

Photoshop 5 简明 案例教程

知寒工作室 著



机械工业出版社
China Machine Press

本书介绍的是著名图像处理软件 Photoshop 的最新版本。Photoshop 是人们在图像处理、图片编辑领域里广泛采用的软件之一。

本书以介绍基本要领、传授实际使用经验为宗旨，围绕着精心选择的实际案例，以图文并茂的方式、简洁明快的风格，循序渐进地阐述该软件在图片生成与编辑、图形变换、色彩处理、特技效果、图片合成与输出等方面的杰出特性。通过对这些具体案例的精心解析，读者不仅能够全面了解 Photoshop 5.0 的基本风貌，学会基本操作技能，同时还能从其各具示范性的制作过程中获得有益的启示，积累自己的开发经验。

本书风格简洁实用，内容贴近实际生活，是一本较好地将学习与应用结合在一起的书籍，十分适合那些希望尽快开展应用的读者需要。

本书中文简体字版由机械工业出版社出版。未经出版者书面许可，本书的任何部分不得以任何方式复制或抄袭。

版权所有，翻印必究。

图书在版编目(CIP)数据

Photoshop 5 简明案例教程/知寒工作室著. -北京: 机械工业出版社, 1999. 4
ISBN 7-111-07066-6

I. P… II. 知… III. 图形软件, Photoshop 5 IV. TP391. 4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 04617 号

出 版 人: 马九荣(北京市百万庄大街 22 号邮政编码 100037)

责任编辑: 于 静

北京昌平第二印刷厂印刷·新华书店北京发行所发行

1999 年 4 月第 1 版第 1 次印刷

787mm × 1092mm 1/16 · 16.25 印张

印数: 0 001-8000 册

定价: 25.00 元

凡购本书，如有倒页、脱页、缺页，由本社发行部调换

序 言

当历史的脚步带着人类匆匆走向未来的时候，我们在不经意间蓦然惊觉，这世界已经相当陌生。充斥大街小巷的电脑店铺，贩卖软件光盘的急促低语，多如牛毛的电脑培训广告，似乎都在提醒我们，原子世界正在举行它那悲壮的告别仪式，而数字化生存则日益成为我们崭新的课题。

我们准备好了没有？显然，我们尚没有进化到可以像呼吸空气那样吸收消化信息，那么，我们该怎么办？

生存竞争使我们别无选择，我们只能学习，除了学习还是学习！我们必须学会使用电脑，我们必须学会吐纳信息时代的空气。于是，我们投资买回了电脑，买回了最优秀的软件，开始了漫漫的“文化苦旅”。然而，旅程的艰苦超出了大多数人的想象，结果，数不清的电脑（尤其是望子成龙的家用电脑）忙忙碌碌地“奔腾”着电子游戏，而更多的电脑则变成了“万元”打字机。我们无法忍受在如此巨大的生存压力下还有如此巨大的资源浪费！我们需要寻求帮助。

也许我们的朋友中有许多电脑高手，可是在一个时间资源比任何东西都稀缺的时代，我们恐怕欠不起这份巨大的人情。也许我们可以上一个培训班，不过费用和内容看起来有些不成比例，何况我们也很难找到整块的时间去学习。唯一可行的，还是走进书店，找一位无声的老师，随时随地可以请教。

可是走进书店就会发觉，这支老师的队伍实在是太庞大了，哪一位是孔圣人？哪一位是南郭先生？没有火眼金睛恐怕不容易分辨清楚。好在我们知道自己的需求，我们不是求道派，不需要知道世界的本源，我们也不是梦想家，不需要探查时空隧道的终点，我们只需要有人带着自己学会使用电脑，让电脑帮助自己更有效地完成日常的工作。

然而，许多标榜实用的书籍并不一定真的实用，有些书可以带你

入门，但是离解决实际问题还有相当的距离；有些书洋洋上百万言，旁征博引，不过你可能耗不起那份时间；还有些书篇幅倒也恰当，只是除了介绍软件的功能菜单之外，看不出作者在使用软件上有多少心得，比联机帮助也强不到哪里去。

不过你还是很有眼力的，你一眼就看中了手里的这本书，这正是我们知寒工作室的心血之作。我们精选了你可能最想学习的一系列软件工具，通过解剖实际案例的方式，循序渐进地介绍软件中最杰出的特性。读完这本书，你不仅可以全面了解这些优秀软件的基本风貌，学会它们的基本操作技能，同时还能从其各具示范性的案例过程中获得有益的启示，直接积累自己的实际开发经验。

惟其简明，可令你无时间匮乏之担心；通过案例，可让你迅速建立实际应用之框架；教程写法，又满足你陪伴一位循循善诱导师之渴望。翻开目录，能看到案例丰富具体，内容由浅入深；打开正文，会发现每节重点突出，操作简明易懂，还配有不少实际的屏幕图形，图文相得益彰，更加易学易用。对了，书中还有许多技术性提示和警告性信息，使你不至于误入歧途。

