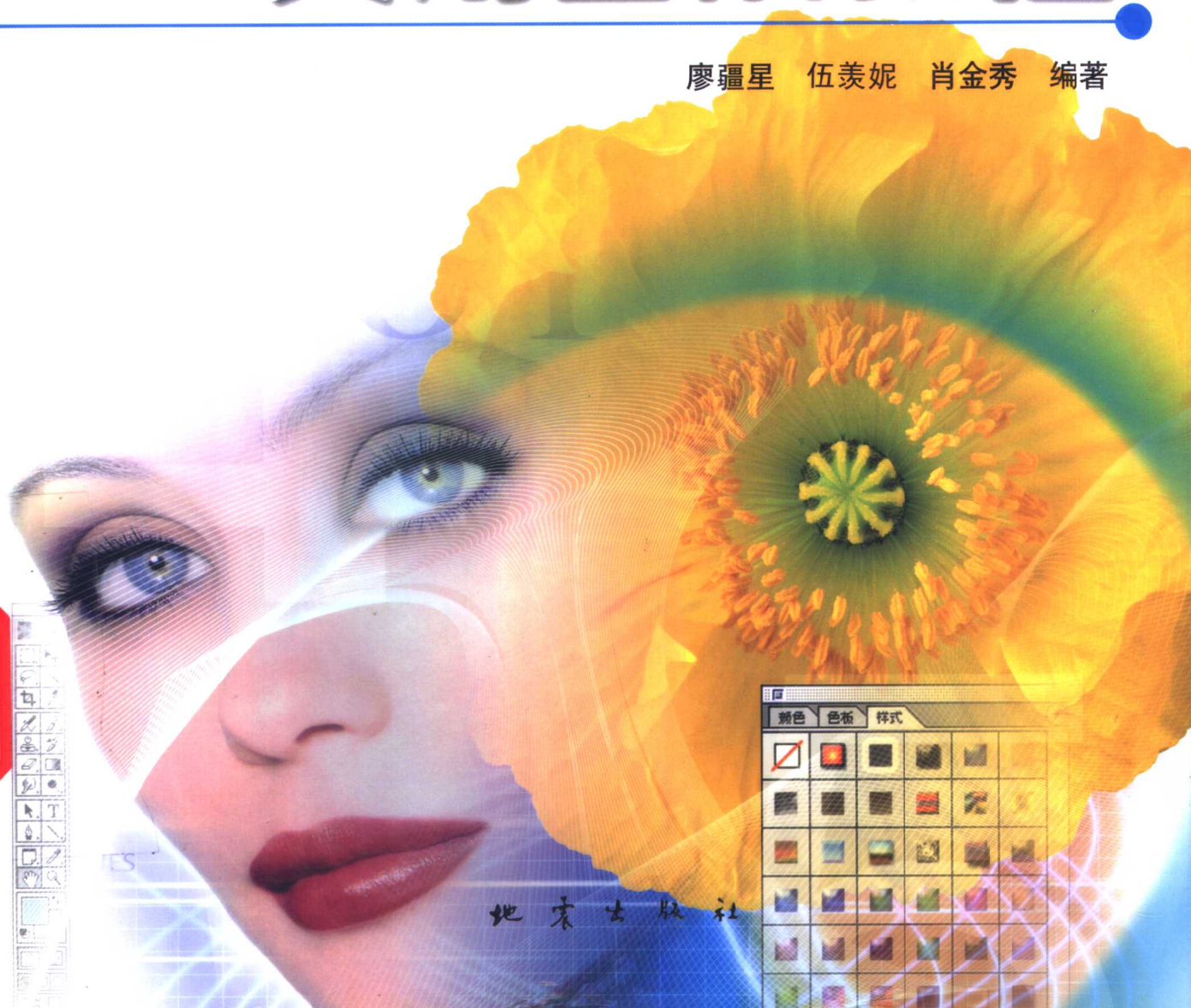


中文 Photoshop 7.0 实用基础教程

廖疆星 伍羨妮 肖金秀 编著



地震出版社

中文 Photoshop 7.0 实用基础教程

廖疆星 伍美妮 肖金秀 编著

地震出版社

2003

图书在版编目 (CIP) 数据

中文 Photoshop 7.0 实用基础教程 / 廖疆星等编著. — 北京:
地震出版社, 2003.4

ISBN 7-5028-2266-6

I. 中... II. 廖... III. 图形软件, Photoshop 7.0 — 教材
IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 026372 号

内 容 简 介

Photoshop 7.0 是 Adobe 公司推出的最新版本的图形图像处理软件, 经过多次升级以及该软件的广泛传播, Photoshop 在图形图像领域已经形成了霸主地位。

本书分为 12 章, 通过绘图的基础、色彩调整、图层效果、通道、蒙版、滤镜等内容介绍, 系统全面地展示了 Photoshop 7.0 的强大功能和使用方法。

本书内容丰富, 结构明了, 适合 Photoshop 初学者、广大从事计算机平面设计以及网页设计人员等各种层次的读者阅读使用, 也可作为各种院校及培训班的教材。

中文 Photoshop 7.0 实用基础教程

廖疆星 伍美妮 肖金秀 编著

责任编辑: 李玲

责任校对: 王花芝

出版发行: 地震出版社

北京民族学院南路 9 号

邮编: 100081

发行部: 68423031 68467993

传真: 88421706

门市部: 68467991

总编室: 68462709 68423029

传真: 68467972

E-mail: seis@ht.rol.cn.net

经销: 全国各地新华书店

印刷: 中山市新华印刷厂有限公司

版 (印) 次: 2003 年 6 月第一版 2003 年 6 月第一次印刷

开本: 787 × 1092 1/16

字数: 268 千字

印张: 11.25

印数: 0001 ~ 3000

书号: ISBN 7-5028-2266-6 / TP·84 (2839)

