



计算机实用技术丛书

网页制作 技术

谭浩强 主编

赵丰年 编

jisuanji
shiyong
jishu
congshu

计算机实用技术丛书

网页制作技术

谭浩强 主编

赵丰年 编



人民邮电出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

网页制作技术 / 赵丰年编 —北京：人民邮电出版社，2002.5

(计算机实用技术丛书)

ISBN 7-115-10154-X

I. 网… II. 赵… III. 主页制作—基础知识 IV. TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 012904 号

内 容 提 要

本书以 Dreamweaver 4.0、Fireworks 4.0 和 Flash 5.0 为蓝本，系统介绍了网页制作技术的方方面面，使读者能够从应用的角度快速掌握网页设计与开发的技能和技巧。

本书主要内容包括：网页制作常识、在网页中使用文本和多媒体对象、设计页面版式、创建动态网页、使用自动化功能开发网站、图像处理基础、设计制作 Web 图像与效果、Flash 绘图基础、创建 Flash 动画、综合实例等。

本书内容丰富，重点突出，适合具有一定计算机操作基础的读者自学网页制作之用，同时也可作为各类院校或培训班网页制作课程的教材或参考书。

计算机实用技术丛书

网 页 制 作 技 术

◆ 主 编 谭浩强

编 赵丰年

责任编辑 滑 玉

◆ 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 010-67180876

北京汉魂图文设计有限公司制作

北京顺义振华印刷厂印刷

新华书店总店北京发行所经销

◆ 开本：787×1092 1/16

印张：22.75

字数：548 千字 2002 年 5 月第 1 版

印数：1-5 000 册 2002 年 5 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-115-10154-X/TP · 2786

定价：34.00 元

本书如有印装质量问题，请与本社联系 电话：(010) 67129223

序

21世纪是信息时代，每一个有文化的人都应当学习计算机和网络的知识和应用，充分利用现代信息技术，改变我们的工作方式、学习方式和生活方式。

现在，计算机教育已经深入到每一个领域、每一个角落，学习计算机的人愈来愈广泛。从研究生、大学生到中小学生，从知识分子到公务人员，从青年人到老年人，都以空前的热情投入到学习计算机的热潮中。一般来说，计算机教育包括三个层次：

1. 计算机入门教育。对象是原先没有学习过计算机的人，它带有扫盲的性质，使初学者初步具有计算机的基础知识，能进行计算机的初步操作。
2. 计算机技术教育。对象是已具有一定的计算机基础知识、准备以计算机为工具去完成某些实际任务的人。
3. 计算机专业教育。对象是计算机专业的大学生、研究生以及计算机的专业人员。他们应当具有比较系统而深入的计算机专业知识。

显然，对不同的层次应当有不同的学习内容和学习要求。

在我国第一次和第二次计算机普及高潮中，有数千万人初步学习了计算机知识，他们对计算机产生了浓厚的兴趣，现在他们之中有不少人强烈地希望进一步学习，并能把计算机技术用于实际工作，使所学的知识真正发挥作用。

针对这一情况，浩强创作室组织编写了这套《计算机实用技术丛书》，它的对象是已有一定的计算机基础知识的人，也就是说这套丛书属于第二层次——计算机技术教育的范围，要求学习者有一定的计算机基础知识。我们同时考虑到：学习这套丛书的读者多数原来是在非计算机专业的领域学习和工作的，不一定全部都具有系统的计算机知识，因此本丛书在写法上力求深入浅出，我们不采用传统编写教材的三部曲——“提出概念——解释概念——举例说明”，而采用面向实际应用的新三部曲——“提出问题——介绍解决问题的方法——归纳规律和结论”。实践证明，这是一种行之有效的方法。

本丛书不是全面、系统地介绍有关各方面的知识，而是紧紧扣住“应用”展开，以应用为目的，以应用为出发点。全书根据应用的需要，由浅入深地分为若干个单元，在每一单元中包括若干个任务。全书以具体任务驱动，读者只要按照书上介绍的步骤跟着做一遍，就能初步掌握有关的应用技术。在此基础上，进一步通过实践累积经验，举一反三，不断扩展自己的应用知识。

