存到通道，其中，“新通道”单选项表示为当前选区建立目标通道；“添加到通道”单选项表示把选区添加到目标通道中；“从通道中减去”单选项表示用选区挖除通道；“与通道交叉”单选项表示将选区插入到通道。

#### 2. 载入选区

载入选区时，选择“选择”|“载入选区”命令，弹出如图 6-18 所示的“载入选区”对话框。在“通道”下拉列表框中选择存储选区时输入的通道名称，单击“好”按钮即可载入该选区。



图 6-17 “存储选区”对话框



图 6-18 “载入选区”对话框

### 6.1.8 羽化选区

通过羽化选区，可以使选区边缘变得柔和、平滑，并可以使选区边缘柔和地过渡到背景色中。选择“选择”|“羽化”命令或按 Alt+Ctrl+D 键，将弹出如图 6-19 所示的“羽化选区”对话框，在其中的“羽化半径”文本框中输入羽化半径数值，然后单击“好”按钮。



图 6-19 “羽化选区”对话框

### 6.1.9 填充选区

如果创建的选区用于绘图，则需要填充颜色，设置好前背景色后按 Alt+Delete 键，将以前景色填充颜色，按 Ctrl+Delete 键，将以背景色填充选区。

### 6.1.10 全选和反选

选择“选择”|“全选”命令或按 Ctrl+A 键可以选取整幅图像。选择“选择”|“反选”命令或按 Shift+Ctrl+I 键，可以选取图像中除选区以外的图像区域，该命令常用于配合选框工具、套索工具、魔棒工具等选取工具的使用，对图像中复杂的区域进行间接选取。

打开图像，用魔棒工具选取背景部分，如图 6-20 所示，再用“选择”|“反选”命令，得到结果如图 6-21 所示。



图 6-20 选取背景选区



图 6-21 反选

### 6.1.11 描边选区

选择“编辑”|“描边”命令，可以使用前景色描绘选区的边缘。选择“编辑”|“描边”命令，将弹出如图 6-22 所示的“描边”对话框。



图 6-22 描边对话框

各选项含义如下：

- “描边”对话框中，“宽度”用于控制描边的宽度，其取值在 1~16 像素之间。
- 单击“颜色”右侧的颜色方框，弹出“拾色器”对话框，从中可设置描边的颜色。
- “位置”栏用于选择描边的位置，其中  居内(I) 表示对选区边框以内进行描边， 居中(C) 表示以选区边框为中心进行描边， 居外(O) 表示对选区边框以外进行描边。
- “混合”栏用于设置不透明度和着色模式，其作用与“填充”对话框中相应的选项相同。

如图 6-23 所示分别是原图、描边效果及相应参数设置。

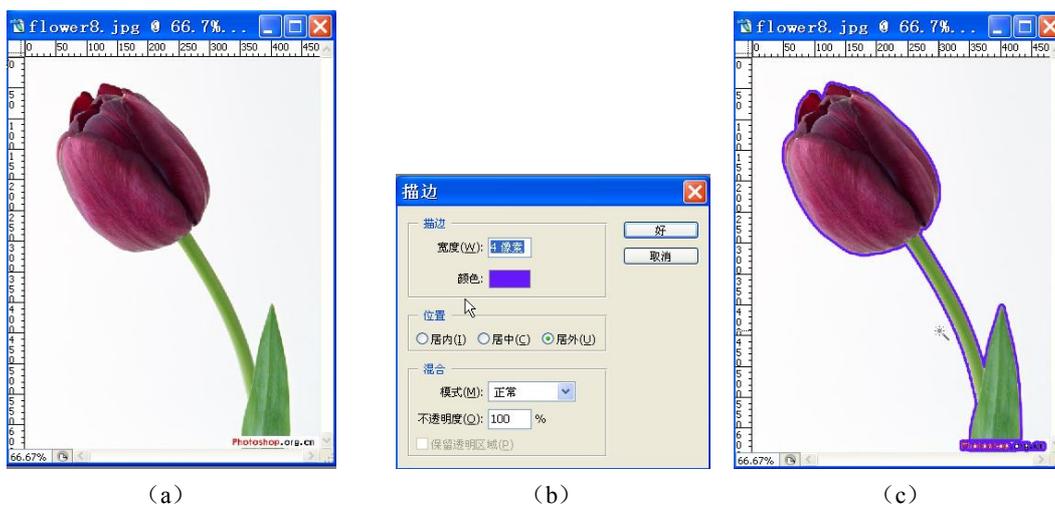


图 6-23 描边效果

## 6.2 图像绘制、修饰和编辑

### 6.2.1 画笔工具

使用画笔工具可以模拟画笔的效果在图像或选区中进行绘制，其绘制的图形线条比较柔和。单击工具箱中的画笔工具，其工具属性栏如图 6-24 所示。

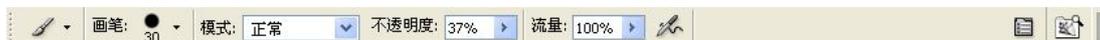


图 6-24 画笔工具属性栏

在画笔工具属性栏中，“画笔”用于选择画笔样式和设置画笔大小；“模式”用于设置画笔工具对当前图像中像素的作用形式，即当前使用的绘图颜色如何与图像原有的底色进行混合；“不透明度”用于设置画笔颜色的透明度，值越大，画笔颜色的不透明度越高；“流量”用于设置图像颜色的压力程度，值越大，绘制效果越浓；按钮：单击该按钮，可以启用 Photoshop 旧版本中的喷枪工具进行绘图；按钮：单击该按钮，可弹出如图 6-25 所示的画笔控制面板，在该面板中选择“画笔笔尖形状”选项，在其右侧的列表框中可以选择和预览画笔的样式，以及设置画笔大小、笔尖的形状、硬度和间距等参数。

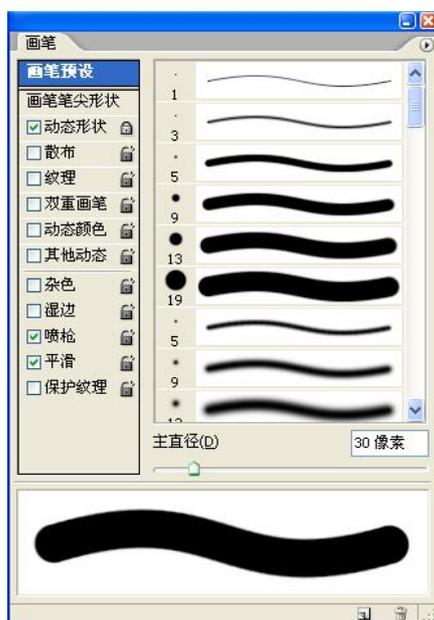


图 6-25 画笔控制面板

## 6.2.2 铅笔工具

铅笔工具可以模拟铅笔的效果在进行绘制，用铅笔工具绘制的图形线条较生硬。单击工具箱中的铅笔工具，或反复按 Shift+B 组合键，或按 Alt 键，再连续单击画笔工具，即可选中铅笔工具。其工具属性栏如图 6-26 所示，其中的  自动抹掉复选框用于实现擦除功能，选中该复选框后，当用户在与前景色颜色相同的图像区域内描绘时，会自动擦除前景色颜色而填入背景颜色；如鼠标左键点取的起始点颜色不是前景色时，绘图时仍以前景色绘制。



图 6-26 铅笔工具属性栏

使用铅笔工具绘制图形时，一般选择尖角画笔样式，然后在图像窗口中拖动鼠标即可进行绘制。使用铅笔工具时，按住 Shift 键不放，可绘制出水平或垂直方向的直线。

### 6.2.3 橡皮擦工具

使用橡皮擦工具在图像窗口中拖动鼠标，可以拖绘出背景色，实现擦除图像的目的。单击工具箱中的橡皮擦工具，或反复按 Shift+E 键，可以启用橡皮擦工具，其工具属性栏如图 6-27 所示。



图 6-27 橡皮擦工具属性栏

在橡皮擦工具属性栏中，“画笔”用于设置橡皮擦工具使用的画笔样式和大小；“模式”用于设置不同的擦除模式，其中选择“画笔”和“铅笔”选项时，其使用方法与画笔和铅笔工具相似，选择“块”选项时，在图像窗口中进行擦除的大小固定不变；“不透明度”用于设置擦除时的不透明度；抹到历史记录，选中该复选框，可以将指定的图像区域恢复至快照或某一操作步骤下的状态。

使用橡皮擦工具擦除图像时，先设置好背景色和擦除模式，再将鼠标移到图像窗口需要擦除的区域中按下鼠标左键不放并拖动，即可将图像颜色擦除掉并以背景色填充，如图 6-28 所示（当前背景色为白色）。如果不是在背景层上擦除图像的颜色，那么被擦除的区域将变成透明色；若该图层下面的图层是可见的，则下面的图层将透过透明区域显示出来。



图 6-28 使用橡皮擦工具

### 6.2.4 渐变工具

使用渐变填充工具可以快速创建出多种逐步变化的色彩，如可以创建出从前景色到背景色、从背景色到前景色、从任意一种颜色到另一种颜色的渐变过渡以及多种颜色的填充效果。单击工具箱中的渐变填充工具，其工具属性栏如图 6-29 所示。

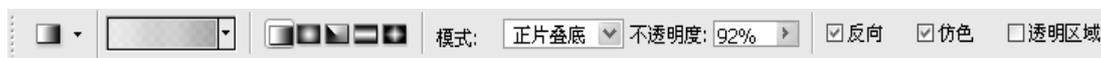
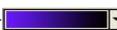


图 6-29 渐变填充工具属性栏

渐变填充工具属性栏中提供了 5 种填充方式：线性渐变能形成从起点到终点的直线渐变效果；径向渐变能产生从中心向四周的辐射状的渐变效果；角度渐变能形成围绕起点旋转的螺旋形渐变效果；对称渐变用来产生两侧对称的渐变效果；菱形渐变可以用来产生菱形渐变效果。

单击渐变填充工具属性栏中右侧的，将弹出如图 6-30 所示的列表框，从中可

以选择一种渐变颜色，单击列表框右上角的 ，在弹出的下拉菜单底部单击需要载入的渐变颜色命令，可以载入系统提供的多种渐变颜色。双击  中间的颜色框部分，将打开如图 6-31 所示的“渐变编辑器”对话框，在其中可以设置渐变的颜色和渐变的类型等。

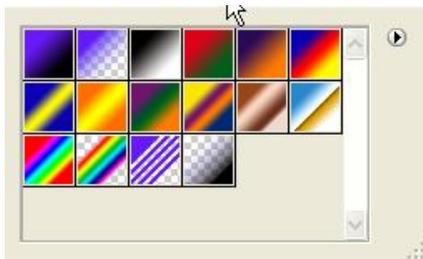


图 6-30 渐变拾色器

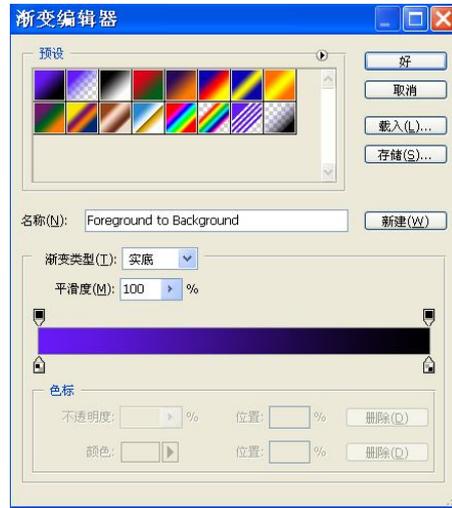


图 6-31 “渐变编辑器”对话框

另外，选中渐变填充工具属性栏中的  反向复选框，可以产生反向渐变效果；选中  仿色复选框，可以使渐变层的色彩过渡更加柔和平滑；选中  透明区域复选框可用渐变的蒙版绘制。如图 6-32 所示为选择线性渐变方式对花朵的白色背景进行渐变填充后的图像效果。



图 6-32 线性渐变效果

### 6.2.5 油漆桶工具

油漆桶工具  的作用是为一块区域着色，着色方式为填充前景色或图案，并且附带了色彩容差的选项，其工具属性栏如图 6-33 所示。其实际作用就好比先用魔棒工具创建选区后再予以填充。因此大家可以用魔棒工具各个选项的概念来对应油漆桶的各个选项，只是多出了一个图案填充方式和“所有图层”选项。

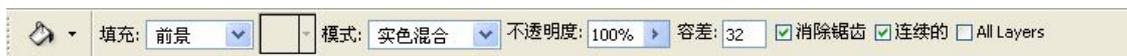


图 6-33 油漆桶工具属性栏

## 6.2.6 图章工具

### 1. 仿制图章工具

仿制图章工具的作用是将取样图像应用到其他图像或同一图像的其他位置。单击工具箱中的仿制图章工具，其工具属性栏如图 6-34 所示，大部分选项参数前面已介绍过。选中  对齐的复选框时只能复制出一个固定位置的图像；不选中该复选框，可以连续复制多个相同区域的图像。



图 6-34 仿制图章工具属性栏

使用仿制图章工具复制图像的具体操作如下：

- (1) 打开一幅图像文件，如图 6-35 (a) 所示，单击选取工具箱中的仿制图章工具。
- (2) 在其工具属性栏中选中  对齐的复选框，其余保持默认设置。
- (3) 将鼠标移到图像窗口中，按下 Alt 键，鼠标指针变成形状，在窗口中需要复制的图像周围来回拖动鼠标进行取样，这里在樱桃图像上进行取样。
- (4) 释放 Alt 键，将鼠标移到要复制的区域，按下鼠标左键来回拖动鼠标，效果如图 6-35 (b) 所示。如图 6-35 (c) 所示为不选中  对齐的复选框时进行复制的效果。



图 6-35 仿制图章工具的使用

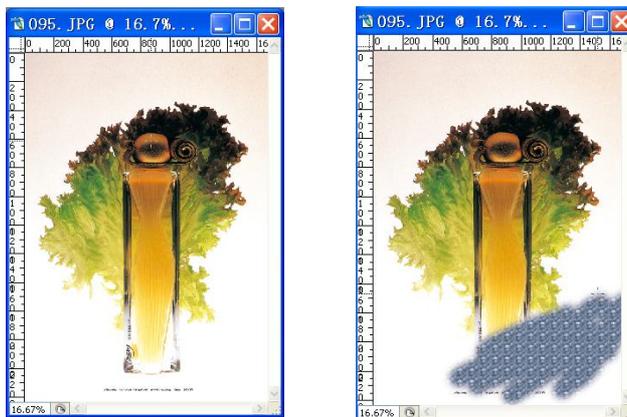
### 2. 图案图章工具

图案图章工具的作用是从原图像中选取所需的图像区域，然后将其作为图案进行绘画。单击工具箱中的图案图章工具，其工具属性栏如图 6-36 所示。此工具属性栏与仿制图章工具属性栏相似，其中“图案”下拉列表框中提供了系统默认和用户手动定义好的图案，选择一种图案后，可以使用图案图章工具将图案复制到图像窗口中。选中  印象派效果复选框，绘制的图像效果类似于印象派艺术画效果。



图 6-36 图案图章工具属性栏

使用图案图章工具绘画时，将鼠标移到图像窗口中按下鼠标左键不放，来回拖动鼠标即可将定义的图案复制到图像中。如图 6-37 所示是使用图案图章工具后的效果。



(a) (b)

图 6-37 图案图章工具的使用

### 6.2.7 修复、修补和红眼工具的使用

修复画笔工具、修补工具和新增的红眼工具常用于修复图像中的杂点、划痕、褶皱和红眼等不足。

#### 1. 修复画笔工具

修复画笔工具可以消除图像中的人工痕迹，包括蒙尘、划痕及褶皱等，并同时保留阴影、光照和纹理等效果，从而使修复后的图像不留痕迹地融入图像的其余部分。

单击工具箱中的修复画笔工具，其工具属性栏如图 6-38 所示。



图 6-38 修复画笔工具属性栏

各选项含义如下：

- 修复画笔工具属性栏中，“画笔”用于设置修复笔刷的直径、角度等参数。
- “源”用于设置修复时所使用的图像来源，其中选中  取样 单选项，则修复时为定义图像中的某部分图像用于修复；选中  图案 单选项，则右侧的“图案”选项为可选择状态，在其中选择图案用于修复。
- 对齐的：选中该复选框，只能修复一个固定位置的图像；不选中该复选框，可以连续修复多个相同区域的图像。

