

王鲁光 著



数字绘画
技法丛书

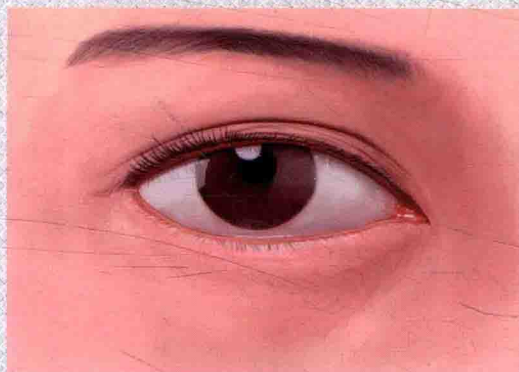
Photoshop

写实绘画技法从入门到精通

■ 入门教程，由浅入深，逐步学会数字绘画创作

■ 案例步骤详尽，各步骤附有图解，直观生动

■ 各章附教学视频、案例源文件、素材图



扫二维码浏览快速版案例视频
登录 <http://www.cip.com.cn/erweima/26627/y/book.html> 观看原版高清视频
登录 <http://download.cip.com.cn/> 免费下载案例源文件、素材图



化学工业出版社



数字绘画
技法丛书

Photoshop

写实绘画技法从入门到精通

王鲁光 著



化学工业出版社

· 北京 ·

本书为Photoshop写实绘画入门教程。作者总结多年教学经验,针对初学时的难点、困惑点进行编写、绘制。全书共6章,内容涉及软件工具讲解、苹果的绘制、静物的绘制、场景绘制、五官绘制、男子头像、田野中的少女创作。书中通过详细分析各步骤的绘制重点和不同阶段的学习难点,使读者在由易到难的过程中逐渐掌握技术,最终实现手绘向数字绘画的无缝转接。本书附有教学视频、案例源文件、素材图,方便读者快速掌握软件使用、直观学习绘画技能。

本书可作为大中专院校美术类相关专业教材,亦适用于具有一定美术基础、对CG插画有浓厚兴趣的自学者,电脑绘画职业培训和社会培训机构师生,动漫设计从业者。

图书在版编目(CIP)数据

Photoshop 写实绘画技法从入门到精通 / 王鲁光著.
北京:化学工业出版社, 2016.5
(数字绘画技法丛书)
ISBN 978-7-122-26627-9

I. ①P… II. ①王… III. ①图象处理软件
IV. ①TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第061458号

责任编辑:张阳
责任校对:边涛

装帧设计:王晓宇

出版发行:化学工业出版社(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)
印 装:北京彩云龙印刷有限公司
787mm×1092mm 1/16 印张9³/₄ 字数232千字 2016年6月北京第1版第1次印刷

购书咨询:010-64518888(传真:010-64519686) 售后服务:010-64518899
网 址: <http://www.cip.com.cn>
凡购买本书,如有缺损质量问题,本社销售中心负责调换。

定 价:49.80元

版权所有 违者必究

Preface

前言

首先感谢本书的读者朋友们，如果拙作能对您的数字绘画之路产生一些益处，这本书真正的价值也就得以体现。

本书从2015年5月开始准备选题与写作内容，其中写作大纲五易其稿，正式进入写作阶段已经到了5个月之后了，至2016年2月底完成全部内容，通过出版社编辑的高效工作，现在终于与您见面。我的心情是兴奋而忐忑的：兴奋的是作品历经许多个不眠之夜终于可以面向读者，接受您的检阅；忐忑的是不知笔者的专业水平是否能满足您在数字艺术学习和创作道路上的需要，能否对您或多或少产生帮助和启发。

实际上，想要写出一本循序渐进的数字绘画教程书籍是我多年所需、所愿，这主要是由于我本人的工作性质决定的。笔者从1999年开始学习绘画，2003年正式接触数字绘画，自2010年正式成为高校教师，开始教学工作，工作内容包含艺术学院美术学科的相关基础课程，从教学所需来说，一本步骤详细且适用于有一定美术基础的同学的数字绘画入门教材实在是迫切的。因此您在浏览本书时会发现，本书的章节排列和案例顺序基本与我国美术教学的步骤相匹配，对学习过手绘美术的读者朋友来说应当不陌生。同时，本书的案例步骤尽量详细，数据务求精确，也是为了适应初学数字绘画的读者之需。本书附有教学视频、案例源文件、素材图，请您按照封面网址登录观看或免费下载使用。

本书书名虽定位为数字绘画的“入门”教程，但并没有大篇幅地介绍软件基础操作和美术基础理论，原因有二：首先是任何课程的学习都需要参与者有一定的主观能动性，我们在教学中也建议学习者提前熟悉工具，带着问题学习；其次是数字绘画在软、硬件操作方面也的确并不复杂，案例中用到的都是最基础的软件功能，笔者坚信唯有用最基础的工具实现所要画的效果之后，再去尝试绚丽的插件和滤镜来提高效率才是正确的学习之道。总之，本书源自于也受限于笔者的专业学习体会和教学经验，希望能得到您的理解与共鸣。

