

# 第4章 多个图像的梦幻合成

本章通过将几个图片合成的实例,详细地讲解运用图像合成的一般操作。

"梦幻合成"这个实例主要运用了通道蒙版命令和特殊色调调整命令联合创建而成。通过 这个实例的操作,用户可以更加透彻地了解通道在图像合成中的作用,同时还可掌握特殊色 调所创建的特殊效果。

# 4.1 梦幻合成

梦幻合成这个实例是由三个图片合成,图 4-1为梦幻合成的最终完成图,其具体操作步骤如下:

1) 同时打开风车(见图4-2) 树(见图4-3)和桥梁(见图4-4)三张图片。

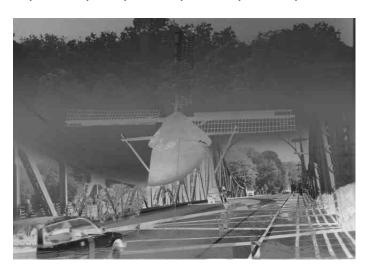


图4-1 梦幻合成







图4-3 树



图4-4 桥梁

- 2) 观察这三个图像可以发现,这三个图像的色调都太亮,给人以曝光过度的感觉。分别激活各图像,执行Image Adjust Auto Level命令,此时这三个图像的曝光过度效果都解决了。
- 3)激活图4-3,执行Select All命令或按Ctrl+A键将图像全选,再执行Edit Copy命令将选区中的图像拷贝,关闭图4-3。
- 4) 激活图4-2,并在其Channels调板中新建Alpha 1。再执行Edit Past命令,将拷贝的图像粘贴到Alpha 1通道中(见图4-5)。



图4-5 粘贴到Alpha 1通道中的图像

- 5) 执行Edit Free Transform命令,此时粘贴进来的图像被一个变换框所包围。使用鼠标拖拽变换框的各角点,使变换框符合如图 4-2所示的大小后单击回车键,取消变换框,此时被粘贴的图像就符合图 4-2所示的大小了。
  - 6) 激活图4-4, 执行Select All命令或按Ctrl+A键将图像全选。再执行Edit Copy命令将



选区中的图像拷贝,关闭图4-4。

- 7) 激活图4-2,并在其Channels调板中新建Alpha 2通道。再执行Edit Past命令,将拷贝的图像粘贴到Alpha 2通道中。执行Edit Free Transform命令调整画面的大小,待被粘贴的图像符合图4-2所示的大小后取消变换框。
- 8) 设前景色为白色,背景色为黑色。选取线性渐变工具,在线性渐变选项调板中将渐变类型设为前景色到背景色。
- 9) 在Channels调板中新建Alpha 3通道,使用线性渐变工具按下 Shift键由上至下做一个渐变,其效果见图4-6。



图4-6 Alpha 3通道中的渐变填充



图4-7 Alpha 4通道中的渐变填充

- 10) 在Channels调板中新建Alpha 4通道,使用线性渐变工具,按下Shift键由下至上做一个渐变,其效果见图4-7。
- 11) 激活Alpha 1通道,按下Ctrl键,同时使用鼠标单击Alpha 4通道。此时Alpha 4通道的选区被调入到Alpha 1通道中。反复按Delete键两次,以删除选区内的内容,其效果见图 4-8。
  - 12) 取消选区,再执行Image Adjust Invert命令,将图像将进行色调反相,其效果见图4-9。



图4-8 Alpha 1通道中的图像

- 13) 激活Alpha 2通道,按下Ctrl键,同时使用鼠标单击Alpha 3通道。此时Alpha 3通道的选区被调入到Alpha 2通道中。反复按Delete键两次,以删除选区内的内容,其效果见图 4-10。
- 14) 激活RGB复合通道,按下Ctrl键,同时使用鼠标单击Alpha 2通道。此时Alpha 2通道的选区被调入到RGB复合通道中。
  - 15) 执行Image Adjust Invert命令,将选区

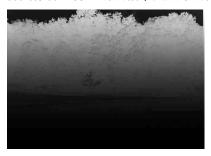


图4-9 执行反相命令后的图像



图4-10 Alpha 2通道中的图像



内的色调反相,其效果见图 4-11。



图4-11 Alpha 2通道中的图像与RGB通道中的图像合成效果

- 16) 按下Ctrl键,同时使用鼠标单击 Alpha 1通道,此时 Alpha 1通道的选区被调入到 RGB 复合通道中。
  - 17) 执行Image Adjust Invert命令,将选区内的色调反相,其效果见图 4-12。
- 18) 取消所有选区,再执行 Image Adjust Invert命令,将整个图像的色调反相,其效果见图4-1。
  - " 梦幻合成 " 这个实例也可使用图层蒙版来制作,其具体操作步骤如下:



图4-12 Alpha 1通道中的图像与RGB通道中的图像的合成效果



图4-13 Layers调板

- 1) 分别将图4-3和图4-4粘贴到图4-2中,此时在Layers调板中便自动生成Layer 1和Layer 2 (见图4-13)。
- 2) 先关闭Layer 2, 再激活Layer 1图层。在Layer调板中单击" [ 按钮, 给Layer 1图 层添加图层蒙版。
  - 3) 设前景色为白色,背景色为黑色,使用渐变工具由上至下做一个渐变,其效果见图4-14。
- 4) 打开Layer 2图层并激活它,在Layers调板中单击" 1 按钮,给Layer 2图层添加图层蒙版。



