

中文

Dreamweaver MX

应用培训教程

李 浩 冯永毅 肖卫雄 吴其林 编著



冶金工业出版社

中文 Dreamweaver MX

应用培训教程

李 浩 冯永毅 肖卫雄 吴其林 编著

北 京

冶金工业出版社

2003

内 容 简 介

Dreamweaver 是目前最受欢迎的网页制作软件之一, 本书通过大量的实例, 配以丰富的图片, 介绍了 Dreamweaver MX 的基础知识和使用方法, 可以使读者尽快掌握该软件。最后综合前面的知识介绍了一个网站的制作及网站的建立与发布。

本书内容翔实、结构清晰、实例丰富, 可作为网页制作初学者和培训班的教材, 也可作为网页制作人员的参考书。

图书在版编目 (CIP) 数据

中文 Dreamweaver MX 应用培训教程 / 李浩等编著. —北京:
冶金工业出版社, 2003.6
ISBN 7-5024-3273-6

I. 中... II. 李... III. 主页制作—应用软件, Dreamweaver
MX—技术培训—教材 IV. TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 034722 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

中山市新华印刷厂有限公司印刷; 冶金工业出版社发行; 各地新华书店经销

2003 年 7 月第 1 版, 2003 年 7 月第 1 次印刷

787mm × 1092mm 1/16; 17.75 印张; 427 千字; 274 页; 1-5000 册

25.00 元

冶金工业出版社发行部 电话: (010) 64044283 传真: (010) 64027893

冶金书店 地址: 北京东四西大街 46 号 (100711) 电话: (010) 65289081

(本社图书如有印装质量问题, 本社发行部负责退换)

前 言

一、关于 Dreamweaver MX

Dreamweaver 是美国 Macromedia 公司开发的集网页制作和管理网站于一身的所见即所得的网页编辑器，它是一套针对专业网页设计人员开发的视觉化网页开发工具，利用它可以轻而易举地制作出跨越平台限制和跨越浏览器限制的充满动感的网页。

Dreamweaver MX 是 Macromedia 公司推出的最新版本，它是一个真正的可视化编辑网页的软件，具有强大的编辑功能和管理、发布站点的功能。学好了 Dreamweaver MX，可以制作出精彩网页，并能建立网站。

二、关于本书

网络已经逐渐成为我们生活的一部分。利用网络，足不出户就可以完成购物、订票、接受教育、远程医疗、旅游等活动，还可以在网络的信息海洋中寻找所需要的信息。

网络经过几年的飞速发展，现在进入到了理性、平稳的发展时期。我国推行的政府上网工程也是以建设政府网站，宣传政府工作为主。很多的企业也认识到建立自己的网站，通过网站宣传企业的形象、推销企业的产品是一个重要途径。

网站是电子商务的重要组成部分。许多个人也建立自己的主页，那是一个自己的世界，并且可以通过它和全世界的人进行交流。通过精美的网页来吸引浏览者的目光，提高网站的知名度是每个网站所追求的目标。

因此，各个政府、企业对网页制作人才的需求也越来越大，网页制作也成为了一个非常吸引人的工作。本书就是为了满足人们学习制作网页、设计网站的知识与技巧的需要而编写的。

三、本书的内容结构

全书共分 13 章，安排如下：

第 1 章：概论。主要介绍了计算机网络的概念、HTML 与 WWW、网页元素的构成及设计原则、设计网站的流程、设计网页的工具、WWW 的工作流程及 HTML 语言简介等内容。

第 2 章：Dreamweaver MX 基础。主要介绍了 Dreamweaver MX 的新增功能、用 Dreamweaver 设计网页、Dreamweaver 和 HTML、META 元素、Dreamweaver MX 的工作界面及其属性面板等内容。

第 3 章：文字编辑。主要介绍了在 Dreamweaver 中输入文字、设置字体和尺寸、对齐和设置文本格式、设置列表、设置文字样式、设置文字的颜色、插入水平线、插入特殊字符及创建链接等内容。

第 4 章：表格设计。主要介绍了表格与网页设计、插入表格、表格和 HTML、用表格方式导入和导出数据、选择单元格、格式化表格边框、表格的合并和拆分、对表格应用模板、在表格中插入图像、将表格转换为层等内容。

