

豆包在网上认识一位豆包妹，照片看上去……

太美啦！

终于迎来了见面的日子……

请问你是……

我就是豆包妹呀

不是吧！

你你你真人和照片的差距也太大了吧！

人家就是PS了一下嘛

老师来啦！
带你进入PS的世界！

PS

豆包同学，不要蒙掉啊，PS的故事才刚刚开始……

A 入门篇

基本概念 基础操作

本篇将带领读者从零认识Photoshop，了解主界面，了解术语和概念。读者通过本章将学会使用基本工具，包括图层、选区、填充、蒙版等。

A01课



第一次进入PS的世界 基本概述



- A01.1 Photoshop 和它的小伙伴们
- A01.2 PS 可以做什么
- A01.3 选择什么版本
- A01.4 如何简单高效地学习 PS

“你的作品集做得不错，PS用得真好。”

“近日，警方收到了群众发来的现场照片，经过专业人员PS处理后，还原了事件的真相……”

“他上次生病没参加聚会，把他PS到合影里吧。”

“恭喜你获得PS创意大赛一等奖！”

“招聘高级美工，要求熟练操作PS。”

……

大家都在谈论的PS，到底是什么呢？

A01.1 Photoshop和它的小伙伴们

Photoshop直译就是“照片商店”，简称PS，是Adobe公司开发的一款图像软件，也是其产品系列Creative Cloud中的重要软件，图A01-1所示为Creative Cloud的部分设计软件。

- ◆ Ai即Adobe Illustrator，是矢量设计制作软件，广泛应用于平面设计、插画设计等领域。本系列丛书亦有《Illustrator从入门到精通》一书（见图A01-2），以及对应的视频教程和延伸课程，推荐读者同步学习。
- ◆ Id即Adobe Indesign，是用于印刷和数字媒体的版面和页面设计软件，InDesign具备创建和发布书籍、数字杂志、电子书、海报和交互式PDF等功能。
- ◆ Pr即Premiere Pro，是非线性剪辑软件，广泛用于视频剪辑和交付，本系列丛书亦有《Premiere Pro从入门到精通》一书（见图A01-3），以及对应的视频教程和延伸课程，推荐读者学习了解。
- ◆ Ae即After Effects，是图形视频处理软件，可以制作影视后期特效与图形动画，本系列丛书同样推出了《After Effects从入门到精通》一书（见图A01-4），以及对应的视频教程和延伸课程，推荐读者学习了解。



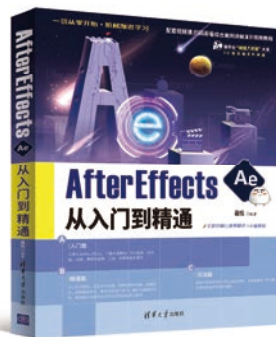
图A01-1



《Illustrator从入门到精通》
敬伟 编著
图A01-2



《Premiere Pro从入门到精通》
敬伟 编著
图A01-3



《After Effects从入门到精通》
敬伟 编著
图A01-4

- ◆ LrC即Lightroom Classic，是简单易用的照片编辑与管理软件；Dw，即Dreamweaver，

1 注：本书在某些情况下亦将Photoshop简写为PS。



是制作网页和相关代码的软件；An即Animate，是制作交互动画的软件；Xd即Adobe XD，是设计网站或应用的用户界面（UI/UX）原型的软件；Au即Adobe Audition，是音频编辑处理软件；Pl即Prelude，是视频记录和采集工具，可以快速完成粗剪或转码；Adobe Acrobat是PDF文档的编辑软件。除了上述Adobe公司推出的软件，还有多种类型的设计制图软件，如CorelDRAW、Affinity Photo、Affinity Design、Affinity Publisher等，本系列丛书都将有相关图书或视频课程陆续推出，敬请关注。

A01.2 PS可以做什么

PS（Photoshop）软件非常流行，甚至PS本身都变成了一个动词，“PS一下”也成为表示图像处理行为的短语。

在我们身边，到处都有PS作品的存在，广告海报、商品包装、摄影作品、时尚写真、交互设计、游戏动漫、视觉创意，还有网络上常见的聊天表情，甚至高楼大厦、室内空间、汽车家电、衣帽鞋袜等，在设计的过程中都离不开PS，如图A01-5所示。

