

TP312.012
F-66

最新网页设计与制作教程

冯沃辉 编著

- 网页设计基础
- HTML 基础应用
- JavaScript 基础应用
- FrontPage 2000 网页设计
- Dreamweaver 4 网页设计
- Flash 5 网页设计
- Fireworks 4 网页设计
- 网站建设与发布

冶金工业出版社

2001 • 北京

内容简介

随着 Internet 的发展,网页设计技术显得越来越重要。本书首先介绍了网页设计基础知识,以及 HTML 和 JavaScript 基础应用,然后通过大量精彩实例介绍了目前最新的网页制作软件 FrontPage、Dreamweaver、Flash、Fireworks 的使用方法,最后讲述了网站建设与发布。

本书将理论教学与实践教学相结合,着重强调实用性,语言简练,实例丰富,可操作性强。因此本书不但适合于网页制作初学者,同时也可作为大专院校以及网页制作培训班的教材。

图书在版编目(CIP)数据

最新网页设计与制作教程 / 冯沃辉编著. —北京:冶金工业出版社, 2001.9
ISBN 7-5024-2888-7

I. 最... II. 冯... III. 主页制作 - 教材
IV. TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 066262 号

出版人 曹胜利(北京沙滩嵩祝院北巷 39 号,邮编 100009)

责任编辑 戈兰

广东出版技校彩印厂印刷;冶金工业出版社发行;各地新华书店经销

2001 年 9 月第 1 版, 2001 年 9 月第 1 次印刷

787mm×1092mm 1/16; 18.5 印张; 2 插页; 424 千字; 286 页; 1-2500 册
25.00 元

前 言

随着互联网的进一步发展成熟，网络的带宽进一步加阔，网络应用也越来越广泛。网页制作更是日新月异，层出不穷，涌现了许多琳琅满目的网站，使得整个互联网多姿多彩。

以前，在制作网页的时候，通常都是使用 FrontPage 来完成。由于 FrontPage 使用方便，操作简单，即使没有网络编程经验的制作人员也可以设计出吸引人的网页，因而，很多网页设计者一直使用 FrontPage。FrontPage 2000 集成在 Office 2000 办公自动化软件中，其工作界面和操作风格都与 Word 一样，因此，FrontPage 相对于其他网页制作软件来说，易学易用，是网页制作初学者的入门软件。

从功能来讲，Dreamweaver 和 FrontPage 各有千秋，但 Dreamweaver 自身有明显的特点：Dreamweaver 引入了图层的概念，可以在 Dreamweaver 中直接制作一些动画效果；Dreamweaver 支持最新的 DHTML（动态 HTML）标准和 CSS（层叠样式表单）规范；Dreamweaver 4 具有增加插件的功能，用户可以安装各种插件来增强自己的 Dreamweaver；Dreamweaver 4 中又新增了资源管理器、内建 O'Reilly 参考手册、整合 SourceSafe 和 WebDAV，集成了 Macromedia Exchange；其灵活方便的操作界面，也是很多人选用 Dreamweaver 4 的一个原因。

与其说 Flash 是一个动画网页制作工具，还不如说它是一个功能强大的多媒体制作工具更为恰当。利用 Flash 可以制作出非常精彩的多媒体网页，包括动画的制作、声音效果的添加等；Flash 对 Internet 的支持，主要表现在它采用了流控制技术，不用等整个动画的 Movie 下载完，就可以开始播放，对于一个 Internet 冲浪者来讲，这是一件很有吸引力的事情；同时 Flash 采用矢量图形的制作方法，当对一幅图形进行任意的缩放时，它的质量并不会变化，而且文件很小。

Fireworks 与其他图形处理软件的设计思想都很相似，但它又有很多自己的特色。Fireworks 是第一个完全为网页制作者设计的软件，对制作基于网络的图形有特殊的支持，能够自由地导入各种图像；Fireworks 作为一款为网络设计而开发的图像处理软件，能够自动切图，生成鼠标动态感应的 JavaScript；Fireworks 具有十分强大的动画功能和一个几乎完美的网络图像生成器；Fireworks 可以辨认矢量文件中的绝大部分标记以及 Photoshop 文件的层。

本书共有八章，主要内容为：

第 1 章网页设计基础，主要介绍了 Internet 基础知识、网页技术基础、静态网页设计、动态网页设计以及常用网页设计工具。

第 2 章 HTML 基础应用，主要介绍了 HTML 基础知识、基本标志、页面格式标志、文本标志、图像标志、表格标志、链接标志、帧标志、表单标志以及多媒体标志等。

第 3 章 JavaScript 基础应用，主要介绍了 JavaScript 基本数据结构、JavaScript 程序构成、基于对象的 JavaScript 语言、创建新对象、使用内部对象系统、对象输入/输出、Web 页面信息的交互以及框架等。

第 4 章 FrontPage 2000 网页设计，主要介绍了 FrontPage 2000 基础、FrontPage 2000

应用技术，最后通过实例介绍了 FrontPage 2000 的应用。

第 5 章 Dreamweaver 4 网页设计,主要介绍了使用 Dreamweaver 4 定义站点、建立主页、Dreamweaver 4 基本操作、CSS 样式应用、层与时间线以及行为技术的应用等。

