



Adobe College 中国数字艺术教育计划标准教材

Adobe College

Photoshop 7.0C

标准教材



Adobe公司北京代表处 主编



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

Adobe College 中国数字艺术教育计划标准教材



Adobe College Photoshop 7.0C 标准教材

人民邮电出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

Adobe College Photoshop 7.0C 标准教材 /Adobe 公司北京代表处主编.

—北京：人民邮电出版社，2004.3

(Adobe College 中国数字艺术教育计划标准教材)

ISBN 7-115-12002-1

I .A ... II .A... III. 图形软件, Photoshop 7.0C - 教材 IV.TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 124482 号

Adobe College 中国数字艺术教育计划标准教材

Adobe College Photoshop 7.0C 标准教材

-
- ◆ 主 编 Adobe 公司北京代表处
责任编辑 赵鹏飞
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
读者热线 010-67129260
 - ◆ 开本：800 × 1000 1/16
印张：27.25
字数：481 千字 2004 年 3 月第 1 版
印数：1 — 6 000 册 2004 年 3 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-115-12002-1/TP · 3802

定价：43.00 元

本书如有印装质量问题, 请与本社联系 电话: (010) 67129223

内 容 提 要

为了配合 Adobe College 认证方案的推广和实施, Adobe 公司北京代表处编写了“Adobe College 中国数字艺术教育计划标准教材”,本书是这套教材中的一本。全书分两大部分,第 1 部分为软件基础篇,简要介绍了 Adobe Photoshop 的工作环境,命令、工具,基础概念等内容。第 2 部分为专业应用篇,分别介绍了路径与选区的创建、图层与通道在设计中的应用、图像的修复与校正、滤镜的应用以及网页设计等专业内容。

本书是由 Adobe 技术专家和专业教师针对教学,结合实际应用,共同编写的教材,内容实用,叙述清晰。本书是 Adobe College 中国数字艺术教育计划标准教材,也可作为高等院校印刷、设计等相关专业的应用软件课程的教材。另外,也非常适合各类培训班学员及广大自学人员参考阅读。

Adobe College 中国数字艺术教育计划标准教材

编 委 会

主任：皮卓丁

副主任：张 勇

编 委：艾 藤 薄玉改 郭开鹤 郭泰然 郝 兵
何清超 黄庆红 李 薇 李建刚 李 涛
梁 焰 卢政宏 皮卓丁 庞 飞 王利敏
张 彪 张 勇 张 哲 赵鹏飞 朱建华

执行主编：赵鹏飞

执行副主编：黄庆红 李 薇

本书作者：郭开鹤 王利敏 李 涛 梁 焰等

序

Adobe公司于1982年参与发起了桌面出版领域的革命，此后便一直致力于改进企业间与个人之间交流的方式。二十多年后的今天，Adobe更了解图形、图像及文档的传播技术，创建了最多的有关数字内容格式的标准；Adobe最早将图形、图像及文档集成在一个平台下；从创意到现实、从数据到文档，Adobe把一整套的产品及服务集成起来帮助企业及个人沟通无限。每天，全世界都有数以百万计的人们通过Adobe出色的软件方案将自己的设计生动地表达在屏幕和纸张上。从跨国公司到中小企业，从技能高超的专业图形设计人员到普通的家庭用户，Adobe的客户群分布于各个行业和职业。无论从事何种行业，不管软件使用技能的高低，人们选择Adobe软件的初衷是一致的，那就是创建和发行具有丰富视觉效果的交流资料，通过印刷品、Web和光盘等各种媒体来树立专业的公司和个人形象。

为了帮助Adobe中国用户改进和提高使用Adobe软件产品的技能，Adobe公司继成功实施“Adobe中国教育计划——Adobe China Education Certification Program (Adobe CECP)”之后，又推出了Adobe College认证方案。它是Adobe公司北京代表处对中华人民共和国内地采用Adobe软件产品进行教学和培训工作的正规院校实施的专业认证方案，旨在加大对院校教学的支持，提高院校的数字艺术教学的专业水平，从而，帮助院校学生提高软件的应用水平和在专业设计中灵活应用的能力。

为了配合Adobe College认证方案的推广和实施，Adobe公司北京代表处编写了这套“Adobe College中国数字艺术教育计划标准教材”。本套教材的编者不仅熟练掌握Adobe软件的应用技术，并且具有丰富的数字艺术教学的实践经验。教材从专业设计教学出发，将软件技术与专业知识有机地结合起来，重点介绍Adobe软件在专业设计中的应用方法。