图4-14 为Layer 1图层添加渐变蒙版后的效果

5) 设前景色为白色,背景色为黑色,使用渐变工具由上至下做一个渐变,其效果见图 4-15。这样,用户就将三张图片毫无间隙地合成在一起了。



图4-15 为Layer 2 图层添加渐变蒙版后的效果

观察一下运用这两种方法合成的图像的最终完成图,可以发现,第二种合成方法可完美 地保存图像的原色彩,而第一种方法则可轻易地改变合成图像的原色调。

# 4.2 运用特殊色调处理图像

在上面的操作中,我们几次使用了 Invert命令来创建特殊色调效果,从而使得图像变得更加丰富。总之,对于图像色调的处理可直接影响图像视觉效果。

Photoshop提供了一些经常使用的特殊色调效果命令,其中包括 Invert(图像反相)。另外还有Equalize(色调均化)、Threshold(阈值)和Posterize(色调分离)。正是这些特殊色调的



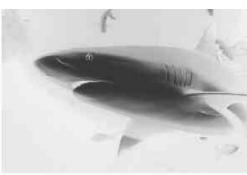
存在,从而使得用户的工作效率大大提高。

### 4.2.1 使图像色调反相

图像反相命令可以将图像中的各组成色彩变换成它们的对比色,就好像相片与它的底片 一样,所呈现的色彩完全相反。在图 4-16中,左边的为原图,右边的是执行 Invert命令后的图 像。







执行图像反相命令前

执行图像反相命令后

图4-16 执行图像反相命令前后的图像

### 4.2.2 使图像色调均化

Equalize(色调均化)命令可以将图像中的像素平均分配到图像中的各色调中。它与自动 色阶命令存在着相当大的区别:自动色阶命令在执行时可以自动地添加一些像素以弥补图像 中像素的短缺,而色调均化命令只是将图像中的像素做一个平均分布,即不增加也不减少, 因此执行此命令后,其效果有点近似于色调分离的效果。

### 4.2.3 将图像变成黑白版画

Threshold(命令)可以将图像用黑白两个色调来表现,从而使图像呈现变化效果。执行 Image Adjust Threshold命令,弹出Threshold对话框(见图4-17)。在此对话框中,用户可 自由设定阈值色阶的值;其阈值色阶范围在1~255之间。

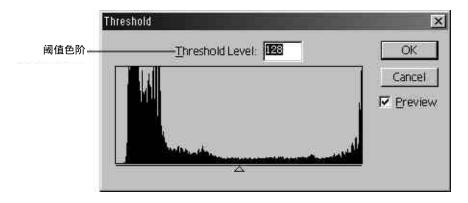


图4-17 Threshold对话框



当图像中的色调等于或高于用户所定的阈值色阶值时,则此部分像素均呈白色;反之, 当阈值低于所设定的阈值色阶值时,则呈黑色。在图 4-18中,左边的图像为原图,右边的图 像为执行阈值命令后的效果。





阈值范围: 128, 执行阈值命令前

执行阈值命令后

图4-18 执行阈值命令前后的图像效果

### 4.2.4 创建色相阶梯渐变效果

Posterize(色调分离)命令可以使组成图像色彩的 各色相间产生阶梯渐变效果。执行 Image Adjust Posterize命令,弹出Posterize对话框(见图4-19)。

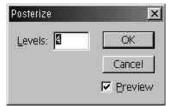
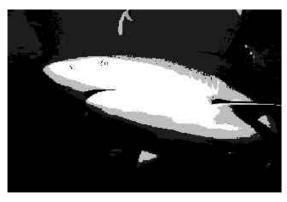


图4-19 Posterize对话框

在Posterize对话框中,用户可自由设定色阶的数值。 色阶数值越大,则图像中各颜色之间的过渡越缓和;色阶值越小则原色过渡越突然,图 4-20 为不同色阶值的图像效果。





色阶值为2

色阶值为10

图4-20 不同色阶值的效果图

### 4.2.5 调整图像的色阶

Adjustment Layer ( 调整图层 ) 命令可以在不影响原图像的基础上来调整图像的色调和色 彩,其操作步骤如下:



- 1) 在打开的图像中创建一个选区以确定调整的范围。
- 2) 执行Layer New Layer Adjustment Layer命令, 弹出New Adjustment Layer对话框(见图4-21)。

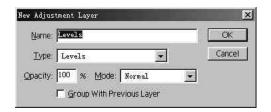


图4-21 New Adjustment Layer对话框

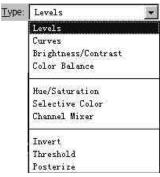


图4-22 效果类型菜单

3) 先在此对话框中的Name文本框中输入新图层的名称;再用鼠标单击 Type列表框中的黑三角,弹出效果类型列表(见图 4-22)。在此列表中选取一种效果类型;在 Opacity文本框中设定效果的不透明度;再在 Mode列表框中设定效果层的模式,最后单击 OK按钮。