在这个文化产业蓬勃发展，视觉创意人才急缺的时代，无论是对于在校学生来说，还是对于求职创业者来说，在视觉创意的道路上，Photoshop都是必学的软件。



图A01-5

A01.3 选择什么版本

本书基于Photoshop 2022进行讲解，从零开始，讲解软件几乎全部的功能。推荐读者使用Photoshop 2022或近几年发布的版本来学习，各版本软件的使用界面和大部分功能都是通用的，不用担心版本不符而有学习障碍。只要学会一个版本，即可学会全部。另外，Adobe公司的官网会有历年Photoshop版本更新的日志，可以登录<https://www.adobe.com>了解Photoshop的更新情况。

Photoshop由创始人托马斯·诺尔于1986年开发了第一个版本，经过多年的发展，软件不断地完善和强化，除了计算机版本之外，还有iPad版App推出。下面了解一下近年来Photoshop的版本情况，如图A01-6所示，以下版本都可以使用本书来学习。



Photoshop CS6



Photoshop CC

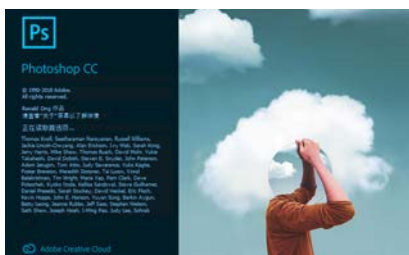


Photoshop CC 2017

图A01-6



Photoshop CC 2018



Photoshop CC 2019
图A01-6 (续)



Photoshop 2021

A01.4 如何简单高效地学习PS

使用本书学习Photoshop大概需要以下流程，清大文森学堂可以为读者提供全方位的教学服务。

1. 了解基本概念

零基础入门的新手可以先学习基本的概念、术语等必要的知识，作为入行前的准备。

2. 掌握基础操作

软件基础操作也是最核心的操作，读者通过了解工具的用法、菜单命令的位置和功能，可以学会组合使用软件，熟练使用快捷键，达到高效、高质量地完成制作的目的。一回生，二回熟，通过不断训练，一定可以将软件应用得游刃有余。

3. 配合案例练习

掌握基础知识后完成实际应用训练。只有不断地进行练习和创作，才能积累经验和技巧，发挥出最高的创意水平。

4. 搜集制作素材

书中配有同步配套素材、案例练习素材，包括图片、项目源文件等，扫描封底二维码即可获取下载方式，帮助读者在学习的过程中与书中内容实现无缝衔接。读者在学习之后，可以自己拍摄、搜集、制作各类素材，激活创作思维，独立制作原创作品。

5. 获取考试认证

清大文森学堂是Adobe中国授权培训中心，是Adobe官方指定的考试认证机构，可以为读者提供Adobe Certified Professional (ACP) 考试认证服务，颁发Adobe国际认证ACP证书。ACP国际证书由Adobe全球CEO签发，能获得国际接纳和认可。ACP是Adobe公司推出的国际认证服务，是面向全球Adobe软件的学习和使用者提供的一套全面科学、严谨高效的考核体系，为企业的人才选拔和录用提供了重要和科学的参考标准。

6. 发布/投稿/竞标/参赛

当你的作品足够成熟、完善时，可以考虑发布和应用，接受社会的评价。比如发布于个人自媒体或专业作品交流平台，还可以参加电影节、赛事活动等，根据活动主办方的要求投稿竞标。ACA世界大赛 (Adobe Certified Associate World Championship) 是一项在创意领域面向全世界13~22岁青年学生的重大竞赛活动。清大文森学堂是ACA世界大赛的赛区承办方，读者可以直接通过学堂报名参赛。

