第一单元

图像处理

知识导图

图像处理

图像及图像处理软件

特效文字制作

图层及其应用

选取范围的方法

图像的基本编辑

图像效果的处理

制作艺术特效

使用路径



"一年之计在于春",意思是凡事要早作打算,开头就要抓紧。每当新年即将来临时,人们通常会准备新年的日历,既用来查看日期,也可用于装饰,更可用于时间管理。日历的画面是否精美,设计是否精致,是影响人们选用的关键因素。大家是否想过自己动手制作一本精美的挂历呢?只要学会图像处理,这一切就会变得简单而有趣!

图像处理包括对图像的基本参数进行调整、对一定区域进行自由变换、制作特殊效果和设置输出等。图像处理的工作可以借助图像处理软件来完成。常用的图像处理软件有 Photoshop、图画、PhotoImpact、我形我速及金山画王等。

本单元我们将用 Photoshop来制作一本主题为"岭南画派"的挂历, 让大家从了解图像的概念开始,慢慢体会什么是图像处理,如何进行图像处理以及怎样利用图像处理软件实现设计的效果。

第一课 图像及图像处理软件



学习目标

- 初步认识图像的基本概念。
- 理解图像处理的主要工作。
- 认识 Photoshop 的操作界面。
- 掌握 Photoshop 的基本操作。
- 学会制作变形文字。

知识导图

图像及图像 处理软件

_图像及图像处理

-认识和运行Photoshop

一新建画布

-设计变形文字

保存文件

看到如图1-1所示的精美挂历,大家一定很想动手自己制作一本吧?本课将介绍这一制作过程的第一步——认识图像及图像处理,初步介绍Photoshop CS6 这个图像处理软件的基本操作。

一、图像及图像处理

计算机呈现的静态图分为点阵图和矢量 图两大类。点阵图,也叫位图、栅格图或像 素图,简单地说就是由像素构成的图,即我 们常说的图像。



图1-1 挂历示例图

图像构成的最小单位是像素,它由像素阵列的排列来呈现内容和效果。每个像素具有自己的颜色信息。在对图像进行编辑操作时,操作的对象实际上是每个像素,因此所谓图像处理即是对像素的色相、饱和度、亮度进行处理,从而产生所需效果的过程。图像就好比在巨大沙盘上画的画,从远处看时画面细腻多彩,靠近后,就能看到组成画面的每粒沙子的

具体情况,如图1-2所示。



(a) 点阵图



(b) 放大后的点阵图 图1-2 图像组成示意图





像素:像素是构成图像的最小单位。 它是一个小的方形的颜色块,在图像中被排成横行或纵列。

色相: 就是从物体反射或透过物体传播的颜色。简单地说,色相就是色彩颜色。

饱和度:也称彩度,是指颜色的强度 或纯度。

亮度:就是各种图像色彩模式下图像原色的明暗度。亮度的调整也就是明暗度的调整。

图像文件的格式很多,有*.bmp、*.pex、*.gif、*.jpg、*.tif、*.psd、*.ept 等。同样的内容,存储为以上各种不同文件格式时,数据量会有一些差别,如.jpg 格式下图像的数据量大小就只有.bmp 格式数据量的 1/35至1/20,这是因为.jpg 格式的文件经过压缩的缘故。

二、认识和运行Photoshop

Photoshop CS6 软件可用于平面广告设计、室内装潢设计、个人照片处理等图像处理工作。它包含图像合成、色彩校正、图层编辑、通道使用、动作编辑、路径工具、滤镜等图像处理功能,具有按钮制作、文字特效、材质纹理、三维物体、影像特效等多种用途,是图像处理专业级的工具软件,如图1-3和图 1-4 所示。



图1-3 桌面上的 Photoshop CS6 图标

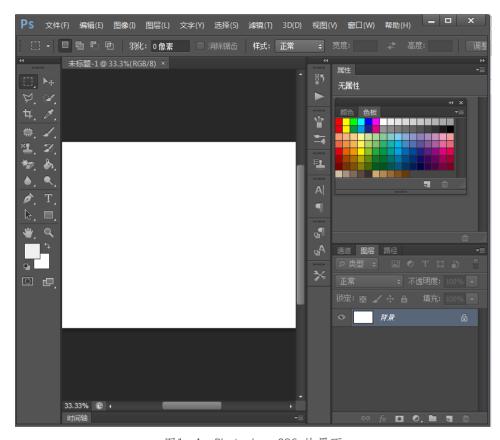


图1-4 Photoshop CS6 的界面



打开 Photoshop CS6 软件界面,尝试使用界面左边工具栏中的各种工具,在表 1-1中填写相应的工具名称。

表1-1 工具栏工具功能及名称对应表

工具功能	工具名称
用于文本输入的工具	
用于选取范围的工具	
用于绘图的工具	

三、新建画布

画家创作一幅作品首先得有画布,同理,想要将设计想法和创意展示出来,也必须先在 Photoshop CS6 中建立一块画布,操作步骤如图 1-5 所示。







颜色模式决定 图像的色彩模型。常 见的颜色模式有RGB 模式、灰度模式、位 图模式、Lab模式和 CMYK模式。



图1-5 新建画布



在"新建"对话框中,单击"预设"复选框,在下拉菜单中选择"自定",如图1-6所示,就可以自行设置画布高度、宽度和分辨率。其他选项是一些已设置好的尺寸,比如单击"默认Photoshop大小",则画布大小就是Photoshop默认的尺寸大小。



图1-6 设置画布高度、宽度和分辨率

基 巩固练习 👢

新建名为"挂历.jpg"的图像文件,使用"预设"复选框,设其宽度为800像素,高度为533像素,分辨率为72像素/英寸,然后进行保存。

四、设计变形文字

建立画布后就可以在上面写字了。如何写?如何让这些文字按设计的方式呈现呢?



使用"文字工具"图标输入文字,并对文字进行一定的效果设置,操作步骤如图1-7所示。

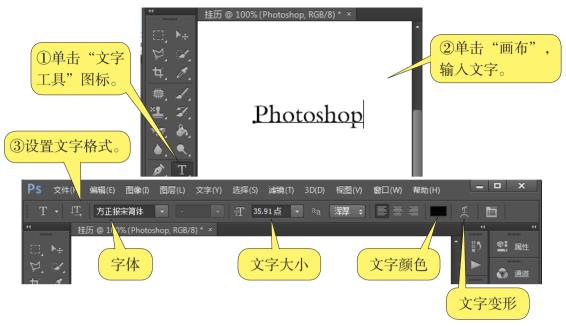


图1-7 编辑文字属性

点击"变形文字"图标,在弹出的对话框中通过"样式"复选框选择自己喜欢的样式,同时可以对样式的三个参数"弯曲""水平扭曲"和"垂直扭曲"重新设置,然后单击"确定"按钮,如图1-8所示。产生新的效果如图1-9所示。最后,单击输入文字所在图层提交当前编辑内容。



图1-8 设置文字变形的效果



图1-9 产生的文字变形效果



按以上方法自行输入"岭南画派",并设置所需的效果。

五、保存文件

保存文件的操作很简单,单击"文件"菜单中的"存储"命令即可,操作如图1-10所示。



图1-10 保存文件



保存文件时,文件会被默认保存为.psd 格式,这是个什么样的文件格式呢?