第 5 章：框架。主要介绍了创建简单的框架、框架的 HTML 标记、修改框架的大小数目、

框架的属性面板及设置框架的链接等内容。

第6章：CSS 样式。主要介绍了 CSS 的概念、新建一个样式、应用样式、对 CSS 样式的操作、导出样式表、建立新的超链接样式等内容。

第7章：网页中的层。主要介绍了层的基本概念、创建一个层、层的面板、行为和层等内容。

第8章：时间轴。主要介绍了时间轴基础、制作时间轴动画常用的编辑操作、生成时间轴动画、对时间轴动画的编辑以及时间轴的其他功能等内容。

第9章：在 Dreamweaver MX 中插入多媒体元素。主要介绍了认识多媒体、插入文本、插入图形、插入声音、插入视频和动画、插入其他多媒体元素等内容。

第10章：行为和 JavaScript。主要介绍了行为、事件和动作，添加行为，标准的事件，行为应用及调用 JavaScript 等内容。

第11章：动态网页设计。主要介绍了常用的动态网页技术、设计动态网页所需要的环境、表单和动态网页、Dreamweaver MX 中的表单设计、调查表制作实例、飞机航班查询制作实例等内容。

第12章：网站制作综合实例。主要介绍了网站的制作流程、定义一个本地站点、整体布局、插入图画和 Flash 动画、插入文字、加入超链接、页面设置等内容。

第13章：建立和发布一个网站。主要介绍了保存文档、编辑文档、定义页面的属性、站点结构图、生成链接、发布站点、站点的管理等内容。

本书的后面附有每章练习的参考答案，以供读者参考。

四、本书的特点

本书内容翔实、通俗易懂、图文并茂，以实例和图形界面为主，通过实例的制作过程介绍了制作网页的各种方法和技巧。本书每一章的后面都配有相应的习题，读者以此可以检验学习的情况。通过本书的学习，读者可以轻松掌握 Dreamweaver MX 的强大功能，学会制作网页和网站的知识 and 技巧。

五、本书的适用对象

本书可作为网页制作初学者和培训班的教材，也可作为网页制作人员的参考书。

本书由李浩统筹，并完成了本书的第1、2、3、4章的编写，冯永毅完成了第5、6、7、8章的编写，肖卫雄完成了第9、10、11、12章的编写，吴其林完成了第13章的编写。

由于汉化版本的缘故，书中的界面与读者所使用的 Dreamweaver MX 汉化版本可能不尽相同，不便之处，敬请读者谅解。

由于编写本书的时间较仓促，加上水平有限，书中缺点错误在所难免，恳请读者批评指正。大家如果有好的意见或建议，可在网上进行探讨。**网址：**<http://www.cnbook.net>。

编 者

2003 年 5 月

目 录

第 1 章 概论	1	2.3 用 Dreamweaver 设计网页	29
1.1 计算机网络的概念	1	2.3.1 切换标准视图和布局视图	30
1.2 HTML 与 WWW	3	2.3.2 绘制布局单元格	31
1.3 网页元素的构成及设计原则	4	2.3.3 绘制布局表格	31
1.3.1 图片	4	2.3.4 复杂布局设计	31
1.3.2 动画	5	2.3.5 返回标准视图	32
1.3.3 声音	5	2.4 Dreamweaver 和 HTML	32
1.3.4 表单	6	2.5 META 元素	34
1.4 设计网站的流程	7	2.5.1 搜索引擎相关	34
1.5 设计网页的工具	9	2.5.2 客户端拖曳	35
1.5.1 图像制作类工具	9	2.5.3 其他	35
1.5.2 动画制作类工具	10	2.6 Dreamweaver MX 的工作界面	35
1.5.3 网页编辑类工具	11	2.7 Dreamweaver MX 的属性面板	38
1.6 WWW 的工作流程	11	2.7.1 插入面板	38
1.7 HTML 语言简介	14	2.7.2 应用程序面板	40
1.7.1 格式化标记	14	2.7.3 代码面板	42
1.7.2 设置超链接	16	2.7.4 设计面板	43
1.7.3 设置网页的背景	17	2.7.5 文件面板	50
1.7.4 设置运动的文本	18	2.7.6 属性面板	53
1.7.5 表格	18	2.7.7 其他面板	54
1.7.6 列表	20	小结	56
1.7.7 表单	21	练习二	56
小结	22	一、选择题	56
练习一	23	二、填空题	57
一、选择题	23	三、思考题	57
二、填空题	23	四、上机题	57
三、思考题	23	第 3 章 文字编辑	58
四、上机题	24	3.1 输入文字	58
第 2 章 Dreamweaver MX 基础	25	3.2 设置字体和尺寸	58
2.1 Dreamweaver 概述	25	3.3 对齐和设置文本格式	59
2.2 Dreamweaver MX 的新增功能	26	3.4 设置列表	59
2.2.1 对代码和设计的完全控制	26	3.4.1 编辑一个新列表	59
2.2.2 对所有最新服务器技术 的强大支持	27	3.4.2 把已存在的文本编辑为列表	60
2.2.3 方便地获取最新标准	28	3.4.3 编辑嵌套列表	60
		3.5 设置文字样式	61