登录Adobe官网即可订购Photoshop软件。也可以先免费试用，功能是完全一样的。下面简单介绍一下在线安装试用的流程。

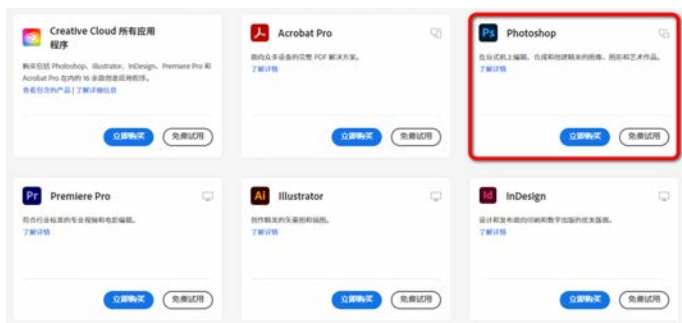
A02.1 Photoshop下载与安装

打开<https://www.adobe.com/cn>，在顶部导航栏打开【帮助与支持】菜单，找到【下载并安装】选项并单击，如图A02-1所示。



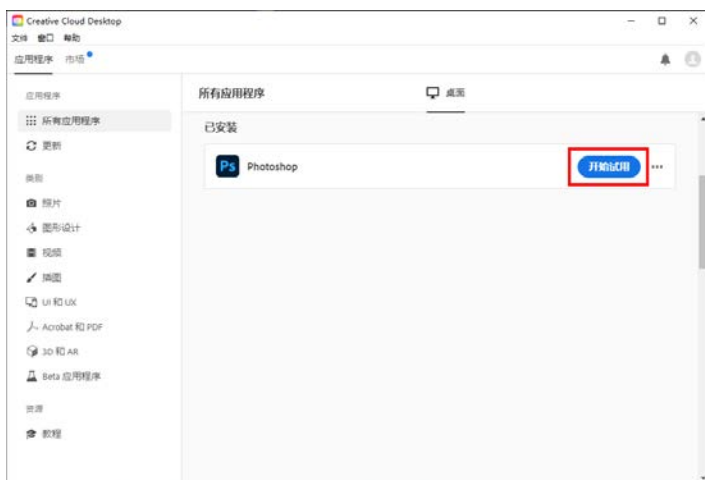
图A02-1

在接下来的页面中就可以开始免费试用Photoshop，如图A02-2所示。



图A02-2

按照网站的流程，注册Adobe 账户，下载Creative Cloud下载器，通过Creative Cloud在线安装Photoshop就可以了，如图A02-3所示。



图A02-3

A02课



软件准备 安装与启动



- A02.1 Photoshop 下载与安装
- A02.2 Photoshop 启动与关闭

单击【开始试用】按钮，就开始安装了。这种方法通用于Windows和macOS。
试用到期后可通过Adobe官网或软件经销商购买并激活。

A02.2 Photoshop启动与关闭

软件安装完成后，在Windows系统的【开始】菜单中可以找到新安装的程序，单击Photoshop图标启动Photoshop；在macOS中可以在启动台（Launchpad）里找到Photoshop图标，单击即可启动。

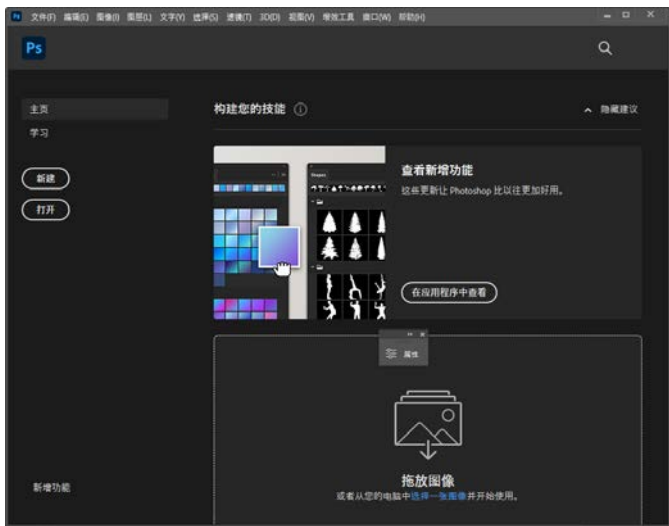
启动Photoshop后，在Windows的Photoshop中打开【文件】菜单，执行【退出】命令，即可退出Photoshop；macOS的Photoshop同样可以按此方法操作，还可以在程序坞（Dock）的Photoshop图标上右击，在弹出的菜单中选择【退出】选项即可。



Handwriting practice area with horizontal dotted lines.

本课将介绍Photoshop的主界面，初次见面，好好认识一下。

启动Photoshop，一般默认会显示【主屏幕】工作区，如图A03-1所示。可以新建、打开或者打开最近使用项，可以在【编辑】-【首选项】-【常规】中取消选中【自动显示主屏幕】复选框，关闭【主屏幕】的显示。另外，为了得到最佳印刷效果，本书采用软件的浅色界面进行讲解，执行【编辑】-【首选项】-【界面】命令，弹出【首选项】对话框，在【界面】-【外观】-【颜色方案】下设置工作区域的亮度为浅色，在实际使用过程中，可根据自己喜好进行设置。

