

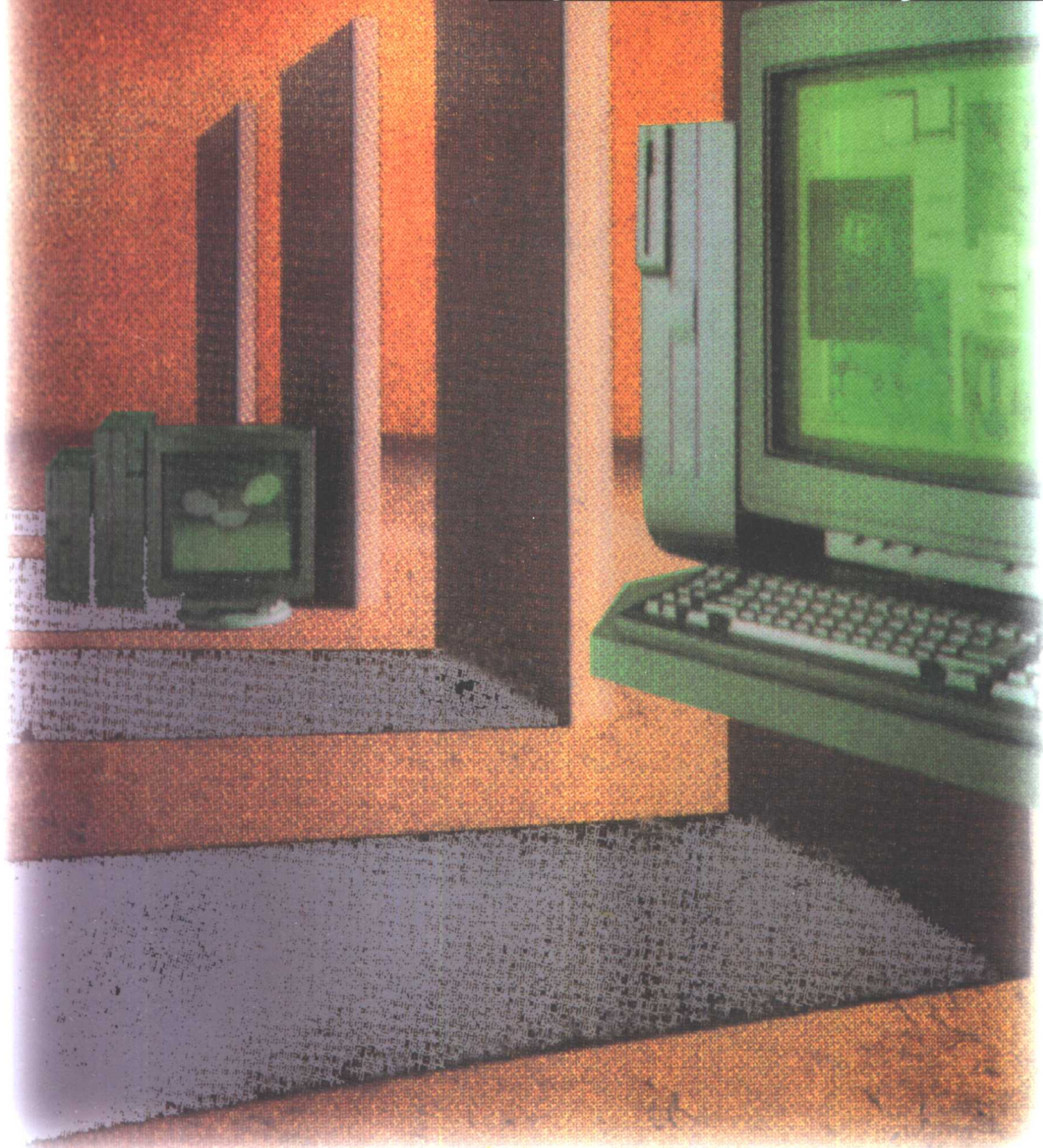
顾君忠 刘盈盈 编著

网络 Wāngluò

Duomeiti
Kejian Zhizuo

多媒体

课件制作



Wāngluò Duomeiti



卷



出版社

Zhizuo

网络多媒体课件制作

顾君忠 刘盈盈 编著

华东师范大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

网络多媒体课件制作/顾君忠,刘盈盈编著. —上海:
华东师范大学出版社,2000.10
ISBN 7-5617-2360-1

I. 网... II. ①顾...②刘... III. 因特网-主页-设计-应用软件,FrontPage98 IV. TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 68375 号