还犹豫什么呢？难道它不正是你所需要的吗？

好吧，无论你买不买，我们都已无话可说，书在你的手上，评价将由你来做！但是，一本书从选题策划，到编写，到印刷装订，最终到读者手里，不可能是一、两个人的功劳，因此，我们特借用简短的篇幅，向为本书做出积极贡献的老师 and 朋友们表示衷心的感谢。我们要特别感谢吴文奎老师，他和我们有着长期而卓有成效的合作，在各个方面都给予我们悉心的指导和帮助。同时我们也不会忘记阎新建老师对书稿技术内容进行的细致把关，老专家严谨的治学精神使书稿的质量有了很大的提高。当然，如果没有知寒工作室的全体同仁在本书创意、选题策划、模板制作、目录审定以及资料收集、案例提供、文字编写、技术支持、排版录入、进度控制等方面所做的工作，本书也到不了你手里。

知寒工作室

1998年12月



目 录

序言

第1章 Photoshop 5.0 能干什么	1
1.1 Photoshop 5.0 的基本组成	2
1.2 使用图像文件	4
1.3 绘图	6
1.4 选择颜色	8
1.5 处理局部图像	10
1.6 图像通道	12
1.7 图层	14
1.8 图像的颜色模式	16
1.9 调整色阶	18
1.10 文字	20
1.11 滤镜	22
1.12 图像的存储与格式转换	24
1.13 系统的性能调整	26
第2章 创作贺年卡	29
2.1 素材与创意	30
2.2 调整背景图案	32
2.3 素材加工	34
2.4 制作主题画面之一	36
2.5 制作主题画面之二	38
2.6 辅助图像的修饰	40
2.7 制作徽标之一	42
2.8 制作徽标之二	44
2.9 制作徽标之三	46
2.10 制作特效文字	48
2.11 图像组合	50
2.12 调整图像布局	52
2.13 加入文字与徽标	54



2.14	修描	56
2.15	艺术加工	58
第3章 复原一张家庭老照片		61
3.1	通过扫描仪输入照片	62
3.2	调整照片的显示位置	64
3.3	调整清晰度	66
3.4	用覆盖法消除照片中的污渍	68
3.5	用橡皮图章修复照片中被毁坏的部分	70
3.6	通过替代法弥补较大的画面缺损	72
3.7	利用其他照片修复局部缺陷	74
3.8	照片色彩的协调处理	76
3.9	为修复褪色部分制作选区	78
3.10	褪色部分的修复	80
3.11	色彩替换	82
3.12	处理图像边界	84
3.13	装裱照片	86
3.14	利用效果层调整装裱效果	88
第4章 修描一幅小姑娘图像		91
4.1	调整亮度范围	92
4.2	整幅图像的偏色校正	94
4.3	改善局部图像的颜色效果	96
4.4	柔化处理与色调平衡	98
4.5	添加头部饰物之一	100
4.6	添加头部饰物之二	102
4.7	添加头部饰物之三	104
4.8	利用对称性弥补图像缺陷	106
4.9	形状和比例调整	108
4.10	图像的细节处理	110
4.11	制作晕开效果之一	112
4.12	制作晕开效果之二	114
第5章 为图像加入新背景		117
5.1	背景图案的预处理	118
5.2	加入蓝天白云	120
5.3	产生阳光效果	122
5.4	人造湖泊	124

5.5 添加背景图案	126
5.6 制作倒影之一	128
5.7 制作倒影之二	130
5.8 制作倒影之三	132
5.9 制作倒影之四	134
5.10 修描背景图案	136
5.11 渐变合成之一	138
5.12 渐变合成之二	140
5.13 渐变合成之三	142
5.14 为图像制作特效文字	144
5.15 模式转换与存储	146
第6章 使用菜单命令	149
6.1 调整颜色分布	150
6.2 画面的整体旋转	152
6.3 修改画布规格	154
6.4 任意改变图像形状	156
6.5 图像文件的尺寸调整	158
6.6 调整色阶层次	160
6.7 旋转局部图像	162
6.8 图像的亮度与反差	164
6.9 用“Curves”命令改变色调	166
6.10 用“Color Range”命令处理局部图像	168
第7章 工具箱和各种面板的应用	171
7.1 工具箱简介	172
7.2 用遮罩工具建立选区	174
7.3 用“Quick Mask”工具建立选区	176
7.4 用“Magic”工具选择颜色相近的区域	178
7.5 用“Lasso”工具绘制选区	180
7.6 用“Measure”工具测量图像参数	182
7.7 用“Pen”工具制作路径	184
7.8 用“Pattern Stamp”工具复制图案	186
7.9 用“Paintbrush”工具画图	188
7.10 用“Line”工具画线	190
7.11 用“Paint Bucket”工具着色	192
7.12 用“Gradient”工具实现色调渐变	194
7.13 用“Eraser”工具擦除图案	196



