

高等院校艺术设计专业应用技能型系列教材

Photoshop CC 教程

主 编◎赵 青
副主编◎李 岩 邵 雷
石 莹 徐 娜
于 勇

重庆大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

Photoshop CC教程 / 赵青主编. -- 重庆: 重庆大学出版社, 2021.8

高等院校艺术设计专业应用技能型系列教材

ISBN 978-7-5689-2113-8

I. ①P… II. ①赵… III. ①图像处理软件—高等学校—教材 IV. ①TP391.413

中国版本图书馆CIP数据核字(2020)第259593号

高等院校艺术设计专业应用技能型系列教材

Photoshop CC 教程

Photoshop CC JIAOCHENG

主 编 赵 青

副主编 李 岩 邵 雷 石 莹 徐 娜 于 勇

策划编辑: 刘雯娜

责任编辑: 刘雯娜 殷 勤 版式设计: 张菱芷

责任校对: 王 倩 责任印制: 赵 晟

重庆大学出版社出版发行

出版人: 饶帮华

社 址: 重庆市沙坪坝区大学城西路21号

邮 编: 401331

电 话: (023) 88617190 88617185 (中小学)

传 真: (023) 88617186 88617166

网 址: <http://www.cqup.com.cn>

邮 箱: fxk@cqup.com.cn (营销中心)

全国新华书店经销

重庆魏承印务有限公司印刷

开本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 11.5 字数: 316千

2021年8月第1版 2021年8月第1次印刷

印数: 1—3000

ISBN 978-7-5689-2113-8 定价: 58.00元

本书如有印刷、装订等质量问题, 本社负责调换

版权所有, 请勿擅自翻印和用本书

制作各类出版物及配套用书, 违者必究

前 言 / PREFACE

“Photoshop CC”是高等院校艺术设计类专业开设的一门重要的专业基础必修课程。《Photoshop CC 教程》共分为两个单元七堂课。第一单元，从Photoshop CC的基础知识讲起，以循序渐进的方式讲解案例的基本操作、选区、图层、调色、滤镜、蒙版和通道等核心功能及应用技巧，内容基本涵盖了Photoshop CC软件的全部工具和命令。第二单元，从不同的板块对Photoshop CC软件进行综合案例的讲解。书中的案例涵盖了多种设计领域，如数码照片的处理，特效字体设计，CG图像、插画的绘制，ICON图标的设计，空间展示设计，家具设计，画册设计，包装设计，海报设计等，贴合学校对学生全面发展的要求。

设计案例、视频展示和实践操作的完美结合是本书的一大特色。根据软件学习的特点，由浅入深，从基础知识到复杂技巧，可供不同学习阶段的爱好者使用。除了具体案例分析，每个单元的开始都会有“单元知识点”的介绍，学生可以快速了解该单元的学习重点和难点。整本书清晰地展现了案例的操作过程，能进一步提升学生的学习兴趣。

通过本课程的学习，可全面、深入地了解Photoshop CC的软件功能，进一步提高学生的创造力和实践操作的能力。本书适合高等院校相关专业的学生和各类培训班的学员参考阅读，同时也适合不同设计领域的初、中、高级读者使用。

限于编者水平，书中难免有疏漏之处，敬请读者、同行、专家批评指正。

编 者

2021年1月

教学进程安排

课时分配	第一课	第二课	第三课	第四课	第五课	第六课	第七课	合计
讲授课时	3	3	2	2	2	2	1	15
实操课时	5	5	6	6	6	6	7	41
合计	8	8	8	8	8	8	8	56

课程概况

“Photoshop CC”是艺术设计类专业最基础、最重要的计算机辅助设计课程之一。作为图形图像创意与设计领域的著名软件，它具有强大的绘图、校正图片及图像创作功能，并被广泛应用于专业设计的诸多领域，如广告设计、数字艺术创作、摄影摄像、效果图制作等。通常，人们也会在日常办公和处理照片时使用它。

本教材主要分为两个单元。第一单元是Photoshop CC的基础知识部分，重点介绍了Photoshop CC软件及其新功能、基本工具的使用和色彩的调色与应用等内容。第二单元是Photoshop CC的设计案例部分，案例选择结合了艺术设计类专业各个方向，通过五大模块案例进一步带领学生深入学习Photoshop CC软件的功能及应用，学习重点在于强化专业设计实践，增强学生的实践创意能力。

