

## 第9章

# Photoshop 网页界面设计

### 学习要点

- 了解 Photoshop 基本工具的使用
- 使用 Photoshop 制作网页按钮
- 使用 Photoshop 制作网页导航
- 使用 Photoshop 制作文字效果图
- 使用 Photoshop 进行网页图片拼接
- 使用 Photoshop 进行整体版面的制作

## 9.1 网页界面设计基础

在网页设计和制作中合理使用图片不但能够使网页在视觉表现上更加优秀，更好地吸引用户的眼球，同时，也能使网页中各个板块界限清晰，重点分明，提升网页表现力。随着网络状况的不断优化，网速的不断提升，高质量的图片得以在网络中顺畅传输。在网页设计中，更科学合理地使用图片，强化网页视觉冲击力，已成为提升网站竞争力的重要途径和手段。

Photoshop 是 Adobe 公司出品的应用广泛的图像处理软件，广泛应用于平面设计、广告、出版和视频等行业和领域。图像编辑、图像合成、校色调色及特效制作是 Photoshop 最主要和最常用的三个功能。随着网络的普及，网页设计中大量的图片处理需求使 Photoshop 成为网页设计者的共同选择。

本节首先简要介绍网页中常用图片的格式和类型，需要读者掌握在网页中使用图片的要点，并学会在网络中寻找合适的图片进行网页设计。

### 9.1.1 网页界面设计配色

网页界面的设计一般包括对色彩、文字、图案及版面布局等的设计。

### 1. 网页的色彩的对比

不同色彩之间的对比会有不同的效果，色彩的对比会受多方面因素的影响，主要因素如下。

- 色相：用湖蓝色与深蓝色对比时，会发现深蓝色带点紫色，而湖蓝色则有点绿色；各种纯色的对比会产生鲜明的色彩效果，很容易给人带来视觉与心理上的满足。
- 色彩的大小：色彩面积的大小也会影响色彩的对比效果，如果两种色彩面积大小相同，那么这两种颜色之间的对比十分强烈。但是当两种色彩面积变得不一样时，面积小的颜色就会成为面积大的颜色的补充。色彩明亮的小面积色彩会突出特别的效果。
- 形状：在不同的形状上面，同一种色彩也会有不同的效果，不同的形状会使同一种色彩产生不同的效果。
- 位置：色彩所处的位置不同也会造成色彩对比效果的不同。

### 2. 网页配色的常用规律

网页配色的常用规律如下。

- 1) 网页一般采用最简单的颜色，例如，使用白色/浅灰色与深灰色的搭配作为文字背景是大多数网站的选择。
- 2) 选择一种颜色突出显示，选择与基调颜色相关的高亮颜色，给高亮色增加变化。
- 3) 使用对比色，如蓝色和黄色使整个页面色彩丰富但不花哨。
- 4) 尽量控制在三种色彩以内。
- 5) 背景和前文的对比尽量要大，绝对不要用花纹复杂的图案作背景，以便突出主要文字内容。
- 6) 可以把蓝色定为安全色，如果对高亮色的选择有疑惑的话，不妨使用蓝色。蓝色是一种弹性比较大的颜色，可以和很多种颜色搭配。

## 9.1.2 网页文字图片元素

### 1. 网页中的文字

除了良好的配色方案，能够完美并适当表达网页的就是文字。文字在网页中占据着重要的地位，文字的设计直接影响网页的美观。网页字体设计遵循下面几个原则。

- 1) 文字与背景色相搭配，选择一个舒服安全的文字颜色范围。
- 2) 文字的设计要服从作品的风格特征。文字的设计不能和整个作品的风格特征相脱离，更不能相冲突。
- 3) 在一个页面中使用过多的字体看起来会很混乱，建议一个页面结构中最多出现三种字体。一种用作标题，一种用作正文，另外一种用作按钮和小标题。

