

第 3 章

关于图像选区及相关工具

本章学习重点：

- 了解图像选区的概念及作用；
- 掌握选区绘制工具的使用方法；
- 掌握图像选区的编辑方法。

3.1 图像选区的选取

图像选区是一个非常重要的概念，在 Photoshop 中可以使用多种选择工具进行选区的选取。首先来看一下什么是选区。比如说可以选择图像中一个矩形的部分，可以看到在这个矩形选择的外部有这样类似于蚂蚁爬行的边缘线，这种边缘线就是选区（如图 3-1 所示）。在选区的内部，可以进行绘画、移动等任何操作。比如说，可以使用画笔在选区的内部进行绘画，而当画笔走到选区的外部的时候，可以看到外部是不受影响的（如图 3-2 所示），也就是说选区起到一个保护画面的作用。只有选区的内部图像才会被编辑，而外部则不会被同时编辑。



图 3-1 矩形的边缘线被称为选区

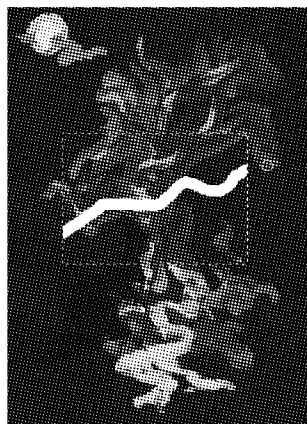


图 3-2 选区外部不会被编辑

1. 选框工具组(M)

在 Photoshop 中选择工具是非常多的,规则图形选择工具组是最基本的选择工具。可以利用它选择最基本的形状。其中选框工具是 Photoshop CS3 中使用频率较高的工具之一,右击选框工具图标,会弹出一个工具列表,包括矩形选框工具、椭圆选框工具、单行选框工具和单列选框工具。

