



教育部职业教育与成人教育司推荐教材
中等职业学校计算机专业教学用书

网页制作

葛敏敏 主编



上海交通大学出版社

教育部职业教育与成人教育司推荐教材
中等职业教育计算机专业教学用书

网 页 制 作

葛敏敏 主编

上海交通大学出版社

内 容 简 介

《网页制作》是教育部推荐的专为“中等职业学校计算机网络技术及应用专业培养培训技能型紧缺人才”而编写的教材。

全书共分 11 章。第 1 章主要介绍网页制作基础及目前较为常用的网页制作工具。第 2 章介绍 HTML 脚本语言基础及如何用脚本语言来构造页面。第 3 章主要介绍 Microsoft Frontpage 2000 软件的环境和用此软件制作简单的网页。第 4 章主要介绍 Dreamweaver MX 2004 软件的安装方法、软件界面及站点的建立、管理等方面的内容。第 5,6,7 章主要介绍页面构造、超链接、表单及框架等的操作技能。第 8 章主要介绍图层的应用及相关图层的行为及实践。第 9 章主要介绍网站建设中模板与库的使用技巧。第 10 章集中介绍典型的行为与事件的制作方法。第 11 章通过商业网站和景点网站两个项目的操作训练综合应用了前 10 章的技能点。

图书在版编目 (CIP) 数据

网页制作 / 葛敏敏主编. —上海：上海交通大学出版社，2005

教育部职业教育与成人教育司推荐教材. 中等职业教育计算机专业教学用书

ISBN7-313-04147-0

I. 网... II. 葛... III. 主页制作—专业学校—教材 IV. TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 099852 号

网页制作

葛敏敏 主编

上海交通大学出版社出版发行

(上海市番禺路 877 号 邮政编码 200030)

电话：64071208 出版人：张天蔚

上海顥輝印刷厂印刷 全国新华书店经销

开本：787mm×1092mm 1/16 印张：18 字数：439 千字

2005 年 10 月第 1 版 2005 年 10 月第 1 次印刷

印数：1-3050

ISBN7-313-04147-0/TP·634 定价：37.00 元（含光盘）

版权所有 侵权必究

前　　言

《网页制作》是为“中等职业学校计算机网络技术及应用专业培养培训技能型紧缺人才”而编写的教材。本教材采用 HTML 脚本语言作为网页制作的基础,Frontpage 和 Dreamweaver 作为网页制作的工具,采用项目教学法,将软件中专业技能点,由浅入深,逐渐展开,着重对学习者技能的培养培训。本教材特色是由项目引出教学内容体系,使学生在项目制作过程中循序渐进。体现以学生为本,以学生能力的提高为导向,提高学生专业技能和实际动手能力为宗旨。

本课程建议采用的教学总学时为 168 学时,其中 50 学时为理论授课学时,118 学时为实践训练学时。

教材另有配套光盘 1 张,其中包含课程中使用的图形文档,项目中用到的素材文档及实例制作的结果网页文档等。

全书由葛敏敏主编,参与编写的有程征宇(第 1 章),赵启静(第 2,3 章),葛敏敏(第 4,5,6 章),黄巍(第 7,10 章),徐慧华(第 8,9 章),詹宏(第 11 章)。在编写过程中还得到了上海信息技术学校张士忠老师的大力支持,在此表示衷心的感谢。

由于编者学识所限,时间仓促,书中难免有错漏之处,敬请读者指正,不吝赐教。

编　者

2005 年 6 月

目 录

1 网页制作概述	1
1.1 网页制作基础	1
1.2 网页制作工具简介	7
2 HTML 脚本语言和应用技巧	26
2.1 HTML 脚本语言基础	26
2.2 HTML 脚本语言综合项目	32
3 FrontPage 2000 网页制作软件的使用	44
3.1 FrontPage 2000 软件环境介绍	44
3.2 FrontPage 2000 网页制作综合项目	47
4 Dreamweaver MX 2004 开发环境介绍	61
4.1 Dreamweaver MX 2004 的安装	61
4.2 Dreamweaver MX 2004 工作界面	65
4.3 站点管理	73
5 网页页面的构造	82
5.1 网页文本编辑	82
5.2 使用 CSS 样式美化文字	91
5.3 插入设置图像	97
5.4 使用表格美化网页	104
5.5 网页页面构造综合项目	109
6 超链接	116
6.1 简单的文字和图像的链接	116
6.2 锚点链接和邮件链接	124
6.3 插入跳转菜单	129
7 表单和框架的使用	134
7.1 表单域和表单元素	134
7.2 使用 CSS 样式美化表单	141
7.3 创建框架页面	147



1



8 图层的应用	154
8.1 使用图层编辑网页	154
8.2 时间轴的应用	168
8.3 使用鼠标抓取图片(用“行为”制作动态网页)	178
8.4 动态下拉菜单	185
9 模板与库	190
9.1 资源管理概述	190
9.2 模板的制作与使用	193
9.3 库项目的添加和使用	198
10 对象行为的应用	201
10.1 改变对象的属性	201
10.2 弹出新的窗口	206
10.3 制作动态提示文字	208
10.4 设置状态栏文本	210
10.5 弹出提示信息	212
10.6 播放声音	214
11 综合实例与实践	217
11.1 景点网站的设计与网页制作	217
11.2 商业网站的设计与网页制作	247
附录 Dreamweaver MX 2004 动作与事件	277



