

# 第 4 章

## 运用选区编辑图像

### ● 本章导读：

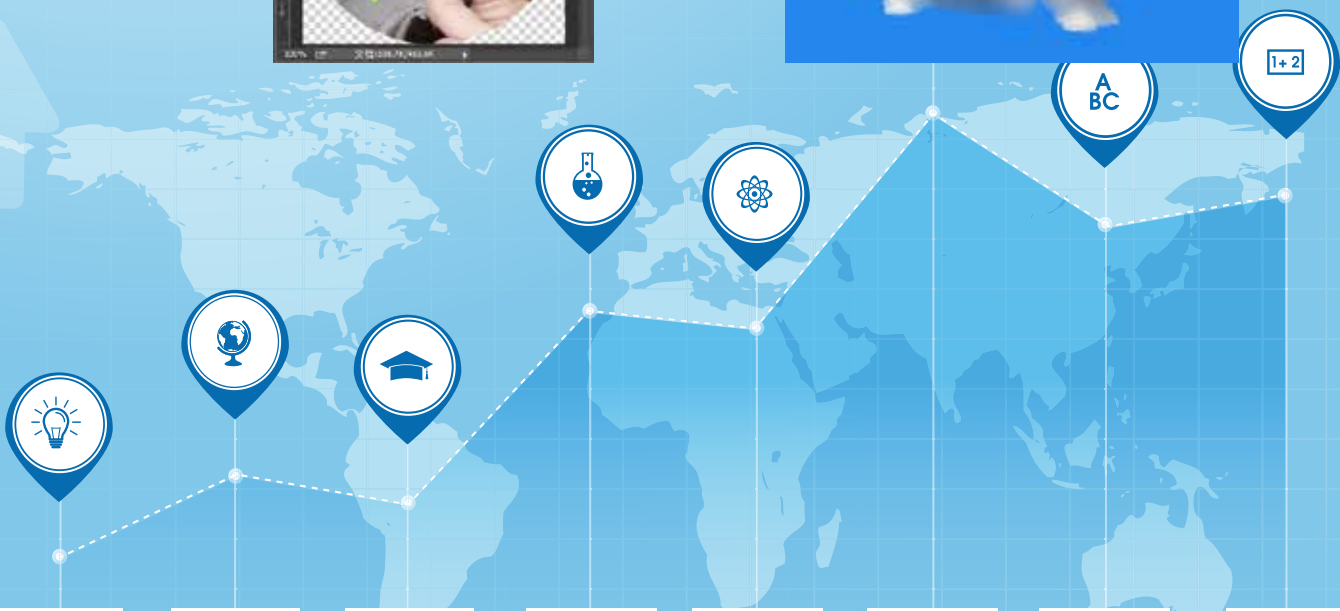
在 Photoshop 中无论是绘图还是进行图像处理，图像的选取都是这些操作的基础，可以说大部分的操作都是在选区内完成的。因此，只有掌握了选取工具，能够灵活地使用这些工具创建出精确的选区，才能真正学好 Photoshop。本章将为读者详细介绍常用的选取工具以及选区的基本操作方法。

### ● 重点案例效果



### ● 学习目标：

- 了解选区
- 掌握选框工具组的用法
- 掌握套索工具组的用法
- 掌握快速选择和魔棒工具的用法
- 熟悉其他创建选区的方法
- 掌握选区的基本操作
- 掌握编辑选区的方法





## 4.1 认识选区

选区是指使用选择工具和命令创建的可以限定操作范围的区域。一般情况下要想在 Photoshop 中绘图或者修改图像,首先要选取图像,然后就可以对被选取的区域进行操作了。这样即使误操作了选区以外的内容也不会破坏图像,因为 Photoshop 不允许对选区以外的内容进行操作。

灵活地使用多种选取工具可以创建出非常精确的选区,而运用选区对图像进行编辑可以变化出多种视觉效果,例如图像变形和透视效果等。掌握选取工具的使用是进行 Photoshop 操作的关键环节。

## 4.2 创建规则选区

使用选框工具组可以创建规则选区,该工具组共包含 4 个工具,分别是矩形选框工具、椭圆选框工具、单行选框工具和单列选框工具,如图 4-1 所示。

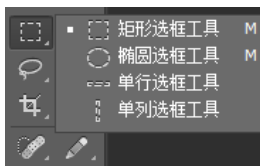


图 4-1 选框工具组

### 提示

在工具箱中按住【矩形选框工具】按钮  不放,或者选中后右击,即可打开工具组。

### 4.2.1 创建矩形与正方形选区

使用矩形选框工具  可以创建矩形和正方形选区。


#### 1. 认识矩形选框工具的选项栏

图 4-2 所示是矩形选框工具的选项栏。



图 4-2 矩形选框工具的选项栏

选项栏中各参数的含义如下。

☆ 【新选区】 : 单击该按钮,即可在图像中创建一个新选区。




- ☆ **【添加到选区】** : 单击该按钮, 将在原有选区的基础上添加绘制的选区。例如, 首先创建一个选区, 如图 4-3 所示, 然后拖动鼠标再创建一个选区, 如图 4-4 所示, 释放鼠标后, 后面创建的选区将会添加到前面的选区中, 如图 4-5 所示。



图 4-3 创建一个选区



图 4-4 再创建一个选区



图 4-5 添加到选区


- ☆ **【从选区减去】** : 单击该按钮, 将在原有选区的基础上减去绘制的选区。图 4-6 是减去选区后的效果, 可以看到, 选择该项后将在原有选区的基础上减去交叉的部分。




图 4-6 从选区减去

- ☆ **【与选区交叉】** : 单击该按钮, 将保留选区中交叉的部分, 如图 4-7 所示。



图 4-7 与选区交叉

- ☆ **【羽化】**: 设置软化选区边缘的范围, 值越大, 羽化的范围就越大。
- ☆ **【消除锯齿】**: 该功能在使用矩形选框工具时不可用。
- ☆ **【样式】**: 设置选区的大小。**【正常】**选项表示可拖动鼠标创建任意大小的选区。**【固定比例】**选项表示创建宽度和高度比例固定的选区。例如, 选择该项后, 在**【宽度】**和**【高度】**文本框中分别输入“1”和“2”, 如图 4-8 所示, 那么在选区中创建选区时, 宽高度的比例将会始终固定为 1 : 2, 如图 4-9 所示。单击中间的  按钮, 可互换宽高度的值。**【固定大小】**选项表示创建大小固定的选区, 只需在后面的文本框中输入具体的像素值即可。

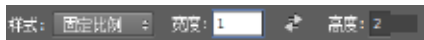
图 4-8 在**【宽度】**和**【高度】**文本框中输入“1”和“2”



图 4-9 宽高度的比例始终固定为 1 : 2

☆ **【调整边缘】**：单击该按钮，将弹出**【调整边缘】**对话框，在其中可对选区进行平滑、羽化等处理。

## 2. 使用矩形选框工具创建选区

下面使用矩形选框工具为女孩换身体，具体的操作步骤如下。

**步骤 1** 打开随书光盘中的“素材\ch04\01.jpg”和“素材\ch04\02.jpg”文件，如图 4-10 和图 4-11 所示。



图 4-10 素材文件 01.jpg



图 4-11 素材文件 02.jpg



**步骤 2** 选择矩形选框工具，将鼠标指针定位在图像中，当指针变为十字形状时，按住左键不放并拖动鼠标，创建一个矩形选区，选中女孩的身体，此时选区以虚线框闪烁显示，如图 4-12 所示。



图 4-12 创建矩形选区

**步骤 3** 创建选区后，按 Ctrl+C 组合键复制选区，然后切换到另一幅图像，按 Ctrl+V 组合键粘贴选区，并使用移动工具调整选区的位置，最终效果如图 4-13 所示。



图 4-13 复制、粘贴选区



### 提示

在使用矩形选框工具时，拖动鼠标并按 Shift 键可创建正方形选区；拖动鼠标并按 Alt 键，可以单击点为中心向外创建选区；拖动鼠标并按 Shift+Alt 组合键，可以单击点为中心向外创建正方形选区。注意，需要先单击并拖动鼠标，再按相应的键，才能实现该功能。