注意 在New Adjustment Layer对话框的最下端有一个Group with Previous Layer单选钮,如用户勾选了此单选钮,则创建出来的效果层就会与其下面的图像层编组,效果层只对其下一层的图像作用。

### 4.3 制作拼板

此实例先运用了路径制作出拼板的大致形状,而后又运用了浮雕效果和阈值命令制作出 逼真的立体效果。通过此实例的练习,用户可更加深刻了解特殊色调处理在制作特效中的作 用。图4-23为拼板效果的最终完成图,其具体操作步骤如下:



图4-23 拼板效果的最终完成图

1) 打开第2章中绘制的"牛屎噜噜"图像,去除投影后为其添加一个深色背景,其效果见图4-24。



图4-24 "牛屎噜噜"图像

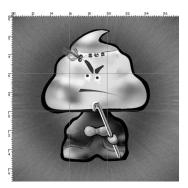


图4-25 井字形辅助线

- 2) 执行View Show Ruler命令,使图像显示出标尺。将光标分别移到水平和垂直标尺上,按下Ctrl键后再拖动鼠标,以拉出井字形辅助线(见图 4-25)。
- 3) 先使用钢笔工具沿着这四条辅助线围成的口字形做一个闭合路径,再使用添加节点工具分别在口字路径各边中点的两边各添上一个节点(见图 4-26)。
- 4) 在Layers调板中新建Layer 1图层,同时关闭背景层,将创建好的路径调整如图 4-27所示的形状。
  - 5) 设前景色为黑色,在Path调板中单击" □ "按钮,使用前景色描边路径。

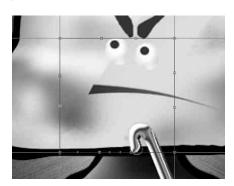


图4-26 创建的路径

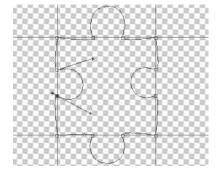


图4-27 调整后的路径

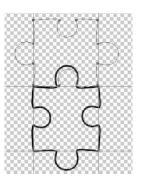


图4-28 旋转后的路径

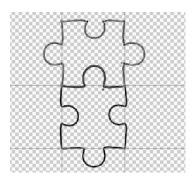


图4-29 调整后的路径



- 6) 使用直接选取工具在图像中拉出一个矩形以框选整个路径,再执行 Edit Transform Path Rotate 90 (CW)命令,将整个路径旋转90°(见图4-28)。
- 7) 使用直接选取工具分别选取路径上的节点进行调整,使旋转后的路径部分与已勾画的路径 形状相咬合,然后再在Path调板中单击" ▼ □ "按钮,使用前景色描摹路径,其效果见图4-29。
  - 8) 重复步骤6和步骤7,将路径作如图4-30所示的调整。
  - 9) 使用魔棒工具选取中间的一块拼板,得到中间拼板的选区,再在 Channel调板中单击

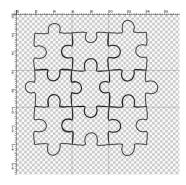


图4-30 勾画路径后的效果

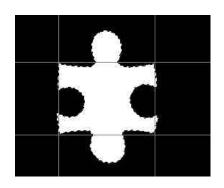


图4-31 Alpha 1通道中的图像

- " 逻" 按钮,将选区保存到 Alpha 1通道中(见图4-31)。
- 10) 执行Filter Stylize Emboss命令,弹出Emboss对话框。在此对话框中将Angle的值设为-50,将Height的值设为7,将Amount的值设为92(见图4-32),单击OK按钮,其效果见图4-33。

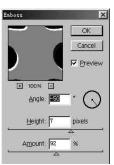


图4-32 Emboss对话框

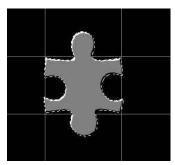


图4-33 执行Emboss命令后的效果

11) 执行Image Adjust Threshold命令,弹出Threshold对话框,在此对话框中将Threshold Level的值设为220(见图4-34),单击OK按钮,其效果见图4-35。

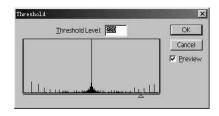


图4-34 Threshold对话框

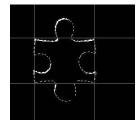


图4-35 执行Threshold命令后的效果



- 12) 执行Filter Blur Gaussian Blur命令, 弹出Gaussian Blur对话框。在此对话框中将 Radius的值设为0.3 (见图4-36)。
  - 13) 激活RGB复合通道,再在Layers调板中激活Background图层。
- 14) 按下 Ctrl键同时使用鼠标单击 Alpha 1通道,将 Alpha 1通道中的选区调入到 Background图层中。



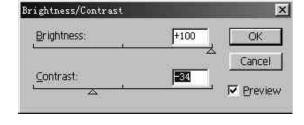


图4-36 Gaussian Blur对话框

图4-37 Brightness/Contrast对话框

- 15) 执行Image Adjust Brightness/Contrast命令, 弹出Brightness/Contrast对话框。在此对话框中将Brightness的值设为100,将Contrast的值设为-34(见图4-37),单击OK按钮,其效果见图4-38。
  - 16) 重复步骤9~步骤15,分别给另外几个拼板添加立体效果(见图 4-39)。