1 网页制作概述

Internet 脱胎于美国国防部的 ARPANET 与 TCP/IP 协议的结合,该名称从正式提出至今已有约 20 年的历史。由于 TCP/IP 协议的开放性,Internet 提供的服务在不断增加,其中尤为令人振奋的是 WWW(World Wide Web,简称 WWW、W3 或 Web)应用服务的出现。WWW 是 Internet 上的一种超媒体信息查询的工具,它提供了大量的极富艺术性的编排得当的音频、图像、图形、视频、文字等信息组成的网页,成为 Internet 上最有活力、最具发展前途的一种应用服务。

可以说,WWW 之所以取得极大的成功,就是因为有了大量优秀网页这一强大的基础;也就是说,网页制作的好坏,是影响 WWW 站点成功的主要因素之一。

本章主要介绍制作中应该具备的一些基础知识,了解网页发展的一些情况,以及一些常见的网页制作的工具。

本章要点:

- 介绍 Web 与 Internet 的关系,以及它们产生、发展和提供服务的情况
- 对客户端与服务器端的网页进行概念上的区分,并对它们从最初到现在所使用的制作技术进行简述
- 介绍网页制作中不同用途的工具软件,并给出一些具体工具软件供读者参考选用

1.1 网页制作基础

本节将介绍一些与网页制作有关的基本概念,包括网页、网站、浏览器等,这些概念是进一步学习的基础。

1.1.1 网页的基本概念

1. Internet 与 Web

(1) Internet 的诞生、发展。Internet 的雏形可以追溯到 1969 年由美国国防部为冷战目的而研制的 ARPANET,它的主要目的是用来研究如何将远距离且型号不同的计算机互联起来,以便为军事通讯服务。到了 1972 年,在华盛顿特区召开的首届计算机通讯国际会议上,ARPANET 演示了 40 台计算机之间的通讯,引起了巨大的轰动,并且使 ARPANET 脱下了神秘的面纱,从军事领域走向了社会。同年电子邮件的发明,使人与人之间的交流变得更为方便。

专事异种机互联的开放性的传输控制协议/互联网协议 TCP/IP(Transmission Control Protocol/Internet Protocol),于 1977~1979 年形成了协议规范。很快 ARPANET 使用的协议逐渐转向 TCP/IP,这一过程到了 1985 年全部完成。在这个转向过程中的 1983 年,ARPANET一分为二成为 ARPANET 与 MILNET(Military Network),MILNET 为军方使用,ARPANET 为民间使用,但它们之间仍可相互通信和进行授权的资源共享。这种网际互联网最初定名为 DARPA Internet,1985 年被简称为 Internet。从这时起才真正有了 Internet 这



个称呼。

(2) Internet 的服务。Internet 最初提供的应用服务很有限,主要是三项基本服务,即电子邮件(E-mail)、远程登录(Telnet)、文件传输(FTP: File Transfer Protocol)。随着 Internet 的飞速发展,这仅有的三项服务远不能满足社会信息化的需要,好在 Internet 唯一使用的协议——TCP/IP 是一个开放性的协议组,可以根据需要不断地增加应用服务。于是又出现了许多 Internet 的扩充服务,如基于电子邮件的新闻组(Usenet)、电子杂志服务,名录服务,Archie、Wais 索引服务,交互式的 Gopher、WWW(网页浏览)服务等。其中又以 WWW 的发展最为令人瞩目。

(3) Web 的诞生。WWW 的概念产生于 1989 年 3 月的瑞士日内瓦欧洲粒子物理实验室(CERN)。1990 年末,CERN 开发出了第一个 WWW 软件,1991 年 CERN 公开发表了 WWW。

WWW 的核心由 HTML、HTTP、Web 服务器和 Web 浏览器等部分组成。由于 WWW 使用非常方便,很快便风靡全球,人们纷纷在自己的主机上实现了 WWW 功能,各软件厂商的操作系统(如 Windows、Macintosh 等)也支持 WWW 软件的运行,从而使 WWW 成为 Internet 上最受欢迎、最为流行、功能最强的信息资源服务方式。

(4) Web 的服务。正因为 WWW 的功能强大,使原来同处于一个级别的其他的 Internet 应用服务,不管是基本的还是扩充的,如 E-mail、Usenet 等都纷纷归属其门下(即在 Web 中也可以实现这些服务)。同时也诞生了许多依附于 WWW 下的 Internet 的新服务,如网上传呼与在线聊天(如 ICQ、OICQ、MSN 等)、网上购物、网络炒股、联网游戏(如 MUD: Multi-User Dungeon,译为“泥巴”)等等。

(5) Internet 与 Web 的关系。正因为 Web 涵盖了 Internet 上几乎所有的服务,因此,有人就认为 WWW 就是 Internet,这是个错误概念。WWW 只是 Internet 上的一种服务。