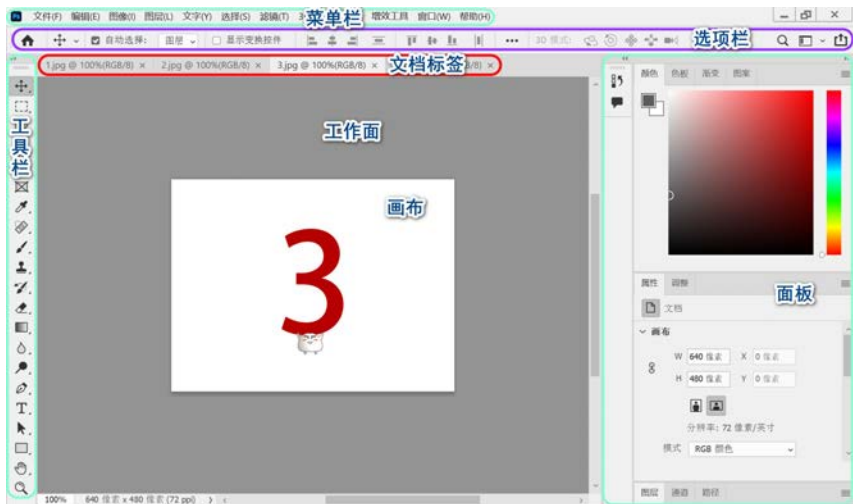


图A03-1

这里单击【打开】按钮，打开本课的素材——4张带有数字的图片，可以选择全部并打开，这样就进入了Photoshop的工作主界面。

A03.1 主界面构成

默认的Photoshop主界面分为以下几个区域：最上面的是菜单栏，其下面是选项栏，左边的是工具栏，中间的是工作面（文档区域），右边的是面板，如图A03-2所示。



图A03-2

A03课



初次见面，
认识界面，
请多了解



- A03.1 主界面构成
- A03.2 界面特性
- A03.3 界面辅助功能
- A03.4 自定义工作区
- 总结



豆包：“老师，为什么我的Photoshop界面和你的不太一样？”

这是很正常的，一方面，也许是软件的版本稍有不同，近几年的Photoshop软件界面和大部分功能都是通用的，各版本软件的使用法基本相同，如果有少许不同，可以先忽略，随着学习的深入就都了解了；另一方面，你可能不是第一次打开Photoshop，主界面在之前被调整过，可以通过执行【窗口】-【工作区】-【复位基本功能】命令，使主界面回到初始状态。

A03.2 界面特性

本课主要讲解菜单栏、工具栏、选项栏、工作面和面板。

1. 菜单栏

Photoshop的顶部是一排命令菜单，单击每个菜单按钮，会弹出下拉菜单，有的菜单还会有二级菜单，甚至三级菜单。常用的图像处理命令基本上都可以在菜单里找到。



2. 工具栏

各式各样的工具都存放在工具栏里，这些工具就是用来征服图像的武器，如图A03-3所示。



扩展知识

单击【编辑】菜单、工具栏或工具栏上的按钮，可以自定义工具栏，只需列出常用工具，以符合自己的使用习惯即可。

3. 选项栏

选项栏是调节工具参数的面板，例如，选择【画笔工具】后，可以在选项栏中调节画笔的大小、模式等，如图A03-4所示。



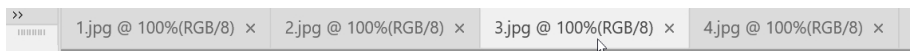
图A03-4

可以移动选项栏，也可以将其关闭。可以通过选中或取消选中【窗口】菜单中的【选项】复选框，开启或关闭对选项栏的显示。

4. 工作面（文档区域）

工作面就是显示图像的区域，作品就是在此诞生的。

如图A03-5所示，预先打开了4个文档，可以看到工作面的上方有这4个文档的选项卡。



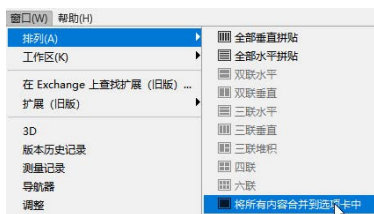
图A03-5

- 单击相应选项卡，会激活相应的文档。
- 可以通过平行拖曳调整选项卡前后顺序，也可以向下拖曳，将文档变成浮动窗口。

图A03-3



- 执行【窗口】-【排列】-【将所有内容合并到选项卡中】命令，会将浮动窗口整合为选项卡，如图A03-6所示。



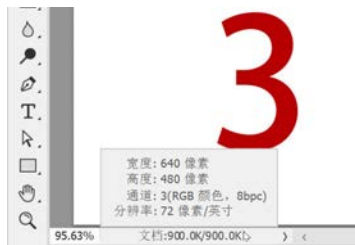
图A03-6

- 单击选项卡上的关闭按钮可关闭文档，也可以右击标签，以调整文档大小等属性，就像浏览器中的网页选项卡一样，可以灵活使用。在文档区域下方有状态信息栏，如图A03-7所示。