## 4.2.2

### 创建圆形与椭圆形选区

椭圆选框工具用于创建圆形或椭圆形的选区。



## 1. 认识椭圆选框工具的选项栏

图 4-14 所示是椭圆选框工具的选项栏。



图 4-14 椭圆选框工具的选项栏

选项栏中各参数的含义如下。

【消除锯齿】：选择该项可使选区的边缘更为光滑。图 4-15 所示是没有选择该项时的效果，当放大选区后可以看到，选区边缘呈锯齿状。使用该选项只会改变边缘像素，并不会损失细节部分。

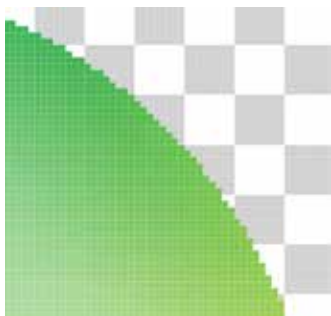


图 4-15 选区边缘呈锯齿状

其余参数的含义与矩形选框工具相同，这里不再赘述。

## 2. 使用椭圆选框工具创建选区

下面使用椭圆选框工具选中足球，具体的操作步骤如下。

**步骤 1** 打开随书光盘中的“素材\ch04\03.jpg”文件，如图 4-16 所示。



图 4-16 素材文件



**步骤 2** 选择椭圆选框工具，在选项栏中单击【新选区】按钮，然后在图像中按住鼠标左键不放并拖动鼠标的同时，按住 Shift 键，创建一个圆形选区，如图 4-17 所示。



图 4-17 创建一个圆形选区


**步骤 3** 此时圆形选区与足球的位置有一定的偏差，将鼠标指针定位在选区内部，当指针变为形状时，拖动鼠标移动选区的位置，使其选中足球，如图 4-18 所示。





图 4-18 移动选区



### 提示

与矩形选框工具相同，在使用椭圆选框工具时，同样可以使用 Shift 键和 Alt 键创建圆形选区和以单击点为中心的选区。

## 4.2.3 创建单行与单列选区

单行选框工具用于创建高度为 1 像素大小的行，同理，单列选框工具用于创建宽度为 1 像素大小的列，这两个工具常用于制作网格。



## 1. 认识单行和单列选框工具 的选项栏

图 4-19 所示是单行选框工具的选项栏。单列选框工具的选项栏与之相同。



图 4-19 单行选框工具的选项栏

该选项栏中各参数的含义与矩形选框工具相同，这里不再赘述。注意，灰色选项表示该功能不可用。



## 2. 使用单行和单列选框工具创建 选区

下面介绍如何使用单行和单列选框工具为图像添加网格，具体的操作步骤如下。

**步骤 1** 打开随书光盘中的“素材\ch04\04.jpg”文件，如图 4-20 所示。



图 4-20 素材文件

**步骤 2** 选择单行选框工具，在选项栏中单击【添加到选区】按钮，然后在图像中单击，创建一个行选区，连续单击，即可创建多个行选区，如图 4-21 所示。

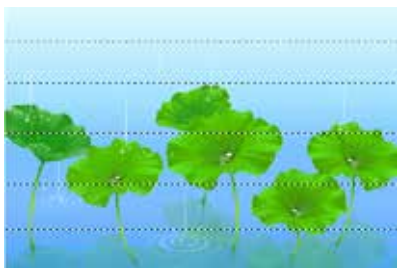


图 4-21 创建多个行选区

**步骤 3** 按 Shift+Delete 组合键，为选区填充背景色，然后按 Ctrl+D 组合键，取消选区的选择，如图 4-22 所示。



图 4-22 为行选区填充背景色

**提示** 按 Alt+Delete 组合键，可为选区填充当前的前景色。


**步骤 4** 选择单列选框工具，然后在图像中连续单击，创建多个列选区，如图 4-23 所示。



图 4-23 创建多个列选区

**步骤 5** 重复步骤 3，最终效果如图 4-24 所示。



图 4-24 为列选区填充背景色

**提示** 选择【视图】【显示】【网格】命令，在图像中显示出网格，然后以网格为依据创建单行或单列选区，可制作出间距相同的网格线。



## 4.3

# 创建不规则选区

套索工具组也是最基本的选取工具，主要用于创建不规则的选区。该工具组共包含3个工具，分别是套索工具、多边形套索工具和磁性套索工具，如图4-25所示。

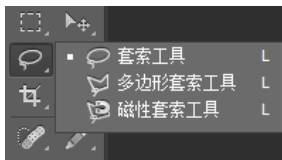



图 4-25 套索工具组

### 4.3.1 创建任意不规则选区

套索工具用于创建任意不规则的选区。

#### 1. 认识套索工具的选项栏

图4-26所示是套索工具的选项栏。



图 4-26 套索工具的选项栏

该选项栏中各参数的含义与矩形选框工具相同，这里不再赘述。

#### 2. 使用套索工具创建选区

下面介绍如何使用套索工具创建选区，具体的操作步骤如下。

**步骤 1** 打开随书光盘中的“素材\ch04\05.jpg”文件，如图4-27所示。



图 4-27 素材文件



**步骤 2** 选择套索工具，鼠标指针会变为形状，单击图像上的任意一点作为起点，并按住左键不放，沿着图像边缘拖动鼠标开始绘制选区，如图4-28所示。



图 4-28 绘制选区

**步骤 3** 当终点与起点重合时，释放鼠标，即可创建一个不规则的选区，如图4-29所示。




图 4-29 创建一个不规则的选区



**提示**

若在终点与起点没有重合时释放鼠标，软件会在两点之间创建一个直线来闭合选区。另外，在使用套索工具绘制选区的过程中，按住 Alt 键不放手后释放鼠标，可切换为多边形套索工具，放开 Alt 键可恢复为套索工具。

### 4.3.2 创建有一定规则的选区

使用多边形套索工具, 可通过手绘的形式创建直线型的有一定规则的选区。该工具的选项栏与套索工具的选项栏相同，这里不再赘述。下面介绍如何使用多边形套索工具创建选区，具体的操作步骤如下。

**步骤 1** 打开随书光盘中的“素材\ch04\06.jpg”文件，如图 4-30 所示。



图 4-30 素材文件



**步骤 2** 选择多边形套索工具, 鼠标指针会变为形状，单击图像上的任意一点作为起点，然后沿着边缘拖动鼠标拖出一条直线，到转折处再次单击鼠标，即可绘制下一条直线，如图 4-31 所示。



图 4-31 绘制直线

**步骤 3** 在图像的转折处继续单击鼠标绘制选区，然后单击起点，使终点与起点重合，即可闭合选区，如图 4-32 所示。



图 4-32 创建一个规则的选区

**步骤 4** 用户可以将多边形套索工具与套索工具配合使用。例如，在选取茶壶时，按住 Alt 键，单击并拖动鼠标沿着茶壶边缘创建不规则选区，当该部分选取完成后，放开 Alt 键即可，最终效果如图 4-33 所示。




图 4-33 多边形套索工具与套索工具配合使用后的效果

**提示**

若终点与起点没有重合，双击鼠标或按 Enter 键，软件会在两点之间创建一个直线来闭合选区。在绘制过程中若要取消绘制，按 Esc 键即可。另外，在使用多边形套索工具绘制选区过程中，按住 Alt 键不放，可切换为套索工具，放开 Alt 键可恢复为多边形套索工具。