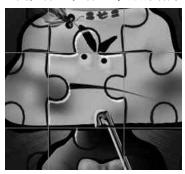


图4-38 立体化的拼板

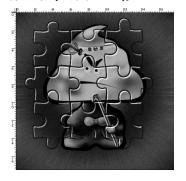


图4-39 拼板效果

- 17) 在Layers调板中激活Layer 1图层,使用魔棒工具选取中间的一块拼板,得到中间拼板的选区,再执行Select Invert命令,将选区反选(见图 4-40)。
  - 18) 暂不取消选区,执行Layer Flatten Image命令,将所有图层拼和。
- 19) 执行Filer Blur Radial Blur命令,弹出Radial Blur对话框。在此对话框中先在 Blur Method选项中选择Zoom,再将Amount的值设为20(见图4-41),单击OK按钮,其效果见图4-42。
- 20) 将选区反转,单击 Layers调板右上角的黑三角,在弹出的调板菜单中选择 New Adjustment Layer对话框。在对话框中的 Type选框中选择 Brightness/Contrast,其余设置不变(见图 4-43)。
- 21) 单击New Adjustment Layer对话框中的OK按钮,弹出Brightness/Contrast对话框。在此对话框中,将Brightness的值设为70,将Contrast的值设为10,单击OK按钮(见图4-44)。



此时在Layers调板中便自动生成Brightness/Contrast图层。其最终效果见图4-23。

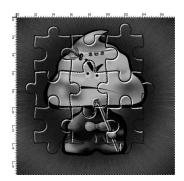


图4-40 反选后的选区

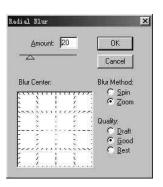


图4-41 Radial Blur对话框

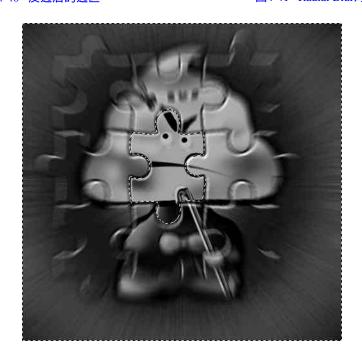


图4-42 执行Radial Blur命令后的效果



图4-43 New Adjustment Layer对话框

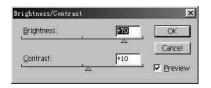


图4-44 Brightness/Contrast对话框

# 4.4 图层的运用

在以前绘制合成效果图时,常常先将对象绘制在若干张玻璃纸上,然后再拼合,以产生



合成效果,这样制作的效果图调整起来十分方便。图层就好像一张玻璃纸,但它的功能较之玻璃纸则更为强大。它不单可以保存图像信息,而且还可以通过运用图层的合成模式、图层不透明度以及图层调整命令来调整图层中的对象,充分体现了数字图像的特点。

图层可以保存两种数据:第一种是图像数据,称为 Layer;另一种是调整色调数据,称为 Adjustment Layer。

在Photoshop中,对图层的一系列控制都是通过 Layers调板来完成的,图层调板对于图层的控制起着举足轻重的作用。

执行Window Show Layer命令,弹出Layers调板(见图4-45)。

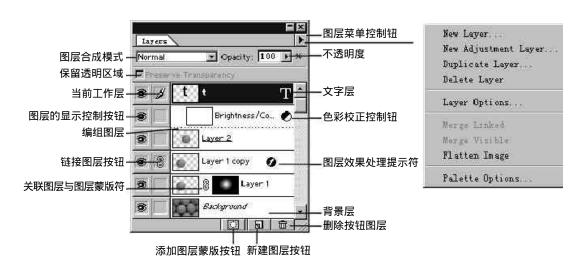


图4-45 Layers调板

在Photoshop中,每一个图层都相当于一个单独的图像文件。在图层中可以使用各种绘图工具或编辑工具来对图层中的对象进行编辑。在图层调板中,图层的顺序是由下至上叠加的,上层的图像往往遮盖住下层的图像。用户可以通过调整图层的合成模式和不透明度来决定各图层之间的合成关系。

### 4.4.1 图层的排序

图层的顺序会直接影响到图像的显示结果。在图层的编辑操作中,如想要改变图层的顺序,可执行Layer Arrange \*(\*号表示图层的排序命令)命令,图 4-46为Arrange命令下的排序菜单。

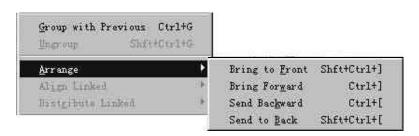


图4-46 Arrange命令下的排序菜单



• Bring to Front: 移到最上层。 • Bring Forward:向上移动一层。 • Send Backward:向下移动一层。 • Send to Back: 移到最下层。