7.14	用“History Brush”工具恢复原始图案	198
7.15	使用笔刷调色板	200
7.16	通道调色板简介	202
7.17	利用通道调色板保存选区	204
7.18	图层调色板简介	206
7.19	利用调色板改变图层属性	208
第8章 通过滤镜产生特殊效果		211
8.1	“Artistic”滤镜的艺术化效果	212
8.2	用“Blur”滤镜产生模糊效果	214
8.3	用“Sharpen”滤镜调整清晰度	216
8.4	“Brush Strokes”滤镜的特色处理	218
8.5	用“Texture”滤镜改变图像的肌理结构	220
8.6	用“Render”滤镜产生光照效果	222
8.7	用“Stylize”滤镜进行风格化处理	224
8.8	用“Sketch”滤镜产生手工绘画效果	226
8.9	用“Noise”滤镜处理噪声	228
8.10	用“Distort”滤镜制作变形效果	230
第9章 制作 Web 图像和打印输出		233
9.1	制作 Web 主页之一	234
9.2	制作 Web 主页之二	236
9.3	制作 Web 按钮之一	238
9.4	制作 Web 按钮之二	240
9.5	将图像存储为 Web 格式之一	242
9.6	将图像存储为 Web 格式之二	244
9.7	将图像存储为 Web 格式之三	246
9.8	图像的打印输出	248

第1章 Photoshop 5.0 能干什么

本章要点:

- Photoshop 5.0 是 Adobe 公司开发的一个集图像输入、创建、编辑、存储、转换和输出等多种功能于一体的图像处理应用系统。它进一步改善了用户界面,增加了调色板,重新组织了工具箱,修改并扩充了图层应用、绘图着色、区域选取、滤色器、颜色校正和图像变形等多种功能,能够支持多种 Web 使用的图像文件格式。由于它具有可靠性高,功能强,易于操作等特点,所以受到广大电脑爱好者的广泛赞誉。
- 图像在计算机中是以数字化形式存在的,即所谓数字图像。为了保存这些数字图像,就需要以一些专门的格式来存放这些图像数据,再以文件的形式将这些数据保存起来,这就形成了图像文件。Photoshop 能够处理多种格式的图像文件,并且能够实现多种图像文件之间的格式转换。
- Photoshop 提供了良好的文字处理、性能调整和联机帮助功能。



1.1 Photoshop 5.0 的基本组成

在 Windows 环境下，Photoshop 同其它应用软件一样，它的工作界面由窗口、菜单、对话框和按钮等基本构件组成，我们可以通过鼠标和快捷键完成各种操作。除此之外，Photoshop 还提供了专门用于处理图像的工具箱，其中包含了丰富的区域选择、图像编辑、绘图着色和屏幕管理等工具。

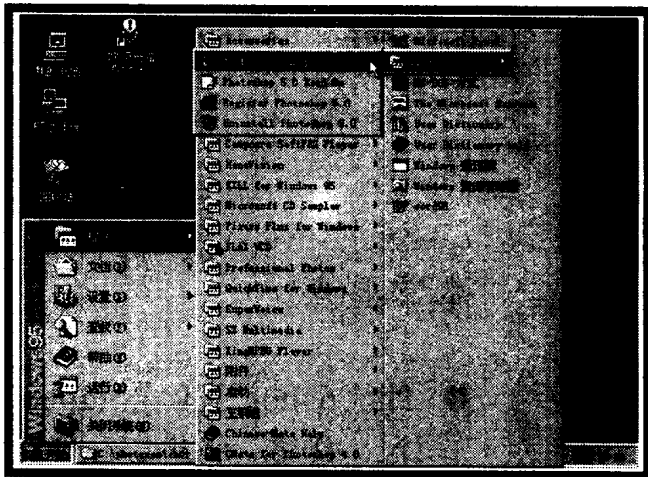


图 1-1

1

在 Windows 95 中，我们可以通过“我的电脑”、“资源管理器”或者建立快捷方式等多种方法实现 Photoshop 的启动。现在我们通过“开始”菜单来启动 Photoshop：首先打开“开始”菜单，依次选择“程序”和“ADOBE”菜单项，当出现如图 1-1 所示的选择路径后，单击“Adobe Photoshop 5.0”选项就可以进入系统了。



2

图 1-2 是在安装完成

后首次启动 Photoshop 5.0 时出现的工作界面，其中位于图中最上方的是标题栏，主要用于显示系统的名称和图标等；靠近窗口左边的一组图符是 Photoshop 5.0 的工具箱，它为图像的选择、着色和编辑等操作提供了一套方便快捷的操作工具，是我们以后在加工图像过程中必不可少的帮手。在窗口的右下方是状态栏，主要用于显示当前的操作内容和有关状态信息。