第 6 章 Flash 5 网页设计，主要介绍了 Flash 5 网页设计基础、Flash 5 网页设计应用以及声音效果，最后通过实例介绍了 Flash 5 的应用。

第 7 章 Fireworks 4 网页设计，主要介绍了 Fireworks 4 基础知识、Fireworks 4 网页设计应用，最后通过实例介绍了 Fireworks 4 的应用技巧。

第 8 章网站建设与发布，主要通过实例介绍了网站的建设与发布，包括网站建设前的准备、创建个人网站以及制作主页秘诀等。

本书内容丰富，结构严谨，语言通俗易懂，实用性强。无论是初学者，还是对网页制作有一定基础的使用者,相信通过本书的学习都能够对网页制作有一个全新的综合性认识，并成为一名网页制作高手。同时本书也可作为大专院校及培训班的教材。

由于水平有限，时间仓促，缺点错误在所难免，恳请读者批评指正。

编 者

2001 年 8 月

目 录

第1章 网页设计基础..... 1	
1.1 Internet 基础知识..... 1	
1.1.1 Internet 的应用..... 1	
1.1.2 Internet 中的 IP 地址..... 2	
1.1.3 域名系统..... 3	
1.2 网页技术基础..... 5	
1.3 静态网页设计..... 6	
1.4 动态网页设计..... 6	
1.4.1 CGI..... 6	
1.4.2 ASP..... 7	
1.4.3 PHP..... 7	
1.4.4 JSP..... 8	
1.5 常用网页设计工具..... 9	
1.5.1 FrontPage 2000..... 10	
1.5.2 Dreamweaver 4..... 11	
1.5.3 Flash 5..... 12	
1.5.4 Fireworks 4..... 14	
练习一..... 17	
一、基础题..... 17	
二、上机题..... 17	
第2章 HTML 基础应用..... 18	
2.1 HTML 基础知识..... 18	
2.2 基本标志..... 18	
2.2.1 文档标志..... 18	
2.2.2 文件头标志..... 18	
2.2.3 文件主体标志..... 19	
2.2.4 文件标题标志..... 19	
2.3 页面格式标志..... 19	
2.3.1 段落标志..... 19	
2.3.2 换行标志..... 20	
2.3.3 列表标志..... 20	
2.3.4 标题格式标志..... 21	
2.4 文本标志..... 22	
2.4.1 黑体字、斜体、下划线标志..... 22	
2.4.2 文字字型标志..... 22	
2.4.3 文字大小、字体、颜色标志..... 22	
2.4.4 文本标志的综合应用..... 22	
2.5 图像标志..... 23	
2.5.1 图像属性赋值标志..... 23	
2.5.2 水平线标志..... 24	
2.5.3 图像标志综合应用..... 24	
2.6 表格标志..... 24	
2.6.1 创建表格标志..... 25	
2.6.2 行、单元格和表格头标志..... 25	
2.6.3 表格标志的综合应用..... 26	
2.7 链接标志..... 27	
2.7.1 创建链接页面标志..... 27	
2.7.2 创建链接标签标志..... 27	
2.7.3 链接标志的综合应用..... 27	
2.8 帧标志..... 28	
2.8.1 帧属性标志..... 29	
2.8.2 帧内容标志..... 29	
2.8.3 帧标志的综合应用..... 30	
2.9 表单标志..... 31	
2.9.1 创建表单标志..... 31	
2.9.2 定义输入区标志..... 31	
2.9.3 创建列表框标志..... 32	
2.9.4 创建文本框标志..... 33	
2.10 多媒体标志..... 33	
2.10.1 插入背景音乐标志..... 34	
2.10.2 插入各种多媒体标志..... 34	
2.11 其他标志..... 34	
2.11.1 <MARQUEE>..... 34	
2.11.2 <BLINK>..... 35	
2.11.3 <META>..... 35	
2.11.4 <LINK>..... 36	
2.12 特殊字符..... 36	
2.13 调色原理..... 38	
练习二..... 39	
一、基础题..... 39	
二、上机题..... 39	

目 录

第3章 JavaScript 基础应用 40

3.1 JavaScript 简介	40
3.1.1 JavaScript 特点	40
3.1.2 JavaScript 和 Java 的区别	41
3.1.3 JavaScript 程序运行环境	42
3.1.4 编写 JavaScript 简单程序	43
3.2 JavaScript 基本数据结构	44
3.2.1 JavaScript 代码的加入	44
3.2.2 基本数据类型	45
3.2.3 表达式和运算符	46
3.2.4 跑马灯效果	47
3.3 JavaScript 程序构成	48
3.3.1 程序控制流	48
3.3.2 函数	49
3.3.3 事件驱动及事件处理	50
3.3.4 JavaScript 程序的应用	51
3.4 基于对象的 JavaScript 语言	52
3.4.1 对象的基础知识	52
3.4.2 常用对象的属性	55
3.4.3 时钟显示实例	57
3.5 创建新对象	58
3.5.1 对象的定义	58
3.5.2 创建对象实例	59
3.5.3 对象方法的使用	59
3.5.4 JavaScript 中的数组	59
3.6 使用内部对象系统	61
3.6.1 浏览器对象层次及其 主要作用	61
3.6.2 文档对象功能及其作用	62
3.6.3 内部对象的应用	63
3.7 对象输入/输出	65
3.7.1 窗口及输入/输出	65
3.7.2 简单的输入/输出	67
3.7.3 进入主页所停留时间的效果	68
3.8 Web 页面信息的交互	69
3.8.1 窗体基础知识	69