当然,用户还可以直接使用鼠标拖动所要变换顺序的图层到目标位置上松手,图 4-47为 使用鼠标拖动图层排序示意图。

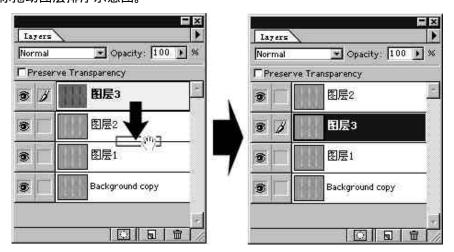


图4-47 图层排序示意图

图像中的背景层(Background)在不改变其名称时是不能移动的,用户如坚决要移动背 景层,就必须改变背景层的名称。

### 4.4.2 图层合成模式

在Photoshop中的Layers调板中共有17种图像合成模式供用户选用。用鼠标在调板右上角 的Mode列表框中单击,即可弹出图像合成模式的下拉列表(见图 4-48)。在这些模式中有多 种是用于图像合成的,用户如熟悉了这些模式效果,则对图像合成有很大的帮助。

- Normal模式:这是绘图与合成的基本模式,也是图层的标准模式。当一个色调和选择的 图像区域合成进入到背景中时, Normal模式将下面的像素用增添到图 Normal 像中的像素取代,这是对背景像素的直接替换。在 Normal模式下,用 Dissolve
- Dissolve模式:此模式是绘图与合成的另一种模式,是将前景色调或 图像以颗粒的形状分配在选择区域中。 Dissolve模式在绘图时可以创 建宽距离的"条纹",并附加奇特的效果以及创建复杂奇特的效果。

户可以通过调整图层不透明度来改变图层的透明度。

- Behind与Clear模式: Behind模式将不透明的像素当作遮罩的像素, 一 个图层上只有不透明的像素才可以接受色调。 Clear模式可将不透明的 像素转化成透明,这种模式只能用于划线和颜料桶工具。
- Multiply和Screen模式: Multiply模式和Screen模式是一对功能相反的 模式。在Multiply模式中绘图时,前景色会与其下面的图像色调结合 图4-48 图像合成模 起来,从而减少绘图区域的亮度。一般来讲,一个较深色调的图像就

Multiply Screen Overlay Soft Light Hard Light Color Bodge Color Burn Barken Lighten Difference Exclusion Hue Saturation Color Luminosity

式的下拉列表



是运用 Multiply模式的结果, Multiply模式在筛选背景图像时会突出其色调较深部分, 而色调较浅部分则会消失。将上述内容相反来叙述,就变成了 Screen模式的特点。

- Overlay模式:此模式可加强绘图区域的亮度与阴影区域。如一个背景图像的中间色调区既没有亮度又没有阴影,则用户在使用 Overlay模式时,前景色中的大部分会融入到背景图像中,从而会创建出幻影效果。
- Soft Light与Hard Light模式:这两个模式是组合效果模式,它们都直接影响着背景色调。如果一个背景区域的亮度超过 50%, Soft Light模式就会增强绘图合成选择的亮度,而 Hard Light模式则遮罩其亮度。如背景区域的亮度低于 50%, Soft Light模式就加深该区域,而Hard Light则增加其色调。
- Darken与Lighten模式: Darken模式只影响图像中比前景色浅的像素,而与前景色中图像数值相同或色调更深的像素则不受影响;相反, Lighten模式只影响图像中比所选前景色更深的像素。 Darken与Lighten模式对图像和合成的效果要比 Screen和Multiply模式产生的效果强烈。

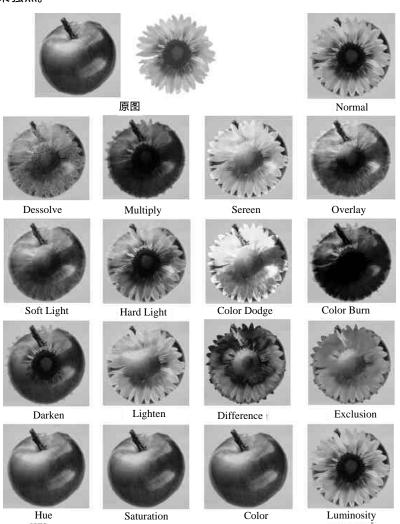


图4-49 图层合成模式效果示意图



- Difference模式:本模式可同时对绘图的图像区域与当前前景色进行估算。如果前景色调高于背景色调,则改变背景色调以改变其原始数值的对比色调。
- Hue模式: Hue模式只改变色调的阴影,绘图区域的亮度与饱和度均不受影响,这种模式在对区域进行染色时是极其有用。
- Saturation模式:如果前景色调为黑色,这种模式就将色调区域转化为灰度。如果前景色色调是一个色调,那么此模式在每一个笔划下均增大其底下像素的基础色调,减少灰色成分。不是黑色的前景色调在此模式中不起作用。
- Color模式:此模式同时改变一个选择图像的色调与饱和度,但不改变背景色图像的色调成分,运用此模式来改变人物衣服的颜色将非常有用。
- Luminosity模式:此模式增加图像的亮度特性,但不改变色调。在增亮一幅图像中过饱和的色调区域时要谨慎,用笔划使用此模式时,将 Brushes调板上的Opacity值下降到大约30%左右。

图4-49列出了17种图像合成模式的效果示意图。

### 4.4.3 图层选项

在Photoshop中,除了背景层外,其余所有图层均有一个图层选项(Layer Options),此对话框可以用来调整图层的各项参数。背景层有一个 Make Layer对话框(见图4-50)。