本书完成之际，要感谢家人的理解、同事们的指导、同学们的支持。鉴于笔者的学识和专业水平，书中难免有不足之处，敬请各位专家、读者指正，也欢迎各位与笔者进行关于数字绘画学习、创作方面的交流（邮箱：wluguang@sina.com）。

王鲁光

2016年2月于济南



第1章 从一个苹果开始

001

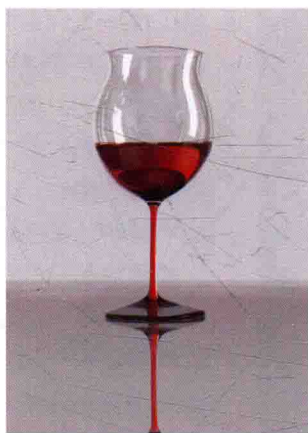
- 1.1 准备工作 /001
 - 1.1.1 主流数字绘画软件特征比较 /001
 - 1.1.2 Photoshop 绘画的特点和优势 /003
 - 1.1.3 软件基础和重点工具讲解 /005
 - 1.1.4 数位板的使用 /014
- 1.2 苹果的绘制 /015
 - 1.2.1 素描苹果绘制 /016
 - 1.2.2 苹果的上色 /022



第2章 静物的绘制

025

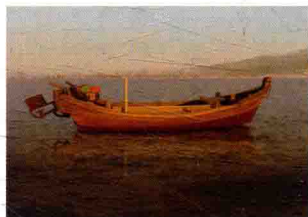
- 2.1 盛酒的高脚杯绘制 /025
 - 2.1.1 绘前分析：图层与工具 /025
 - 2.1.2 绘制线稿的四种方法 /026
 - 2.1.3 绘制高脚杯 /029
- 2.2 陶罐的绘制 /038
 - 2.2.1 绘前分析：质感与笔刷 /038
 - 2.2.2 绘制陶罐 /038
- 2.3 锈迹斑驳的水龙头绘制 /043
 - 2.3.1 绘前分析：绘画思路 /043
 - 2.3.2 绘制水龙头 /043
- 2.4 一组写实静物的绘制 /053
 - 2.4.1 绘前分析：绘画思路 /053
 - 2.4.2 绘制写实静物组 /053



第3章 场景的绘制

063

- 3.1 场景绘制的构思 /063
- 3.2 实例分析：夕阳下的船 /063
 - 3.2.1 绘前分析：绘制方法 /064



3.2.2 绘制《夕阳下的船》 /064

3.3 实例分析：小巷 /074

3.3.1 绘前分析：绘制方法 /074

3.3.2 绘制《小巷》 /074

第4章 五官的绘制

089

4.1 眉眼的绘制 /089

4.1.1 绘前分析：艺用结构与绘画表达 /089

4.1.2 绘制眉眼 /090

4.2 鼻子的绘制 /098

4.2.1 绘前分析：鼻子的塑造与质感 /098

4.2.2 绘制鼻子 /098

4.3 嘴的绘制 /105

4.3.1 绘前分析：将复杂的结构简单化 /105

4.3.2 绘制嘴 /105

4.4 耳朵的绘制 /110

4.4.1 绘前分析：牢记空间表达 /110

4.4.2 绘制耳朵 /111



第5章 男子头像的绘制

116

5.1 绘前分析 /116

5.2 画布起稿 /117

5.3 铺设底色 /118

5.4 基础塑造 /120

5.5 深入刻画 /122

5.6 质感与画面处理 /124



第6章 田野中的少女

131

6.1 绘前分析 /131

6.2 线稿与大关系 /132

6.3 色稿铺设 /133

6.4 基础塑造 /137

6.5 深入刻画 /142

6.6 质感与画面处理 /147



第1章

从一个苹果开始

本章首先介绍了当今主流CG（Computer Graphics，电脑图形）绘画软件的基本情况，并加以对比和分析。本书使用Photoshop软件进行数字绘画绘制。在具体案例中，本章以绘画学习过程中较为基础的苹果作品为例，并举出两种上色方法，力求在展示详尽的绘制技法的同时，使读者掌握具体工具的使用。

1.1 准备工作

数字绘画即电脑绘画，是运用电脑绘图软件结合手绘板进行绘画和艺术创作的方式，因此软件、硬件和人就构成了完成数字绘画的三个重要部分。随着软件的不断普及和硬件的更新换代，越来越多的人希望进入这个领域进行探索和创作。

数字绘画的适用领域非常之多，无论是商业行为还是进行独立的艺术创作，几乎涵盖了所有依托计算机技术进行的视觉艺术创作活动，如平面设计、网页设计、三维动画、影视艺术、游戏设计、建筑设计等。

在进入数字绘画或称电脑绘画这个领域之前，我们应当做好怎样的准备，就成为每一位入门者需要思考的问题。毫无疑问，一定的美术基础是必需的，而硬件技术的发展已经实现了绝大部分电脑对平面设计软件运行的基本要求，同样地，在软件使用方面我们也应当有一个相对全面的了解，正所谓“工欲善其事，必先利其器”，只有这样才能使我们在进行数字绘画的时候更好更快地实现每一位创作者心中的图像。