本书由浩强创作室策划和组织编写，参加策划、组织和编写的有：谭浩强、薛淑斌、

MJS 20/02

秦建中、吴功宜、廖彬山、尚晓航、邵丽萍、赵野军、赵丰年、孙立军、梁洵、俞必忠、邵光亚等同志，由谭浩强教授担任主编并最后审定各书的内容。

我们将根据计算机应用技术发展的需要，陆续增加其他内容的书目，以满足读者的需要。本丛书如有不足之处，希望得到专家和读者的指正。

谭浩强谨识
2002年4月于清华园

欢迎访问谭浩强网站：<http://www.tanhaoqiang.com>

编者的话

在今天的生活和工作中，网络无处不在，Internet 的高速发展，更代表了全球信息化的整体趋势。如何在 Internet 上发表自己的作品——也就是网页制作，已经成为最热门的计算机应用技术之一，受到了各类计算机爱好者的广泛关注。

本书完全从应用的角度出发，系统介绍了网页制作过程中涉及的各种技术，具有很强的可读性与可操作性，能使读者快速领会和掌握这门实用技术。与一般的功能介绍不同，本书着重讲解网页设计与开发过程中涉及的技术要点与技巧，强调以实例带动学习，避免了不必要的细节，从而大大节约了读者的时间，提高了学习效率。

为了方便读者按部就班地学习，本书按照网页制作、图像处理、动画制作的顺序，依次介绍了 Dreamweaver 4.0、Fireworks 4.0 和 Flash 5.0 在对应领域的应用，并在最后一章讲解了一个综合实例，以便读者进一步理解和掌握网站开发的全过程。

本书另外一个特色就是在插图中添加了大量的文字注解，从而大大强化了关键知识的信息密度，并使读者能方便地定位正在讲解的知识点。

本书由赵丰年主持编写，参加编写工作的还有赵承志、赵念东、王维涛、梁丽霞等。由于时间仓促，书中错漏之处在所难免，希望读者谅解并批评指正。本书涉及的实例素材及效果，可以到 <http://zhaofengnian.yeah.net> 上下载，同时欢迎读者与作者 E-mail 联系：zhaofengnian@263.net。

编 者

目 录

第1章 网页制作基础知识	1
1.1 网页和网页制作工具	2
1.1.1 什么是网页	2
1.1.2 常用的网页制作软件	4
1.2 网站建设流程	6
1.2.1 规划站点	7
1.2.2 设计站点	9
1.2.3 制作网页	15
1.2.4 站点发布和维护	15
1.3 Dreamweaver 界面与基本操作	16
1.3.1 Dreamweaver 的工作界面	16
1.3.2 创建网页	21
1.4 创建与管理站点	23
1.4.1 制作本地站点	23
1.4.2 管理本地站点	25
1.4.3 网站上传	28
第2章 网页中的文本修饰	31
2.1 文本的基本操作	32
2.1.1 插入与编辑文本	32
2.1.2 插入特殊对象	33
2.2 修饰文本	35
2.2.1 文本格式	36
2.2.2 字体、字号与颜色	37
2.2.3 文本样式	38
2.2.4 对齐方式	39
2.2.5 列表格式	40
2.3 使用超链接	42
2.3.1 超链接的基本概念	42
2.3.2 制作超链接	44
2.3.3 超链接颜色	48
2.3.4 管理站点中的链接	48

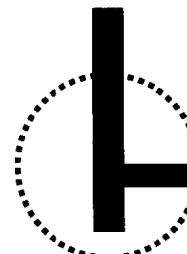
第3章 使用多媒体对象	50
3.1 在网页中使用图像	51
3.1.1 使用网页图像的要点	51
3.1.2 插入图像	51
3.1.3 修改图像属性	52
3.1.4 图像链接与图像映射	55
3.2 网页中的背景	57
3.2.1 设置背景图像与背景颜色	57
3.2.2 设置背景音乐	58
3.3 制作图像效果	59
3.3.1 制作翻转图	59
3.3.2 制作 Web 相册	60
3.4 使用 Flash 对象	63
3.4.1 插入 Flash 动画	63
3.4.2 插入 Flash 按钮	64
3.4.3 插入 Flash 文本	65
3.5 使用 Java 小程序	66
3.5.1 什么是 Java 小程序	66
3.5.2 使用 Java 特效工具 Anfy	66
3.6 插入 Shockwave 多媒体	70
第4章 设计页面版式	72
4.1 使用布局表格设计版式	73
4.1.1 使用布局视图	73
4.1.2 绘制布局表格与单元格	73
4.1.3 布局表格操作	75
4.1.4 设置布局属性	76
4.1.5 将布局设计转化为表格	79
4.1.6 网页布局实例	79
4.2 使用表格排版页面	82
4.2.1 插入表格	82
4.2.2 表格基本操作	83
4.2.3 设置表格和单元格的属性	85
4.2.4 使用表格模板	86
4.2.5 表格排版实例	87
4.3 使用层设计页面	89
4.3.1 插入层	89
4.3.2 层的基本操作	89
4.3.3 层的属性	92