定价: 18.00 元

版权所有 翻印必究

前 言

一、关于 Photoshop

在计算机平面设计领域里，为图形图像设计界增添巨大活力的是 Photoshop 软件，它是 Adobe 公司最突出的产品。

Photoshop 强大的功能以及简易的操作界面，使它风靡世界，现在已经有数以千万计的人在使用 Photoshop，还有很多的人在不断加入到这个行列中。

近年来，随着互联网的迅速发展，为了适应网络时代人们对图形图像处理的要求，Adobe 公司推出了最新版本 Photoshop 7.0，使得 Photoshop 在现在的网络应用领域里也占有一席之地。

Photoshop 7.0 在原来 6.0 版本的基础上新增加及改进了不少功能，同时进一步优化了工作界面，提高了使用软件的速度，对界面进行了 XP 效果的处理。

本书主要介绍 Photoshop 7.0，国内 Photoshop 爱好者对该版本进行了中文汉化，但由于时间关系有部分还做得不够完善，所以书中有少数界面还是英文效果，但对读者的学习影响不大。

二、本书内容结构

全书共分 12 章，各章安排如下：

第 1 章：Photoshop 7.0 概述。主要介绍 Photoshop 的安装、基础知识、操作界面、文件操作和 Photoshop 7.0 的新增功能等。

第 2 章：Photoshop 7.0 绘图修饰及图像编辑。主要介绍 Photoshop 7.0 颜色设置、画笔面板、有关绘图和修饰的工具及图像编辑的知识。

第 3 章：Photoshop 7.0 的选区。主要介绍选区的基本概念，选择工具以及将路径转化为选区的方法。

第 4 章：Photoshop 7.0 图层的应用。主要介绍图层的新建与删除、移动、合并等知识。

第 5 章：Photoshop 7.0 的文字图层。主要介绍文字图层的创建、修改与转换。

第 6 章：Photoshop 7.0 的图层样式。主要介绍系统预置样式、自定义图层样式和新建样式。

第 7 章：Photoshop 7.0 的通道与蒙版。主要介绍通道和蒙版的有关操作、管理和应用。

第 8 章：Photoshop 7.0 图像色彩的校正。主要介绍在利用 Photoshop 进行图片处理时所涉及到的颜色的调整。

第 9 章：Photoshop 7.0 滤镜的特殊效果。主要介绍各类型的滤镜，并列出了常用滤镜的使用方法。

第 10 章：Photoshop 7.0 文件的存储与输出。主要介绍图像的保存、关闭与输出的方法。

第 11 章：Image Ready 7.0 简介。主要介绍 Image Ready 7.0 的启动和使用，图像映射工具类的使用和实例介绍。

第 12 章：网页制作实例。通过两个网页制作实例，介绍了如何综合运用本书所介绍的知识创作自己的网页。

三、本书特点

本书内容详细明确，通俗易懂，重点突出，图文并茂，在介绍理论知识的同时通过大量的实例介绍 Photoshop 7.0 的有关知识。无论你是没接触过 Photoshop 7.0 的初学者，还是专业设计员，都可以通过本书来学习 Photoshop 7.0。

四、本书适用对象

本书内容丰富，结构明了，适合 Photoshop 初学者、广大从事计算机平面设计以及网页设计的人员阅读使用，也可作为各种院校及培训班的教材。

五、学习指导

读者可以按照本书章节的安排循序渐进地学习，有一定基础的读者可以根据自己的情况安排学习顺序。

本书注重理论和实践相结合，建议读者在学习过程中勤于上机操作，不断将学到的知识在电脑上加以实践，这样才能尽快熟悉 Photoshop 的功能，并积累更多的经验。

读者在学习本书的过程中如遇到疑问或是有什么建议、意见和要求，可以到相关网站寻求帮助或进行探讨，网址：[http: //www. cnbook. net](http://www.cnbook.net)。