2. WWW 与浏览器

从技术术语的角度来说,WWW 是由遍布 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,以 TCP/IP 协议中的 HTTP 协议来提供、传输信息,通过一种叫浏览器的软件来实现信息的阅读。

(1) WWW 与浏览器的工作过程。图 1.1 为上网时的基本工作过程。

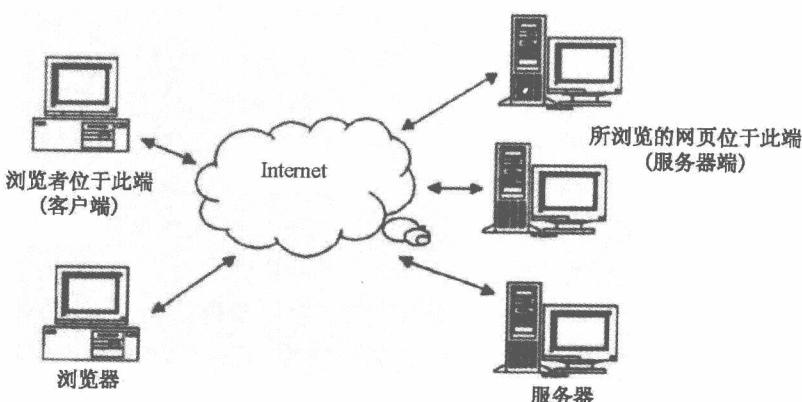


图 1.1 上网的基本工作过程

当用户连接到 Internet 上之后,如果在浏览器上输入一个 Internet 地址(实际上是对于一个网页)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信息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),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。

(2) WWW 与浏览器的关系。通过这个过程,浏览器和服务器之间建立了一种交互关系,使浏览者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,浏览者位于浏览器端,或者说是客户端;而在 WWW 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),但浏览者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,其他浏览器包括 Netscape 公司的 Netscape Navigator 等。

3. 什么是网页

前节曾提及 WWW 是由无数的 Web 服务器构成,浏览者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?