教学目的

通过本课程的学习，使学生了解Photoshop CC的基础理论知识，熟练使用Photoshop CC的工具；掌握图片的剪裁与调色功能，进一步学习高级数码照片的应用技巧，完成复杂的数码图片处理；了解图层、蒙版、通道、滤镜的原理并熟练应用，培养综合设计实践能力；了解和使用手绘画笔工具，熟练掌握数码绘画的技能与方法，进一步提升学生将来从事广告设计、包装设计、字体设计、书籍设计、艺术照片处理、效果图制作等相关工作的能力。通过理论与实践操作相结合的形式，培养原创设计思维与综合设计能力，为学生学习专业设计课程打下坚实的基础。

目 录 / CONTENTS

第一单元 认识Photoshop CC	/11
第一课 Photoshop CC基础知识	/12
1.关于Photoshop CC	/12
2.Photoshop CC的新功能	/13
3.图像基础知识	/16
4.图层基础知识	/18
5.选区的重要性	/11
6.色彩与调色	/13
7.强大的绘图工具	/16
8.文字工具	/18
9.路径工具	/20
10.认识通道	/24
11.蒙版工具	/26
第二课 Photoshop CC色彩	/31
1.常规调色——最佳视觉效果	/31
2.Camera Raw——全局调色	/34
3.艳丽色调之诱——Lab模式应用	/37
4.正片负冲——电影胶片质感	/40

第二单元 Photoshop CC设计案例	/41
第三课 创意文字	/42
1.金色手写字体设计	/42
2.立体文字设计	/47
3.机车文字设计	/54
4.创意字体设计	/61
第四课 经典手绘	/62
1.上元夜未央——原画设计	/62
2.阳光少女——动漫人物绘制	/71
3.机械战车——再现光影质感	/84
4.梦幻城堡——童话手绘本	/89
第五课 UI图标设计	/90
1.扁平化风格——指南针图标设计	/90
2.创建简约风格——信封图标设计	/102
3.塑造立体风格——记事本APP图标设计	/109
4.矢量的线性图标——天气图标设计	/118
第六课 3D风暴	/119
1.简约清新——手机包装盒设计	/119
2.健康多滋味——牛奶瓶包装设计	/124
3.图像合成——添加沙发材质设计	/140
4.清爽宜人——饮料包装设计	/149
第七课 创意空间	/150
1.再现韵味都市——房地产宣传折页设计	/150
2.淡雅脱俗——画册设计	/157
3.无界视野——手机宣传展板设计	/165
4.双重曝光效果——梦幻人物海报设计	/173
参考文献	/175

第一单元

认识Photoshop CC

课 时: 16课时

单元知识点: 本单元综合讲述了Photoshop CC软件的基础知识和色彩的基本操作等内容。先从整体上认识软件，介绍软件的基础知识和各个工具的基本应用；再介绍软件色彩的基础知识，包括校色和调色两部分。通过基础知识的学习，为后面单元的案例学习打好基础。

第一课 Photoshop CC基础知识

课时: 8课时

要点: 本课主要介绍Photoshop软件以及Photoshop CC的新功能，概述软件的基本应用知识，包括图层、选区、色彩、绘图、文字、路径、通道、蒙版等。

1.关于Photoshop CC

Photoshop是Adobe公司开发和发行的图像处理软件，它具有强大的编辑绘制图像、制作图像特效及文字特效的功能。

Adobe Photoshop最初的程序是由Thomas创建的，后经Knoll兄弟以及Adobe公司程序员努力，不断研究开发出新的功能，使之成为优秀的平面设计编辑软件。Adobe Photoshop具有强大的图像处理功能，目前最新版本为Photoshop CC（图1-1），新版本更加优化和完善。它的每一个版本都会增添新的功能，使它获得越来越多的支持者，也使它在诸多图形图像处理软件中立于不败之地。



图1-1

2. Photoshop CC的新功能

1) 工具提示

对许多初学者来说，快速掌握Photoshop中的工具并不是一件容易的事，而Photoshop CC版本却提供了解决方案。在以往版本中，当鼠标悬停在工具栏上时，只会显示该工具的名称，而在新版本中则会出现该工具的动态演示（图1-2），能非常直观地告诉使用者该工具的用法，使初学者更容易上手。