本套书既体现了Adobe College认证教材的权威性，同时又向相关专业院校推出一全

新的教学理念，它更注重活学活用，通过实例教会读者灵活应用软件，以帮助读者迅速成长为专业的电脑艺术设计师。

衷心祝愿中国的数字艺术教育事业蓬勃发展。

Adobe 将一如既往地领行数字艺术，充分发挥在平面设计、数字视频、交互式网页设计、数字音频、多媒体制作、数字影像、数字出版和传播等数字艺术领域的原动力作用。

奥多比 (Adobe) 公司大中华区总经理

皮卓丁

2004.2.14

目 录

第1章 Photoshop 7.0C 入门	1
1.1 Photoshop 简介	1
1.2 Photoshop 的应用领域	1
1.3 工作区域概览	2
1.4 菜单一览	7
1.5 基本概念	58
习题	70
第2章 Photoshop 7.0C 基本工具介绍	71
2.1 选择、移动与裁切工具	71
2.2 绘图与修饰工具	81
2.3 矢量绘图工具	104
2.4 文字工具组	109
2.5 其它辅助工具	112
习题	113
第3章 选区与路径的创建和编辑	115
3.1 选区的创建、编辑与应用	115
3.2 路径的创建、编辑与应用	152
习题	188
第4章 图层的应用	191
4.1 图层简介	191
4.2 图层的基本操作	192
4.3 图层的应用实例	196
习题	226
第5章 蒙版与通道的应用	229
5.1 快速蒙版	229
5.2 通道基础	234
5.3 通道的基本操作	239
5.4 通道计算	247
5.5 通道的应用实例	248
5.6 通道的高级应用技巧	261

习题	273
第6章 图像的修复与校正	275
6.1 保证色彩再现效果的一致性	275
6.2 图像的质量	297
6.3 图像的层次与调整	302
6.4 图像的色彩特性与调整	307
6.5 图像的清晰度判断与校正	323
6.6 图像表观质量的评价与修正	327
6.7 综合实例	331
习题	340
第7章 滤镜的应用	343
7.1 “像素化”滤镜组	345
7.2 “扭曲”滤镜组	347
7.3 “杂色”滤镜组	355
7.4 “模糊”滤镜组	355
7.5 “渲染”滤镜组	358
7.6 “画笔描边”滤镜组	364
7.7 “素描”滤镜组	367
7.8 “纹理”滤镜组	371
7.9 “艺术效果”滤镜组	375
7.10 “锐化”滤镜组	379
7.11 “风格化”滤镜组	379
7.12 滤镜的综合应用实例	383
习题	396
第8章 ImageReady 网页设计	397
8.1 ImageReady 的特点	397
8.2 网页图像的优化与处理	402
8.3 与其他网页软件结合应用	422
习题	424

1

第1章 Photoshop 7.0C 入门

学习要点

- Photoshop 简介
- Photoshop 的应用领域
- Photoshop 工作区域概览
- Photoshop 菜单一览
- 了解基本概念

1.1 Photoshop 简介

无论是PC机还是MAC(苹果机)的用户,只要谈到图像处理的软件,首先就会想到Adobe公司的产品。在图像处理和电脑绘图领域中,Adobe公司一直是独占鳌头,成为图像领域中的佼佼者。Adobe公司成立于1982年,总部设在美国加州,是最先进的个人电脑印前处理和设计软件制造商,是一家世界著名的软件公司。

Adobe Photoshop是在PC与MAC的计算机上运行的最为流行的图像编辑应用软件,由Adobe公司1990年首次推出,1994年以后,随着Adobe公司的快速发展,Photoshop软件的自身功能也不断的完善,1996年,Adobe公司推出了Photoshop 4版本,继而在1998年Adobe公司又推出了功能强大的Photoshop 5版本,使Photoshop得到了进一步完善。但是Adobe公司并没有停步,2000年又推出了划时代的Photoshop 6版本,最近Adobe公司又向业界发布了世人关注的Photoshop7中文版本。Photoshop7具有超前的图像编辑功能,强大的新功能可以满足每一位用户的需要,该版本新增了许多功能,原有功能也更加完善,使其成为当今一流的图像处理与图像设计工具,同时也是世界标准的图像编辑解决方案。

