



高等院校计算机应用技术规划教材

网页设计技术

张磊 主编



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

第 2 章 网页设计技术

网页设计技术

—— 第 2 章 ——



高等院校计算机应用技术规划教材

TP393.092

563

2006

网页设计技术

主 编 张 磊

副主编 张元国 魏建国

张西学 冯治广

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

内 容 简 介

本书本着循序渐进、工具应用和示例设计相结合的原则,从网页设计的基础入手,对网页设计的知识进行了系统介绍,包括网页概述、HTML 简介、Dreamweaver 网页设计基础、页面布局设计、CSS 样式及应用、模板和库技术、表单与行为、Dreamweaver 的动态网页技术、Flash 动画和 Fireworks 图像处理技术等内容。

本书突出了网页设计技术的应用性、实用性特点,从应用的角度设置教学内容,力求达到便于教、便于学、能应用的效果。

本书既可作为高校教材,也可作为工程技术人员的技术参考书。

图书在版编目(CIP)数据

网页设计技术/张磊主编. —北京:中国铁道出版社,
2006.10
高等院校计算机应用技术规划教材
ISBN 7-113-07486-3

I. 网... II. 张... III. 主页制作—高等学校—教材 IV. TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 115192 号

书 名: 网页设计技术

作 者: 张 磊 等

出版发行: 中国铁道出版社(100054,北京市宣武区右安门西街8号)

策划编辑: 严晓舟 秦绪好

责任编辑: 苏 茜 李晶璞 姚文娟

封面设计: 薛 为

封面制作: 白 雪

责任校对: 熊严飞

印 刷: 北京新魏印刷厂

开 本: 787×1092 1/16 印张: 18.25 字数: 429 千

版 本: 2006 年 10 月第 1 版 2006 年 10 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-113-07486-3/TP·2063

定 价: 24.00 元

版权所有 侵权必究

本书封面贴有中国铁道出版社激光防伪标签,无标签者不得销售

凡购买铁道版的图书,如有缺页、倒页、脱页者,请与本社计算机图书批销部调换。

互联网应用的普及,使得网页设计技术成为信息领域最热门的技术之一,网页设计制作的相关课程也因此在校普遍开设,并逐步成为培养大学生计算机综合素质的一门重要课程。

网页设计是应用性和实践性都很强的一门技术,学以致用是根本目的。但与程序设计不同,网页设计具有很强的工具依赖性,尤其对于初学者,学习网页设计和学习使用网页设计工具似乎就是一回事。而当入门之后,就会发现要设计一个精彩纷呈而又功能强大的网页需要综合运用多方面的知识,包括策划创意、平面设计、数据库技术、网络编程等。

本书本着循序渐进、工具应用和示例设计相结合的原则,从网页设计的基础入手,对网页设计的知识进行了系统介绍,包括网页概述、HTML 简介、Dreamweaver 网页设计基础、页面布局设计、CSS 样式及应用、模板和库技术、表单与行为、Dreamweaver 的动态网页技术、Flash 动画和 Fireworks 图像处理技术等内容。

本书突出了网页设计技术的应用性、实用性特点,从应用的角度设置教学内容,力求达到便于教、便于学、能应用的效果。

本书具有以下特色:

第一,教学目标明确,教学内容合理。每章都有明确的教学目标,并针对教学目标设置科学合理的教学内容,内容由浅入深,循序渐进,通俗易懂,实例丰富,步骤清楚。既利于课堂教学,又适合自学。

第二,理论与实践相结合,用中学,学中用。体现工具应用和网页设计一体化的特点,将网页设计的基础知识、网页设计工具的操作使用和设计实例融为一体,使网页设计工具的操作使用教学和网页设计教学同步进行。学生在学习使用工具的同时学习网页设计,学习网页设计的同时学会使用工具。

第三,事件驱动,案例教学,强化综合应用能力的培养。对于主要的应用型章节,在进行一般性知识介绍的基础上,专门设计综合应用示例,以应用为目标,进行设计过程的实例教学,达到综合运用知识,强化能力培养的目的。