新建一块画布,在上面输入"舟行嘉陵 江"五个字,设字体为宋体,字号为40,颜 色为黑色,并选用"扇形"样式对其进行变 形,制作效果如图 1-11 所示。



图1-11 制作效果图

小组讨论 /

目前,我们已经学会使用多种软件,请比较 Photoshop 的主界面和 WPS的主界面,分析它们的共同点与不同之处。



学而不思则罔,思而不学则殆。对自己在本课中的学习进行评价,对照表1-2,在相应的O里画 $\sqrt{}$,在"其他收获"栏里留言。

表 1-2 学习评价表

序号	学习内容	能否掌握
1	启动 Photoshop CS6。	能○ 不能○
2	新建一个特定大小的画布。	能○ 不能○
3	设计特定样式的变形文字。	能○ 不能○
4	保存所编辑的文件。	能○ 不能○
甘 4. 4. 4.		

其他收获:

第二课 特效文字制作



学习目标

- 了解图层样式的种类。
- 学会利用样式制作特效文字。
- 学会利用图层样式制作特效文字。
- 能够进行移动文本的操作。

知识导图

特效文字制作

■利用样式制作特效文字
■利用图层样式制作特效文字
■移动文字

在第一课,我们已经初步认识了 Photoshop CS6 软件,掌握了它的基本操作过程,现在,让我们一起动手进行挂历的制作吧!如图2-1所示的特殊文字效果很漂亮吧?这一课我们将从制作特效文字开始,来学习 Photoshop CS6图层的基本知识和操作。



图2-1 特殊文字效果示例

一、利用样式制作特效文字

在制作挂历封面时,如果希望挂历的主题文字能够与众不同,形成一些特殊的文字效果,就需要用到"样式"选项卡。



我们来进行一个设置:

(1) 新建一块适当大小的画布,输入"云壑古道"四个字。

(2) 在主界面右侧区域的浮动窗口中打开"样式"选项卡,如图 2-2 所示。

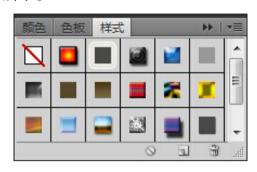


图2-2 "样式"选项卡

(3) 先选中文字,然后单击所需要的样式 ■ ,产生的文字效果如图2-3所示。



图 2-3 引用样式的文字效果



启动 Photoshop CS6 软件后,如果在浮动窗口中没有找到"样式"选项卡怎么办?应该如何打开此选项卡呢?

二、利用图层样式制作特效文字

带有各种效果的样式实质上是由一系列不同作用的图层组合而成的。利用 图层及其样式,可以制作出各种效果的 立体文字。

刚才所选的样式,是由"斜面和浮雕""渐变叠加"与"投影"效果组合而成的,如图2-4所示。如果想在这些样式的基础上再增加一些效果,就要对各种文字效果进行编辑。

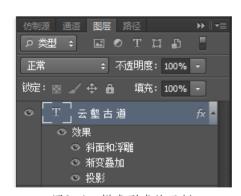


图2-4 样式形成的示例



样式编辑的方法很简单,此处以增加"外发光"效果为例进行说明,操作步骤如图2-5所示,操作效果如图2-6所示。



信息技术 八年级 上册

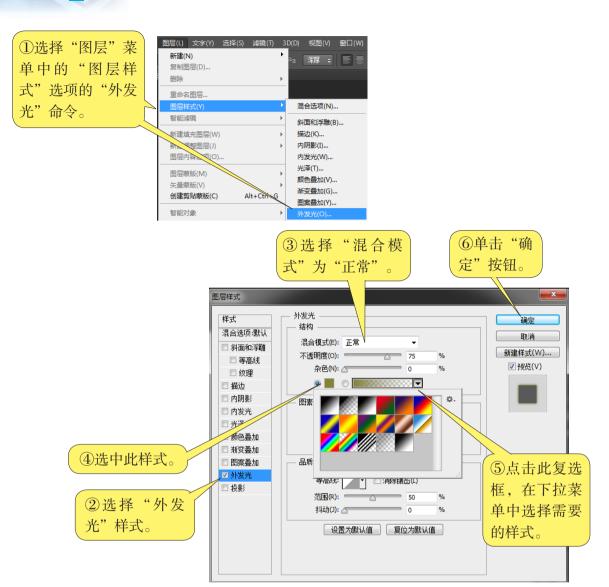


图2-5 增加"外发光"效果



图2-6 立体字效果



新建名为"岭南画派"的画布并输入"黄山迎客松"五个字,使其含有"斜面与浮雕""外发光""渐变叠加"和"投影"样式,效果如图 2-7所示。把它以.psd格式保存在文件夹里,以备后用。



图2-7 操作效果图

小组讨论 /

尝试使用各种图层样式,了解各种图层样式的效果及成因,然后分析、交流这些效果运用的效果。



Photoshop CS6 中的文字处理方法和文字特效还有很多,如火焰字、发光字、毛笔字等,请试着做一做。

三、移动文字

如果发现文字所处的位置不合适,就要进行文本位置的移动。这时请注意,文字输入后会自动形成一个新的图层,因此,文本位置的移动需要在文字所在的图层进行。具体操作方法:选中文本所在图层,点击工具栏中的"移动工具" 图标,移动鼠标到窗口,拖动文本放至适当位置即可。



尝试调整在"学习任务"中制作的立体字"国画牡丹图"的位置。

WWWWW



学而不思则罔,思而不学则殆。对自己在本课中的学习进行评价,对照表2-1,在相应的○里画√,在"其他收获"栏里留言。

表 2-1 学习评价表

序号	学习内容	能否掌握
1	变换文本位置。	能○ 不能○
2	利用样式制作特效文字。	能○ 不能○
3	运用图层样式制作出含三种图层样式的 特效文字。	能○ 不能○
4	了解各个图层样式的效果。	能○ 不能○
其他收获:		

第三课 图层及其应用



学习目标

- 认识图层功能。
- 认识图层选项卡。
- 掌握图层编辑的基本操作。

知识导图

图层及其应用

图层概述 "图层"选项卡 图层的使用与编辑

第一、第二课中都提到"图层"这个概念,到底什么是图层?图层有 什么作用? 怎样使用图层? 利用图层可以产生哪些效果? 这一课我们将详 细对图层讲行学习。

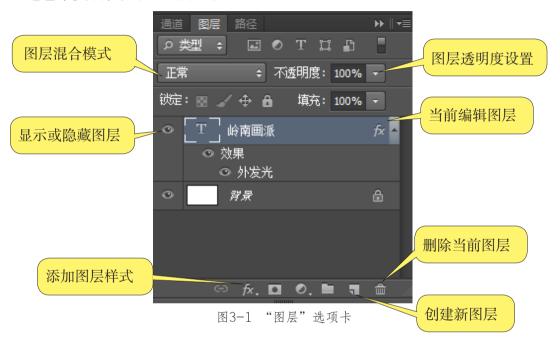
一、图层概述

图层源于动画制作领域。在全手工绘制动画的时代,为了减少工作 量, 动画制作人员使用透明纸来绘图, 将动画中变动的部分和不变的背景 图分别画在不同的透明纸上,这样背景图就可以不重复绘制。需要时将这 些透明纸叠放在一起即可形成需要的图,这即是纸质的图层。Photoshop 在 图像编辑中引入了这一方法,提供图层以实现分层图像处理,用以提高处 理讨程的灵活性。

图层处理功能是 Photoshop 的一大特色,它的作用是将各个编辑对象 分离,在对其中某一对象进行编辑和操作时不会影响其他对象。使用图层 功能编辑图像可以方便地修改图像的不同部分, 使图像编辑更具有弹性; 使用"图层"选项卡里提供的功能还可以创建各种图层特效。实现充满创 意的设计效果。

二、"图层"选项卡

"图层"选项卡是进行图层编辑操作时必不可少的工具,它显示了当前图像的图层信息并提供多种图层编辑功能,几乎所有的图层操作都可通过它来实现,如图3-1所示。



建 巩固练习 🔏

在"图层"选项卡中建立一个新的图层,在其中输入自己的名字,看 看在输入前后此图层名称的变化。



把文字图层移动到背景图层下会出现什么情况呢?想一想为什么会出现这种情况?