使用鼠标在Layers调板中的非背景图层上双击,弹出Layer Options对话框。前面我们已经讲过,在此对话框中的 Name文本框中可以更改图层的名称,而在对话框中的 Opacity和Mode 列表框中可以调整图层的不透明度和合成模式。

在Layers调板的下方还有一个Blend If设定功能(见图4-51), 此功能主要决定在进行图层混合时的混合像素,它与图像的合成模式密切相关。



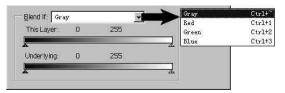


图4-50 Make Layer对话框

图4-51 Blend If设定功能

Blend If设定功能的具体操作方法如下:

- 1) 用鼠标单击 Blend If选框中黑三角,弹出图像原色选项。用户可在此设定要调整的颜色选项。
- 2) 在This Layer滑杆上调节滑块以调整图像中的像素分布。 This Layer表示当前活动层,在调整此滑杆时,为避免颜色混合的急剧变化,可先按下 Alt键,然后再单击并拖动滑杆上的黑三角滑块,这样滑杆上的滑块就被分成了两半(见图 4-52)。用户可分别调整被分开的小滑块,这样像素就会部分地混合,从而产生渐变效果。图 4-53为调整This Layer滑杆产生的效果。
- 3) 在Under lying滑杆上调节滑块以调整图像中的像素分布。 Under lying表示下一层,在调整此滑杆时,当前工作层的下一层就会发生变化,为避免颜色混合的急剧变化,可先



按下Alt键,然后再单击并拖动滑杆上的黑三角滑块,这样滑杆上的滑块就被分成了两半(见图 4-54)。用户可分别调整被分开的小滑块。图 4-55为调整Under lying滑杆产生的效果。



图4-52 按下Alt键将This Layer滑杆上的滑块分成两半

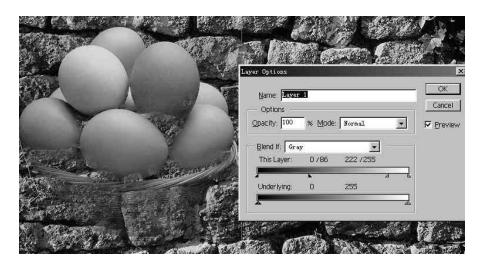


图4-53 调整This Layer滑杆产生的效果



图4-54 按下Alt键将Under lying滑杆上的滑块分成两半

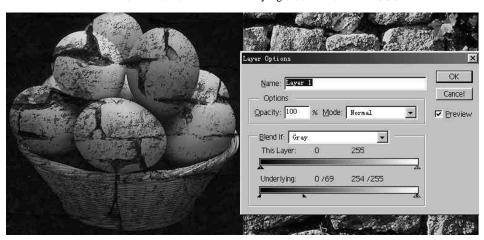


图4-55 调整Under lying滑杆产生的效果



### 4.4.4 图层编组

图层编组(Group Layer)也称为Clipping Group (剪切群组),在使用此命令时会产生遮罩效果。

在Photoshop中进行图层编组的方法有三种:第一种是执行 Layer Group With Previous命令,这样当前图层就与其底下的图层编组;第二种是用鼠标双击要编组的图层,弹出 Layer Options对话框,在此对话框中勾选 Group With Previous Layer单选钮,单击OK按钮即可将当前图层与其下一层编组;第三种是在图层调板中先按下 Alt键,同时将光标移到两个图层之间的分界线上,待光标变成了" 形,单击鼠标,此时图层分界线上下的图层就编组了。图4-56为使用Group Layer命令后产生的效果示意图。

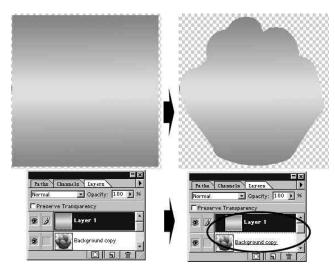


图4-56 图层编组示意图

### 4.4.5 图层蒙版

在Layers调板中用户还可创建图层蒙版(Layer Mask)。图层蒙版是指图层中使用的蒙版,它只对单一的图层起作用,每一个图层只能建立一个图层蒙版。每建立一个图层,在通道调板中就会增加一个蒙版通道。而在 Layers调板中,添加图层蒙版的图层中就会添加一个图层蒙版预览框(见图4-57)。

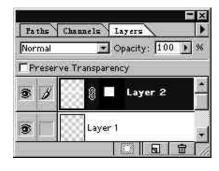


图4-57 添加了图层蒙版的图层



图4-58 Add Layer Mask菜单



(1) 添加图蒙版 在Photoshop中,用户添加图层蒙版的方法有三种:第一种是执行 Layer Add Layer Mask \* (\*号表示蒙版选项)命令来添加图层蒙版;第二种是使用鼠标单击图层调板中的"添加图层蒙版"按钮" [ ";第三种是使用Edit菜单下的Past Into命令来创建图层蒙版,不过使用这种方法时在图像中必须有选区。