第四,内容先进,适应发展。本书选用目前流行的“网页设计三剑客”作为网页设计工具的同时,选用目前最新的软件版本 Dreamweaver 8.0、Flash 8.0 和 Fireworks 8.0 用于课程教学,保证了教学内容的先进性。

本书由张磊主编,张元国、魏建国、张西学、冯治广为副主编。第1章~第6章的内容由张磊编写,第7章和第8章的内容由张元国编写,第9章和第10章的内容由魏建国编写,张西学参加了第1章~第3章的编写,冯治广参加了第4章和第5章的编写。张磊、张元国、魏建国、张西学、冯治广共同讨论制定了本书的编写大纲,确定了本书的结构框架。参加本书编写的还有黄忠义、王金才、潘振昌、徐思杰、冯伟昌、王桂东、李竹健、薛莹、徐英娟、魏军、高永存、王涛、王胜斌等。

本书的编写和出版得到了许多友人的关心和帮助，在此表示衷心的感谢！

由于编者水平有限，加上编写时间仓促，错误和不足之处在所难免，敬请广大读者朋友批评指正，以便于不断修改完善本书内容。联系信箱：wfuzl@163.com。

编者

2006年8月

第 1 章 网页概述	1
1.1 基本术语	1
1.1.1 网页与网站	1
1.1.2 域名和 URL	1
1.1.3 WWW 与网页浏览	2
1.1.4 静态网页与动态网页	3
1.1.5 HTML 与脚本语言	4
1.2 网页剖析	5
1.2.1 网页中的基本元素	5
1.2.2 网页的设计视图和源文件	7
1.3 网页设计与发布	8
1.3.1 网页设计的基本方式	8
1.3.2 网页设计的基本工具	10
1.3.3 网站设计的一般过程	12
1.3.4 网页设计的基本原则	15
1.3.5 网页发布的一般过程	17
小结	20
习题一	20
第 2 章 HTML 简介	21
2.1 HTML 文档的基本结构	21
2.1.1 简单的 HTML 文件	21
2.1.2 标记和属性	22
2.1.3 HTML 的结构标记	22
2.2 排版标记	25
2.2.1 标题标记	25
2.2.2 段落标记	26
2.2.3 换行标记	27
2.2.4 文本标记	27
2.2.5 文字风格标记	29
2.3 多媒体标记	30
2.3.1 图像标记	30
2.3.2 背景音乐标记	30
2.4 链接标记	31
2.4.1 超链接标记	31

2.4.2 link 标记	34
2.5 表格标记	35
2.5.1 表格的基本标记	35
2.5.2 表格标记的主要属性	37
2.6 框架标记	37
2.6.1 常用的框架标记	38
2.6.2 在框架中显示网页	40
小结	42
习题二	42
第 3 章 Dreamweaver 网页设计基础	43
3.1 Dreamweaver 8.0 简介	43
3.1.1 Dreamweaver 8.0 功能概述	43
3.1.2 Dreamweaver 8.0 工作界面	44
3.2 站点管理	48
3.2.1 Dreamweaver 站点概述	48
3.2.2 定义和管理本地站点	49
3.3 创建和管理文档	50
3.3.1 创建 HTML 文档	51
3.3.2 文档的打开和预览	53
3.3.3 “文件”面板的编辑功能	55
3.4 插入和编辑网页元素	57
3.4.1 插入和编辑文本	57
3.4.2 插入和编辑水平线	58
3.4.3 插入和编辑图像	59
3.4.4 插入和编辑 Flash 对象	62
3.4.5 插入和编辑声音	64
3.4.6 页面属性	64
3.5 页面文档中的超级链接	67
3.5.1 创建到其他文档或文件的链接	67
3.5.2 创建锚记链接	67
3.5.3 创建电子邮件链接	68
3.5.4 图像地图及其链接	68
3.5.5 创建空链接和脚本链接	70
3.6 “五岳览胜”网页设计示例	70
3.6.1 示例说明	70
3.6.2 示例网页设计	72
小结	78
习题三	78