另外，工具栏最下面有三个点，它是工具栏编辑器，新版本有时会将不常用的工具自动收纳到里面，当你找不到这些工具时，打开它，复位或者把你需要的工具拉回去即可。



图1-2

2) 学习窗口

Photoshop CC添加了学习面板（图1-3），可以通过点击【窗口】|【学习】菜单打开该面板。该窗口内置摄影、修饰、合并图像、图形设计四个主题的教程，点开后会应用程序内直接提供分步指导，选择后会有文字提示，引导如何实现该操作。

3) 钢笔工具优化

Photoshop CC中新增了弯度钢笔工具功能，使用这个工具能更轻松地绘制平滑曲线和直线段，创建自定义形状或精确定义路径，无须切换工具就能创建、切换、编辑、添加或删除平滑点或角点，平滑点转化为角点只需要双击该点即可（图1-4）。



图1-3



图1-4

4) 画笔工具

画笔工具的管理模式有比较直观的变化，类似于文件夹的操作，可通过点击【窗口】|【画笔】打开画笔面板（图1-5）。此外，画笔工具在描边平滑上进行了优化，可以对描边执行智能平滑。在使用画笔、铅笔、混合器画笔或橡皮擦工具时，只需在选项栏中输入平滑的值（0~100），值为“0”时等同于Photoshop早期版本中的平滑效果，应用的值越高，描边的智能平滑度就越大。描边平滑有多种设置方式，通过点击【平滑】右侧的【设置】按钮可以选择使用（图1-6）。



图1-5

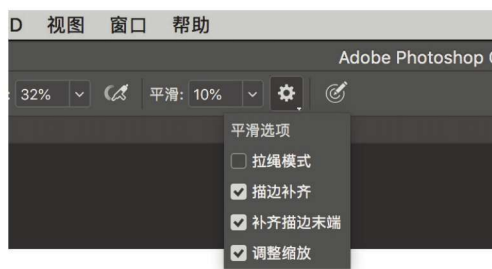


图1-6

新版的Photoshop CC中还增加了绘画对称功能，默认为关闭状态，启动此项需要设置【首选项】|【技术预览】|【启用绘画对称】（图1-7）。当选择画笔、铅笔、橡皮擦工具绘图时选项栏中会出现绘画对称图标，点击右下角小三角形即可选择相应的对称方式进行绘画（图1-8）。

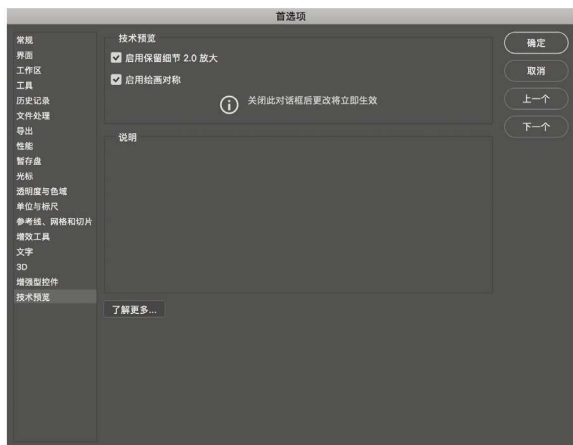


图1-7

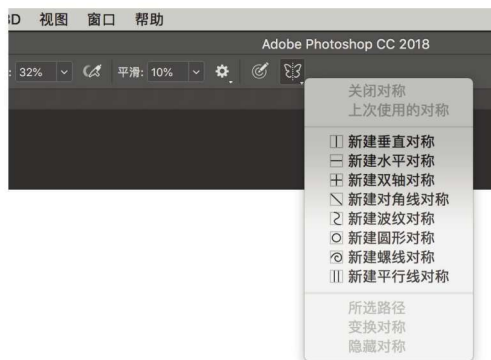


图1-8

5) 支持可变字体

简单来说，可变字体就是自定义字体的属性，这是一种新的 OpenType 字体格式，支持直线宽度、宽度、倾斜度、视觉大小等自定义属性。新版 Photoshop 中附带几款可变字体，可以通过属性面板对其直线宽度、宽度、倾斜度进行调整（图 1-9）。