1.1.1 主流数字绘画软件特征比较

数字绘画所使用的软件种类很多，也各有特点，如：Photoshop、Painter、SAI、Illustrator、CorelDRAW、FreeHand、Zbrush、Sketchup等。不同的软件有各自不同的特点，

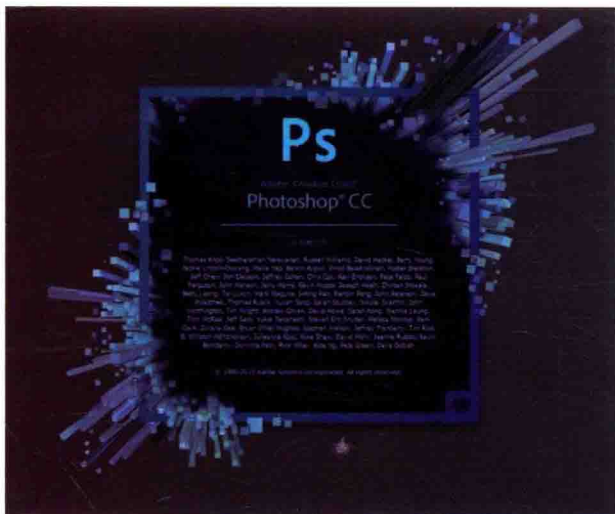


图1-1 Photoshop CC版本软件启动界面

初学者很容易无从选择。就目前设计领域的工作特点来说，单纯地掌握一个软件是不够的，在工作中需要若干软件的配合使用才能达到最好的效果，实现最快的效率。而妄图掌握所有软件也是一种不切实际的想法，是我们个人精力难以实现的。学习什么样的软件主要取决于未来职业规划的需要，而且根据设计师们的反馈，很多的软件由于界面布局、工具操作等具有很大的共通性，因此熟练掌握一个软件之后，对其他软件的掌握有很大帮助。最为重要的是，市面上很多软件在功能上具有很大的相似性，因此我们与其求多，不如求精。

下面就为大家介绍一下在数字绘画领域使用十分广泛的三个软件：Photoshop、Painter和SAI。

(1) Photoshop

Photoshop全称为Adobe Photoshop（图1-1），简称“PS”，是由Adobe Systems开发和发行的图像处理软件。

Photoshop主要处理以像素所构成的数字图像。使用其众多的编修与绘图工具，可以有效地进行图片编辑工作。PS有很多功能，在图像、图形、文字、视频、出版等各方面都有涉及。

2003年，Adobe Photoshop 8被更名为Adobe Photoshop CS。2013年7月，Adobe公司推出了最新版本的Photoshop CC，自此，Photoshop CS6作为Adobe CS系列的最后一个版本被新的CC系列取代。

Adobe支持Windows操作系统、安卓系统与Mac OS，但Linux操作系统用户可以通过使用Wine来运行Photoshop。

在设计领域，Photoshop是最基础和使用最为广泛的设计软件，数字绘画是其强大功能模块中的其中一个，Photoshop画笔工具不但可以绘制超写实CG插画，同样也可以实现对真实绘画效果的模拟，因此，在进行电脑绘画学习时，以Photoshop软件入门是十分明智的选择。本书即以Photoshop CC版本为工具进行数字绘画的案例示范。

(2) Painter

如果用一句话总结Painter（图1-2）软件的特点，那就是这个软件可以很好



图1-2 Painter 2016版本软件启动界面

地实现对真实绘画效果的模拟。

Painter是一款极其优秀的仿自然绘画软件，拥有全面和逼真的仿自然画笔。它是专门为渴望追求自由创意及需要用数码工具来仿真传统绘画的数码艺术家、插画家及摄影师开发的。它能够通过数码手段复制自然媒质效果，是同级产品中的佼佼者。

Painter，意为“画家”，加拿大著名的图形图像类软件开发公司Corel公司用Painter为其图形处理软件命名真可谓是名至实归。与Photoshop相似，Painter也是基于栅格图像处理的图形处理软件。

把Painter定为追求在电脑上实现手绘效果的数字绘画软件比较适合，其中内置的上百种绘画工具可实现对真实绘画效果的模拟，其中的多种类型的笔刷可以重新定义样式、墨水流量、压感以及纸张的不同变化，Painter为数字绘画提高到一个新的高度提供了可能性。

(3) SAI

Easy Paint Tool SAI，简称SAI，意为小巧的绘画工具，是日本SYSTEMAX公司研发的软件，特点是免安装、小巧、简易。

SAI具备一定的对自然手绘材质的模拟能力，然而其最大的特点则是抖动修正功能，在使用手绘板进行绘制的时候可以很容易画出流畅优美的线条。另外，SAI的钢笔工具也具有独特的容易操作的特点。