## 2. 页面中的图片

文字和图片是组成网页最重要的两个元素，大多数页面版面的 80% 以上是文字和图片。

在网页中正确使用图片能让网页增色不少，网页中使用图片应注意以下几点。

- 1) 网页中的图片要尽可能小，以提升网页的加载速度。
- 2) 网页图像清晰，色调和谐，在网页中使用图片，首先需要保证图像的清晰度，在此前提下才是控制图片大小，这样才能从根本上保证网页的质量。
- 3) 合理使用动画图片，在网页的重要位置适量加入动画元素能吸引浏览者注意，起到画龙点睛的作用，但过多地使用动画会让浏览者产生眼花缭乱的感觉，反而不能很好地突出网页的重点。因此，除了特别需要强调的地方外，应尽量少使用动画。

### 9.1.3 网页中常用的图片格式

#### 1. GIF (graphics interchange format) 格式

GIF 格式是网络上十分流行的图像文件格式之一，是一种无损压缩格式，其压缩率在 50% 左右，支持 256 色输出显示。

GIF 格式图片存有一个字节的透明色索引，图中每个像素都能以“透明”和“不透明”的方式显示。

支持动画是 GIF 格式图像最突出的特点，网页上常用的动画图片一般都为 GIF 格式。这种格式的图片支持动画帧，是通过将多张图片置于不同的帧中进行轮换显示，实现动画效果。GIF 动画图片体积较小，非常适合网络传输，因此在网站建设中应用十分广泛。

#### 2. JPEG (joint photographic experts group) 格式

JPEG 格式是最常见的图片格式之一，等同于 JPG 格式，常用于照片、宣传图片、扫描图片，是一种有损压缩的图片格式。压缩会使图片失真，图片的大小和图片的质量成正比，压缩率可达 100 : 1。实际应用中，JPEG 格式图片在质量和图片大小的取舍上，须根据实际需求进行取舍权衡。JPEG 不支持动画，不支持透明处理。

在网页设计中，常常将网页效果图保存为 JPEG 格式，这是由于 JPEG 格式图片在不同平台上都能得到很好的支持。在网页中显示质量要求较高的照片等时也常选用 JPEG 格式的图片。

#### 3. PNG (portable network graphic format) 格式

PNG 是一种无损压缩的位图图形格式，是网页制作中最常用的图片格式，体积小、图像清晰，具有高质量的透明处理效果，已渐渐成为网站前端设计者的首选。PNG 包括 PNG-8 和真彩色 (PNG-24 或 PNG-32)，同等大小的 PNG-8 图片比 GIF 图片质量更佳。

PNG 格式支持图片的 Alpha 透明（透明、半透明、完全透明），而 GIF 格式只支持完全“透明”和完全“不透明”。需要注意的是，在 IE6 下，PNG 图片的透明部分会显示为灰色。

## 9.2 Photoshop 简介

### 9.2.1 Photoshop 操作界面简介

安装完 Photoshop 后，双击 Photoshop 图标，启动程序，进入程序默认界面，默认界面有标题栏、菜单栏和选项栏等。Photoshop CS6 的操作界面如图 9-1 所示。