3.8.2 窗体中的基本元素	70
3.8.3 Web 页面信息交互的应用	73
3.9 框架	75
3.9.1 什么是框架	75
3.9.2 如何访问框架	76
3.9.3 复杂的信息交互	76
练习三	78
一、基础题	78
二、上机题	78

第4章 FrontPage 2000 网页设计 79

4.1 FrontPage 2000 基础	79
4.1.1 启动 FrontPage 2000	79
4.1.2 添加命令到工具栏上	79
4.2 FrontPage 2000 应用技术	80
4.2.1 页面属性	80
4.2.2 文本	82
4.2.3 横幅广告	84
4.2.4 站点计数器	85
4.2.5 悬停按钮	85
4.2.6 设置字幕	86
4.3 FrontPage 2000 实例	87
4.3.1 使用 FrontPage 2000 处理图像	87
4.3.2 制作搜索引擎	91
4.3.3 制作简单的网页	94
4.3.4 保存和发布主页	103
练习四	103
一、基础题	103
二、上机题	104

第5章 Dreamweaver 4 网页设计 105

5.1 定义站点	105
5.2 建立主页	108
5.3 Dreamweaver 4 基本操作	112
5.3.1 页面的常规操作	112
5.3.2 导入 Word 文件	117
5.3.3 HTML 源文件的操作	119

目 录

5.3.4 表格操作.....	120	6.3.3 声音效果的编辑.....	190
5.3.5 交互式表单.....	123	6.3.4 截取声音片段.....	192
5.4 CSS 样式应用.....	129	6.3.5 设置声音同步类型与 播放次数.....	192
5.4.1 链接文字技巧.....	129	6.3.6 给按钮配音.....	193
5.4.2 3D 文字.....	131	6.3.7 制作实例.....	194
5.4.3 CSS 滤镜实例.....	132	6.4 Flash 5 实例.....	197
5.5 层与时间线的应用.....	139	6.4.1 闪亮的文字.....	197
5.5.1 鼠标移到图片时显示 隐藏图层.....	139	6.4.2 蹦跳的皮球.....	201
5.5.2 拖动图层的应用.....	140	6.4.3 动感“I Love You”.....	204
5.5.3 单击按钮出现隐藏图层.....	141	6.4.4 文字轮廓内的动画.....	207
5.5.4 下拉菜单的实现.....	142	6.4.5 制作“Now Loading”.....	210
5.5.5 时间轴.....	143	6.4.6 酷炫的鼠标轨迹.....	214
5.6 行为技术的应用.....	147	练习六.....	219
5.6.1 变换图像一.....	147	一、基础题.....	219
5.6.2 变换图像二.....	148	二、上机题.....	219
5.6.3 制作滚动菜单.....	149	第 7 章 Fireworks 4 网页设计.....	220
5.6.4 制作滑动菜单.....	155	7.1 Fireworks 4 基础知识.....	220
练习五.....	163	7.1.1 工具箱.....	220
一、基础题.....	163	7.1.2 面板.....	221
二、上机题.....	163	7.1.3 转存.....	225
第 6 章 Flash 5 网页设计.....	165	7.2 Fireworks 4 网页设计应用.....	228
6.1 Flash 5 网页设计基础.....	165	7.2.1 编辑模式概述.....	228
6.1.1 对象的处理.....	165	7.2.2 图片编辑模式.....	230
6.1.2 对象的编辑.....	165	7.2.3 添加生动效果.....	233
6.1.3 对象的修改.....	167	7.2.4 Fireworks 4 的文本编辑.....	235
6.1.4 对象的转换.....	168	7.2.5 字体效果.....	240
6.1.5 对曲线的修改.....	169	7.2.6 合成图像.....	248
6.2 Flash 5 网页设计应用.....	170	7.3 Fireworks 4 技巧与实例.....	249
6.2.1 Flash 5 的绘图功能.....	170	7.3.1 制作主页标题.....	249
6.2.2 Flash 5 的渐层工具.....	175	7.3.2 网页元素制作实例.....	252
6.2.3 Flash 5 的倒酒杯动画.....	179	7.3.3 制作宣传画.....	260
6.2.4 Flash 5 时间轴的基本操作.....	185	7.3.4 公司网页制作实例.....	262
6.3 声音效果.....	189	练习七.....	269
6.3.1 输入声音文件.....	189	一、基础题.....	269
6.3.2 设置声音.....	189	二、上机题.....	269