网络多媒体课件制作

编 著 顾君忠 刘盈盈

责任编辑 赵金土

封面设计 高山

出版发行 华东师范大学出版社

发行部 电话 021-62571961

传真 021-62860410

社 址 上海市中山北路 3663 号

邮编 200062

印 刷 者 上海新文印刷厂

开 本 787×1092 16 开

印 张 11.25

字 数 270 千字

版 次 2000 年 10 月第一版

印 次 2000 年 10 月第一次

印 数 3500

书 号 ISBN 7-5617-2360-1/O·087

定 价 25.00 元(含盘 10.00 元)

出 版 人 朱杰人

内 容 简 介

本书以 FrontPage 98 为网页创作工具,介绍基于因特网环境的网络多媒体课件的制作技术和方法。采用任务驱动的形式,由浅入深地讲解,力求使读者在最短的时间内熟练掌握使用 FrontPage 制作网络多媒体课件和管理网站的技术。

本书是在作者多年开发网络多媒体课件,特别是使用 FrontPage 制作网页和管理网站的基础上撰写的,所有的例子都取自作者自己创作及维护的站点。本书条理清楚,重点突出,文字简洁,图文并茂,并有大量的网页示例,可作为现代教育技术的培训教材和教学参考书,对各级各类学校的教师、研究生、本科生以及教育软件开发人员具有重要的参考价值。

出版说明

当今世界科学技术突飞猛进,知识经济已见端倪,国力竞争日趋激烈,以计算机为基础的信息技术迅猛发展,信息化已渗入到人类社会的一切领域,引起了从经济基础到上层建筑,从生产方式到生活方式的深刻变革。信息技术的发展水平、应用水平和教育水平已成为衡量社会进步的重要标志。

提高我国的信息技术普及和应用水平,关键在人才,基础在教育。若使广大教师都能较好地掌握、运用信息技术,积极参与教学改革和实践,必将对提高教育质量和效益,尽快普及信息技术知识起到决定性的作用。因此加快信息技术课程的建设,创造条件有针对性地培训各类人员,特别是教师和教育管理干部是迫在眉睫的事。

华东师范大学现代教育技术培训中心在积极开展各级各类教师和教育干部培训的同时,着力组织国内有关专家和学者参加培训课程的建设,编写有关教材和参考资料。目前出版的《现代远程教育技术导论》、《网络多媒体课件创作》、《微格教学与微格教研》和《多媒体课件制作实践》四本书是计划编写的系列教材中的一部分。这些书内容涉及用现代信息技术培训教师的教学技能,用多媒体技术改进教学方式和方法,远程教育的理论和技术,网络及网络应用等,可作为本科生和研究生的教材,也可作为教师职前职后培训的课本和教辅资料。