3.6 设置文字的颜色	63	5.2 创建简单的框架	88
3.7 插入水平线	64	5.3 保存框架	89
3.8 插入特殊字符	64	5.4 框架的 HTML 标记	90
3.9 创建链接	65	5.5 修改框架的大小数目	92
小结	66	5.6 框架的属性面板	94
练习三	67	5.7 设置框架的链接	97
一、选择题	67	小结	98
二、填空题	67	练习五	98
三、思考题	67	一、选择题	98
四、上机题	68	二、填空题	99
第 4 章 表格设计	69	三、思考题	99
4.1 表格与网页设计	69	四、上机题	99
4.2 插入表格	70	第 6 章 CSS 样式	101
4.3 表格和 HTML	71	6.1 CSS 的概念	101
4.4 用表格方式导出和导入数据	72	6.2 新建一个样式	101
4.4.1 表格数据的导出	72	6.3 应用样式	102
4.4.2 表格数据的导入	73	6.4 对 CSS 样式的操作	103
4.5 选择单元格	74	6.4.1 设置样式的字体属性	103
4.5.1 表格行的选择	74	6.4.2 设置样式的背景	105
4.5.2 表格列的选择	74	6.4.3 设置样式的字组属性	106
4.5.3 整个表格的选择	75	6.4.4 设置样式的盒子 (Box) 属性	107
4.5.4 相邻单元格的选择	75	6.4.5 设置样式的边框属性	107
4.5.5 不相邻单元格的选择	75	6.4.6 设置样式的列表属性	108
4.6 格式化表格边框	76	6.4.7 设置样式的位置属性	108
4.7 格式化表格	76	6.4.8 设置样式的扩展属性	109
4.8 表格的合并和拆分	77	6.5 导出样式表	109
4.8.1 表格的合并	77	6.6 建立新的超链接样式	111
4.8.2 表格的拆分	78	小结	113
4.9 对表格应用模板	78	练习六	113
4.10 在表格中插入图像	82	一、选择题	113
4.11 将表格转换为层	84	二、填空题	114
小结	85	三、思考题	114
练习四	85	四、上机题	114
一、选择题	85	第 7 章 网页中的层	115
二、填空题	85	7.1 层的基本概念	115
三、思考题	85	7.2 创建一个层	116
四、上机题	86	7.3 层的面板	117
第 5 章 框架	87	7.3.1 层的属性面板	117
5.1 框架概述	87	7.3.2 层的控制面板	118

7.3.3 制作嵌套的层	119	9.3.1 在 Web 中使用的图形格式	145
7.4 行为和层	120	9.3.2 处理图像的效果	147
小结	121	9.3.3 设置图形的位置和尺寸	149
练习七	122	9.3.4 将图像设置为背景	150
一、选择题	122	9.3.5 图形的插入	151
二、填空题	122	9.4 插入声音	152
三、思考题	122	9.4.1 Web 中的声音	152
四、上机题	123	9.4.2 声音的插入	153
第 8 章 时间轴	124	9.5 插入视频和动画	155
8.1 时间轴基础	124	9.5.1 插入 Flash	155
8.2 制作时间轴动画常用的编辑操作	125	9.5.2 插入 Shockwave	161
8.2.1 基本编辑	125	9.5.3 添加视频	161
8.2.2 复杂的编辑	127	9.6 插入其他多媒体元素	162
8.2.3 时间轴动画技巧	128	小结	163
8.2.4 重命名时间轴	129	练习九	163
8.3 生成时间轴动画	129	一、选择题	163
8.4 对时间轴动画的编辑	131	二、填空题	164
8.4.1 添加与删除动画	132	三、思考题	164
8.4.2 控制动画帧的长度	132	四、上机题	164
8.4.3 添加与删除关键帧	132	第 10 章 行为和 JavaScript	166
8.4.4 指定播放速度	134	10.1 行为、事件和动作	166
8.5 时间轴的其他功能	134	10.2 添加行为	166
小结	135	10.3 标准的事件	168
练习八	135	10.3.1 鼠标类	169
一、选择题	135	10.3.2 键盘类	169
二、填空题	135	10.3.3 其他类型事件	169
三、思考题	135	10.4 行为应用	170
四、上机题	136	10.4.1 制作 Flash 按钮	170
第 9 章 在 Dreamweaver MX 中插入		10.4.2 制作一个拖曳图层	170
多媒体元素	137	10.4.3 显示和隐藏图层	173
9.1 认识多媒体	137	10.4.4 制作“添加到收藏夹”	177
9.1.1 多媒体技术的概念	137	10.4.5 检查插件	177
9.1.2 多媒体技术的关键特性	137	10.4.6 制作滑动菜单	178
9.1.3 多媒体技术的应用与发展	137	10.5 调用 JavaScript	180
9.2 插入文本	139	小结	182
9.2.1 嵌入文本文件	141	练习十	182
9.2.2 嵌入多媒体文本	143	一、选择题	182
9.3 插入图形	145	二、填空题	183
		三、思考题	183

