

# Photoshop

## 第1章



# 制作个人名片

## ——Photoshop基础操作详解

### 本章概述

本章将对Photoshop的基础知识和一些常用的设计术语进行讲解。通过本章的学习可以对软件的工作界面以及基础操作有一个全方位的了解，对后期设计和制作图像有很大的帮助。

### 要点难点

- 软件工作界面 ★☆☆
- 文件的基本操作 ★★★
- 图像尺寸的调整 ★★★
- 像素和分辨率 ★★★
- 色彩模式 ★★★

## 跟我学 制作个人名片

**学习目标** 通过本实操案例，了解名片的常用尺寸参数；掌握新建文档、置入文件以及保存文件的基本操作；初步尝试学习对已置入图像的二次创作。

**案例路径** 云盘\实例文件\第1章\跟我学\制作个人名片

**步骤 01** 执行“文件”|“新建”命令，在弹出的“新建文档”对话框中设置参数，如图1-1所示。

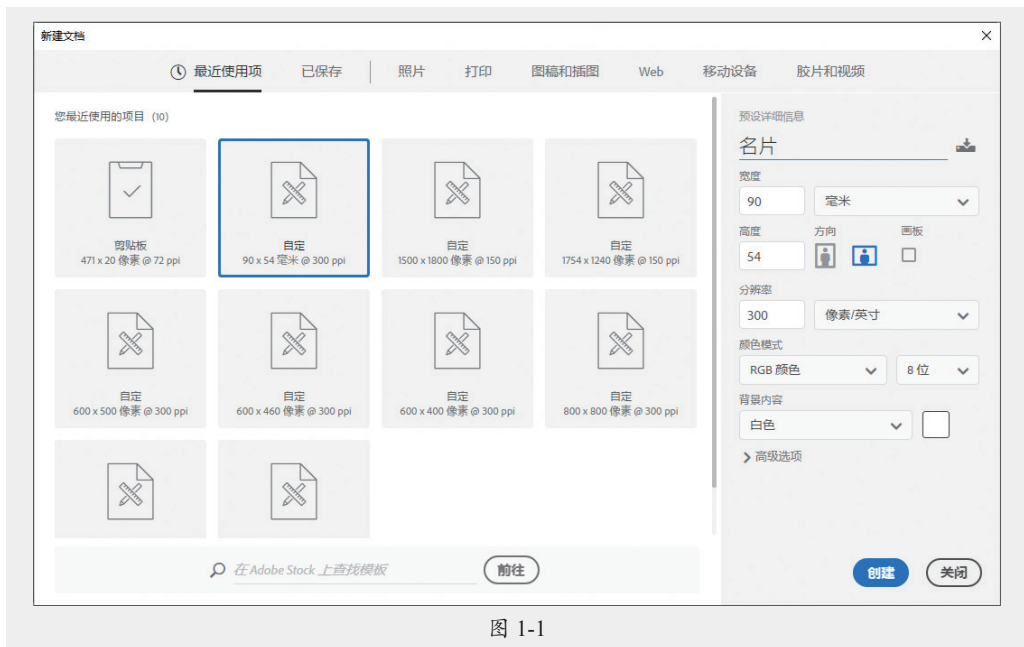


图 1-1

## 知识链接

名片的常用尺寸有90mm×54mm、90mm×50mm、90mm×45mm。

**步骤 02** 执行“文件”|“置入嵌入对象”命令，在弹出的“置入文档”对话框中选择目标素材置入，效果如图1-2所示。



图 1-2

**步骤 03** 在“图层”面板中，右击鼠标，在弹出的快捷菜单中选择“栅格化图层”命令，效果如图1-3所示。

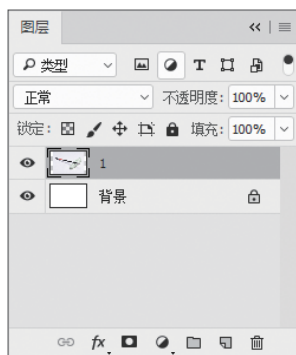


图 1-3

### 知识链接

置入的图像默认为智能对象图层，若要对其进行操作处理，需将其栅格化，转变为普通图层。

**步骤 04** 按Shift+Ctrl+U组合键去色并移动图像，如图1-4所示。

**步骤 05** 选择“吸管工具”吸取图像的颜色，单击背景图层，选择“油漆桶工具”单击填充，如图1-5所示。

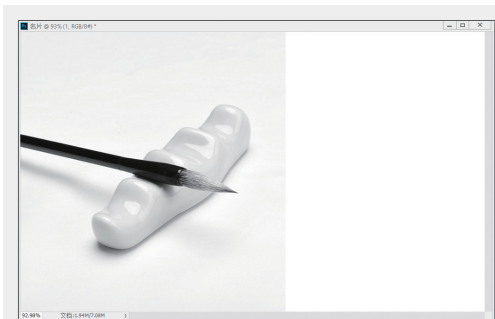


图 1-4

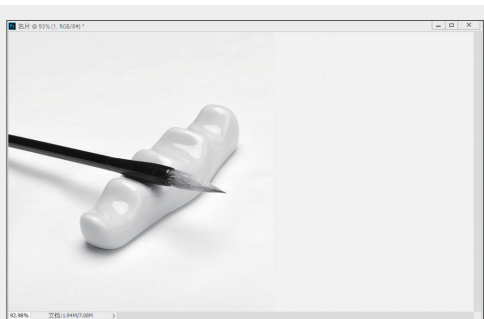


图 1-5