图A03-7

在状态信息栏中可以输入图像显示的百分比，单击按钮可以显示几个工作信息，例如，可以选择【当前工具】选项，旁边就会显示目前使用的工具信息。按住工作信息不放，可以快捷地查看文档的详细信息，如图A03-8所示。



图A03-8

如果把显示比例调得小一些，例如，输入30%，然后按Enter键，文档区域里的图片会相应地变小。图片周围灰色区域就是工作面。

工作面的颜色是可以改变的，方法是单击工具栏中的【油漆桶工具】选项，快捷键为G，如图A03-9所示。



图A03-9

SPECIAL 扩展知识

鼠标在Photoshop界面停留时，会有相应的提示出现，这也是很好的学习Photoshop的途径。

SPECIAL 扩展知识

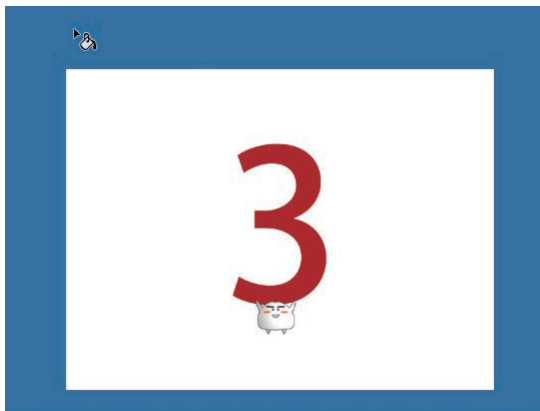
快捷键又叫热键，是指通过某些特定的按键、按键顺序或按键组合快速完成一个操作，很多快捷键往往与如Ctrl键、Shift键、Alt键等配合使用。



为什么要用快捷键呢？

对于某些工具或命令，用鼠标进行操作的时候，需要定位、单击、展开等多项步骤，为了提高工作效率，我们可以使用快捷键一次性完成命令。熟练地使用快捷键，可以大大提高工作效率，也可以解放鼠标来处理更多的绘制工作。

单击【油漆桶工具】选项，然后在【取色器】中选择想要的前景色，按住Shift键的同时单击灰色工作面，就可以改变工作面的颜色了，如图A03-10所示；或者在工作面上直接右击，也可以修改颜色，如图A03-11所示。



图A03-10



图A03-11

5. 面板

除了默认主界面上显示的面板之外，还有很多其他面板，打开【窗口】菜单（见图A03-12），可以激活显示里面所有的面板，面板的种类非常丰富，在后面的课程中会逐步学到。

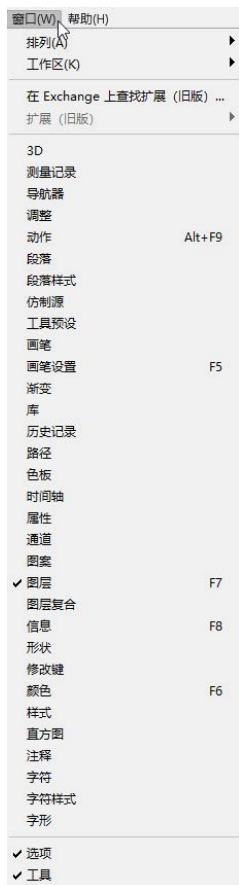


图 A03-12

面板并不是固定不变的，可以通过拖曳或双击，将它们随意地移动、展开、收起、整合、拆分、放大、缩小等，如图A03-13所示。另外，它们都具有边缘吸附功能，如果拖曳面板至Photoshop文档区域或者其他面板的边缘处，面板会自动吸附至边缘。这样面板整合工作就变得很简单了。



图 A03-13



豆包：“如果面板被搞得乱七八糟，可我不想一个个去调整，怎么办呢？”

执行【窗口】-【工作区】-【复位基本功能】命令，如图A03-14所示，这样一下就复原啦！

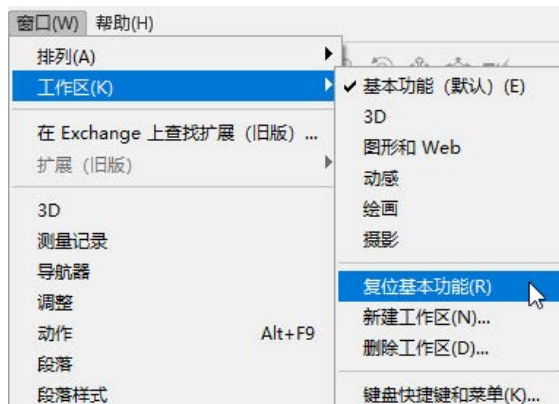


图 A03-14



扩展知识

如果想隐藏全部面板，按Tab快捷键，面板就会临时隐藏，再按Tab键，面板即可恢复显示。

A03.3 界面辅助功能

界面辅助功能主要包括屏幕模式、标尺、参考线、网格、显示/隐藏额外内容，下面一一介绍。

1. 屏幕模式

单击工具栏最下方的【屏幕模式】按钮，如图A03-15所示，快捷键是F，可以使界面在标准、简洁和全屏之间循环切换。结合Tab快捷键，可以实现隐藏软件界面的纯全屏显示方式。