三、图层的使用与编辑

对图层进行编辑时, 既能对每个图层分别进行编辑, 也可以锁定多个



图层一起编辑。使用选项卡里提供的工具,还可以随时对图层进行隐藏、复制、增加样式等编辑工作。



打开一个岭南画派画作的图像素材文件,然后打开在第二课中制作的名为"岭南画派.psd"的文件,按以下操作步骤进行编辑,如图3-2至图3-4所示。



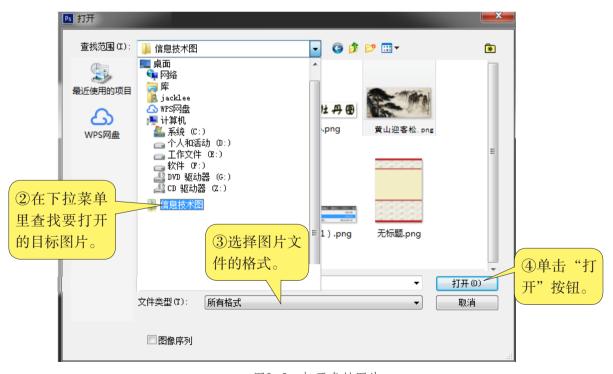


图3-2 打开素材图片

信息技术 八年级 上册



⑤按Ctrl+A键选中画作素 材文件中整个图像,再 按Ctrl+C键复制图像。

图3-3 复制图片



⑥转到"文字.psd" 文件,按Ctrl+V键进 行粘贴。

图3-4 粘贴图片

复制后产生的新图层如图3-5所示。

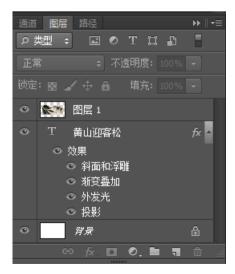


图3-5 复制后产生的新图层

这时看不到特效文字了,需拖动"图层 1",使其位于名为"黄山迎 客松"文本图层的下方,才能得到预期的效果图,如图3-6 所示。在图像 处理中, 图层会自动按生成时间先后顺序由上至下放入到"图层"选项卡 中,放在上层图层的图像会叠加在下层图层的图像上,因此,在制作中需 要调整图层的叠放次序来决定各层中图像的叠加效果。



图3-6 调整图层顺序后的效果

在默认状态下,背景图层的图层缩略图后面有 一个锁形图标,代表该图层是处于锁定状态。双击 背景图层缩略图,弹出如图3-7所示的"新建图层" 对话框,单击"确定"按钮,背景图层就变成了普 通图层, 这样就可以对其进行编辑了。





能进行添加图层样式 等操作的,为了实现 全部操作功能,需要 对其讲行解锁。

建图层		
名称(N): 图层 0		确定
□ 使用前一图层(创建剪贴蒙版(P)	取消
颜色(C):	·	
模式(M): 正常	▼ 不透明度(O): 100 ▶ %	

图3-7 图层解锁

除了以上的操作外,图 层的编辑操作还包括隐藏、 复制和混合图层等。

1. 隐藏图层

在制作过程中,随着操作步骤越来越多,建立的图层也会越来越多。为操作的方便,常常需要隐藏暂时不进行编辑的图层,这时后不进行编辑的图层,这图层缩略图前面的。图标即可,如图3-8所示。图标消失就代表这个图层被隐藏了,若想再次单击该图标。

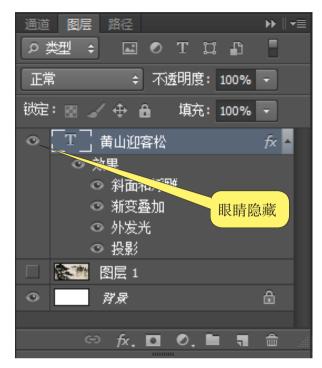


图3-8 图层面板

2. 复制图层

要复制一个图层, 有四种常用方法:

- (1) 单击"图层"选项卡右上角的倒三角形按钮,在弹出的菜单中执行"复制图层"命令。
 - (2) 执行"图层"菜单中的"复制图层"命令。
 - (3)将鼠标移至图层缩略图上单击鼠标右键,在弹出的菜单中选择"复制图层"命令。
- (4) 按Ctrl+A键全选整个图片内容,再按Ctrl+C键复制,最后按Ctrl+V键粘贴。

3. 混合图层

改变图层的混合模式是实现两张图片自然融合的最佳方法,其应用步骤将在其他课中学习。

প্রাটিত্ত 🖟

如果打开 Photoshop CS6 软件时,界面里没有出现"图层"选项卡,该怎么办呢?如何使它显示出来呢?



为什么要对图层进行合并?如何进行图层合并?图层合并方式分为 几类?



学而不思则罔, 思而不学则殆。对自己在本课中的学习进行评价, 对 照表3-1,在相应的○里画√,在"其他收获"栏里留言。

表 3-1 学习评价表

序号	学习内容	能否掌握
1	了解使用图层的优点。	能○ 不能○
2	新建和删除图层。	能○ 不能○
3	调整图层叠放次序。	能○ 不能○
4	进行图层的链接与合并。	能○ 不能○
5	进行图层的隐藏与显示。	能○ 不能○
6	进行图层的复制与粘贴。	能○ 不能○
其 他.收莽·		

具他收获:

第四课 选取范围的方法



学习目标

- 学会使用常用的范围选取 丁具。
- 掌握规则和不规则范围选 取的基本方法。

知识导图

选取范围的方法

常用范围选取工具 规则范围选取的基本方法 不规则范围选取的基本方法

制作挂历时,要为图像的局部增添特殊效果,或将某个图像文件中的 部分区域取出并加入另一个图像文件中。进行这些处理时,第一步都是要 选取有关的区域,才能有效地进行编辑。可见,在处理图像时,进行范围 选取是一个重要环节,范围选取的优劣、准确与否,会决定最后图像编辑 效果的好坏。本课中,我们将通过制作挂历封面来学习如何准确地进行范 围洗取。

一、常用范围选取工具

Photoshop CS6 的工具栏提供的范围选择工具共有多种,包括选框工具 □、套索工具
和魔棒工具
。它们可以实现规则及不规则范围的选取。



根据之前对工具栏中各区域选取工具功能的了解, 在表4-1中的相应 位置填写工具名称。

表 4-1 范围选取工具及功能对应表

选取范围类型	选取工具
规则范围	
不规则范围	

二、规则范围选取的基本方法

规则范围选取的基本操作并不复杂,对选取区域时的羽化参数设置、 选出区域透明度的设置及对选出区域效果的调整等,均能产生特殊的效果。下面通过制作挂历封面来讲解这一过程。