第 4 章 页面布局设计	79
4.1 使用表格进行页面布局	79
4.1.1 创建表格	79
4.1.2 表格的编辑	82
4.1.3 利用表格布局页面	85
4.2 使用布局表格进行页面布局	90
4.2.1 布局表格的三种模式	90
4.2.2 布局表格和单元格的绘制	92
4.2.3 布局表格和单元格的编辑	93
4.2.4 使用布局表格设计页面示例	95
4.3 使用层进行页面布局	97
4.3.1 层的创建	97
4.3.2 层的基本操作	98
4.3.3 层的属性设置	100
4.3.4 层和表格的转换	102
4.3.5 层应用示例	103
4.4 使用框架进行页面布局	104
4.4.1 概述	104
4.4.2 框架的基本操作	105
4.4.3 框架应用示例	110
小结	112
习题四	112
第 5 章 CSS 样式及应用	113
5.1 CSS 样式概述	113
5.1.1 CSS 样式概念及作用	113
5.1.2 CSS 格式设置规则	114
5.1.3 CSS 样式的存在形式及样式类型	114
5.2 CSS 样式的设置与管理	115
5.2.1 “CSS 样式” 面板	115
5.2.2 创建 CSS 样式的一般过程	117
5.2.3 创建内部样式示例	123
5.2.4 创建外部样式示例	124
5.2.5 重定义标签样式示例	126
5.2.6 CSS 样式的编辑和使用	127
5.2.7 CSS 的基本应用特性	130
5.3 CSS 样式的综合应用	131
小结	134
习题五	135

第 6 章 模板和库技术	136
6.1 模板和库概述.....	136
6.1.1 模板	136
6.1.2 库	138
6.1.3 模板与库的功能比较	139
6.2 模板的应用.....	139
6.2.1 模板的创建与编辑.....	139
6.2.2 模板的管理.....	144
6.2.3 应用模板.....	145
6.2.4 模板应用示例.....	149
6.3 库的应用	153
6.3.1 创建库项目.....	153
6.3.2 管理库项目.....	155
6.3.3 应用库项目.....	155
6.3.4 库项目应用示例.....	157
小结	160
习题六	160
第 7 章 表单与行为	161
7.1 表单	161
7.1.1 表单概述.....	161
7.1.2 表单的创建与管理.....	161
7.1.3 表单示例.....	166
7.2 行为	168
7.2.1 行为概述.....	168
7.2.2 行为的基本操作.....	169
7.2.3 Dreamweaver 8.0 的内置行为.....	170
7.2.4 在表单中使用行为	181
7.3 表单和行为综合应用	182
小结	186
习题七	186
第 8 章 Dreamweaver 的动态网页技术	187
8.1 动态网页的概念及开发流程	187
8.1.1 动态网页的概念.....	187
8.1.2 动态网页的开发流程.....	187
8.1.3 动态网页的运行环境.....	188
8.1.4 动态网页的编辑和调试	193
8.2 ASP 技术简介	193
8.2.1 ASP 的概念	193

8.2.2	ASP 的工作流程	193
8.2.3	ASP 应用程序	194
8.3	JavaScript 脚本语言	197
8.3.1	概述	197
8.3.2	JavaScript 基本数据类型	197
8.3.3	JavaScript 的常量	197
8.3.4	JavaScript 的变量	198
8.3.5	JavaScript 的运算符和表达式	199
8.3.6	JavaScript 语言的控制结构	200
8.3.7	函数	202
8.3.8	JavaScript 中的对象	203
8.3.9	JavaScript 的事件处理	206
8.4	数据库操作基础	206
8.4.1	数据库概述	206
8.4.2	Access 数据库基本操作	206
8.4.3	建立数据库连接	210
8.5	动态网页设计	213
8.5.1	网页规划	213
8.5.2	动态网页制作	214
8.6	综合实例——网上新闻发布系统	224
8.6.1	设计方案	224
8.6.2	数据库操作	224
8.6.3	新闻发布系统动态网页制作	226
小结		231
习题八		231
第 9 章	Flash 动画	232
9.1	Flash 动画基础	232
9.1.1	Flash 概述	232
9.1.2	在 Flash 中绘图	232
9.1.3	层与帧	239
9.1.4	符号与实例	241
9.2	制作渐变动画	247
9.2.1	文字渐变动画	247
9.2.2	形状渐变动画	248
9.3	综合实例	249
9.3.1	飘动的旗帜	249
9.3.2	翻书的效果	251
小结		257
习题九		257