图 A03-15

2. 标尺

打开【视图】菜单，在下拉菜单中可以找到【标尺】选项，如图A03-16所示。



图 A03-16

按Ctrl+R快捷键可以显示或隐藏标尺。

3. 参考线

在标尺上按住鼠标左键不放，可以快捷地拖曳出水平或垂直的参考线，也可在【视图】菜单下执行一系列关于参考线的命令，如图A03-17所示。

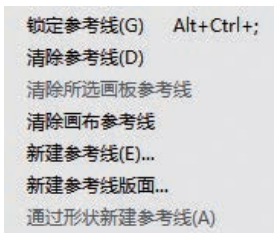


图 A03-17

除了普通的参考线之外，还有智能参考线，执行【视图】-【显示】-【智能参考线】命令，可以打开或关闭智能参考线功能。使用智能参考线可以智能地捕捉到居中、边缘、对齐等。

4. 网格

执行【视图】-【显示】-【网格】命令，可以显示或隐藏参考网格。

5. 显示/隐藏额外内容

如果不想显示参考线、网格等这些界面的辅助内容，可以执行【视图】-【显示额外内容】命令，即可显示或隐藏这些内容，快捷键是Ctrl+H。

A03.4 自定义工作区

工作区就是软件界面的布局，每个人的操作习惯不同，工作性质不同，对界面的要求也不尽相同。可以把自己习惯的软件界面布局保存下来，即便以后界面发生了变化，也可以随时切换回自己惯用的状态。

新建工作区的步骤如下。

- 01 调整好界面布局。
- 02 执行【窗口】-【工作区】-【新建工作区】命令。
- 03 给工作区起个名字，例如ps，如图A03-18所示。



图 A03-18

- 04 打开【窗口】-【工作区】菜单，就可以看到新建好

的ps工作区了。另外，Photoshop也预设了几个工作区，例如【3D】适合进行3D设计，【绘画】适合画笔绘制，【摄影】适合照片处理等。

如果软件界面混乱了，执行【复位ps】命令即可恢复，如图A03-19所示。

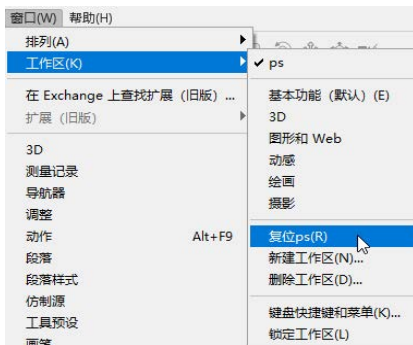


图 A03-19

总结

对软件有了第一印象后，会逐步消除陌生感，定义自己的工作区则会有归属感，让我们越来越熟悉Photoshop吧！

A04课



崭新的开始，
从新文档开始

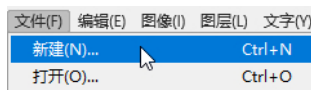


A04.1 新建文档的方法
A04.2 新建文档参数设置
总结

本课将学习新建文档的方法，了解新建文档参数设定方面的知识。需要重点掌握像素、分辨率、颜色模式等重要的概念。

A04.1 新建文档的方法

启动Photoshop后，打开【文件】菜单，其中第一项就是【新建】命令，如图A04-1所示。



图A04-1

使用快捷键Ctrl+N也可以新建文档，如图A04-2所示。如果使用macOS，需要用键盘上的Command键代替Ctrl键。



图A04-2



扩展知识

一般情况下，在macOS下操作Photoshop软件时，Windows下的Ctrl键都可以被Command键代替。

执行【新建】命令后，将弹出【新建文档】对话框，如图A04-3所示。



图A04-3



豆包：“不对啊，我的新建文档对话框怎么是这样的？”（见图A04-4）



图A04-4

如果你的软件版本稍微旧一些，【新建文档】对话框会是这种布局，仅仅是布局差异而已，参数设置都是一样的。新版本的Photoshop也可以使用旧版的新建文档布局，单击【编辑】-【首选项】选项，选择其中的【常规】选项，在打开的对话框中选中【使用旧版“新建文档”界面】复选框就可以了，如图A04-5所示。