### 4.3.3 自动创建不规则选区

磁性套索工具可根据图像的颜色自动指定选区，特别适用于选取与背景对比强烈且边缘较为清晰的对象。



## 1. 认识磁性套索工具的选项栏

图 4-34 所示是磁性套索工具的选项栏。



图 4-34 磁性套索工具的选项栏

选项栏中各参数的含义如下。

- ☆ **【宽度】**：设置以当前鼠标指针为基准，其周围能够被探测到的边缘的宽度。若要选取对象的边缘清晰，可设置为较大的宽度；反之，则设置为较小的宽度，以指定细致程度不同的选区。

在创建选区时，按 Caps Lock 键（即大写锁定键），鼠标指针将变成一个圆圈形状，圆圈所在范围即是能够探测到的宽度，如图 4-35 所示。



图 4-35 鼠标指针变成一个圆圈形状

- ☆ **【对比度】**：设置套索对图像边缘的灵敏度。若要选取对象的边缘清晰，可设置为较大的对比度；反之，则设置为较小的对比度。
- ☆ **【频率】**：设置生成锚点的密度。频率越大，生成的锚点越多，但过多的锚点可能会使选区边缘不够光滑，图 4-36 和图 4-37 分别是频率值为 70 和 10 时的效果。
- ☆ **【绘图板压力】** ：单击该按钮，Photoshop 会根据笔刷压力自动调整检测范围，若增加压力，会导致边缘宽度减小。注意，只有计算机配置有数位板和压感笔时此项才可用。



图 4-36 频率值为 70 时的效果



图 4-37 频率值为 10 时的效果

其余参数的含义与矩形选框工具相同，这里不再赘述。

## 2. 使用磁性套索工具创建选区

下面介绍如何使用磁性套索工具创建选区，具体的操作步骤如下。

**步骤 1** 打开随书光盘中的“素材\ch04\07.jpg”文件，如图 4-38 所示。



图 4-38 素材文件





**步骤 2** 选择磁性套索工具, 在选项栏中设置【宽度】为 10, 【对比度】为 20%, 【频率】为 60, 然后将鼠标指针定位在图像中, 指针会变为形状, 单击图像边缘的任意一点作为起点, 沿着边缘拖动鼠标, 软件会自动生成锚点吸附到存在色彩差异的图像边缘, 如图 4-39 所示。



图 4-39 自动生成锚点

**提示**

若边缘附近的色彩与边缘处的色彩相近, 自动吸附会出现偏差, 此时可单击鼠标, 手动在该处生成锚点。若某个锚点位置不合适, 按 Delete 键将其删除即可, 连续按 Delete 键可以倒序依次删除前面的锚点。

**步骤 3** 继续沿着边缘拖动鼠标, 然后单击起点, 使终点与起点重合, 即可闭合选区, 如图 4-40 所示。



图 4-40 闭合选区

**提示**

若终点与起点没有重合, 双击鼠标或按 Enter 键, 软件会直接闭合选区。在绘制过程中若要取消绘制, 按 Esc 键即可。

在使用磁性套索工具绘制选区的过程中, 按住 Alt 键和鼠标左键不放, 可切换为套索工具; 按住 Alt 键不放, 可切换为多边形套索工具。

## 4.4


## 快速创建选区

快速选择工具和魔棒工具可以基于色调和颜色之间的差异来快速创建选区, 不必跟踪其轮廓, 特别适用于选择颜色相近的区域, 如图 4-41 所示。



图 4-41 快速选择工具和魔棒工具

### 4.4.1 使用快速选择工具创建选区

快速选择工具是通过拖动鼠标以绘画的形式涂抹出选区, 在拖动鼠标时, 选区会自动向外扩展并查找和跟随与附近色彩相近的区域。










## 1. 认识快速选择工具的选项栏

图 4-42 所示是快速选择工具的选项栏。



图 4-42 快速选择工具的选项栏

选项栏中各参数的含义如下。

- ☆ 【新选区】按钮：单击该按钮，在图像中会创建一个新选区。该按钮的作用类似于矩形选框工具选项栏中的按钮。
- ☆ 【添加到选区】按钮：单击该按钮，将在原有选区的基础上添加绘制的选区。该按钮的作用类似于矩形选框工具选项栏中的按钮。
- ☆ 【从选区减去】按钮：单击该按钮，将在原有选区的基础上减去绘制的选区。该按钮的作用类似于矩形选框工具选项栏中的按钮。
- ☆ 【画笔选择器】按钮：单击该按钮，在弹出的下拉列表中可设置画笔的笔尖大小、硬度和间距等。
- ☆ 【对所有图层取样】复选框：选择该项可针对所有图层创建选区，而不只是当前的图层。
- ☆ 【自动增强】复选框：选择该项可减少选区边缘的粗糙度。

## 2. 使用快速选择工具创建选区

下面介绍如何使用快速选择工具创建选区，具体的操作步骤如下。

**步骤 1** 打开随书光盘中的“素材\ch04\08.jpg”文件，如图 4-43 所示。


**步骤 2** 选择快速选择工具，在选项栏中设置合适的画笔大小，然后按住左键不放，沿着老鹰的边缘拖动鼠标创建选区，如图 4-44 所示。



图 4-43 素材文件



图 4-44 沿着边缘拖动鼠标创建选区

**步骤 3** 创建完成后，释放鼠标，此时有些多余的背景可能会被误选中，如图 4-45 所示。



图 4-45 多余的背景可能会被误选中


**步骤 4** 按住 Alt 键，此时鼠标指针会变为形状，按住左键不放并拖动鼠标，减去选区中多余的部分，如图 4-46 所示。



图 4-46 减去选区中多余的部分



**提示**

在操作过程中,按下[或]键,可调整画笔笔尖大小。

**步骤 5**

释放鼠标后,即可创建选区选中老鹰,如图 4-47 所示。



图 4-47 创建选区选中老鹰

**提示**

在创建选区时,可使用缩放工具放大图像,以创建更为精确的选区。


**步骤 6**

将选区复制到其他背景中,最终效果如图 4-48 所示。



图 4-48 将选区复制到其他背景

### 4.4.2 使用魔棒工具创建选区

使用魔棒工具,只需在图像上单击,就会自动选择与单击点(即取样点)色彩相近的区域。

**1.**

#### 认识魔棒工具的选项栏

图 4-49 所示是魔棒工具的选项栏。



图 4-49 魔棒工具的选项栏

选项栏中各参数的含义如下。

☆ **【取样大小】**:设置取样的范围。**【取样点】**选项表示对单击点所在位置的像素取样;其余选项都表示对单击点所在位置的规定像素范围内的平均颜色进行取样。例如,3×3 选项表示以单击点所在位置为基准,对其周围 3 个像素区域内的平均颜色取样。

☆ **【容差】**文本框:设置颜色的选择范围。容差越小,所选区域的颜色与取样点的颜色越相近;容差越大,颜色的选择范围就越广。图 4-50 和图 4-51 分别是容差为 20 和 70 的效果。



图 4-50 容差为 20 的效果

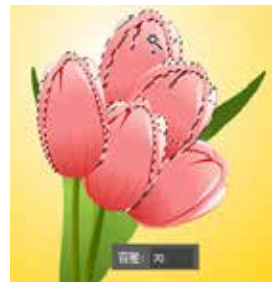


图 4-51 容差为 70 的效果

☆ **【连续】**复选框:选择该项后,只能选择颜色相近且位置相邻的区域;若不选择,则可选择图像中所有与取样点颜色相近的区域。图 4-52 和图 4-53 分别是选择该项和没有选择的效果。