目 录

| | |
|---|----|
| 1. 绪论 | 1 |
| 1.1 多媒体和多媒体软件 | 1 |
| 1.2 网络环境下的多媒体软件的特点 | 2 |
| 1.3 网络环境下的多媒体软件的基本开发环境 | 2 |
| 1.4 Web Server 和 Personal Web Server | 4 |
| 1.5 网络环境下的多媒体软件的工具——Microsoft FrontPage | 5 |
| 2. FrontPage 的基本操作 | 6 |
| 2.1 如何浏览网页 | 6 |
| 2.2 如何打开 FrontPage 编辑器 | 8 |
| 2.3 如何在 FrontPage 编辑器中观察网页 | 12 |
| 2.4 FrontPage 编辑器的工具栏 | 14 |
| 2.5 如何打开已有的网页 | 15 |
| 2.6 如何保存网页 | 29 |
| 2.7 如何创建新的网页 | 35 |
| 2.8 用 Web 浏览器预览网页 | 36 |
| 3. 如何创作网络多媒体课件 | 38 |
| 3.1 如何设计网络多媒体课件的框架结构 | 38 |
| 3.2 如何设计和编写网络多媒体课件的脚本 | 39 |
| 3.3 如何制作网络多媒体课件 | 40 |
| 4. 课件中巧用框架 | 65 |
| 4.1 如何创建框架网页 | 65 |
| 4.2 如何新建(指定)框架中一个初始网页 | 66 |
| 4.3 框架的基本操作 | 68 |
| 4.4 如何修改框架的属性 | 69 |
| 4.5 五种视图方式 | 70 |
| 4.6 如何保存框架网页 | 72 |
| 5. 如何创建和使用 FrontPage 编辑器中的模板及向导 | 76 |
| 5.1 创建自己的模板 | 76 |
| 5.2 使用 FrontPage 编辑器中的模板及向导 | 78 |
| 5.3 用自己创建的模板制作课件网页 | 79 |
| 6. 如何编辑和格式化处理多媒体课件的网页 | 85 |
| 6.1 如何编辑多媒体课件的网页 | 85 |

| | | |
|------------|----------------------------|------------|
| 6.2 | 格式处理多媒体课件网页 | 92 |
| 6.3 | 水平线美化网页 | 101 |
| 7. | 在课件制作中使用书签和超链 | 103 |
| 7.1 | 在课件网页中以书签定位 | 103 |
| 7.2 | 超链 | 105 |
| 7.3 | 主题 | 115 |
| 8. | 课件中的表单运用 | 117 |
| 8.1 | 表单的构成和创建 | 117 |
| 8.2 | 隐藏的表单域 | 130 |
| 8.3 | 指定表单处理程序 | 131 |
| 8.4 | 自定义表单处理程序 | 132 |
| 8.5 | 确认网页和确认表单域 | 139 |
| 9. | 插入活动元素——让课件网页活泼起来 | 141 |
| 9.1 | 制作动态按钮 | 141 |
| 9.2 | 如何制作横幅广告 | 142 |
| 9.3 | 如何制作游动字幕 | 143 |
| 9.4 | 搜索表单 | 144 |
| 9.5 | 计数器 | 145 |
| 9.6 | 在网页中插入视频剪辑 | 146 |
| 10. | 在课件中使用 FrontPage 组件 | 148 |
| 10.1 | 如何插入时间戳 | 148 |
| 10.2 | 如何建立目录 | 148 |
| 10.3 | 如何插入注释 | 149 |
| 10.4 | 包含其它网页 | 150 |
| 10.5 | 在网页中插入配置变量 | 150 |
| 10.6 | 定时显示图像 | 151 |
| 10.7 | 定时显示包含网页 | 152 |
| 10.8 | 插入 HTML 命令 | 152 |
| 11. | FrontPage Explorer | 154 |
| 11.1 | 启动 FrontPage Explorer | 154 |
| 11.2 | 如何创建一个新网站 | 155 |
| 11.3 | 打开已有的网站 | 158 |
| 11.4 | 如何提供向导和模板 | 159 |
| 11.5 | 发布 FrontPage 网站 | 159 |
| 11.6 | 在 FrontPage 网站中导入和导出文件 | 160 |
| 11.7 | 删除和关闭网站 | 161 |
| 11.8 | 对网站进行设置 | 161 |
| 11.9 | 定义默认编辑器 | 165 |
| 12. | 附录——安装 FrontPage 98 | 167 |

1. 绪 论

本书是为读者掌握基于网络的多媒体应用软件,尤其是网络多媒体课件的制作而撰写的。首先对多媒体及多媒体软件的基本概念做一番介绍。

1.1 多媒体和多媒体软件

多媒体是一个时髦词汇,近十年来,这个词从学术界到了人人皆知的地步。那么什么是多媒体呢?使用一个面向应用的解释来说:

Multimedia is more than one concurrent presentation medium (for example, on CD-ROM or a Web site)。(摘自 <http://www.whatis.com>)

多媒体指的是同时表现的一种以上的媒体。

光这么说,读者也许还不很理解。为了进一步说明,我们先说一说媒体。

媒体

按传统的说法,媒体(Media)指的是信息的载体,如报刊、广播、电视、广告等,信息借助于这些载体得以传播。在计算机领域里,Media 曾被广泛译作介质,指的是信息的存储实体和传输实体,我们把它称作“硬件含义”。现在的译名“媒体”,确切地说,指的是计算机中信息的载体,如文字(text)、图形(graphics)、图像(image)、动画(animation)、声音(sound)、视频(video)等等。信息以它们或其合成为载体,人们通过这些媒体获取信息。

按照国际上的通用定义,媒体可分为感觉媒体、表示媒体、显示媒体、存储媒体、传输媒体五种。表示媒体是这五种媒体中最主要的一种,它确定了信息的存在和表现形式。文字、图形、图像等都属于表示媒体,本书中我们较多地关心表示媒体。

媒体还可以按时间的相关性分成:

- 时间无关的媒体:如文字、图形、图像、相片、广告等;
- 时间相关的媒体:如动画、声音、视频等。

也可以按其他的相关性来分类,如将它们分成文字、音频、视频三类:

- 文字:如文字“学多媒体技术”;
- 音频:如声音、音乐、讲话等;
- 视频:如图形、图像、动画、视频等。

多媒体则是这些媒体的有机组合。多媒体的典型特征是:“多”媒体、数字化、交互性和有机合成。多媒体不是“单”媒体,也不是多种媒体的简单混合,而是将两个或两个以上的媒体“有机”地组合在一起。多媒体的使用不应造成计算机和人的通信混乱。

多媒体硬件和软件

多媒体硬件指的是可以物质化的多媒体系统构成部分,如多媒体计算机、多媒体输入输出设备(数码照相机、扫描仪等)。我们把非物质化的多媒体系统构成部分称为多媒体软件,如多媒体操作系统、多媒体数据库管理系统、多媒体数据库、多媒体信息处理软件(图像处理软件、视频处理软件、音频处理软件等)、多媒体应用软件等。

多媒体课件

多媒体课件是一种面向教育应用的多媒体应用软件,如常见的载于 CD-ROM 的多媒体课件。

网络多媒体课件

网络多媒体课件是指运行在计算机网络上的多媒体课件。鉴于 Internet(因特网)是目前也是未来计算机网络的主流,万维网(World Wide Web,简称 WWW)已成为因特网的主要应用,所以本书所讨论的网络多媒体课件是运行在因特网环境下万维网上的多媒体应用软件。换言之,网页是构成网络多媒体课件的主体。

由于上述原因,读者不必奇怪,为何我们在本书中讨论网页的制作。

1.2 网络环境下的多媒体软件的特点

计算机网络尤其是因特网的发展,使得网络多媒体软件迅速增长。万维网的发展使得网络多媒体软件进入了一个崭新的时代。这类软件有其鲜明的特点。

在表现形式上,万维网使用 HTML 作为标记语言,WWW 浏览器作为用户接口。WWW 浏览器是一种采用逐级浏览方式查看多媒体信息的计算机软件接口,典型的 WWW 浏览器有美国网景(Netscape)公司的导航者(Navigator)浏览器、微软公司的探索者(Internet Explorer)等。

在基本技术上,这类软件都是基于超媒体(Hypermedia)技术实现的。确切说,这类软件的组织是由结点(node)—联结(link)形式构成的,是多维的跳跃式结构。结点(node)、联结(link)和按钮(button)构成了其结构的三要素。结点是信息元的表现,联结是信息元间关系的描述,而按钮是信息元激活的手段。