4.3.4 层排版实例	92
4.4 使用框架	94
4.4.1 创建框架	94
4.4.2 保存与编辑框架	96
4.4.3 框架属性	97
4.4.4 指定目标框架	99
4.4.5 框架排版实例	100
第 5 章 动态网页	105
5.1 使用表单	106
5.1.1 什么是表单	106
5.1.2 插入表单与表单控件	107
5.1.3 表单控件一览	108
5.1.4 表单实例	115
5.2 使用行为	118
5.2.1 什么是行为	118
5.2.2 添加行为	119
5.2.3 使用 Dreamweaver 默认的行为	120
5.2.4 动态效果实例	125
第 6 章 自动化功能	128
6.1 使用 HTML 样式	129
6.1.1 新建 HTML 样式	129
6.1.2 编辑 HTML 样式	130
6.1.3 应用 HTML 样式	130
6.2 使用 CSS 样式	131
6.2.1 什么是 CSS 样式	131
6.2.2 CSS 样式实例	131
6.2.3 定义外部 CSS 样式表文件	136
6.2.4 应用与编辑样式	137
6.2.5 常用 CSS 属性	138
6.3 使用模板	144
6.3.1 保存模板	145
6.3.2 编辑模板	145
6.3.3 应用模板	146
6.3.4 更新模板	147
第 7 章 图像处理基础	149
7.1 常用 Web 图像格式	150

7.1.1 位图格式	150
7.1.2 矢量格式	150
7.2 Web 图像的处理流程	151
7.2.1 创建图形	151
7.2.2 创建 Web 对象	151
7.2.3 优化图形	151
7.2.4 导出图形	152
7.3 Fireworks 的界面与基本操作	152
7.3.1 Fireworks 的工作界面	152
7.3.2 基本操作	153
7.4 位图的处理	159
7.4.1 位图操作基础	159
7.4.2 位图处理实例	163
7.5 图像的优化与导出	169
7.5.1 图像的优化	169
7.5.2 图像优化的具体实例	171
7.5.3 图像的导出	173
第 8 章 编辑矢量图形	176
8.1 绘制矢量图形	177
8.1.1 绘制基本图形	177
8.1.2 创建文本效果	182
8.2 矢量对象操作	187
8.2.1 选择对象	187
8.2.2 移动与复制	188
8.2.3 变形与缩放	189
8.2.4 调整对象位置	190
8.2.5 编辑矢量路径	191
8.3 绘制设计草图	192
第 9 章 制作 Web 效果	199
9.1 制作动画效果	200
9.1.1 制作逐帧动画	200
9.1.2 制作自动生成动画	204
9.2 制作按钮与导航条	208
9.2.1 制作按钮	208
9.2.2 制作导航条	213
9.3 制作翻转图	219
9.3.1 利用鼠标拖放实现翻转图	220

9.3.2 利用行为面板实现翻转图效果	223
9.4 制作下拉式菜单	225
第 10 章 动画素材的创作和处理	230
10.1 Flash 的工作流程	231
10.1.1 Flash 简介	231
10.1.2 Flash 的基本功能	231
10.1.3 Flash 的工作流程	232
10.2 Flash 的界面与基本操作	234
10.2.1 Flash 的工作界面	234
10.2.2 Flash 电影的基本操作	236
10.3 在 Flash 中绘图	238
10.3.1 绘制计算器	238
10.3.2 绘制卡通头像	251
第 11 章 Flash 动画的制作	258
11.1 Flash 动画的基本概念	259
11.1.1 层与帧	259
11.1.2 符号与实例	264
11.2 创建按钮	266
11.2.1 创建按钮	266
11.2.2 为按钮添加声音	268
11.2.3 为按钮添加超链接	270
11.3 创建形状渐变动画	271
11.3.1 形状渐变动画原理简介	271
11.3.2 创建水滴动画	271
11.3.3 用变形线索控制形状渐变动画	275
11.4 创建运动渐变动画	276
11.4.1 运动渐变动画原理	276
11.4.2 创建运动渐变动画	276
11.4.3 创建蒙版动画	280
11.4.4 沿指定路径运动的动画	284
11.5 创建行为动画	292
11.5.1 行为的基本概念	292
11.5.2 Flash 中的常用动作	294
11.5.3 行为动画示例	297
第 12 章 综合实例	308
12.1 网站规划	309