**步骤 06** 按住Shift键加选图层“1”，按Ctrl+E组合键合并图层，如图1-6所示。

**步骤 07** 选择“混合器画笔工具”在拼合处进行涂抹，效果如图1-7所示。

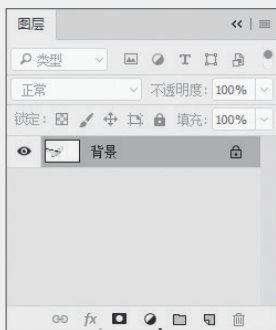


图 1-6

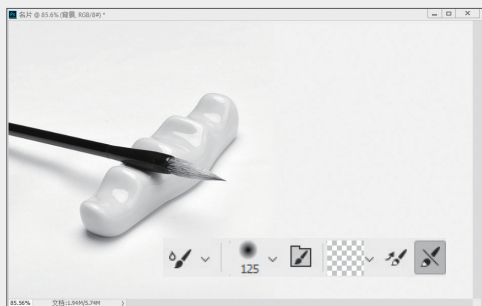


图 1-7

**步骤 08** 执行“滤镜”|“滤镜库”<sup>①</sup>命令，在弹出的对话框中选择“纹理化”选项，在最右侧设置“画布”纹理，使画面更有质感，如图1-8所示。

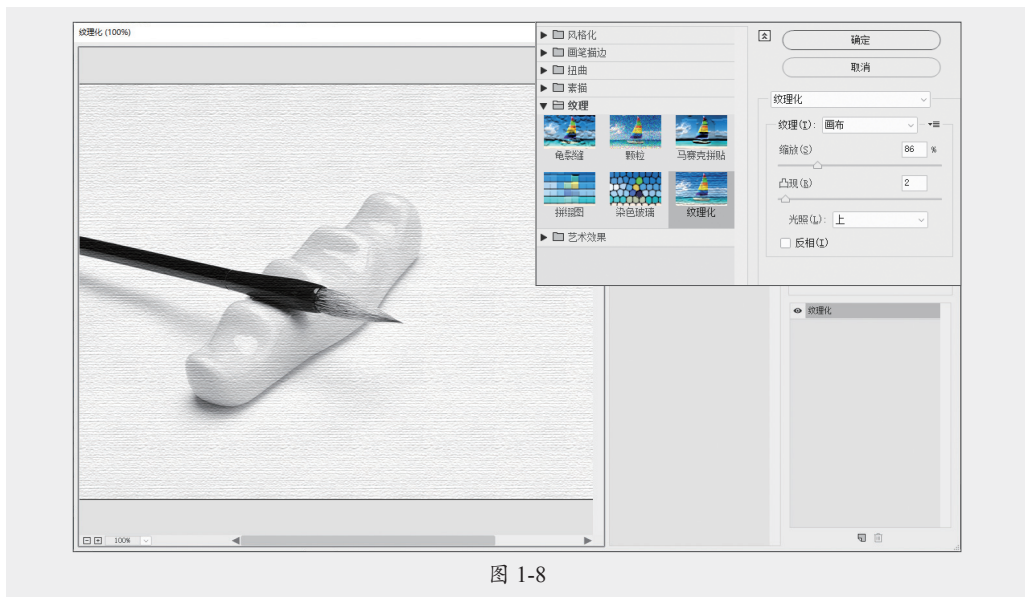


图 1-8

**步骤 09** 执行“文件”|“置入嵌入对象”命令，在弹出的“置入文档”对话框中选择目标素材“logo”置入，移动至页面右下方，如图1-9所示。

**步骤 10** 按Ctrl+Shift+S组合键，在弹出的“另存为”对话框中输入文件名，选择保存文件类型，如图1-10所示。



图 1-9



图 1-10

<sup>①</sup> 关于滤镜库的知识介绍参见 9.3.5 节纹理滤镜组。

**步骤 11** 按住Ctrl+J组合键复制背景图层与logo图层，移至最上层，隐藏被复制图层，如图1-11所示。

**步骤 12** 选择“矩形选框工具”框选空白部分，按Ctrl+J组合键复制选区，按住Ctrl+T组合键自由变换选区，移动覆盖毛笔字迹，如图1-12所示。

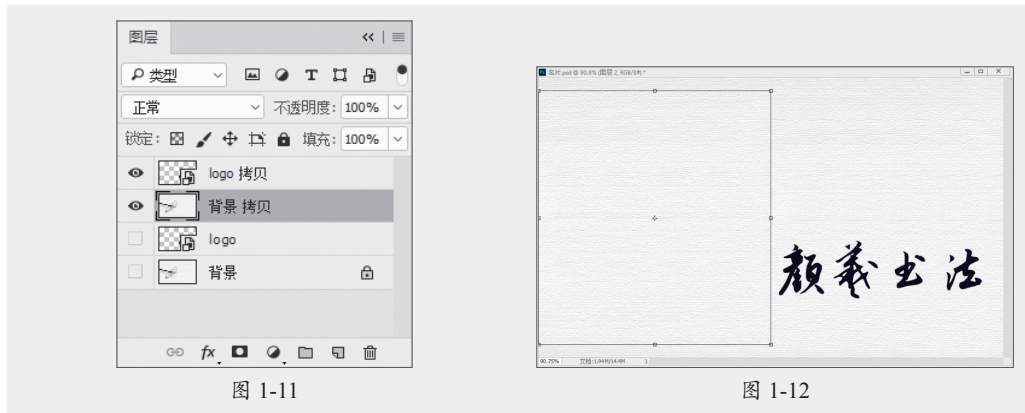


图 1-11

图 1-12

**步骤 13** 按住Shift键加选背景拷贝层，按Ctrl+E组合键合并图层，如图1-13所示。

**步骤 14** 按住Ctrl+T组合键自由变换“logo拷贝”图层，按住Shift键等比例缩小移动至右上方，如图1-14所示。

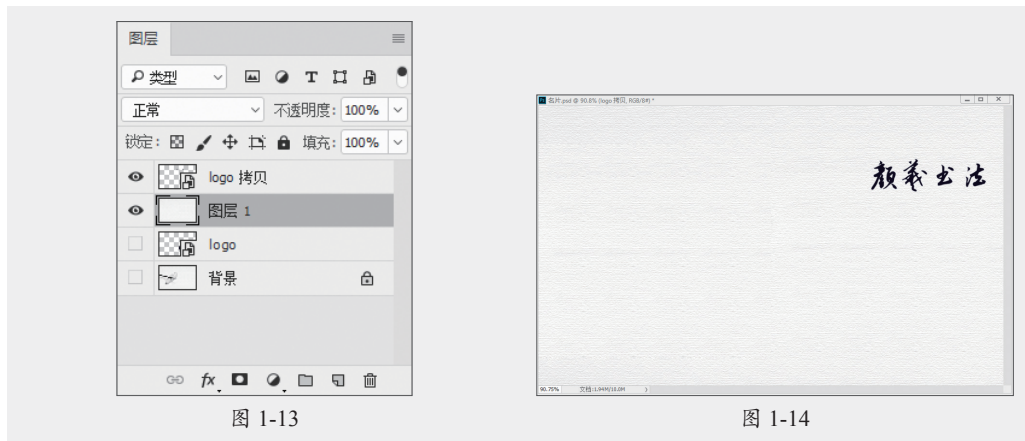


图 1-13

图 1-14

**步骤 15** 选择“直线工具”，按住Shift键绘制直线，粗细为3像素，填充颜色为黑色，如图1-15所示。



图 1-15