图A04-5

A04.2 新建文档参数设置

1. 预设尺寸

新建文档时必须要有初始的设定，如尺寸大小、分辨率、颜色模式等。Photoshop预设了一些常见的标准尺寸类型，如图A04-6所示。

已保存 照片 打印 图稿和插图 Web 移动设备 胶片和视频

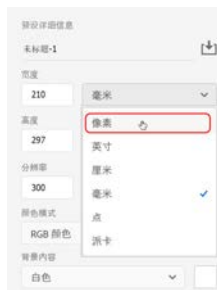
图A04-6

例如，选择【打印】选项，可以看到下方列表中有国际标准纸张的【A4】规格，直接选择它，右侧的参数将自动变成相应尺寸，如图A04-7所示。



图A04-7

如果预设中没有所需的尺寸，则可以手动输入尺寸。尺寸的单位有厘米、毫米等。另外，还有一种单位的名称叫作【像素】，如图A04-8所示。

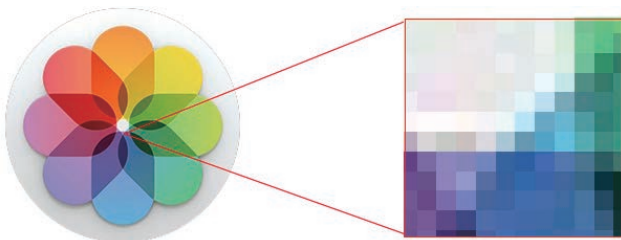


图A04-8

2. 像素

关于像素，大家应该不会陌生，我们在使用手机时，经常会提到像素的概念，例如，镜头的像素、照片的像素等。那么像素的准确概念是什么呢？

像素（Pixel）是计算数位影像的一种单位，一个像素就是最小的图形的单元，在屏幕上显示的通常就是单个的染色点。我们在计算机、电视、手机等显示屏上看到的图像，其实是由一个一个小方块组成的。例如下面这个图标，将其局部放大后，可以看到马赛克一样的像素，如图A04-9所示。



图A04-9

那么新建文档时在什么情况下需要选择像素这个单位呢？因为像素的概念是显示设备的单个染色点，所以创建显示屏所用的图像都需要基于像素这个单位，如网络图片、演示图片、视频用的图像等。当选择预设的Web、移动设备、胶片和视频中的预设尺寸时，单位会自动会显示为像素，如图A04-10所示。



图A04-10

而用于实际制作载体的打印项目时，如宣传单、画册、书籍、展架海报、造型等，一般要用现实生活中的实际尺寸来设定。

注意，不论将图片设置成什么单位，像素是一直存在的，因为数位图像就是由像素组成的。即便使用厘米、毫米、英寸这样的计量单位，也不影响像素的存在。

3. 分辨率

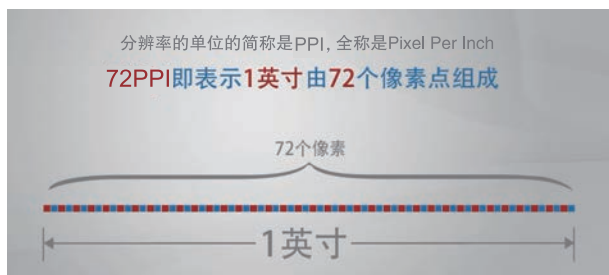
设定打印尺寸，也就是确定输出的尺寸，例如，A4纸的尺寸是210毫米×297毫米，打印文档后，有时会发现图像非常模糊，画质惨不忍睹，究其原因，肯定是图片像素太低了。所以，在输出尺寸固定的情况下，如何设定像素的大小呢？这时候就需要调节一个参数—分辨率，如图A04-11所示。



图A04-11

分辨率常用的单位是像素/英寸（PPI），下拉菜单里还有像素/厘米，一般更习惯用前者。

这里的分辨率其准确的叫法是图像分辨率，即单位英寸中所包含的像素点数，如图A04-12所示。



图A04-12

由此可见，分辨率越高，像素越多，图像质量就会越好（当然也不是绝对的，如强行放大的图片，即便分辨率高，图像质量也不会太好）。

对于用于打印的新文档，设定高分辨率就代表着像素量高、细节多，最终生成的作品图像质量就越好。但是，相应的也会更加占用计算机资源，如果计算机配置不给力，处理起来就会非常耗时。