第 10 章	Fireworks 图像处理技术	258
10.1	Fireworks 8.0 功能简介	258
10.1.1	工作界面	258
10.1.2	文档操作	260
10.1.3	批处理操作	262
10.1.4	对象操作	264
10.2	图像的绘制和编辑	266
10.2.1	矢量图像的绘制	267
10.2.2	位图编辑	268
10.2.3	文字编辑	274
10.3	动画制作	275
10.3.1	制作 GIF 动画	275
10.3.2	“洋葱皮”功能	277
10.4	图像处理	277
10.4.1	图像优化	277
10.4.2	图像切片	278
10.4.3	图像输出	280
小结		282
习题十		282

第 1 章

网页概述

本章概要

在 IT 时代,“网页”已成为使用频率最高的词汇之一,每一位网上冲浪者都会有自己熟悉的网站和网页。那么,网页是什么?网页包含哪些知识?网页的技术支持有哪些?本章即对相关内容作概要介绍,主要包括网页中的基本术语、网页中的基本元素、网页设计的基本方法和工具、网页设计管理和发布的一般过程等内容。

教学目标

1. 了解网页的基本术语。
2. 熟悉网页的基本元素。
3. 了解网页设计的基本方式和网页设计工具的种类。
4. 了解网站设计的一般过程和网页设计的一般原则。
5. 了解网页发布的一般过程。

1.1 基本术语

1.1.1 网页与网站

网页就是通过网络浏览器看到的网站页面。网页的本质是一个计算机文件,它存放在互联网上的某一台主机中,以特有的格式进行组织。访问网页的工具是 WWW 浏览器,当浏览器获得网页访问的指令后,即在互联网上查找指定的网页文件,并对网页文件进行解读,然后将网页呈现在用户屏幕上。

网站是按照一定的规则组织的若干网页的联合体,是进行网页访问的门户,用户通常通过网站访问其中的网页。任何网站都有一个主页,它反映了网站的主题。由于网页中的超链接机制,当登录网站后,就会获得海量信息。

网页和网站是互联网中使用频率最高的术语,互联网上的信息不但能够通过网页展示和传播,而且还可以通过网页进行采集。

1.1.2 域名和 URL

Internet 上的每台主机都有一个专门的地址,称为 IP 地址,通过 IP 地址就可以访问每一台主机。

IP 地址由 4 个数字组成,各部分之间用圆点“.”分开。如:61.135.150.101 是搜狐网站 WWW 主机的 IP 地址,在浏览器的地址栏输入这个 IP 地址,就可以访问搜狐网站主页。

虽然可以通过 IP 地址来访问每一台主机,但是要记住这些枯燥的数字串显然是非常困难的,为此,Internet 提供了域名(Domain Name)服务,使 IP 地址能够通过一个形象直观的字符串表示出来。

域名也有多个组成部分,各部分之间用小数点分开。如 www.sohu.com 是搜狐网站 WWW

主机的域名,我们更多的时候是通过这个域名访问搜狐网站的。

在域名前加上传输协议信息就构成了 URL, 如下是搜狐网站 WWW 主机的 URL:

`http://www.sohu.com`

URL 是 Uniform Resource Locator 的缩写, 译为“统一资源定位器”, 是 Internet 文件在网上的地址和访问机制, 是文件名的扩展, URL 提供了资源在互联网上的确切位置。在单机系统中, 定位一个文件需要路径和文件名, 对于遍布全球的 Internet, 显然还需要知道文件存放在哪个网络的哪台主机中。与单机系统不同的是, 在单机系统中, 所有的文件都由统一的操作系统管理, 因而不必给出访问该文件的方法。而在 Internet 上, 各个网络、各台主机的操作系统可能不同, 因此 URL 还要包括访问该文件的方法。

URL 的构成如下:

`protocol:// machine.name[:port]/directory/filename`

其中:

protocol 是访问该资源所采用的协议, 即访问该资源的方法, 它可以是 HTTP 超文本传输协议、FTP 文件传输协议、GOPHER 协议等。

machine.name 是存放该资源主机的 IP 地址, 通常以字符形式出现, 如 `www.sohu.com`。

port 是服务器在该主机所使用的端口号, 一般情况下端口号不需要指定, 只有当服务器所使用的端口号不是默认的端口号时才指定。

directory 和 filename 是该资源的路径和文件名。

1.1.3 WWW 与网页浏览

WWW 是 World Wide Web 的缩写, 中文译为万维网或环球信息网, 也称为 Web, 是一个信息检索与超文本技术相结合而形成的全球信息系统, 它由遍布 Internet 中被称为 WWW 服务器的计算机组成, 该服务器除了提供它自身的信息服务之外, 还指向存放在其他服务器上的信息。这些信息之间通过超级链接相连, 而这些信息就是用超文本标记语言 HTML 编写的 Web 页面(网页)。这样的 WWW 服务器通常被称为 Web 站点, 在它上面存放着许许多多的页面, 其中最引人注意的是主页(Home Page)。主页是指一个 Web 站点的首页, 从该页出发可以连接到本站点的其他页面, 也可以连接到其他站点。在 Internet 中, 应用最为广泛的是 Web 站点浏览。浏览的主要对象是以网页形式组织起来的信息, 用户通过 WWW 浏览器软件访问资源。目前最为流行的 WWW 浏览器为 Microsoft 的 Internet Explorer。

WWW 浏览器既可直接使用 URL 访问资源, 也可在网页上通过鼠标单击文字、图形等链接随心所欲地在 WWW 中浏览所感兴趣的内容。WWW 浏览器使用户访问资源既简便, 又精彩, 用户面对的不仅仅是单调的文字, 还有精美的图像、悦耳的音乐、生动的影像等多媒体信息。

Web 的一个主要概念是超文本链接, 它使得文本不再像一本书一样是固定的、线性的, 而是可以从一个位置跳到另一个位置, 从中获取更多的信息, 可以转到别的主题上, 想要了解某一个主题的内容只要在这个主题上单击, 就可以跳转到包含这一主题的文档上。也正是这种超链接特性才把它称为 Web。

Web 具有平台无关性特点。浏览 Web 站点对系统平台没有限制, 无论从 Windows 平台、

UNIX 平台还是其他平台都可以通过 Internet 访问 Web 站点。

Web 具有分布式特点。大量的图形、音频和视频信息可以放在不同的站点上,只需要在浏览器中指明这个站点就可以访问相关的资源,这使得在物理上分布的信息在逻辑上成为一体。

Web 具有动态特点。信息的提供者可以经常对站点的信息进行更新,如某个协议的发展状况、公司的广告等。一般各信息站点都尽量保证信息的及时性,所以 Web 站点上的信息是动态的,经常更新的,这一点是由信息的提供者保证的。

Web 具有交互性特点。Web 的交互性使得用户浏览页面时能够向服务器提交请求,服务器可以根据用户的请求返回相应信息。

随着文本、声音、图像、影像和交互式应用程序的统一,WWW 已成为信息交换的一种有效的方法,它使我们可以浏览各种来源的信息。在特殊应用程序和浏览器的推动下,WWW 是目前 Internet 上发布文本和多媒体信息的一种有效手段。

随着 HTML 和其扩展语言所构建的网页的内容不断丰富,Internet 原有的各种服务都被网页设计者集成到网页中,用户在浏览器中就能享受到所有的服务。例如:使用 FTP 进行文件传输;使用 News Group 参与新闻组讨论;使用 E-mail 收发电子邮件等。随着 WWW 的发展,一般用户将以 WWW 作为访问 Internet 的主要工具。

1.1.4 静态网页与动态网页

根据页面内容对交互的响应方式的不同,网页分为静态网页和动态网页两大类。静态网页的内容在用户的浏览过程中是不变的,它不会因为用户的操作而改变页面显示的内容和格式;动态网页可在用户访问网页的过程中根据用户的操作做出响应,改变页面所显示的内容或者执行某些特定的操作。根据实现方式的不同,动态网页又可分为客户端动态网页和服务端动态网页。