**步骤 16** 执行“文件”|“置入嵌入对象”命令，在弹出的“置入文档”对话框中选择目标素材“联系方式”置入，如图1-16所示。

**步骤 17** 选择“横排文字工具”输入文字“王老师”，字号为11点，其他参数为默认值，如图1-17所示。



图 1-16



图 1-17

**步骤 18** 在“联系方式”图标右侧继续输入文字，字号为6点，其他参数为默认值，如图1-18所示。

**步骤 19** 执行“文件”|“置入嵌入对象”命令，在弹出的“置入文档”对话框中选择目标素材“二维码”置入，如图1-19所示。



图 1-18



图 1-19

至此，完成个人名片的制作。



## 听我讲

Listen to me

## 1.1 初识 Photoshop CC

Photoshop是Adobe公司旗下的一款图像处理软件，也是此类软件中应用范围最广、性能最为优秀的软件之一。它不仅是一款图像编辑软件，它的诸多应用涉及很多方面，包括图像、图形、文字、视频、出版等多个方面。

打开Photoshop CC软件，打开任意一个图像，进入工作界面。其工作界面主要包括菜单栏、工具箱、属性栏、图像编辑窗口、浮动面板、标题栏、状态栏等，如图1-20所示。

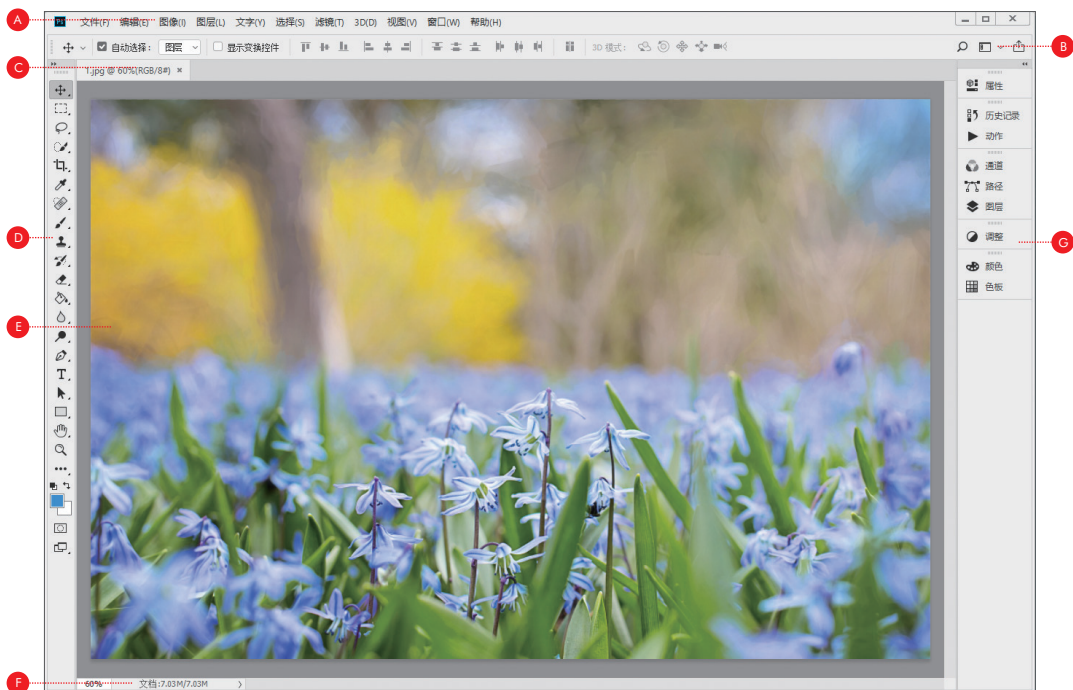


图 1-20

## A: 菜单栏

菜单栏由“文件”“编辑”“文字”“图层”和“选择”等11个菜单组成，如图1-21所示。单击相应的主菜单按钮，即可打开下拉菜单，在下拉菜单中单击某一菜单命令即可执行该操作。

Ps 文件(F) 编辑(E) 图像(I) 图层(L) 文字(W) 选择(S) 滤镜(T) 3D(D) 视图(V) 窗口(W) 帮助(H)

图 1-21

### B: 属性栏

属性栏在菜单栏的下方，主要用来设置工具的参数，不同工具的属性栏也不同。如图1-22所示为画笔工具的属性栏。



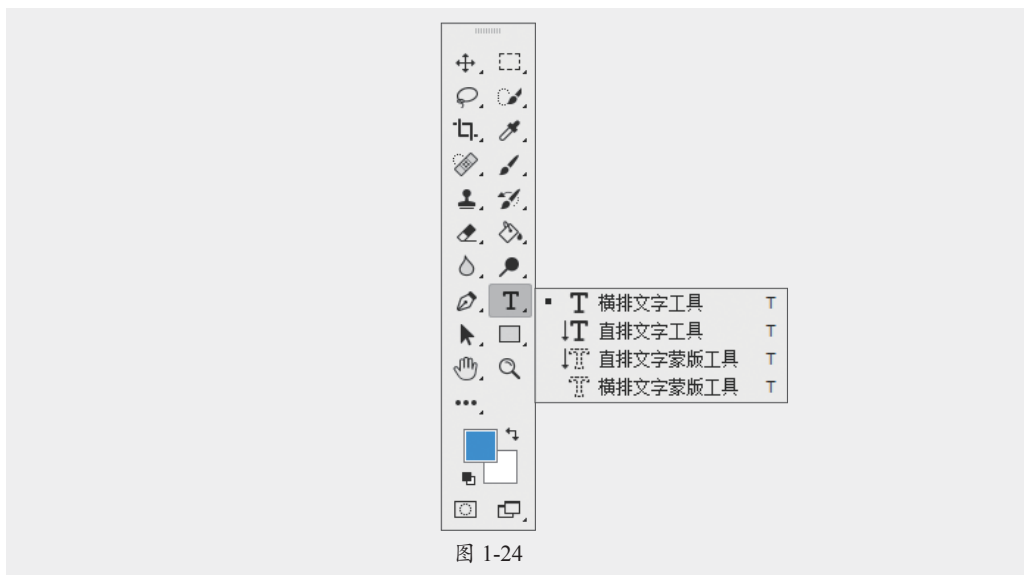
### C: 标题栏

标题栏在属性栏的下方，在标题栏中会显示文件的名称、格式、窗口缩放比例以及颜色模式等，如图1-23所示。



### D: 工具箱

默认情况下，工具箱位于工作区的左侧，单击工具箱中的工具图标，即可使用该工具。部分工具图标的右下角有一个黑色小三角，表示为一个工具组，右击工具按钮即可显示工具组中的全部工具，如图1-24所示。