那么，分辨率设定为多少才算合适呢？

SPECIAL 扩展知识

常用的分辨率设置如下。

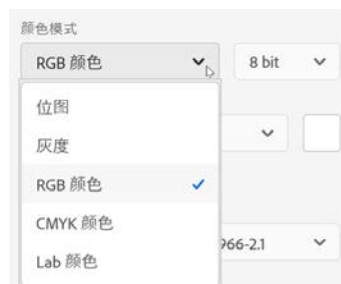
- 洗印照片：300像素/英寸或以上。
- 杂志名片等印刷物：300像素/英寸。
- 大型海报：96~200像素/英寸。
- 电子图像：72像素/英寸或96像素/英寸。
- 大型喷绘、户外广告：25~50 像素/英寸。

以上数据仅供参考，请结合具体情况设定最合适的分辨率。

分辨率和打印输出的关系比较密切，而对于显示屏用的图像来说，一般设定为72像素/英寸就可以了。

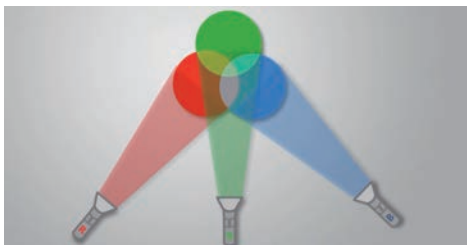
4. 颜色模式

新建文档中的颜色模式包括【位图】【灰度】【RGB颜色】【CMYK颜色】【Lab颜色】5种，如图A04-13所示，下面主要讲解RGB颜色和CMYK颜色。

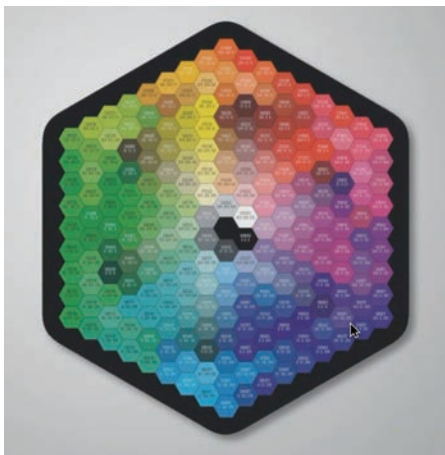


图A04-13

RGB是根据颜色发光的原理设计的颜色模式，有红、绿、蓝3种原色。就好像用红、绿、蓝3把手电筒同时向同一区域照射，当它们的光重合的时候，按照不同的比例混合，呈现16777216种颜色（8位深度），如图A04-14和图A04-15所示。RGB是广泛用于显示屏的一种基本颜色模式。



A04-14



图A04-15

CMYK是印刷颜色模式，由青色、品红、黄色和黑色油墨进行混合，从而表现出各种印刷颜色，如图A04-16所示。



图A04-16

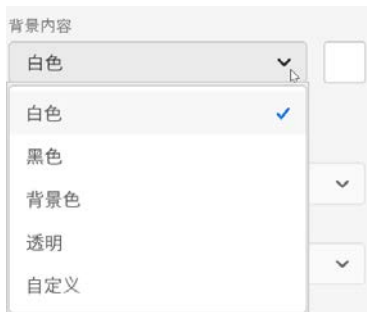
在新建文档的时候，要根据文件的用途选择相应的颜色模式，如果要做纯电子图片，即用于网页、应用、网络、视频素材、3D贴图等，就选择【RGB颜色】；如果要做宣传册、书籍、海报、单页、喷绘等印刷类的物品，就选择

【CMYK颜色】。

颜色模式后面的色彩位深度默认使用8位即可，更高的位深度会增加大量的运算，而且会导致Photoshop的很多命令无法使用，8位就可以满足日常工作需要。

5. 背景内容

在【背景内容】中可以选择【白色】【黑色】【背景色】【透明】或【自定义】，如图A04-17所示。



图A04-17



扩展知识

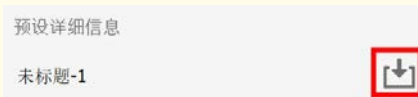
在工具栏下方可以找到【取色器】。其左上方的方块显示的是前景色，右下方的方块显示的是背景色，单击任何方块，便可弹出取色器。

背景内容下方是高级选项，保持默认即可，初学者一般不用设定。



扩展知识

存储预设：标题的后方有存储预设按钮，如图A04-18所示，可以把自己常用的尺寸规格存储为系统预设里的一项，方便以后直接使用。



图A04-18

总结

本课讲解了关于新建文档的知识，精准地设定文件的尺寸规格是做好Photoshop工作的第一步。像素好比是一个个色彩小方块，分辨率是一个尺寸上的小方块的数量，颜色模式类似小方块所使用的颜料的牌子，不同的颜色模式应对应不同的用途和领域。