- (1)新建一个大小为42.6厘米 $\times 58.6$ 厘米的画布,取名为"岭南画派挂历"。
 - (2) 制作挂历布局,最终效果如图4-1所示。

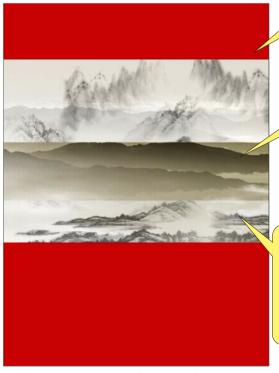


图4-1 挂历布局制作效果

①使用油漆桶工具 ② 制作红色背景。

②使用矩形选框工具 [] 选出中间长方形区域,并用油漆桶工具 [] 填充成白色。

③在已有素材中打开名为"水墨山"的图片,复制到"岭南画派"文件中,拖到白色长方形上,按Ctrl+T键调整拖入图像的长、宽、高,并在图层面板设置透明度为60%。

(3)扩展选取。打开另一张关于猪年的图片,使用魔棒工具选择红色文字,操作步骤如图4-2所示。



图4-2 选出需要的区域

如果想扩大所选的区域,需要执行"选择"菜单中"修改"选项中的"扩展"命令,在随后弹出的如图4-3所示"扩展选区"对话框中设置扩展量值进行区域扩大。

(4) 缩放选区。使用移动



图4-3 "扩展选区"对话框

工具 将选区移动到挂历画布上, 执行"编辑"菜单中"变换"选项的"缩放"命令, 然后运用鼠标根据需求进行缩放, 效果如图4-4所示。



图4-4 "缩放"命令生效后的效果

(5) 羽化选区。打开图片"水墨桃花枝",使用魔棒工具选择桃花所在区域,执行"选择"菜单中"修改"选项下的"羽化"命令,在弹出的对话框中进行设置,如图4-5所示。



(6)执行"编辑"菜单中的"合并拷贝"命令,然后将选出的图像 粘贴在已经制作好的挂历封面图片里,成为一个新的图层,命名为"图层 2"。调整图层 2 到合适位置,效果图就完成了,如图4-6 所示。



图4-6 梅花位置



执行"选择"菜单中的"变换选区"命令,观察与"选择"菜单中 "修改"选项下的"扩展"命令有什么不同。



岭南画派与代表画家

岭南画派始于晚清时期,是中国近现代画坛上一支绘画流派,由 人称"岭南三杰"的高剑父、高奇峰和陈树人所创立。岭南画派是岭 南文化最具特色的优秀文化之一,它和粤剧、广东音乐被称为"岭南 三秀",是中国传统国画中的革命派,是中华民族绘画史上的一个重 要的民族绘画流派。

岭南画派的产生和发展,体现了一种新的文化精神。这种新的文 化精神包含了四个方面的内容:

- (1) 革命精神。
- (2) 时代精神。
- (3)兼容精神。
- (4)创新精神。

高剑父(1879—1951),名伦,字剑父,生于广东省番禺县,中国 近现代中国画家、美术教育家、岭南画派创始人之一。高剑父在中国 画传统技法基础上,融合了日本和西洋画法,着重写生,善用色彩和 水墨渲染,具有南方特色,开创了岭南画派。作品《红叶苍鹰图》 藏广东省博物馆,《雨景图》藏故宫博物院,《鸢尾蜻蜓》藏中国美 术馆。

赵少昂(1905-1998),字叔仪,原籍广东番禺,中国画家,家 贫,以做工谋生,业余自学绘画。赵少昂擅花鸟、走兽,继承岭南画 派的传统,主张革新中国画。他的作品笔墨简练、生动,形神兼备, 深受人们的欢迎。著名收藏家赵泰来为其入室弟子。

三、不规则范围选取的基本方法

相对于规则范围的选取来说,不规则范围选取的难度在于范围选取控 制的准确性上。为此,Photoshop CS6特别提供了多种工具和途径来进行不 规则范围的选取,其中以使用魔棒工具最为方便。



学习任务

首先, 打开图片"水墨花瓣", 选择魔棒工具, 在工具栏勾选"连 续"复选框,单击图像中的白色区域,如图4-7所示,反选不规则区域,

则可选中图中红色花瓣,如图4-8所示。最后,转向封面图像,按Ctrl+V组合键,即可将选中区域的图像粘贴到新的图层中。







图4-8 反选不规则区域



魔棒工具能够选择出颜色相同或相近的区域。区域间容差值越小,选取的颜色范围越接近,选取范围也就越小。



请注意观察所选中白色区域的完整性,看看是否还有白色区域没选中。尝试将图中所有的白色不规则区域都选取出来。



请动手尝试使用适当的素材图片,运用各种区域选取工具,进行适当的设置,制作出自己的挂历封面。



学而不思则罔,思而不学则殆。对自己在本课中的学习进行评价,对照表4-2,在相应的○里画√,在"其他收获"栏里留言。

序号	学习内容	能否掌握
1	知道用于进行范围选取的工具。	能○ 不能○
2	正确使用各种范围选取工具。	能○ 不能○
3	掌握范围选取的基本操作。	能○ 不能○
4	知道矩形工具、圆角矩形工具、椭圆工 具的差异。	能○ 不能○

表4-2 学习评价表

其他收获:

第五课 图像的基本编辑



学习目标

- 了解基本的图像编辑命令。
- 掌握调整图像大小的方法。
- 学会自由变换图像的各种操作。

知识导图

图像的基本编辑

调整图像大小 基本编辑操作

制作挂历的过程中,要注意确保用作挂历内页底图各图像的尺寸大小 相同。比如,在第四课中用作封面的图像大小为42.6厘米×58.6厘米,因 此在制作其他内页时, 也要把图像的大小调整为42.6厘米×58.6厘米。图 像大小的调整、画布的调整、图像的裁切和自由变化等都属于图像编辑的 基本操作。

-、调整图像大小

这里所说的图像大小不是 指图像文件数据量的大小, 而是指图像的尺寸大小。在 Photoshop CS6 里可以通过设置 "图像大小"对话框中的参数 来改变图像尺寸的大小。

打开名为"黄山迎客松" 的岭南画派图片,单击"图像 大小"菜单命令,弹出"图像 大小"对话框,如图5-1所示。 在"像素大小"选项中对宽度



图5-1 "图像大小"对话框

和高度参数进行设置,即可改变图像的尺寸。

在"图像大小"对话框中,若选择"约束比例"复选框可以约束保持原有的图像高度和宽度的比例,即在改变宽度的同时高度也会按原有比例改变。取消选中该复选框时,宽度和高度下拉列表框后面的连接符会消失,表示高度与宽度无关。

"重定图像像素"复选框用于决定是否锁定分辨率。选中此复选框时,改变图像分辨率,图像的长、宽也随着相应改变,图像像素大小也随之改变。



在"图像"菜单的下拉菜单选项中,我们会看到"图像大小"命令和 "画布大小"命令。学习了修改图像大小后,试修改画布的大小,然后写 出修改图像尺寸同修改画布大小的区别。