(1) 网页。首先在浏览器中任意打开一个网页,然后在窗口中不是图像的任意位置单击鼠标右键,选择“查看源文件”命令(或者选择“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>在线购物网--专业IT产品采购--值得您信赖的网上购物天堂</title>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=gb2312">
<link href="mt_style.css" rel="stylesheet" type="text/css">
</head>
<body leftmargin="0" topmargin="0" marginwidth="0" marginheight="0">
<div leftmargin="0" topmargin="0" rightmargin="0" marginwidth="0" marginheight="0" style="width:100%; border:0; align:center; cellpadding="0" cellspacing="0" class="table-zuoyou">
<tr>
<td width="17%" bordercolor="#FFFFFF" bgcolor="#FFFFFF"><div align="center"></div></td>
<td width="44%" bordercolor="#FFFFFF" bgcolor="#FFFFFF">&ampnbsp</td>
<td width="39%" align="right" bordercolor="#FFFFFF" bgcolor="#FFFFFF"><div align="right"><a name="top"></a><a href="javascipt:;" onclick="javascript:window.open('gouwu.asp?action=show1x1','gouwu','width=450,height=350,toolbar=no, status=no, menubar=no, resizable=yes, scrollbars=yes');"></a>
<a href="user.asp" onFocus="this.blur()"></a>
<a href="help.asp" onFocus="this.blur()"></a>&ampnbsp&ampnbsp
<br>
<a href="test/bbs/index.asp" target="_blank" ></a>
<a href="about.asp?action=lxwm" onFocus="this.blur()"></a>

```

图 1.2 网页源文件示例

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<table>标记符可以在网页上定义一个表格。所以,网页就是用 HTML 语言写成的文档,可以通过浏览器查看。

在网页中通过使用超级链接技术,使用户可以通过超链所指引的地址,很方便的从一个页



面跳转到另外一个页面,从而构成了 WWW 纵横交织的结构。通过超链连接起来的一系列逻辑上可以视为一个整体的页面,称为网站。也可以这样说,网站就是一个链接的页面集合,它具有共享的属性,例如相关主题或共同目标。

(2)“网页”与“主页”。有一个容易被初学者混淆的概念是“主页”(也可称为“首页”或“Home Page”)与“网页”。“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 Web 上开始点的页面,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 index.htm, index.html 等(.htm 或.html 后缀表示 HTML 文档)。

而“网页”的概念却宽泛得多,它包括“主页”在内的所有 Web 上传输的页面,而且不仅仅指 HTML 制作的页面文档,还指用其他技术制作的页面,如 ASP 等。

1.1.2 网页技术发展的历史沿革

前面已提到,1990 年末 CERN 正式发布了第一个 Web 软件。目前,与 Web 相关的各种技术标准都由著名的 W3C 组织(World Wide Web Consortium)管理和维护。

从技术层面看,Web 架构的精华有三处:用超文本技术(HTML)实现信息与信息的连接;用统一资源定位技术(URL)实现全球信息的精确定位;用新的应用层协议(HTTP)实现分布式的信息共享。作为 Internet 上的一种应用服务,Web 的首要任务就是向人们提供信息和信息服务。

在 Web 应用日新月异的今天,开发者切莫忘记 Web 服务的设计初衷,避免使开发的网站或 Web 应用中堆砌各种所谓的“先进”技术,而最终用户能获得的有价值的信息却寥寥无几。

下面就来回顾一下这些技术的发展历程。

1. 客户端网页技术发展概况