下面是一个告别纹身的实例，具体步骤如下：

(1) 打开一幅图像文件，如图 6-39 (a) 所示。单击工具箱中的修复画笔工具，在其工具属性栏中设置画笔大小以及被修复图像的来源，这里选中  取样 单选项。

(2) 将鼠标移到图像窗口中需要用于修复的图像部分，这里在脸部纹身的附近按下 Alt 键，鼠标指针变为  形状，如图 6-39 (b) 所示，来回拖动鼠标定义样本。

(3) 将鼠标移动到需要修复的图像部分上，这里移动到脸部纹身上，按下鼠标左键并拖动即可去掉纹身，完成后的效果如图 6-39 (c) 所示。被修复的图像部分将变成用于修复的图像的形状，并保留了修复图像的阴影、光照和纹理等效果，且颜色已很好地溶解到图像中。



图 6-39 修复画笔工具的使用

### 2. 修补工具

修补工具和修复工具的效果相似，都用于修复图像，但两者的使用方法完全不同，使用修补工具可以自由选取需要修复的图像范围。单击工具箱中的修补工具，其工具属性栏如图 6-40 所示。



图 6-40 修补工具属性栏

各选项含义如下：

- 修补：该栏用于选择修补的方式，其中若选中 **源** 单选项，将使用拖动到的目标位置图像修补用修补工具选取的图像范围；若选中 **目标** 单选项，将使用修补工具选取的图像范围修补拖动到的目标位置。
- 透明 复选框：选中该复选框，将对用于修补图像的源图像与目标图像进行比较，并将用于修补图像中的差异较大的形状图像或颜色修补到目标图像中。
- **使用图案**：该按钮只在用修补工具选取了图像范围时才有效，单击该按钮后再选择一种图案，可以对选取图像进行图案修补。

下面是一个美容去瑕疵的实例，具体步骤如下：

(1) 打开需要进行修补的图像。单击工具箱中的修补工具，在其工具属性栏中选中 **源** 单选项，并取消选中  透明 复选框。

(2) 将鼠标移到图像中，在人物脸部的瑕疵处单击鼠标左键并拖曳，创建一个如图 6-41 (a) 所示的选区。

(3) 用鼠标拖曳选区至人物脸部干净的位置，如图 6-41 (b) 所示，释放鼠标后，即可完成修补工作，按 **Ctrl+D** 组合键取消选区，图像效果如图 6-41 (c) 所示。

### 3. 红眼工具

红眼工具可以去除照片上的红眼，同时该工具能在保留照片原有材质感觉与明暗关系的同时，轻而易举地更换任一部位的色彩。单击工具箱中的红眼画笔工具，其工具属性栏如图 6-42 所示。

红眼工具的使用方法非常简单，先按下 **Alt** 键，此时鼠标指针变成吸管状，单击吸取所需图像上的颜色，然后在需要换色的图像区域拖动鼠标即可，如图 6-43 所示。

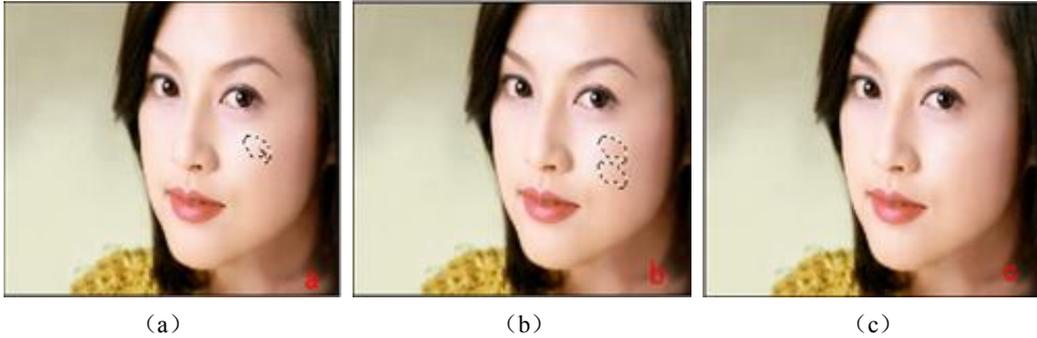


图 6-41 修补工具的使用



图 6-42 红眼工具属性栏

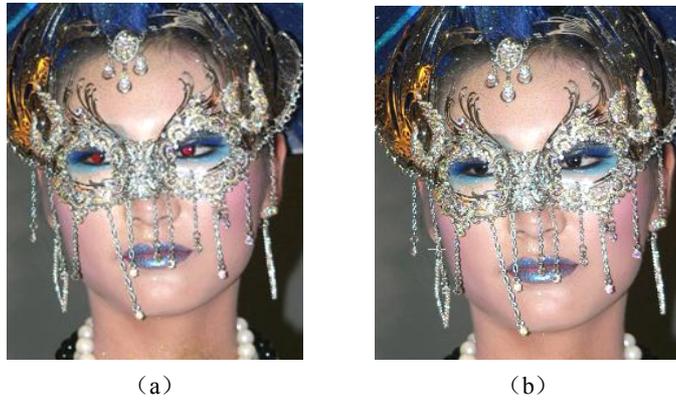


图 6-43 红眼工具的使用

### 6.2.8 模糊、锐化和涂抹工具的使用

模糊、锐化及涂抹工具主要用于对图像进行清晰或模糊处理。

(1) 模糊工具：主要通过柔化突出的色彩和僵硬的边界使图像的色彩过渡平滑，不致显得那么棱角分明，从而达到模糊图像的效果。

(2) 锐化工具：锐化工具的工作原理恰好和模糊工具相反，即通过增大图像相邻像素间的色彩反差而使图像的边界更加清晰。

(3) 涂抹工具：用于模拟用手指在未干的画布上涂抹而产生的涂抹效果，可拾取描边开始位置的颜色，并沿拖移的方向展开这种颜色。

这 3 种工具的工具属性栏选项基本类似，以涂抹工具为例，其工具属性栏如图 6-44 所示，“强度”选项用于设置涂抹效果的强弱，复选框用于设定是否按前景色进行涂抹。



图 6-44 涂抹工具属性栏

模糊、锐化及涂抹工具的使用方法都相同，即设置好工具属性栏中的参数后在图像中需要处理的图像区域拖动鼠标即可。若定义了选区，则只对选定的区域有效。

打开图片，如图 6-45 (a) 所示，对它进行模糊、锐化和涂抹，效果如图 6-45 (b)、(c)、(d) 所示。



图 6-45 模糊、锐化和涂抹效果

### 6.2.9 减淡、加深和海绵工具的使用

减淡、加深和海绵工具在处理一些照片特效时比较常用。

(1) 减淡工具：通过用于提高图像的曝光度来提高图像的亮度。如果一幅图片扫描后色调比较暗，则用减淡工具在其中拖动可以提高其亮度，使用时在图像需要亮化的区域反复拖动即可亮化图像。

(2) 加深工具：通过降低图像的曝光度来降低图像的亮度，该工具的设置及使用跟减淡工具相同。

(3) 海绵工具：用于加深或降低图像的色彩饱和度。

减淡和加深工具属性栏的选项相同，如图 6-46 所示为减淡工具属性栏。在“范围”下拉列表框中，“暗调”表示仅对图像的暗色调区域进行亮化，“中间调”表示仅对图像的中间色调区域进行亮化，“高光”表示仅对图像的亮色调区域进行亮化；“曝光度”选项用于设定曝光强度。



图 6-46 减淡工具属性栏

海绵工具的属性栏如图 6-47 所示，在“模式”下拉列表框中若选择“去色”选项，则使

图像色彩的饱和度降低；若选择“加色”选项，则使图像色彩的饱和度提高。

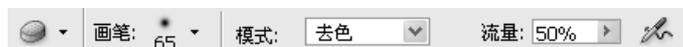


图 6-47 海绵工具属性栏

打开图片如图 6-48 (a) 所示，对它进行减淡、加深和海绵效果处理，效果如图 6-48 (b)、(c)、(d) 所示。



图 6-48 减淡、加深和海绵效果

## 6.3 图层的创建与应用

### 6.3.1 图层的基本概念

图层是 Photoshop 中非常重要的一个概念，它是处理图像的关键。在处理图像的过程中，几乎每一幅图像都要用到图层。什么是图层呢？图层就相当于一张透明的纸。比方画一张图片，我们可以将文字、图案和背景分别画在三张透明纸上，再将三张透明纸重叠起来，则得到一幅完整的图片。当需要修改图片的某一部分的时候，只需修改相应的图层即可。

用 Photoshop 制作的作品往往是由多个图层合成的，这种层层堆放的图层关系称为堆叠。Photoshop 可以将图像的每一个部分置于不同的图层中，由这些图层叠放在一起形成完整的图像效果，用户可以独立地对每一个图层中的图像内容进行编辑、修改和效果处理等各种操作，而对其他层没有任何影响，这极大地提高了后期修改的方便度。图层概念的示意图如图 6-49 和图 6-50 所示。



图 6-49 组成图片的三个图层



图 6-50 图层的堆叠

### 1. 常用图层类型

(1) 普通图层：普通图层是最基本的图层类型，它就相当于一张透明的纸。

(2) 背景图层：Photoshop 中的背景图层相当于绘图时最下层不透明的画纸。在 Photoshop 软件中，一幅图像只能有一个背景图层。背景图层无法与其他层交换堆叠次序，但背景图层可以与普通层相互转换。

(3) 文本图层：使用文本工具在图像中创建文字后，软件将自动新建一个图层。在图层控制面板中，如果图层的最左侧有一个 **T** 图标，则该层为文本图层。文本图层主要用于编辑文字的内容、属性和取向。对文本图层可以进行移动、调整堆叠、拷贝等操作，但大多数编辑工具和命令不能在文本图层中使用。要使用这些工具和命令，首先要将文本图层转换成普通图层。

(4) 调整图层：在图层控制面板上调整图层的左侧有一个调整层图标。调整图层可以调节其下所有图层中图像的色调、亮度和饱和度等。

(5) 效果图层：当为图层应用图层样式效果后，在图层控制面板上该层右侧将出现一个效果层图标，表示该图层是一个效果图层。

### 2. 图层调板的使用

图层控制面板一般位于工作界面的右下角，单击“图层”标签即可切换到图层控制面板中，也可以选择“窗口”|“图层”命令打开，如图 6-51 所示。图层控制面板中列出了当前图像窗口中的所有图层，从最上面的图层开始，在所有图层之后的是背景图层。图层内容的缩略图显示在图层名称左边的预览框中，它会随用户的编辑而更新。图层较多时将出现滚动条，拖动滚动条或重新调整面板大小可查看其余图层。



图 6-51 “图层”面板

图层控制面板中，各部分的作用如下：

- 图层混合模式 **正常**：用于设置当前图层与其他图层叠合在一起的效果。单击右侧的  图标，弹出一个下拉列表框。
- 图层不透明度 **不透明度: 100%**：用于设置当前图层的不透明度。
- 图层填充不透明度 **填充: 100%**：用于设置当前图层内容的填充不透明度。
- 图层锁定工具栏    ：其中  表示锁定透明区域，单击该按钮后（凹下为选中状态），对图像所做的所有编辑操作只对当前图层起作用，不选中时表示在当前图层中所做的任何图像处理等操作将对全部图像区域起作用； 表示锁定图层编辑和透明区域，单击该按钮后，对当前图层不能进行画图等图像编辑操作； 表示锁定图层移动功能，单击该按钮后，不能对当前图层进行移动操作； 表示锁定图层及图层副本的所有编辑操作，单击该按钮后，对当前图层进行的所有编辑均无效。
- 图层显示/隐藏图标 ：用于显示或隐藏图层。当在图层左侧显示有此图标时，表示图像窗口将显示该图层的图像；单击此图标，图标消失并隐藏该图层的图像。
- 当前图层：在图层控制面板中，以蓝色条显示的图层为当前图层，其左侧显示一个画笔图标 。用鼠标单击相应的图层即可改变当前图层。
- 图标链接图标 ：当在眼睛图标的右侧显示图标  时，表示该图层与当前图层为链接图层，在编辑图层时可以一起进行编辑。
- “添加图层样式”按钮 ：用于为当前图层添加图层样式效果，单击该按钮，将弹出一个下拉菜单，从中可以选择相应的命令为图层增加特殊效果。
- “添加图层蒙版”按钮 ：单击该按钮，可以为当前图层添加图层蒙版。
- “创建新组”按钮 ：单击该按钮，可以创建新的图层组，它可以包含多个图层，并可把这些图层作为一个对象进行查看、选择、复制、移动、改变顺序等操作。
- “创建调整图层”按钮 ：用于创建填充或调整图层，单击该按钮，在弹出的下拉菜单中可以选择相关的调整命令。
- “创建新图层”按钮 ：单击该按钮，可以创建一个新的空白图层。
- “删除图层”按钮 ：单击该按钮，可以删除当前图层。
- “面板菜单”按钮 ：单击该按钮，将弹出一个下拉菜单，主要用于新建、删除、链接以及合并图层操作。

### 6.3.2 图层的基本操作

#### 1. 新建图层

图层的新建一般是指创建一个空白图层，新创建的图层将位于图层控制面板中所选图层的的最上面。创建一个新的空白图层的的具体操作如下：

(1) 打开一幅图像，如图 6-52 所示，再打开图层控制面板。

(2) 单击图层控制面板底部的“创建新图层”按钮  即可再新增一个“图层 2”，如图 6-53 所示。

#### 2. 图层的复制

在图层控制面板中选中需要复制的图层“图层 1”，然后用鼠标将其拖动到面板底部的“创建新图层”按钮  上，待鼠标指针变成形状时释放鼠标，即可复制一个该图层的副本到原图层

的上方；也可选中需要复制的图层，选择“图层”|“复制图层”命令，即可复制一个该图层的副本。复制前后的图层内容完全相同，并重叠在一起，用移动工具移动图像，即可看到复制图层后的效果。如图 6-54 所示为复制“图层 1”后的效果，图 6-55 所示为图层控制面板。

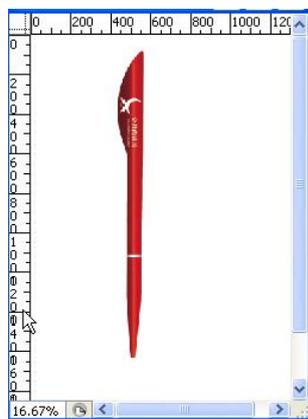


图 6-52 原图



图 6-53 图层控制面板

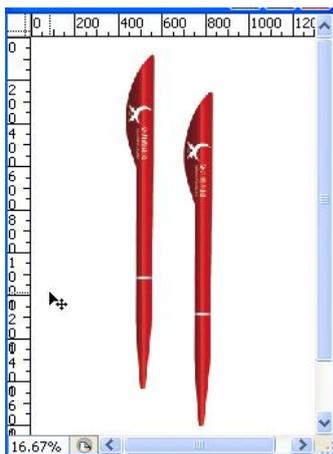


图 6-54 复制图层效果



图 6-55 图层控制面板

### 3. 图层的删除

对于不需要的图层，用户可以将其删除，该图层中的图像内容也将随之被删除。删除图层一般有以下几种方法：在图层控制面板中选中需要删除的图层，单击面板底部的“删除图层”按钮；在图层控制面板中将需要删除的图层拖动到“删除图层”按钮上；选中要删除的图层，选择“图层”|“删除”命令；在图层控制面板中右击需要删除的图层，在弹出的快捷菜单中选择“删除图层”命令。