图 4-52 选中【连续】复选框的效果



图 4-53 没有选中【连续】的效果

其余参数的含义与矩形选框工具和快速选择工具中的相同,这里不再赘述。




## 2. 使用魔棒工具创建选区

在使用魔棒工具时，很多颜色相近的区域很容易被误选择，即使减小容差值，也不能很好地解决该问题。因此，魔棒工具通常与【反选】命令配合使用，首先使用魔棒工具选中颜色较为一致的背景区域，再使用【反选】命令反转选区，即可选中背景之外的对象。具体的操作步骤如下。

**步骤 1** 打开随书光盘中的“素材\ch04\09.jpg”文件，如图 4-54 所示。



图 4-54 素材文件

**步骤 2** 选择魔棒工具，在选项栏中将【容差】设置为 40，并选中【消除锯齿】和【连续】复选框，如图 4-55 所示。

取样大小: 取样点    容差: 40     消除锯齿     连续

图 4-55 在魔棒工具选项栏中设置参数

**步骤 3** 在图像的背景处单击，即可选中人物之外的所有背景，如图 4-56 所示。



图 4-56 选中人物之外的所有背景

**步骤 4** 选择【选择】→【反选】命令，即可反转选区，选中人物，如图 4-57 所示。



图 4-57 反转选区选中人物

**步骤 5** 将选区复制到其他背景中，最终效果如图 4-58 所示。



图 4-58 将选区复制到其他背景

# 4.5

## 使用其他命令创建选区

在 Photoshop 中除了使用工具箱中的选框工具创建选区外，还可以使用其他命令创建选区，如使用蒙版工具创建选区、使用色彩范围命令创建选区、使用通道创建选区等，下面进行详细介绍。



## 4.5.1 使用【色彩范围】命令创建选区

使用【色彩范围】命令创建选区的原理与魔棒工具类似，也是根据图像中的色彩差异来选择，但该命令提供了更多的参数设置，可以创建更为精确的选区。

### 1. 认识【色彩范围】对话框

打开随书光盘中的“素材\ch04\10.jpg”文件，如图 4-59 所示。选择【选择】→【色彩范围】命令，弹出【色彩范围】对话框，在其中设置相应的参数，即可创建选区，如图 4-60 所示。



图 4-59 打开文件



图 4-60 【色彩范围】对话框

【色彩范围】对话框中各参数的含义如下。

- ☆ 【选择】：设置选区要选取的颜色，如图 4-61 所示。【取样颜色】选项表示在图像中单击，以单击点的颜色作为取样颜色；【红色】或【黄色】等选项表示以指定的颜色作为取样颜色来创建选区；【高光】或【中间调】等选项表示选择图像中的特定色调；【肤色】选项表示选择图像中出现的皮肤颜色；【溢色】选项表示选择图像中出现的溢色。

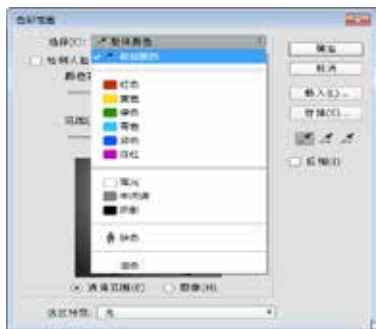


图 4-61 设置选区要选取的颜色

- ☆ 【检测人脸】：选择该项可以精确地选择图像中出现的头像或皮肤颜色。
- ☆ 【本地化颜色簇】：选择该项，然后调整下方的【范围】参数，可设置选区的范围。图 4-62 和图 4-63 分别是【范围】设置为 30% 和 76% 时的效果，预览框中的白色部分即为选区。



图 4-62 将【范围】设置为 30% 的效果



图 4-63 将【范围】设置为 76% 的效果

- ☆ 【颜色容差】：设置颜色的选择范围。容差越大，颜色的选择范围就越广。
- ☆ 【选区预览】：设置在窗口中预览的类型。
- ☆ 吸管工具：单击 按钮，然后在预览框中单击，可设置取样点；单击 按钮，然后在预览框中单击，可添加取样颜色；单击 按钮，将减去取样颜色。注意，只有将【选择】参数设置为【取样颜色】时，这 3 个工具才可用。
- ☆ 【反相】：选择该项将在原有选区的基础上反转选区。

## 2. 使用【色彩范围】命令创建选区

下面使用【色彩范围】命令创建选区，具体的操作步骤如下。

**步骤 1** 打开随书光盘中的“素材\ch04\11.jpg”文件，如图 4-64 所示。



图 4-64 素材文件

**步骤 2** 选择【选择】→【色彩范围】命令，弹出【色彩范围】对话框，将【颜色容差】设置为 25，并单击 按钮，然后将鼠标指针定位在预览框中，单击鼠标以设置取样颜色，如图 4-65 所示。



图 4-65 单击鼠标以设置取样颜色

**步骤 3** 继续单击并拖动鼠标，将背景区域全部添加到选区中（白色部分表示选区），如图 4-66 所示。



图 4-66 将背景区域全部添加到选区

**步骤 4** 选中【反相】复选框，反转选区，如图 4-67 所示。



图 4-67 反转选区



**步骤 5** 设置完成后, 单击【确定】按钮, 即可创建选区选中大树, 如图 4-68 所示。



图 4-68 创建选区选中大树

**步骤 6** 将选区复制到其他背景中, 最终效果如图 4-69 所示。



图 4-69 将选区复制到其他背景


## 4.5.2 使用钢笔工具创建选区

使用钢笔工具可以创建路径, 然后将路径作为选区载入, 即可将其转换为选区。具体的操作步骤如下。

### 提示

关于钢笔工具的详细用法, 请参考 11.3.1 小节。

**步骤 1** 打开随书光盘中的“素材\ch04\12.jpg”文件, 如图 4-70 所示。

**步骤 2** 选择钢笔工具, 单击花瓶边缘处的任意一点创建一个作为起点的锚点,

然后沿着边缘拖动鼠标, 在转折处单击再次创建一个锚点, 并按住左键不放拖动鼠标调整方向线, 使路径与边缘贴齐, 如图 4-71 所示。



图 4-70 素材文件




图 4-71 沿着边缘创建锚点

**步骤 3** 继续创建锚点, 直到终点与起点重合时, 即可闭合路径, 如图 4-72 所示。



图 4-72 闭合路径

**步骤 4** 打开【路径】面板, 在其中可以看到, 此时已创建了一个工作路径, 单击底部的【将路径作为选区载入】按钮, 如图 4-73 所示。

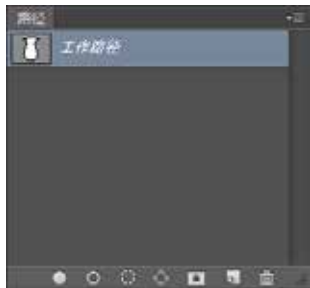


图 4-73 单击【将路径作为选区载入】按钮

**步骤 5** 即可将路径转换为选区，如图 4-74 所示。



图 4-74 将路径转换为选区

### 4.5.3 使用通道创建选区

使用通道创建选区的方法很简单，只需要打开一个图像文件，然后在【通道】面板

中单击【将通道作为选区载入】按钮，如图 4-75 所示。这样就会自动将图像中灰度在 127 以上的区域作为选区了，如图 4-76 所示。



图 4-75 单击【将通道作为选区载入】按钮



图 4-76 自动将灰度在 127 以上的区域作为选区

## 4.6

## 选区的基本操作

在深入学习关于选区的各种工具和命令前，首先需要掌握一些选区的基本操作，包括快速选择选区、添加选区、移动选区等。

### 4.6.1 选择全部选区与反选选区

选择全部选区与反选选区主要是通过【选择】菜单来实现的，如图 4-77 所示。



图 4-77 【选择】菜单

## 1. 选择全部选区

选择【选择】→【全部】命令，或者按 Ctrl+A 组合键，即可选择当前图层中的全部图像，如图 4-78 所示。



图 4-78 选择当前图层中的全部图像

## 2. 反选选区

反选选区是指选择除了当前选区外的其他选区，当图像的背景色比较简单单一时特别适用。首先使用魔棒工具选择背景区域，如图 4-79 所示，然后选择【选择】→【反选】命令，即可反转选区，如图 4-80 所示。