由于编写时间仓促，水平有限，书中疏漏之处在所难免，敬请读者朋友批评指正。

编 者

2003 年 4 月

目 录

第1章 Photoshop 7.0 概述..... 1	2.1.4 其他颜色确定方法 22
1.1 Photoshop 7.0 简介 1	2.2 画笔面板..... 23
1.2 Photoshop 7.0 的安装、启动与退出 ... 1	2.3 绘图工具..... 23
1.2.1 计算机硬件配置 1	2.3.1 画笔工具 23
1.2.2 Photoshop 7.0 的安装 1	2.3.2 铅笔工具 23
1.2.3 Photoshop 7.0 的启动 3	2.3.3 橡皮擦工具 23
1.2.4 Photoshop 7.0 的退出 4	2.3.4 背景擦除工具 24
1.3 Photoshop 7.0 基础知识..... 4	2.3.5 魔术橡皮擦工具 24
1.3.1 位图图像..... 4	2.3.6 渐变工具 25
1.3.2 矢量图像..... 5	2.3.7 油漆桶工具 25
1.3.3 Web 图像 6	2.4 图像修饰工具 26
1.3.4 色彩模式..... 6	2.4.1 仿制图章工具 26
1.4 Photoshop 7.0 的操作界面 9	2.4.2 图案图章工具 26
1.5 Photoshop 7.0 的文件操作 10	2.4.3 历史记录画笔工具 26
1.5.1 新建文件..... 10	2.4.4 修补工具 26
1.5.2 打开文件..... 11	2.4.5 模糊/锐化工具 26
1.6 Photoshop 7.0 的新增功能 12	2.4.6 涂抹工具 27
1.6.1 新增工具..... 12	2.4.7 减淡/加深/海绵工具 27
1.6.2 工具选项属性栏 14	2.5 图像的恢复 28
1.6.3 功能面板..... 16	2.5.1 恢复命令 28
1.6.4 保存为网页所用格式 18	2.5.2 历史记录面板 28
1.6.5 其他改进..... 18	2.6 工具的绘图模式 28
小结 19	2.7 图像的裁切 30
综合练习一 19	2.8 图像的变换 31
一、填空题 19	2.9 图像的批处理 31
二、选择题 19	2.9.1 动作面板 31
三、思考题 20	2.9.2 创建并使用动作 32
四、上机操作 20	小结 32
第2章 Photoshop 7.0 绘图修饰及	综合练习二 32
图像编辑..... 21	一、填空题 32
2.1 颜色设置 21	二、选择题 33
2.1.1 拾取器 21	三、思考题 33
2.1.2 颜色面板..... 21	四、上机操作 33
2.1.3 色板面板..... 22	第3章 Photoshop 7.0 的选区 34

3.1 基本概念	34	二、选择题	59
3.2 选择工具	34	三、思考题	60
3.2.1 规则选框工具	34	四、上机操作	60
3.2.2 不规则选择工具	35		
3.2.3 扩大选取	37	第 5 章 Photoshop 7.0 的文字图层	61
3.2.4 修改选区	37	5.1 创建文字图层	61
3.2.5 变形选区命令	38	5.2 修改文字图层	62
3.3 将路径转化为选区	38	5.2.1 更改文字的字体和大小	62
3.3.1 绘制直线	38	5.2.2 改变文字颜色	63
3.3.2 绘制曲线	39	5.2.3 消除锯齿和文字对齐	64
3.3.3 添加、删除和转换锚点	39	5.2.4 水平与垂直的转换	64
3.3.4 自由钢笔工具	39	5.2.5 文字的段落属性	64
3.3.5 路径面板的使用	39	5.2.6 文字变形	65
小结	40	5.3 文字图层的转换	66
综合练习三	40	5.3.1 将文字图层转换成图像层	66
一、填空题	40	5.3.2 将文字图层转换成路径	67
二、选择题	40	5.3.3 将文字图层转换成形状	67
三、思考题	41	小结	67
四、上机操作	41	综合练习五	68
第 4 章 Photoshop 7.0 图层的应用	42	一、填空题	68
4.1 图层面板简介	42	二、选择题	68
4.2 图层新建与删除	45	三、思考题	68
4.2.1 新建一个空白图层	45	四、上机操作	68
4.2.2 新建一个调整层	46		
4.2.3 新建一个填充层	47	第 6 章 Photoshop 7.0 的图层样式	69
4.2.4 背景图层的转换与建立	48	6.1 系统预置样式简介	69
4.2.5 图层的转换	49	6.1.1 图像图层的系统预置样式	69
4.2.6 图层的拷贝与删除	50	6.1.2 文字图层的系统预置样式	73
4.2.7 修边	51	6.2 自定义图层样式的简介	75
4.2.8 图层的其他建立方法	51	6.2.1 投影效果的制作	75
4.3 图层的移动	52	6.2.2 内阴影样式的制作	77
4.3.1 移动一个图层	52	6.2.3 外发光样式的制作	77
4.3.2 同时移动多个图层	53	6.2.4 斜面和浮雕样式的制作	78
4.3.3 图层的其他移动操作	53	6.2.5 其他样式的制作	79
4.4 图层的合并	56	6.3 新建样式	81
小结	59	小结	82
综合练习四	59	综合练习六	82
一、填空题	59	一、填空题	82
		二、选择题	82