在应用环境上,本书所讨论的是基于因特网环境的网络多媒体软件,TCP/IP 是这类软件的基础环境,WWW 是其应用环境。

1.3 网络环境下的多媒体软件的基本开发环境

1.3.1 多媒体软件的基本开发环境

软件的开发需要一个硬件环境作为基础,典型的硬件环境是一台计算机。当然,光有硬件我们还无法工作,软件是软件开发必备的条件。软件的核心是操作系统,如 UNIX(包括 LINUX)和微软的视窗(如 Windows 95, Windows 98, Windows NT 等)。为了方便,本书使

用微软的视窗操作系统。此外,在操作系统上还需要多媒体应用软件的开发环境(或称工具)。对于非网络化的多媒体应用软件来说,其开发环境包括:

- 通用程序设计语言环境,如 SMALLTALK, C++(典型的如 Microsoft VC++), Microsoft VB 等;
- 专用的开发软件包,如 Macromedia Authorware, Macromedia Director 等。

1.3.2 网络环境下的多媒体软件的基本开发环境

由于本书所讨论的网络环境指的是 Internet/Intranet 环境,而不是其他网络环境,因此网络环境下的多媒体软件的基本开发环境必然是基于 Internet/Intranet 的。

图 1.1 表示基于 Internet 的一个基本开发环境。

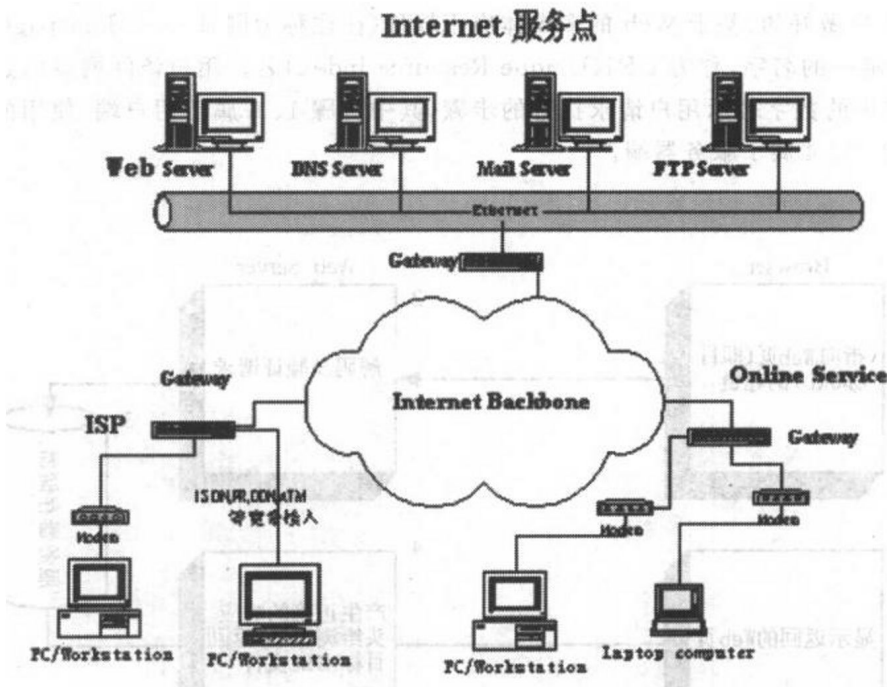


图 1.1 Internet 环境

由图可见,一个 Internet 环境包括一个 Internet 骨干网(Internet Backbone),如中国教育科研网(CERNET)骨干网、上海科技网骨干网、ChinaNet 骨干网等。图的下方说明用户是如何访问 Internet 的,其中给出了两种接入途径——通过 Internet 服务供应商(Internet Service Provider,简称 ISP)及通过在线服务商(Online Service)。而 Internet 的用户则可以通过电话网借助于调制解调器(Modem)接通 ISP 或在线服务商,也可以通过宽带网如 ISDN、FR(Frame Relay)、DDN、ATM 等接入。图的上部展示的是一个 Internet 服务点,它通常由域名服务器(DNS)、Web 服务器(Web Server)、电子邮件服务器(Mail Server)和 FTP 服务器等组成。为了应用的需要,还可能有数据库和应用服务器。当然,在硬件上也许域名服务器和 Web 服务器就在一个物理服务器上。