图 4-79 选择背景区域



### 提示

选择背景区域后右击，在弹出的快捷菜单中选择【选择反向】命令，也可反转选区，如图 4-81 所示。



图 4-80 反转选区



图 4-81 选择【选择反向】命令

## 4.6.2 取消选择和重新选择

取消选择选区与重新选择选区同样是通过【选择】菜单来实现的。

### 1. 取消选择选区

若要取消对选区的选择，选择【选择】→【取消选择】命令，或者按 Ctrl+D 组合键即可。

### 2. 重新选择选区

若要恢复被取消的选区，选择【选择】→【重新选择】命令，或者按 Ctrl+Shift+D 组合键即可。

## 4.6.3 添加选区与减去选区

在选择选区时，有时一次操作并不能达到满意的效果，此时可以使用添加或减去选区功能，对选区进行调整。







选择选框工具、套索工具、魔棒工具等创建选区的工具后，在选项栏中单击【添加到选区】按钮，即可添加选区；若单击【从选区减去】按钮，即可减去选区，如图4-82所示。而对于快速选择工具，选项栏中的相关按钮图标与其他创建选区的工具不一致，但功能相同，分别单击和按钮，即可添加或减去选区，如图4-83所示。



图 4-82 单击按钮可添加或减去选区



图 4-83 快速选择工具选项栏中的按钮图标

## 1. 添加选区

通过添加选区功能，可以在原有选区的基础上添加新的选区。下面介绍一个简单的实例，具体的操作步骤如下。

**步骤 1** 打开随书光盘中的“素材\ch04\13.jpg”文件，选择矩形选框工具，单击并拖动鼠标创建一个矩形选区，如图4-84所示。



图 4-84 创建一个矩形选区


**步骤 2** 选择椭圆选框工具，在选项栏中单击【添加到选区】按钮，然后单击并拖动鼠标选择区域，如图4-85所示。



图 4-85 创建椭圆选区


**步骤 3** 释放鼠标，即可在矩形选区的基础上添加一个椭圆选区，如图4-86所示。



图 4-86 添加一个椭圆选区



**提示**

在创建选区时，按住 Shift 键也可以在当前选区中添加绘制的选区，相当于单击【添加到选区】按钮.

## 2. 减去选区


通过减去选区功能，可以在原有选区的基础上减去新创建的选区。例如在上面例子中，若单击【从选区减去】按钮，即可在矩形选区的基础上减去与椭圆选区相交的选区，如图4-87所示。



图 4-87 减去选区后的效果



**提示**

在创建选区时，按住 Alt 键也可以在当前选区中减去绘制的选区，相当于单击了【从选区减去】按钮。

此外，若在选项栏中单击【与选区交叉】按钮，那么将只保留矩形选区与椭圆选区相交的部分，如图 4-88 所示。



图 4-88 与选区交叉后的效果

### 4.6.4 复制与移动选区

对于创建的选区，用户可以根据需要对其进行复制和移动操作，下面进行详细介绍。

#### 1. 复制选区

创建选区后，可将其复制到当前图像中，也可复制到其他的图像文件中。复制选区主要有 3 种方法，分别如下。

(1) 首先创建一个选区，如图 4-89 所示。按 Ctrl+C 组合键，再按 Ctrl+V 组合键即可复制选区，如图 4-90 所示。



图 4-89 创建一个选区



图 4-90 将选区复制到当前图像中

(2) 创建选区后，选择移动工具，然后打开另外一个图像文件，按住 Alt 键不放，将选区拖动到该图像中，可复制选区，如图 4-91 所示。



图 4-91 将选区复制到其他图像中

(3) 通过【拷贝】和【粘贴】命令也可复制选区，如图 4-92 所示。



图 4-92 通过【拷贝】和【粘贴】命令也可复制选区

#### 2. 移动选区

使用选框或套索工具创建一个选区，如图 4-93 所示。确保选项栏中的【新选区】按



钮处于选中状态，将鼠标指针定位在选区内，单击并拖动鼠标即可移动选区，如图 4-94 所示。若要微移选区，按下键盘上的←、→、↑或↓等方向键即可。



**提示**

使用选框工具创建选区时，在释放鼠标前按住空格键并拖动鼠标，可移动选区。



图 4-93 创建一个选区



图 4-94 移动选区

若是使用魔棒工具或快速选择工具创建选区，如图 4-95 所示，则选择选框工具或套

索工具后，重复上述步骤，即可移动选区，如图 4-96 所示。



图 4-95 使用魔棒工具或快速选择工具创建选区



图 4-96 再次移动选区

#### 4.6.5 隐藏或显示选区

创建选区后，选择【视图】→【显示】→【选区边缘】命令，或者按 Ctrl+H 组合键，可以隐藏选区。再次选择该命令，即可显示选区。

## 4.7

## 选区的编辑操作

选择好选区之后，就可以对选区进行编辑操作了，如变换选区、存储选区、描边选区等。下面详细介绍编辑选区的方法。



## 4.7.1 选区图像的变换


创建选区后,通过【选择】→【变换】中的子菜单可对选区进行变换操作,包括缩放、旋转、扭曲等。具体方法可参考3.4节的相关内容,它们的方法几乎一致,这里不再赘述。

## 4.7.2 存储和载入选区

有时创建一些复杂图像的选区相当麻烦,一旦因操作失误或其他原因撤销了选区,将会造成不必要的损失,因此若在以后的操作中还需要使用选区,可将其保存起来,当再次使用时载入该选区即可。