#### 6.3.3 编辑图层

##### 1. 图层的隐藏和显示

单击图层左侧的眼睛图标，可以隐藏图层的显示，即在图像中不显示出该层的内容。例如，在图中单击“头发”图层左侧的眼睛图标，即隐藏“头发”图层的显示，原图、效果图

和图层控制面板如图 6-56 所示。



图 6-56 图层的隐藏

将图层隐藏后，再次单击该图层左侧的空白框，可以取消该图层的隐藏，即在图像窗口中显示出该图层的内容。

### 2. 图层的链接

通过链接图层操作，可以将多个图层链接成一组，从而让用户可以同时链接的多个图层进行移动、翻转、自由变换等编辑操作。链接图层是在图层控制面板中选中需要链接成一组图层的多个图层，再单击图层控制面板中下方的“链接图层”按钮即可完成链接操作，如图 6-57 所示。

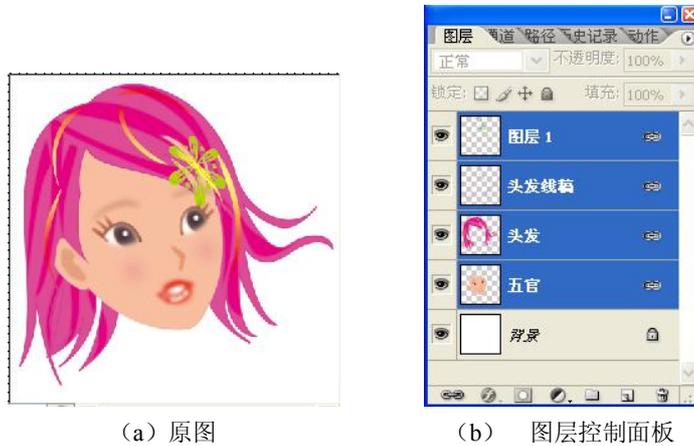


图 6-57 图层的链接

图层被链接后，再次单击链接图标即可取消链接。对链接图层中的任意一个图层进行操作，其他链接图层也将同时做出更改。

### 3. 图层顺序的调整

在图层控制面板中所有的图层都是按一定顺序进行排列的，图层顺序决定了一个图层是显示在其他图层之上还是之下。根据需要可以调整图层的顺序。

调整图层顺序的操作方法是：在图层控制面板中选择需要调整的图层，将其拖动到需要调整到的下一图层上，当出现一条双线时释放鼠标，即可将图层移到需要的位置，在图层的顺序变化的同时图像效果也将发生相应的变化，如图 6-58 所示。

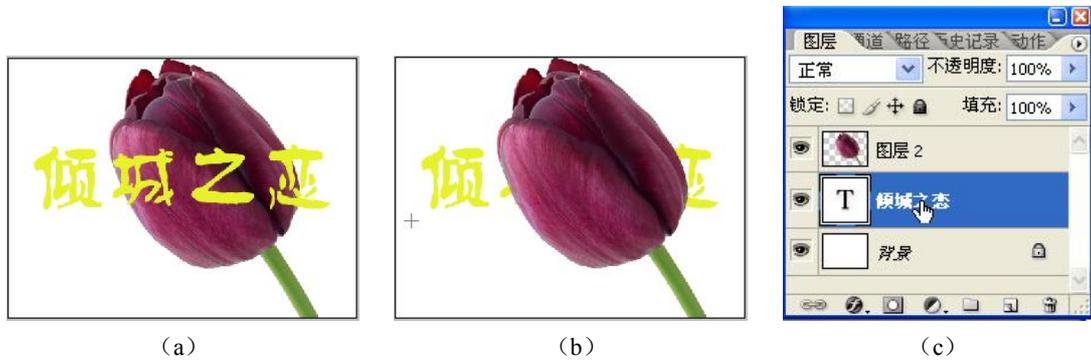


图 6-58 调整图层顺序

**注意：**在默认情况下不能对背景图层的顺序进行调整，若要移动背景图层，首先要将背景图层转换为普通图层，其方法是在图层控制面板中双击背景图层，在打开的对话框中单击“好”按钮。

#### 4. 图层的合并

当编辑一幅含有多个图层的图像时，可以将编辑好的几个图层合并成一个图层，这样可以减小文件大小，同时便于编辑。另外，在完成作品的制作后如果要存储为除 PSD 格式外的其他文件格式，如 JPG、TIF 等，就必须先将所有图层进行合并。

单击图层控制面板右上角的  按钮，在弹出的菜单中有以下几个命令可用于合并图层操作：

(1) 合并链接图层：可以将所有链接图层合并成一个图层。

(2) 合并可见图层：可以将图层控制面板中所有显示出来的图层进行合并，而被隐藏的图层将不合并。

(3) 向下合并：可以将当前图层与它下面的一个图层进行合并，而其他图层保持不变。

(4) 拼合图层：用于将图像窗口中所有的图层进行合并，并放弃图像中隐藏的图层。执行此命令后，若有隐藏图层，将弹出如图 6-59 所示的提示对话框，询问用户是否要放弃隐藏的图层。单击“好”按钮，将扔掉隐藏图层，只合并显示的所有图层，单击“取消”按钮，放弃合并所有图层操作。



图 6-59 放弃隐藏提示对话框

合并图层后，对该图层的所有操作都是针对该图层中的所有内容，若需要取消合并图层操作可以通过历史记录控制面板进行取消。另外，如果要对图层进行重命名操作，可双击该图层的名称区域，然后重新输入新的图层名即可。

### 5. 图层剪贴蒙版

图层剪贴蒙版是使用某个图层的内容来遮盖其上方的图层，遮盖效果由基底图层决定。下面是一个创建图层剪贴蒙版的实例。

(1) 打开一幅图片，双击背景图层，将它转化为普通图层“图层 0”。

(2) 选择横排文字工具 **T**，在图像窗口中输入文字“树叶”，在图层控制面板中将生成的文字图层，并将其拖到“图层 0”的下方，图层调控面板如图 6-60 (a) 所示，效果如图 6-60 (b) 所示。

(3) 按住 **Alt** 键的同时，将鼠标指针放在“图层 0”和文字图层中间的交界线处，鼠标指针变成两个交叉圆形，单击鼠标左键，创建图层的剪贴蒙版，如图 6-60 (c) 所示，图像效果如图 6-60 (d) 所示。



(a) 创建并拖曳文字图层



(b) 创建并拖曳文字图层效果



(c) 创建图层 0 的剪贴蒙版



(d) 图层剪贴蒙版效果图

图 6-60 图层剪贴蒙版的使用

### 6.3.4 图层效果和样式

使用图层样式可以很方便地创建图层中整个图像的阴影、发光、斜面、浮雕和描边效果，图层被赋予样式后，会产生许多图层效果，这样效果的集合就构成了图层样式。

单击图层控制面板内的“添加图层样式”按钮 ，调出图层样式菜单，如图 6-61 所示，再单击“混合选项”命令或其他命令，即可调出“图层样式”对话框，如图 6-62 所示，利用该对话框可以添加图层样式，产生各种不同的效果。在图层面板中，此图层名称的右边会显示 ，单击可展开该图层下的效果名称，如图 6-63 所示。



图 6-61 图层样式菜单



图 6-62 “图层样式”对话框



图 6-63 图层面板

## 6.4 路径与文字工具

### 6.4.1 创建路径

路径是由多个节点的矢量线条构成的图像，即路径是由贝塞尔曲线构成的图形。路径在图像显示效果中表现为一些不可打印的矢量形状，用户可以沿着产生的线段或曲线对路径进行填充和描边，还可以将其转换成选区后进行图像处理，也就是说路径和选区可以相互转换。需要注意的是，路径必须配合钢笔工具组和路径控制面板才能发挥出其强大功能。

Photoshop 的路径主要是用于勾画图像区域（对象）的轮廓，在特殊图像的选取、特效字的制作、图案制作、标记设计等方面的应用最为广泛。

路径的基本组成元素包括锚点、直线段、曲线段、方向线和方向点等。

- 锚点：所有与路径相关的点都可以称之为锚点，它标记着组成路径的各线段的端点。
- 直线段：使用钢笔工具在图像中单击两个不同的位置，将在两点之间创建一条直线段。如按住 Shift 键再建一个点，则新建的线段与以前的直线段形成 45°。
- 曲线段：拖动两个锚点形成的两个平滑点，位于平滑点之间的线段就是曲线段。
- 方向点：用于标记方向线的结束端。
- 方向线：在曲线线段上，每个锚点都带有 1~2 个方向线。

路径创建工具包括钢笔工具和自由钢笔工具.

#### 1. 钢笔工具的使用

使用钢笔工具可以创建直线路径和曲线路径。单击选择该工具后，其工具属性栏如图 6-64 所示。



图 6-64 钢笔工具属性栏

其中选择不同的按钮将分别创建形状图层、工作路径和填充区域，其作用与形状工具的相应按钮相同；按钮用于在钢笔工具和自由钢笔工具以及各种

形状工具间进行切换，以使用不同的工具来创建所需路径； 自动添加/删除 复选框，可以实现自动添加或删除锚点的功能。

(1) 绘制直线路径。

1) 单击工具箱中的钢笔工具，在图像窗口中的适当位置处单击鼠标创建直线路径的起点，即第 1 个锚点。

2) 移动鼠标指针至另一位置处单击，将与起点之间创建一条直线路径，若按住 Shift 键不放，可以创建水平、垂直或 45° 方向的直线路径，如图 6-65 (a) 所示。

3) 将鼠标再次移到第 3 个位置处单击，即可在该单击处与上一线段的终点间建立一条直线路径，如图 6-65 (b) 所示。

4) 依此类推，便可用钢笔工具创建出用直线段组成的路径形状，最后将鼠标移到路径的起点处，当光标右下方出现一个小圆圈时，单击鼠标左键即可创建一条封闭的路径，如图 6-65 (c) 所示。

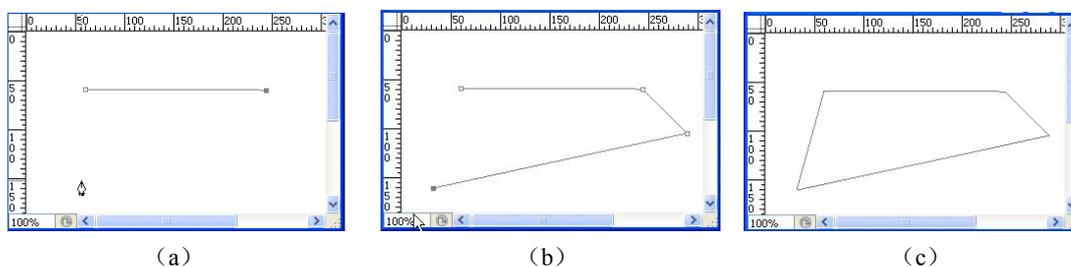


图 6-65 绘制直线路径

(2) 绘制曲线路径。

1) 单击工具箱中的钢笔工具，在窗口中单击创建路径的起点，即第 1 个锚点。按住鼠标左键并拖动该锚点，将从起点处建立一条方向线，如图 6-66 (a) 所示。

2) 释放鼠标后将鼠标移到另一位置后单击并拖动，创建路径的终点，即第 2 个锚点，释放鼠标，在起点与终点间即可创建一条曲线路径，如图 6-66 (b) 所示。

3) 用同样的方法，创建路径的第 3 个锚点，即可在第 2 个锚点与第 3 个锚点之间建立一条曲线路径。

4) 重复操作，最后将鼠标移到路径的起点处，待光标右下方出现一个小圆圈时单击，即可创建一条封闭的曲线路径，如图 6-66 (c) 所示。

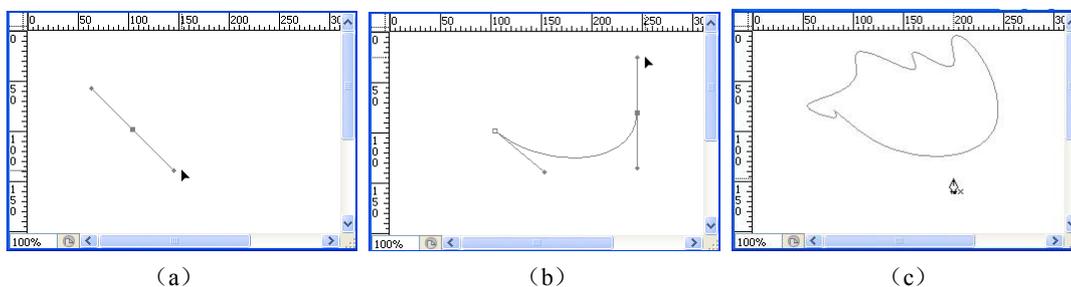


图 6-66 绘制曲线路径

## 2. 自由钢笔工具的使用

单击工具箱中的自由钢笔工具，其工具属性栏与钢笔工具属性栏类似，其中选中  磁性的复选框，描绘路径时将在路径上自动附着磁性节点。使用自由钢笔工具绘制路径时，就如同使用画笔工具进行绘制一样，只需在图像窗口的适当位置处按下鼠标左键并拖动，即可创建所需要的形状路径，如图 6-67 (a) 所示。

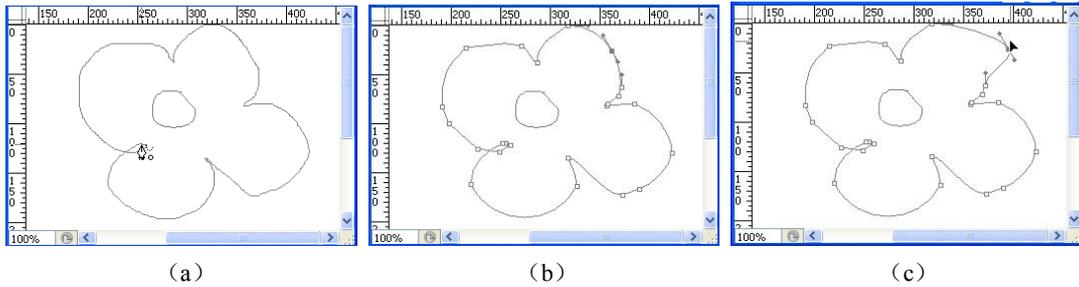


图 6-67 添加锚点工具的使用

## 6.4.2 编辑路径

### 1. 添加锚点工具的使用

添加锚点工具用于对创建好的路径添加锚点。当已经创建的路径在某个位置需要细化修改时，使用该工具添加一个锚点后可以使曲线的弧度更加容易控制。

单击工具箱中的添加锚点工具，将光标置于要添加锚点的路径上，然后单击鼠标左键即可添加一个锚点，添加的锚点以实心显示，如图 6-67 (b) 所示，表示为当前工作锚点，添加锚点后光标会自动变为直接选择工具的光标编辑状态，此时拖动该锚点可以变换此锚点处路径的形状，如图 6-67 (c) 所示。

### 2. 删除锚点工具的使用

删除锚点工具与添加锚点工具是相对应的，它用于删除不需要的锚点。删除锚点工具的使用方法与添加锚点工具类似，先将光标置于要删除的锚点上，然后单击鼠标左键，即可删除该锚点，同时路径的形状也会发生相应的变化。如图 6-68 (a) 所示为原图，图 6-68 (b)、(c) 所示为删除锚点前后的效果图。

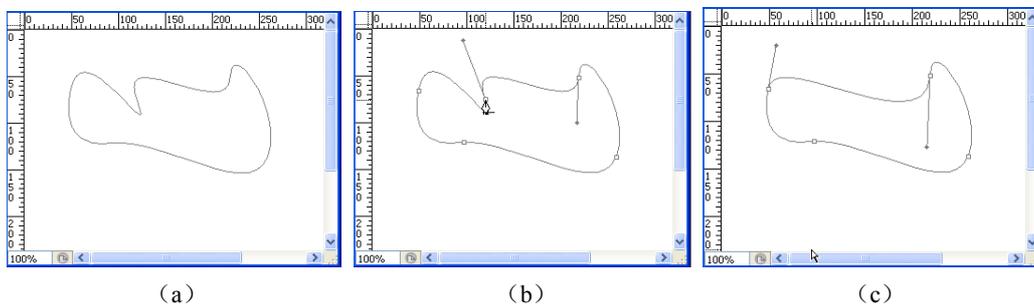


图 6-68 删除锚点效果图

### 3. 转换点工具的使用

利用转换点工具可以在平滑点（表示曲线的节点）和角点（表示直线的节点）间相互转换。

先用钢笔工具绘制一闭合路径，如图 6-69 (a) 所示；选择转换点工具，用鼠标单击左上角的锚点并将其向左下方拖曳，形成曲线锚点，其路径的效果如图 6-69 (b) 所示；用鼠标单击右上角的锚点并将其向左上方拖曳，形成曲线锚点，其路径的效果如图 6-69 (c) 所示。“路径”控制面板中的效果如图 6-69 (d) 所示。