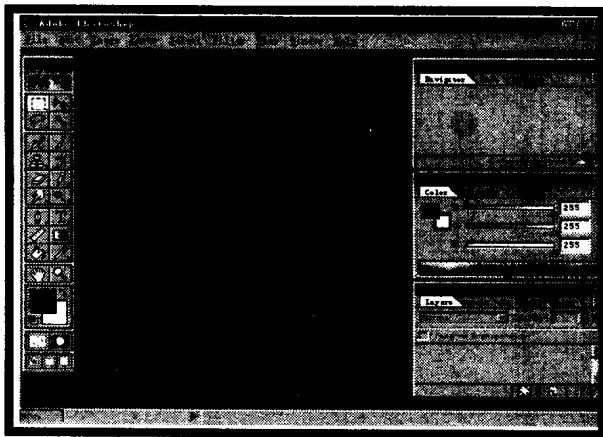


图 1-2

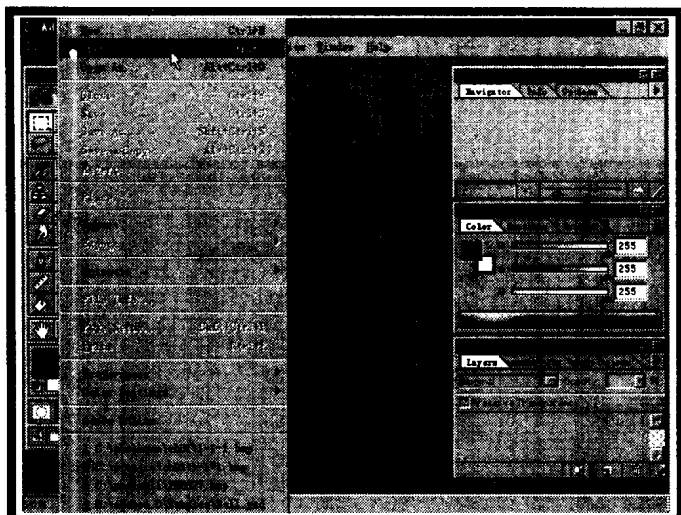


图 1-3

3

窗口右侧显示出三个调色板组，一个调色板就是一个浮动的面板，用于定义和设置图像处理过程中的操作方式或相关属性，调色板通常与工具箱和菜单栏配合使用。在标题栏下方是我们用来选择功能和执行命令的菜单栏，它由“File（文件）”、“Edit（编辑）”、“Image（图像）”、“Layer（图层）”、“Select（选择）”、“Filter（滤镜）”、“View（视图）”、“Windows（窗口）”和“Help（帮助）”九个下拉式菜单组成。为了打开图像文件，可以单击“File”菜单下的“Open”命令如图 1-3 所示。

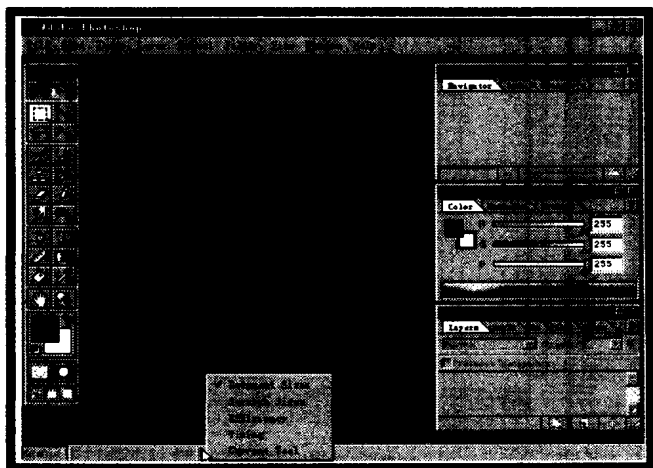


图 1-4

快捷技巧:

在 Photoshop 5.0 主窗口的菜单栏中，英文字母的下划线表示该字母是执行相应菜单操作的快捷键，如果我们在按下“Alt”键的同时单击该快捷键，那么该菜单将被打开。

在已经打开的菜单中，带有下划线的英文字母表示与该菜单项对应的快捷键，如果我们单击该键，系统将执行相应的菜单命令。



4

在底部状态栏的左侧是预览框，如果单击预览框右侧的向右箭头将出现一个如图 1-4 所示的弹出式菜单，其中包括“Document Sizes（文件尺寸）”、“Scratch Sizes（色样尺寸）”、“Efficiency（功效）”、“Timing（用时）”和“Current Tool（现用工具）”5 个菜单项，预览框用于显示与上述菜单项相关的内容。预览框的左侧是缩放框，用于提示图像显示时的缩放比例。

1.2 使用图像文件

各种图像数据在磁盘中都是以文件的形式存储的，而这些图像文件可以由不同的数据格式构成。因此，要打开或者存储图像文件，首先要选择好相应的文件格式，否则可能造成磁盘空间的浪费或者与其它图像处理软件不兼容等问题。此外，当我们需要建立新的图像文件时，还需要设置好图像的高度、宽度、分辨率、颜色模式和背景色等参数。



2

“Height”和“Width”

文本框分别用于设定图像的高度和宽度；“Mode”文本框用于设置图像文件的颜色模式，其缺省设置是 RGB Color 模式。下面的三个复选框用于设置图像的背景色，我们可以选用“White（白色）”、“Background Color（当前绘图所用的背景色）”或者“Transparent（透明色）”。单击“OK”按钮将出现新建的文件窗口见图 1-6。

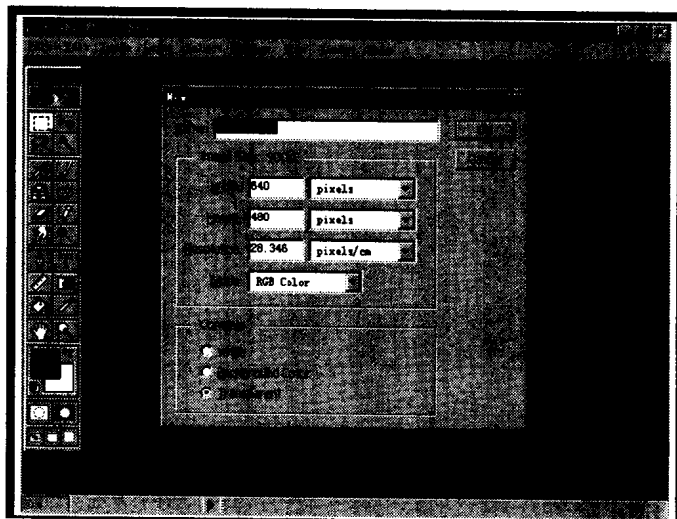


图 1-5

1

为了建立新的图像文件，我们打开“File”