目 录

第8章 网站建设与发布	270	8.2.4 主页的测试.....	281
8.1 网站建设前的准备.....	270	8.2.5 主页的维护.....	281
8.1.1 软硬件配置.....	270	8.3 制作主页秘诀.....	282
8.1.2 主页题材的策划.....	270	8.3.1 主页内容.....	282
8.1.3 主页结构的规划.....	270	8.3.2 页面设计.....	282
8.1.4 HTML 编辑软件的选择.....	271	8.3.3 布局.....	283
8.1.5 图形工具的选择.....	272	8.3.4 HTML 格式.....	284
8.1.6 申请主页空间.....	272	8.3.5 长文件.....	284
8.1.7 简易域名的申请.....	274	8.3.6 链接.....	285
8.2 创建个人网站.....	274	8.3.7 通则.....	285
8.2.1 主页制作准备.....	274	8.3.8 设备问题.....	286
8.2.2 主页的制作.....	277	练习八.....	286
8.2.3 主页的上传.....	278	一、基础题.....	286
		二、上机题.....	286

第1章 网页设计基础

本章主要介绍网页设计基础,包括 Internet 基础知识、网页技术基础、静态网页设计、动态网页设计、常用网页设计工具等。

1.1 Internet 基础知识

什么是 Internet? Internet 是一个连接着世界各地成千上万台计算机的超级大系统。Internet 是一个全球性的计算机互联网络,中文名称为因特网。它是一个采用 TCP/IP 协议,将不同规模的网络相连接起来的信息资源系统,Internet 上各种各样的信息通过网络的连接,使很多人都可以共享这些信息。

WWW (World Wide Web) 是 Internet 最著名的功能,它可以提供包括多媒体剪辑、实况电台和实况视频在内的超文本内容。要在 Web 页上查看超文本内容,需要使用 Web 浏览器,例如 Microsoft Internet Explorer。Web 站点的最上一层网页一般叫做主页,其他页都是主页的分支页。

1.1.1 Internet 的应用

近年来,随着计算机网络技术的发展,Internet (也称为国际互联网或因特网)的应用已经风靡全世界。21 世纪将是一个网络的时代,全世界数以亿计的计算机将互相连接起来,形成一个覆盖全球的几乎是无所不在的计算机网络。这个巨大的网络能给人们的生活带来什么样的变化呢?下面先粗略介绍一下:

1) 网上信息浏览及发布。Internet 是一个信息的海洋,通过它可以得到无穷无尽的信息,这些信息的内容涉及到社会的各个方面,政治、经济、文化、科学、宗教、教育等等,包罗万象,几乎无所不有。可以坐在家里了解到全世界正在发生的事情,也可以将自己的信息发布到 Internet 上,让全世界的人都可以知道。

2) 电子邮件 (E-mail)。电子邮件也是一种邮件,但它与人们平常看到的邮件却有很大的区别。平常的邮件一般是写完后装在信封里,通过邮局寄出去,收信人要等几天 (甚至更长时间) 才能收到那封信。电子邮件的写信、收信、发信都在计算机上完成,从发信到收信的时间以秒来计算,而且电子邮件几乎是免费的。

3) 网上交际。网络可以看成是一个虚拟的社会空间,每个人都可以在这个网络社会上充当一个角色。可以在网上与别人聊天、交朋友、玩网络游戏,而没有人知道自己的真实身份。在网上可以抛开一切名利、地位、年龄、外貌、性别等等,更加真诚、坦率地面对别人。“网络文化”将会给人们的生活造成很大的冲击,而“网友”已经成为一个使用频率越来越高的名词。

4) 网上购物。可以坐在家里或办公室里很轻松地访问建在网上的商店,选购自己所喜欢的货物。网络商店的各种商品都有图文并茂的说明,而且可以快速地找到自己所需要的货物。经过一小段时间,定购的商品就会送到自己的家里或办公室里。这仅仅是网上购

物一种简单的模式,未来的“电子商务”将把网上购物引向一个更加纵深的世界。

5)网络可视电话。平常人们所打的电话只能听到声音,而且同一时间只能两个人在打。打网络可视电话不仅能够听到对方的声音,而且能够看到对方,相隔万里而分布在不同地方的几个人甚至可以“聚”在一起聊天,这种模式也可以称为“视频会议”。现在还有一种网络非可视电话,它的特点是打国内、国际长途的电话费与打市话的电话费用一样。

6)网上事务处理。平常所说的“上班”一般都是指离开家到单位去工作,Internet 的出现将改变上班的这种模式,可以在家里上班,然后通过网络将工作的结果传回单位;在出差的时候,不用带上很多的资料,因为随时可以通过网络回到单位提取需要的信息,Internet 使全世界都可以成为自己办公的地点。网上事务处理当然不只指这些,随着 Internet 的发展,它将变得更加丰富多彩。