执行Layer Add Layer Mask命令,在弹出的菜单中有四个蒙版选项,它们分别是 Reveal All(显示全部)、Hide All(隐藏全部)、Reveal Selection(显示选区)和Hide Selection(隐藏选区)。图4-58为Add Layer Mask菜单。

- Reveal All:将整个图层显示出来,即新建的图层蒙版是一个全白的蒙版。
- Hide All:将整个图层隐藏起来,即新建的图层蒙版是一个全黑的蒙版。
- Reveal Selection:将选区显现出来,即新建的图层蒙版是将选区以外的部分遮罩了。
- Hide Selection:将选区隐藏起来,即新建的图层蒙版是将选区以内的部分遮罩了。

注意 Reveal Selection和Hide Selection这两个图层蒙版选项只有在图层中存在选区时方可使用。

(2) 图层蒙版的编辑 蒙版实际上是一个灰度遮罩,用户在对蒙版进行编辑时可使用各种填充工具和绘图工具,但用的颜色却只能是黑、白和灰这三个色调的颜色,对图层蒙版的编辑也是这样。

将鼠标移到图层调板中"图层蒙版"的图标中,单击鼠标右键,弹出"图层蒙版"编辑菜单(见图4-59)。

如在"图层蒙版"编辑菜单中选择了 Set Selection To Layer Mask(设置选区为



图4-59 "图层蒙版"编辑菜单

图层蒙版)命令,就可以将当前的图层蒙版转换成选区。"图层蒙版"编辑菜单中的 Add Layer Mask To Selection (添加图层蒙版到选区)、Subtract Layer Mask From Selection (从选区中减去图层蒙版)和Intersect Layer Mask With Selection (使图层蒙版与选区交叉)这三个命令专门用来计算图层蒙版与图层中现有的选区。如选择了"图层蒙版"编辑菜单中的 Layer Mask Options (图层蒙版选项)命令,便会弹出Layer Mask Display Options对话框(见图4-60),在此对话框中用户可自由设定图层蒙版的显示。在 Layer Mask Options命令下面还有Remove Layer Mask (移去图层蒙版)命令和Disable Layer Mask (停用图层蒙版)命令,它们专门用来控制图层蒙版的应用。当选择了Remove Layer Mask命令后,"图层蒙版"就被删除了;如



图4-60 Layer Mask Display Options对话框

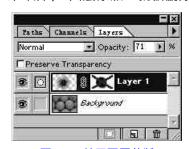


图4-61 禁用图层蒙版



选择Disable Layer Mask命令,则在图层调板中的"图层蒙版"上就多了一个红色禁用符号"×"(见图4-61)。

#### 4.4.6 调整图层

调整图层(Adjustment Layer)命令专门用来对图像进行色彩或色调的调整。用户运用此命令来调整图像的色彩或色调十分方便。其优点有两个:其一,使用 Adjustment Layer命令所产生的效果是单独地保存在一个图层中的,用户可以单独地反复地来调整它而不破坏原图像的质量;其二,使用 Adjustment Layer命令创建出来的效果对其底下的所有层都起作用。

执行Layer New New Adjustment Layer命令, 弹出Adjustment Layer对话框(见图4-62)。在此对话框中的Name文本框中可自由设定图像调整层的名称;在 Type列表框中,可自由选择图层调整的类型;在Opacity文本框中可调整图像调整层的不透明度;在 Mode列表框中可设定图像调整层的合成模式; Group with Previous Layer单选钮可将图像调整层与其下一层编组。

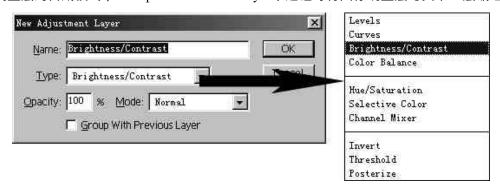


图4-62 New Adjustment Layer 对话框

注意 当图像调整层与其下一层编组后,此图像调整层只对它的下一图层起作用,而不影响其他图层。

## 4.4.7 图层特效

对于图层中的图像(除背景层外), Photoshop提供了六种可直接调用的特技效果,它们分别是Drop Shadow(投影), Inner Shadow(内阴影), Outer Glow(外反光), Inner Glow(内反光), Bevel and Emboss(斜角与浮雕)和Color Fill(填充色彩)。 Photoshop不但提供了直接调用的特技效果,同时还提供了一些编辑操作命令。执行 Layer Effects命令。在弹出的 Effects菜单中包括所有的图层特效命令和图层特效编辑命令(见图 4-63)。

注意 在图层特技效果的命令中,有的命令中还包含一些下属命令,如斜角与浮雕命令下就包含有Outer Bevel (外斜角)、Inner Bevel (内斜角)、Emboss (浮雕)和Pillow Emboss (枕状浮雕)等下属效果命令。

- (1) 图层特技效果的具体操作步骤 Photoshop提供给用户可直接使用的图层特技效果的应用十分方便简单,具体操作步骤如下:
  - 1) 激活非背景层图层。
  - 2) 执行Layer Effects \*命令(\*号表示图层特效命令), 弹出Effects对话框(见图4-64)。