尽管如此，由于功能限制和其他原因，SAI虽然逐渐流行但普及性并不是很高。这并不影响它成为一款十分优秀易用的电脑绘画软件（图1-3）。

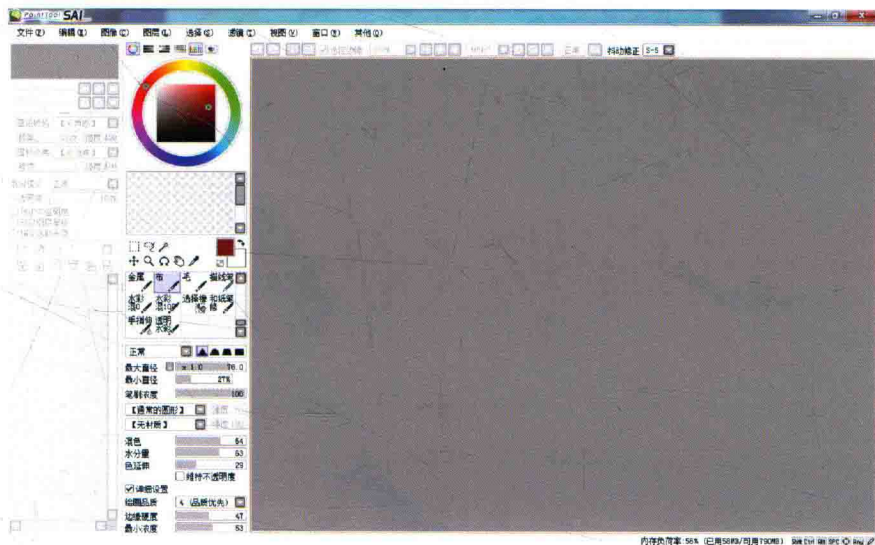


图1-3 SAI软件界面

1.1.2 Photoshop 绘画的特点和优势

Photoshop的应用领域十分广泛，功能的强大和操作的简易是Photoshop得以广为人知，并在各个领域普遍使用的重要原因，几乎所有的数字艺术家都可以熟练使用Photoshop进行艺

术创作，或者是在工作中使用Photoshop软件进行完善与补充。

本书的所有案例都是用Photoshop绘制完成，这也仅仅是使用了Photoshop软件的其中一个功能。具体而言，Photoshop的特点和优势如下。

第一，软件的使用十分普及。相信大家在进行数字绘画的学习以前，就听过或者接触过Photoshop软件。在数字绘画、平面设计、广告摄影、影像创意、网页制作、视觉创意、界面设计等诸多领域，Photoshop都得以广泛使用。

第二，软件界面布局具有代表性。市面上可见的大多数软件，尤其是设计类软件，都遵循类似的软件布局，这使得我们在进行不同软件学习的时候，减少了陌生感（图1-4）。

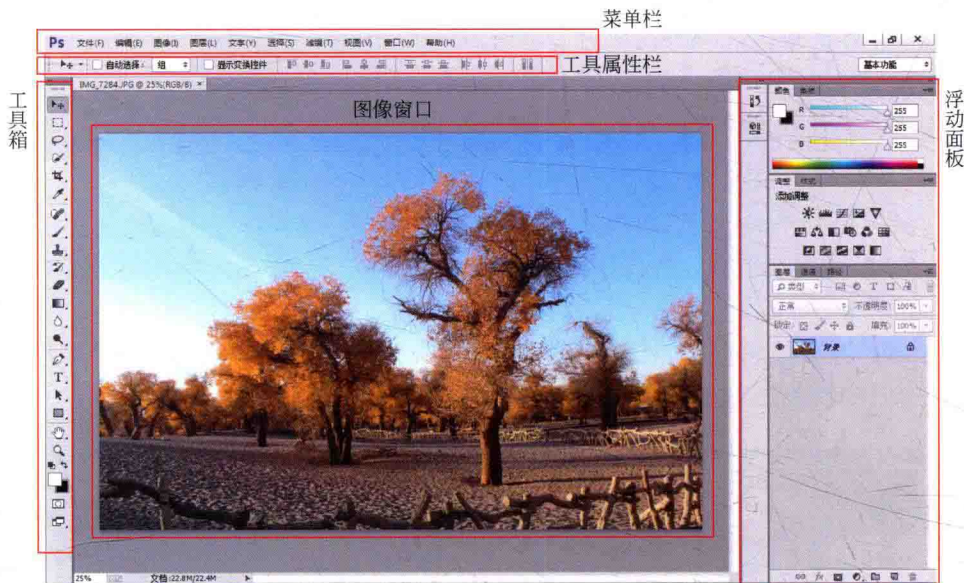


图1-4 Photoshop软件界面

第三，教程丰富，入门便捷。Photoshop自20世纪90年代初即进入中国，随着软件技术的不断更新换代，其受众也越来越广泛。在中国，我们可以通过各种渠道，无论是网络资源还是学校教育，获取关于Photoshop学习的资料，包括视频教程、步骤解析等。对于身处这个时代的我们，在进行软件学习尤其是入门学习的时候，Photoshop就成为很好的选择。

第四，汉化彻底，且国际流行。Photoshop从最初的需要插件进行汉化，到现在官方语言中即自带简体中文版，可见Adobe公司对中国市场的重视和软件本身在中国范围内的普及。与很多三维软件和小众软件不同的是，Photoshop汉化是非常专业和彻底的，也是经历多年的市场考验总结经验得来的，具有极高的准确度。文字的障碍不再成为入门的桎梏，降低了入门学习的门槛，也使得更多的人有机会接触并使用Photoshop软件实现自己的创意。