1) 矩形选框工具

矩形选框工具是 Photoshop CS3 中最基本、最常用的工具,工具属性栏如图 3-3 所示,功能是创建矩形选区(如图 3-4 所示)。



图 3-3 矩形选框工具属性栏

工具属性栏各选项含义如下。

(1) 选区运算方式:分别表示新选区、添加到选区、从选区减去和与选区交叉,可以根据实际需要选择不同的方式。

(2) 羽化:在创建选区之前设置生效,可以设置选区边缘的羽化程度。

(3) 消除锯齿:选中该复选框,可以将所选区域的边界的锯齿消除。

(4) 样式:“正常”表示可以使用鼠标在图像工作区任意拖动产生选区;“固定比例”表示可以创建固定宽高比的选区;“固定大小”表示创建固定宽度和高度的选区。

2) 椭圆选框工具

椭圆选框工具可以创建椭圆和正圆选区(如图 3-5 所示),属性栏的参数与矩形选框工具类似。

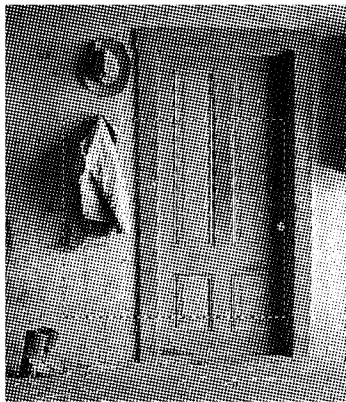


图 3-4 矩形选区

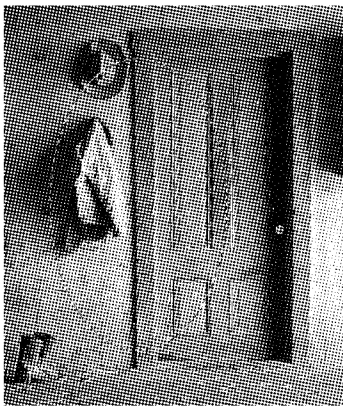


图 3-5 椭圆选区

※经验提示※

在使用矩形选框工具和椭圆选框工具时,使用以下方法,可能使操作更加方便。

■ 按住 Shift 键的同时拖动,可创建一个正方形或正圆选区。

■ 按住 Alt 键,将以鼠标起点位置为中心,创建矩形或椭圆选区。

■ 按住 Shift+Alt 组合键,将以鼠标起点位置为中心点,创建一个正方形和正圆选区。

3) 单行/单列选框工具

单行/单列选框工具用于选择 1 个像素点高/宽的整行/整列的选区,一般用于比较细微与高精度的选择(如图 3-6 和图 3-7 所示)。

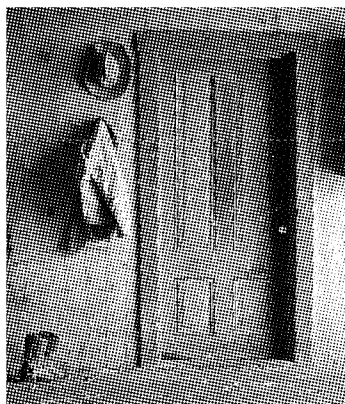


图 3-6 单行选区



图 3-7 单列选区

2. 套索工具组(L)

矩形和椭圆选框工具创建的都是规则的选区,而套索工具创建的是不规则的选区,工具组中有套索工具、多边形套索工具和磁性套索工具(如图 3-8 所示)。

1) 套索工具

套索工具用来绘制手绘线条非常有用,可以用来选择不规则的图像区域(如图 3-9 所示)。各选项参数与前面所讲相同,在此不再重复。

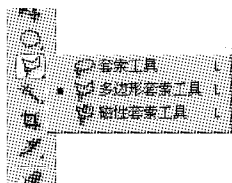


图 3-8 套索工具组

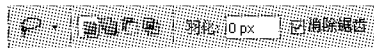


图 3-9 套索工具属性栏

※经验提示※

在使用套索工具的过程中,按住 Alt 键,套索工具即可转变为多边形套索工具,可以当作多边形套索工具使用。

2) 多边形套索工具

使用多边形套索工具可以创建不规则的多边形选区,它是以在画面上单击的点为准,每单击一次,确定一个点,最终形成一个多边形的选择区。比如三角形、星形、爆炸形等。选择工具箱中的多边形套索工具后,只需在图像编辑窗口图像边缘上依次单击,系统会自动将这些点连接起来。

※经验提示※

在使用多边形套索工具的过程中,若希望结束套索点,按住 Ctrl 键的同时单击,或者直接双击,或按 Enter 键。

3) 磁性套索工具

磁性套索工具,顾名思义,它具有磁性。当使用磁性套索工具在图像中一些比较明显的边缘上单击并且拖动时,会产生一条线,这条线会牢牢地吸附在这个较明显的边缘上。即使当鼠标在拖动过程中稍微有些偏离这个边缘时,因为它具有磁性,所以它依然会牢牢地吸附在之前的边缘上。磁性套索工具适用于背景对比度比较强的画面,它可以沿着图像的边缘自动生成选区,而方便对图像进行选取。可以直接按 Shift+L 组合键,切换到磁性套索工具,其属性栏如图 3-10 所示。



图 3-10 磁性套索工具属性栏

该工具栏各主要选项的含义如下。

(1) 宽度:用于设置磁性套索工具检测的边缘宽度,其取值范围为 1~40 像素,数值越小选取的图像边缘越精确。

(2) 边对比度:用于设置工具的边缘反差,其取值范围为 1%~100%,数值越大选取范围越精确。

(3) 频率:用于设置磁性套索工具选取时的节点数目,即在选取时产生了多少节点,其取值范围为 1~100,数目越大节点越多。

3. 魔棒工具组(W)