以上所介绍的仅仅是 Internet 应用的一部分,Internet 的发展突飞猛进,未来将会开发出更多的 Internet 应用项目。

1.1.2 Internet 中的 IP 地址

在 Internet 上连接的所有计算机,从大型机到微型机都是以独立身份出现,称之为主机。为了实现各主机间的通信,每台主机都必须有一个惟一的网络地址。网络地址是一台计算机惟一的标识。这个地址就叫做 IP (Internet Protocol) 地址。

目前在 Internet 里,IP 地址是一个 32 位的二进制地址,为便于记忆,将它们会分成 4 组,每组 8 位,由小数点分开,用四个字节来表示,而且,用点分开的每个字节的数值范围是 0~255,如 202.116.0.1。这种书写方法叫做点数表示法。一般将 IP 地址按节点计算机所在网络规模大小分为 A, B, C 三类,默认的网络掩码由 IP 地址中的第一个字段确定。

1. A 类地址

A 类地址的表示范围为:0.0.0.0~126.255.255.255,默认网络掩码为:255.0.0.0;A 类地址分配给规模特别大的网络使用。A 类网络第一组数字表示网络本身的地址,后面三组数字作为连接于网络上的主机地址,分配给具有大量主机而局域网络个数较少的大型网络。

2. B 类地址

B 类地址的表示范围为:128.0.0.0~191.255.255.255,默认网络掩码为:255.255.0.0;B 类地址分配给一般的中型网络。B 类网络用第一、第二组数字表示网络地址,后面两组数字代表网络上的主机地址。

3. C 类地址

C 类地址的表示范围为:192.0.0.0~223.255.255.255,默认网络掩码为:255.255.255.0;C 类地址分配给小型网络,如一般的局域网和校园网等,它连接的主机数量是最少的,把所属的用户分为若干网段进行管理。C 类网络用前三组数字表示网络的地址,最后一组数字作为网络上的主机地址。

实际上,还存在着 D 类地址和 E 类地址,但这两类地址用途比较特殊,在这里只是简单介绍一下:D 类地址称为广播地址,供特殊协议向选定的节点发送信息时用;E 类地址保留给将来使用。

连接到 Internet 上的每台计算机不论其 IP 地址属于哪类都与网络中的其他计算机处于

平等地位, 因为只有 IP 地址才是区别计算机的惟一标识, 以上 IP 地址只适用于网络分类。

1.1.3 域名系统

Internet 中的域名系统 (Domain Name System, 简称 DNS) 是为方便解释机器的 IP 地址而设立的。域名系统采用层次结构, 按地址域或机构域进行分层。书写中采用圆点将各个层次隔开, 分成层次字段。在机器的地址表示中, 从右到左依次为最高域名段、次高域名段等, 最左的一个字段为主机名。例如: 在 cs.jnu.edu.cn 中, 最高域名为 cn, 次高域名为 edu, 最后一个域为 jnu, 主机名为 cs。

1. 国际顶级域

根据 Internet 国际特别委员会 IAHC 的最新报告, 将顶级域定义为机构域和地理域。

• 机构域

因 Internet 起源于美国, 当时只为美国的几类机构指定顶级域, 所以现在大多数的域名都为美国、北美等有关的机构。目前共有 14 种, 如表 1-1 所示。

表 1-1 机构性域

域名	含义
ARC	消遣性娱乐
ARTS	文化娱乐
COM	商业机构
EDU	教育机构
FIRM	商业或公司
GOV	非军事性的政府机构
INFU	信息服务
INT	国际性机构
MIL	军事机构
NET	网络组织机构
NOM	个人
ORG	非赢利性组织机构
STORE	商场
WEB	和 WWW 有关的实体

• 地理域

在地理性的域名中, 是据地理位置来命名主机所在的区域, 如表 1-2 所示 (除美国以外的主机, 其最高层次域基本都是按地理域命名)。地理域指明了该域名源自的国家或地区。

表 1-2 地理性域

域名	表示国家或地区	域名	表示国家或地区
AR	阿根廷	IL	以色列
AT	奥地利	IN	印度
AU	澳大利亚	IT	意大利
BE	比利时	JP	日本
BR	巴西	KP	韩国

续表 1-2

域名	表示国家或地区	域名	表示国家或地区
CA	加拿大	MO	中国澳门
CH	瑞士	MX	墨西哥
CL	智利	MY	马来西亚
CN	中国	NL	荷兰
CU	古巴	NO	挪威
DE	德国	NZ	新西兰
DK	丹麦	PT	葡萄牙
EG	埃及	RU	俄罗斯
ES	西班牙	SE	瑞典
FI	波兰	SG	新加坡
FR	法国	TH	泰国
GL	希腊	TW	中国台湾
HK	中国香港	UK	英国
ID	印度尼西亚	US	美国
IE	爱尔兰	ZA	南非

2. 中国域名体系

在许多国家的二级域名注册中也遵守机构性域名和地理性域名的注册办法。中国互联网的二级域名也分为机构性域名和地理性域名两大类。

中国机构性域名表示各单位的机构，如表 1-3 所示。

表 1-3 我国的机构性域名

二级域名	表示机构
AC	科研院及科技管理部门
GOV	国家政府部门
ORG	各社会团体及民间非盈利组织
NET	互联网络、接入网络的信息和运行中心
COM	工商和金融等企业
EDU	教育单位