三、思考题	83	8.15 渐变映射	109
四、上机操作	83	8.16 通道混合器	109
第 7 章 Photoshop 7.0 的通道与蒙版	84	小结	109
7.1 通道及其基本操作	84	综合练习八	110
7.1.1 通道面板	84	一、填空题	110
7.1.2 通道的查看	85	二、选择题	110
7.1.3 通道的复制	87	三、思考题	110
7.1.4 删除通道	87	四、上机操作	110
7.1.5 通道缩微图的设置	87	第 9 章 Photoshop 7.0 滤镜的特殊效果	111
7.1.6 混合通道	88	9.1 艺术效果滤镜	111
7.2 通道的存储和管理	90	9.1.1 艺术效果滤镜简介	112
7.2.1 分离与合并通道	90	9.1.2 常见艺术效果滤镜的使用	112
7.2.2 专色通道	91	9.2 模糊滤镜	114
7.3 蒙版的概述	94	9.2.1 模糊滤镜简介	114
7.3.1 使用 Alpha 通道	94	9.2.2 常见模糊滤镜的使用	115
7.3.2 快速蒙版	95	9.3 画笔描边滤镜	116
7.3.3 图层蒙版	97	9.3.1 画笔描边滤镜简介	116
小结	99	9.3.2 常见画笔描边滤镜的使用	117
综合练习七	99	9.4 扭曲滤镜	118
一、填空题	99	9.4.1 扭曲滤镜简介	118
二、选择题	100	9.4.2 常见扭曲滤镜的使用	119
三、思考题	100	9.5 杂色滤镜	121
四、上机操作	100	9.5.1 杂色滤镜简介	121
第 8 章 Photoshop 7.0 图像色彩的校正	101	9.5.2 常见杂色滤镜的使用	121
8.1 直方图	101	9.6 像素化滤镜	122
8.2 色阶	102	9.6.1 像素化滤镜简介	122
8.3 曲线	103	9.6.2 常见像素化滤镜的使用	122
8.4 亮度/对比度	103	9.7 渲染滤镜	123
8.5 色彩平衡	104	9.7.1 渲染滤镜简介	123
8.6 色相/饱和度	104	9.7.2 常见渲染滤镜的使用	123
8.7 变化	105	9.8 锐化滤镜	125
8.8 替换颜色	106	9.8.1 锐化滤镜简介	125
8.9 可选颜色	106	9.8.2 常见锐化滤镜的使用	125
8.10 去色	107	9.9 素描滤镜	126
8.11 反相	107	9.9.1 素描滤镜简介	126
8.12 色调均化	107	9.9.2 常见素描滤镜的使用	126
8.13 阈值	108	9.10 风格化滤镜	127
8.14 色调分离	108	9.10.1 风格化滤镜简介	128

9.10.2 常见风格化滤镜的使用	128	综合练习十一	149
9.11 纹理滤镜	129	一、填空题	149
9.11.1 纹理滤镜简介	129	二、选择题	149
9.11.2 常见纹理滤镜的使用	129	三、思考题	149
9.12 视频效果滤镜	130	四、上机操作	149
9.13 其他滤镜	130	第 12 章 网页制作实例	150
小结	131	12.1 墨乡	150
综合练习九	131	12.1.1 设计简介	150
一、填空题	131	12.1.2 背景制作	151
二、选择题	131	12.1.3 加入主题	153
三、思考题	132	12.1.4 制作笔、砚	155
四、上机操作	132	12.1.5 制作按钮	158
第 10 章 Photoshop 7.0 文件的存储		12.1.6 超链接	159
与输出	133	12.2 美丽起源	160
10.1 存储与关闭文件	133	12.2.1 设计简介	160
10.1.1 存储文件	133	12.2.2 制作脚印	161
10.1.2 关闭文件	135	12.2.3 文字主题	163
10.2 导入 PDF 文件	135	12.2.4 网页标识	165
10.3 Illustrator 格式的输出生	136	12.2.5 按钮制作	166
10.4 透明效果的输出	136	小结	169
小结	139	参考答案	170
综合练习十	139	第 1 章	170
一、填空题	139	第 2 章	170
二、选择题	139	第 3 章	170
三、思考题	139	第 4 章	171
四、上机操作	139	第 5 章	171
第 11 章 Image Ready 7.0 简介	140	第 6 章	171
11.1 ImageReady 7.0 的启动	140	第 7 章	171
11.2 ImageReady 7.0 的使用	141	第 8 章	172
11.3 图像映射工具类的使用	144	第 9 章	172
11.4 实例应用	146	第 10 章	172
小结	149	第 11 章	172

第 1 章 Photoshop 7.0 概述

Adobe 公司的 Photoshop 是一个很出色的图像处理软件,学习这个软件之前,你知道该软件的作用吗?你懂得什么是数字化图像吗?你了解 Photoshop 7.0 的工作界面是怎样的?这一大堆的问题都是我们在处理图像所必须掌握的知识,本章对其做了相应概述。

1.1 Photoshop 7.0 简介

随着数字化印刷和出版的不不断普及,Adobe 这名字渐渐被广大设计人员所认识。Adobe 公司成立于 20 世纪 80 年代初,它以独特和友好的用户界面以及强大的图形图像处理功能使得它在图形图像领域中占着首要地位。

Photoshop 是 Adobe 公司最神气的产品,它是集图像设计和印前处理为一体的图像处理软件,是集设计师和使用者为一身的产品,给图形设计界增添了巨大的活力。

Adobe Photoshop 7.0 是 Adobe 公司 2002 年新推出的更新换代产品,在原 Photoshop 6.0 的基础上做了很大的修改,工作界面面向 XP 化,比原来的 6.0 版本美观了很多,增加了不少新的功能。

1.2 Photoshop 7.0 的安装、启动与退出

在本节中主要介绍 Photoshop 7.0 的硬件配置、安装、启动和退出。这是学习 Photoshop 的最基础内容,如果你以前已经学习过 Photoshop,本节可以忽略不学。