菜单，单击“New”菜单项，弹出“New”对话框。在该对话框的“Name”文本框中输入图像的文件名称，其缺省名称为“Untitled-1”；位于“Name”文本框下面的“Image Size:”提示栏用于显示图像文件所占用存储空间的大小；“Resolution”文本框用于设置图像的分辨率如图 1-5 所示。

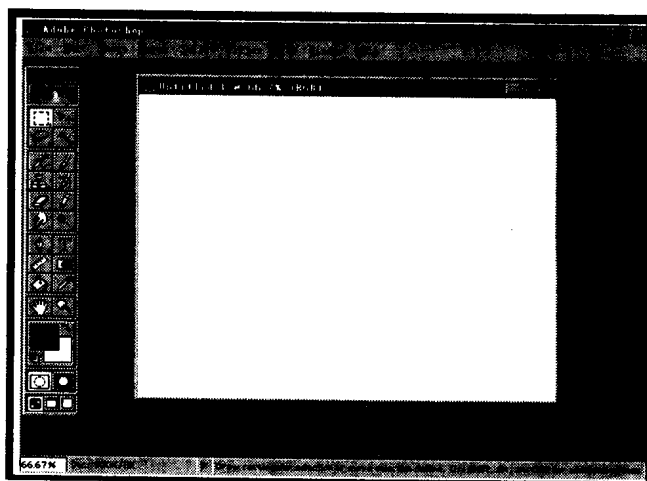


图 1-6

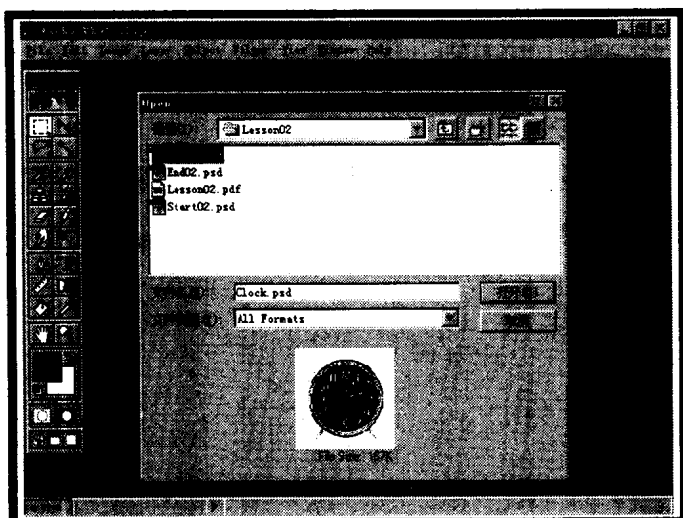


图 1-7

3

假如我们需要调阅“c:\adobe\training\tutorial\lesson02”路径下的“Clock.psd”文件，首先要在菜单栏中打开“File”菜单，单击“Open”命令，弹出“Open”对话框。单击“文件类型”文本框右侧的下箭头，将出现文件格式列表，选择“Photoshop (*.PSD ; *.PDD)”或者“All Formats”选项。单击“搜索”文本框右侧的下箭头，将出现磁盘驱动器和文件夹列表，选择磁盘“C:”后单击“打开”按钮，这时“搜索”文本框中将显示出磁盘提示符“C:”见图 1-7。

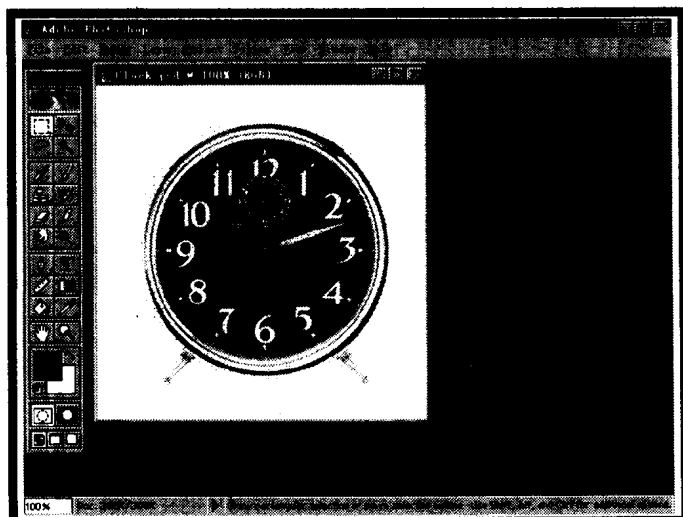


图 1-8

满嘴行话：



像素是指在显示器上所显示的光点单元；而屏幕分辨率指的是每英寸（或者厘米等）有多少个像素；颜色模式是指数字图像中的颜色合成方式。



图像的高度和宽度以“Inches (英寸)”、“Pixels (像素)”、“cm (厘米)”和“Points (点)”等为基本单位；分辨率可以用“Pixels/Inch (像素/英寸)”或者“Pixels/cm (像素/厘米)”等来表示。