6) 共享文件

Photoshop CC 中增添了共享功能，通过【文件】|【共享】可以打开“共享”对话框，选择点击后可以把图片分享到相应的社交网站（图 1-10）。

7) 3D球面全景

随着全景图片应用范围越来越广泛，Photoshop CC 中加入了球面全景功能，通过菜单栏【3D】|【球面全景】选项，可以开启全景图制作（图 1-11）。



图 1-9

图 1-10

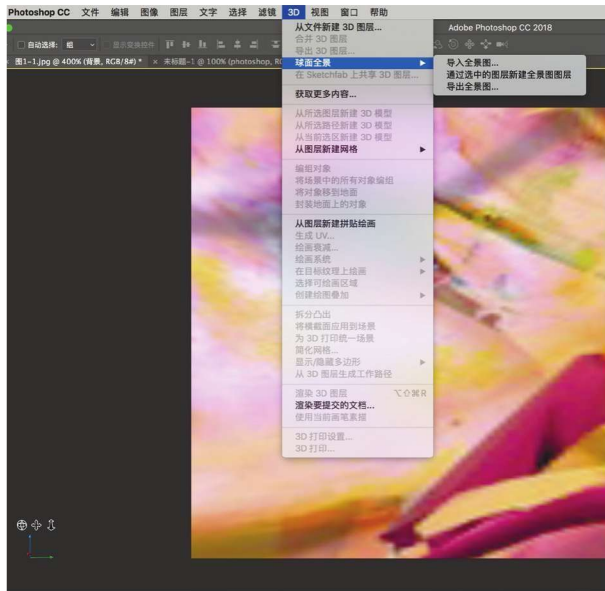


图 1-11

3. 图像基础知识

1) 像素与分辨率

在Photoshop中，像素是组成图像的基本元素。我们将图片放大数倍，会发现原来非常平滑的颜色是由许多色彩相近的小方块组成的，这些小方块就是像素。

分辨率是指单位面积上像素的数量。图像的分辨率越高，单位面积内包含的像素数越多，图像越清晰，图像文件越大；反之亦然。为了达到更好的设计效果，在新建文件时就应该设置好图像的分辨率。用于打印或印刷的图像，通常将其分辨率设置在300dpi以上；用于网络传播的图像，通常将其分辨率设置为72dpi或96dpi。

2) 位图与矢量图

位图和矢量图是两种类型的图像显示方式，位图与矢量图的区别见表1-1。

表1-1

	位 图	矢量图
组 成	像素	点、线、面
色彩表现	丰富	单一
空间占用	大	小
运算时间	慢	快
放大效果	模糊	清晰度不变

3) 图像文件格式

Photoshop CC支持20多种格式的图像文件（图1-12）。不同的文件格式有不同的特点，我们应根据需要来选择相应的文件格式。下面简单介绍几种常用的格式（表1-2）。



图1-12

表1-2

文件名称	后缀	描述
Photoshop	PSD	Photoshop文件的标准格式。有很多诸如图层的额外功能，只被很少的其他软件支持
JPEG	JPG	在网上广泛使用于存储相片。使用有损压缩，质量可以根据压缩的设置而不同
TIFF	TIF	大量用于传统图像印刷。可进行有损或无损压缩，但是很多程序只支持可选项目的部分功能
PNG	PNG	无损压缩位图格式。起初被设计用于代替互联网上的GIF格式文件。与GIF的专利权没有联系
GIF	GIF	在网上被广泛使用，但有时也会因为专利权的原因而无法使用该图像格式。支持动画图像，支持256色，对真彩图片进行有损压缩。使用多帧可以提高颜色准确度
PDF	PDF	一个允许包含多页和链接的文件格式。与Adobe Acrobat Reader或Adobe eBook Reader配合使用
Photoshop RAW	RAW	RAW文件是一种记录了数码相机传感器的原始信息，同时记录了由相机拍摄所产生的一些元数据的文件。RAW是未经处理也未经压缩的格式，可以把RAW概念化为“原始图像编码数据”，或者更形象地称为数字底片
Photoshop EPS	EPS	EPS格式是Illustrator和Photoshop之间可交换的文件格式，又被称为带有预览图像的PS格式

4) 颜色模式

颜色模式是用于决定显示和打印图像的色彩模型，或者说是一种记录图像颜色的方式。任何一种颜色模式都有其针对的特定意义。

①RGB颜色模式是色光的色彩模式，也是Photoshop中的默认颜色模式。R (red) 代表红色，G (green) 代表绿色，B (blue) 代表蓝色，每一种颜色有256个亮度水平级，所以三种色彩叠加就能形成1678万种色彩。

②CMYK颜色模式是用于印刷的色彩模式，C代表青色，M代表洋红色，Y代表黄色，K代表黑色。在CMYK模式下，可以为每个像素的每种印刷油墨指定一个百分比值。

③Lab颜色模式是色域最广的一种颜色模式，它由三个要素组成，L是明度，a和b是两个颜色通道。a通道的颜色是从深绿色（低亮度值）到灰色（中亮度值）再到亮粉红色（高亮度值），b通道的颜色是从亮蓝色（低亮度值）到灰色（中亮度值）再到黄色（高亮度值）。它是Photoshop中不同色彩模式转换时使用的内部安全格式。

④HSB色彩模式是基于人眼的视觉接受体系的色彩空间描述。HSB模式对应的媒介是眼睛的感受细胞，其三大属性为色相H (hues)、饱和度S (saturation) 和亮度B (brightness)。

⑤灰度模式的影像共有256个色阶，看起来类似传统的黑白照片，除黑、白二色之外，尚有254种深浅的灰色，因此色调表现比较丰富。

⑥位图模式的图像也被称为黑白图像，其位深度为1，只用黑、白两种颜色来表示图像中的像素，黑白之间没有灰色作为过渡，同时位图模式所占的磁盘空间是最小的。

4. 图层基础知识

Photoshop中的图层是图像合成的重要途径。图层如同堆叠在一起的透明纸张，通过图层的透明区域可以看到下面图层的内容，并可以对不同图层上的内容进行单独调整，不影响其他图层。

1) 认识图层面板

执行菜单栏中的【窗口】|【图层】或按快捷键【F7】打开图层面板（图1-13）。图层面板包含了Photoshop中所有的图层、图层组和图层效果，可以利用图层面板来对图层进行调整操作。

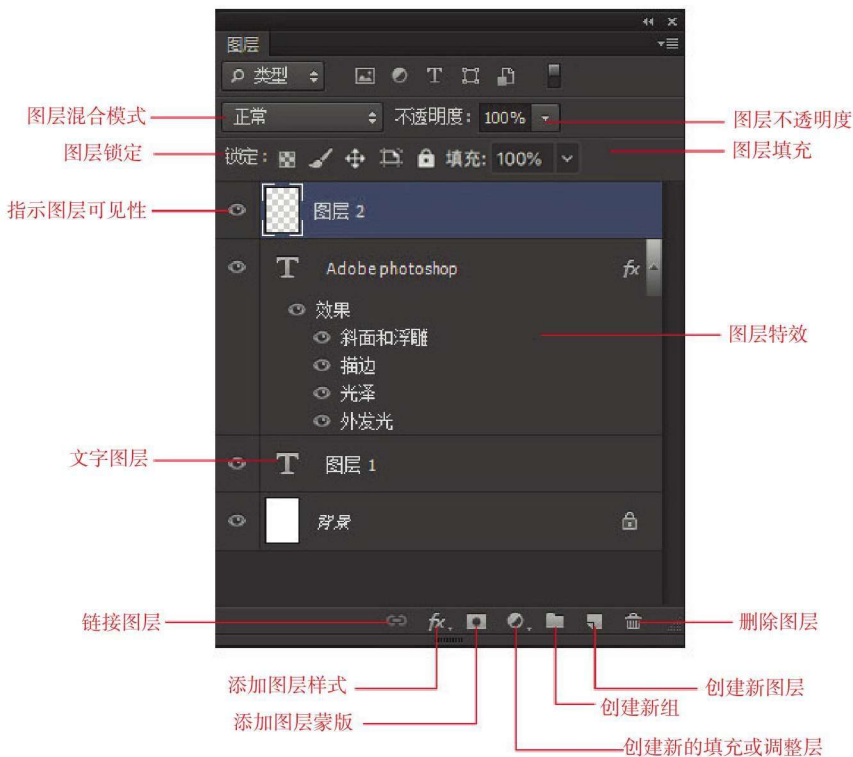


图1-13

2) 图层的基本操作

(1) 新建图层



选择菜单栏中的【图层】|【新建】|【图层】命令或按快捷键【Ctrl/Command+Shift+N】，弹出“新建图层”对话框（图1-14）。设置新建图层属性，或直接点击图层面板中的“创建新图层”图标新建图层。