1. 静态网页

静态网页是在动态网页出现后而产生的一个概念,它是基于传统的 HTML 的一种网页技术。静态网页只有前台视觉部分的网页设计,不涉及后台核心数据库控件开发处理,用户不能自行更新、更改和删除网页既定的显示内容,不能自动反馈浏览者对相关内容提出的反馈意见,使用者和浏览者之间唯一互通信息的办法就是使用电子邮件,同时,也不能实现互动型互联网平台的其他功能,这样的网站不具有真正意义的交互功能。

静态网页是标准的 HTML 文件,其文件扩展名是 .htm 或 .html,它可以包含 HTML 标记、文本、声音、图像、动画、电影、Java 程序以及客户端 ActiveX 控件,但这种网页不包含任何脚本,其内容在开发人员编辑好之后不会自行改变。静态网页可以包含翻转图像、GIF 动画或 Flash 影片等,从而具有很强的动感效果。

2. 客户端动态网页

与静态网页不同,客户端动态网页包含可在客户端浏览器中执行的脚本程序,这些脚本程序可在浏览器中被解释执行,并可改变网页中各种标记(Tag)的内容。这些脚本能够对用户的不同操作做出响应,从而达到动态的效果。实现这种脚本的语言主要有 JavaScript 和 VBScript 两类。这种动态网页有很大局限性:首先,客户端动态网页中的脚本程序都是程序

员在设计网页时事先写好的, 响应的内容和方法有限; 其次, 这些脚本程序在客户端是可见的, 降低了网站的安全性。为了改进客户端动态网页存在的问题, 于是产生了服务器端动态网页。

3. 服务器端动态网页

服务器端动态网页中也包含脚本程序, 当网页被访问时, 这些脚本程序首先在服务器端被解释执行, 然后使用执行的结果将脚本程序替换掉, 生成一个新的纯 HTML 网页返回给客户端。这种机制使 WWW 服务能够和数据库管理系统等传统的信息系统联合起来, 提供给用户信息完全动态的网页浏览服务。相对于静态网页, 服务器端动态网页在访问过程中, 服务器端需要执行一系列的操作才能够生成 HTML 页面。服务器端动态网页通常与静态网页和客户端动态网页的文件扩展名不同, 对于动态网页来说, 其文件扩展名不再是 .htm 或 .html, 而与所使用的服务器端动态网页开发技术有关。

1.1.5 HTML 与脚本语言

HTML (HyperText Markup Language) 即超文本标记语言, 是 WWW 的描述语言。设计 HTML 语言的目的是为了能把存放在一台电脑中的文本或图形与另一台电脑中的文本或图形方便地联系在一起, 形成有机的整体, 而不必考虑具体信息是在当前电脑上还是在网络的其他电脑上。人们只需单击文档中的一个图标, Internet 就会立即转到与此图标相关的内容上去, 而这些信息可能存放在网络的另一台电脑中。HTML 文本是由 HTML 命令组成的描述性文本, HTML 命令可以说明文字、图形、动画、声音、表格、链接等。HTML 的结构包括头部 (Head)、主体 (Body) 两大部分, 其中头部描述浏览器所需的信息, 而主体则包含所要说明的具体内容。HTML 是构成网页的基础语言。

Web 页面之所以能够吸引成千上万的浏览者, 除了它提供的丰富多彩、层出不穷的信息, 很重要的一点就是它的交互性。网页的交互性使得浏览者不再是一个被动的观众, 而是可以参与网络的许多活动, 这种吸引力显然是不可估量的。

实现网页交互性的重要技术是脚本语言。描述网页的 HTML 本身就是脚本语言, 但 HTML 并不是一个用来创建具有互动性的多媒体内容的工具, 而主要是用来描述静态元素的。要弥补 HTML 的这种不足, 必须依靠其他脚本语言来建立交互性。