地理性域名使用了各直辖市与各省/自治区的名称缩写表示，如表 1-4 所示。

表 1-4 我国的地理性域名

二级域名	地理区域	二级域名	地理区域
AH	安徽省	JX	江西省
BJ	北京市	LN	辽宁省
CQ	重庆市	MO	澳门
FJ	福建省	NM	内蒙古自治区
GD	广东省	NX	宁夏回族自治区
GX	广西壮族自治区	SC	四川省
GZ	贵州省	SD	山东省

续表 1-4

二级域名	地理区域	二级域名	地理区域
HA	河南省	SH	上海市
HB	湖北省	SN	陕西省
HE	河北省	SX	山西省
HI	海南省	TJ	天津市
HK	香港	TW	台湾省
HL	黑龙江省	XJ	新疆维吾尔自治区
HN	湖南省	XZ	西藏自治区
JL	吉林省	YN	云南省
JS	江苏省	ZJ	浙江省

1.2 网页技术基础

近年来, Internet 飞速发展。不但企业和政府机构纷纷建立自己的网站, 在 Internet 上开展业务, 树立形象, 而且还有不少个人在网上建立自己的个人主页, 这使得主页制作成为当今的热门技术。网页制作概括起来, 有如下几个部分:

1) 图形、图像处理、制作。

在网页上常常需要插入一些精美、适用的图片, 否则, 不会有人光顾自己的网页。因此在设计自己的网页之前, 就应收集或制作一些美观、适用的图片。在 WWW 上通常采用 JPG 和 GIF 格式的图片, 这主要是它的传输速度较快, 而位图 BMP 文件占空间较大, 传输较慢。

可以利用某些图形处理软件, 如 Photoshop, 先制作、处理好图片, 再将其导入到网页编辑软件中。

2) 动画制作。

传统的做法是在 HTML 中嵌入用 Java 程序编写的动画, 但这要求开发者对 Java 语言的编程比较熟练。随着软件业的发展, 现有许多可制作动画的软件使制作漂亮的动画变得轻松多了。例如 Flash, 用它制作出来的动画小巧迷人, 只需作为一个*.swf 文件导出, 然后再导入到网页编辑器中, 这样, 在浏览器中就可以浏览到动画了。

3) 文本编写。

自己的网页中需要大量的文字材料, 这就要在网页编辑器中用 HTML 语言中的标签编写。也可以利用网页编辑工具的“所见即所得”功能, 直接写入文字。例如: 使用 Dreamweaver 或是 FrontPage 2000, 均可以实现直接写入文字, 而不需要编写 HTML 标签。

4) 框架设计。

框架是网页的常用形式, 它可以使网页更为清晰, 可以把不同的页面超链接在同一框架中, 使得页面空间更紧凑。在 HTML 中可用<frame></frame>标签来编写。

5) 应用表格。

表格是网页中一种很活跃的元素, 它的应用可使网页更紧凑和灵活。在 HTML 中采用<table></table>标签来编写。

1.3 静态网页设计

初期的网页都是静态的,例如,只有文字、图形、图像等,用户只能被动地接受这些信息。那时的 Web 页面的核心是 HTML(一种标记语言),它编写很方便,不要求有特定的语言环境,可以用任何一种编辑器写好,便可以放到浏览器观看结果。现在 HTML 已经有许多专门的编辑软件,如 FrontPage、Hotdog、Dreamweaver 等。

最初的 Web 是完全的静态,仅提供大量的信息服务,没有服务器端/客户端的概念。“静态”指的就是网站的网页内容“固定不变”。当用户浏览器通过互联网的 HTTP(Hypertext Transport Protocol)协议向 Web 服务器请求提供网页内容时,服务器仅仅是将原已设计好的静态 HTML 文档传送给用户浏览器。其页面的内容使用的仅仅是标准 HTML 代码,最多再加上 GIF 格式的动态图片。若网站维护者要更新网页的内容,就必须手动地更新其所有的 HTML 文档,这对小型的个人网页是不成问题,但是对于超级大型商业网站,逐页修改将是一件十分艰巨的事情。对于不能满足要求的技术,被取代是不可更改的趋势。

1.4 动态网页设计

随着网络的发展,现在的网页决不是仅仅停留在静态上,人们更关注的是动态网页。那么,什么是动态网页呢?简单来说,就是服务器通过 HTML 表单收集用户的信息,用户也可以通过网页获得自己想要的信息,如图 1-1 所示的表单。