四、上机题	183	四、上机题	222
第 11 章 动态网页设计	184	第 12 章 网站制作综合实例	223
11.1 常用的动态网页技术	184	12.1 网站的制作流程	223
11.1.1 DHTML 技术	184	12.2 定义一个本地站点	224
11.1.2 CGI 技术	184	12.3 整体布局	226
11.1.3 IDC 技术	185	12.3.1 创建站点主页	226
11.1.4 ActiveX Data Object (ADO) 技术	185	12.3.2 设置页标题	227
11.2 设计动态网页所需要的环境	185	12.3.3 在设计视图中作业	227
11.2.1 Internet Information Server	186	12.3.4 绘制布局单元	228
11.2.2 安装 Internet Information Server	186	12.3.5 调整布局单元大小	229
11.2.3 Dreamweaver MX 中设计 动态网页的环境	188	12.3.6 创建新的布局表格	229
11.3 表单和动态网页	189	12.3.7 在布局表格中添加布局单元	230
11.4 Dreamweaver MX 中的表单设计	189	12.3.8 移动布局单元	230
11.4.1 表单和 HTML	189	12.4 插入图画和 Flash 动画	231
11.4.2 创建表单	192	12.4.1 插入一般图片	231
11.4.3 创建一个文本框	193	12.4.2 插入鼠标经过的图像	232
11.4.4 创建一个列表	194	12.4.3 设置背景颜色	233
11.4.5 创建单选按钮	195	12.5 插入文字	233
11.4.6 创建一个复选框	196	12.5.1 录入文字	233
11.4.7 添加按钮	196	12.5.2 文字排版	234
11.4.8 创建一个文件域	197	12.5.3 应用颜色和样式	234
11.5 调查表制作实例	197	12.6 加入超链接	235
11.6 飞机航班查询制作实例	198	12.7 使用 CSS 样式表	237
11.6.1 建立站点	198	12.8 制作动态的元素	237
11.6.2 建立数据库	200	12.9 页面设置	238
11.6.3 定义数据库连接	201	小结	239
11.6.4 使用数据库	202	练习十二	239
11.6.5 创建主页	203	一、选择题	239
11.6.6 创建显示查询结果页	208	二、填空题	240
11.6.7 创建订票页面	212	三、思考题	240
11.6.8 创建管理功能模块	214	四、上机题	240
小结	221	第 13 章 建立和发布一个网站	241
练习十一	221	13.1 定义一个本地站点	241
一、选择题	221	13.2 保存文档	241
二、填空题	221	13.3 编辑文档	242
三、思考题	222	13.4 定义页面的属性	242
		13.5 添加链接	243
		13.6 站点结构图	245

13.7 生成链接	246	三、思考题	258
13.7.1 生成锚链接	246	四、上机题	258
13.7.2 生成 E-mail 链接	248	参考答案	259
13.7.3 生成空链接	248	第 1 章	259
13.7.4 生成 Script 脚本链接	248	第 2 章	259
13.8 发布站点	249	第 3 章	261
13.8.1 利用浏览器预览网页	249	第 4 章	262
13.8.2 测试本地站点	250	第 5 章	264
13.9 站点的管理	251	第 6 章	265
13.9.1 站点(站点)窗口	251	第 7 章	267
13.9.2 站点窗口的格局调整	253	第 8 章	268
13.9.3 使用站点结构图	253	第 9 章	269
13.9.4 与远程服务器相关的管理	254	第 10 章	270
小结	257	第 11 章	271
练习十三	257	第 12 章	272
一、选择题	257	第 13 章	273
二、填空题	258		

第 1 章 概 论

自从第一台计算机在上个世纪四十年代被发明以来,计算机和网络的发展,已经极大的改变了人们的生活。它使人们有了全新的交流方式;有了全新的获取信息的方式。人们可以足不出户就了解天下大事,在地球的一个地方发生的大事,在地球的另一边可以在几分钟之内就了解,可以坐在家中购物、接受教育等,而这一切都可通过因特网来实现。而其中应用最广泛的手段则是 Web,简单地说,就是通过网页。在本章,我们将介绍网页的基本知识。

1.1 计算机网络的概念

通过计算机网络可以实现网上交流、网上购物和接受教育等。什么是计算机网络呢?可从计算机网络的发展上来看什么是计算机网络,并了解计算机网络的特征以及计算机网络可以做什么。