### E: 图像编辑窗口

图像编辑窗口是用来绘制、编辑图像的区域。其灰色区域是工作区，上方是标题栏，下方是状态栏。

### F: 状态栏

状态栏位于图像窗口的底部，用于显示当前文档的缩放比例、文档尺寸大小信息。单击状态栏中的三角形图标，可以设置要显示的内容，如图1-25所示。

## G: 浮动面板组


面板主要用来配合图像的编辑、对操作进行控制以及设置参数等。每个面板的右上角都有一个菜单按钮，单击该按钮即可打开该面板的设置菜单。常用的面板有“图层”面板、“属性”面板、“通道”面板、“动作”面板、“历史记录”面板和“颜色”面板等。如图1-26所示为“通道”面板。



图 1-25

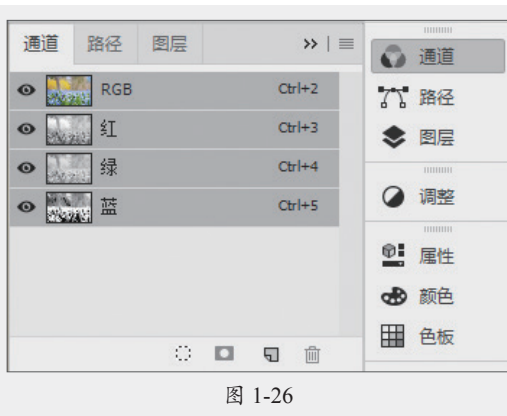


图 1-26

## 1.2 文件的基本操作

在对图像编辑之前，需要先学习软件的一些基本操作，如文件的打开、关闭、新建、存储等。

### 1.2.1 打开文件

若要在 Photoshop CC 中打开图像文件，可执行“文件”|“打开”命令或按 Ctrl+O 组合键，在弹出的“打开”对话框中选择图像文件，然后单击“打开”按钮，如图1-27所示。

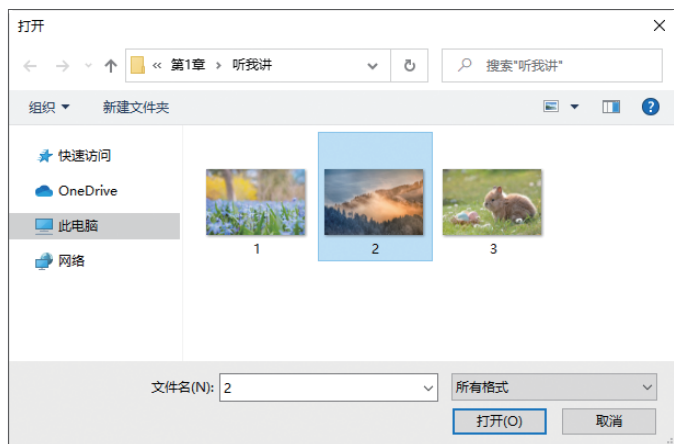


图 1-27

#### 技巧点拨

将素材图像文件直接拖动至软件中，可快速打开文件。

## 1.2.2 新建文件

新建文件是指在Photoshop工作界面中创建一个自定义尺寸、分辨率和模式的图像窗口，图像的绘制、编辑和保存等都可以在该图像窗口中进行操作。

执行“文件”|“新建”命令或按Ctrl+N组合键，弹出“新建文档”对话框，从中可设置新文件的名称、尺寸、分辨率、颜色模式及背景内容等参数。设置完成后，单击“创建”按钮即可，如图1-28所示。



### 技巧点拨

在“新建文档”对话框中，单击上方的选项标签可以快速设置常用的尺寸。

## 1.2.3 置入文件

置入文件是指将照片、图像或任何Photoshop支持的文件作为智能对象添加到当前操作的文档中。执行“文件”|“置入嵌入对象”或“文件”|“置入链接的智能对象”命令，在弹出的对话框中选择需要置入的文件，单击“置入”按钮即可完成操作。

置入后的文件可以进行复制、移动和缩放等操作，如需对其内容、颜色、形态进行调整，则需要将其进行格式化操作，将智能对象转变为普通图层。

## 1.2.4 存储文件

存储文件是指在使用Photoshop处理图像的过程中或处理完毕后对图像所作的保

存操作。若不需要对当前文件的文件名、文件类型或存储位置进行修改，可执行“文件”|“存储”命令或按Ctrl+S组合键直接进行存储。

若要将编辑后的图像文件以不同的文件名、文件类型或存储位置进行存储，则应使用另存为的方法。执行“文件”|“存储为”命令或按Ctrl+Shift+S组合键，弹出“另存为”对话框，从中选择存储路径、文件格式并输入文件名，然后单击“保存”按钮，如图1-29所示。