Photoshop软件保持几乎每年一次的版本升级频率也使得它紧跟设计潮流，因此，Photoshop在世界范围内保持着极高的用户普及率。

第五，绘画功能齐全。尽管数字绘画只是Photoshop功能模块中的其中一项，但其绘画功能也是极其强大和丰富的。Photoshop内置画笔形态各异，笔刷插件更是数不胜数（图1-5、图1-6）。

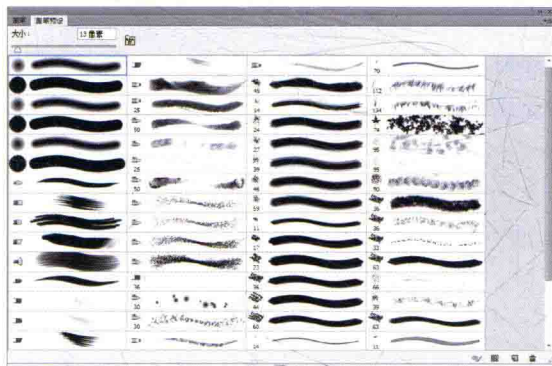


图 1-5 Photoshop 内置画笔

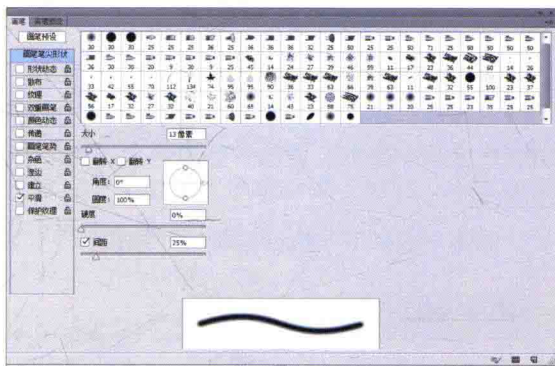


图 1-6 Photoshop 内置画笔预设

1.1.3 软件基础和重点工具讲解

Photoshop 软件的应用领域非常广泛，其学习和使用也是一个循序渐进的过程，首先我们要对软件有一个宏观的了解，然后再详细介绍在使用软件进行绘制时的常用工具。

1.1.3.1 软件基础介绍

启动 Photoshop CC，出现如图 1-7 所示界面，界面布局在图 1-4 中已有大概介绍。其中包含菜单栏、工具属性栏、工具箱、图像窗口和浮动面板等。其中菜单栏的位置是固定的，其他面板在使用过程中都可以根据使用者的习惯进行调动或关闭。一般情况下，软件会记住使用者对界面的改变，以保证对其工作习惯的延续。

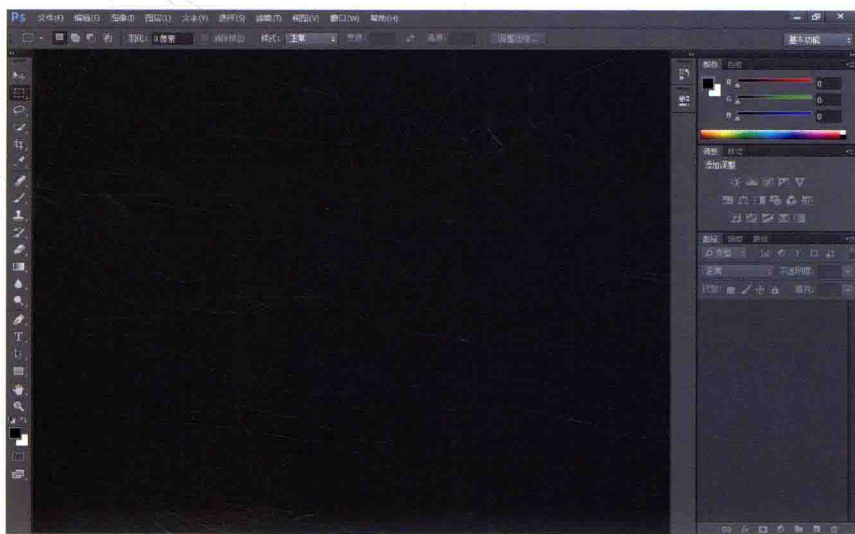


图 1-7 Photoshop 初次启动界面

下面我们就软件重点进行分析，另外在进行具体案例绘制时，也会将所使用的工具在每一案例的前面单独列出并讲解。

(1) 界面颜色

Photoshop CC 软件的启动界面是黑色，而很多人在进行教程学习时发现教程中的软件界面颜色较浅，这主要是因为软件设计者考虑到软件使用者在进行长时间操作时将电脑屏幕对眼睛的伤害降到最低。更改界面颜色也十分方便，为本书印刷的方便，我们会将软件界面更改为浅灰色。