Internet/Intranet 环境下的多媒体应用软件也就是基于 Web 的多媒体应用软件,它的运行机制是:

本书并不很关心它的运行机制问题,而是关注其面向用户的问题,即主要讨论用户端,因此涉及的是浏览器。某种情况下会涉及从 Web 服务器到应用服务器和数据库服务器的数据访问和服务,届时我们会专门说明。

1.4 Web Server 和 Personal Web Server

在 WWW 应用中, Web 服务器是进入万维网的一个重要关口,它倾听用户的请求,把用户需要的信息传递给用户。Web 服务器实际上是一个运行在 UNIX 或 NT 计算机上的软件包,存放着用户做好的、基于 Web 的多媒体应用软件(往往称为网页——Homepage)。每个网页都有一个唯一的名字,称为 URI(Unique Resource Index)名。用户访问网页的过程可用图 1.2 表示,图中的数字表示用户请求执行的步骤,其中步骤 1、5 属于用户端,使用的工具是浏览器,步骤 2、3、4 属于服务器端。

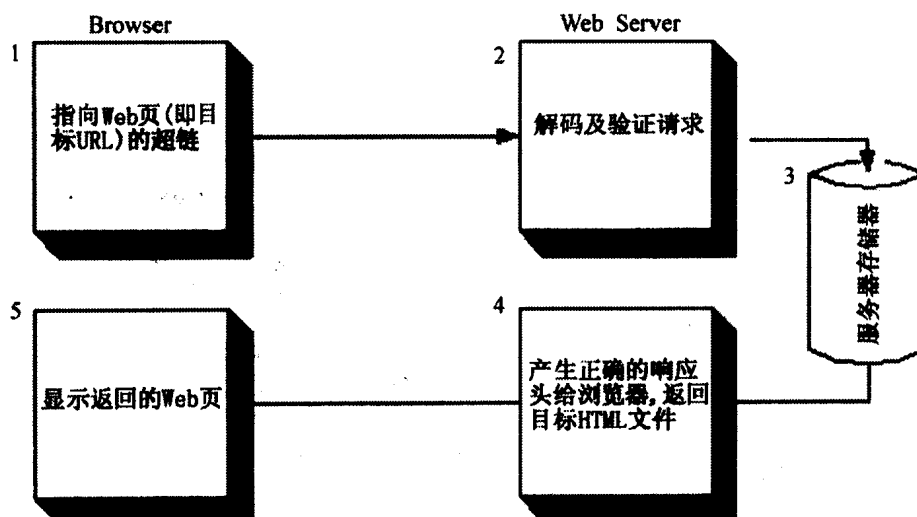


图 1.2 用户访问网页的流程

网络多媒体应用软件一般存放在 Web 服务器(或 Web Server 背后的应用服务器)上,如果制作网络多媒体应用软件时必须访问 Web 服务器,就太麻烦了。因此,通常先在自己的计算机上建立一个小型的 Web 服务器,将制作的材料和成果放在该服务器上,等制作完成以后再复制到提供实际运行服务的 Web 服务器上。这样一个小型的 Web 服务器就称为 Personal Web Server。安装 FrontPage 98 时可以安装用户自己的 Personal Web Server,当然也可以另外安装 Personal Web Server,例如在 Windows 98 及不少其他微软软件光盘上都有 Personal Web Server 软件包,读者可以自行选用和安装。

1.5 网络环境下的多媒体软件的工具——Microsoft FrontPage

FrontPage 是目前用途最广的网页制作工具和网站管理工具之一,是一个制作网络课件的很好工具。作为一个网页编辑器,FrontPage 完全实现了所见即所得(What You See Is What I See)的工作方式,用户不需要精通 HTML 语言就能制作出具有专业效果的 Web 页面,并且不用打开 Web 浏览器,只要切换到 Preview 视图就能看到效果。