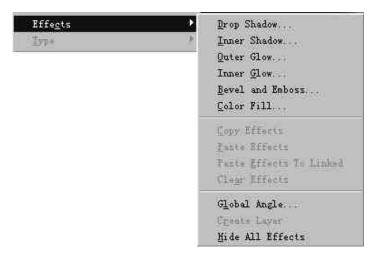


图4-63 Effects菜单

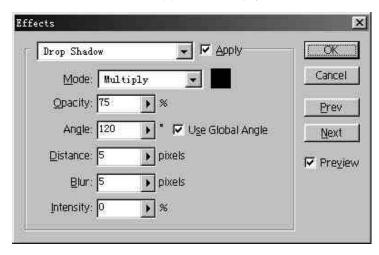


图4-64 Effects对话框

- 3) 在Effects对话框中的类型列表框中,可自由选择所要用的图层特效。注意,如选择了某一个新类型时必须勾选类型栏中的 Apply单选钮,这样才可以编辑所选的图层特效命令。
- 4) 在Effects对话框中的Mode列表框中设定合成模式。一般情况下,如使用阴影效果,应将此列表框设为Multiply;如制作发光效果,则将此列表框设为 Screen,在此列表框的右侧有一个色块,用户可通过此色块来设定投影或发光的颜色。
  - 5) 在Effects对话框中的Opacity列表框中设定特效不透明度,其数值在0%~100%之间。
- 6) 在Effects对话框中的Angle列表框中设定特效光线,如勾选了此列表框中的 Use Globe Angle单选钮,就可以不用再在选框中设定光线角度。
- 7) 在Effects对话框中的Distance(距离)或Depth(深度)列表框中设定特效的距离或深度,Depth的值在0~20之间。
- 8) 在Effects对话框中的Blur(模糊)列表框中设定特效的模糊值,其取值范围在 0~50之间。
  - 9) 在Effects对话框中的Intensity列表框中设定阴影或发光的强度。



图4-65为图层特效的效果示意图。

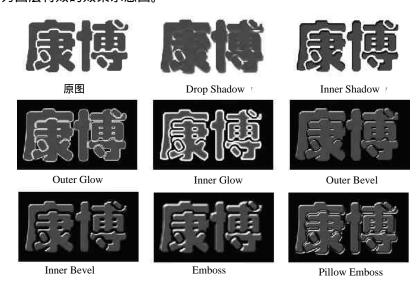


图4-65 图层特效的效果示意图

- (2) 图层特效的编辑 图层特效的编辑命令主要有三类:
- 1) 特效的显示与隐藏
  - a) 在Layers调板中选择使用过图层特效的图层。
  - b) 执行Layer Effects Hid All Effects命令,此时图层上的效果就被隐藏起来。
  - c) 执行Layer Effects Show All Effects命令,此时图层上的效果就被显示出来。
- 2) 特效的复制
  - a) 在图层调板中选择使用过图层特效的图层。
  - b) 执行Layer Effects Copy Effects命令,此时图像上没有任何影响。
  - c) 执行Layer Effects Past Effects命令,此时图层上的效果被复制。
  - d) 如要将特效复制到关联的图层上,可执行Layer Effects Past Effects To Linked命令。
- 3) 特效的删除与转换
  - a) 在Layers调板中选择使用过图层特效的图层。
  - b) 如想删除单个特效,可先按下 Alt键,同时执行 Layer Effects命令。在弹出的 Effects 菜单中选中要删除的特效,即可删除此特效。
  - c) 如想删除所有特效,可执行 Layer Effects Clear Effects命令,此时图层上的所有特效就被删除了。
  - d) 将图层特效层转换成普通层。当图层特效设置完成后,并确定不会再更改,执行 Layer Effects Create Layer命令,这时Layers调板中就会自动生成一个包含了特效 内容的新图层。

#### 4.4.8 图层合并

在Photoshop图像文件中,如文件的图层越多则图像的信息量越大,因此对图像进行合层以减少图像的信息量。在 Layer菜单下用户可采用四个命令来进行图像合层,它们分别是



Merge Down (合并下一层)、Merge Linker(合并联接层)、Merge Visible (合并显示层)和 Flatten Image (拼合图层)。这四个命令在使用时各有不同:Merge Down命令是将当前图层与 其下一层进行合并,一次只能合并一个图层,当某一个图像中有一个或多个联接层时, Merge Down命令此时就变成了Merge Linker命令,这样用户就可一次性将图像中的所有联接层同时合并; Merge Visible命令是将当前所有可见图层进行合并,而当前隐藏图层则不动; Flatten Image命令可将当前所有可见层拼合成背景图层,同时抛弃其隐藏图层。

注意 当在一个Photoshop文件中没有背景层时,如使用 Merge Down命令和Merge Visible命令来合并图层是不可能产生背景层的,要想使图像具有背景层只有使用Flatten Image命令。因此,当在某一个Photoshop图像文件的Layers调板中只剩一个图层时,如使用Save As命令还不能将其存储为.tif格式的文件,可再执行Layer Flatten Image命令,然后再进行存储。

注意 在没有确定图像完全完工时切不可轻易合并图层,否则后患无穷。当然,为减小 文件信息量,提高工作效率,在制作过程中,可以先将已确定无误的图层进行合并, 等到最后此文件完全确定了再完全拼和图层。