二、基本编辑操作

进行图像编辑时,会用到一些基本的编辑命令,比如复制、剪切和粘贴、移动图像及清除图像等。这些编辑操作过程很简单,贯穿在图像编辑整个过程中。



1. 裁切图像

有的图像文件存在一些 效果令人不满意的地方,最 简单的处理办法是直接将这 些地方剪裁掉,这就需要用 到裁切工具。

如图5-2所示的"黄山迎客松"图片,有些地方我们不想要,可以通过裁切来实现,操作步骤如图5-3所示。



图5-2 示例图片



图5-3 裁切图像

2. 利用"历史记录"选项卡



有时候我们在Photoshop CS6界面中找不到"历史记录"选项卡,可以在"窗口——历史记录"中打开历史记录而板。

在编辑图像过程中,只要是没有保存过的修改操作,都可以执行"文件/恢复"命令将图像恢复到某一步操作时的状态。

另一种便捷的方法就是利用"历史记录"选项卡。我们对图像进行的操作在"历史记录"选项卡里都有记录,如图5-4所示。如果想撤销"裁切"操作,我们可以直接单击历史记录状态中"裁切"上面的"打开",即可恢复裁切之前的图像,如图5-5所示。

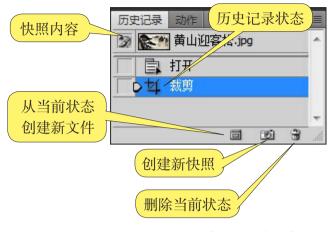


图5-4 "历史记录"选项卡



图5-5 进行"恢复"后的历史记录

3. 建立和使用快照

在编辑图像过程中,可以创建图像任何状态的临时副本,即快照。对图像编辑某一操作的结果建立快照,可以作为恢复图像时的样本,使用快照功能来恢复图像,可以提高工作效率。下面以裁切图像的操作为例,介绍快照的使用方法。

- (1)打开图像时, "历史记录"选项卡自动建立第一个快照,并以当前图像文件名作为快照名。
 - (2)在对图像进行裁切操作后,单击"历史

记录"选项卡下方的"创建新快照"图标,可以看到在"历史记录"选项卡中多了一个名为"快照1"的快照内容,如图5-6所示。

- (3)用裁切工具对图像进行裁切, 可再创建一个名为"快照2"的新快照。 此时,若要恢复某一个快照画面,只需 点击快照名称即可。
 - (4)自由变换图像。

在选定一定的编辑区域后, 执行



我们也可以执行"编辑"菜单下的"返回"命令,返回上一步的操作。具体选用哪种方法,可以根据实际需要而决定。

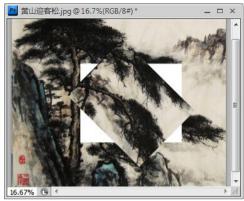


图5-6 操作后创建的新快照

信息技术 八年级 上册

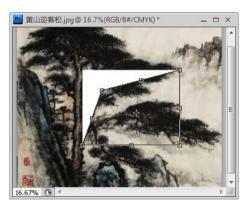
"编辑"菜单中的"变换"命令,在弹出的下拉菜单中会呈现很多变换效果,如旋转、扭曲、透视、斜切和缩放等。我们可以选择需要的效果,然后对图像进行自由变换,如图5-7所示。

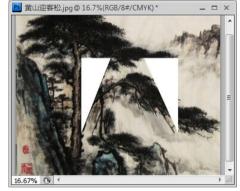




(a) 原图像

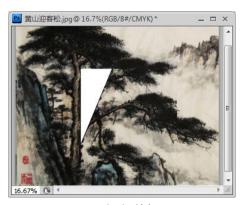


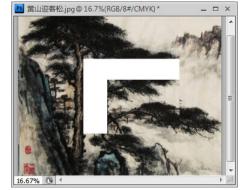




(c) 扭曲

(d)透视





(e) 斜切

(f)缩放

图5-7 各种自由变换产生的效果

基 巩固练习 🐍

请新建一画布,然后将两幅关于岭南画派的图片粘贴入画布中。根据本课所学,执行"编辑"菜单中的"变换"选项下的"缩放"命令改变两张图片大小,并把图层2混合模式改为"正片叠底",效果如图5-8所示。

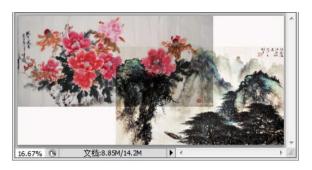


图5-8 实践效果图



知识链接

用 Photoshop CS6 编辑图像时,每一步操作都将被记录在"历史记录"选项卡中,这些历史记录内容的存在都需要一定的内存空间。此外,在进行复制或裁切操作后,都会将 Windows 剪贴板塞得满满的,影响运行速度,降低图像处理的工作效率。所以,为了提高工作效率,可以将临时保存在剪贴板中的内容或"历史记录"选项卡中没用的数据清除掉。单击"编辑"菜单中的"清除"命令即可清除所有暂存在内存中的数据。



反思评价

学而不思则罔,思而不学则殆。对自己在本课中的学习进行评价,对 照表5-1,在相应的○里画√,在"其他收获"栏里留言。

序号	学习内容	能否掌握
1	调整图像大小及画布大小。	能○ 不能○
2	裁切图像。	能○ 不能○
3	自由变换图像。	能○ 不能○
4	叙述快照的功能。	能○ 不能○

表5-1 学习评价表

其他收获:

第六课 图像效果的处理



学习目标

- 认识影响图像质量的因素。
- 掌握调整图像基本参数的方法。

知识导图

图像效果的处理

自动调整图像颜色 调整图像的基本参数

在制作挂历的过程中, 我们发现并不是所有图像素材的质量都令人满

意。有的图像亮度不合适,有的 图像色彩不够鲜艳,有的图像 明显偏色,等等。有什么方法能 让这些图像"起死回生"呢?例 如,怎样才能让图6-1中的花朵 和绿叶变得颜色饱满呢? 这些可 以通过对图像基本参数的调整来 实现, 也是本课学习的主要内容。



需要调整参数的图像 图6-1

一、自动调整图像颜色

Photoshop CS6 具有自动调整颜色参数的功能,通过"自动颜色"命令 搜索图像并调整图像的对比度和颜色来实现。它根据"自动校正选项"对 话框中设置参数值来中和中间色调,并裁切白色和黑色像素以实现自动调 整参数。



(1) 执行"图像"菜单中"调整"选项的"可选颜色"命令,在弹

出的对话框中设置各项参数值,如图6-2所示,然后点击"确定"按钮,得到初步调整效果,如图6-3所示。





图6-2 "可选颜色"对话框

图6-3 调整参数后的初步效果

(2) 执行"图像"菜单中"调整"选项的"色阶"命令,在弹出的对话框中设置参数,如图6-4所示。向左拖动黑色滑块使得图像暗部更暗,向右拖动白色滑块使得亮部更亮,直到效果令人满意为止。

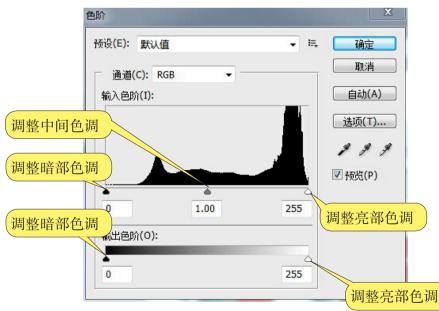


图6-4 "色阶"对话框





色阶: 是表示 图像亮度强弱的指数 标准,也就是色彩指 数。色阶表现了一幅 图的明暗度。

对比度:指不同颜色之间的差异。对比度越大,两种颜色之间的反差就越大;反之,对比度越小,两种颜色之间的反差就越小,两种颜色之间的反差就越小,颜色越相近。



在Photoshop CS6 软件中, "图像"菜单下的"调整"命令提供了许多调整图像属性的途径,如图6-5所示。小组合作,执行以下命令并回答问题。

- (1)"曲线"命令有何作用?它和"色阶"命令功能有何相似之处呢?
- (2)"曝光度"命令有何功能?