1.2.1 计算机硬件配置

各种版本的 Photoshop 对硬件的要求都有所不同,版本越高的对硬件的要求也高点,总的来说 Photoshop 对硬件的要求基本上来说不是很高,但是配置越高的计算机在处理图形时出现的问题就会越少。

Photoshop 7.0 最低的硬件配置建议以下:

- (1) CPU: Intel Pentium 90, 推荐使用 Pentium II MMX 以上的 CPU。
- (2) 内存: 至少 64MB, 最好 128MB 以上。
- (3) 硬盘: 至少 1GB, 内存和硬盘空间越大, 图像处理速度越快。
- (4) 显卡: 支持 16 位增强色或真彩色。
- (5) 显示器: VGA, 256 色以上。
- (6) 操作系统: Windows 9X、Windows NT、Windows 2000、Windows Me、Windows XP、Mac OS。如果你现在的计算机达不到这个硬件配置的要求,那么在处理图片中就会出现漫长的等待或者死机现象。

1.2.2 Photoshop 7.0 的安装

这里,首先介绍一下 Photoshop 7.0 的安装,其具体安装步骤如下:

- (1) 将含有 Photoshop 7.0 的光盘放入光驱中,然后,打开 Photoshop 7.0 的目录,如图

(2) 仔细观察目录中的文件, 尤其是 Setup.exe 文件和 *.txt 文本文件。Setup.exe 文件是安装文件, 而打开 *.txt 文本文件可以察看安装说明, 有助你的安装。

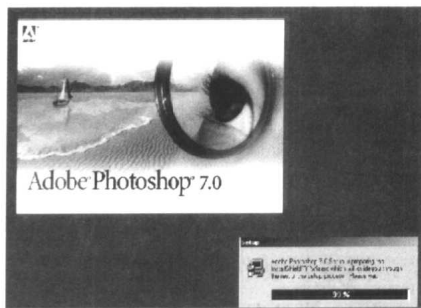


图 1-2

[Next >](#)

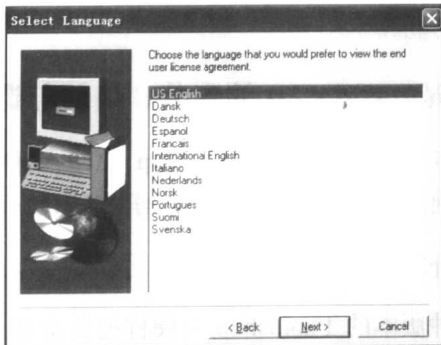


图 1-4

[Next >](#)

()

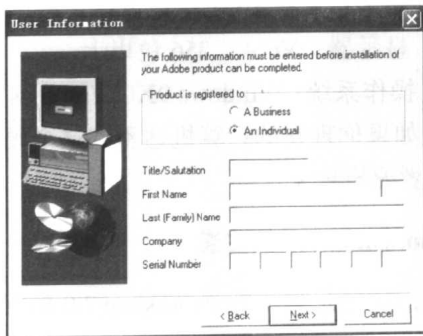


图 1-6

(7) 序列号等填入后, 单击 **Next >** 按钮, 出现如图 1-7 所示的确认窗口, 单击窗口中的 **Yes** 按钮, 进入下一个安装画面。

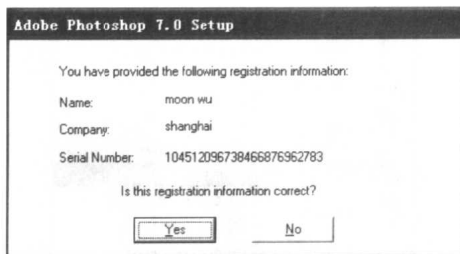


图 1-7

(8) 如图 1-8 所示的安装路径、方式选择窗口中, 单击 **Browse...** 按钮能进入自定义设置。选择好安装方式和路径或者选择默认的路径后, 单击 **Next >** 按钮, 弹出如图 1-9 所示的安装文件选择对话框。



图 1-8

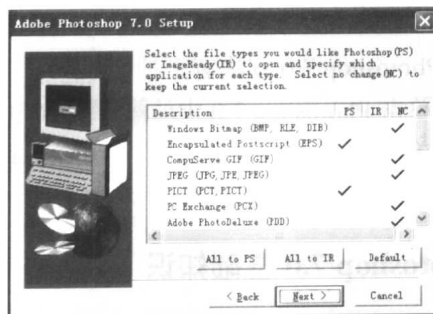


图 1-9

(9) 在图 1-9 中, 单击 **Next >** 按钮, 弹出如图 1-10 所示对话框, 单击 **Next >** 按钮进入文件复制页面, 如图 1-11 所示窗口。