脚本语言是介于 HTML 和编程语言之间的一种语言。HTML 通常用于格式化和链接文本, 而编程语言通常用于向机器发出一系列复杂的指令。脚本语言介于两者之间, 但它的函数更类似于编程语言, 它与编程语言之间最大的区别是后者的语法和规则更为严格和复杂。脚本语言是实现动态网页编程的基础。

能够建立交互性的脚本语言有两种, 即服务器端脚本语言和客户端脚本语言。服务器端脚本语言只在 Web 服务器运行, 如 Perl 和 PHP, 它们组合在一起成为服务器端技术。这些语言功能很强大, 但都需要在处理数据之前从终端用户那里获得数据。这样一来, 用户要进行任何交互操作, 他的计算机必须先发送数据, 再等待服务器响应。因此服务器端语言最大的问题是速度远远不能满足要求。客户端脚本语言在客户端运行, 用户在使用网页的同时, 客户端语言已经下载到终端用户的计算机上进行实时处理, 这使用户不需要延时就可以使用程序, 它解决了服务器端语言的速度问题。

客户端脚本作为程序的一部分插入到 HTML 中,与 HTML 编码一起使用,从而使静态的 HTML 具有互动性。

在网页中使用脚本语言既可以编写客户端脚本,也可以编写服务器端脚本。脚本语言不需编译即可运行,但要运行脚本语言,必须在 Web 服务器上安装支持脚本语言的脚本引擎。脚本引擎是脚本语言的解释器,其功能是解释执行网页中的脚本代码,完成脚本功能。

1.2 网页剖析

1.2.1 网页中的基本元素

图 1-1 所示是一个网站的网页,网页中的文本、图像、超链接、动画、表单等通称为网页元素。

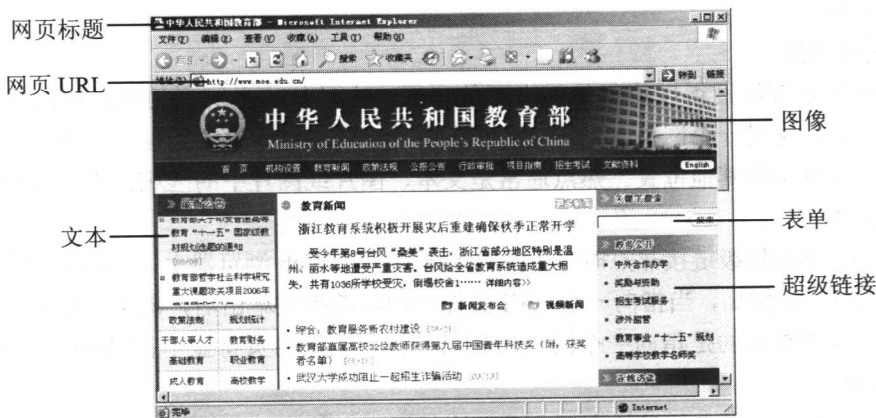


图 1-1 中华人民共和国教育部主页

1. 文本

文本一直是人类最重要的信息载体与交流工具,多数网页中的信息也以文本为主。与图像相比,文字虽然不如图像那样能够很快引起浏览者的注意,但却能准确地表达信息的内容和含义。

为了克服文字固有的缺点,人们赋予了网页中文本更多的属性,如字体、字号、颜色、底纹和边框等,通过不同格式的区别,突出显示重要的内容。此外,用户还可以在网页中设计各种各样的文字列表,来清晰表达一系列项目。这些功能都给网页中的文本赋予了新的生命力。

2. 图像和动画

图像在网页中具有提供信息、展示作品、装饰网页、表达个人情调和风格的作用。在网页中可以使用多种格式的图像,如 GIF、JPEG、BMP、TIFF、TGA、RAS、EPS、PCX、PNG、PCD 和 WMF 格式等,其中最常用的图像格式为 GIF、JPEG 和 PNG。

动画(Animation)是运动的图画,由一组静态画面的连续播放便形成了动画。动画的连续播放既指时间上的连续,也指图像内容上的连续,即播放的相邻两幅图像之间内容相差不大。目前有很多软件都可以制作动画,如 Fireworks、Flash、3ds max 等,在网页中使用最多的动画文件是 GIF 文件。