在 Photoshop CS3 中,原本单独的魔棒工具被在其基础上新增了一个快速选择工具,而成为了工具组。

1) 魔棒工具

在以前的 Photoshop 各版本中,魔棒工具是十分重要的一个工具,它可以用来选择比较相近的颜色。选择魔棒工具后,其属性栏如图 3-11 所示。



图 3-11 魔棒工具属性栏

该工具栏主要选项的含义如下。

(1) 容差:确定选取像素的差异,取值范围为 0~255。数值越小,选取的颜色范围越小;数值越大,选取的颜色范围越广。

(2) 连续:选中该复选框,在图像上单击一次,只能选中与单击处相邻并且颜色相同的像素。取消选中该复选框,在图像上单击一次,即可选择图像中所有与单击处颜色相同或相近的像素。

(3) 对所有图层取样:选中该复选框,可以在所有可见图层上选取相近的颜色;取消

选中该复选框,则只能在当前层选取颜色。

2) 快速选择工具

快速选择工具是之前版本中魔棒工具的一个升级,它是 Photoshop CS3 版本中新增的一个功能非常强大的工具。当使用快速选择工具在图像中进行移动的时候,它能将鼠标所经过的所有图像颜色进行选中,从而快速地创建选区。其属性栏如图 3-12 所示。

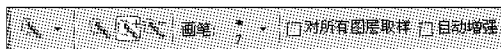


图 3-12 快速选择工具属性栏

该工具栏主要选项的含义如下。

(1) 前面是三种创建选区方式: 新选区、添加到选区和从选区减去。

(2) 画笔: 设置在图像上拾取颜色的画笔大小, 数值越大, 画笔越大, 拾取的颜色越复杂; 数值越小, 画笔越小, 拾取的颜色越精细。

【学以致用】名片的制作

学习了选区创建之后, 现在来制作一张名片, 操作步骤如下。

(1) 启动 Photoshop CS3, 选择“文件”→“新建”命令, 按图 3-13 所示设置“宽度”为 9 厘米, “高度”为 5.5 厘米, “分辨率”为 300 像素/英寸, “CMYK 颜色”模式, 单击“确定”按钮。

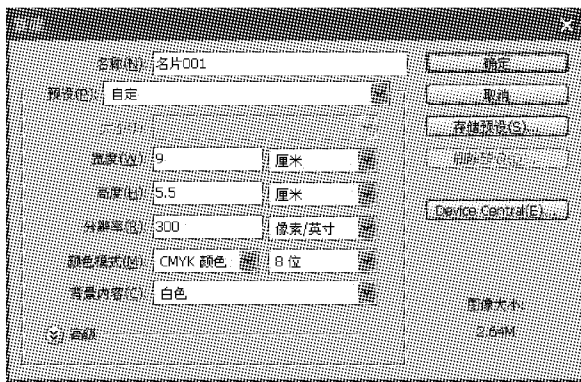


图 3-13 新建文件对话框

(2) 选择“文件”→“置入”命令, 找到 XX 装饰图标, 单击“确定”按钮, 使用移动工具将图标移到合适的位置(如图 3-14 所示)。

(3) 选择矩形选框工具, 在名片的最下边画一个矩形选框(如图 3-15 所示), 然后把工具栏上的前景色改为红色, 单击“图层”面板上的  按钮, 新建一个图层。