(1) 网页技术的初创时代。1990 年,HTML 标记的出现标志着 Web 开发时代的到来,而 B/S 模型则不断地蚕食着传统 C/S 的领域。如同所有的新生事物一样,初期 HTML 在客户端的发展也是比较缓慢的,在相当长的一段时间内只是静态的文本标识。

显然这样的状况满足不了人们对丰富、多样的信息的强烈需求。

(2) 网页的简单动感时代。Web 浏览器出现后,GIF 第一次为 HTML 页面引入了动感元素。但更大的变革来源于 1995 年 Java 语言的问世。1996 年,著名的 Netscape 浏览器在其 2.0 版中增加了对 JavaApplets 和 JavaScript 的支持。JavaScript 语言在所有客户端开发技术中占有非常独特的地位:它是一种以脚本方式运行的、简化了的 Java 语言,这也是脚本技术第一次在 Web 世界里崭露头角。而 Microsoft 的 IE 3.0 也在这一年开始支持 Java 技术。现在,喜欢动画、喜欢交互操作、喜欢客户端应用的开发人员可以用 Java 或 JavaScript 语言随心所欲地丰富 HTML 页面的功能了。

为了与 JavaScript 抗衡,从 IE3.0 起,Microsoft 设计了另一种脚本语言——VBScript 语言。

至此,开发客户端网页的技术可以归结到 HTML3.2 中。

(3) 动感网页的成熟时期。真正让 HTML 页面又酷又炫、动感无限的是 CSS(Cascading Style Sheets 层叠样式表)和 DHTML(Dynamic HTML 动态 HTML)技术。

① CSS 技术的引入。1996 年底,W3C 提出了 CSS 的建议标准,它可以作为 HTML 的一部分使用,但更是对 HTML 标记展示效果的扩展,其功能极为强大,主要侧重于 Web 页的继



承性和表现。可以说,有了样式表,设计者可以完全放弃 HTML 元素的属性就能实现精美的“活动”的网页排版与布局。同年,IE 3.0 引入了对 CSS 的支持。1997 年 Netscape 公司的 Netscape 4.0 支持 CSS。

② DHTML 技术。Microsoft 称为 DHTML 的技术,其实是将动态 HTML 标记、CSS 和文档对象模型(Document Object Model)、JavaScript、VBScript、Layers(层)等组合成为一套完整、实用、高效的客户端开发技术体系。它主要侧重于 Web 内容的动态表现。同样是实现 HTML 页面的动态效果,DHTML 技术无需启动 Java 虚拟机或其他脚本环境,可以在浏览器的支持下,获得更好的展现效果和更高的执行效率。1997 年,Microsoft 发布的 IE 4.0 支持 DHTML。

但 Netscape 4.0 只支持 Netscape 公司自定义的动态 HTML 标记,而并不支持 Microsoft 的 DHTML 技术。

不管是哪种动态 HTML 技术,今天已经很少有哪个 HTML 页面的开发者还会对 CSS 和 DHTML 技术视而不见了。但因为 Microsoft 与 Netscape 的动态 HTML 互不相融,用一种技术制作的网页,在不同浏览器下浏览,效果可能大相径庭。

(4) XML 的产生。在上面这种情况下,W3C 于 1998 年发布了 XML(eXtensible Markup Language 可扩展标记语言)标准。它是 SGML(Standard Generalized Markup Language 标准通用标记语言)的一个简化子集。它将 SGML 的丰富功能与 HTML 的易用性结合到 Web 的应用中,以一种开放的、自我描述的方式定义了数据结构。在描述数据内容的同时能突出对结构的描述,从而体现出数据之间的关系,并侧重于组织和查找数据。这样所组织的数据对于应用程序和用户都是友好的、可操作的。之后,W3C 又用 XML 设计出一个与 HTML 4.01 功能相同的语言,称为 XHTML 1.0(Extensible Hyper Text Markup Language),使之与 HTML 相兼容。

(5) 各类插件引入网页浏览。为了在 HTML 页面中实现音频、视频等更为复杂的多媒体应用,1996 年,Netscape 2.0 成功地引入了对 QuickTime 插件的支持,从此插件这种开发方式也迅速风靡于浏览器的世界。1996 年,Microsoft 客户端浏览器 IE 3.0 正式支持在 HTML 页面中插入 ActiveX 控件的功能,这为其他厂商扩展 Web 客户端的信息展现方式开辟了一条自由之路。1999 年,Realplayer 插件先后在 Netscape 和 IE 浏览器中取得了成功。与此同时,Microsoft 自己的媒体播放插件 Media Player 也被预装到了各种 Windows 版本之中。同样值得纪念的还有 Flash 插件的横空出世,使 Flash 动画成了 Web 开发者表现自我、展示个性的最佳方式。

(6) 虚拟现实技术在网页中的运用。

① 虚拟现实技术的现身。早在 1998 年下半年,美国宇航局就启动了“数字地球”项目,主要研究虚拟现实、虚拟地球和三维虚拟。它提供了一个与现实世界同样大小,可供人在三维空间里走动、飞行、回顾的界面,更重要的是人们所看到的形象会随着视点的变化即时改变,这就更增强了现场的动感,为人类观察自然、欣赏景观、了解实体提供了身临其境的感觉。人们戴上头盔,就可以进入虚拟场景,并通过数据手套操作、控制这个虚拟世界。