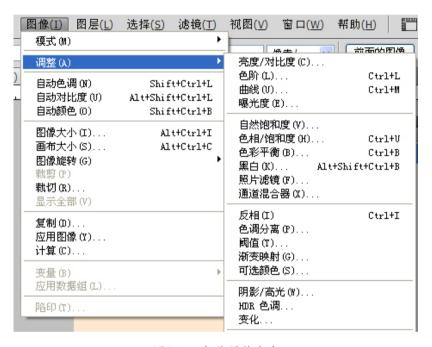


图6-5 各种调整命令

二、调整图像的基本参数

对图像的亮度和对比度进行调整,既可以让图像色彩更鲜艳、更自然,也可以使图像产生特殊的颜色效果。如图6-6 所示这幅岭南画派"红树青山"图片,如果能将图中的颜色抽取出来,图片会不会更复古、更有年代感呢?如何实现这样的效果?



图6-6 待编辑的原图



我们可以执行"图像"菜单中"调整"选项下的"色相/饱和度"命令,在弹出的"色相/饱和度"对话框中,对"色相""饱和度"及"明度"等参数值进行改变,拖动对应项目上的滑块即可达到预期效果,如图6-7所示。



图6-7 "色相/饱和度"对话框

二二 以固练习 🛴

请打开一幅关于国画牡丹图的素材图片,运用"可选颜色"和"色阶"命令对图片进行处理,使其达到预期效果。

信息技术 八年级 上册



我们总会有一些拍摄效果不是很理想的照片,比如曝光过度,色彩不够鲜明等,怎样对它们进行处理以获取更好的效果呢?



学而不思则罔,思而不学则殆。对自己在本课中的学习进行评价,对照表6-1,在相应的○里画√,在"其他收获"栏里留言。

表6-1 学习评价表

	校0-1 子勺片川衣		
序号	学习内容	能否掌握	
1	利用"色阶""曲线"命令调整图像 亮度。	能〇 不能〇	
2	调整图像对比度、饱和度。	能○ 不能○	
其他收获:			

第七课 制作艺术特效



学习目标

- 了解滤镜的功能。
- 掌握利用滤镜制作艺术特效 的基本方法。
- 掌握常用滤镜效果的操作。

知识导图

制作艺术特效

一添加"画中画"效果 一模拟柔光镜的拍摄效果 一模拟变焦摄影的爆炸效果

为了把图像修饰得更有创意,可以添加一些艺术特效,如图7-1和图 7-2所示。为了让用作挂历内页的图像具有更强的艺术感染力,我们将在本课学习利用艺术特效修饰图像。



图7-1 未加入特殊效果的图像



图7-2 加入了特殊效果的图像

一、添加"画中画"效果

在处理用于制作挂历的素材图像时,为了增强图像的表现力,可以制作"画中画"的效果,令图像看起来别有一番风味,操作步骤如图7-3至图7-5所示。



①打开素材文件,选取矩 形选框工具,在图片上拖 曳鼠标创建一个选区。

> ⑤点击"确 定"按钮。

图7-3 选取矩形区域

②执行"编辑" 菜单中的"描 边"命令,在 "描边"对话框

中设置参数。

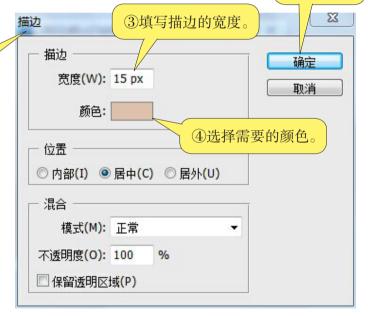


图7-4 "描边"对话框

⑥在产生的效果图中执行"选择"选项的"反选"命令,得到一个不包括花朵的新选区。



⑦执行"图像"菜单中"调整"选项的"去色"命令,将选区内容变成黑白画面。

图7-5 最后完成的效果图



请任选一张素材图片进行"画中画"特效制作。

二、模拟柔光镜的拍摄效果

摄影中的柔光摄影法,或是将影像变得扑朔迷离、如梦如幻,或是隐去一些不必要的细节,从而在拍摄风光或静物时为景物增添一些浪漫柔和的情调。利用Photoshop CS6 软件工具,也可以让普通的图像产生柔光效果。



数码相机的生产 技术越来越成熟,相 机内置的影像处理系 统也越来越强大,一 些数码相机已经带有 柔光摄影模式。



- (1)打开关于岭南画派"老虎"的素材文件,执行"图层"选项中的"复制图层"命令,获得一个新的背景副本图层。
- (2)将背景副本图层的混合模式设置为"叠加",这时我们就会发现照片的色彩变得更加鲜艳和明亮,对比度也比原图要大得多。如果觉得效果不明显,可以多次重复此步骤,直到达到满意的效果为止。
- (3)执行"滤镜"菜单中"模糊"选项下的"高斯模糊"命令,在弹出的"高斯模糊"对话框中对半径进行设置,如图7-6所示,就能得到所需的柔光效果,如图7-7所示。

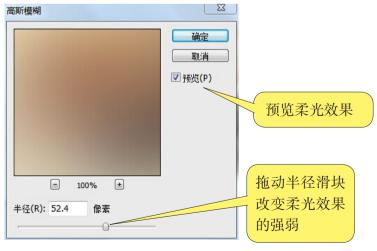


图7-6 "高斯模糊"对话框

信息技术 八年级 上册



滤镜主要用来 实现图像的各种特 殊效果. 具有非常 神奇的作用。所有 Photoshop CS6的滤 镜都分类放置在"滤 镜"菜单中,使用时 只需从该菜单中执行 这些命令即可。

如果对"叠加" 混合模式的效果不满 意,可以尝试使用 "强光"混合模式, 将背景副本图层复制 一次或多次,以实现 所需效果。



图7-7 完成后的柔光效果

三、模拟变焦摄影的爆炸效果

摄影的变焦爆炸效果是将相机支在稳固的三脚架上,然后在推拉变焦 镜头过程中进行拍摄所取得的效果。这种摄影技巧通常需要经过很长时间 的摸索才能掌握好,但利用Photoshop CS6 中的滤镜,我们可以快捷地制作 出这种摄影效果。



学习任务 🥻

- (1) 打开素材图片,如图7-8 所示。
- (2) 执行"滤镜"菜单中"模 糊"选项下的"径向模糊"命令,在 弹出的"径向模糊"对话框中进行操 作,操作步骤如图7-9所示,使图像 产生模糊效果,如图7-10所示。