12.1.1 内容规划	309
12.1.2 导航结构规划	309
12.1.3 技术规划	309
12.2 网站设计与素材准备	310
12.2.1 绘制页面草图	310
12.2.2 图像素材的准备	316
12.2.3 导航按钮的制作	320
12.2.4 Flash 动画的制作	321
12.3 网页制作	335
12.3.1 建立站点	335
12.3.2 制作“教师简介”页面	337
12.3.3 基于“教师简介”页面制作模板	343
12.3.4 利用模板制作其他三个栏目的页面	343
12.3.5 设置页面链接	344
12.3.6 制作“教学内容”页面	346
12.3.7 设置主页链接	349
12.4 站点测试与发布	350



第1章

网页制作基础知识

本章介绍了与网页制作相关的基础知识，主要内容包括：

- 网页的本质。
- 常用网页制作软件。
- 网站建设的工作流程。
- Dreamweaver 的界面和基本操作。
- 如何在 Dreamweaver 中创建和管理网站。

1.1 网页和网页制作工具

本节介绍了网页制作的基本概念以及制作网页的各种软件工具，希望读者能够在制作网页之前对基本的概念和工作环境有所了解。

1.1.1 什么是网页

1.1.1.1 Internet 与 WWW

时至今日，Internet 已是人们普遍熟悉的概念了，它的高速发展为我们提供了另一个多姿多彩的生活空间。通俗地讲，Internet 就是指许多不同功能计算机通过线路连接起来组成的一个世界范围内的计算机集合体。

Internet 提供的服务包括：WWW 服务（也就是网页浏览服务）、电子邮件服务、网上传呼（ICQ 就是最常见的网上传呼服务）、文件传输、在线聊天、网上购物、网络炒股、联网游戏、虚拟空间等等。

可见，WWW（World Wide Web）只是 Internet 提供的服务之一。不过，它确实是现在 Internet 上发展得最为蓬勃的部分。相当多的 Internet 服务都是基于 WWW 服务的，例如网上购物、网络炒股等。我们平时所说的网上冲浪，其实是指利用 WWW 服务获得信息并进行网上交流。

1.1.1.2 万维网与浏览器

从术语的角度讲，WWW 是由遍布在 Internet 上的称为 Web 服务器的计算机组成，它将不同的信息资源有机地组织在一起，通过一种叫做浏览器的软件进行浏览。

当我们在网上冲浪时，基本工作过程如下：

用户连接到 Internet 之后，如果在浏览器地址栏中输入 Internet 地址（实际上是对应于一个网页）并按回车键后，相当于要求显示该 Internet 地址上的某个特定网页。这个“请求”被浏览器通过电话线等网络介质传送到页面所在的服务器（server）上，然后服务器作出“响应”，再通过网络介质把用户请求的网页传送到用户所在的计算机，最后由浏览器进行显示。当用户在页面中操作（例如单击超链接）时，如果需要请求其他页面，则这种“请求”又会通过网络介质传送到提供相应页面的服务器，然后由服务器作出响应。

网上冲浪的过程如图 1.1 所示。

通过这个过程，浏览器和服务器之间建立了一种交互关系，使浏览器可以访问位于世界各地计算机（服务器）上的网页。在图 1.1 中，我们作为浏览器是位于浏览器端，或者说是客户端；而在 Internet 的另一端则包含有大量的用于提供信息服务的服务器（虽然在图中只绘制了三个服务器），使我们能够访问形形色色的网页。

由此可以看出，浏览器是获取 WWW 服务的基础，它的基本功能就是对网页进行显示。目前使用最广泛的浏览器是 Microsoft 公司的 Internet Explorer（本书在说明过程中将以 Internet Explorer 5.0 作为默认浏览器），其他浏览器包括 Netscape 公司的 Netscape Navigator 等。