② 虚拟现实的场景。虚拟现实技术可以带你走进虚拟的酒吧,在那里你可以和陌生人喝酒、聊天;想打高尔夫球吗?通过虚拟现实可以模拟出一片高尔夫球场;如果你是一个登山爱好者,可以在虚拟的雪山中练习攀越,甚至可以模拟在雪崩中求生。“数字地球”提供的一项技



术就是建立全球高分辨率的数据库。有了高分辨率的数据,可以虚拟显示出全球任何地方的真实场景。如果你想去南极旅游,去观看刚从书中读到的冰山、企鹅、极光,那么你在家里就可以通过虚拟现实把要去的地方浏览一遍,并且信息高速公路会提供大量地形、地貌、气象等方面的信息。你还可以将这些信息存入你的计算机,待日后阅读。

③ 虚拟现实技术与网页的结合。最近几年,虚拟现实发展得很快。虚拟现实语言VRML的出现为虚拟现实Internet上的实现奠定了基础。Internet已经让地球变成了地球村,而VRML将使地球村变成数字地球。这样,你就可以在信息高速公路上找到与你兴趣相投的人共同参与任何一项游戏。正如比尔·盖茨在《未来之路》中描写的,朋友不仅能聚在游戏桌前,而且能在一个真实的地方,或一个想像的场景“见面”。

VRML(Virtual Reality Modeling Language,虚拟实境描述模型语言)是描述三维的物体及其联结的网页格式。用户可在三维虚拟现实场景中实时漫游,VRML2.0在漫游过程中还可能受到重力和碰撞的影响,并可以和物体产生交互动作,选择不同视点等(就像玩Quake)。

浏览VRML的网页需要安装相应的插件,利用经典的三维动画制作软件3D MAX,可以简单而快速地制作出VRML。

(7) HTML语言的版本。HTML语言发展很快,在短短的几年里,它已历经了HTML1.0、HTML2.0和HTML3.0、HTML4.0等多个版本。HTML以简单精炼的语法、极易掌握的通用性与易学性,使Web网页可以亲近于每一个普通人,互联网因此得以普及发展。HTML5.0还纳入了VHTML(虚拟)等最新的客户端网页制作技术。

客户端网页文件的扩展名一般有两个:.htm、.html。

2. 服务器端网页技术发展概况

与客户端技术从静态向动态的发展过程类似,Web服务器端的开发技术也是由静态向动态逐渐发展、完善起来的。

(1) 最早的服务器端网页技术。最早的Web服务器简单地响应浏览器发来的HTTP请求,并将存储在服务器上的HTML文件返回给浏览器。那时无所谓客户端与服务器端网页,就是一种HTML文件。现在服务器端网页的一个共同特点,就是把各种服务器端网页格式经过服务器运行转换成HTML文件后再返还给浏览器。

(2) SSI技术。当一种名为SSI(Server Side Includes,服务器端包含)的技术可以让Web服务器在返回HTML文件前,更新HTML文件某些内容的时候,客户端与服务器端网页技术才真正地分道扬镳了。但用SSI技术来设计服务器端网页,其功能非常有限。SSI使用后缀为.shtml的服务器端网页文件。

(3) CGI技术。CGI(Common Gateway Interface公共网关接口)是第一种真正使服务器能根据运行时的具体情况、动态生成HTML页面的技术。

① CGI技术的发展与作用。1993年,CGI1.0的标准草案由NCSA(National Center for Supercomputing Applications,国家超级计算应用中心)提出。1995年,NCSA开始制定CGI1.1标准;1997年,CGI1.2也被纳入了议事日程。CGI技术允许服务端的应用程序(服务端网页)根据客户端的请求,动态生成HTML页面,这使客户端和服务端的动态信息交换成为了可能。随着CGI技术的普及,聊天室、论坛、电子商务、信息查询、全文检索等各式各样的Web应用蓬勃兴起,人们终于可以享受到信息检索、信息交换、信息处理等更为便捷的信息服务了。

② CGI 的支撑技术。早期的 CGI 程序(服务端页面)大多是编译后的可执行程序,其编程语言可以是 C、C++、Pascal 等任何通用的程序设计语言。为了简化 CGI 程序的修改、编译和发布过程,人们开始探寻用脚本语言来实现 CGI 应用的可行方式。在此方面,不能不提的是 1987 年由 Larry Wall 发明的 Perl(Practical Extraction and Report Language)语言。Perl 结合了 C 语言的高效以及其他一些脚本语言的便捷,似乎天生就是用来编写 CGI 程序的。1995 年,第一个用 Perl 写成的 CGI 程序问世。很快,Perl 在 CGI 编程领域的风头就盖过了它的前辈 C 语言。CGI 服务端动态页面文件的扩展名为. CGI。

(4) PHP 语言。1994 年, Rasmus Lerdorf 构思出了专用于 Web 服务端编程的 PHP (Personal Home Page Tools 个人主页工具)语言。与以往的 CGI 程序不同,PHP 语言将 HTML 代码和 PHP 指令合成为完整的服务端动态页面,Web 应用的开发者可以用一种比 Perl 更加简便、快捷的方式实现动态 Web 功能。服务端动态页面使用. PHP 的文件后缀名。