图7-8 示例图片



图7-9 "径向模糊"对话框



图7-10 产生的模糊效果

(3) 在工具栏中选择历史记录画笔工 具元, 然后将鼠标移至图像上单击右键, 弹出"画笔参数设置"对话框,如图7-11 所示,在其中设置画笔的直径和硬度。

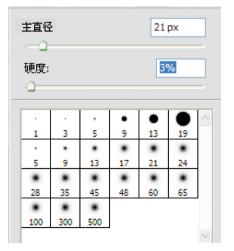


图7-11 "画笔参数设置"对话框



信息技术 八年级 上册

(4)将鼠标移至中心对象处涂抹,如希望恢复显示过度的边缘区域,应该使用较小的画笔直径进行涂抹,完成效果如图 7-12 所示。



注意: 在涂抹的 过程中,应该随时根 据实际情况修改画笔 的直径和硬度。



图7-12 最后完成的效果图

🌊 巩固练习 🐍

请打开如图7-13所示的素材文件,动手尝试执行"滤镜"菜单中"渲染"选项的"镜头光晕"命令,在弹出的对话框中设置参数,使其产生如图7-14所示效果。



图7-13 原图



图7-14 添加特殊效果后的图像



学而不思则罔,思而不学则殆。对自己在本课中的学习进行评价,对照表7-1,在相应的○里画√,在"其他收获"栏里留言。

表7-1 学习评价表

序号	学习内容	能否掌握
1	制作出"画中画"效果。	能〇 不能〇
2	正确使用滤镜。	能○ 不能○
3	制作出"柔光镜"效果。	能○ 不能○
4	制作出"变焦爆炸"效果。	能〇 不能〇
甘仙水花		

其他收获:

第八课 使用路径



学习目标

- 认识路径的作用。
- 掌握路径使用的基本操作。
- 掌握使用路径进行图像处理的 方法。

知识导图

使用路径

→路径及其作用 一路径工具及其使用 一"路径"选项卡的使用

挂历的内页上需要留出一些区域来放入日历文本,如图8-1所示,如何令这些区域大小和文字效果统一呢?大家一定会想到用复制图层的方法。除此之外,我们还可以用 Photoshop CS6 提供的路径工具来实现这一处理过程,效率将会更高。



图8-1 排历内页示例

一、路径及其作用

路径是Photoshop CS6中的重要工具,主要用于选择光滑图像区域、辅助抠图、绘制光滑线条、定义画笔等工具的绘制轨迹、输出输入路径及进行路径与选择区域之间的转换,功能非常强大。

二、路径工具及其使用

Photoshop CS6中提供了一组用于生成、编辑、设置路径的工具,这些工具主要汇集在工具栏的钢笔工具组、形状工具组和选取工具组中。

1. 路径工具

右键点击"钢笔工具》"图标,弹出钢笔工具组,如图8-2所示。按照功能可将这些工具分成三大类: 节点定义工具、节点增删工具和节点调整工具。



图8-2 钢笔工具组

2. 路径工具的基本使用方法

打开素材图片,在工具栏中选择钢笔工具建立路径,操作步骤如图 8-3所示。绘制路径回到开始点显示,如图8-4所示。

①将鼠标移至图像 窗口单击,制作出 路径的开始点。

②将鼠标移动到需要建立第2个锚 点的位置单击,并重复此操作,直 到绘制线段回到开始点,单击即可 完成一个封闭式的路径制作。



图8-3 建立路径

图8-4 绘制路径回到开始点显示

颜色为前景色

3. 其他路径工具

形状工具组包括六个绘制矢量图形的工具,如图8-5所示。无论使用哪个形状工具绘制路径或形状,在默认设置下,绘制出的路径都会自动填充为前景色。

选取工具组由两个工具组成,如图8-6所示。



图8-5 形状工具组



图8-6 选取工具组



请试用钢笔工具组中的工具,将它们的功能填写在表 8-1 中。

表 8-1 钢笔工具组中的工具功能

工具类型	名称	功能
节点定义工具	钢笔工具	
	自由钢笔工具	
节点增删工具	添加锚点工具	
7点增测工共	删除锚点工具	
节点调整工具	转换点工具	



如何通过绘制曲线的方法,来勾画上例中的路径呢?



亲自动手,利用钢笔工具创建一个封闭的曲线路径。





动手尝试运用选取工具,分析、交流路径选择工具和直接选择工具有 什么不同,各有什么作用。

三、"路径"选项卡的使用

在 Photoshop CS6 中提供了一个专门的"路径"选项卡。"路径"选项卡主要由系统按钮区、标签区、路径列表区、路径工具图标区和路径控制菜单区构成,如图8-7所示。



图8-7 "路径"选项卡



(1)掌握"路径"选项卡的基本使用方法。

下面我们通过制作图文框来学习"路径"选项卡的基本使用方法,操作步骤如图8-8所示。

提示

选中形状工具组后,在"属性"栏中,图标 显表示在使用形状工具绘制形状时不仅可以建立一个路径,还可以建立一个图层,而且路径形状内将填充前景色颜色。



①选中"圆角矩形工 具",同时选中"属 性"栏中回图标。



图8-8 制作图文框

提示

图标 记表示会在"路径"选项卡上产生一个路径,但不会自动建立一个形状图层。图标 记表示不会建立路径,也不会建立一个形状图层。

首先把前景色调整为浅黄色。

此时观察"路径"选项卡,将会出现一个路径,如图8-9所示。

单击"图层"选项卡,就会发现其中新增了一个图层,如图8-10所示。可以利用图层样式对其添加一些效果,同时,可以调节透明度来增强待输入的文字效果。

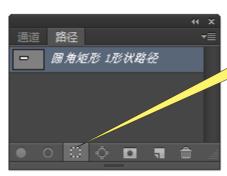


图8-9 "路径"选项卡



图8-10 新增图层

(2) 将路径转换为选区、操作步骤如图8-11所示。



② 在图像上出现一个选 区。按住Shift键单击路径 名称,关闭路径以便于对 选取范围进行编辑。 ①打开"路径"选项卡,选中已 经编辑好的路径,单击"将路径 作为选区载人"图标。

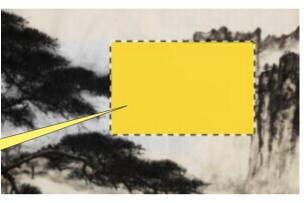


图8-11 将路径转换为选区

(3) 将选区转换为路径。

学会如何将路径转换为选区后,如何将选区转换为路径呢?操作步骤如图8-12和8-13所示。操作结束后,在"路径"选项卡中自动出现一个路径,如图8-14所示。



图8-12 素材图片





当一个选区范围 转换为路径时,如果 图像中已经有工作路 径,则新转换的路径 将覆盖原有工作路径 中的内容。

信息技术 八年级 上册

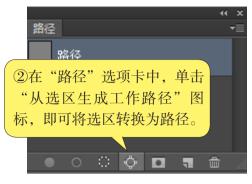


图8-13 将选区转换为路径



图8-14 操作结束后的"路径"选项卡

(4)新建和删除路径。

如果要求我们在此图像中新建一个路径,那么该如何操作呢?方法很简单,只需要单击"路径"选项卡上**1**按钮即可;删除一个路径只需单击**1**按钮即可。



在什么情况下才需要填充路径?如何进行路径的填充?