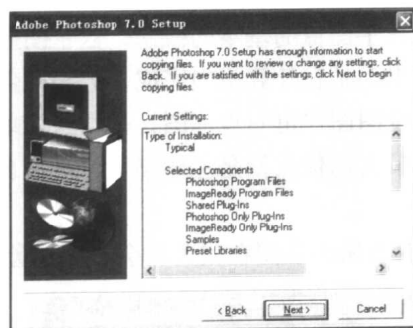


图 1-10

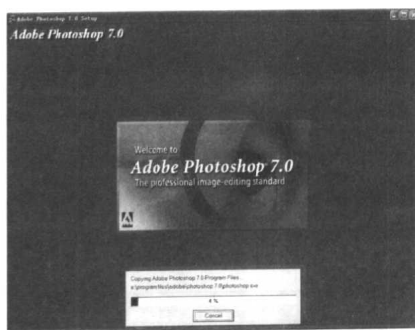


图 1-11

(10) 文件复制达 100% 后即说明文件已经复制完毕, 单击确认按钮完成安装。然后再安装附加的汉化文件。我国 Photoshop 7.0 爱好者将 Photoshop 7.0 翻译成中文版本, 但由于时间关系很多地方还不能完成汉化, 所以使得汉化界面上出现不完整的汉化局面。建议使用 Photoshop 7.0 英文版。

1.2.3 Photoshop 7.0 的启动

用鼠标单击 **开始**, 然后指向 **所有程序 (P)**, 再在程序中找到 Photoshop 7.0 文件, 单击

Adobe Photoshop 7.0，如图 1-12 所示即可启动 Photoshop 7.0。



图 1-12

1.2.4 Photoshop 7.0 的退出

退出 Photoshop 7.0 方法有三种，如下：

- (1) 单击 Photoshop 7.0 中的 **文件(F)** 菜单，然后再单击 **退出(E)**，即可退出 Photoshop 7.0。
- (2) 单击 Photoshop 7.0 界面右上角的 **关闭** 按钮，也可以退出 Photoshop 7.0。
- (3) 直接按快捷键 **Ctrl+Q**。

1.3 Photoshop 7.0 基础知识

本节主要介绍矢量图像、位图图像、Web 图像以及图像的色彩模式的基础知识，这些内容是了解图像知识的基础部分。

1.3.1 位图图像

平面设计、图像处理的时候我们首先要有些数字图像的基本的概念，数字图像就是以数字的方式来记录、处理、保存，所有的输入、输出都是在计算机中完成。数字图像按存储方式的不同主要分为位图图像和矢量图像两大类。位图图像也叫点阵图，是以点为单位所组成的影像，而每个点的单位叫“像素”(pixel)，它最大的优点就是色彩丰富，可以自由的在各软件中转变，但图像在放大和缩小的效果的差别很大。

从图 1-13 和图 1-14 的两张图中可以明显的看出来，位图在放大后会出现锯齿状。

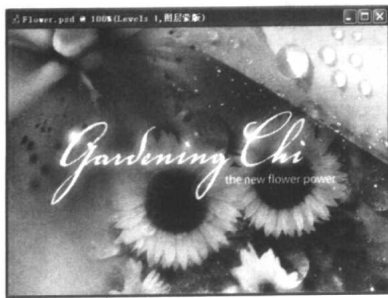


图 1-13

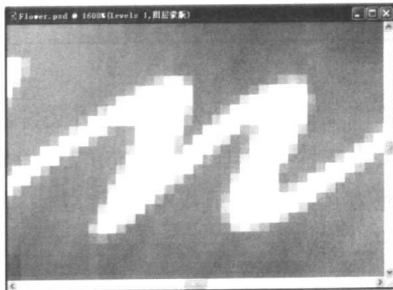


图 1-14

位图图像档案格式很多，而且都各有不同的用途，介绍如下：

(1) PSD: Photoshop 独有的多图层影像是专业的图像处理格式,它需要的储存空间一般比较大。

(2) JPG/JPEG: 是一种将原始图像压缩过后的格式,它的压缩比例比较大,多数的全彩图都使用这种格式,通常用于 Web 图像,因为它经过压缩后质量没有多大的改变。在 Photoshop 中将图像处理成 JPG/JPEG 的时候,保存过程中会弹出一个询问 JPG/JPEG 格式的对话框,如图 1-15 所示图像选项中品质的数值越小,图像的质量就越低。

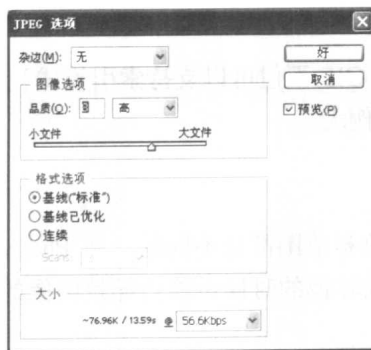


图 1-15

(3) BMP: Windows 及 OS/2 图像的文件格式。如果想把处理的图像存储为 BMP 格式,要先确定图像色彩的模式为: Grayscale 灰度、RGB 颜色或 Indexed Color 索引颜色的模式。

(4) GIF: 图像交换格式,只是支持 256 色,一般用于 Web 中,分为 87a 及 89a 两种格式,89a 可存成动画效果,透明背景效果。

(5) TIF / TIFF: 可以保存图像中颜色通道,支持 CPU 处理字组资料,可它只支持 24 色。

(6) PCX: 是 MS-DOS 下常用的格式,在 Windows 应用软件尚未普及时,MS-DOS 下的绘图,排版软体多用 PCX 格式,从最早的 16 色,发展至今已可达 1677 万色。