图1-14

(2) 复制图层

选中要复制的图层，点击鼠标右键弹出菜单选择【复制图层】，或者将要复制的图层拖动到“创建新图层”图标进行复制，还可以按快捷键【Ctrl/Command+J】。

(3) 删除图层

选中要删除的图层，选择菜单栏中【图层】|【删除】|【图层】命令，或右键点击图层面板选择扩展菜单中的【删除图层】命令，还可以将要复制的图层拖动到“删除图层”图标进行删除。

(4) 图层合并

图层合并会给图层操作带来很大的便捷，有些情况下，处理文件需要非常多的图层，这样就会影响操作的速度，所以将某些图层合并可以大大提高操作的效率和速度。

①向下合并。向下合并是将当前图层与其下方的图层进行合并，执行【图层】|【向下合并】命令，或者按快捷键【Ctrl/Command+E】。合并前需确认要合并的图层是可见图层。


②合并可见图层。合并可见图层可以合并所有可见的图层，执行【图层】|【合并可见图层】命令，或者按快捷键【Ctrl/Command+Shift+E】。合并前需确认要合并的图层是可见图层。

③拼合图层。拼合图层可以将图像中所有的图层合并，无论是可见图层还是不可见图层，执行【图层】|【拼合图层】命令即可。

3) 图层组

图层组类似于文件夹，可以将类似属性的图层放在一起统一管理，同时还可以利用其展开和收起的特性节省图层面板的操作空间。

(1) 新建图层组

选择菜单栏中的【图层】|【新建】|【组】命令，或者选择图层面板扩展菜单中的【新建组】命令弹出“新建组”对话框（图1-15），在此对话框中可以设置图层组的属性；也可点击图层面板下方的“创建新组”图标，直接新建图层组。

（2）复制与删除图层组



复制图层组与复制图层的方法相同，选中要复制的图层组，点击鼠标右键弹出菜单选择【复制组】，或者将要复制的图层组拖动到“创建新图层”图标进行复制。如果要删除图层组，选择菜单栏中图层面板扩展菜单中的【删除组】命令，或者将要删除的图层组拖动到“删除图层”图标，同时会弹出一个提示框（图1-16）。如果将组和内容一起删除，则选择“组和内容”；如果只删除组，保留组内的图层，则选择“仅组”。




图1-15



图1-16

4) 图层样式

图层样式是应用于一个图层或图层组的一种或多种效果，可以使用“图层样式”对话框来创建自定义样式。点击图层面板中的“添加图层样式”图标，展开图层样式菜单（图1-17），选择需要的图层样式点击便可以打开“图层样式”对话框；或者使用“图层样式”对话框中的一种或多种效果创建自定义样式（图1-18）。

- ①投影：在图层内容的后面添加阴影。
- ②内阴影：紧靠在图层内容的边缘内添加阴影，使图层具有凹陷外观。
- ③外发光和内发光：添加从图层内容的外边缘或内边缘发光的效果。



图1-17

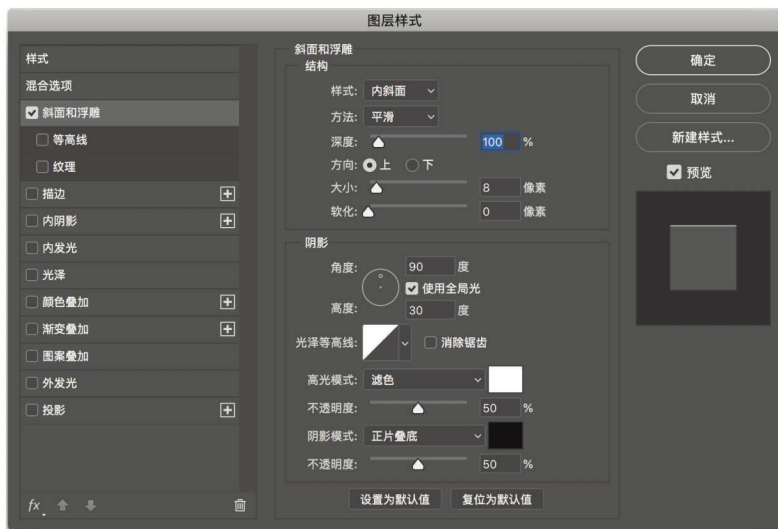


图1-18