### 1. 存储选区


存储选区主要有两种方法,分别如下。

(1) 直接单击【通道】面板中的【将选区存储为通道】按钮,即可存储选区。具体的操作步骤如下。

**步骤 1** 打开随书光盘中的“素材\ch04\14.jpg”文件,创建选区,如图4-97所示。



图 4-97 素材文件

**步骤 2** 在【通道】面板中,单击底部的【将选区存储为通道】按钮,可将选区保存在Alpha通道中,如图4-98所示。

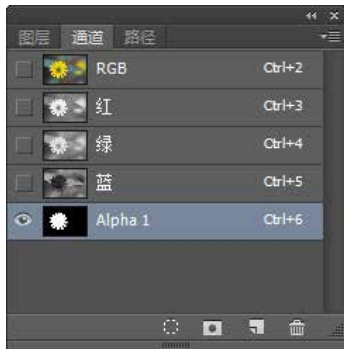


图 4-98 将选区保存在 Alpha 通道中

(2) 选择【选择】→【存储选区】命令,通过弹出的【存储选区】对话框也可存储选区,如图4-99所示。



图 4-99 【存储选区】对话框



**提示**

在选区中右击,在弹出的快捷菜单中选择【存储选区】命令,如图4-100所示,也可弹出【存储选区】对话框。



图 4-100 选择【存储选区】命令

在该对话框中,【文档】参数用于设置保存选区的目标文件,默认将其保存在当前



的文档中；【通道】参数用于设置是将选区保存在新建通道中，还是其他的通道中；【名称】参数用于设置选区的名称。

## 2. 载入选区

若要调用存储的选区，需要载入选区。共有3种方法可载入选区，分别如下。

(1) 按住 Ctrl 键不放，在【通道】面板中单击通道缩览图，即可载入选区，如图4-101所示。

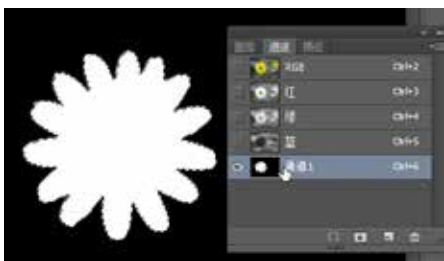



图 4-101 载入选区

(2) 在【通道】面板中选中要载入的通道，单击底部的【将通道作为选区载入】按钮, 可载入选区。

(3) 选择【选择】→【载入选区】命令，通过弹出的【载入选区】对话框也可载入选区，如图4-102所示。



图 4-102 【载入选区】对话框

在该对话框中，【文档】参数用于选择包含选区的目标文件；【通道】参数用于选择包含选区的通道；【反相】参数可以反转选区，相当于执行了反选选区命令。

## 4.7.3 描边选区

描边选区是指给选区添加边缘线条效果，具体操作步骤如下。

**步骤 1** 打开随书光盘中的“素材\ch04\15.jpg”文件，创建一个选区，如图4-103所示。



图 4-103 素材文件

**步骤 2** 选择【编辑】→【描边】命令，弹出【描边】对话框，在其中设置描边的宽度、颜色、位置、模式以及不透明度等参数，如图4-104所示。



图 4-104 【描边】对话框

**步骤 3** 设置完成后，单击【确定】按钮，选区边缘出现描边效果，如图4-105所示。



图 4-105 选区边缘出现描边效果



**提示**

在选区中右击，在弹出的快捷菜单中选择【描边】命令，也可弹出【描边】对话框。

### 4.7.4 羽化选区边缘

羽化选区是指为选区的边缘添加模糊效果，这种模糊效果会丢失选区边缘的图像细节。具体的操作步骤如下。

**步骤 1** 打开随书光盘中的“素材\ch04\16.jpg”文件，使用快速选择工具创建一个选区，如图 4-106 所示。



图 4-106 素材文件

**步骤 2** 选择【选择】→【修改】→【羽化】命令，或者右击并在弹出的快捷菜单中选择【羽化】命令，如图 4-107 所示。



图 4-107 选择【羽化】命令

**步骤 3** 弹出【羽化选区】对话框，在【羽化半径】文本框中输入羽化值，即可控制羽化范围的大小。例如这里输入“10”，单击【确定】按钮，如图 4-108 所示。

**步骤 4** 新建一个背景为透明的文件，将羽化后的选区复制到文件中，即可查看羽化后的效果，如图 4-109 所示。



图 4-108 【羽化选区】对话框



图 4-109 将羽化后的选区复制到文件中

**步骤 5** 如果将羽化半径设置为 25，则羽化后的效果如图 4-110 所示。



图 4-110 羽化半径设置为 25 后的羽化效果

此外，在使用选框和套索工具创建选区前，在选项栏中设置【羽化】参数，同样可以羽化选区边缘。

### 4.7.5 扩大选取与选取相似

扩大选取和选取相似，两个功能都是基于魔棒工具选项栏中的【容差】参数，来扩大现有的选区，容差越大，选区扩大的范围就越大。



## 1. 扩大选取

使用扩大选取功能能够选择所有和现有选区颜色相同或相近的相邻像素，然后扩大这些区域。具体的操作步骤如下。

**步骤 1** 打开随书光盘中的“素材\ch04\17.jpg”文件，创建一个选区，如图 4-111 所示。



图 4-111 创建一个选区

**步骤 2** 选择【选择】→【扩大选取】命令，即可扩大与原有选区相连接，并且颜色与之相同或相近的区域，如图 4-112 所示。



图 4-112 使用扩大选取功能的效果

## 2. 选取相似

使用选取相似功能能够选择所有和现有选区颜色相同或相近的所有像素，而不只是相邻的像素。因此，它不仅会扩大相邻区域，还将扩大到整个图像文件。选择【选择】→【选取相似】命令，效果如图 4-113 所示。