(4) 按 Alt+Delete 组合键, 将前景色填充至矩形选区中(如图 3-16 所示), 按 Ctrl+D 组合键取消选区。

(5) 选择文字工具, 在工作区输入如图 3-17 所示的文字。

(6) 选择矩形选框工具, 在公司名称下面创建一个比较细的矩形选区(如图 3-18 所示), 填充黑色(如图 3-19 所示)。

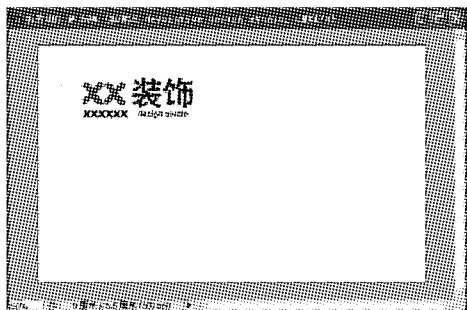


图 3-14 置入图标

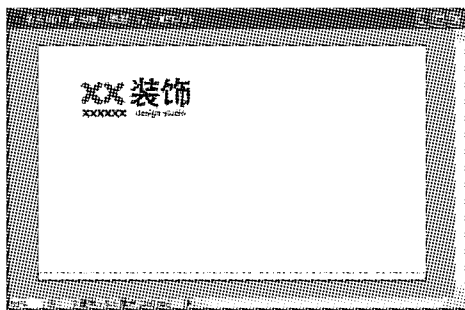


图 3-15 创建选区

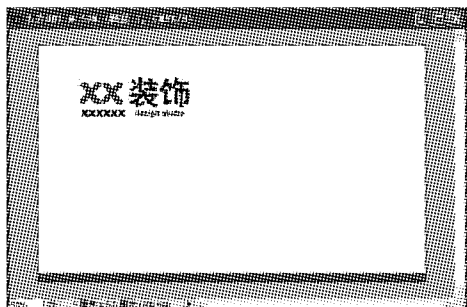


图 3-16 填充选区



图 3-17 输入文字



图 3-18 创建矩形选区

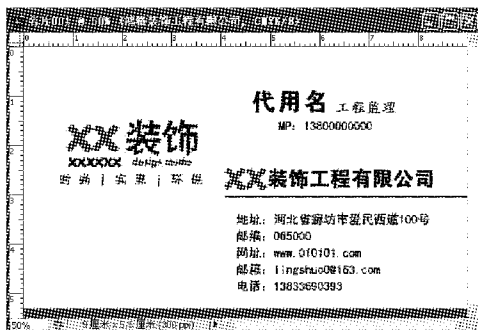


图 3-19 填充黑色

(7) 完成名片的制作,保存文件至目标文件夹,命名为“名片.psd”。

3.2 图像选区的编辑

在 Photoshop CS3 中,创建了选区之后,还可以对选区进行简单的编辑。

1. 选区的移动

选区的移动有以下两种方法。

(1) 使用鼠标移动选区: 在图像窗口中,使用选框工具时可以将鼠标放置于选区中

进行拖动。

(2) 键盘中的方向键：选择了选框工具后，使用键盘上的 4 个方向键，可以精确地以 1 个像素为单位移动选区。选区移动的效果如图 3-20 所示。

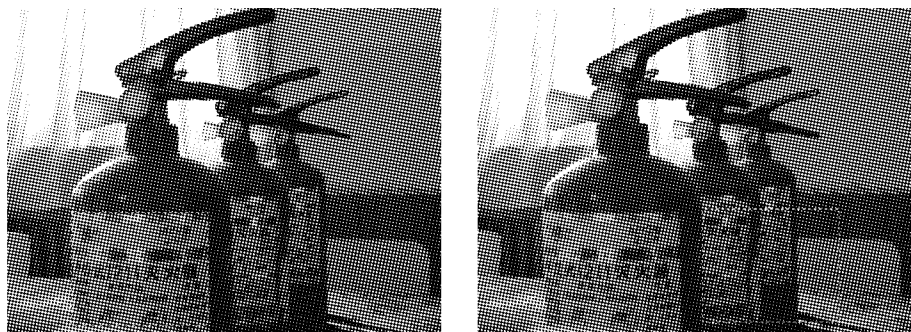


图 3-20 选区移动前后效果对比

※经验提示※

移动选区时，若按 Shift+方向键，可移动 10 像素的距离；若按住 Ctrl 键移动选区，则移动当前层选区内的图像。

2. 反向选区

当需要选择当前选区外的图像时，可使用“反向选择”命令，其操作方法有以下 3 种。

(1) 菜单命令：选择“选择”→“反向选择”命令。

(2) 快捷键：按 Shift+Ctrl+I 组合键。

(3) 快捷菜单：在图像窗口中的任意位置右击，在弹出的快捷菜单中选择“反向选择”命令。

反向选择的效果如图 3-21 所示。

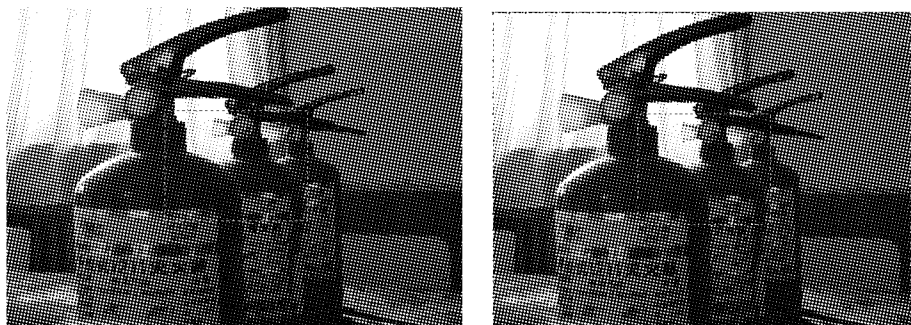


图 3-21 选区反向选择前后效果对比

3. 存储和载入选区

在图像处理及绘制过程中，可以对创建的选区进行保存，以便于以后的操作和使用。

1) 存储选区

要在图像窗口中创建一个选区，可选择“选择”→“存储选区”命令，弹出“存储选区”对

话框,如图 3-22 所示。



图 3-22 “存储选区”对话框

2) 载入选区

要载入已存储的选区,可选择“选择”→“载入选区”命令,弹出“载入选区”对话框,如图 3-23 所示。



图 3-23 “载入选区”对话框

该对话框各主要选项的含义如下。

- (1) 文档: 选择文件来源。
- (2) 通道: 选择包含要载入选区的通道。
- (3) 反相: 使非选定区域处于选中状态。
- (4) 新建选区: 添加载入的选区。
- (5) 添加到选区: 将载入的选区添加到现有选区。
- (6) 从选区中减去: 在已有的选区中减去载入的选区,从而得到新选区。
- (7) 与选区交叉: 可以将图像中的选区和载入的选区的相交部分生成新选区。

4. 取消与重新选择选区

取消选区有以下 3 种方法。

- (1) 菜单命令: 选择“选择”→“取消选区”命令。
- (2) 快捷键: 按 Ctrl+D 组合键。
- (3) 鼠标: 使用选框工具,当属性栏中选择选区运算方式为“新选区”时,在已有选区

以外画面中任意位置单击。

重新选择选区有以下两种方法。

(1) 菜单命令：选择“选择”→“重新选择”命令。

(2) 快捷键：按 Shift+Ctrl+D 组合键。

5. 隐藏和显示选区

当图像创建了选区时，可以将选区隐藏或显示，这样操作起来更加方便。

隐藏和显示选区有以下两种方法。

(1) 菜单命令：选择“视图”→“显示”→“选区边缘”命令。

(2) 快捷键：按 Ctrl+H 组合键。

3.3 温故知新

1. 填空

(1) 选框工具组中关于选区的几种运算方式分别为_____。

(2) 魔棒工具属性栏中容差的取值范围是_____。

(3) 磁性套索工具适用于_____。

2. 选择

(1) 使用选框工具组时，按住_____键可以创建正方形或者正圆选区。

A. Alt B. Shift C. Ctrl D. Shift+Ctrl

(2) 可以通过_____操作使选区与选区周围图像的过渡模糊，以达到柔和的目的。

A. 锐化 B. 柔化 C. 羽化 D. 容差

(3) “取消选区”的快捷键是_____。

A. Ctrl+E B. Ctrl+D C. Shift+D D. Alt+E

3. 简答

(1) 选区的创建有哪些方法？

(2) 简要说明快速选择工具的作用和用法。

4. 操作

利用不同的选区制作工具，制作出规则和非规则等不同形状选区。注意反复操作，熟练掌握选区的建立与编辑等相关操作。