1.2 Photoshop 的应用领域

Photoshop是一种可以用于MAC和PC平台上的图像处理软件,它也是目前功能最强大、用

户使用最多的图像处理软件。它提供了色彩调整、图像修饰和各式滤镜效果等功能，用户可以将扫描进来的照片文件或者PhotoCD格式的图像处理为所需要的特殊效果。

在计算机绘图设计领域中，包含了许多不同功能的软件，如3D动画制作软件、制作矢量图的绘图软件、多媒体制作软件、排版软件和最流行的网页制作软件等。每种软件都有其不同的功能和特色，而Photoshop在这些环节中都扮演了非常重要的角色。所以，摄影师、利用计算机完成创作的艺术家、网页设计者、电子刊物制作者、印刷业者、彩色输出中心业者及计算机绘图设计师等，都离不开Photoshop这个得力助手。

1.3 工作区域概览

在启动画面结束后，就可以进入Photoshop7.0C的工作界面了。图1-3-1所示为打开了一幅图片后的工作界面。

(1) 图像编辑窗口



图1-3-1

每打开一张图像都会弹出一个编辑窗口，除了Windows的基本窗口外，在窗口标题栏上还有图像的相关信息，如图像的文件名称、显示比例、目前所在图层以及所使用的颜色模式等，如图1-3-2所示。

(2) 工具箱

对于一些常用的基本编辑工具，Photoshop将它们集中在工具箱内，如选框、

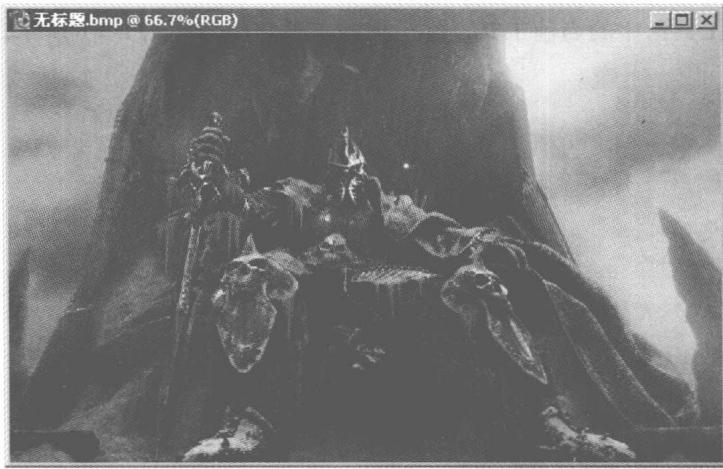


图 1-3-2

移动、切片以及颜色设置等工具。使用这些工具时，只要在需要使用的工具上单击鼠标左键即可。在工具箱的下方有几个用来设置 Photoshop 工作环境的显示模式按钮，如图 1-3-4 所示。图 1-3-5 所示为 Photoshop 的几种屏幕显示模式。



图 1-3-3

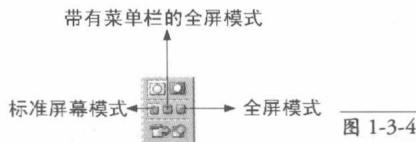


图 1-3-4

提示：单击工具箱最下方的“跳至 ImageReady”按钮 ，即可打开 ImageReady 7.0 进行网页图像编辑。

要查看工具的名称，可将鼠标指针移至该工具处，然后稍停片刻，系统将自动显示工具提示。如果读者仔细观察，还会发现工具箱中某些工具的右下角有一个小三角形符号▲，这表示在该工具位置上存在一个工具组，其中包括了若干相关工具。要选择工具组中的其他工具，可单击该工具图标并按住鼠标左键不放，直至出现相应子工具弹出框为止。接下来在工具弹出框中单击所需

的工具，则该工具将成为这个工具组中的当前工具，并出现在工具箱中，如图 1-3-6 所示。

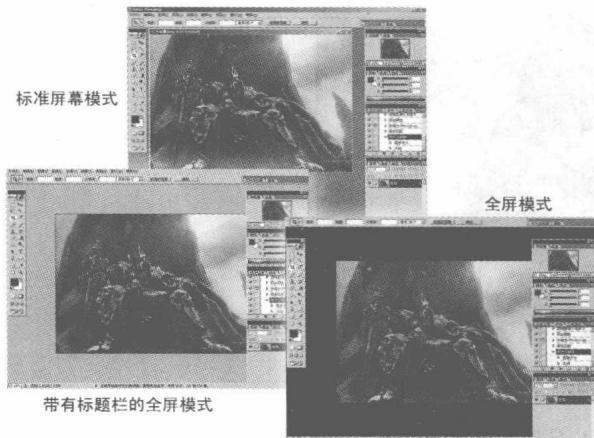


图 1-3-5



图 1-3-6

(3) 工具选项栏

工具选项栏可以显示与当前所使用的工具相关设置参数，在此可以调整使用工具的相关属性。

(4) 控制面板

控制面板是 Photoshop 中一项很有特色的工具，用户可利用控制面板设置参数，选择颜色，编辑图像，显示信息等。每个控制面板在功能上都是独立的，用户可以根据需要随时使用。当启动 Photoshop 后，它们就被分为几组排列于工作界面的右边，用户可以随时打开、关闭、移动和组合它们。