4

接下来，我们在“Open”对话框中间的列表框中依次选择并且打开 adobe\training\tutorial\lesson02 文件夹，这时我们可以看到相应的图像文件列表。如果我们单击要调阅的文件名“Clock.psd”，这时在“文件名”文本框中将显示出该文件名称，单击“打开”按钮后系统将显示如图 1-8 所示的图像窗口，在窗口上方的标题栏内标出了与显示图像对应的文件名称。

1.3 绘 图

画布（或纸张）和画笔是我们平时绘画时少不了的两样工具，同样，在计算机中作图也需要选择相应的“画布”和“画笔”。每当我们新建一个图像文件时，总是需要输入该图像文件的高度和宽度等项参数，这就相当于选定了“画布”的规格尺寸，也就是说，我们在计算机中通过“画笔”绘制的图像是以一个新建或者已经打开的图像文件为背景的。



2

在每次绘图之前我们都必须选定颜色和尺寸都合适的画笔工具，“画笔”是指在工具箱中的毛笔、铅笔和喷枪等绘图工具。为了选择画笔，我们在工具箱中单击“Pencil（铅笔）”工具的图标，接下来就可以选择笔尖的规格尺寸了，操作方法如下：打开“Window”菜单，单击“Show Brushes”命令将弹出如图 1-10 的笔刷面板。

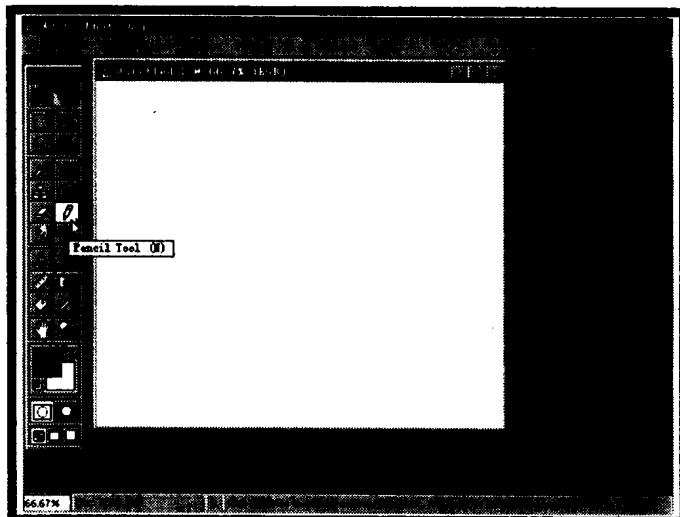


图 1-9

1

我们首先打开“File”菜单，单击“New”命令后弹出“New”对话框，我们设定图像的高度为 500 Pixels、宽度为 600 Pixels、分辨率为 28.346 Pixels/cm、RGB 颜色模式，背景色选择白色，选定了上述“画布”的属性后，单击“OK”按钮即弹出新的文件窗口，如图 1-9。