请打开一幅素材图片,运用"自由钢笔工具/形状图层"建立一个路径,并为其添加图层样式,达到外发光效果,如图8-15所示。



"自由钢笔"工具是建立路径的基本工具,使用该工具可创建直线路径和曲线路径。



图8-15 制作效果图





学而不思则罔,思而不学则殆。对自己在本课中的学习进行评价,对照表8-2,在相应的○里画√,在"其他收获"栏里留言。

表8-2 学习评价表

序号	学习内容	能否掌握	
1	认识路径的功能。	能○ 不能○	
2	了解常用的绘制路径的工具。	能○ 不能○	
3	掌握建立路径的基本方法。	能○ 不能○	
其他收获:			

第九课 综合活动:"岭南画派"挂历

一、活动主题

通过前面八课的学习,我们不仅掌握了图像处理的基本方法,能够比较熟练地使用Photoshop CS6 软件,还认识了岭南画派的作品。在本课里,我们要完成挂历的制作,让它为我们的学习和生活服务。

开始制作挂历前,请先收集七个关于岭南画派作品的图像文件,以备使用。

- ★ 封面水墨山水图像文件
- ★ 黄山迎客松图像文件
- ★ 国画牡丹图像文件
- ★ 舟行嘉陵江图像文件
- ★ 云壑古道图像文件
- ★ 漓江腾镜图像文件
- ★ 猛虎图像文件

二、活动过程

1. 制作挂历内页

我们在前面的学习中已经制作出了挂 历封面,本节的主要任务是在封面的基础 上制作挂历内页。制作内页前,我们首先 要准备好一些必需的素材(日期文本、文 字介绍),利用图层建组功能规划好自己 的Photoshop图层,如图9-1所示。

通过观察各种挂历,我们发现,挂历 内页的基本布局都差不多,只是图片和日 期文本不一样。为了节约时间,我们可以

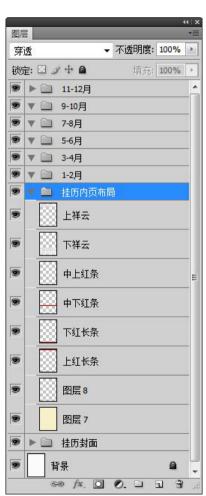


图9-1 挂历图层规划

先制作挂历内页布局。

制作的基本过程如下:

- (1)如图9-1所示,在挂历内页布局中新建九个图层,通过矩形框工具制作四个长条并用油漆桶工具填充为红色,拖动到如图9-2所示的位置,并重命名图层。
- (2)将其中一个图层填充为黄色背景, 并重命名为"黄色背景",另外两个填充浅 黄色,调整不透明度为80%。
- (3)打开祥云素材,拖动到岭南画派挂 历中,重命名为"上祥云",复制图层,重命 名为"下祥云",调整到如图9-2所示的位置。

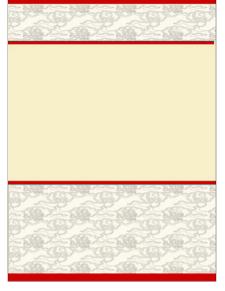


图9-2 挂历内页

2. 每张挂历图像和日期制作

- (1)打开前面准备的作品图像文件,拖入到岭南画派挂历中,调整位置和大小。
- (2)输入日期,每一行文本分别放在不同的图层里,以便对齐,如图9-3所示。
- (3)每月的图像文件及日期文本所在图层编辑完后,锁定、连接两图层。



图9-3 挂历内页





在输入日期的时候,周末和节假日要用不同颜色(如红色)标记出来。

田期的输入太过麻烦,我们也可以直接在网上下载2019年的日期素材,直接使用。

3. 图像的输出

挂历制作完成后,我们可以试着将已处理好的图像文件打印出来,然后观察输出的效果。请按以下的操作方法打印输出七个挂历图像文件:

- (1) 利用 Photoshop CS6 中的"文件"菜单中的"页面设置"命令进行页面设置。
- (2)设置打印机输出时的输出分辨率、打印色彩模式和打印亮度等参数。
- (3)设置好各打印选项后,执行"文件"菜单中的"打印"命令打印图像。

图像打印出来后,我们可能会发现打印到纸质上的图像与电脑屏幕上看到的图像在颜色上有些差异,这就是图像输出的色彩失真。在专业的图像制作中,会采用多种方法减少失真,如使用适于输出的图像色彩模式、对显示器的色彩进行校正、调整输出设备的参数等。





如图像文件的 图像模式是CMYK模式,输出时的色彩失真会较小。



我们先将同一图像文件分别设定为不同的色彩模式并输出,然后对比输出效果。



制作文字特效的方法有多少种?图层的作用是什么?图层的类型有哪些?修饰、美化图像的方法有哪些?



经过本单元的学习,请尝试着根据自己所学的图像加工方法,发挥想象力,制作一种本单元没有学习过的艺术特效。

三、展示交流

分小组浏览老师的样板作品和其他同学的作品,根据作品的制作情况,对作品进行评价 (评价参考指标见表9-1)。根据他人提出的评价意见对自己的作品进行修改。

表9-1 评价参考指标

序号	项目	评价
1	总体完成度。	全部完成○ 基本完成○ 只完成很少部分○
2	符合要求的程度。	全部符合○ 基本符合○ 不符合○
3	运用所需的工具和命令达到预期效果。	能○ 一般○ 不能○
4	参数设置合理,效果明显。	好○ 一般○ 不好○
5	合理运用特效,效果明显。	好○ 一般○ 不好○

四、活动评估

学而不思则罔,思而不学则殆。对自己在本课中的学习进行评价,对照表9-2,在相应的○里画√,在"其他收获"栏里留言。

表9-2 学习评价表

	-PCG = 1 21/11/PC		
序号	学习内容	能否掌握	
1	合理设计作品结构。	能○ 不能○	
2	适当选择素材。	能〇 不能〇	
3	运用制作工具制作作品。	能○ 不能○	
其他收获:			



图像及图像处理

认识和运行 Photoshop

图像及图像处理软件 新建画布

设计变形文字 保存文件

利用样式制作特效文字

特效文字制作利用图层样式制作特效文字

移动文字

图层概述

图层及其应用"图层"选项卡

图层的使用与编辑

常用范围选取工具

选取范围的方法 规则范围选取的基本方法

不规则范围选取的基本方法

图像处理

图像的基本编辑

调整图像大小 基本编辑操作

图像效果的处理

自动调整图像颜色 调整图像的基本参数

添加"画中画"效果 制作艺术特效模拟柔光镜的拍摄效果 模拟变焦摄影的爆炸效果

路径及其作用 使用路径 路径工具及其使用

"路径"选项卡的使用

综合活动





一、学习评价

请根据本单元各环节的学习情况,填写单元学习评价表,从知识与技能、方法与过程以及情感态度与价值观等方面,综合评价自己是否达到了本单元的学习目标。

单元学习评价表

学习目标		是否达到目标	
		是	否
知识与技能	能够设计制作变形文字。		
	能够设计制作独有的特效文字。		
	理解图层的作用。		
	掌握图层编辑的基本操作。		
	认识和了解路径的基本作用。		
过程与方法	能够运用适当的工具进行规则或是不规则 范围选取。		
	能够根据图像质量,运用适当的命令调整 影响图像质量的参数,使图像效果更佳。		
	能够根据表现主题的需要, 为图像加入适 当的特效。		
	掌握路径使用的基本方法。		
情感态 度与价 值观	通过自己的设计和图像处理,体验制作出 反映自己思想主题作品的乐趣。		

二、学习体会

请从以下几方面谈谈自己在本单元学习过程中的成长体会。
本单元对我启发最大的是:
我不太理解的学习内容有:
我还学会了:
我还想学习: