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。





知识导图



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。

图像及图像 处理软件 图像及图像处理 认识和运行Photoshop 新建画布 设计变形文字 保存文件



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

را.

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、*.pcx、*.gif、*.jpg、*.tif、*.psd、 *.cpt 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



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。

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	

表1-1 工具栏工具功能及名称对应表



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。





图像分辨率就是 每英寸图像含有多少 个点或像素。分辨率 的单位是像素/英寸。 在数字化图像中,分 辨率的大小直接影响 图像的品质。分辨率 高,图像越清晰, 所产生的文件感达, 在工作中所需的内存 和CPU处理时间也就 越冬。

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。

新建		④单击	"确	— X —
名称(N): 预设(P): 剪贴板	<mark>未标题-1</mark>	定"按钮 操作。	完成	确定
大小(I):			-	存储预设(S)
宽度(W):	1440	像素	-	删除预设(D)
②设置画布名称、 高度(H):	900	像素	•	
尺寸和分辨率。 分辨率(R):	72	像素 <mark>/</mark> 英寸	•	
颜色模式(M):	RGB 颜色 🔹	<mark>8</mark> 位	•	
背景内容(C):	白色		•	图构土山。
③设置颜色 模式。			-	图像大小: 3.71M
颜色配置文件(0):	工作中的 RGB: sR	GB IEC6196	•	
像素长宽比(X):	方形像素		•	

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。

新建	×
名称(N):未标题-1	确定
→ 预设(P): 自定 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	取消
剪贴板 默认 Photoshop 大小	存储预设(S)
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	删除预设(D)
福国际标准纸张 照片	
分¥ Web	
颜色植移动设备	
	图为上上。
自定	图像大小:
▲ 高級	3.71M
颜色配置文件(O): 工作中的 RGB: sRGB IEC6196 ▼	
像素长宽比(X): 方形像素 ▼	

图1-6 设置画布高度、宽度和分辨率



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。



第一单元 图像处理

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。

Ps	文件(F)	编辑(E)	图像(I)	图层(L)	文字(Y)	选
► a	新建(№	N)			Ctrl+	N
	打开(0	D)			Ctrl+	0
	在 Bri	dge 中浏	訖(B)		Alt+Ctrl+	0
ED.	在 Mi	ni Bridge	中浏览(G)			
Ŕ	打开为]		Alt+S	hift+Ctrl+	0
۰ ۲	打开为	智能对象				
¥,	最近打	「开文件(T)				•
曲丰"方佛"	关闭((C)			Ctrl+\	w
	关闭全	部			Alt+Ctrl+\	W
• F un	关闭并	转到 Brid	ge	S	hift+Ctrl+\	W
	存储(S	5)			Ctrl+	-S

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

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。



小组讨论。

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○里画√,在"其他收获"栏里留言。

序号	学习内容	能否掌握
1	启动 Photoshop CS6。	能〇 不能〇
2	新建一个特定大小的画布。	能〇 不能〇
3	设计特定样式的变形文字。	能〇 不能〇
4	保存所编辑的文件。	能〇 不能〇
其他收获:		·

表 1-2 学习评价表



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 图 2-3 引用样的文字效果如图2-3所示。 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。



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



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



尝试调整在"学习任务"中制作的立体字"国画牡丹图"的位置。





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。

序号	学习内容	能否掌握
1	变换文本位置。	能〇 不能〇
2	利用样式制作特效文字。	能〇 不能〇
3	运用图层样式制作出含三种图层样式的 特效文字。	能〇 不能〇
4	了解各个图层样式的效果。	能〇 不能〇
其他收获:		

表 2-1 学习评价表





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 细对图层进行学习。

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 理过程的灵活性。

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。

图层混合模式	通道 図层 路径 の 类型 ◆ 正常 ・ 本 子 本 子 で て に 。 の て に 。 の 、 の の 、 の の の 、 の の の の の の の の の の の の の	▶ I • ■ 图层透明度设置
显示或隐藏图层	 锁定: ■ ✓ ⊕ 台 填充: 100% ○ [T] 岭南画派 ○ 效果 ○ 以果 	→ 当前编辑图层
	 ○ 外反亢 ○ <i>背景</i> 	● 删除当前图层
添加图层样式	↔ 禾. □ O. □ ٦ 图3-1 "图层"选项卡	创建新图层



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





图3-3 复制图片

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。



► E

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。



锁定的图层是不 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 对其进行解锁。

建图层						23
名称(N):	图层 0					确定
	□ 使用前一图层的	刘建剪贴遗	袁版 <mark>(P)</mark>			取消
颜色 <mark>(C)</mark> :	□无	•				
模式(M):	正常	÷	不透明度 <mark>(0)</mark> :	100 >	%	

图3-7 图层解锁

信息技术 八年级 上册

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,这时只需 单击图层面板该图层缩略图 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,若想再次显 示被隐藏的图层,只需要再 次单击该图标。

通道图层 路径	▶ ∥ ◄≡
● 】 I ● T II P	
正常 🗘 不透明度: 100%	-
锁定: 🔄 🖌 🕁 🔒 🏻 填充: 100%	•
 T 黄山迎客松 、	∱ ▲
□ ■ ■ 图层 1	
○ 对 景	ĉ
⇔ fx. ◘ 0. ╕	1

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。

小组讨论。

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?

🔗 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3-1,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	了解使用图层的优点。	能〇 不能〇
2	新建和删除图层。	能〇 不能〇
3	调整图层叠放次序。	能〇 不能〇
4	进行图层的链接与合并。	能〇 不能〇
5	进行图层的隐藏与显示。	能〇 不能〇
6	进行图层的复制与粘贴。 能〇 不能〇	
其他收获:		

表 3-1 学习评价表



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 围选取。

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 (美家工具)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 范围选取上具及功能对应表	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×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

信息技术 八年级 上册

(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

广展选区		X
	(()	确定
1 成里(⊏)•	茶제	取消

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。



图4-5 "羽化选区"对话框

提 在Photoshop CS6中, 羽化效果指

(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。

信息技术 八年级 上册

眼

开

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。

💮 **\$**3ES 🔏

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4-7 白色区域选取后的效果

自主探究

图4-8 反选不规则区域

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。

🔗 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。	能〇 不能〇
2	正确使用各种范围选取工具。	能〇 不能〇
3	掌握范围选取的基本操作。	能〇 不能〇
4	知道矩形工具、圆角矩形工具、椭圆工 具的差异。	能〇 不能〇

表4-2 学习评价表

其他收获:



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。

一、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

像素大小:	17.7M —				确定
宽度 <mark>(W)</mark> :	3570	像素	-	ด	取消
高度 <mark>(H)</mark> :	1734	像素		8	Ézh(A)
文档大小:					
宽度(D):	125.94	厘米	•	٦	
高度(G):	61.17	厘米	•	7	
1.313	72	像麦/苗寸	•		

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

→
→
月时候我们在

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 面板。 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。





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



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

(b)旋转



(c)扭曲



(d) 透视





(f) 缩放







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



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。	能〇 不能〇
2	裁切图像。	能〇 不能〇
3	自由变换图像。	能〇 不能〇
4	叙述快照的功能。	能〇 不能〇
其他收获:		

表5-1 学习评价表



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。



图6-1 需要调整参数的图像

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

......

色阶: 是表示

图像亮度强弱的指数

(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。







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?