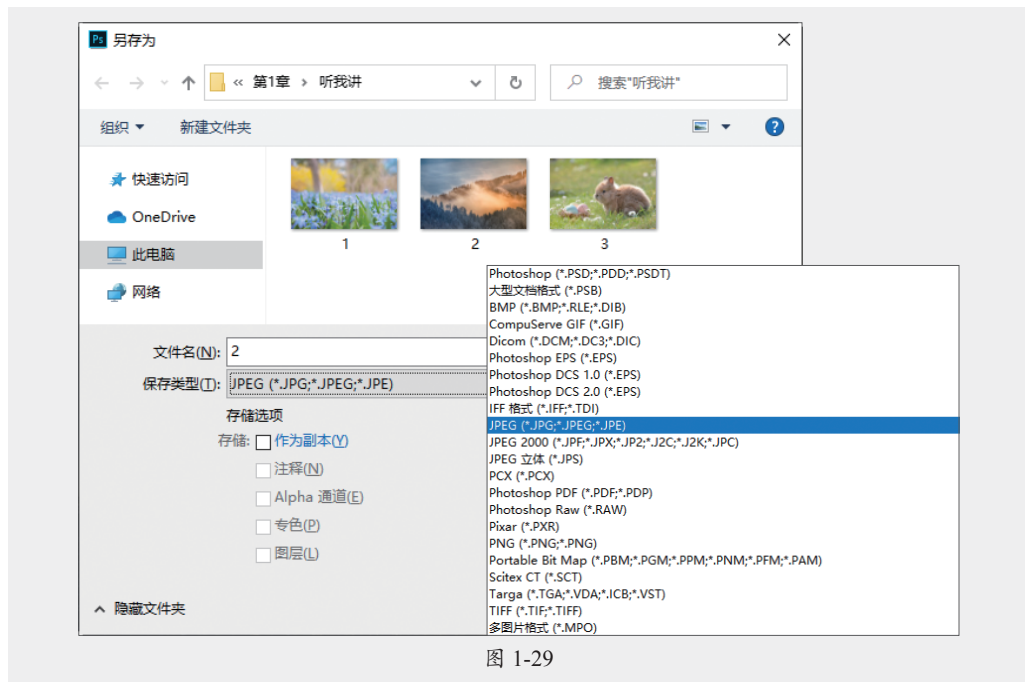



图 1-29

## 1.2.5 关闭文件

图像存储完毕后，可以选择将其关闭。关闭文件有以下三种方法。

- 执行“文件”|“关闭”命令。
- 按Ctrl+W组合键。
- 单击标题栏右上角的“关闭”按钮.

若对其进行过修改，但没有执行存储命令，则会在关闭文件的时候出现提示框，如图1-30所示。



图 1-30

单击“是”按钮，则会保存修改内容；单击“否”按钮，则会直接关闭，不做任何修改；单击“取消”按钮，将取消关闭命令，回到操作界面。

## 1.3 图像的基本操作

在编辑图像时，当最初的图像或画布大小不符合用户的需求时，在操作过程中，可根据需要修改尺寸。对图像文件进行调整和编辑即图像的基本操作，包括图像的缩放和图像窗口的缩放、图像大小和画布大小的调整、图像的裁剪以及图像的恢复操作等。

### 1.3.1 图像尺寸的调整

调整图像大小是指在保留所有图像的情况下通过改变图像的比例来实现图像尺寸的调整。

#### 1. 使用“图像大小”命令调整图像尺寸

图像质量的好坏与图像的大小、分辨率有很大的关系，分辨率越高，图像就越清晰，而图像文件所占用的空间也就越大。执行“图像”|“图像大小”命令或按Alt+Ctrl+I组合键，弹出“图像大小”对话框，从中可对图像的参数进行相应的设置，然后单击“确定”按钮即可，如图1-31所示。



图 1-31

“图像大小”对话框中主要选项的功能介绍如下。

- **图像大小**：单击⚙按钮，可以选中“缩放样式”复选框。当文档中的某些图层包含图层样式时，选中“缩放样式”复选框，可以在调整图像大小时自动缩放样式效果。

- **尺寸**：显示图像当前尺寸。单击尺寸右边的□按钮可以从尺寸列表中选择尺寸单位，如百分比、像素、英寸、厘米、毫米、点、派卡。
- **调整为**：在下拉列表框中选择Photoshop的预设尺寸。
- **宽度/高度/分辨率**：设置文档的高度、宽度、分辨率，以确定图像的大小。单击左侧🔒按钮即可锁定长宽比例。
- **重新采样**：在下拉列表框中选择采样插值方法。

## 2 使用“裁剪工具”调整图像尺寸

裁剪工具主要用来调整画布的尺寸与图像中对象的尺寸。选择“裁剪工具”，在图像中拖动矩形裁剪框的任意角，框外的图像会变暗，框内的图像为裁剪后图像保留的部分。裁剪框的周围有8个控制点，对其控制点进行拖动，可以移动、缩小、放大和旋转图像。如图1-32、图1-33所示为裁剪前后对比效果图。

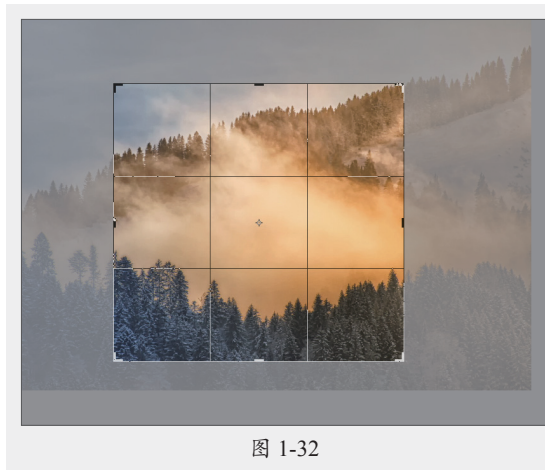


图 1-32



图 1-33

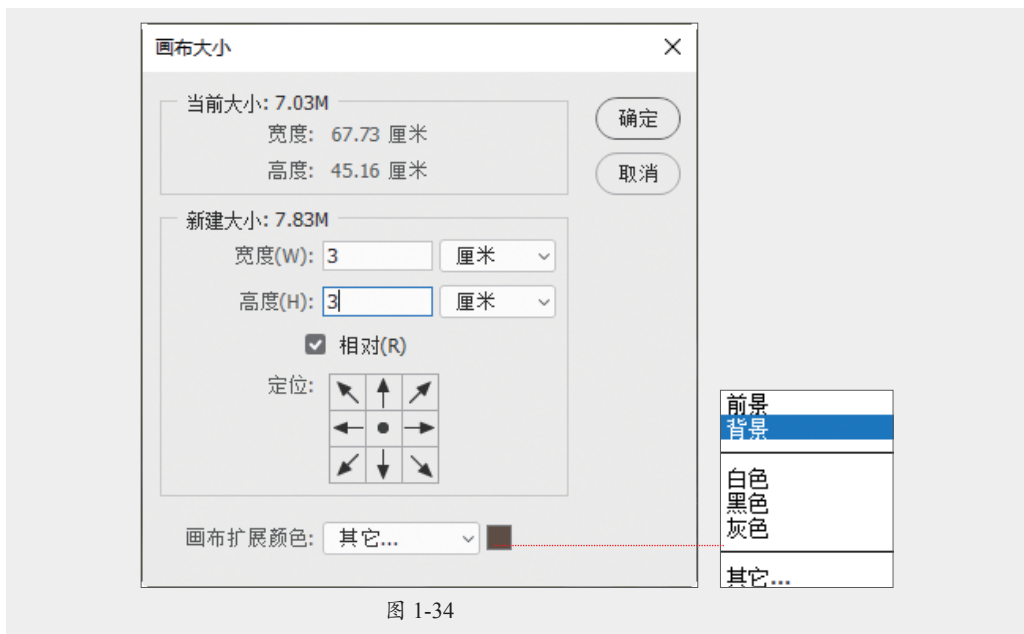
### 知识链接

使用“裁剪工具”裁剪图像时，若裁剪框大于图像，图像之外的区域为背景色。

## 1.3.2 画布大小的调整

画布是显示、绘制和编辑图像的工作区域。对画布尺寸进行调整在一定程度上会影响图像尺寸的大小。放大画布时，会在不影响原有图像的基础上，在图像四周增加空白区域；缩小画布时，则会裁剪掉不需要的图像边缘。