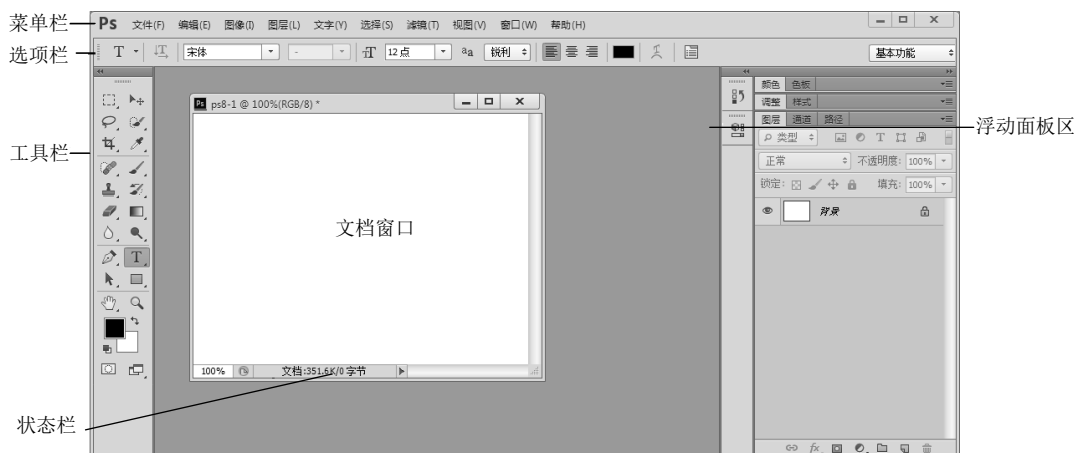


图 9-1 Photoshop CS6 窗口界面

- 菜单栏：根据不同的图像处理功能，Photoshop 将各类功能分别放入“文件”“编辑”“图层”等 10 个菜单中，所有的图像处理功能都可以通过菜单栏中的相应选项实现。
- 工具栏：工具栏位于窗口最左端，竖向排列着包含“移动工具”和“钢笔工具”在内的 50 多种工具，用户可以根据情况设置为一栏排列或多栏排列，工具箱可移动。
- 文档窗口：文档窗口中显示用户当前打开的文档，在文档窗口的标题栏中，显示文档的名称、模式和缩放比例。
- 浮动面板区：为方便用户使用，浮动面板区中排列着各类常用面板，用户可以按喜好对面板进行展开、收拢和关闭操作，要打开新的面板，可在“窗口”菜单下选择相应的面板。
- 状态栏：位于文档窗口下端，用于显示文件的大小、当前视图的缩放比例等信息。
- 选项栏：用于设置 Photoshop 工具箱中各种工具的参数，选项栏中的选项随着当前选择的工具而变化。

在“编辑”菜单中选择“首选项”→“界面”命令，可重新设置窗口外观颜色等，如图 9-2 所示。



图 9-2 “首选项”对话框

### 9.2.2 工具栏

Photoshop 工具栏中包含了几十种常用工具，熟练使用各种工具是用 Photoshop 进行创作的基础。工具箱中的图标都带有一定的指向性，通过图标就可以简单辨别该工具的功能。其中，在工具图标右下角处带有下三角标志▾的为工具组，右击该工具按钮，可展开按钮组，选择相应工具。各工具及工具组状况如图 9-3 所示。

### 9.2.3 图层

图层是 Photoshop 中的重要概念，是 Photoshop 的精髓之一。在设计创造中，不可避免地需要使用到图层，把不同图像放入不同图层，再遵循一定的前后顺序排列图层，最终形成设计作品，这样的方式便于设计者对作品进行必要的改动，便于对图像进行管理。