	图像(I) 图层(L)	选择(<u>S</u>) 滤镜(<u>T</u>)	视图(⊻) 窗口(<u>₩</u>)	帮助(<u>H</u>)
-	模式 (M)	•	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	一般面の風機
	调整(A)	•	亮度/对比度(C)	
) -	自动色调 (M) 自动对比度 (V) 自动颜色 (O)	Shift+Ctrl+L Alt+Shift+Ctrl+L Shift+Ctrl+B	色阶 (L) 曲线 (V) 曝光度 (E)	Ctrl+L Ctrl+M
	图像大小(I) 画布大小(S) 图像旋转(G) 栽剪(P) 栽切(R) 显示全部(V)	Alt+Ctrl+I Alt+Ctrl+C	自然饱和度(V) 色相/饱和度(V) 色彩平衡(B) 黑白(X) Alt 照片滤镜(F) 通道混合器(X)	Ctrl+U Ctrl+B +Shift+Ctrl+B
	复制 (0) 应用图像 (Y) 计算 (C)		反相(I) 色调分离(P) 阈值(T) 渐变映射(G)	Ctrl+I
	变量 (B) 应用数据组 (L)	Þ	可选颜色(S) 	
	陷印(T)		HDR 色调 变化	

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。





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。





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?

🔎 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6-1,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	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。	能〇 不能〇
其他收获:		

表6-1 学习评价表





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。





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。



图7-5 最后完成的效果图

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。





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。





(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





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。



(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,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。





图7-12 最后完成的效果图



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O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。	能〇 不能〇
3	制作出"柔光镜"效果。	能〇 不能〇
4	制作出"变焦爆炸"效果。	能〇 不能〇
其他收获:		



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。

٥.	农历	C 2 4	F頒平	28						年历	已刻工	+ 猪斗	-
8	Led	=	E	ß	ī	六	B	-	34	30	m	ħ	÷
-	1	2	3	4	5	6	1.25	12		-23	1	2	
	HR.P	T	10	2//-	201-	1023	0000	1000	100		建车P	1)_	ŧ.
10	10.1	*n L	+n.d	11 *n+	12 *n_L	13	4	5	6	1	8	9	1
141	107	WE	11/1	11/6	UT		初四	初五	初六	七夕下	立秋	初九	Ð
14	15	16	17	18	19	20	11	12	13	14	15	16	- 1
+= :	+= I	+3	+五	十六	+t	十八		+=	+=	十四	中元节	十六	+
21	22	23	24	25	26	27	18	19	20	21	22	23	1
+t	-t	大暑	tt=	#E	世四	Ψň	十八	+1	=+	tt-	tt=	处暑	ť
28	29	30	31	0.1		N. George	25	26	27	28	29	30	3
出六	tt+	HA.	tth.		1		#15	世六	ttł:	H/A	th.	初-	初

图8-1 挂历内页示例

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。



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

颜色为前景色

图8-4 绘制路径回到开始点显示



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。





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。

工具类型	名称	功能
共上中ツィ目	钢笔工具	
中点定义工共	自由钢笔工具	
女と過剰ナ目	添加锚点工具	
7.总增则上共	删除锚点工具	
节点调整工具	转换点工具	

表 8-1 钢笔工具组中的工具功能



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。 信息技术 八年级 上册



后,在"属性"栏中, 图标 🔲 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 日路径形状内将填充前 景色颜色。





图标 🔲 表示会 在"路径"选项卡上 产牛一个路径, 但不 会自动建立一个形状 图层。图标 **□**表示 不会建立路径,也不 会建立一个形状图 层。

图8-8 制作图文框

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





(2)将路径转换为选区,操作步骤如图8-11所示。

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







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**司**按钮即可;删除一个路径只需单击 曾按钮即可。



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。





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。

序号	学习内容	能否掌握
1	认识路径的功能。	能〇 不能〇
2	了解常用的绘制路径的工具。	能〇 不能〇
3	掌握建立路径的基本方法。	能〇 不能〇
其他收获:		

表8-2 学习评价表





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。

2. 每张挂历图像和日期制作



图9-2 挂历内页

(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

	提	5	
• •	_		

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。 日期的输入太过 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。 信息技术 八年级 上册

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。



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。



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。	能〇 一般〇 不能〇
4	参数设置合理,效果明显。	好〇 一般〇 不好〇
5	合理运用特效,效果明显。	好〇 一般〇 不好〇

表9-1 评价参考指标

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。

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

表9-2 学习评价表











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。

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。		

单元学习评价表



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:_____