执行“图像”|“画布大小”命令或按Alt+Ctrl+C组合键，弹出“画布大小”对话框，如图1-34所示。在该对话框中可以设置扩展图像的宽度和高度，并能对扩展区域进行定位。



**知识链接**

若勾选“相对”复选框，输入的参数为当前画布大小添加或减去的数值。

在“画布扩展颜色”下拉列表框中有背景、前景、白色、黑色、灰色等颜色可供选择，最后只需单击“确定”按钮即可让图像的调整生效。将画布向四周扩展为背景的效果，如图1-35、图1-36所示。



图 1-35



图 1-36

**知识链接**

若图像不包含背景图层，则“画布扩展颜色”下拉列表框不可用。

### 1.3.3 图像的恢复操作

在处理图像的过程中，使用软件提供的恢复操作功能可以对错误操作进行恢复。

#### 1 退出操作

退出操作是指在执行某些操作的过程中，完成该操作之前可中途退出该操作，从而取消当前操作对图像的影响。按Esc键即可快速退出操作。

#### 2 恢复到上一步操作

恢复到上一步是指将图像恢复到上一步编辑操作之前的状态，该步骤所做的更改将被全部撤销。执行“编辑”菜单中的第一个命令或按Ctrl+Z组合键，如图1-37所示。

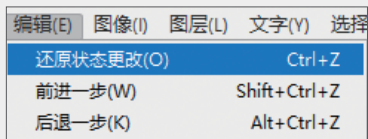


图 1-37

#### 知识链接

按Alt+Ctrl+Z组合键可恢复多步操作；按Shift+Ctrl+Z组合键可还原上一步操作。具体的快捷键设置，可执行“编辑”|“键盘快捷键和菜单”命令，在弹出的对话框中进行设置，如图1-38所示。

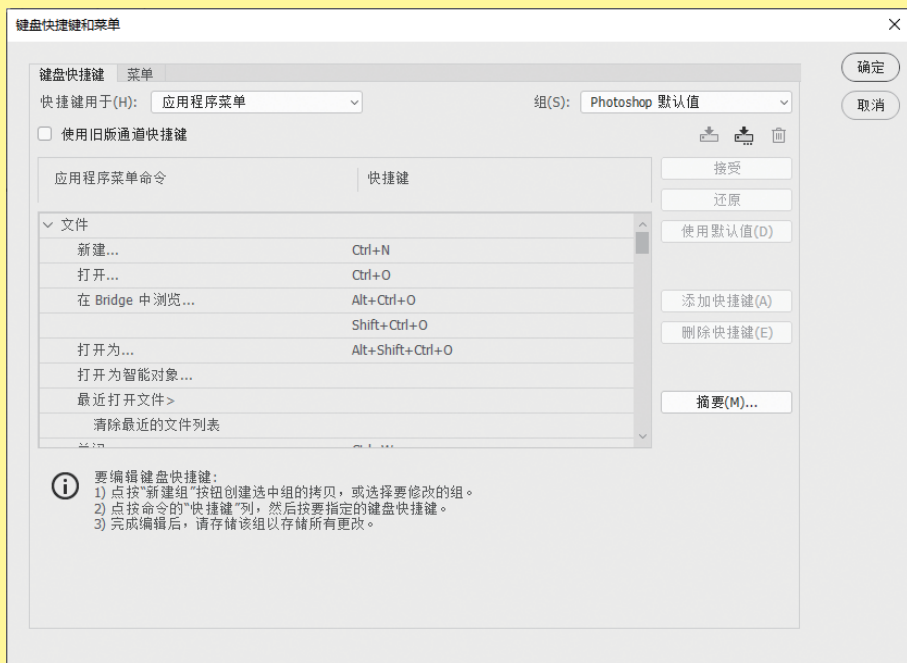


图 1-38

### 3 恢复到任意步操作

如果需要恢复的步骤较多，可执行“窗口”|“历史记录”命令，打开“历史记录”面板，在历史记录列表中找到需要恢复到的操作步骤，在要返回的相应步骤上单击鼠标即可，如图1-39所示。

单击“菜单”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“历史记录选项”命令，在弹出的对话框中可勾选复选框进行设置，如图1-40所示。

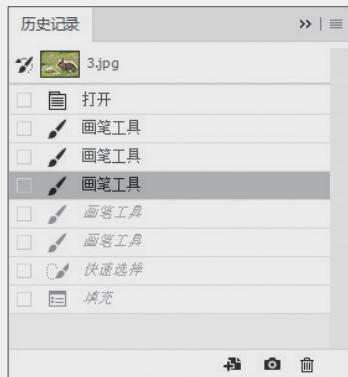


图 1-39

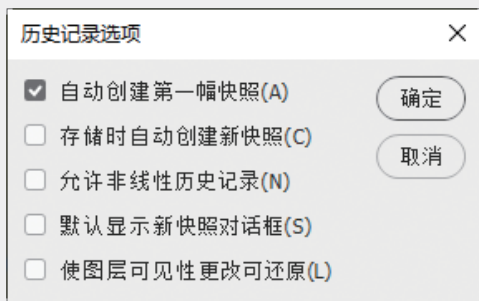


图 1-40

“历史记录选项”对话框中主要选项的功能介绍如下。

- **自动创建第一幅快照：**打开图像时，图像的初始状态自动创建快照。
- **存储时自动创建新快照：**在编辑的过程中，每保存一次，都会创建一个快照。
- **允许非线性历史记录：**勾选此复选框，选择一个快照，当更改图像时将不会删除历史记录的所有状态。
- **默认显示新快照对话框：**强制Photoshop提示用户输入快照名称。
- **使图层可见性更改可还原：**保存对图层可见性的更改。