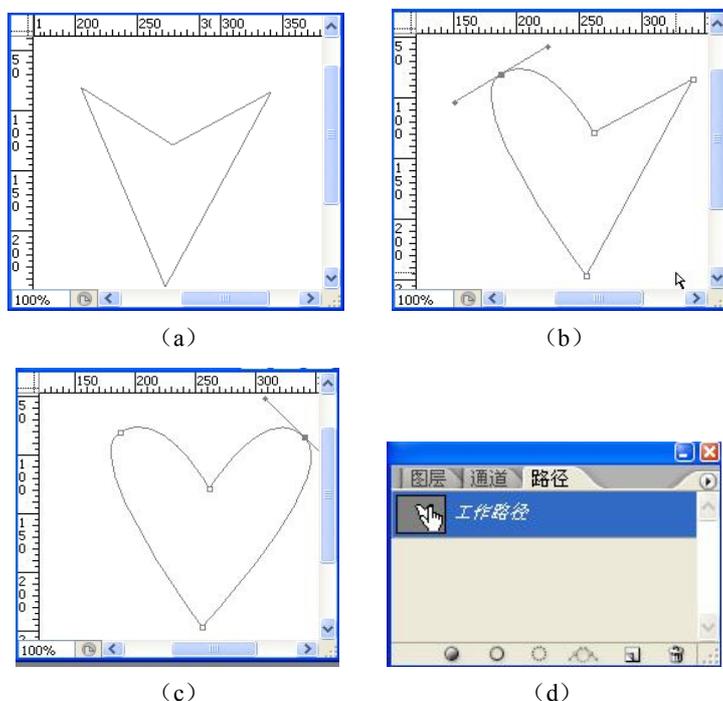


图 6-69 转换点工具的使用

#### 4. 路径选择工具和直接选择工具

使用路径选择工具可以选择和移动整个路径。单击工具箱中的路径选择工具，将光标移动到路径中的某一位置单击即可选中该路径，再拖动鼠标便可以移动路径的位置。若在路径选择工具属性栏中选中了显示定界框复选框，则在路径的外围将有一个变换框，可以通过它来进行移动或变形路径操作。

使用路径直接选择工具可以移动路径中某个锚点的位置，还可以调整手柄和控制点，并可以对锚点进行变形操作。用钢笔工具画图，如图 6-70 (a) 所示，启用直接选择工具，拖曳路径中的锚点来改变路径的弧度，效果图 6-70 (b) 所示。

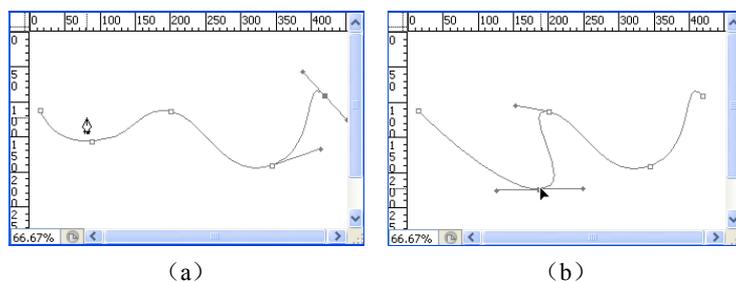


图 6-70 直接选择工具的使用

### 6.4.3 文字的输入

在工具箱中单击横排文字工具 **T**，其工具属性栏如图 6-71 所示。

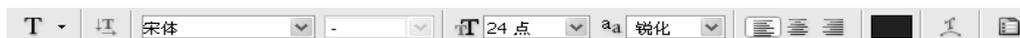


图 6-71 文字工具属性栏

文字工具属性栏中，**T**按钮表示可以在文字的水平排列状态和垂直排列状态之间进行切换；**方正新报宋简体**下拉列表框可以设置字体样式，字体的选项取决于系统所装载字体的类型；**59 点**用于设置字体的大小，可直接输入要设置字体的大小，也可以单击其右侧的按钮，在弹出的下拉列表框中选择字体的大小；**aa 锐化**用于设置是否消除字体边缘的锯齿效应以及用什么方式消除锯齿。

在文字工具属性栏中设置好字体样式和字体大小以及文字颜色后，在图像窗口中需要录入文字的位置单击鼠标左键，将出现一个插入光标，然后输入所需文字即可。文字工具组中的直排文字工具 **T**用于输入竖排文字，横排和直排文字蒙版工具分别用于输入横向和竖向文字选区，其输入方法及工具属性栏的参数设置与横排文字工具完全相同。

在 Photoshop 中还可以创建段落文本、变形文本、设置文本和段落的格式以及沿路径输入文本等。

打开一幅图片，如图 6-72 (a) 所示。选择直排文字工具，将光标放置在图像窗口中，单击鼠标将出现一个文字插入点。设置好字体、字号、颜色后，输入文字，文字将显示在图像窗口中。在输入文字的同时，“图层”控制面板将自动生成一个新的图层，输入完成后单击其他工具退出文字工具输入状态。最终效果和图层控制面板如图 6-72 (b)、(c) 所示。



图 6-72 直排文字工具的使用

### 6.4.4 文字的编辑与转换

#### 1. 将文字转换为路径

在图像窗口中输入文字，如图 6-73 (a) 所示。选择“图层”|“文字”|“创建工作路径”命令，将在文字的边缘创建路径，如图 6-73 (b) 所示。

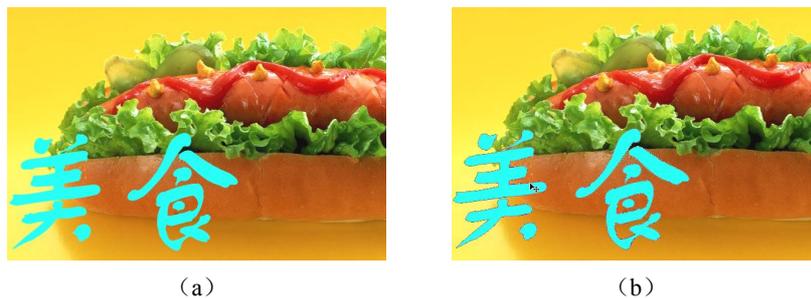


图 6-73 文字转换为路径

### 2. 将文字转换为形状

在图像窗口中输入文字，如图 6-74 (a) 所示。选择“图层”|“文字”|“转换为形状”命令，将在文字边缘创建形状路径，如图 6-74 (b) 所示。在图层控制面板中，文字图层被形状路径图层所代替，如图 6-74 (c) 所示。

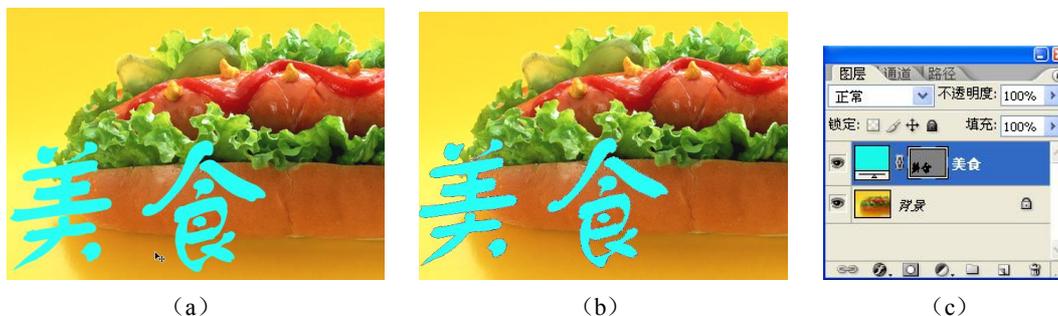


图 6-74 文字转换为形状

### 3. 沿路径排列文字

在 Photoshop CS2 中，可以把文本沿着路径排列。打开一幅图像，选择钢笔工具, 并选择“创建路径”按钮, 在图像中绘制一条路径，如图 6-75 所示。

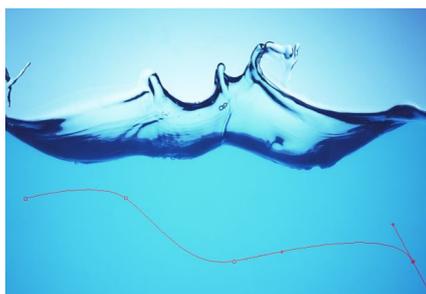


图 6-75 用钢笔工具绘制路径

选择横排文字工具, 在文字工具属性栏中设置相应的字体和字号，如图 6-76 所示。当光标停放在路径上时会变成图标。在路径上单击鼠标，出现闪烁光标，此处成为文字输入的起始点，如图 6-77 所示。输入文字，文字按路径形状进行排列，如图 6-78 所示。

文字输入完成后，在路径控制面板中会自动生成文字路径图层，如图 6-79 所示。取消“视图”|“显示额外内容”命令的选中状态，可以隐藏文字路径，如图 6-80 所示。

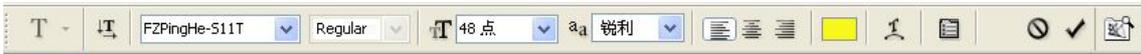


图 6-76 文字工具属性栏

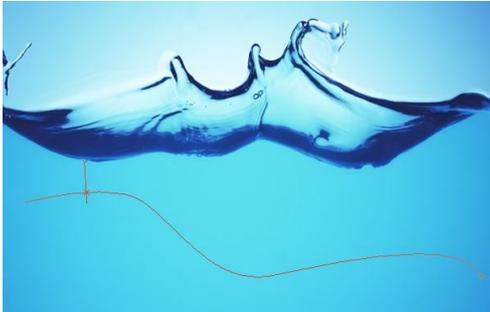


图 6-77 文字输入的起始点



图 6-78 沿路径输入文字



图 6-79 路径控制面板



图 6-80 隐藏文字路径

## 6.5 色彩与色调的调整

Photoshop CS2 提供了非常齐全的色彩控制与修正工具，选择“图像”|“调整”命令，将弹出如图 6-81 所示的子菜单，通过其中的命令可以方便地调整图像的亮度、对比度、色相、饱和度等，从而可以使图像的色彩更加艳丽。

### 6.5.1 “色阶”命令

色阶就是图像像素中每一种颜色的亮度值，色阶的范围是 0~255。其值越大，亮度越暗。使用“色阶”命令可以调整图像中各个通道的明暗程度。选择“图像”|“调整”|“色阶”命令，将弹出如图 6-82 所示的“色阶”对话框。其中各选项的含义如下：

- 通道：在其下拉列表框中可以选择要调整的颜色通道。
- 输入色阶：用于控制图像最暗和最亮的色彩，共有 3 个编辑框，分别与对话框中间直方图下方的 3 个三角形滑块相对应。第一个编辑框用于设置图像的暗部色调，低于该值的图像像素将变为黑色；第二个编辑框用于设置图像的中间色调；第三个编辑框用于设置图像的亮部色调，高于该值的图像像素将变为白色。在直方图中，最左侧的黑色滑块代表图像最暗值，中间的灰色滑块代表图像的中间亮度，右侧的滑块代表图像的最亮值。最左边滑块到最右边滑块间的区域为由最暗到最亮。



图 6-81 “调整”子菜单



图 6-82 “色阶”对话框

- 输出色阶：用于调整图像的亮度和对比度，与它下方的两个三角形滑块相对应。色带最左侧的黑色滑块表示图像的最暗值，右侧的无色滑块表示图像中的最亮值，将滑块向左拖动时图像将变暗，向右拖动时图像将变亮。
- 单击“自动”按钮，Photoshop 将以 0.5 的比例来调整图像。
- 单击“选项”按钮，将弹出“自动颜色校正选项”对话框，可以设置暗调、中间值的切换颜色，以及对自动颜色校正的算法进行设置。
- 吸管工具，用黑色吸管单击图像，可使图像变暗；用灰色吸管单击图像，将用吸管单击处的像素亮度来调整图像所有像素的亮度；用白色吸管单击图像，图像上所有像素的亮度值都会加上该选取色的亮度值，使图像变亮。

打开一张图片素材，如图 6-83 (a) 所示，按 Ctrl+J 组合键复制背景图层，得到“图层 1”。选择“图像”|“调整”|“色阶”命令，弹出“色阶”对话框，在其中进行如图 6-83 (b) 所示的参数设置后单击“好”按钮，其图像效果如图 6-83 (c) 所示。

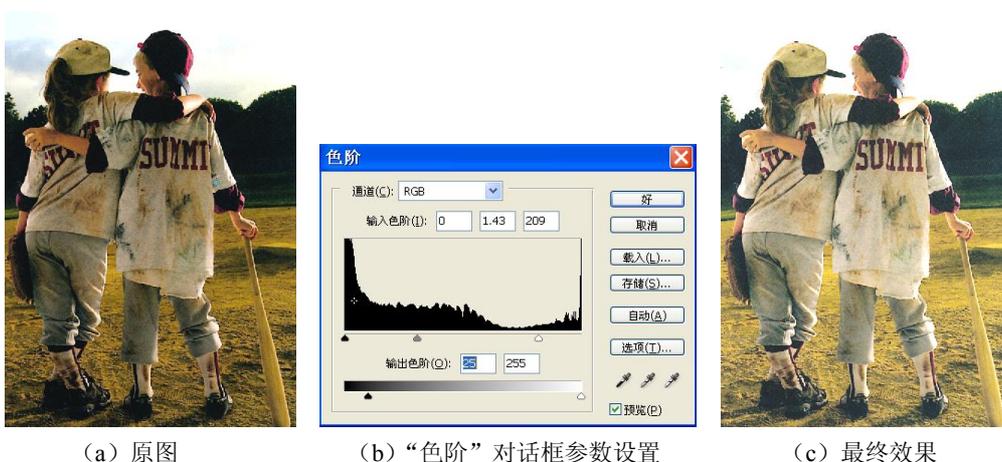


图 6-83 使用色阶命令调整图像

### 6.5.2 “曲线”命令

使用“曲线”命令可以对图像的色彩、亮度和对比度进行综合调整，常用于改变物体的质感。选择“图像”|“调整”|“曲线”命令，将打开如图 6-84 所示的“曲线”对话框。



图 6-84 “曲线”对话框

各选项含义如下：

- 曲线的水平轴表示原来图像的亮度值，即图像的输入值，垂直轴表示处理后新图像的亮度值，即图像的输出值。在曲线上单击可创建一个调节点，可创建多个节点并进行调整；拖动调节点可以调节点的位置和曲线弯曲的弧度，达到调整图像明暗程度的目的（从左下向右上拖动为由暗至亮）；选择不需要的调节点，按 Delete 键或直接拖至曲线外，可以删除该调节点。
-  工具：该工具按钮默认为打开状态，可通过拖动曲线上的调节点来调整图像。
-  工具：单击该工具按钮，将鼠标移至曲线编辑框中，鼠标变成画笔形状时可随意绘制需要的色调曲线。

打开一张图片，执行“图像”|“调整”|“曲线”命令，调整“曲线”对话框中的参数。如图 6-85 所示为原图、应用曲线调整后得到的图像效果及相关参数设置。



图 6-85 使用曲线命令调整图像

### 6.5.3 色彩平衡调整

使用“色彩平衡”命令可以调整图像整体的色彩平衡，在彩色图像中改变颜色的混合。若图像有明显的偏色，用户可以用该命令来纠正。选择“图像”|“调整”|“色彩平衡”命令，将打开如图 6-86 所示的“色彩平衡”对话框。



图 6-86 “色彩平衡”对话框

各选项含义如下：

- “色彩平衡”栏：用于在“暗调”、“中间调”或“高光”中添加过渡色来平衡色彩效果。在“色阶”后的数值框中输入数值可调整 RGB 三原色到 CMYK 色彩模式之间对应的色彩变化（3 个数值都设置为 0 时，图像的色彩将不会变化）。用户也可直接用鼠标拖动下方 3 个滑杆中滑块的位置来调整图像的色彩，当三角形滑块靠近某种颜色表示增加该颜色，远离某种颜色表示减少该颜色。在移动滑块的同时，“色阶”旁 3 个数据框中的数值会相应变化，每个数值与某个滑块位置相对应。
- “色调平衡”栏：用于选择需要进行调整的色彩范围，包括“暗调”、“中间调”、“高光”3 个单选项，选中某个单选项，即可对相应色调的像素进行调整。选中“保持亮度”复选框时，调整色彩时将保持图像亮度不变。

如图 6-87 所示是将对话框参数设置为相应参数时的图像效果。



图 6-87 使用色彩平衡调整图像

### 6.5.4 “色相/饱和度”命令

使用“色相/饱和度”命令可以调整图像中单个颜色成分的色相、饱和度和亮度。选择“图

像”|“调整”|“色相/饱和度”命令，将打开“色相/饱和度”对话框。各选项含义如下：

- 编辑：在其下拉列表框中可以选择一种作用范围，其中，“全图”表示对图像中所有图像颜色的像素起作用，其余的选项表示对某一颜色成分的像素起作用。
- 色相：拖动滑块或在右侧的文本框中输入图像的色相值，可以调整图像的色相。
- 饱和度：拖动滑块或在右侧的文本框中输入饱和度值，可以调整图像的饱和度。
- 明度：拖动滑块或在右侧的文本框中输入亮度值，可以调整图像的亮度。
- 选中“着色”复选框，可使用同一种颜色来置换原图像中的颜色。

打开一张图片，如图 6-88 (a) 所示，选择“图像”|“调整”|“色相/饱和度”命令，在弹出的对话框中进行相关参数设置，如图 6-88 (b) 所示，效果如图 6-88 (c) 所示。



图 6-88 “色相/饱和度”命令使用示例

选择“图像”|“调整”|“色彩平衡”命令，打开“色彩平衡”对话框，进行如图 6-89 所示的设置，得到如图 6-90 所示的效果。



图 6-89 “色彩平衡”对话框



图 6-90 最终效果图

### 6.5.5 亮度对比度调整

使用“亮度/对比度”命令，可以方便地调整图像的亮度和对比度。选择“图像”|“调整”|“亮度/对比度”命令，将打开如图 6-91 所示的“亮度/对比度”对话框。



图 6-91 “亮度/对比度”对话框

各选项含义如下：

- 亮度：当设置的值为负时，将降低图像的亮度；当设置的值为正时，将增加图像的亮度；当设置的值为 0 时，图像无任何变化。
- 对比度：当设置的值为负时，将降低图像的对比度；当设置的值为正时，将增加图像的对比度；当设置的值为 0 时，图像无任何变化。

如图 6-92 所示是将对话框参数设置为图中参数所示时的图像效果。



图 6-92 使用亮度对比度调整图像

## 6.6 通道与蒙版

在 Photoshop 中，使用通道可以存放图像的颜色信息，此外，使用通道还可以存储选区。应用蒙版可以保护图像的某些区域，使编辑过程不会影响到它。

### 6.6.1 通道控制面板

通道是 Photoshop 中处理图像常用的一种工具，主要用于存放图像的颜色和选区信息。在实际应用过程中，通道是选取图层中某部分图像的重要手段，同时用户也可以利用通道来制作特殊效果，如创建渐隐效果、创建有阴影的文字效果、创建三维效果等图像效果。

在通道控制面板中每一行代表一个通道，用户可以对其中任一原色通道进行明暗度、对比度的调整，还可以利用滤镜进行处理，从而产生各种图像特效。在 Photoshop 中，主要包括以下 3 种通道：

(1) 颜色通道。当用户打开一幅图像后，在通道控制面板中 Photoshop 便自动创建了相应的颜色信息通道，要注意的是，图像的颜色模式决定了通道的数量，如 RGB 图像有红、绿、蓝 3 个颜色通道，如图 6-93 (a) 所示，CMYK 图像有青色、洋红、黄色、黑色 4 个颜色通道，如图 6-93 (b) 所示。另外，Lab 模式图像有 3 个颜色通道，位图、灰度和索引颜色模式图像的颜色通道只有一个。由于图像模式不同，各通道上的信息也将有所不同，通道控制面板最上面的 RGB、CMYK 等复合通道表示了叠加了它下方的各个颜色通道后的图像颜色，如图 6-94 所示为 RGB 模式图像的颜色及对应的各个颜色通道中的图像颜色。



(a) RGB 图像颜色通道



(b) CMYK 图像颜色通道

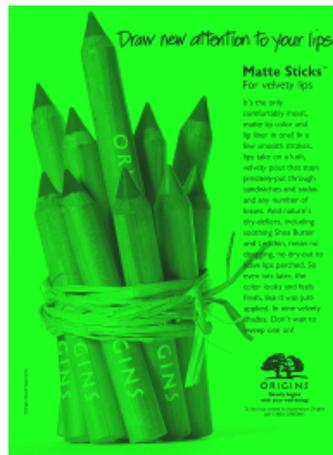
图 6-93 颜色通道



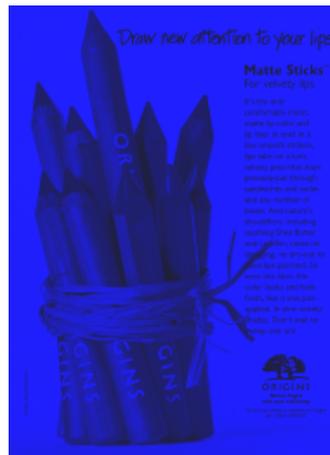
(a)



(b)



(c)



(d)

图 6-94 RGB 模式图像三个颜色通道中的图像颜色

(2) Alpha 通道。在使用通道编辑图像时，新创建的通道称为 Alpha 通道，它所存储的

是图像选区，用于保存蒙版，这些蒙版用于处理或保护图像的某些部分。

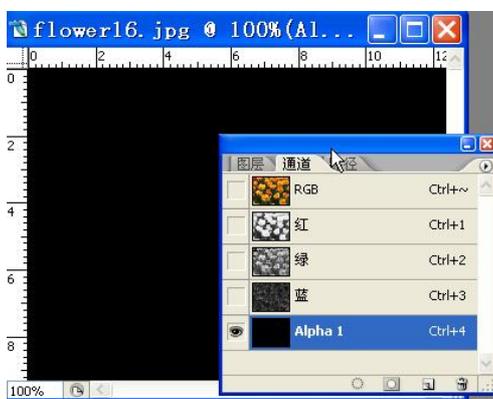
(3) 专色通道。指定用于专色油墨印刷的附加印板。此通道的图像颜色油墨被替换或附加为一种特殊的混合油墨，拥有属于自己的印板，打印时可以单独输出。专色通道常用于印刷中的烫金、烫银等。

## 6.6.2 新建、复制和删除通道

### 1. 新建通道

新建通道有以下两种方法：

(1) 在通道控制面板中，单击通道控制面板底部的“创建新通道”按钮，即可新建一个 Alpha 通道，新建的 Alpha 通道在图像窗口中显示为黑色，如图 6-95 (a) 所示。



(a)



(b)

图 6-95 新建通道

(2) 单击控制面板右上角的按钮，在弹出的下拉菜单中选择“新通道”命令，将打开如图 6-95 (b) 所示“新通道”对话框。在“名称”文本框中输入新通道的名称，在“色彩指示”栏中设置色彩的显示方式，其中，“被蒙版区域”表示将设定蒙版区为浅色，“所选区域”表示将设定选定区为深色。单击“颜色”栏下的颜色框可以设定填充用的颜色，在“不透明度”中可以设定不透明度的百分比。设置完成后单击“好”按钮，即可新建一个 Alpha 通道。

### 2. 复制通道

如果要对通道中的选取范围进行编辑，一般都先要将该通道的内容复制后再进行编辑，以免编辑后不能还原图像。复制通道的操作方法与图层的复制类似，先单击选择需要复制的通道，按下鼠标左键不放并拖动到“创建新通道”按钮上，当光标变成小手形时释放鼠标左键，即可复制出一个副本通道。

### 3. 删除通道

存储包含有 Alpha 通道的图像会占用一定的磁盘空间，因此在存储一幅含有 Alpha 通道的图像前，用户可以删除不需要的 Alpha 通道。删除时，用鼠标把需要删除的通道拖到通道控制面板底部的“删除通道”按钮上即可。

下面是一个利用通道选取图像的实例，具体步骤如下：

(1) 打开如图 6-96 所示的花朵图像，从图中可以看出需要选取的花朵图像繁多，即使用

魔棒工具也很难快速全部选取，而用通道便可快速实现选取功能。

(2) 打开通道控制面板，如图 6-97 所示，分别单击选择“红”、“绿”、“蓝”3 个颜色通道，观察图像窗口中图像的效果。因红通道中的花朵图像与背景分界较明显，这里使用红通道来选择图像。选中红通道，将其拖动到“创建新通道”按钮上进行复制，生成红副本通道，如图 6-98 所示。



图 6-96 原图



图 6-97 通道控制面板



图 6-98 复制红副本通道

(3) 确认红副本通道为当前通道，选择“图像”|“调整”|“亮度/对比度”命令，弹出“亮度/对比度”对话框，拖动“对比度”下方的滑块，观察图像中的效果，使要选取的花朵图像呈高亮显示（应尽量避免将不需要选取的其他图像变成高亮显示），这里将“对比度”设置为+37，如图 6-99 所示。

(4) 单击“好”按钮，红副本通道效果如图 6-100 所示。



图 6-99 调整对比度



图 6-100 调整对比度效果

(5) 单击通道控制面板下方的“载入选区”按钮，载入该通道保存的图像选区。

(6) 在通道控制面板中单击 RGB 混合通道，选择“选择”|“反选”命令，将选择区域反选，如图 6-101 所示。

(7) 按 Delete 键，删除不需要的图像，按 Ctrl+D 键取消选区，将得到如图 6-102 所示的花朵效果，用户还可以用移动工具将选取的花朵图像拖动到其他图像中进行编辑处理或作素材使用。

### 6.6.3 分离与合并通道

Photoshop 允许用户将一个图像文件中的各个通道以单个独立文件的形式进行存储，这样将用到通道的分离和合并操作。



图 6-101 反选背景选区

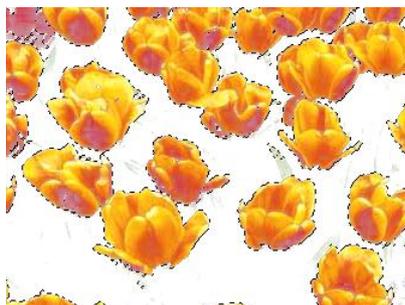


图 6-102 删除背景选区

### 1. 通道的分离

打开一幅图像文件，如图 6-103 所示，单击通道控制面板右上角的 按钮，在弹出的下拉菜单中选择“分离通道”命令。分离后的文件个数与图像的颜色通道数量有关，如一幅 RGB 图像可以分离成 3 个独立的灰度文件，并分别保存了原图像文件的红色、绿色和蓝色通道信息，如图 6-104 所示。



图 6-103 原图

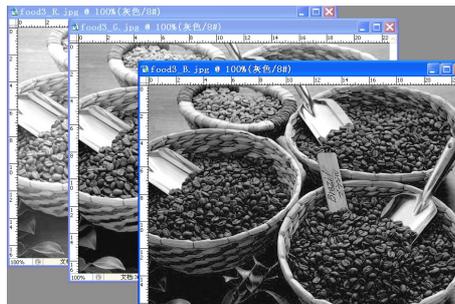


图 6-104 通道分离效果

### 2. 通道的合并

分离通道后，用户可以将多个灰度图像合并成一幅图像。例如，在完成如图 6-104 所示的分离通道操作后，单击通道控制面板右上角的 按钮，在弹出的下拉菜单中选择“合并通道”命令，将打开如图 6-105 所示的“合并通道”对话框，在“模式”下拉列表框中选取合并后文件的色彩模式，如选择“RGB 颜色”选项，单击“好”按钮，系统将打开如图 6-106 所示的“合并 RGB 通道”对话框，直接单击“好”按钮，即可将分离后的 3 个灰度图像合并成为一幅 RGB 图像。



图 6-105 “合并通道”对话框



图 6-106 “合并 RGB 通道”对话框

## 6.6.4 使用图层蒙版合成图像

蒙版是 Photoshop 中一种独特的图像处理方式，主要用于保护被屏蔽的图像区域，并可

部分图像处理成透明和半透明效果。蒙版实质上是一个独立的灰度图，任何绘图、编辑工具和滤镜等都用来编辑蒙版。蒙版可以用来隔离和保护图像的某个区域，当对图像的其余区域进行颜色变化、滤镜效果和其他效果处理时，被蒙版蒙住的区域将不会发生改变。在 Photoshop CS2 中有图层蒙版、快速蒙版、通道蒙版三种蒙版。下面介绍图层蒙版的使用。

图层蒙版可为图层增加遮蔽效果，常用于图层合成。可以通过改变图层蒙版不同区域的显示或隐藏状态来达到合成图像的效果，其优点在于不会对图像造成任何破坏。

图 6-107 所示为应用图层蒙版后的图像效果及其图层调板。对照左右两图可以看到，图层蒙版中的黑色区域所对应的图像区域会被隐藏，从而显示出底层图像；图层蒙版中的白色区域显示所对应的图像区域；黑色和白色中间的灰色区域呈半透明状态。

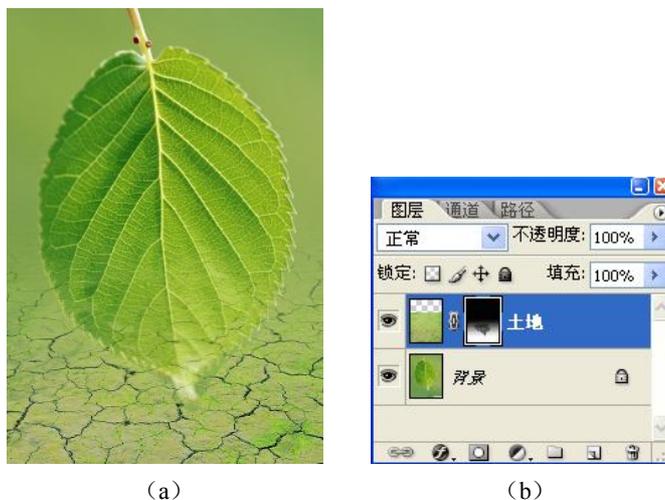


图 6-107 图层蒙版效果图

### 1. 创建图层蒙版

在图层调板中选择要添加蒙版的图层“土地”，单击图层调板下部的“添加图层蒙版”按钮，或执行“图层”|“图层蒙版”|“显示全部”命令，即可为当前图层添加蒙版。如图 6-108 所示为添加蒙版前后的图层调板状态。



图 6-108 图层调板状态

### 2. 编辑图层蒙版

在蒙版图层被选中的情况下，可以使用任何绘图、编辑工具和滤镜对蒙版进行编辑。在

编辑图像蒙版时，前景色和背景色处于灰度显示状态，若要通过编辑蒙版显示当前图层，可以在要显示的区域用白色进行绘制，对要隐藏的区域用黑色绘制。

下面是一个用图层蒙版进行图像合成的例子，操作步骤如下：

(1) 打开如图 6-109 所示的两张图片素材。



图 6-109 素材

(2) 使用移动工具将素材 2 中的图像移至素材 1 中，得到图层 1，改图层名为“土地”。选中“土地”图层，调整素材 2 的位置，如图 6-110 所示。

(3) 单击图层调板下方的“添加图层蒙版”按钮, 为图层“土地”添加图层蒙版，图层调板状态如图 6-111 所示。



图 6-110 调整图像位置后的效果

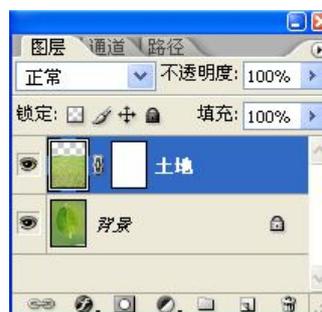


图 6-111 添加图层蒙版

(4) 在工具箱中设置前景为黑色，背景为白色。选中渐变工具, 在状态栏中设置其参数如图 6-112 所示。



图 6-112 渐变工具栏

(5) 保持图层蒙版处于选中状态，在图像窗口中由下到上拖曳，得到如图 6-113 所示的效果，此时图层调板状态如图 6-114 所示。



图 6-113 添加蒙版后的图像效果



图 6-114 图层调板状态

(6) 选择画笔工具, 参数如图 6-115 所示设置。保持前景为黑色，在树中的叶尖处涂抹，使叶尖显示出来，最终效果如图 6-116 所示，图层调板设置如图 6-117 所示。



图 6-115 画笔工具的参数设置



图 6-116 最终图像效果



图 6-117 图层调板状态

### 3. 删除图层蒙版

编辑好图层蒙版后可以根据需要将蒙版应用到图像中，或者删除不需要的图层蒙版。首先，单击蒙版缩览图将其选中，如图 6-118 (a) 所示，然后单击图层调板下方的“删除图层”按钮,

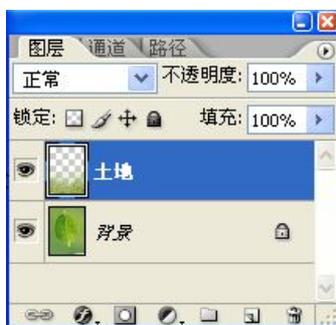
弹出如图 6-118 (b) 所示的对话框。若单击“应用”按钮，则蒙版中对应的白色区域部分会被保留下来，黑色区域所对应的图像区域会被删除，灰色区域所对应的图像区域会被删除，如图 6-118 (c) 所示；如果单击“不应用”按钮，则图像不会发生任何变化，如图 6-118 (d) 所示。



(a)



(b)



(c)



(d)

图 6-118 删除图层蒙版

### 6.6.5 图像合成

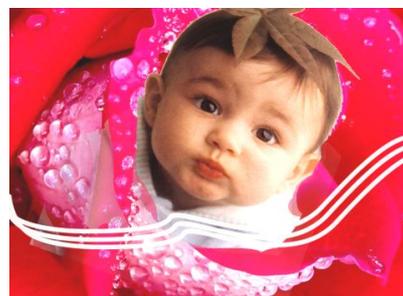
下面是一个合成宝宝照片的例子，合成的素材和最终效果如图 6-119 所示。



(a) 素材 1



(b) 素材 2



(c) 效果

图 6-119 图像合成

具体步骤如下：

(1) 打开图片素材 1。复制背景图层为“图层 1”。用魔棒选择工具，设置“容差”为 20，选取图像背景，再按组合键 Shift+Ctrl+I 对图像进行反选。

(2) 单击图层控制面板中的“添加图层蒙版”按钮，为图层 1 添加图层蒙版，如图 6-120 所示。

(3) 打开图片素材 2，用移动工具将选中的素材 1 拖到素材 2 中，产生“图层 1”，按 Ctrl+T 组合键对选区的大小和位置进行调整，如图 6-121 所示。



图 6-120 图层控制面板



图 6-121 移动素材

(4) 为“图层 1”添加图层蒙版，选择画笔工具，将宝宝遮盖花瓣处的图像清除，得到的效果如图 6-122 所示。

(5) 单击“图层 1”的图层缩览图，选择钢笔工具，勾出宝宝头部，闭合路径后按 Ctrl+Enter 组合键将路径转化为选区，如图 6-123 所示。按下 Ctrl+Alt+D 组合键，弹出“羽化选区”对话框，设羽化半径为 2。



图 6-122 图层控制面板



图 6-123 路径转化为选区

(6) 按 Ctrl+C 组合键复制图像，然后按 Ctrl+V 组合键粘贴图像，得到“图层 2”，如图 6-124 所示。

(7) 用钢笔工具绘制路径，并用路径选择工具选择并复制路径，如图 6-125 所示。

(8) 设置前景色为白色，选择画笔工具，设置合适的笔尖大小。同时选中三条路径，选择路径面板，并单击“用画笔描边”按钮，效果如图 6-126 所示。

(9) 取消“视图”|“显示额外内容”命令的选中状态，可以隐藏路径，如图 6-127 所示。



图 6-124 复制图层



图 6-125 绘制路径



图 6-126 描边路径



图 6-127 隐藏路径

## 6.7 滤镜

### 6.7.1 滤镜基础知识

滤镜是 Photoshop 中进行图像处理时最为常用的一种手段，它被称为 Photoshop 图像处理的“灵魂”。通过滤镜可以对图像进行各种特效处理，包括纹理、扭曲变形、画笔描边、模糊、艺术绘画等多种特效，从而使平淡无奇的图片产生奇妙的效果。Photoshop 中的滤镜分为两大类：一类是 Photoshop 的自带滤镜；另一类是第三方厂商为 Photoshop 开发的外挂滤镜，它们数量众多，而且功能强大。

#### 1. 滤镜的一般使用方法

滤镜可以用于当前正在编辑的可见图层或被选定的图像区域，如果没有图像选定区域，将针对整幅图像应用滤镜效果。滤镜的一般使用方法是在“滤镜”菜单中选择相应滤镜类型子菜单中的某个滤镜命令，在打开的参数设置对话框（个别滤镜无须进行设置）中设置好参数后单击“好”按钮即可。

#### 2. 重复使用上一个滤镜效果

当使用完一个滤镜命令后，最后一次使用过的滤镜将被放在“滤镜”菜单的顶部，用户还可以单击它或按 **Ctrl+F** 键将上次设置的参数快速重复执行相同的滤镜命令。如果按 **Ctrl+Alt+F** 键，则可以打开上次执行时的滤镜参数设置对话框对参数进行修改后再应用到图像上。

### 3. 滤镜库的使用

Photoshop CS2 新增了滤镜库的功能,通过它可以浏览 Photoshop CS2 中的常用滤镜的效果,并可预览对同一幅图像应用多个滤镜的效果。选择“滤镜”|“滤镜库”命令,将打开一个对话框。在该对话框中间的列表框中提供了扭曲、画笔描边、素描、纹理、艺术效果、风格化 6 组滤镜,单击左侧的按钮即可展开该组滤镜,其中显示了常用的滤镜缩略图,单击需要浏览的滤镜缩略图,在对话框左侧的预览框中即可查看该滤镜的效果,同时将在对话框右侧显示出相应的参数设置选项。打开图片,如图 6-128 (a) 所示,选择“滤镜”|“滤镜库”|“素描”命令,选择便条纸、基底凸现、炭笔、炭精笔、绘图笔后,效果如图 6-128 所示。

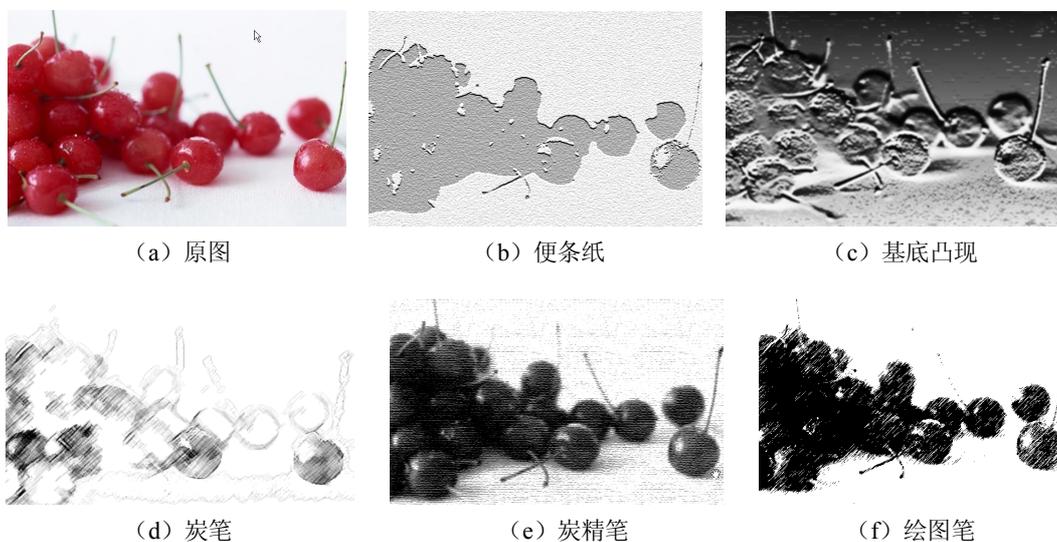


图 6-128 滤镜库的使用效果

### 4. 使用滤镜的注意事项

(1) 滤镜不能应用于位图模式、索引模式和 16 位通道模式的图像。

(2) 滤镜对图像的处理是以像素为单位进行的,即使滤镜的参数设置完全相同,有时也会因为图像的分辨率不同而造成处理后图像的效果不同。

(3) 在应用一些滤镜时会占用很大的内存空间,特别是图像的分辨率较高时,从而使运行速度较慢。

(4) 当对图像的某一部分使用了滤镜后,往往会留下毛边,这时可以对该边缘进行羽化,使图像的边缘过渡平滑。

要熟练掌握滤镜的使用,必须对各个滤镜选项参数的作用有一定的了解,再通过工作和生活中的实践练习,即可随心所欲地使用滤镜创造出各种图像效果。下面是一些常用滤镜的使用。

#### 6.7.2 风格化滤镜

##### 1. 浮雕效果

打开一张图片,执行“滤镜”|“风格化”|“浮雕效果”命令,可以创建图像凸起或凹陷

效果。如图 6-129 所示为原图、应用滤镜后得到的图像效果及相关参数设置。

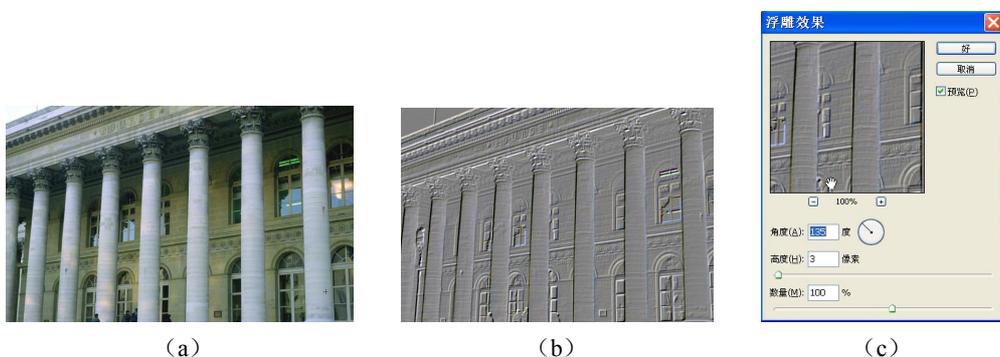


图 6-129 “浮雕效果”滤镜效果

### 2. 风

打开一张图片，执行“滤镜”|“风格化”|“风”命令，可以在图像中创建细小的水平线条模拟风的效果。如图 6-130 所示为原图、应用滤镜后得到的图像效果及相关参数设置。

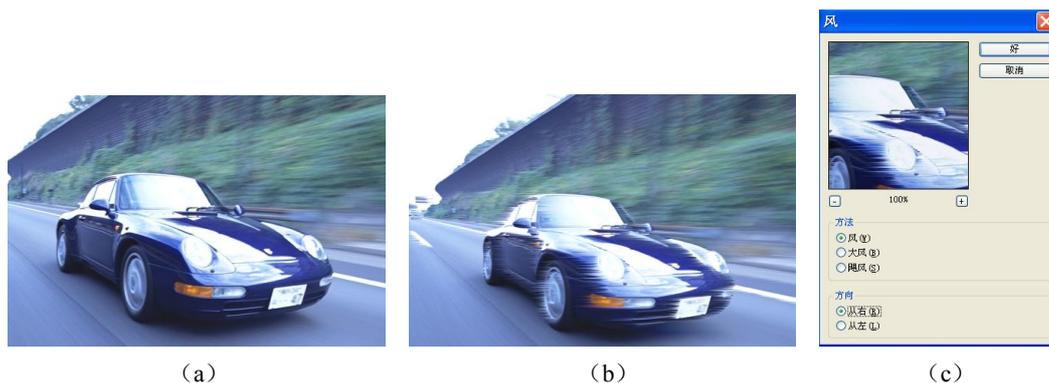


图 6-130 “风”滤镜效果

### 3. 拼贴

打开一张图片，执行“滤镜”|“风格化”|“拼贴”命令，可将图像分解为一系列拼贴。如图 6-131 所示为原图、应用滤镜后得到的图像效果及相关参数设置。

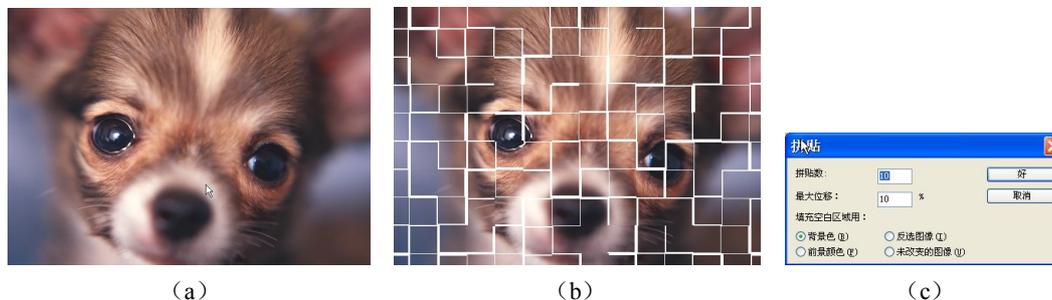


图 6-131 “拼贴”滤镜效果

### 6.7.3 画笔描边滤镜

画笔描边滤镜组使用不同的画笔和油墨描边效果创造出绘画效果，可向图像添加颗粒、绘画、杂色、边缘细节或纹理。Photoshop CS2 的所有“画笔描边”滤镜都可以通过滤镜库来应用。

#### 1. 喷溅

打开一张图片，执行“滤镜”|“画笔描边”|“喷溅”命令，可以创建类似喷枪作图的效果。如图 6-132 所示为原图、应用滤镜后得到的图像效果及相关参数设置。

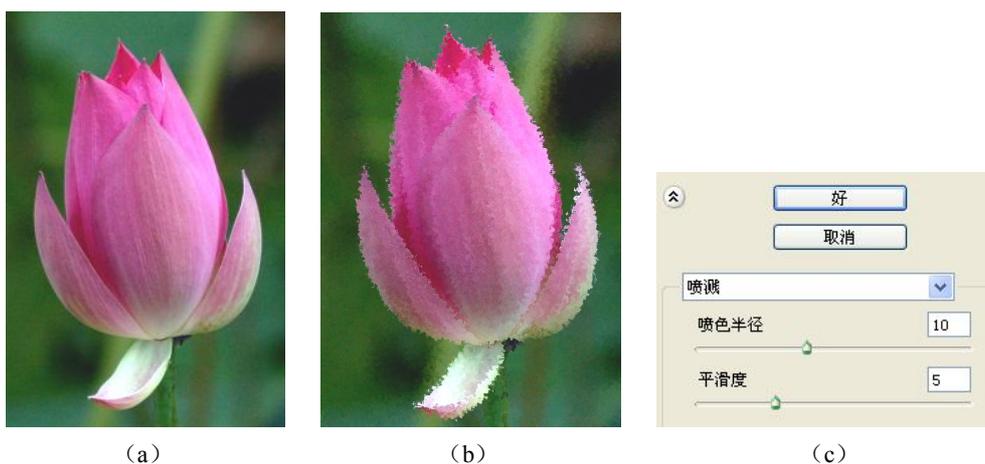


图 6-132 “喷溅”滤镜效果

#### 2. 墨水轮廓

打开一张图片，执行“滤镜”|“画笔描边”|“墨水轮廓”命令，可以创建墨水轮廓的效果。如图 6-133 所示为原图、应用滤镜后得到的图像效果及相关参数设置。

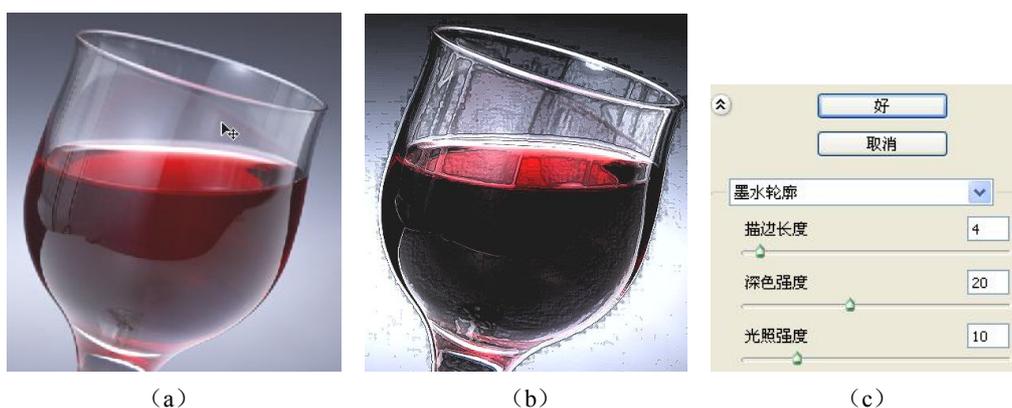


图 6-133 “墨水轮廓”滤镜效果

### 6.7.4 模糊滤镜

模糊滤镜主要通过削弱相邻像素间的对比度使相邻像素间过渡平滑，从而产生边缘柔和、模糊的效果。选择“滤镜”|“模糊”命令，将弹出高斯模糊、动感模糊、径向模糊等 8 种滤镜效果。

### 1. 高斯模糊

打开一张图片，执行“滤镜”|“模糊”|“高斯模糊”命令，可以使图像变得模糊。如图 6-134 所示为原图、应用滤镜后得到的图像效果及相关参数设置。

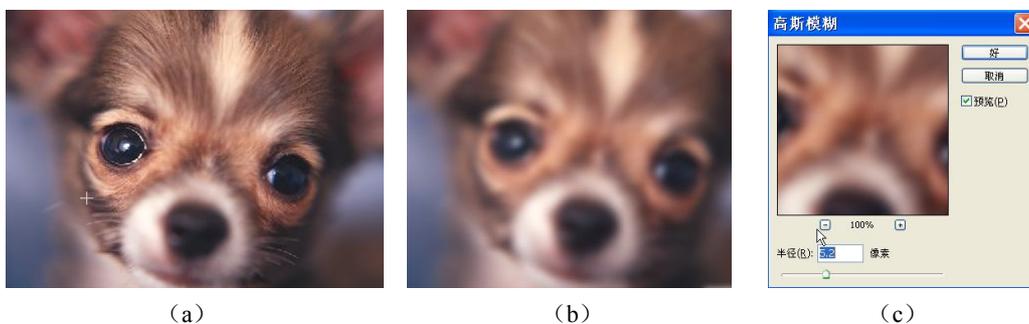


图 6-134 “高斯模糊”效果

### 2. 动感模糊

打开一张图片，执行“滤镜”|“模糊”|“动感模糊”命令，可以模拟拍摄运动物体产生的动感模糊效果。如图 6-135 所示为原图、应用滤镜后得到的图像效果及相关参数设置。

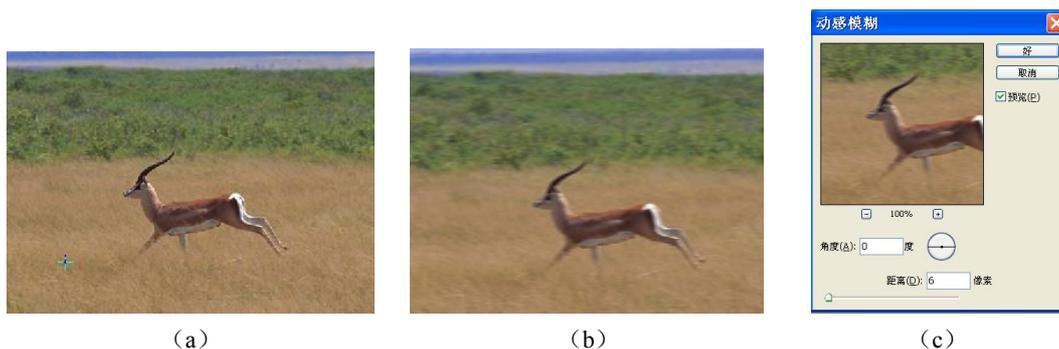


图 6-135 “动感模糊”效果

### 3. 径向模糊

打开一张图片，执行“滤镜”|“模糊”|“径向模糊”命令，可以使图像产生旋转模糊或从中心向外辐射的模糊效果。如图 6-136 所示为原图、应用滤镜后得到的图像旋转模糊效果及相关参数设置。

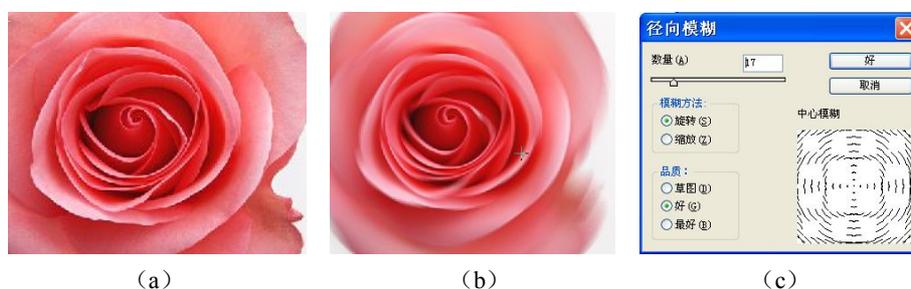


图 6-136 “径向模糊”效果

### 6.7.5 素描滤镜

素描滤镜只对 RGB 或灰度模式的图像起作用，素描滤镜可以制出多种绘图效果。

#### 1. 炭笔

打开一张图片，执行“滤镜”|“素描”|“炭笔”命令，可以使图像产生炭笔描画的效果。如图 6-137 所示为原图、应用滤镜后得到的图像效果及相关参数设置。

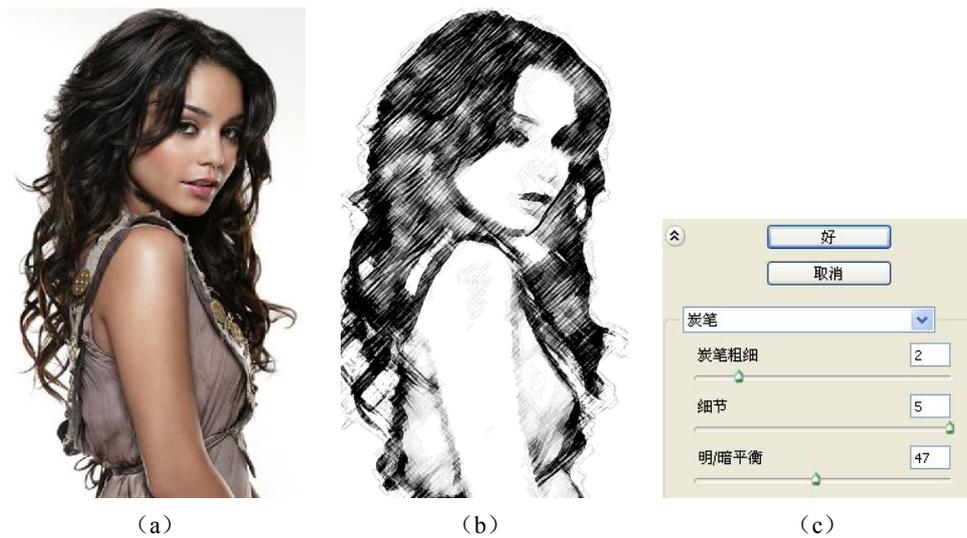


图 6-137 “炭笔”效果

#### 2. 绘图笔

打开一张图片，执行“滤镜”|“素描”|“绘图笔”命令，可以使图像产生绘图笔描画的效果。如图 6-138 所示为原图、应用滤镜后得到的图像效果及相关参数设置。



图 6-138 “绘图笔”效果

### 6.7.6 纹理滤镜

纹理滤镜组可以用来在图像中加入各种纹理，使图像具有深度感或物质感的外观效果。Photoshop CS2 的纹理滤镜组包括拼缀图、染色玻璃、纹理化、颗粒、马赛克拼贴、龟裂缝 6 种效果。

#### 1. 拼缀图

打开一张图片，执行“滤镜”|“纹理”|“拼缀图”命令，可以使图像产生拼缀效果。如图 6-139 所示为原图、应用滤镜后得到的图像效果及相关参数设置。

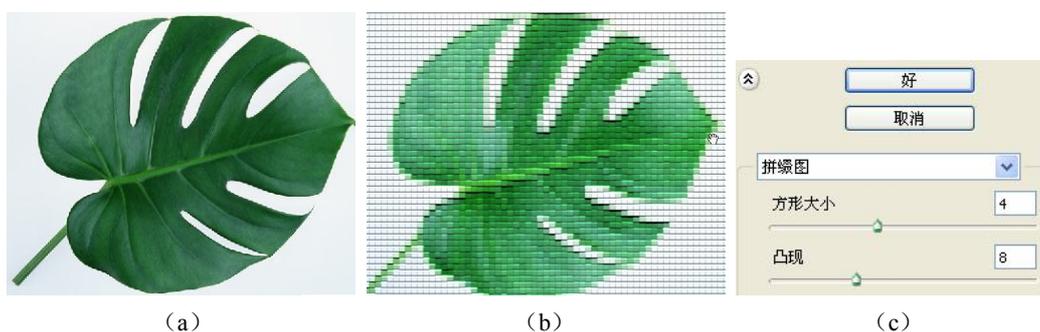


图 6-139 “拼缀图”效果

#### 2. 染色玻璃

打开一张图片，执行“滤镜”|“纹理”|“染色玻璃”命令，可以使图像产生染色玻璃效果。如图 6-140 所示为原图、应用滤镜后得到的图像效果及相关参数设置。

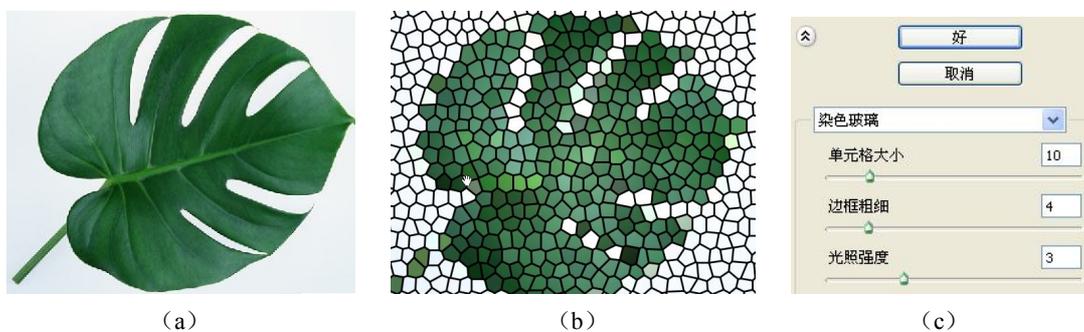


图 6-140 “染色玻璃”效果

#### 3. 马赛克拼贴

打开一张图片，执行“滤镜”|“纹理”|“马赛克拼贴”命令，可以使图像产生马赛克拼贴效果。如图 6-141 所示为原图、应用滤镜后得到的图像效果及相关参数设置。

### 6.7.7 像素化

像素化滤镜主要通过将相似颜色值的像素转化成单元格而使图像分块或平面化，包括彩块化、彩色半调、晶格化、铜版雕刻等 7 种滤镜效果。

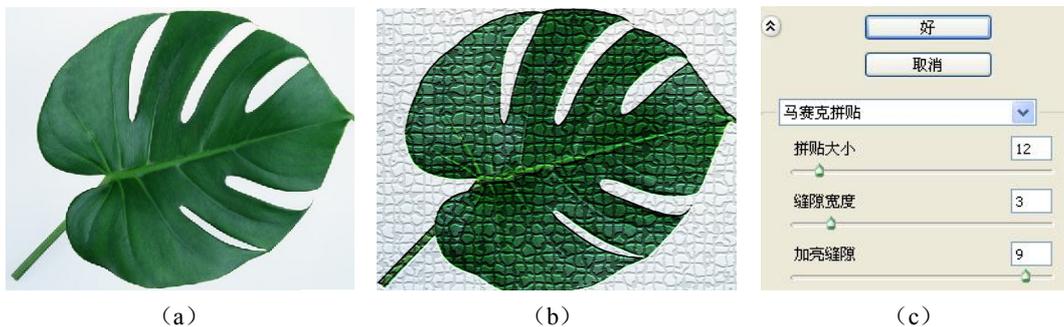


图 6-141 “马赛克拼贴”效果

### 1. 彩色半调

打开一张图片，执行“滤镜”|“像素化”|“彩色半调”命令。如图 6-142 所示为原图、应用滤镜后得到的图像效果及相关参数设置。

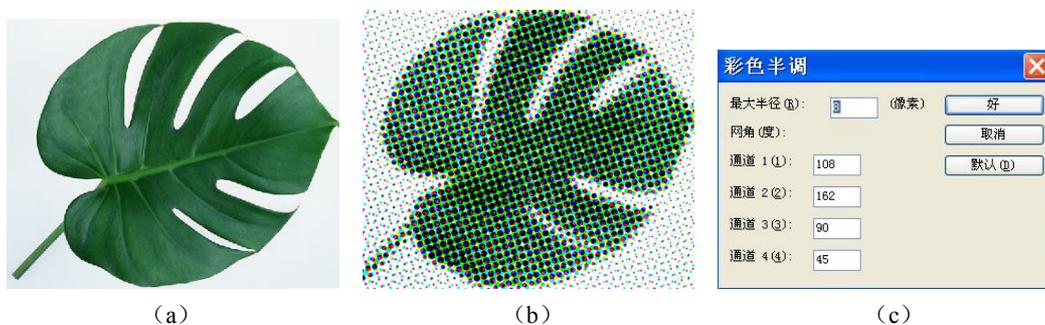


图 6-142 “彩色半调”效果

### 2. 铜版雕刻

打开一张图片，执行“滤镜”|“像素化”|“铜版雕刻”命令。如图 6-143 所示为原图、应用滤镜后得到的图像效果及相关参数设置。

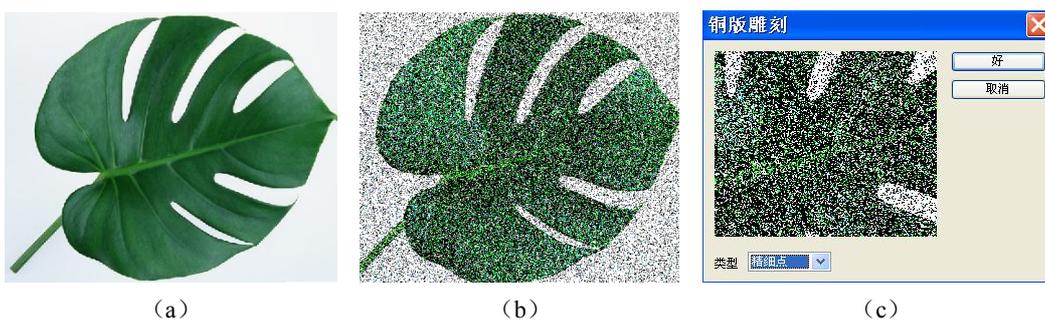


图 6-143 “铜版雕刻”效果

## 6.7.8 渲染

### 1. 光照效果

打开一张图片，执行“滤镜”|“渲染”|“光照效果”命令。如图 6-144 所示为原图、应

用滤镜后得到的图像效果及相关参数设置。

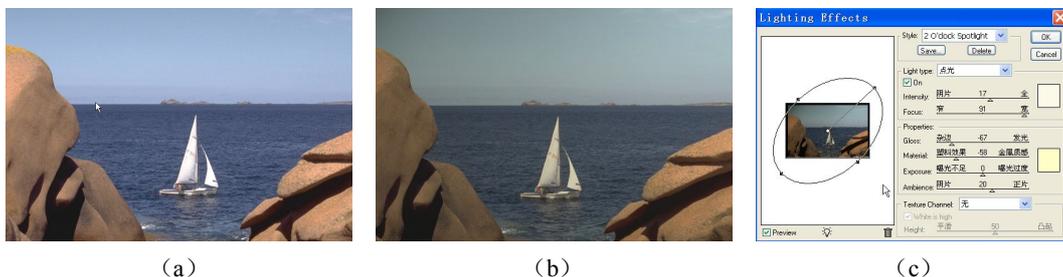


图 6-144 “光照效果”效果

## 2. 镜头光晕

该滤镜模拟亮光照到相机镜头所产生的折射，通过单击图像缩览图的任一位置或拖移其十字线，可以指定光晕中心的位置。打开一张图片，执行“滤镜”|“渲染”|“镜头光晕”命令。如图 6-145 所示为原图、应用滤镜后得到的图像效果及相关参数设置。

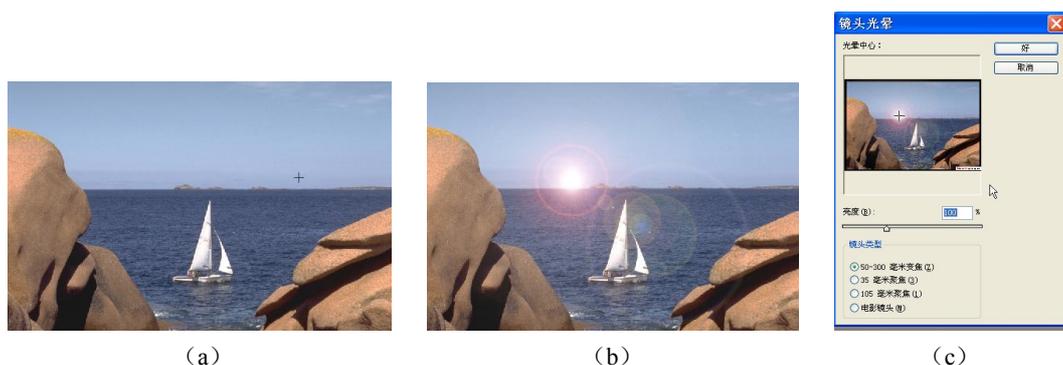


图 6-145 “镜头光晕”效果

# 6.8 实例

## 6.8.1 实例一 制作商场海报 Logo

在计算机领域，Logo 设计是标志设计、徽标的意思，是互联网上各个网站用来与其他网站链接的图形标志。对一个网站来说，Logo 设计即是网站的名片。一个好的标志设计往往会反映网站及制作者的某些信息，特别是对一个商业网站来说，我们可以从中基本了解到这个网站的类型或者内容。我们平时所使用的图像处理软件或者还加上动画制作软件都可以很好地设计 Logo，如 Photoshop、Fireworks、Flash 等。

在 Logo 设计中常用图形、文字、图形和文字的组合来表现，如图 6-146 所示。

下面将制作一个商场海报 Logo。

(1) 新建一个 500×500 像素的画布。新建图层“包”，用矩形选框工具绘制一个矩形，并用油漆桶工具填充为灰色，如图 6-147 所示。



图 6-146 Logo 设计实例

(2) 选择“编辑”|“自由变换”命令或按 Ctrl+T 组合键，右击并选择“扭曲”调节接点使矩形变形，得到如图 6-148 所示的形状。



图 6-147 绘制矩形



图 6-148 变换矩形

(3) 单击图层“包”的“图层样式”按钮并选择“渐变叠加”菜单项，打开“图层样式”对话框，按如图 6-149 所示设置参数，其中的“渐变编辑器”参数设置如图 6-150 所示，效果如图 6-151 所示。



图 6-149 “图层样式”参数设置

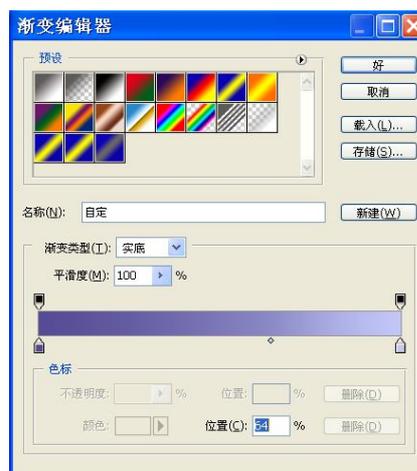


图 6-150 “渐变编辑器”参数设置

(4) 按 **Ctrl** 键并单击图层“包”，得到该图层选区。选择“选择”|“修改”|“收缩”命令，设置值为 3 像素，如图 6-152 所示。



图 6-151 渐变效果



图 6-152 收缩选区

(5) 新建一个图层“包副本”，用黑白渐变填充，如图 6-153 所示。

(6) 改变“包副本”图层模式为“叠加”，得到的效果如图 6-154 所示。



图 6-153 黑白渐变填充



图 6-154 叠加效果

(7) 新建图层“矩形”，绘制一矩形并填充灰色，如图 6-155 所示。

(8) 按 **Ctrl+T** 组合键并右击选择“扭曲”命令，调节接点的位置，如图 6-156 所示。

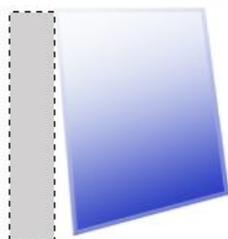


图 6-155 绘制矩形



图 6-156 变换矩形

(9) 单击图层“矩形”的图层样式对话框，按如图 6-157 所示设置其渐变叠加参数，效果如图 6-158 所示。

(10) 按 **Ctrl** 键并单击填充的红色渐变图层，得到图层选区，选择“选择”|“修改”|“收缩”命令，设置值为 3 像素。按 **Alt** 键用多边形套索工具按垂直方向剪切掉选区的 1/2，如图 6-159 所示。

(11) 建立一个新图层“矩形 2”，用黑白渐变填充，透明度设为 73%，如图 6-160 所示。



图 6-157 “图层样式”参数设置

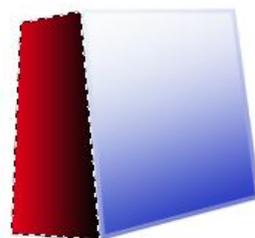


图 6-158 渐变效果



图 6-159 选择部分选区



图 6-160 渐变填充新选区

(12) 将图层“矩形 2”的图层模式改为“叠加”，效果如图 6-161 所示。图层控制面板如图 6-162 所示。

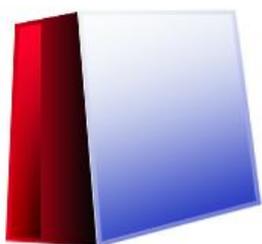


图 6-161 叠加图层效果

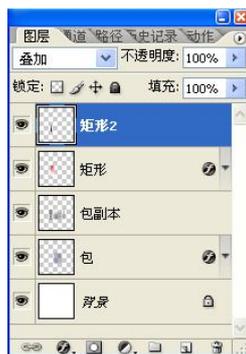


图 6-162 图层调板状态

(13) 用文本工具写一个字母 U，按 Ctrl+T 组合键水平扩大文字，右击并选择“垂直翻转”命令把 U 字放在购物袋上做成手提带子的样子，如图 6-163 所示。

(14) 选择 U 文字层，右击并选择“光栅化文本”，按 Ctrl+T 组合键，右击并选择“扭曲”命令，调节接点使它看起来有立体感，如图 6-164 所示。

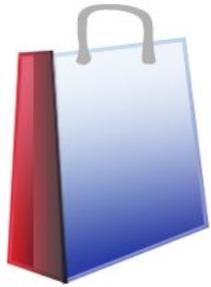


图 6-163 制作手提带带子效果

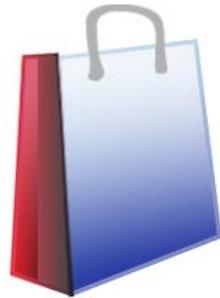


图 6-164 自由变换手提带带子效果

(15) 单击图层“U”的“图层样式”按钮，分别选择渐变叠加和“描边”命令，按如图 6-165 和图 6-166 所示设置其参数，效果如图 6-167 所示。



图 6-165 手提带带子渐变参数设置

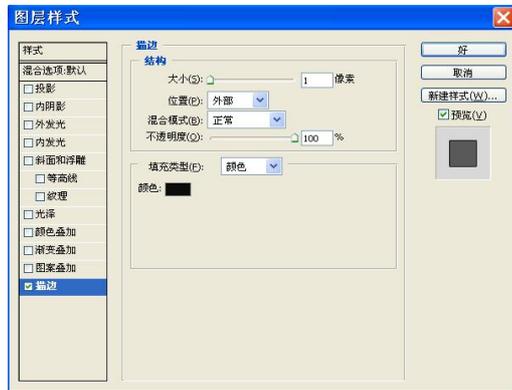


图 6-166 手提带带子描边参数设置

(16) 新建图层“小孔”，用椭圆工具绘制一个椭圆，降低椭圆的透明度，复制得到两个在购物袋的带子下面的孔，把两个孔的图层移动到带子层的下面，如图 6-168 所示。

(17) 复制带子图层“U”，把复制的图层的位置移动几个像素，并把这一层放在所有图层的下面。除背景层外，把所有的图层组合，如图 6-169 所示。



图 6-167 设置带子的图层样式



图 6-168 绘制小孔效果



图 6-169 复制带子

(18) 复制组合过的购物袋，调整其位置，如图 6-170 所示。

(19) 改变购物袋的颜色，把两个购物袋向相反的方向转动一下，如图 6-171 所示。

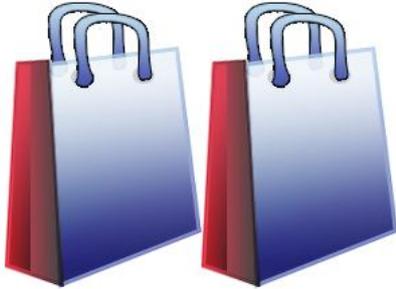


图 6-170 复制购物袋



图 6-171 改变购物袋的颜色和位置

(20) 把购物中心的名字打在购物袋的下面，如图 6-172 所示。

(21) 画几个不同颜色的椭圆形并如图 6-173 所示放置。



图 6-172 添加文字



图 6-173 添加彩色椭圆

### 6.8.2 实例二 制作带光泽的网页 Banner

Banner 就是网幅广告、旗帜广告、横幅广告，也是网站中网络广告的主要表现形式，一般使用 GIF 格式的图像文件，可以使用静态图形，也可用多帧图像拼接为动画图像。Banner 可以位于网页顶部、中部、底部任意一处，但是横向贯穿整个或者大半个页面的广告条。

下面用 Photoshop 制作一个带光泽的网页 Banner。

(1) 新建一个 780×160 像素大小，分辨率为 72 像素，RGB 模式，背景为白色的画布。

(2) 进行渐变填充，颜色为 #247ec6~#166bbc。

(3) 打开素材图片，将其拖到 Banner 文件中，得到“图层 1”，调整图片的大小和位置，如图 6-174 所示。

(4) 为图层添加蒙版，选择画笔工具，设置适合的笔尖大小，在画布上进行涂抹，使图片和背景自然衔接。画面效果如图 6-175 所示，图层调板如图 6-176 所示。

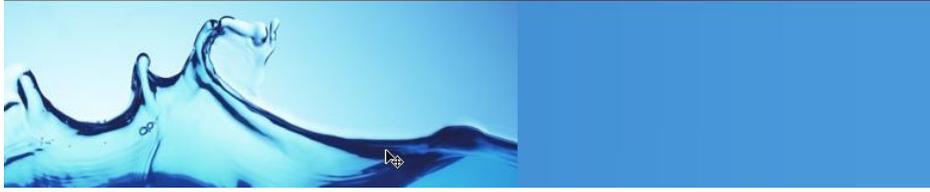


图 6-174 调整素材图片的位置



图 6-175 添加图层蒙版后的效果



图 6-176 图层调板状态

(5) 使用钢笔工具  绘制闭合路径，如图 6-177 所示。

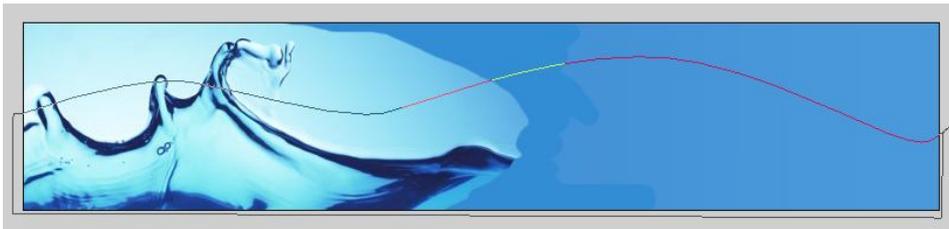


图 6-177 绘制闭合路径

(6) 在画布中右击，选择“建立选区”命令，将路径转换为选区。然后创建一个新图层“图层 2”，在选区中进行从右至左透明到蓝色的渐变填充，然后按 **Ctrl+D** 组合键取消选区，不透明度设为 60%，效果如图 6-178 所示。



图 6-178 选区填充渐变后的效果

(7) 设置“图层 2”的图层模式为“叠加”，如图 6-179 所示。



图 6-179 图层模式设置为“叠加”

(8) 重复刚才的效果，可以复制图层，旋转图案，效果如图 6-180 所示。



图 6-180 完成渐变绘制后的效果

(9) 重复步骤 5 和 6，添加一深色的渐变，效果如图 6-181 所示。



图 6-181 添加一深色渐变的效果

(10) 选用文字工具，选用适当的字体、字号，录入相应的文字，最终效果如图 6-182 所示。



图 6-182 添加文字后的效果

## 习题六

### 一、填空题

1. 工具箱中用于选择图像的选择工具包括矩形选框工具、\_\_\_\_\_、单行和单列选框工具、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_等工具。
2. 选择\_\_\_\_\_命令，可以取消选区，也可以使用快捷键\_\_\_\_\_。
3. 用仿制图章工具复制图像时，需要先按\_\_\_\_\_键并单击以定义图案。Photoshop 中常用的图层类型包括普通图层、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和效果图层 5 种。
4. 选择“图像”|“调整”|\_\_\_\_\_命令，可以调整图像中各个通道的明暗程度；选择“图像”|“调整”|\_\_\_\_\_命令，可以对图像的亮度和对比度进行调整。
5. 在 Photoshop 中，主要包括\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_3 种通道。
6. RGB 图像的通道由\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_3 个通道组成，CMYK 模式图像的通道由\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_4 个通道组成。

7. 在 Photoshop CS2 中有\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_ 3 种形式的蒙版。
8. 选中图层，单击图层控制面板底部的\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_按钮可创建图层蒙版。
9. 路径的基本组成元素包括\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和方向点等。
10. 路径编辑工具包括添加锚点工具、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_，路径选择工具包括路径组件选择工具和\_\_\_\_\_。
11. 工具箱中用于创建文本选区的工具包括\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。
12. 按\_\_\_\_\_键可以快速重复执行最近一次使用过的滤镜效果。

## 二、选择题

1. 通过图层控制面板复制图层时，先选取需要复制的图层，然后将其拖动到图层控制面板底部的（ ）按钮上即可。
 

A. 删除	B. 创建新图层
C. 添加图层样式	D. 添加图层蒙版
2. 下面（ ）的叙述是错误的。
  - A. 图层中显示有图标时表示该图层为文本图层
  - B. 选择“图层”|“删除”命令可以删除当前图层
  - C. 通过合并可见图层可以将显示的图层进行合并，而被隐藏的图层将不合并
  - D. 将图层隐藏后，在图像窗口中将不显示该图层的内容
3. 使用（ ）可以移动某个锚点的位置，并可以对锚点进行变形操作。
 

A. 钢笔工具	B. 路径直接选择工具
C. 添加锚点工具	D. 自由钢笔工具
4. 选择“滤镜”|“模糊”|（ ）命令，可以产生旋转模糊效果。
 

A. 模糊	B. 高斯模糊
C. 动感模糊	D. 径向模糊

## 三、问答题

1. 什么是图层？图层的作用是什么？
2. 什么是图层蒙版？如何创建图层蒙版？
3. 什么是路径？路径的作用是什么？
4. 常用的滤镜有哪些？