具体方法如下：执行菜单栏“编辑”>“首选项”>“界面”（图 1-8）。

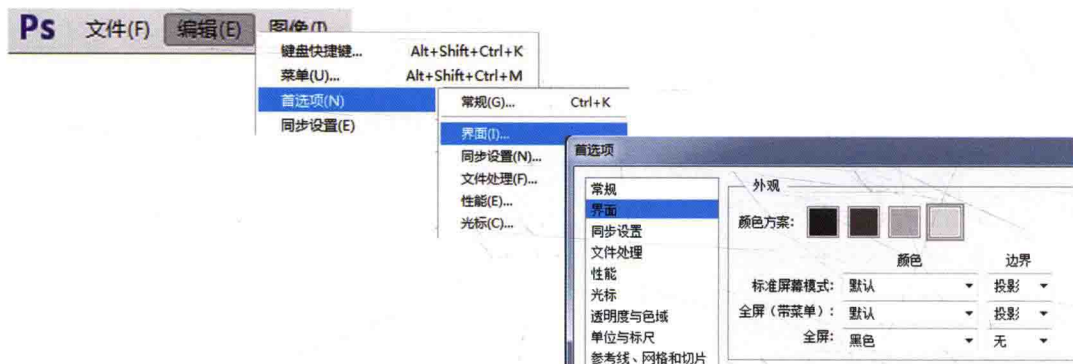


图 1-8 界面颜色的更改

在打开的界面设置中，我们可以很清晰地看到 Photoshop 软件预设的四种颜色方案，只需要点选自己喜欢的颜色即可快速更改整个软件界面的颜色。实际上我们也可以看到对软件界面颜色可以有更个性化的配色方案，但是一般我们不建议更改。

(2) 工具与浮动面板

首先在按住键盘的 Tab 键时，可以隐藏 Photoshop 软件的所有工具和面板，这主要是为了在工具使用熟练的前提下，我们可以更加集中精力在图像上面。同样地，再按一次 Tab 键又可以恢复显示（图 1-9）。



图 1-9 按 Tab 键隐藏工具和面板

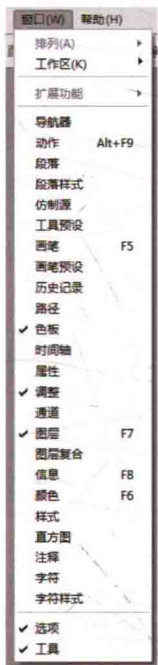


图1-10 窗口菜单

点击菜单栏的“窗口”按钮，可以展开窗口内包含的所有工具与浮动面板。如图1-10所示，任一选项如果在前方被勾选，就说明这一工具或面板在软件界面中显示，反之则隐藏。因此，如果在操作中不小心关闭了某一面板，可以在窗口菜单中快速找到并予以显示。以“图层”面板为例，我们既可以在“窗口”中进行显示或隐藏，也可以将其在界面中拖动到任意位置，并进行折叠或关闭（图1-11）。

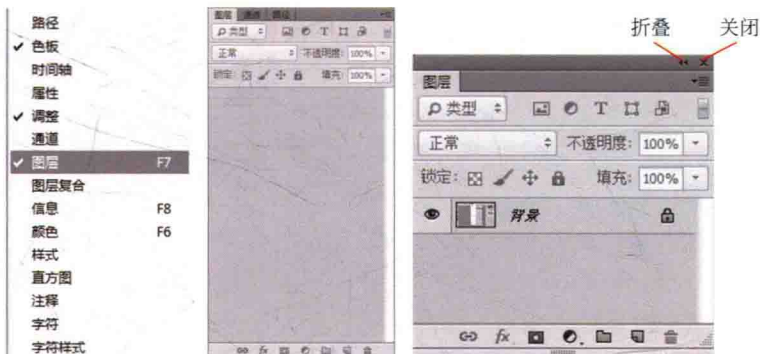


图1-11 折叠或关闭图层面板

(3) 文件格式

文件格式是一种将文件以不同方式进行保存的格式。Photoshop支持几十种文件格式，因此能很好地支持多种应用程序。在Photoshop中，常见的格式有PSD、BMP、PDF、JPEG、GIF、TGA、TIFF等。在执行菜单栏“打开”或“存储为”时，可以在弹出的面板中点选不同的文件格式（图1-12）。



图1-12 Photoshop支持的文件格式

在使用Photoshop时，最为常用的文件格式是PSD和JPEG，下面分析这两个文件格式的特点。

PSD格式：PSD (Photoshop Document) 是Photoshop的专用文件格式，这种格式可以存储Photoshop中所有的图层、通道、参考线、注解和颜色模式等信息。在保存图像时，若

图像中包含有图层，则一般都用Photoshop (PSD) 格式保存。PSD 格式在保存时会将文件压缩，以减少占用磁盘空间，但PSD 格式所包含图像数据信息较多 (如图层、通道、剪辑路径等)，因此比其他格式的图像文件还是要大得多。由于PSD 文件保留所有原图像数据信息，因而修改起来较为方便。大多数排版软件不支持PSD 格式的文件，但是在Painter 和SAI 软件中
可以保存或打开该文件。