(7) EPS: 以 DCS/CMYK 的形式储存,档案中包含 CMYK 四种颜色的单独资料,可以直接输出四色网片。

1.3.2 矢量图像

矢量图像又叫向量图像,以数学的方式来定义直线或者曲线的,以线集合创建图像。它能够平滑地放大和缩小而维持它原有的清晰度和弯曲度,它在存储的时候需要的内存是比较小的,常见的矢量图像软件有 CorelDRAW、Flash、Adobe Illustrator……等。如图 1-16 所示是用 Flash 处理的矢量图像,如图 1-17 所示是图 1-16 在 Flash 中放大后的一部分。

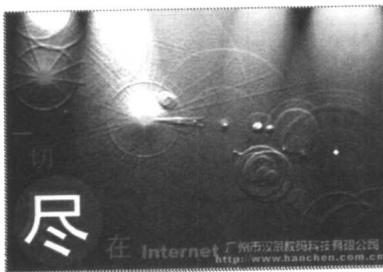


图 1-16

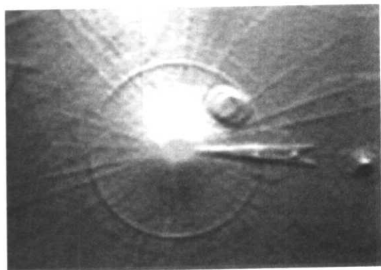


图 1-17

1.3.3 Web 图像

随着当今网络的飞速发展,在很多优秀的网页中,可以看到各种各样的图像,我们将这种图像称为网络图像或者 Web 图像。

由于网络中下载信息时要受到网络传输速度等的影响,一般 Web 图像的文件信息都比较小,一般使用压缩和改变色彩模式的文件;分辨率比较低,一般图像大小制作为 800×600 像素,分辨率设置为 72 像素/英寸;色彩模式也一般采用索引模式,精细要求很高的时候,使用 RGB 色彩模式。

文件格式常用 GIF 和 JPG。GIF 不但可以支持索引模式,还可以进行透明度的设置;JPG 支持 RGB 模式,对图像压缩比例大。

1.3.4 色彩模式

每一种色彩模式所包含的色彩范围都是不同的,在 Photoshop 中,每一种颜色模式的转换都会导致对图像重新处理,在转换的时候可能会导致图像的质量降低,因此最好在图像处理前先定义好色彩的模式。

在 Photoshop 7.0 中定义模式的方法有两种:

第一种如图 1-18 所示在新建文件时候定义。单击 **文件(F)** 菜单中的 **新建(N)...** 按钮,弹出图 1-18 所示的对话框,然后在模式中选择要定义的模式,单击“好”后就可以了。

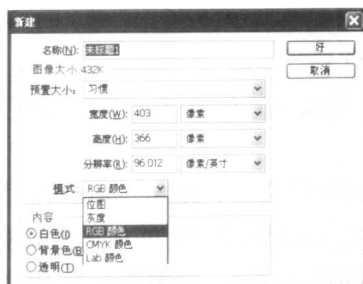


图 1-18

第二种如图 1-19 所示在模式菜单中定义。单击 **图像(I)** 菜单 **模式(M)** 子菜单,子菜单中就有多种模式可以供你选择。



图 1-19

1. CMYK 颜色模式

CMYK: C 代表青 (Cyan)、M 代表洋红 (Magenta)、Y 代表黄 (Yellow)、K 代表黑 (Black),

使用于印刷时所使用的模式。CMYK 本质上和 RGB 模式是根本相反的, 它们产生的颜色的理论不同是一种减色法的色彩模式, 曲线渐变色带表示颜色越多, 图像越亮; 色带表示色越多图像越暗, 如图 1-20 ~ 图 1-22 所示。如图 1-20 是设置了 CMYK 的图, 如图 1-21 所示是曲线变化, 如图 1-22 所示是做了曲线后的图像。

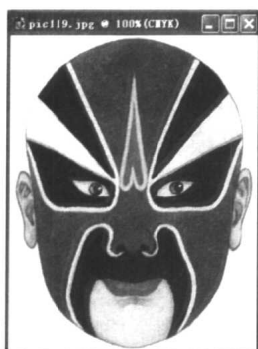


图 1-20

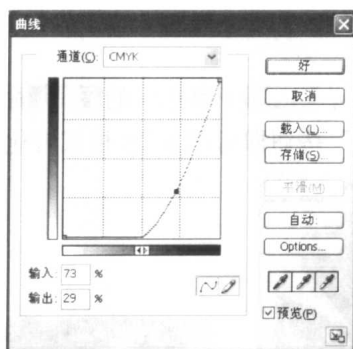


图 1-21

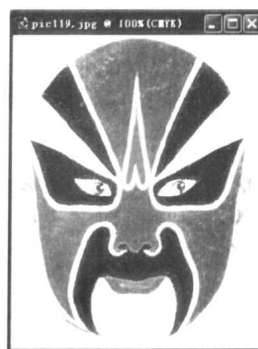


图 1-22

2. RGB 颜色模式

RGB: R 代表红色、G 代表绿色、B 代表蓝色也就是三原色。在计算机领域中, 每种原色以 8 位元来计算, 每一种都有一个从 0 ~ 255 的值的范围, 共有 16,777,216 种变化。它们产生的颜色的理论不同是一种加色法的色彩模式, 如图 1-23 ~ 图 1-25 所示。图 1-23 所示是设置了 RGB 的原图, 图 1-24 所示是曲线变化, 图 1-25 所示是做了曲线后的图像。