Photoshop7.0C为用户提供了14个控制面板，它们被组合放置在5个控制面板窗口中，如图1-3-7所示。

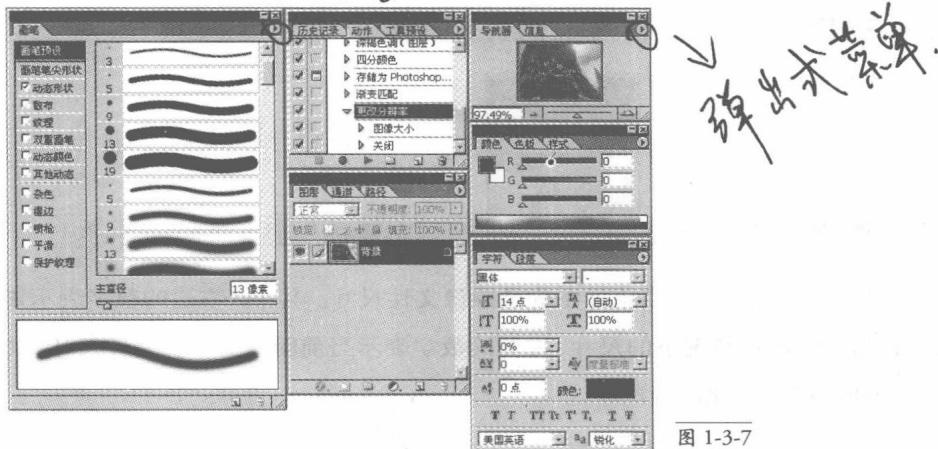


图 1-3-7

另外，除了显示在控制面板中的设置项目外，单击控制面板右上角的三角按钮还会出现弹出式菜单，用户可以通过选择菜单中的命令对图像做进一步的设置和处理，如图1-3-8所示。

提示：要想显示/隐藏某个控制面板，可以选择“窗口”菜单，在其下拉菜单中单击某个控制面板名称即可。要想隐藏所有面板，只要按下“Tab”键就可以隐藏所有的控制面板（包括工具箱、工具属性栏和状态栏）。按一次“Shift+Tab”快捷键，可以关闭所有控制面板；再按一次该快捷键，可以恢复原状。

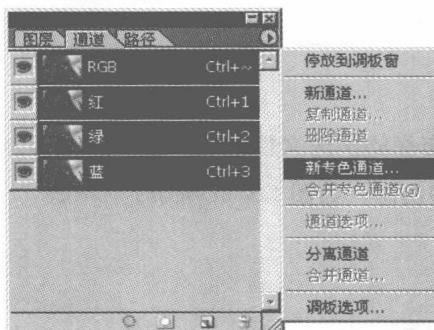
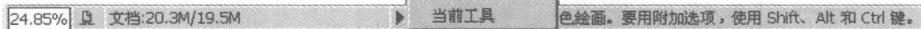


图 1-3-8

(5) 状态栏

状态栏位于窗口最底部。它由三个部分组成，如图1-3-9所示。其中，最左侧区域用于显示图像编辑窗口的显示比例，用户也可在此窗口中输入数值后按“Enter”键来改变显示比例；中间

区域用于显示图像文件信息，单击其右侧的小三角形符号，可以打开如图 1-3-10 所示的菜单，选择其中的选项可查看图像的文件信息。其中，各选项代表的意义如下。



· 文档大小：选择此选项，表示当前显示的是图像文件尺寸。其中，右边的数字表示该图像在不含任何图层和通道等数据情况下的尺寸，左侧的数字表示当前图像的全部文件尺寸，其中包括图层和 Photoshop 所特有的数据。

· 文档配置文件：选择此选项后，在状态栏上将显示文档颜色及其他简要信息。

· 文档尺寸：选择此选项后，在状态栏上将显示文档大小，包括宽度和高度值。

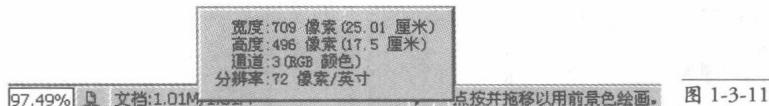
· 暂存盘大小：选择此选项后，其中左侧的数字代表图像文件所占用的内存空间，右侧数字代表计算机可供 Photoshop 使用的内存。