#### 1. 图层的类型

Photoshop 中的图层种类大致可分为六大类，分别是背景图层、普通图层、调整图层、填充图层、文字图层和形状图层。

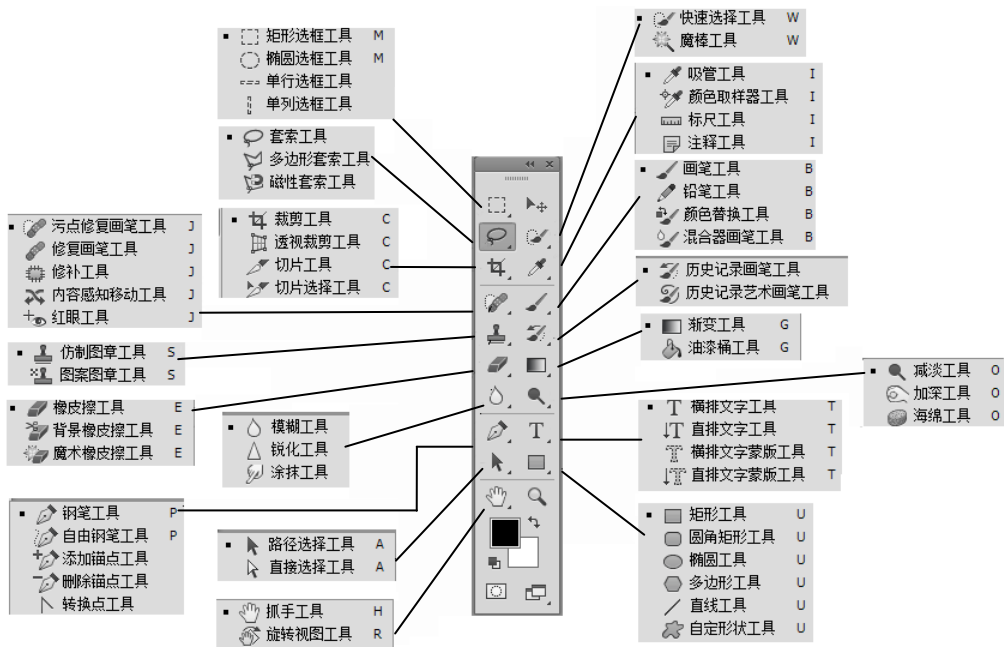


图 9-3 Photoshop CS6 工具栏



图 9-4 背景图层

- 背景图层：背景图层位于图层堆栈最下方，在图层右侧有锁定图标，该图层无法与其他图层交换堆叠顺序，如图 9-4 所示。背景图层内容不可编辑，如需编辑，可双击图层，在弹出的对话框中将背景图层转换为普通图层再进行编辑。
- 普通图层：在“图层”面板中单击添加图层按钮, 可添加一个普通图层。普通图层上可进行任何操作。
- 调整图层：在“图层”面板中单击下方的按钮创建新的填充或调整图层，调整图层用于对图像试用颜色或色调进行调整而不会修改图层的像素。
- 填充图层：填充图层用于对指定选区进行色彩或图案填充，与调整图层一样，通过面板下方的按钮创建。
- 文字图层：在工具栏中用文字工具在图像中创建文字时会自动创建文字图层，文字图层中包含文字信息，双击可进行编辑。
- 形状图层：形状图层是带有图层剪贴路径的填充层，图层的左侧为填充层的缩略图，右侧为剪贴路径的缩略图。

## 2. 图层的基本操作

1) 显示和隐藏图层：单击图层左侧按钮，可实现显示和隐藏图层。眼睛图标可见时，该图层为显示状态，图标消失时该图层为隐藏状态。

2) 移动图层：在 Photoshop 图层中，图层堆栈越上方的图层在画布中显示的越靠前，为调整图层的显示顺序，常需要调整图层在堆栈中的位置。移动图层位

置可以通过“图层”→“排列”菜单下的各命令进行，也可在“图层”面板中按住鼠标右键直接拖动图层到需要的位置。

3) 复制图层：复制图层是对图层的基本操作之一，可以直接将需要复制的图层拖动到“图层”面板下方的新建图层按钮处完成复制操作，如图 9-5 所示。也可选中需要复制的图层，右击，在弹出的快捷菜单中选择“复制图层”命令，设定好参数后单击确认完成复制。

4) 对齐和分布图层：通过“图层”菜单下的“对齐”和“分布”级联菜单对选中图层中的图像进行对齐和分布操作。这样的对齐和分布方式比手动调整的结果精确得多，在网页设计中，对齐和分布命令会经常用到。

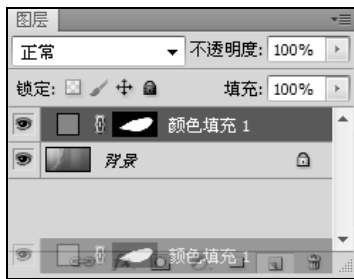


图 9-5 拖动复制图层

### 3. 管理图层

在网页设计中，即使一个看似简单的网页设计源文件，也许包含着几十甚至上百个图层，图层能帮助用户很好地管理网页元素，将图层合理分类并标示，能有效提高工作效率。

- 为图层命名：为每一个新创建的图层取一个与其内容相符的名字，可以是中文字符也可以是英文字符，为图层改名只需在图层名字处双击鼠标，输入新的图层名，也可以选中图层，右击，在弹出的快捷菜单中选择“重命名”命令。
- 创建图层文件夹：一个网页设计作品，可能包含着上百个图层，根据图层在网页中的位置和作用将图层放入相应文件夹中，并为文件夹命名。例如，名为“Nav”的文件夹下包含着组成导航栏的所有图层。单击“图层”面板下的  按钮即可创建一个新的图层文件夹。
- 链接图层：很多时候，用户需要对多个图层进行相同的操作，如同时移动多个图层中图像的位置，这时，只需为需要操作的图层添加链接，便可轻松完成操作。选中需要链接操作的图层，按住 Ctrl 键，可实现对图层的多选，单击“图层”面板下的链接图层按钮  即可为图层添加链接。
- 设置图层颜色：除了更改图层名以区分图层外，在“图层”面板中为图层设置不同的显示颜色也可以起到标识图层的作用。选中图层，右击，在弹出的快捷菜单中选择“图层属性”命令，在“图层属性”对话框中为该图层选择一个区别于其他图层的颜色，如图 9-6 所示。单击“确定”按钮后，该图层左侧的图层可见性指示框  变为相应颜色。



图 9-6 “图层属性”对话框

- 锁定图层：为避免操作完成后的图层被错误操作，可将图层锁定，选中图

层，单击“图层”面板上方的锁定按钮可实现图层的锁定，再次单击锁定按钮即可解除锁定。

## 9.3 网页图片元素的制作案例

### 9.3.1 线条绘制

在网页中常使用线来分隔版面或导航条，线条是最常用的图形元素之一。在 Photoshop 中画线是使用画笔工具或铅笔工具来实现的。

#### 案例 9-1



使用 Photoshop  
画线及制作导  
航分隔线

详细内容扫描二维码阅读视频



图 9-9 画凹凸线制作导航间隔线

### 9.3.2 按钮制作

按钮是网页中常用的图形元素，如“登录”“注册”“取消”“确定”“订单提交”等信息均以按钮的形式体现，本小节以圆角矩形按钮和不规则按钮为例进行按钮的制作。

#### 案例 9-2

制作圆角矩形按钮，操作步骤如下。



用 Photoshop  
制作圆角矩形  
按钮

详细内容扫描二维码阅读视频



图 9-19 按钮效果



**案例 9-3**

使用 Photoshop  
制作不规则形  
状按钮

制作各种不规则的按钮，以适合轻松活泼风格的网站，制作步骤如下。

[详细内容扫描二维码阅读视频](#)

Home

图 9-26 完成效果

### 9.3.3 文字阴影

在网页中，要使文字有特殊的效果往往需要对文字进行一些样式设置，如带阴影的文字、倒影文字等。本小节以阴影文字为例讲解文字的效果制作。

**案例 9-4**

文字阴影效果制作的步骤如下。

[详细内容扫描二维码阅读视频](#)



使用 Photoshop  
设计阴影文字  
效果

网页设计与制作

图 9-28 有阴影的文字效果

### 9.3.4 导航条制作

导航条是网页中不可缺少的元素，导航配色需要与网页整体配色关联考虑，能突出导航的效果。导航包括纯文本导航、图片导航和 flash 导航等，下面以简单的横向导航制作为例，讲解图片+文字导航的制作。

**案例 9-5**

一级横向导航条的制作步骤如下。

[详细内容扫描二维码阅读视频](#)