最早的计算机是单机,也就是说,一台计算机和其他的计算机之间没有任何的联系。所有信息的输入、处理和输出都是在一台计算机中实现的。当把两台计算机通过线路(有线的或无线的)连接起来,每台电脑有自己的操作系统,并且在它们之间进行通信,就组成了一个最简单的计算机网络。

计算机网络按范围来分,一般可以分为局域网(在一座大楼里)、城域网(一个城市)、广域网(一个国家和地区)和互联网(全世界的范围)。

图 1-1 所示是一个总线型的局域网结构图。

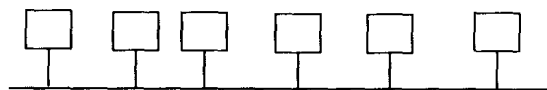


图 1-1

在这种结构中,多台计算机共享一条主要的通信线路。因此需要解决如何共享信道的问题,因为在任意时刻,只能有一台计算机可以发送信息,如果两台计算机同时发送,则会因为干扰而无法正常工作。另外,在局域网中,其拓扑结构还可以分为星型和环型。一般来说,不同拓扑结构的网络采用的技术是不一样的。

局域网发展的最主要目的是共享资源。在同一个网络上的计算机可以共享其他电脑的资源,包括磁盘、打印机等硬件和文件等信息。

真正推动网络发展,而形成今天这样影响人们生活的网络,则是由于在 20 世纪 60 年代出于冷战的需要,当时的美国国防部要求开发一种网络系统,可以在核打击下有一定的生存能力。因为传统的电路交换电话网太脆弱,损失一条线路,就会造成很大的瘫痪。在国防部高级研究计划局(ARPA)主持研究下而开发了基于 TCP/IP 的网络。该网络开发成功后,迅速在各大学和研究所之间广泛应用起来。由于这种网络的巨大应用前景,从 1985 年起,美国国家科学基金会(NSF)开始建立自己的基于 TCP/IP 的全国性的网络。在 1992 年 1 月,因特网协会(Internet society)成立,到目前为止,网络已经影响到了人们生活和工作的每一个方面了。有些人误以为互联网就是因特网,其实从计算机技术上来说,互联网指的是将不同技术标准的网络连接起来的网络,而因特网是特指覆盖了全世界的最大的互联网。因特网的

结构如图 1-2 所示。

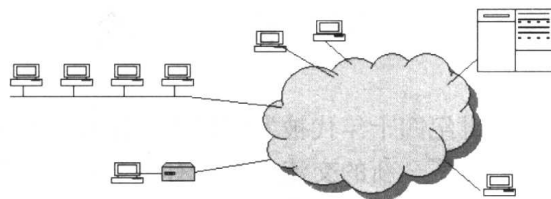


图 1-2

一台电脑连接到因特网，就是说，一台电脑有了自己 IP 地址，并且可以访问因特网上的资源。在这个结构中，有的电脑通过局域网连接到因特网，有的电脑通过调制解调器，然后通过电话线连接到因特网上，还有的直接连接到因特网上，所有的这些连接都是首先连接到路由器上的，因特网上提供各种信息资源的服务器也是这样连接到因特网上的。

将因特网的通信部分用一朵“云”来表示，意思是在通信部分，其结构非常的复杂，有的是公用电话网，有的是网络公司或行业部门建立的大的全国性的光纤主干网。它们在地域上互相重叠，又互相连接，形成一个大的网络。当银行将它的数据库连接到因特网上后，就可以通过因特网开展银行业务了。

在因特网上，有很多的应用，如聊天、购物、接受教育、玩游戏、收发电子邮件等。其中的很多应用是基于 Web 的。特别是通过登录一些网站就可以了解一些信息。对用户来说，其过程如下：

(1) 启动一个应用程序。比如微软公司开发的网络浏览器 IE，它是内置于 Windows 操作系统；网景公司的 Netscape，该公司曾开发了第一个因特网浏览器 Mosaic；腾讯公司开发的腾讯浏览器。

(2) 在地址栏中输入一个网站的域名地址。比如 www.china.com，按回车之后，就会在浏览器中显示相应的网页。通过网页可以浏览新闻。

现在来分析一下，在因特网上，这个过程是怎么实现的？

它的实现方式是客户/服务器方式。我们的电脑是客户机，提供信息的电脑是服务器，作为服务器的电脑一般是处理速度快、存储容量大的中型机或大型机，而实际上，个人电脑也可以作为 Web 服务器，只要运行了 Web 服务器程序即可，但是如果要向外提供服务，电脑必须有一个 IP 地址。当在应用程序的地址栏中输入域名后，按回车键，则浏览器将向一个默认的域名服务器发送一个请求，通过域名服务器得到该域名的 IP 地址，请求信息就可以在因特网上通过 IP 路由找到 Web 服务器了。Web 服务器收到请求后，就将缺省的主页文件（一个 HTML 格式的文件，文件名一般是 index 或者 default）和相应的图片文件通过因特网再传送到你的机器，你的浏览器在收到这个文件后，就解释该文件，并将它显示到浏览器窗口中。当用鼠标单击了一个链接后，重复上面的过程。