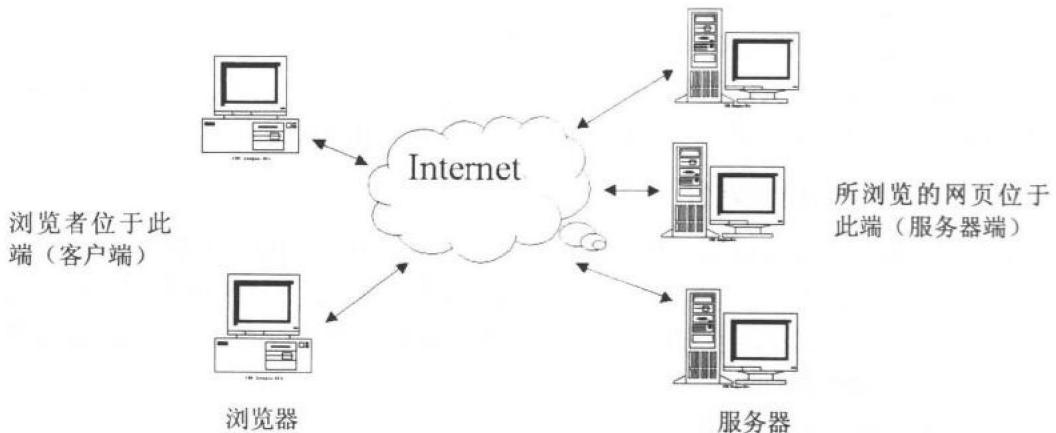


图 1.1

1.1.1.3 网站与网页

前面已经说过，WWW 是由无数的 Web 服务器构成，我们通过浏览器访问这些服务器上的网页。那么，到底网页是什么呢？

请在浏览器中任意打开一个网页，然后选择“查看”菜单中的“源文件”命令，则系统会启动“记事本”，其中包含一些文本信息，如图 1.2 所示。

```

<html>
<head>
<title>我的主页</title>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=gb2312">
<style type="text/css">
<!--
.title { font-family: "Verdana", "Arial", "Helvetica", "sans-serif"; font-size: 36px;
font-weight: 900; letter-spacing: 5px; white-space: pre; vertical-align: baseline}
p { font-family: "宋体", font-size: 16px}
-->
</style>
</head>

<body bgcolor="#FFFFFF" text="#000000">
<table width="796" border="0" cellspacing="0" cellpadding="0" align="center"
height="">
<tr>
<td width="16" height="385"></td>
<td width="780" valign="top">

```

图 1.2

这些文本其实就是网页的本质——HTML 源代码。HTML (HyperText Markup Language, 超文本标记语言) 是表示网页的一种规范，它通过标记符定义了网页内容的显示。例如，用 `<html>` 标记符在万维网上表示的是一个网页文件，`<table>` 标记符则表示网页中定义的一个表格。由此可以看出网页就是用 HTML 语言写成的文档，在 Internet 中可以通过浏览器程序进行浏览。

在网页中通过使用超链接技术，使用户可以通过超链接所指引的地址，很方便地从一个页面跳转到另外一个页面，从而构成了 WWW 的纵横交织结构。通过超链接连接起来的

一系列网页，逻辑上可以视为一个整体的页面，叫做网站。

而经常说的“主页”实际上只是网站中的一个特殊页面，它是作为一个组织或个人在 WWW 上的开始页面，其中包含指向其他页面的超链接。通常主页的名称是固定的，例如叫做 index.htm 或 index.html 等（.htm 或 .html 后缀表示 HTML 文档）。

1.1.2 常用的网页制作软件

我们已经知道，网页的本质是 HTML 源代码，但是现在很少有人直接用 HTML 语言来编辑网页了。主要的原因是 HTML 语言不能使网页设计的过程立刻以直观的形式显示出来，所以目前绝大多数的网页制作工作都是用网页编辑工具完成的，此外还需要使用素材处理工具对一些原始材料进行处理。

1.1.2.1 所见即所得的网页编辑工具

网页编辑工具的作用就是用直观的方式制作网页。现在的网页编辑工具绝大多数都是所见即所得的，即我们实际操作的结果就是最终生成的网页（HTML 文档）的效果，也就是说，网页编辑工具将 HTML 代码的生成自动化了。

最常用的两种网页编辑工具是 Dreamweaver 和 FrontPage。由于本书将详细介绍使用 Dreamweaver 4.0 创建网页的过程，下面仅就 FrontPage 进行简要说明。