图 4-113 使用选取相似功能的效果

## 4.7.6 修改选区边界

修改选区边界是以当前的选区边界为中心向内外扩展，从而形成新的选区。具体的操作步骤如下。

**步骤 1** 打开随书光盘中的“素材\ch04\18.jpg”文件，创建一个选区，如图 4-114 所示。



图 4-114 创建一个选区

**步骤 2** 选择【选择】→【修改】→【边界】命令，弹出【边界选区】对话框，在【宽度】文本框中设置选区扩展的像素值，例如这里输入“15”像素，如图 4-115 所示。



图 4-115 【边界选区】对话框

**步骤 3** 单击【确定】按钮，原选区边界会分别向内外扩展 7.5 像素，形成一个新的选区，如图 4-116 所示。



图 4-116 形成一个新的选区

**步骤 4** 为新选区填充颜色。选择【编辑】→【填充】命令，弹出【填充】对话框，在【内容】



下拉列表框中选择【颜色】选项，如图 4-117 所示，并在弹出的调色板中选择填充颜色。



图 4-117 【填充】对话框

**步骤 5** 单击【确定】按钮，即可为选区填充颜色，如图 4-118 所示。



图 4-118 为选区填充颜色



**提示**

修改选区边界和描边选区的用法相似，不同的是，使用修改选区边界功能会自动羽化选区。

### 4.7.7 平滑选区边缘

平滑选区边缘可以让选区生硬的边缘变得平滑，具体的操作步骤如下。

**步骤 1** 打开随书光盘中的“素材\ch04\19.jpg”文件，创建一个选区，如图 4-119 所示。



图 4-119 创建一个选区

**步骤 2** 选择【选择】→【修改】→【平滑】命令，弹出【平滑选区】对话框，在【取样半径】文本框中输入“100”，如图 4-120 所示。



图 4-120 【平滑选区】对话框

**步骤 3** 单击【确定】按钮，选区的边缘变得平滑，如图 4-121 所示。



图 4-121 选区的边缘变得平滑

### 4.7.8 扩展与收缩选区

扩展选区是指对现有的选区进行扩展，具体的操作步骤如下。

**步骤 1** 打开随书光盘中的“素材\ch04\14.jpg”文件，创建一个选区，如图 4-122 所示。



图 4-122 创建一个选区

**步骤 2** 选择【选择】→【修改】→【扩展】命令，弹出【扩展选区】对话框，在【扩展量】文本框中设置扩展范围，例如这里输入“20”像素，如图 4-123 所示。



图 4-123 【扩展选区】对话框

**步骤 3** 单击【确定】按钮，即扩展了选区范围，如图 4-124 所示。



图 4-124 扩展选区范围

收缩选区是指对现有的选区进行收缩，具体的操作步骤如下。

**步骤 1** 打开随书光盘中的“素材\ch04\14.jpg”文件，创建一个选区，如图 4-125 所示。

**步骤 2** 选择【选择】→【修改】→【收缩】命令，弹出【收缩选区】对话框，在【收缩量】文本框中设置收缩范围，例如这里输入“20”像素，如图 4-126 所示。



图 4-125 创建一个选区



图 4-126 【收缩选区】对话框

**步骤 3** 单击【确定】按钮，即收缩了选区范围，如图 4-127 所示。



图 4-127 收缩选区范围

## 4.8

## 高效技能实战

### 4.8.1 技能实战 1——制作光盘的封面

家庭摄影、录像已经普及，为了妥善保存音视频，可以将其制作成光盘。为了使光盘美观，便于识别，可以为光盘制作一个简易的封面，具体的操作步骤如下。

**步骤 1** 选择【文件】→【新建】命令，弹出【新建】对话框，在【名称】文本框中输入“光盘封面”，【宽度】和【高度】都设置为 12 厘米，【分辨率】为 72 像素/英寸，【背景内容】为【透明】，如图 4-128 所示。



图 4-128 【新建】对话框

**步骤 2** 单击【确定】按钮，即可新建一个透明文件，如图 4-129 所示。

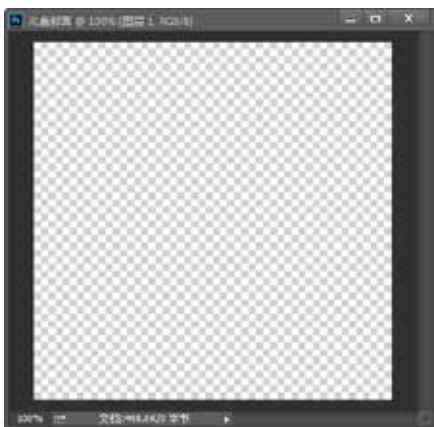


图 4-129 新建一个透明文件

**步骤 3** 选择【视图】→【标尺】命令，或者按 Ctrl+R 组合键调出标尺，如图 4-130 所示。

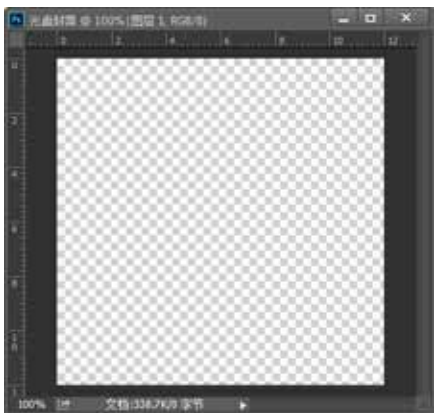


图 4-130 调出标尺

**提示**

如果标尺显示的不是厘米，而是像素，为了方便操作，需要将标尺单位改为厘米，具体的方法是：右击文档中的标尺，在弹出的快捷菜单中选择【厘米】命令，即可将标尺更改为以厘米单位方式显示，如图 4-131 所示。



图 4-131 选择【厘米】命令

**步骤 4** 单击标尺拖曳，可以绘制出参考线，横向和纵向分别在 2、4、6、8 厘米处添加参考线，如图 4-132 所示。

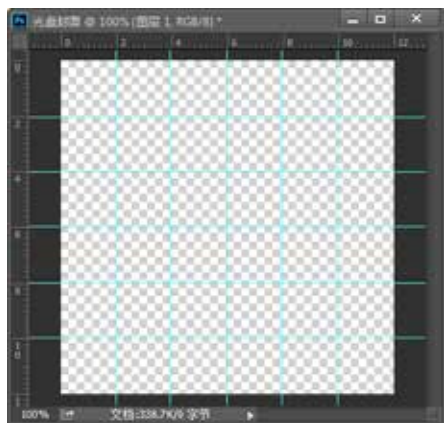


图 4-132 添加参考线

**步骤 5** 选择工具栏中的椭圆选框工具，在其属性栏中设置【羽化】值为 0 px，在【样式】下拉列表框中选择【固定大小】选项，【宽度】和【高度】分别设置为 12 厘米。按 Alt 键，单击纵横 6 厘米参考线的交点，产生一个正圆的选区，如图 4-133 所示。