从以上内容可以了解到，计算机网络是一些自治的计算机通过通信线路组成的一个集合。自治，就是每台计算机自己管理自己，一台计算机不能控制另一台计算机的启动、运行和停止。网络上的服务大都是一些专门的服务器提供的。网络上一般提供的服务有电子邮件、文件传送、WWW 服务等。我国的因特网建设从 20 世纪 90 年代起到现在，已经有了巨大的发展。根据中国互联网信息中心的调查，到 2001 年 6 月 30 日为止，我国的上网计算机数已达 1002 万台，是三年前 54.2 万台的 18.5 倍；CN 下注册的域名数已达 128362 个，WWW 站点

数达 242739 个；国际线路总容量为 3257M，上网的人数已经达到 2650 万。

1.2 HTML 与 WWW

在前面已经了解到 WWW 服务是因特网上应用最广泛的服务。对用户而言，构成 WWW 服务器的主要是网页。网页上是有图片、声音、输入框、文字等。WWW 的全称是 World Wide Web，意即世界范围的网络，正式的翻译是万维网。从计算机技术来说，就是通过因特网提供的一种应用服务。组成该应用服务的就是一个一个的网页。那么网页到底是什么呢？一个网页是一个 HTML 文件。

对于用户来说可在 Web 页面上看到许多精彩的内容，不只是有文字，还有声音和动画，在网页上，还看到一个和一般的媒体不一样的特点，那就是超链接。当用鼠标单击超链接后，将会显示相应的页面。实际上，可以通过一个页面跳转到任意的一个页面上去。

编写 Web 页面语言 HTML 的全称是超文本标记性语言。它是全球广域网上描述网页内容和外观的标准。标记描述了每个在网页上的组件，例如：文本段落、表格或图像。该语言是 1989 年由欧洲粒子物理研究室的物理学家 Tim Berners-Lee 提出的。当时是为了研究者之间交换资料的方便。当第一个浏览器 Mosaic（后来的 Netscape）发布以后，Web 页面的应用深入到普通人的生活中。标记性语言的特点是通过对一些项加上标记，比如在和之间的文字将会被浏览器解释为粗体字。到目前为止，HTML 语言已发展到 4.0 版本，并且还有许多特殊的分支。这里用一个简单的例子说明什么是 HTML 语言以及它的工作原理。

打开记事本，然后在其中输入一些文本，如图 1-3 所示。

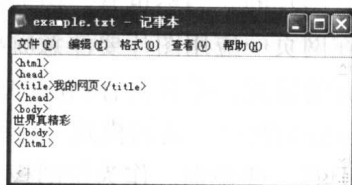


图 1-3

先保存该文件为文本类型，然后选择“文件”菜单下的“另存为”命令。在“保存类型”中选择“所有文件”，输入文件名为“example.htm”，如图 1-4 所示，单击“保存”按钮保存文件。



图 1-4

这时在保存的目录下就有了一个 example.htm 文件。通过双击它，效果如图 1-5 所示。

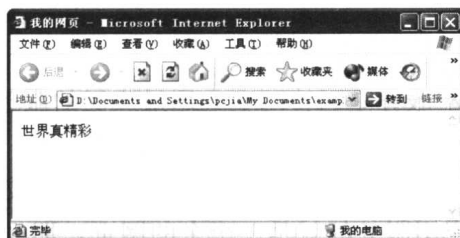


图 1-5

你会看到，已经制作了一个网页，虽然它非常简单，但是可以知道，网页文件是可以用记事本这样的文字编辑器来书写的。实际上，不论多复杂的网页，都可以用记事本这样的编辑器来书写，但是工作量将非常的大，效率也很低。

在全世界各地的 WWW 服务器上充满了各种各样的网页，人们可以上网浏览各种信息。

1.3 网页元素的构成及设计原则

本节主要介绍组成网页的一般元素。

一般来说，组成网页最基本的元素是文字。但是网页一般都是非常复杂漂亮的。网页上除了文字以外，还有静态的图片、动画、声音、表单，甚至还有一些程序等。

1.3.1 图片

现在很难找到一个网页是没有图片的，当然也有，但大多是一些纯学术的网页。针对大众的网页都有漂亮的图片。那么在网页中应用图片要注意哪些问题呢？计算机能够显示的图片有多种式。其中有的有自己特有的格式，并且只有相应的应用程序才能显示出图片文件。