使用 Photoshop  
设计导航

首页 网页设计 美工设计 动画设计 联系我们

图 9-30 导航效果

首页 网页设计 美工设计 动画设计 联系我们

图 9-31 添加分隔线后的导航效果图

### 9.3.5 网页图像合成与修饰

为了更好地表达网站的主题，网页设计者会使用多幅与主题相关的图像进行合成，得到合成结果与背景和主题连成一体，使画面更加和谐，内容更加丰富。在 Photoshop 中，图像合成常用图层蒙版、图层混合模式和色彩调整命令来处理。

#### 案例 9-6

详细内容扫描二维码阅读视频

制作网页 Banner，效果如图 9-32 所示，制作步骤如下。



使用 Photoshop  
进行图像的合  
成与修饰



图 9-32 网页 Banner 效果



图 9-33 蓝色渐变背景



图 9-34 素材文件图层



图 9-35 map1 图层效果



图 9-36 map3 图层效果

## 9.4 网页版面制作案例

网页 UI 设计或美工设计的第一步就是设计网页版面的布局。布局,就是以最适合浏览的方式将图片和文字排放在页面的不同位置。可以将网页看作一张画纸进行排版布局。网页布局首先要考虑的是网页版面大小,网页版面大小并没有固定的长宽尺寸限定,一般跟当前大众所使用的显示器的解析度相关。目前,台式机浏览的网页多数设定长宽为 1000~1280 像素,高度随着内容而定;手机浏览的网页宽度一般设置为 400~768 像素。

### 案例 9-7

详细内容扫描二维码阅读视频



使用 Photoshop  
进行网页版面  
制作



图 9-37 网页版面效果

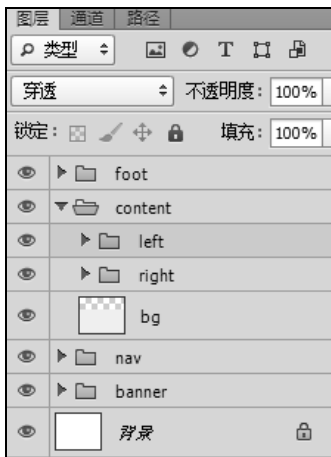


图 9-38 网页图层管理

## 上机实训

1. 参考案例 9-3, 制作一个外形比较活泼的按钮。
2. 参考案例 9-4, 完成有倒影效果的文字制作。
3. 参考案例 9-5, 制作一个导航条。
4. 参考案例 9-7, 制作一个网页的页面。

## 混合式教学附录

案例 9-2 任务分工表

| 任务   | 订单提交按钮制作             |
|------|----------------------|
| 任务 1 | 根据效果图创建合适大小的图像文件，并保存 |
| 任务 2 | 绘制圆角矩形               |
| 任务 3 | 对圆角矩形进行描边            |
| 任务 4 | 对圆角矩形添加渐变效果          |
| 任务 5 | 添加斜面和浮雕设置，使图像有立体效果   |
| 任务 6 | 给图像添加光泽效果            |
| 任务 7 | 给图像添加投影效果            |
| 任务 8 | 给按钮添加文字              |
| 任务 9 | 完善图像并保存              |

其他案例可参考案例 9-2 的任务分工进行分组练习。

### 交流讨论

1. 观察 3 个你喜欢的网站页面，看看这些网页主要采用哪些色调进行配色？
2. 说说图片素材在网页中的作用。
3. 使用 PS 作图像处理时，往往在步骤中有载入选区的过程，载入选区的作用有哪些？
4. 用文件夹管理图层有什么好处？
5. 剪贴蒙板的作用是什么？
6. 在设置渐变时，透明度的设置起什么作用？
7. 对文字图层进行“栅格化”处理后对文字有什么影响？
8. 你觉得本单元学习的重点和难点是什么？