(5) ASP 技术。1996 年,Microsoft 借鉴了 PHP 的思想,在其 Web 服务器软件 IIS 3.0 中引入了 ASP(Active Server Page 动态服务器主页)技术。ASP 使用的脚本语言是前节所述的 VB Script 和 Java Script。借助 Microsoft Visual Studio 等开发工具在市场上的成功,ASP 迅速成为了 Windows 系统下 Web 服务端的主流开发技术。ASP 技术发展经历了 ASP 1.0、ASP 2.0、ASP 3.0,到 2001 年全面推出了 ASP. NET,而其开发的服务器端网页文件使用. ASP 作为后缀。

(6) JSP 技术。当然,以 Sun 公司为首的 Java 阵营也不会示弱。1997 年,Servlet 技术问世,1998 年,JSP(Java Server Pages,爪哇服务器主页)技术诞生。Servlet 和 JSP 的组合(还可以加上 Java Bean 技术)让 Java 开发者同时拥有了类似 CGI 程序的集中处理功能和类似 PHP 的 HTML 嵌入功能。此外,Java 的运行时编译技术也大大提高了 Servlet 和 JSP 的执行效率——这也正是 Servlet 和 JSP 被后来的 J2EE 平台吸纳为核心技术的原因之一。使用 JSP 技术开发的服务器端网页文件用. JSP 作为后缀。

提示: 动态页面(网页)与动态 HTML 的区别:

所谓“动态页面”,并不是指那几个放在网页上的 GIF 动态图片,动态页面一般可以有以下几个特征:

(1) “交互性”。即网页运行于服务器端,会根据用户要求和选择而动态地生成所看到的网页,而这个网页上的元素,并不一定会“动”。

(2) “自动更新”。即无须手动地更新 HTML 文档,便会自动生成新的页面。

(3) “因时因人而变”。即当不同的时间、不同的人访问同一网址时会产生不同的页面。

而“动态 HTML”,你可以简单的理解为能使网页上的元素动起来(如文字的变色,图片的移动,包括 GIF 动态图片等)。

本书要学习的网页制作技术主要是客户端的网页制作,你也可以认为是制作动态的 HTML,但你千万不要认为是学习制作动态页面(网页),因为它是服务器端的网页。

1.2 网页制作工具简介

网页制作工具可以分成网页集成与网页元素(素材)处理两大类;网页制作工具又有客户端与服务器端之分。因为本教材主要介绍客户端的网页制作,所以介绍的网页集成工具也主



要是针对客户端的。

1.2.1 网页集成工具

网页集成工具的使用,也经历了一个过程,总的的趋势是向简化使用者记忆与网页相关知识的方向发展。比如最初用来合成网页的就是最普通的通用文本编辑器,如图 1.2 所示。使用它你必须记忆大量的标记符号。随着 HTML 版本的提高,功能也越来越强大,这些标记符号也会越来越多,记忆起来更为困难。

因此就有了专用网页文档编辑器,它虽然为开发者省却了大量的记忆,但还是有所不便,比如:这些标记的含义,还需搞清楚;另外,不能立即看到网页的整体效果,也就不可能及时调整了。

为此又出现了一种可视化的网页编辑器,它能做到所见即所得。即你在编辑的同时就能看到网页的整体效果,可以进行及时的调整,而且不用再记忆一点标记符号,包括标记符号本身与含义;甚至于可以使用像 Word 之类的办公自动化软件,就能制作出质量不错的网页,当然用此类工具制作的网页与专用网页编辑器制作的网页还是有一些差距的。

下面就后两种编辑器作些简单介绍。

1. 专用网页文档编辑器

这类编辑器流行于 20 世纪 90 年代中期,但随着可视化网页编辑器的崛起,它们逐渐退出了历史的舞台。如曾经红极一时的 FlexED 就已经销声匿迹了,不过像 HTMLtool、HotDog、HomeSite、Web Weaver 等,因为它们自身也在不断进步,所以目前还在使用。

(1) HTMLtool。网页代码编辑器,开发者可以用它进行字体页、列表、表、窗体、结构、Scripts/Java 标记、CSS 等的编辑。高级功能中还能用它进行语法检查、FTP 上传、编辑 JavaScript 的一些库文件和动态网页的脚本。网页代码编辑器支持几乎所有流行的网页编辑技术,但因其是从源代码入手的,所以需要开发者有 HTML 相关知识才行。



图 1.3 HTMLtool

(2) HotDog。HotDog 是一款老牌的 HTML 编辑器,现在发展到了 HotDog Professional(专业版),适合专业的网管来使用,其功能包括 HTML Property Sheet(HTML

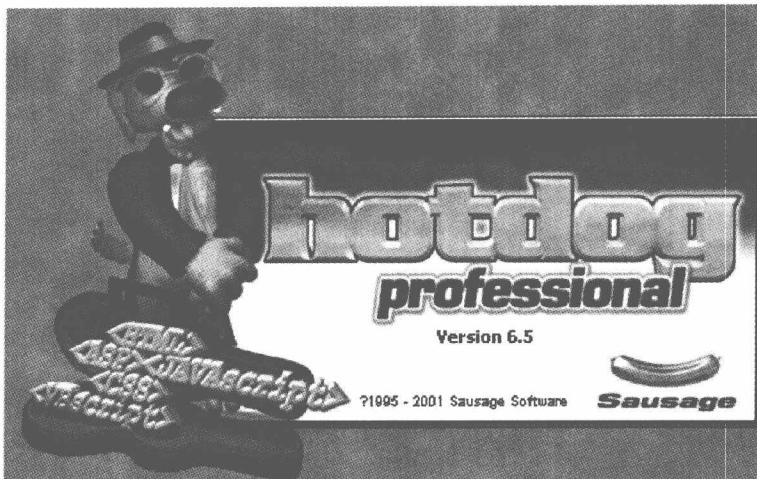


图 1.4 hotdog

内容页)(提供可存取目前卷标的所有属性)、卷标自动完成、错误标示以及各种工作精灵,让网页制作更轻松,而不用处理需要专心注意和检查的事务。

HotDog 6.0 版增加了增强的资源使用率、更快的文件处理、延伸的编辑器支持、更方便的文件导览、整合的阶层样式表(CSS)、一个可调整的 Script 编辑器和领导业界的存取支持。