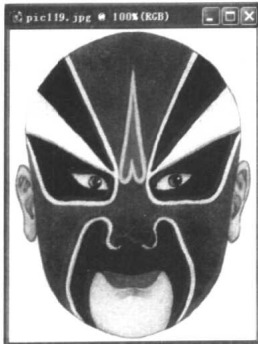


图 1-23

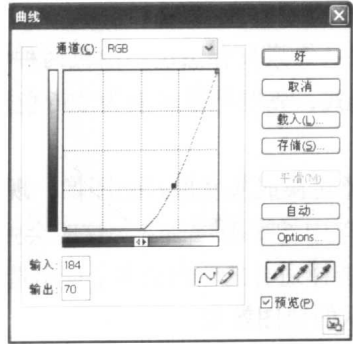


图 1-24

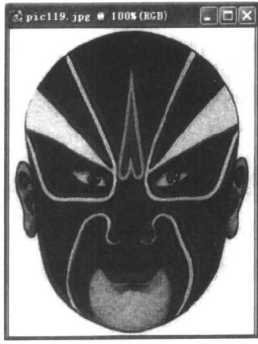


图 1-25

3. LAB 颜色模式

LAB: 包含了 RGB 和 CMYK 的色彩模式, 而且还加入了亮度是一种“不依赖设备”的颜色的方法。也就是说, 无论使用何种监视器或打印机, LAB 颜色都不能改变。

这种模式常用于 RGB 和 CMYK 之间的转变, 如果你想将 RGB 模式转换为 CMYK 模式, 要先把图像模式转换为 LAB 模式, 在通过 LAB 模式转换为 CMYK 模式, 这样颜色转化时的损失会低点。

4. 索引颜色模式

索引颜色: 它的图像是单通道图像 (8 位/像素), 使用包含 256 种颜色的颜色查找表。它最大的缺点就是它的色彩比 RGB 及 CMYK 色彩模式差, 不能完美逼真的表现丰富或复杂的色调图像。在 Web 图像中, 常先使用 RGB 模式处理图像, 等处理完毕才把图像转化为索引模式。

5. 灰度模式

灰度：它的每个像素都以 8 位或 16 位来表示，整个图像由黑、白、灰三色来表现，如果使用灰度或黑白扫描仪产生的图像常以灰度模式显示。

当将彩色图像转换成高品质的黑白图像时，Photoshop 会扔掉原图中所有的颜色信息，被转换的像素的灰度级表示原像素的亮度，如图 1-23 所示是一张 RGB 格式的原图像，图 1-26 是转为灰度的图像。

转换的方法：单击 **图像(I)** 菜单 **模式(M)** 子菜单中的 **灰度(G)** 命令，弹出如图 1-27 所示的询问对话框，在该对话框中单击“好”按钮即可把 RGB 格式转化为灰度模式。

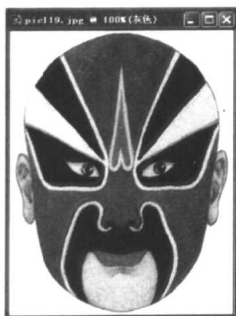


图 1-26

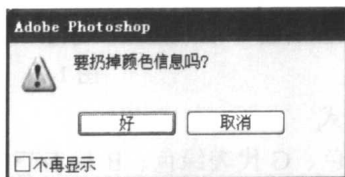


图 1-27

如果将图像从灰度转换为 RGB 时，图像像素的颜色值会是以前的灰度值。还可以将灰度图像转换为 Lab 图像或 CMYK 图像。

6. 位图模式

位图：也就是黑白模式，每一像素只有黑色和白色两种像素，它所占的磁盘空间最少，如果将彩色的图像转化为位图模式，先要把他转换为 256 色的灰度图像，然后才能转化为位图图像。

如图 1-26 所示的图像是已经转换成灰度模式的图像，现在以此图来转化为位图模式。

单击 **图像(I)** 菜单 **模式(M)** 子菜单中的 **位图(B)** 命令，这时会弹出如图 1-28 所示的 **位图** 对话框，在 **方法** 的 **使用(U)** 下拉列表框中可以选择适合的输出效果，这里选择 **扩散仿色**。参数设置完毕后单击“好”按钮，得到如图 1-29 所示的位图效果。

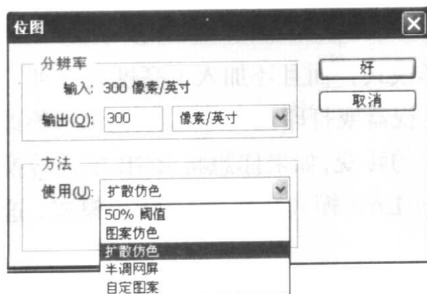


图 1-28

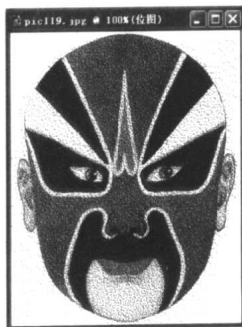


图 1-29

7. 多通道模式

多通道：它的图像是 8 位/像素，主要用于特殊的打印。其中每个通道使用 256 灰度级。将图像转换为“多通道”模式的情况有以下几种：