### 单元测试

1. 在 Photoshop 中，下列图像存储格式中能够看到每个图层信息的是（ ）。  
A. TIFF                      B. PNG                      C. PSD                      D. JFPG
2. 下面关于图层的描述中，不正确的是（ ）。  
A. 图层可以用文件夹进行管理                      B. 图层透明的部分是有像素的  
C. 图层透明的部分是没有像素的                      D. 背景层可以转换为普通的图像图层
3. 位图图像中像素越多、分辨率就越（ ），描述图像就越细，像素能表示的色彩数越多，描绘的图像就越逼真。  
A. 低                      B. 不一定高或低                      C. 不变                      D. 高
4. RGB 格式的文件包含（ ）颜色通道。  
A. 红色、绿色两个                      B. 红色、绿色、蓝色三个  
C. 红色、黄色、蓝色三个                      D. 红色、黄色、蓝色、黑色四个
5. 利用“新建”对话框创建新图像时，不能确定新建文件的（ ）。  
A. 名称和图像大小                      B. 色相与饱和度  
C. 分辨率与颜色模式                      D. 背景是否透明

6. 制作一个透明背景的椭圆形图像, 图片存储格式为 ( ), 可使这个图片在网页中显示时只显示椭圆部分, 椭圆外为透明背景。

- A. PNG                      B. PSD                      C. JPG                      D. BMP

7. 下列关于载入选区作用的说法中, 不正确的是 ( )。

- A. 修图时只针对选区部分进行  
B. 可以复制选区的内容  
C. 可以对选区图像进行描边、填充颜色或删除选区内容操作  
D. 在选区里插入一张图片

8. Photoshop 图像中最基本的组成单元是 ( )。

- A. 矢量                      B. 色彩空间                      C. 像素                      D. 路径

9. 可对图像进行自由变换的快捷键是 ( )。

- A. Ctrl+T                      B. Ctrl+D                      C. Alt+T                      D. Alt+D

10. 用于取消图层元素选择的快捷键是 ( )。

- A. Ctrl+T                      B. Ctrl+D                      C. Alt+T                      D. Alt+D

11. 文字转换为形状图层后可进行 ( ) 操作。

- A. 扭曲                      B. 变形                      C. 透视                      D. 调大小

12. 当背景设置成透明时, 一般图片会保存为 ( ) 格式。

- A. PSD                      B. PNG                      C. JPG                      D. GIF

13. 剪贴蒙板的作用是 ( )。

- A. 使得效果作用于蒙板下面所有层                      B. 可有可无, 不起作用  
C. 使得效果只作用于蒙板指向的层                      D. 上面都不对

14. 用画笔工具画线, 想要画直线, 一般要按 ( ) 键。

- A. ctrl                      B. shift                      C. alt                      D. tab

15. 绘制参考线的作用主要用 ( )。

- A. 版面布局更精确定位                      B. 方便切片  
C. 方便调整图像                      D. 方便设置图片样式

16. 下面哪组快捷键表示反选选区 ( )。

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

### 学习自评与互评

| 序号 | 评价内容                                              | 重要性   | 个人自评 | 同学互评 | 教师评价 |
|----|---------------------------------------------------|-------|------|------|------|
| 1  | 了解 photoshop 的操作界面, 了解工具栏中的工具使用。了解图层的概念, 能对图层进行管理 | ★★★   |      |      |      |
| 2  | 绘制线条、制作文字                                         | ★★★   |      |      |      |
| 3  | 制作不同形状的按钮、制作导航图片                                  | ★★★★☆ |      |      |      |
| 4  | 图像的合成与修饰                                          | ★★★★☆ |      |      |      |
| 5  | 简单网页版面的设计                                         | ★★★★★ |      |      |      |
| 6  | 图片的切片与导出                                          | ★★★★☆ |      |      |      |
| 7  | 小组任务表现                                            | ★★★★☆ |      |      |      |
| 8  | 交流互动表现                                            | ★★★   |      |      |      |
| 9  | 上机实训任务                                            | ★★★★★ |      |      |      |
| 10 | 单元测试                                              | ★★★★☆ |      |      |      |