## 1.4 常用术语

了解一些与图像处理相关的常用术语，才能更好地学习使用Photoshop进行图像处理的相关知识和技术。

### 1.4.1 位图与矢量图

位图图像（bitmap），也称为点阵图像或绘制图像，是由称作像素（图片元素）的单个点组成的。它的大小和质量取决于图像中的像素点的多少，每平方英寸中所含像素越多，图像越清晰，颜色之间的混合也越平滑。由于是对图像中的像素进行编辑，所以在对图像进行拉伸、放大或缩小等处理时，其清晰度和光滑度会受到影响，如图1-41、图1-42所示。





图 1-45

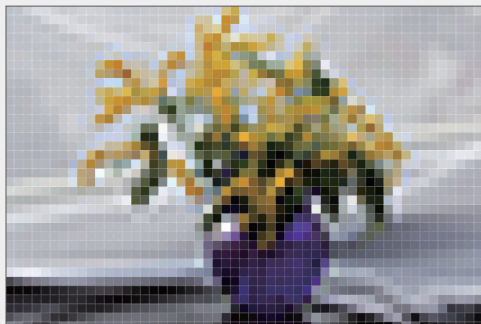


图 1-46

分辨率 (resolution) 即指屏幕图像的精密度, 是指显示器所能显示的像素的多少。由于屏幕上的点、线和面都是由像素组成的, 显示器可显示的像素越多, 画面就越精细, 同样的屏幕区域内能显示的信息也越多, 所以分辨率是个非常重要的性能指标。图像的分辨率可以改变图像的精细程度, 直接影响图像的清晰度, 也就是说图像的分辨率越高, 图像的清晰度也就越高, 图像占用的存储空间也越大, 分辨率为300像素/英寸和72像素/英寸的效果对比如图1-47、图1-48所示。



图 1-47

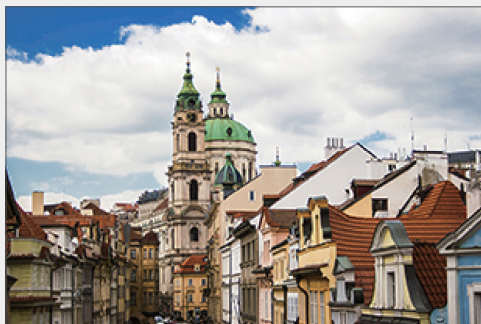


图 1-48

### 1.4.3 常见色彩模式

在Photoshop中, 记录某种图像颜色的方式就是颜色模式, 也可以说是将某种颜色表现为数字形式的模式。Photoshop为用户提供了9种颜色模式: RGB模式、CMYK模式、Lab模式、HSB模式、位图模式、灰度模式、索引颜色模式、双色调模式和多通道模式。下面介绍几种常用的色彩模式。

#### 1 RGB 模式

RGB模式是基于自然界中3种基色光的混合原理, 将红 (R)、绿 (G) 和蓝 (B) 3种基色按照从0 (黑) 到255 (白色) 的亮度值在每个色阶中分配, 从而指定其色彩, 如图1-49所示。新建的Photoshop图像默认模式为RGB, 计算机显示器使用RGB模式显示

颜色。尽管RGB是标准颜色模式，但是所表示的实际颜色范围仍因应用程序或显示设备而不同。

## 2. CMYK 模式

CMYK是一种减色模式，即一种印刷模式。其中四个字母分别指青（Cyan）、洋红（Magenta）、黄（Yellow）、黑（Black），如图1-50所示。C、M、Y分别是红、绿、蓝的互补色。由于B也可以表示Blue（蓝色），所以为了避免歧义，黑色用K表示。

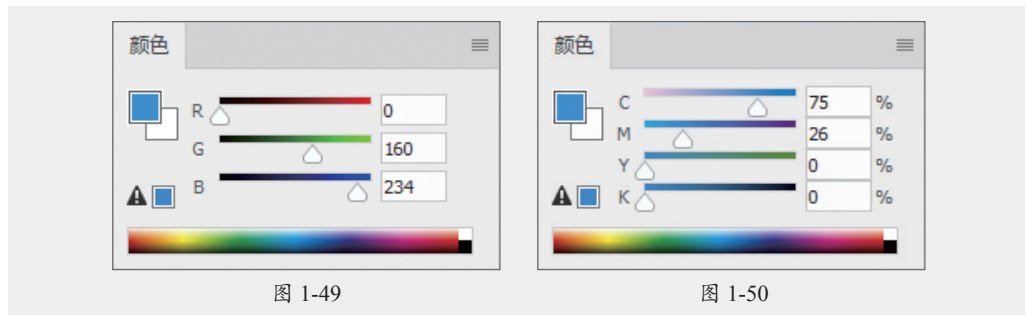


图 1-49

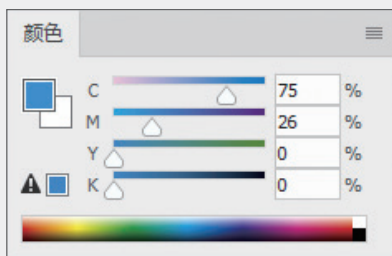


图 1-50

## 3. Lab 模式

Lab模式是最接近真实世界颜色的一种色彩模式。其中，L表示亮度，亮度范围是0~100，a表示由绿色到红色的范围，b表示由蓝色到黄色的范围，ab范围是-128~+127，如图1-51所示。这种模式不依赖于设备，它是一种独立于设备存在的颜色模式，不受任何硬件性能的影响。