一般来说，计算机的图片可以分为两种主要的模式：一种是位图模式，一种是矢量模式。这两种模式主要是在存储和显示上有一些差别。作为位图模式，计算机将图片的每一个点的颜色信息存储起来，然后可以对它进行显示。典型的位图模式的图形文件格式是 Windows 操作系统自带的“画图”程序，它产生的文件的后缀名是.bmp。当选择了图片的颜色后，它的文件只是和图片的大小有关，而和图片的复杂程度无关。例如：选择“画图”程序新建一个文件，然后选择如图 1-6 所示的命令。

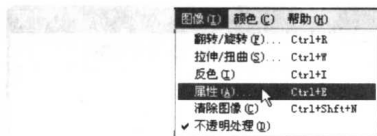


图 1-6

在弹出的对话框中将它设置成为 100x100 像素的图片大小，如图 1-7 所示。

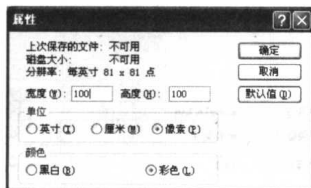


图 1-7

然后单击“确定”按钮。接着保存文件，在“保存为”对话框中可看到文件类型是“24位位图”。意思是每一个像素的信息用24位来保存，也就是3个字节。因此，该文件的大小是 $100 \times 100 \times 3 = 30000$ 字节，大约是30KB。再在上面绘制了一些图形后，再保存，可以看到文件的大小没有变化。但是，如果选择保存的是“256色位图”模式，则每一个位的大小是一个字节，文件的大小大约是11KB。

另外一种图片模式是矢量模式。它是以矢量图来保存图片的。简单地说，比如要保存一个圆，则保存一个圆的半径参数、圆心的位置参数即可。可以根据这些参数重新绘制圆。对于这两种图片模式，对位图的处理手法要丰富一些，而矢量模式的最大好处是文件的体积小，并且放大和缩小都不失真。

在Web页面上使用的图片的格式主要有以下几种：GIF、JPG、BMP等。其中GIF和JPG的体积都很小，即使是压缩，也不会小多少。

现在对图片进行处理的软件很多，比较流行的有Photoshop、Firework等。

1.3.2 动画

动画是主页上的一个重要的表现形式，特别是广告。在屏幕上动画是特别吸引注意力的。不过要注意的是在一个页面上动画过多却是不好的，它反而分散了浏览者的注意力。

网页动画的原理和卡通动画的原理是一样的，都是利用人类眼睛的视觉暂留特点来形成连续的动画，都是由每一幅独立的图片通过连续放映来形成的。但是由于网络的传输带宽窄的特点，因此要求动画的体积小，所以网页上的动画看起来都比较粗糙。

在网页上的动画主要有三种：一种是Java动画，就是用Java语言写的，还有的就是GIF动画和Flash动画。

Flash动画的文件大小比GIF动画小，并且是以流的形式播放，也就是说，可以一边下载一边播放，而不必等到全部的文件都下载以后才播放，并且Flash图形是矢量图形。因此用Flash制作的动画看起来很流畅。但是因为Flash动画的播放需要Flash插件，因此有的浏览器不支持，下载Flash插件来安装即可播放了。

制作动画有很多的软件。比较著名的有Macromedia公司的Flash。也有软件是特长于制作字体动画的，比如Cool 3D，在制作特效字体动画方面非常方便。

1.3.3 声音

现在的站点对声音这种多媒体元素要么用得很少，基本上没有，要么很多，比如一些音乐站点。

在HTML语言中，没有专门的针对声音的标记。因此在网上播放声音都是要靠插件来完成的。不同的浏览器支持不同的插件，因此不同的浏览器能够播放的声音的格式不完全相同。

表1-1所示是一些常用的声音格式。

表 1-1 常用的声音格式

音频文件扩展名	简要说明
AU	主要用于UNIX系统上的浏览器
MP3	压缩率很高，声音质量也很好，并且可以下载，是网上音乐应用最广泛的一种音乐格式

续表 1-1

音频文件扩展名	简要说明
RAM	是 RealAudio 播放的一种音乐, 是一种以流的方式播放的音乐, 主要用于 Web 上的实时广播
SWA	是 Shockwave 音频。可以被流式下载和播放
WAV	是由 Microsoft 和 IBM 联合开发的, 在 Windows 操作系统中被使用, 一般都很短, 比如菜单弹出时发出的声音等都采用了这种格式

下面是一个播放声音的 HTML 文件。

```
<html>
<head>
<title>Untitled Document</title>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=gb2312">
</head>
<body bgcolor="#FFFFFF" text="#000000">
旁边是音乐插件
<embed src="xshb.mp3" width="414" height="200">
</embed>
</body>
</html>
```