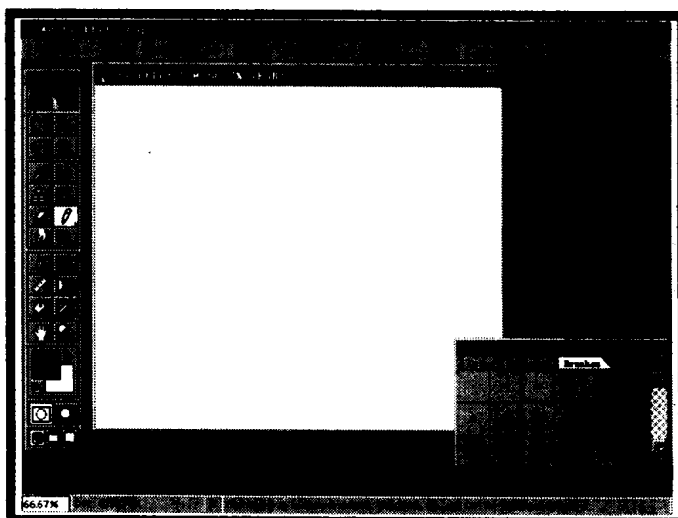


图 1-10

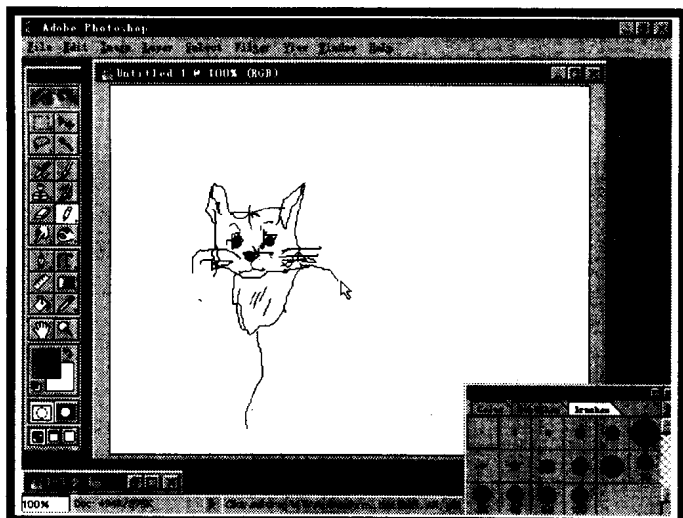


图 1-11

3

在该面板中列出了可供选择的各种画笔的笔尖规格，我们只需要在列出的某个笔尖图标上单击，就可以选定相应的笔尖规格了。在选定相应的笔尖规格后，我们将光标移至准备绘图的“画布”内，这时光标将变成铅笔形状，如果我们在按下鼠标左键的同时移动鼠标，就可以看到在“画布”内用“铅笔”画出的线条。当我们松开鼠标左键后再移动鼠标时，只能看到光标移动，而画布中的图案并不发生变化，如图 1-11。

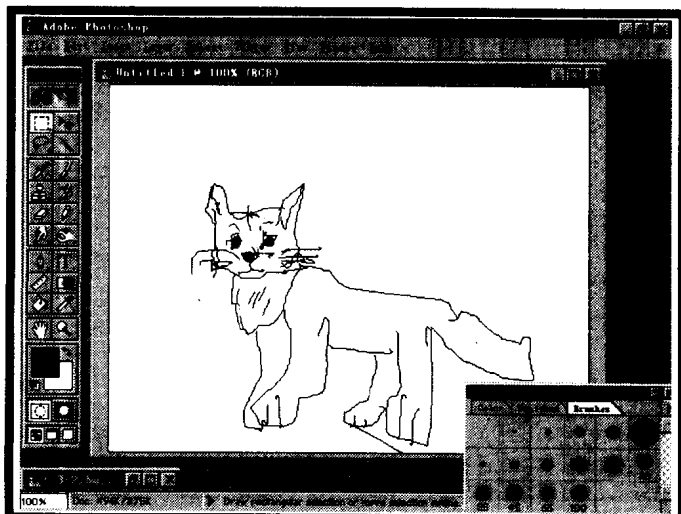


图 1-12

多学两招：



单击笔刷面板右上角的向右箭头，将出现笔刷面板的功能列表。如果要重新设计笔刷面板中样板画笔的形状、大小、间隔、角度和硬度等参数，可以在列表中单击“Brush Options”选项，弹出“Brush Options”对话框。我们可以通过该对话框设计出多种形状和尺寸的画笔样板。



4

在绘画过程中，如果出现笔误，可以在工具箱中选择“Eraser（橡皮擦）”工具，橡皮擦工具的用法与笔刷工具类似，我们也可以通过笔刷面板设置橡皮擦的大小。当我们在图像中拖动鼠标时，橡皮状光标经过部分的图像将被擦除。如果需要保存图像，我们可以通过“File”菜单下的“Save As”命令将图像存入磁盘，如图 1-12。

1.4 选择颜色

在 Photoshop 工具箱的下方有一组专门用于设置和显示图像前景色与背景色的图标,其中包括“Foreground Color (前景色)”、“Background Color (背景色)”、“Switch Foreground and Background Colors (前景色与背景色的切换)”“Default Foreground and Background Color (缺省前景色与背景色)”等图标,通过这些图标就可以设定“画笔”和“画布”的颜色了。



2

这四种模式是对相同颜色的不同表示方法,修改任一模式的颜色值都将改变当前的颜色设置。我们选择“R”复选框。位于对话框左边的正方形区域为颜色选择框,当把光标移至该区域时,其形状将变为圆形。如果我们在颜色选择框中单击某点,Photoshop 将根据该点的颜色值设置相应的前景或背景色,这时在工具箱中的前景或背景色图标将随之出现变化,如图 1-14。

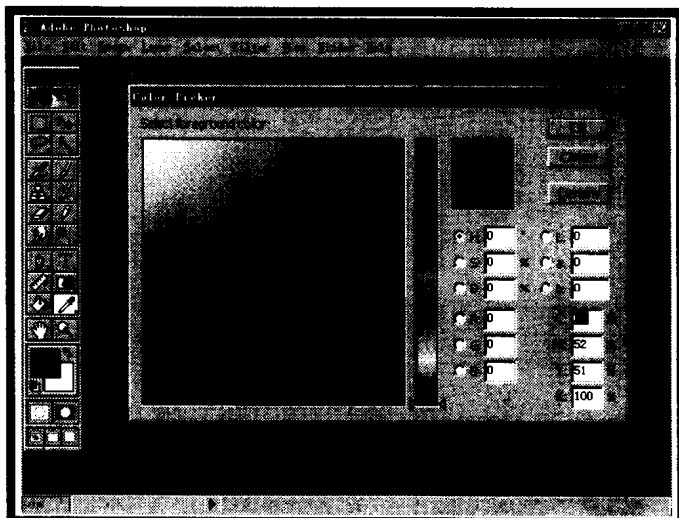


图 1-13

1

我们在工具箱中单击前景色(或背景色)图标时,将弹出用于设置前景色(或背景色)的“Color Picker (颜色拾取器)”对话框,如图 1-13, Photoshop 提供了 Windows 和 Photoshop 两种颜色拾取器,本例为后者。在“Color Picker”对话框中可以同时看到所有四种颜色模式(RGB、CMYK、Lab 和 HSB)的颜色值。