· 效率：选择此选项后，其中的百分数代表 Photoshop 的工作效率。如果该数值经常低于 60%，则表示你的计算机硬盘可能已无法满足要求。

· 计时：选择此选项，表示执行上一次操作所花费的时间。

· 当前工具：查看当前选中的工具。

如果按住“Alt(Win)/Option(Mac)”键的同时，在状态栏的图像文件信息区中按住鼠标左键不放，还可以查看图像的宽度、高度、通道以及分辨率等信息，如图 1-3-11 所示。



如果不按“Alt”键，只在状态栏的图像文件信息区中按住鼠标左键不放，就可以查看图像的打印预览情况。其中，两条对角线覆盖的区域表示图像的尺寸，灰色的矩形区域代表打印纸张的大小，如图 1-3-12 所示。

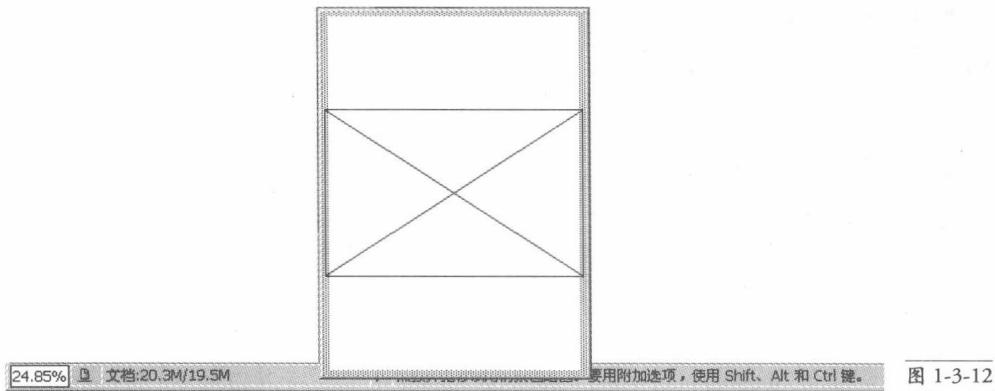


图 1-3-12

1.4 菜单一览

在 Photoshop 中可以通过两种方式来执行所有命令。其一是通过菜单来执行命令，其二是通过快捷键来执行命令。

1.4.1 “文件”菜单

“文件”菜单下的命令用于对图像文件进行创建、保存、打开、输入、输出和打印等操作，如图 1-4-1 所示。

1. 新建

该命令用于创建一个新的图像文件。可以在弹出的如图 1-4-2 所示的“新建”对话框中设置文件的幅面大小、颜色模式与分辨率。

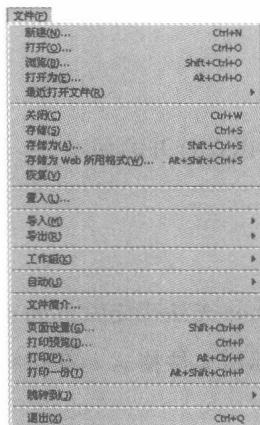


图 1-4-1

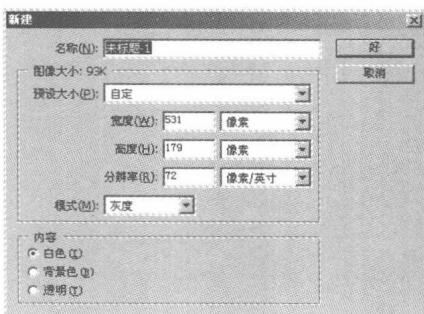


图 1-4-2

2. 打开

该命令用于打开一个已存在的图像文件以供查看和编辑。在弹出的如图 1-4-3 所示的“打开”对话框中选择文件所在目录与文件名。



图 1-4-3

3. 浏览

该命令可使用“文件浏览器”来选择并打开文件。执行该命令后可以在打开的如图 1-4-4 所示的“文件浏览器”中方便地查看到图像缩览图与文件信息。

4. 打开为

该命令可以用指定的文件格式打开一个图像文件。可能存在 Photoshop 无法确定文件的正确格式的情况。例如，在 Mac OS 和 Windows 之间传输文件可能会导致标错文件格式。在这种情况下，必须指定打开文件所用的正确格式。