## 4. HSB 模式

HSB模式是基于人类对颜色的感觉而开发的模式，是最接近人眼观察颜色的一种模式。所有的颜色都用色相、饱和度以及亮度三个特性来描述，如图1-52所示。

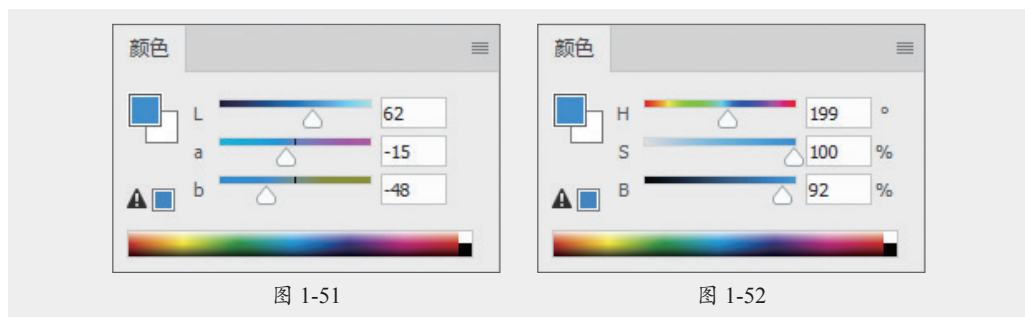


图 1-51

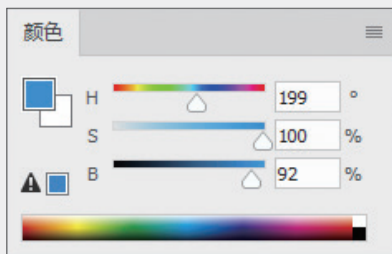


图 1-52

- 色相（H）是指人眼能看到的纯色，它是与颜色主波长有关的颜色物理和心理特性，不同波长的可见光具有不同的颜色。在HSB模式中唯有H的取值单位为度数，表示色相位于色相环上的位置。
- 饱和度（S）指颜色的强度或纯度，表示色相中灰色成分所占的比例，用0%~100%（纯色）来表示。

- 亮度（B）是指颜色的相对明暗程度，通常用0%（黑）~100%（白）来量度。

## 5. 位图模式

位图模式用两种颜色（黑和白）来表示图像中的像素。位图模式的图像也叫作黑白图像。由于位图模式只用黑白色来表示图像的像素，在将图像转换为位图模式时会丢失大量细节，因此Photoshop提供了几种算法来模拟图像中丢失的细节。在宽度、高度和分辨率相同的情况下，位图模式的图像包含的信息最少，所以尺寸最小。

## 6. 灰度模式

灰度模式可以使用多达256级灰度来表现图像，使图像的过渡更平滑细腻。灰度图像的每个像素都有一个0（黑色）到255（白色）之间的亮度值。灰度值也可以用黑色油墨覆盖的百分比来表示（0%等于白色，100%等于黑色）。

## 7. 索引颜色模式

索引颜色模式是网上和动画中常用的图像模式，当彩色图像转换为索引颜色的图像后包含近256种颜色。索引颜色图像包含一个颜色表。如果原图像中的颜色不能用256色表现，则Photoshop会从可使用的颜色中选出最相近颜色来模拟这些颜色，这样可以减小图像文件的尺寸。

# 1.4.4 常用文件格式

在存储图像时，可以根据不同需要选择不同的文件格式，例如PSD、PSB、BMP、GIF、EPS、JPEG、RAW、PNG和TIFF等。

## 1. PSD 格式

PSD格式是Photoshop软件专用的文件格式。PSD格式支持蒙版、通道、路径和图层样式等Photoshop的所有功能，还支持Photoshop使用的任何颜色深度和图像模式。PSD格式可以直接置入Illustrator、Premiere、InDesign等Adobe软件中。

## 2. PSB 格式

PSB格式是一种大型文档格式，可以支持最高为300000像素的超大文件。其功能和PSD相同，但是此格式的文件只能在Photoshop软件中打开。

## 3. BMP 格式

BMP是英文Bitmap（位图）的简写，它是Windows操作系统中的标准图像文件格式，能够被多种Windows应用程序所支持。BMP格式运用了RLE的无损压缩方式，对图像质量不会产生影响。

#### 4. GIF 格式

GIF格式是网页中最常用的图形格式，分为静态GIF和动态GIF，支持透明背景图像，适用于多种操作系统。采用GIF格式可将多幅图像保存为一个图像文件，从而形成动画效果。

#### 5. EPS 格式

EPS是为在PostScript打印机上输出图像而开发的文件格式，是带有预览图像的文件格式，在排版中经常使用。

#### 6. JPEG 格式

JPEG格式也是常见的一种图像格式，文件的扩展名为.jpg或.jpeg。JPEG格式具有调节图像质量的功能，可以用不同的压缩比例对这种文件进行压缩，压缩比例通常在10:1到40:1之间，压缩比例越大，品质越低；压缩比例越小，品质越高。

#### 7. RAW 格式

RAW是未经处理、未经压缩的格式，被形象地称为“数字底片”。它拥有很好的宽容度，能够更好地表现画面中的明暗区域，编辑后，能展现最佳的图像处理效果，是摄影和后期处理工作者常用的一种文件格式。

#### 8. PNG 格式

PNG（Portable Network Graphics）是一种可以将图像压缩到Web上的文件格式。不同于GIF格式图像的是，它可以保存24位的真彩色图像，并且支持透明背景和消除锯齿边缘的功能，可以在不失真的情况下压缩保存图像。

#### 9. TIFF 格式

TIFF（Tag Image File Format）格式是一种通用的文件格式。支持RGB模式、CMYK模式、Lab模式、位图模式、灰度模式和索引模式等色彩模式，常用于出版社和印刷业中。



# 自己练 / 制作明信片

**案例路径** 云盘\实例文件\第1章\自己练\制作明信片

**项目背景** 现阶段古镇旅游同质化严重，人流量大大减少。为吸引客流，准备制作明信片，作为延伸产品赠送给游客，一方面展现古镇的人文建筑风光，另一方面可为保存已久的古镇文化进行宣传。

**项目要求** ①名片整体要美观、简洁大方、得体，信息清晰明了。

②展现古镇的人文建筑风光，可增加传统诗词，展现传统文化的魅力。

③设计规格为165mm × 102mm。

**项目分析** 明信片的版式设计有固定的框架，正面为图像，这里可以放古镇的风景照，加上古诗词。背面则放邮编框和邮票框等内容。参考效果如图1-53和图1-54所示。



图 1-53

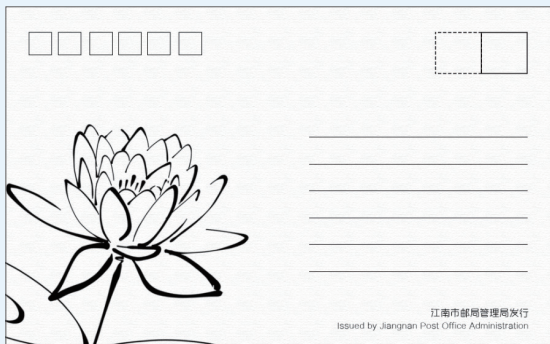


图 1-54

**课时安排** 2课时。