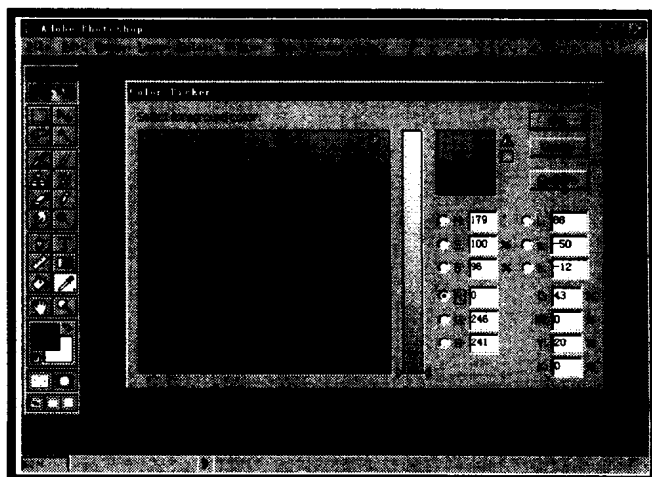


图 1-14

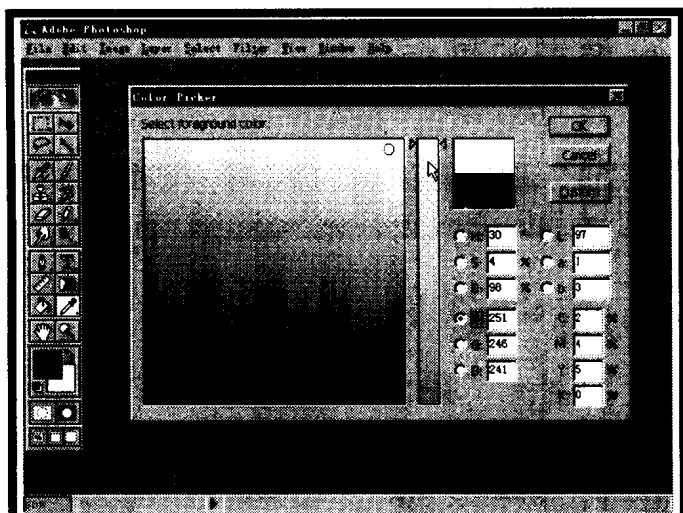


图 1-15

3

在“Color Picker”对话框的右上方有一个方形的样本框,该样本框的上半部用于显示正在编辑的前景或背景色,下半部用于显示原来的样本颜色。如果我们在颜色选择框中拖动鼠标,就可以看到该样本框中的颜色随之变化。在颜色选择框和样本框之间有一个垂直滑标,它只对“HSB”和“RGB”颜色模式起作用,当我们在上述两个模式的复选框中选定一种基色时,可以通过该垂直滑标进行颜色调整,参见图 1-15。

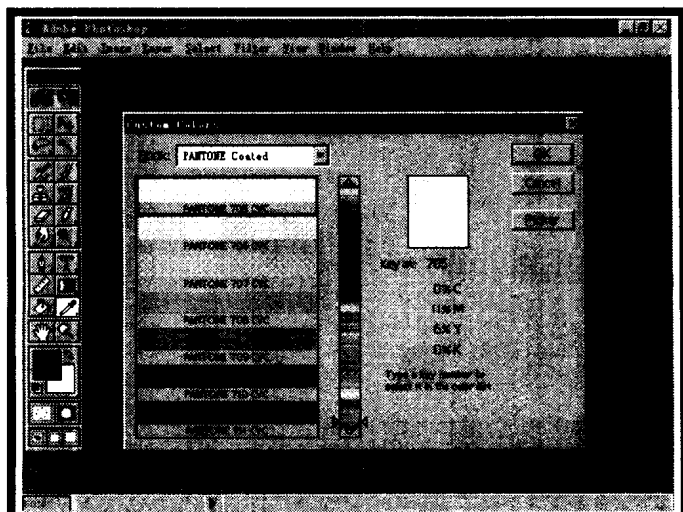


图 1-16

满嘴行话:

☺ 数字图像分为矢量图像和位图图像两大类。Photoshop 是处理位图图像的工具软件。

☺ 位图图像是指把一幅图像划分成若干像素,每个像素的亮度、色彩等信息用不同长度的“位”来表示。一幅图像中的像素数决定了该图像的分辨率,而每个像素的“位”数则决定了图像的类型。



4

单击“Custom”按钮,

弹出“Custom Colors”对话框。

“Custom Colors (定制颜色)”对话框用于设置或者选择自定义的颜色。在工具箱下方用于设置前景/背景色的图标组中,有一个弯曲的双向箭头图标,单击该图标可以实现前景色与背景色之间的切换。如果单击由黑、白两个小方框组成的图标,将恢复系统对前景色与背景色的默认设置,即黑色与白色,见图 1-16。