如果要使该 HTML 文件能够运行, 必须在保存的 HTML 文件同一个目录下有一个 MP3 文件: xshb.mp3。

当然可以用电脑上的任何一个 MP3 文件或者 WAV 声音文件替换它。但必须要在同一个目录下。

用 IE 浏览器打开该 HTML 文件时, 显示如图 1-8 所示的窗口。

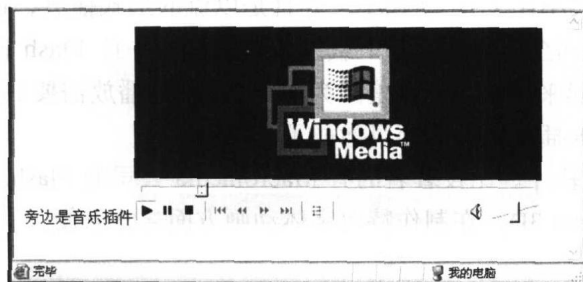


图 1-8

文件中的 “width=“414” height=“200”” 规定了播放插件的大小。如果单击其中的播放按钮就可以播放该音乐了。

在该例中选择的文件有 3721KB, 却只能播放 4 分钟。因此, 除了专门的音乐网站, 一般的网站都很少采用音乐。

拨号上网是很难做到流畅地播放音乐的。

1.3.4 表单

表单是交互式网页中的重要元素。它的作用是将浏览器端的数据传送到服务器端。在网络上它一般应用于会员注册、网络购物和网上调查等需要用户提供信息的地方。一般把输入框和提交信息的按钮等称为表单。

图 1-9 所示是一个表单的例子。

图 1-9 显示的是网易（NetEase）网站的注册表单。该表单位于 Microsoft Internet Explorer 浏览器中，地址栏显示为 http://reg1.163.com/register.jsp。表单标题为“填写个人资料”，并包含以下字段：

- 密码：用于注册，长度要求为 6-14 位，区分大小写。
- 密码确认：再次输入密码。
- 密码提示问题：用于找回密码，答案长度不少于 10 位。
- 密码提示答案：用于找回密码。
- 出生日期：选择年、月、日。
- 安全码：用于验证，长度不少于 4 位，区分大小写。
- 姓名：输入真实姓名。
- 性别：选择男或女。
- 有效证件号码：输入身份证号。
- 电子邮箱：输入常用邮箱。
- 联系电话：输入区号和真实电话。
- 所在省份：下拉选择。
- 所属行业：下拉选择。
- 教育水平：下拉选择。
- 您的职业（选项）：下拉选择。
- 您的收入水平（选项）：下拉选择。

表单底部有一个“个人声明”部分，包含“同意”和“不同意”两个选项。

图 1-9

在网页的输入框中填入信息，然后单击网页中的“提交”按钮，就可以将填入的信息传送到网站服务器中。因此对交互式网页来说，表单是不可缺少的。在表单式的网页中，一般都需要服务器有一个程序专门处理从浏览器中传来的信息。对于表单的用处，本书有一个简单的介绍，详细的了解，可以参考一些关于动态网页的书籍。

1.4 设计网站的流程

我们知道了网页的各个组成部分，也了解了如何设计网页。多个网页按照一定的结构组织在一起就是一个网站。例如：登录一个门户网站，首先出现的是主页，然后通过主页进入到购物、聊天、新闻等不同的页面，每一个页面都是一个主页，所有这些就构成了一个网站。对于一个网站来说，有一个名字为 index 或者 default 的文件，后缀名是 .htm 或者 .asp，如果是 .asp 则表示这是一个动态网页。然后通过链接，将其他的文件组织起来。一个 index.htm 文件也可以组成一个最简单的网站。从资源管理器的角度来说，网页是一个文件，而网站是一个目录，里面有许多 HTML 文件和各种图片、动画和声音的资源文件。

那么如何设计一个网站呢？其实设计一个网站就像设计一个程序一样，最好的设计原则是遵循软件工程的原理。在这里，介绍一个简单的流程和要遵循的一些原则。

(1) 确定主题，或者说主页想要表示什么？将向浏览者提供什么信息和功能？这是最重要的，只有当主题确定下来，后面的工作才会有指导。就像建筑房屋一样，如果你只是建设一个很简单的棚子，而你又有一点经验，那完全可以边建边想，但是如果你要建设的是一个高层的大厦，那前期的调查准备工作就必不可少。否则完成的工作可能和想象是完全不一样的。

(2) 确定了主题以后，要根据希望提供的功能来确定网站的规模了。比如是否希望提供数据库的查询？复杂的程度怎么样？对数据库的支持采用什么技术？对服务器的要求怎么样？如果网页是动态网站，就还要考虑采用什么技术来支持。当然，如果网页是个人主页，