目前应用最广泛的 FrontPage 版本是 FrontPage 2000，它由微软公司出品，用于网页与站点的制作及管理。作为 Office 2000 家族的新成员，FrontPage 2000 继承了 Office 系列软件界面通用、操作简单的特点，十分适合初学者使用。

图 1.3 中显示了启动 FrontPage 2000 后显示的界面，用户可以像在 Word 中一样直接进行编辑，编辑的内容将由 FrontPage 2000 自动生成 HTML 源代码。如果用户需要查看 HTML 源代码，或者需要手工更改源代码，那么可以单击左下角的“HTML”标签。如果用户需要查看当前编辑的网页在浏览器中是什么效果，可以单击“预览”标签。

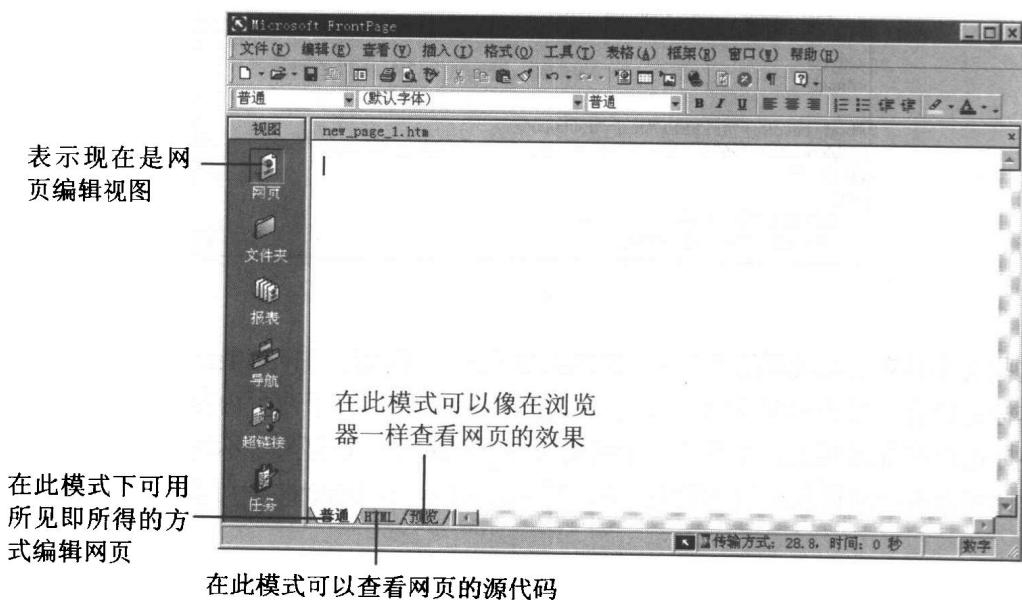


图 1.3

使用 FrontPage 2000 的一个很大好处就是它与 Office 系列软件的一致性，用户可以用操作 Word 文档类似的方式操作网页文档。有关 FrontPage 2000 的具体使用方法，请感兴趣的读者参考该软件的联机帮助或其他相关书籍。

1.1.2.2 素材处理工具

实际上，除了 HTML 源文件以外，构成一个完整的网页还需要其他一些文件，例如图像文件。由于相关的网页文件要在网络上传输，所以通常需要对原始素材进行一些处理，例如图像优化、格式变化等。同时，为了获得最佳的显示效果，还需要制作一些特效，例如图像特效、Java 特效等。要方便地完成这些工作，则需要素材处理工具的协助。

1. Photoshop

Photoshop 是最著名的图形图像处理软件，由 Adobe 公司出品。Photoshop 的功能非常强大，是专业图像创作的首选软件。它能够实现各种专业化的图像处理，例如进行色彩校正、添加特殊效果等；另外 Adobe 公司还将 Image Ready 3.0 与 Photoshop 6.0 捆绑在一起，使得用户能够方便地制作和处理各种 Web 图像效果。如果读者有志成为一名专业的网页设计师，则 Photoshop 不可不学。该软件的最新版本是 Photoshop 6.0，其工作界面如图 1.4 所示。



图 1.4

2. Paint Shop Pro

Paint Shop Pro 是 Jasc 公司出品的一款大众化共享软件，它曾荣获第四届 Ziff-Davis 共