由此可见，我们在进行设计或创作时，应尽量保存PSD 文件，以便后期继续操作或修改。同时，PSD 文件作为作品的源文件，在许多比赛或其他时候被要求提供，以证明作品的版权归属。

当然，PSD 文件由于保存到的原始信息很多，所有文件量也相应增大，许多看图软件如Windows 自带的画图工具、Windows 照片查看器都是打不开PSD 文件的，但是像Adobe 公司的软件基本上都可以打开或者导入PSD 文件，如Adobe Illustrator、Pagemaker、Indesign 等，专业看图软件如ACDsee 也可以即时浏览PSD 文件。

JPEG 格式：JPEG (Joint Photographic Experts GROUP) 是由国际标准组织和国际电话电报咨询委员会为静态图像所建立的第一个国际数字图像压缩标准，也是至今一直在使用的、应用最广的图像压缩标准。JPEG 由于可以提供有损压缩，因此压缩比可以达到其他传统压缩算法无法比拟的程度。

JPEG 格式又简称jpg 格式或 .jpg 格式，是一种比较常见的图像格式。如果你的图片是其他格式，可以通过以下方法转化。

① 使用Photoshop，打开图像以后，点击“文件” > “另存为”，在“保存类型”下拉菜单选择JPEG 格式，点击“保存”之后还可以选择是否对图像进行压缩，以及进行压缩比设置。这个方法比较简单，而且适合画质比较好的、要求比较高的图片转换 (图 1-13)。

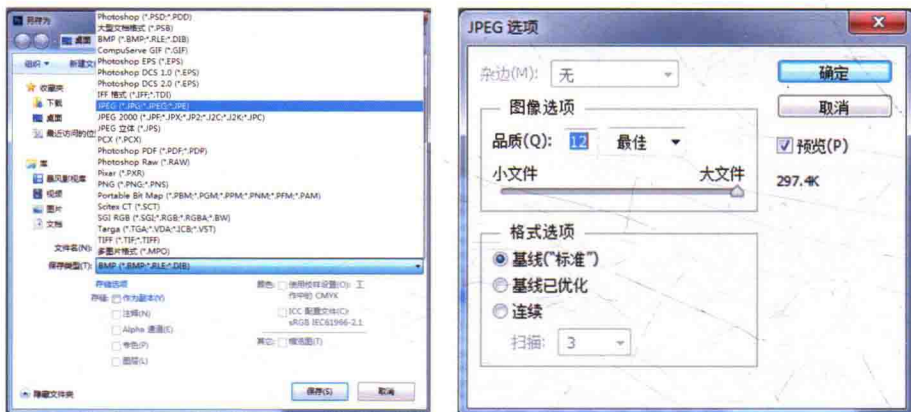


图1-13 使用Photoshop存储JPEG 格式

② 如果要求不高，也可以直接使用Windows 附带的图画程序，选择JPEG 格式即可。这种转换方式画质不高。或者使用ACDsee 软件，点击“文件” > “另存为”，也可保存成需要的格式。

如果JPEG 格式转其他格式，以上方法同样适用。JPEG 格式也是常用的文件格式之一，通常会保存源文件为PSD 格式，同时存储一份JPEG 文件，以满足不同需求。

Tips

小提示



在此特别指出一个软件初学者容易犯的错误，在点击鼠标右键对文件进行重命名时，有时会将文件格式后缀也一并更改，造成电脑对文件无法识别。正确的方法为保留文件格式后缀，以保证其格式可识别（图1-14）。



左图：对文件进行重命名时将后缀格式也一并更改

中图：文件无法识别

右图：正确的重命名方式，就保留文件格式后缀，如“.jpg”

图1-14 文件重命名

总之，由于PSD文件对原始信息的充分保留以及JPEG文件便于浏览和体积小特点，这两个文件格式将是我们在未来进行数字绘画时经常用到的。当然，Photoshop同时支持数十种文件格式，它们也各有特点，这会在后文需要的时候再进行分析讲解。