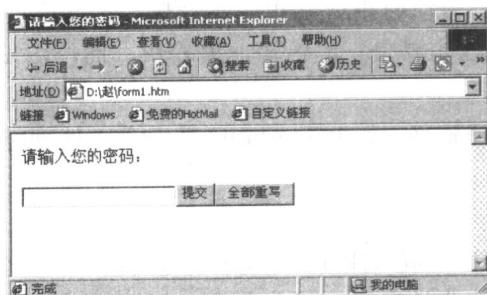


图 1-1

前面已说过,HTML 是编写网页的语言,但是,仅用 HTML 是不能编写出动态网页的。所以,下面介绍几种编写动态网页的语言。

1.4.1 CGI

CGI(Common Gateway Interface 的缩写)的中文译名是“公用网关接口”,它是用于 Web 服务器和外部应用程序之间信息交互的标准接口。更确切地说,CGI 仅是在 WWW 服务器上可执行的程序代码,它的工作就是控制信息要求而且产生并传回所需的文件,提供给客户端 HTML 页面的接口。

CGI 的特点:运行速度快,兼容性好。

可以用任何一种用户熟悉的高级语言(如 C、C++、VB、Perl)来编写 CGI 程序。

应用 CGI,可为用户提供许多 HTML 不能做到的功能。利用 CGI 可以借助与其他系统

的结合而增强 WWW 服务器的功能,例如,与数据库管理系统(DBMS)的结合,可使 WWW 服务器提供或记录信息。

1.4.2 ASP

那什么是 ASP 呢?ASP (Active Server Pages 的缩写)的中文译名是“动态网页”,是微软推出的用以取代 CGI 的技术。简单来说,ASP 是一套服务器端的脚本运行环境。通过 ASP 可以结合 HTML 网页、ASP 指令和 ActiveX 元素建立动态、交互、高效的 Web 服务器应用程序。

ASP 优于 CGI 的地方是不用学习一门专门的编程语言来创建 CGI 应用程序,它提供了创建交互网页的简便方法,只要将一些简单的指令嵌入到 HTML 文件中,就可以从表单中收集数据。ASP 还可以利用 ADO (Active Data Object 的缩写,微软开发的一种数据访问模型)方便地访问数据库,使得开发基于 WWW 的应用系统成为可能。

ASP 的特点有:

- 1) 使用 VBScript、JavaScript 等简单的脚本语言,再结合 HTML 语言,即可编写网站的应用程序。还可以在诸如 Windows 记事本等普通的文本编辑器中进行编写。
- 2) 不需编译,直接在服务器端执行。
- 3) ASP 设计的网页与浏览器无关,只要用户端使用的浏览器能执行 HTML 码就可以了,这种要求几乎所有浏览器都满足。
- 4) 有一定安全性。ASP 源程序不会被传到用户端的浏览器,避免 ASP 程序被别人抄袭。

1.4.3 PHP

PHP (Personal Home Page) 是一种易于学习和使用的服务器端脚本语言。只需要很少的编程知识就能使用 PHP 建立一个真正交互的 Web 站点。

应用 PHP 有许多好处。然而,也有其不利之处,主要是因为 PHP 是开放源码项目,没有什么商业支持,执行速度缓慢(直到 PHP 4 之前)。但是 PHP 的邮件列表是很有用的,而且除非正在运行像 Yahoo!或者 Amazon.com 这样的极受欢迎的站点,才不会感觉出 PHP 的速度与其他的有什么不同。

PHP 的优点有:

- 1) 学习过程。

与 Java 和 Perl 不同,不必把头埋进 100 多页的文档中努力学习才可以写出一个像样的程序。只要了解一些基本的语法和语言特色,就可以开始 PHP 编码之旅。以后在编码过程中如果遇到了什么麻烦,还可以再去翻阅相关文档。

PHP 的语法类似于 C、Perl、ASP 或者 JSP。对于那些对上述之一的语言较熟悉的人来说,PHP 太简单了。相反的,如果用户对 PHP 了解较多,那么对于其他几种语言的学习都很简单了。

- 2) 数据库连接。

PHP 可以编译成可以与许多数据库相连接的函数。PHP 与 MySQL 是现在绝佳的组合。

还可以自己编写外围的函数间接存取数据库。通过这样的途径,当更换使用的数据库时,可以轻松地更改编码以适应相应的变化。PHPLIB 就是最常用的可以提供一般事务需要的一系列基库。

3) 可扩展性。

就像前面说的那样,PHP 已经进入了一个高速发展的时期。对于一个非程序员来说,为 PHP 扩展附加功能可能会比较难,但是对于一个 PHP 程序员来说并不困难。

4) 面向对象编程。

PHP 提供了类和对象。基于 Web 的编程工作非常需要面向对象编程能力。PHP 支持构造器、提取类等。

5) 可伸缩性。

传统上网页的交互作用是通过 CGI 来实现的。CGI 程序的伸缩性不很理想,因为它为每一个正在运行的 CGI 程序都开一个独立进程。解决方法就是将经常用来编写 CGI 程序的语言的解释器编译进自己的 Web 服务器(比如 mod_perl、JSP)。内嵌的 PHP 可以具有更高的可伸缩性。

6) 更多特点。

PHP 的开发者们为了更适合 Web 编程,开发了许多外围的流行基库,这些库包含了更易使用的层。可以利用 PHP 连接包括 Oracle、MS-Access、MySQL 在内的大部分数据库。可以画图、编写程序、下载或者显示 E-mail;甚至可以完成网络相关的功能。选择自己的 PHP 安装版本,然后再选择需要的有关功能。