HotDog 6.5 版加强对各国语言的支持,并提供对 PHP 的额外支持功能。用户可以在下载 HotDog Professional 之后在 Help index 中找到新功能的列表。

(3) HomeSite。HomeSite 是一个优秀的 HTML 编辑器,方便的鼠标右键功能菜单、强

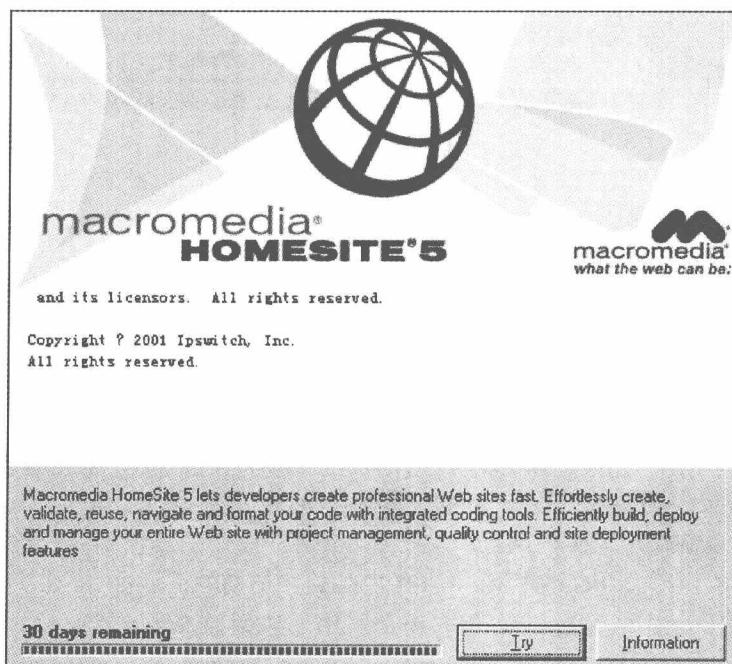


图 1.5 HomeSite



大的多文件查找替换功能。内置 HTML 3.0 兼容浏览器,如果使用的是 IE 3.0 以上版本,也可以指定 IE 为内置浏览器。4.5 版加入了可折叠的编码设计,提升了网页的阅读性。使用者定义字串可自动完成,还有分割视窗编辑设计。5.0 版支持 XHTML、加入次要档案(secondary Files)标签活页、资料夹布置(Folder Deployment)设定选项、自动备份等多种功能。

(4) Web Weaver。Web Weaver 是一个全面的、很有特色的 HTML 编辑器,可以帮开发者简单快速的创建网页。简单容易的颜色代码编辑、HTML 高级属性向导,如 FRAME、表格、布置图片锚点和链接等。支持 HTML2.0、3.2 的所有特征;在工作中只要点击一个按钮就可以预览结果等等。

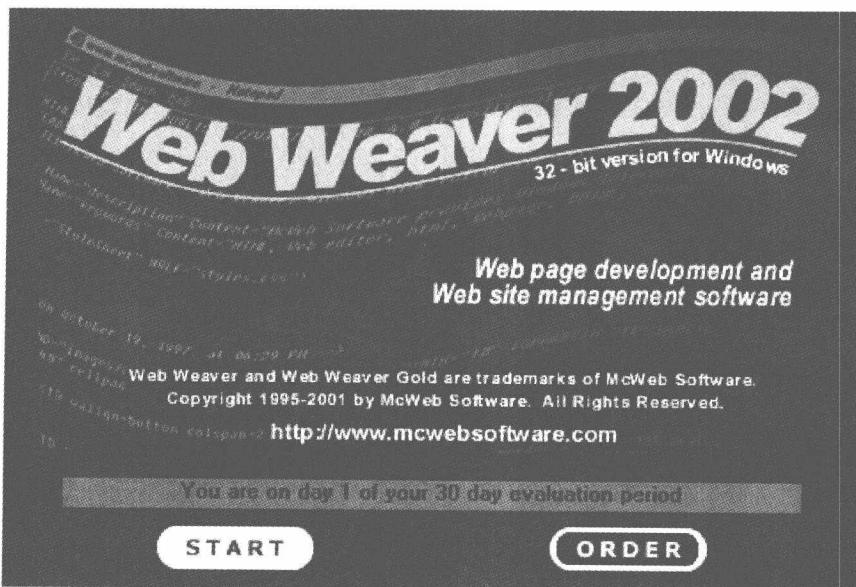


图 1.6 Web Weaver

2. 可视化网页编辑器

在实际中用得较多的可视化网页编辑器是 FrontPage 与 Dreamweaver,但这并不表示它们就是功能已经发挥到了极致的编辑器,它们的优势是背后都有一个强力的公司支撑着,因此得以在网页制作界纵横驰骋。实际上,除了这两个大名鼎鼎的可视化网页编辑器外,还有一些功能非常优秀的软件。像 Namo WebEditor ESD,它是 Namo Interactive Inc 出品的一套非常好、功能强大的网页编辑器,它具有 FrontPage 一样所见即所得,操作方便快捷,而且有很多的辅助功能,如:动画编辑,图像分割,网站管理、编辑、直接发布,丰富的图库,漂亮的模板等皆可轻易的建立,支持很多网络辅助程序文件的导入导出,也支持 IE 或 Netscape 预览,即使不懂 HTML 语法也可以制作出完美的网页。

(1) FrontPage。FrontPage 是 Microsoft 出品的。早期的 FrontPage 98 是个独立发布的软件,尽管它不属于当时的 Office 97,但它还是采用了典型的 Word 界面设计,只要你懂得使用 Word,就差不多等于已经会使用 FrontPage。就算不懂 Word,“所见即所得”的操作方式会让用户很快上手,且无须学习 HTML 的语法。

FrontPage 的前期版本存在许多不足之处:首先是浏览器兼容性不好,设计出来的网页,





图 1.7 FrontPage

用 Netscape 往往不能正常显示;其次,生成的网页垃圾代码多,也会自动修改代码,造成许多不便;再次,对 DHTML 的支持不好。

从 Office 2000 起,Microsoft 将 FrontPage 纳入了其中。这个版本的 FrontPage 就称为 FrontPage 2000。它在功能上有了长足的进步。以后又陆续发布了 FrontPage XP(2002)(集成在 Office XP 中),FrontPage 2003(集成在 Office 2003 中)。至此,FrontPage 在使用中受到用户诟病的一些问题,以及与其他编辑器(如 Dreamweaver)比较而缺少的功能,都有了改进与补充,而且还增加了一些相当不错的功能。如:

① 自定义浏览器分辨率预览检查。在设计网页时,可实时调节当前页面为在客户端显示的分辨率,以便预览当前效果。

② 描摹图像。描摹图像的功用类似于学习书法时的临摹,就是通过创建一个图像(一般为网页的效果图)为参照物,以便于网页的设计制作。在 Dreamweaver 软件的各个版本中基本上都有这个功能,现在微软也开始学习这个优点了。

③ 层功能。过去,FrontPage 最欠缺的功能之一就是无法像 Dreamweaver 那样使用层。而层的应用在网页制作中已经是不可或缺的了。好在 FrontPage 2003 终于支持了此项功能。

④ 行为的应用。行为一直是 Dreamweaver 的强项,FrontPage 2003 也已具备该功能了。

⑤ 使用网页重定向。即在每个超级链接上可以设置简体页面网址及繁体页面网址两个地址。而后,插入的地址将通过浏览器对支持语言的检测,实现自动转向。

⑥ 检查网页错误。可设置网页上检查范围、内容及对象。利用此项功能,就可快速找出指定网页是否有错误,并可查看问题之所在。

⑦ 优化 HTML 代码。FrontPage 系列过去在代码效率方面做得相当不好,经常产生大量的垃圾代码。而在 FrontPage 2003 中,可使用“优化 HTML”命令,酌情选择删除对象,包括注释性内容及空白信息等,从而删除大量垃圾代码,提高网页代码执行的效率,为网页“减肥”。

⑧ 规划页面布局。一个成功的设计作品,大多需要事先规划布局,以便于宏观控制其内容。在 Dreamweaver 中,从 4.0 版本开始就加入了页面规划视图来方便设计者对页面布局进