1.1.3.2 重点工具讲解

以上我们对软件的部分内容和注意事项有了一些基础了解，下面对一些重点工具和内容进行学习，其他工具在具体使用前会进行讲解。

(1) 新建文件

进行电脑绘画的第一步，就是新建一个文件，就如同在进行手绘之前准备好一张画布一样。

启动Photoshop CC之后，在菜单栏点击“新建”>“文件”，对弹出的面板进行新文件的设置（图1-15）。

我们依次需要对文件的名称和尺寸进行设置。其中尺寸可以选择预设中的“国际标准纸张”>“A3/A4”，也可在预设中进行自定尺寸，但需要注意的是，新建文件的分辨率最好

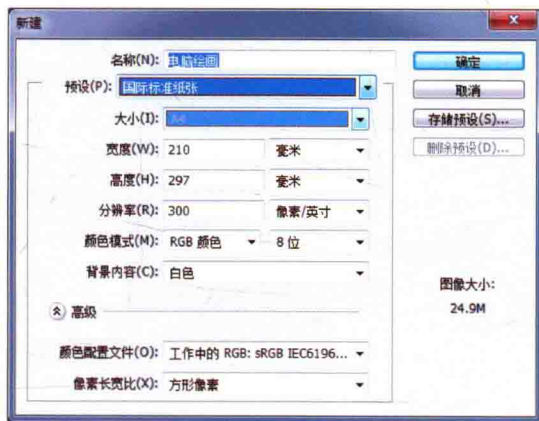


图1-15 新建文件

Chapter

1

Chapter

2

Chapter

3

Chapter

4

Chapter

5

Chapter

6

不要低于300像素，这是为了保证文件绘制时有足够的细节以及保证打印时的清晰度。

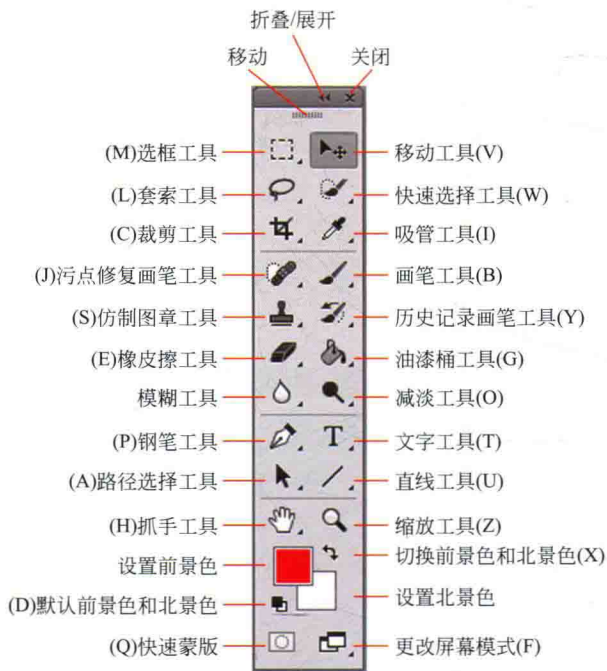
如何查看或更改已经打开的文件尺寸与分辨率呢？依次点击菜单栏“图像”>“图像大小”/“画布大小”即可。需要强调的是，在虽然我们可以在此对文件的尺寸与分辨率进行更改，但是一般规律是：将大图和高分辨率图改小时问题不大，但将小图和低分辨率图像改大效果往往并不尽如人意。因此我们在进行数字绘画或设计之前，务必考虑好未来修改的各种可能性。

有一个良好的工作习惯很重要，在进行电脑进行创作时，难免会遇到各种问题，因此务必要经常保存文件。虽然Photoshop CC提供了文件的自动保存功能（在“编辑”>“首选项”>“文件处理”>“文件存储选项”中进行设置），但我们依然要将文件的经常保存和多方备份作为良好习惯延续下去。

新建文件的快捷键是：Control+N；保存文件的快捷键是：Control+S。

(2) 工具箱

在第一次启动Photoshop CC时，工具箱（图1-16）会出现在屏幕左侧。可通过拖移工具箱的标题栏来移动它。也可以通过选取菜单栏“窗口”>“工具”显示或隐藏工具箱。工具箱中的每一个工具用一个图标来表示，有些工具所在位置的右下角会有一个很小的箭头，如果有，表明有多个工具共享此位置（图1-17），要想看到一个工具箱位置中的所有工具，请将鼠标指针移动到此工具箱的位置并且按住鼠标按钮不放。要想选择其中的一个工具，将鼠标移动到此工具上，单击此工具来选择它。当松开鼠标以后，该工具就会出现在“工具箱”面板上。

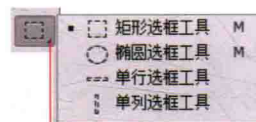


选择/切换工具的两种方式：

点选：点选工具箱的工具

快捷键：按键盘字母（英文输入法）

图1-16 工具箱与快捷键



按住三角符号
即可展开隐藏工具

图1-17 工具扩展符号

Photoshop 软件版本很多，但是基本界面布局变动不大，工具箱有增添和改动，但主要部分的工具变化不大。

如果将鼠标指针在一个工具上停留几秒钟，就会出现这个工具的名称和快捷键，这有助于我们在频繁使用某一工具时记住快捷键，以节约时间、提高效率。

需要特别强调的是，快捷键的使用应在英文输入法模式下进行。

(3) 画笔工具

画笔工具是使用 Photoshop 进行数字绘画的主要工具，因此有必要对其进行深入细致的了解。

展开画笔工具的隐藏工具后，可以看到，画笔工具（图 1-18）有四种：画笔工具、铅笔工具、颜色替换工具和混合器画笔工具，它们的快捷键是 B。我们将主要使用画笔工具和混合器画笔工具来完成本书的案例。



图 1-18 画笔工具

当我们点选工具箱中的画笔工具或按快捷键 B 选择画笔工具时，工具属性栏就会自动切换为画笔工具的属性设置（图 1-19）。



图 1-19 画笔工具设置

通过笔刷类型和画笔预设可以很直观地看到，Photoshop 的内置笔刷素材非常丰富，基本可以满足数字绘画时的各种需求。其实，在进行数字绘画时，真正使用到的笔刷和设置很少，