1.4.4 JSP

在 SUN 正式发布 JSP (Java Server Pages) 之后,这种新的 Web 应用开发技术很快引起了人们的关注。JSP 为创建高度动态的 Web 应用提供了一个独特的开发环境。按照 SUN 的说法,JSP 能够适应市场上包括 Apache Web Server、IIS 4.0 在内的 85% 的服务器产品。

JSP 与 Microsoft 的 ASP 技术非常相似。两者都提供在 HTML 代码中混合某种程序代码、由语言引擎解释执行程序代码的能力。在 ASP 或 JSP 环境下,HTML 代码主要负责描述信息的显示样式,而程序代码则用来描述处理逻辑。普通的 HTML 页面只依赖于 Web 服务器,而 ASP 和 JSP 页面需要附加的语言引擎分析和执行程序代码。程序代码的执行结果被重新嵌入到 HTML 代码中,然后一起发送给浏览器。ASP 和 JSP 都是面向 Web 服务器的技术,客户端浏览器不需要任何附加的软件支持。

JSP 的优点如下:

1) 将内容的生成和显示进行分离。

使用 JSP 技术,Web 页面开发人员可以使用 HTML 或者 XML 标志来设计和格式化最终页面。使用 JSP 标志或者小脚本来生成页面上的动态内容(内容是根据请求来变化的,例如请求账户信息或者特定的一瓶酒的价格)。生成的内容逻辑上被封装在标志和 JavaBeans 组件中,并且捆绑在小脚本中,所有的脚本在服务器端运行。如果核心逻辑被封装在标志和 Beans 中,那么其他人,如 Web 管理人员和页面设计者,能够编辑和使用 JSP 页面,而不影响内容的生成。

在服务器端, JSP 引擎解释 JSP 标志和小脚本, 生成所请求的内容(例如, 通过访问 JavaBeans 组件, 使用 JDBC™技术访问数据库, 或者包含文件), 并且将结果以 HTML(或者 XML)页面的形式发送回浏览器。这有助于作者保护自己的代码, 而又保证了任何基于 HTML 的 Web 浏览器的完全可用性。

2) 生成可重用的组件。

绝大多数 JSP 页面依赖于可重用的、跨平台的组件(JavaBeans 或者 Enterprise JavaBeans™组件)来执行应用程序所要求的更为复杂的处理。开发人员能够共享和交换执行普通操作的组件, 或者使得这些组件为更多的使用者或者客户团体所使用。基于组件的方法加速了总体开发过程, 并且使得各种组织在他们现有的技能和优化结果的开发努力中得到平衡。

3) 采用标志简化页面开发。

Web 页面开发人员不会都是熟悉脚本语言的编程人员。Java Server Page 技术封装了许多功能, 这些功能是在易用的、与 JSP 相关的 XML 标志中, 进行动态内容生成所需要的、标准的 JSP 标志能够访问得 JavaBeans 组件, 设置或者检索组件属性, 下载 Applet, 以及执行用其他方法更难于编码和耗时的功能。

通过开发定制标志库, JSP 技术是可以扩展的。今后, 第三方开发人员和其他人员可以为常用功能创建自己的标志库。这使得 Web 页面开发人员能够使用熟悉的工具如同标志一样的执行特定功能的构件来工作。

4) 将内容的生成和显示进行分离。

与 Servlets 相比, JSP 能提供所有 Servlets 功能, 但它比用 println 书写和修改 HTML 更方便。此外, 可以更明确地进行分工, Web 页面设计人员编写 HTML, 只需要留出地方让 Servlets 程序员插入动态部分即可。

5) 由于 JSP 页面的内置脚本语言是基于 Java 编程语言的, 而且所有的 JSP 页面都被编译成为 Java Servlet, JSP 页面就具有 Java 技术的所有好处, 包括健壮的存储管理和安全性。

6) 作为 Java 平台的一部分, JSP 拥有 Java 编程语言“一次编写, 各处运行”的特点。随着越来越多的供应商将 JSP 支持添加到他们的产品中, 可以使用自己所选择的服务器和工具, 更改工具或服务器并不影响当前的应用。

1.5 常用网页设计工具

早期制作网页必须在文本编辑器中编写 HTML 语句, 这样, 开发者就必须十分熟练地掌握 HTML 的格式以及各种标签的属性。因此, 要制作出一个漂亮的主页, 必须具有一定的网络知识和网站创建经验。

自从 FrontPage 问世以来, 网页制作就变得简单多了。FrontPage 是微软开发的编写网页和创建站点的软件, 其内部含有大量的模板。使用模板, 用户只需选择命令、设置属性就可以创建一个好看的站点。

但是, FrontPage 也有它的缺点, 例如表格定位不准确; 使用模板创建的网页显得单调和呆板。所以, 它只能作为网页的业余创作者的选择。在这种情况下, 出现了许多新的网