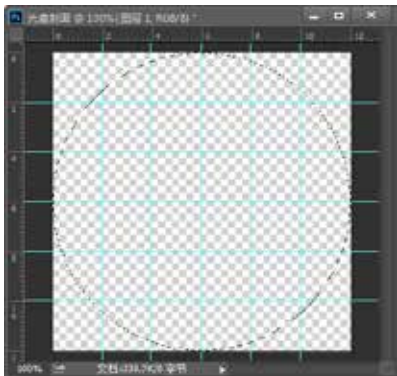



图 4-133 产生一个正圆的选区

**步骤 6** 单击属性栏中的【从选区减去】按钮, 依照上述方法, 绘制一个直径为 4 厘米的选区, 如图 4-134 所示。

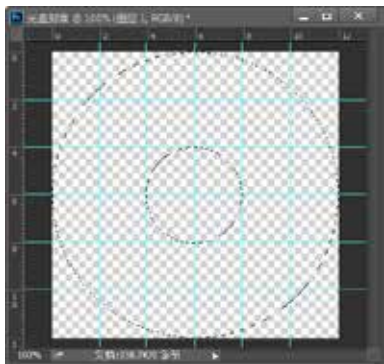


图 4-134 绘制一个直径为 4 厘米的选区

**步骤 7** 选择【视图】→【清除参考线】命令, 将参考线清除。选择【选择】→【反向】命令, 对选区进行反选操作, 如图 4-135 所示。

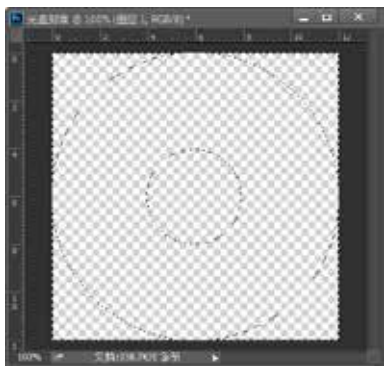


图 4-135 清除参考线并反选选区

**步骤 8** 选择工具箱中的油漆桶工具, 将选区填充为白色, 如图 4-136 所示。

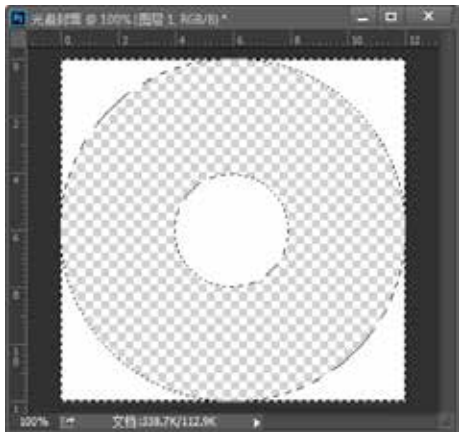


图 4-136 将选区填充为白色

**步骤 9** 按 Ctrl+D 组合键撤销选区, 打开随书光盘中的“素材\ch04\20.jpg”文件, 使用工具栏中的移动工具将图像移动到“光盘封面”文件中, 产生一个新图层“图层 2”, 如图 4-137 所示。



图 4-137 将图像移动到“光盘封面”文件中

**步骤 10** 选中图层 2 将其调整到图层 1 的下方, 如图 4-138 所示。

**步骤 11** 选择图层 2, 选择【编辑】→【自由变换】命令, 或按 Ctrl+T 组合键, 对图像的大小及位置进行调整, 调整后如图 4-139 所示。

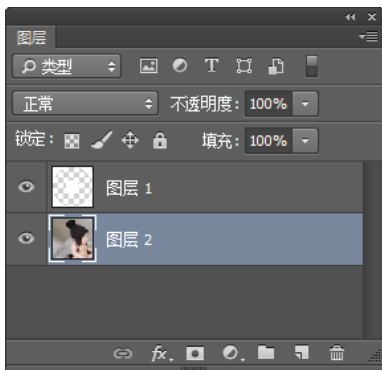


图 4-138 将图层 2 调整到图层 1 的下方



图 4-139 调整图像的大小及位置

**步骤 12** 使用竖排文字工具在图像中的适当位置添加文字，如图 4-140 所示。



图 4-140 添加文字

**步骤 13** 选中文字图层，在文字工具栏中单击【创建变形文字】按钮，打开【变形文字】对话框，在其中选择样式为【扇形】，选中【垂

直】单选按钮，并设置弯曲度为+50%，单击【确定】按钮，如图 4-141 所示。



图 4-141 【变形文字】对话框

**步骤 14** 单击文字工具栏中的颜色色块，打开【拾色器（文本颜色）】对话框，在其中设置文字的颜色，如图 4-142 所示。

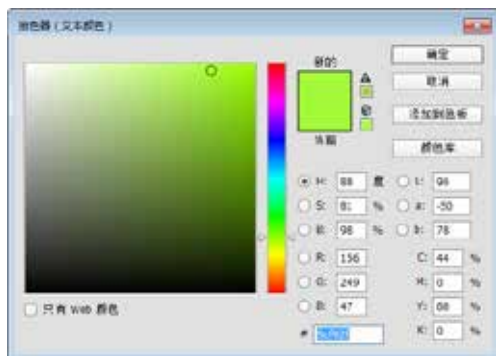


图 4-142 【拾色器（文本颜色）】对话框

**步骤 15** 单击【确定】按钮，返回到图像文件中，可以看到设置文字之后的效果，如图 4-143 所示。



图 4-143 设置文字之后的效果



**步骤 16** 选择【图层】→【合并可见图层】命令，将所有图层合并，如图 4-144 所示。

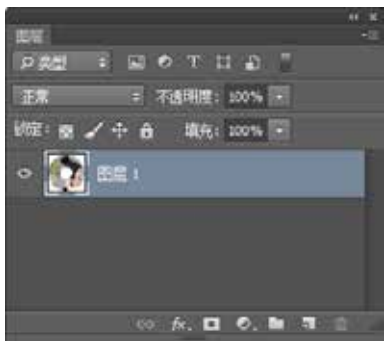


图 4-144 合并所有图层

**步骤 17** 使用魔棒工具选择白色区域，进行删除，可以得到如图 4-145 所示的最终显示效果，这样一个光盘封面就制作完成了。



图 4-145 光盘封面制作完成

## 4.8.2 技能实战 2——抠取图像中的毛发

使用【调整边缘】命令可以在复制的图像中抠出细致复杂的毛发。在使用【调整边缘】对话框前，用户需要先创建一个大致的选区，然后再使用该对话框调整选区。打开该对话框的方式有多种，选择【选择】→【调整边缘】命令，即弹出【调整边缘】对话框，如图 4-146 所示。



图 4-146 【调整边缘】对话框

### 1. 认识【调整边缘】对话框

【调整边缘】对话框中各参数的含义如下。

- ☆ 【视图】：设置视图模式，以便在文档窗口中观察选区调整的效果，如图 4-147 所示。



图 4-147 设置视图模式

- ☆ 【闪烁虚线】选项：表示以闪烁的虚线显示选区，如图 4-148 所示。
- ☆ 【叠加】选项：表示以快速蒙版状态显示选区，如图 4-149 所示。
- ☆ 【黑底】选项：表示以黑色背景显示选区，如图 4-150 所示。



图 4-148 闪烁虚线视图



图 4-149 叠加视图



图 4-150 黑底视图

☆ 【白底】选项：表示以白色背景显示选区，如图 4-151 所示。



图 4-151 白底视图

☆ 【黑白】选项：表示以通道蒙版的状态显示选区，如图 4-152 所示。



图 4-152 黑白视图

☆ 【背景图层】选项：表示以透明的背景图层显示选区，如图 4-153 所示。



图 4-153 背景图层视图

- ☆ 【显示图层】选项：表示不显示选区。
- ☆ 【显示半径】：显示按半径定义的调整区域。
- ☆ 【显示原稿】：显示原始选区。
- ☆ 【半径】：设置检测边缘的半径。
- ☆ 【智能半径】：选择该项可使半径自动适应图像边缘。
- ☆ 【平滑】：设置边缘的平滑程度，该值越大，边缘越平滑。
- ☆ 【羽化】：设置边缘的羽化范围。
- ☆ 【对比度】：设置锐化边缘，从而消除边缘的不自然感。
- ☆ 【移动边缘】：设置收缩或扩展选区边缘，该值越大，扩展范围越大。
- ☆ 【净化颜色】：选择该项后，通过调整【数量】参数可以清除图像的彩色杂边。
- ☆ 【输出到】：设置选区的输出方式，包括选区、图层蒙版、新建图层等方式。



## 2. 使用【调整边缘】命令抠取图像

下面将一只小猫从图像背景中抠出，具体操作步骤如下。

**步骤 1** 打开随书光盘中的“素材\ch04\21.jpg”文件，如图 4-154 所示。



图 4-154 素材文件


**步骤 2** 选择快速选择工具，在小猫上拖动创建一个选区，选中小猫，如图 4-155 所示。



图 4-155 创建选区选中小猫

**步骤 3** 单击选项栏中的【调整边缘】按钮，弹出【调整边缘】对话框，将【视图】设置为【黑白】，选中【智能半径】和【净化颜色】复选框，并将【半径】设置为 250 像素，如图 4-156 所示。




图 4-156 【调整边缘】对话框

**步骤 4** 此时在图像窗口中可查看选区调整的效果，如图 4-157 所示。



图 4-157 查看选区调整的效果

**步骤 5** 在【调整边缘】对话框中单击【调整半径工具】按钮，在弹出的下拉列表中选择抹除调整工具，如图 4-158 所示。

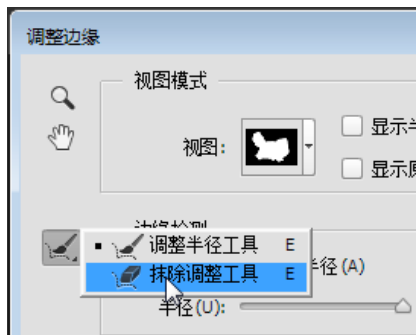


图 4-158 选择抹除调整工具




**步骤 6** 此时鼠标指针变为形状，在小猫下边缘涂抹，擦去不需要的背景，按住 Alt 键不放，切换为调整半径工具，此时鼠标指针变为形状，在小猫的尾巴上涂抹，擦出需要的背景，如图 4-159 所示。



图 4-159 擦出需要的背景



**步骤 7** 设置完成后, 在【调整边缘】对话框中将【输入】设置为【新建图层】, 单击【确定】按钮新建一个图层, 如图 4-160 所示。



图 4-160 为选区新建一个图层


**步骤 8** 选择移动工具, 将抠出的小猫拖动到其他背景中, 可以看到, 小猫的毛发已经抠出来了, 如图 4-161 所示。



图 4-161 最终效果

## 4.9

## 疑难问题解答

**问题 1:** 使用【色彩范围】命令创建的选区有什么特点?

**解答:** 使用【色彩范围】命令创建选区与使用魔棒工具和快速选择工具创建选区的相同之处在于: 都是基于色调差异来创建选区。不同之处在于: 【色彩范围】命令可以创建带有羽化的选区, 也就是说, 选出的图像会呈现透明效果, 而魔棒工具和快速选择工具则不能。

**问题 2:** 在羽化选区时, 有时会弹出一个信息提示框, 如图 4-162 所示。这是为什么?

**解答:** 如果选区较小而羽化半径设置较大, 就会弹出一个羽化警告信息提示框, 单击【确定】按钮, 表示确认当前设置的羽化半径, 这时选区可能变得非常模糊, 以至于在画面中看不到, 但是选区仍然存在。如果不想出现该警告信息框, 应该减少羽化半径或增大选区的范围。



图 4-162 信息提示框