作为 MS Office 家族的一个成员,FrontPage 的工作方式与 Word 非常相似。它可以很方便地与 MS Office 文档交换信息,MS Office 文档中的超链能够自动被 FrontPage 识别和保留。

FrontPage 98 提供了许多功能强大的向导和模板,从而大大简化了网页制作工作。它应用了许多先进的技术,如主题、共享边界、层叠样式单(CSS)、动态 HTML、框架、推送与频道定义、ActiveX、Java Applet 等,这些功能都是网页制作者们梦寐以求的。

2. FrontPage 的基本操作

2.1 如何浏览网页

在学习制作网页之前,先学习如何浏览网页。图 2.1 是华东师范大学多媒体技术研究室(MMIT)的网站的主页(网址 <http://www.mmit.stc.sh.cn>)。

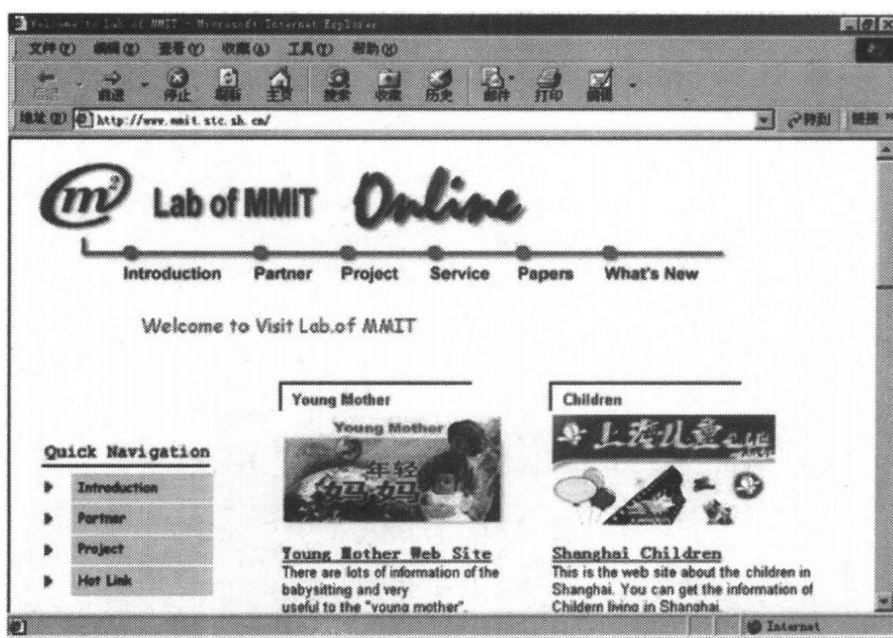


图 2.1 华东师范大学多媒体技术研究室的主页

网页是一种图、文、声、像并茂的计算机多媒体文档,进一步说,它是 WWW 的计算机表现形式。网址是因特网上为了定位和检索网页而规定的一种识别标记,称为统一资源定位器(Unique Resource Location,简称 URL),也就是 Internet 地址,它可以被看成是文件名的网络扩展。网址通常以协议名(如 http、ftp 等)开头,后面是负责管理该站点的组织名称,其中一些字母的含义是:

http:该 Web 服务器使用 HTTP 协议。

www:该站点在 Word Wide Web 上。

mmit:该 Web 服务器位于华东师范大学多媒体技术研究室。

stc:属于上海科技网。

如果该地址指向特定的网页,则其中还应包括附加信息,如端口名、网页所在的目录以及网页文件的名称。网页通常以 htm 或 html 为文件扩展名。浏览 Web 页时,网页的地址就显示在浏览器的地址栏中。

图 2.1 中取名为“年轻妈妈”的部分是一个关于婴幼儿教育的网络教育软件。用鼠标点击该图片,出现如图 2.2 的页面,其网址是 <http://www.mmit.stc.sh.ch/youngmother>。点击如图中“知心妈妈”图片就会进入“知心妈妈”页面,如图 2.3 所示。

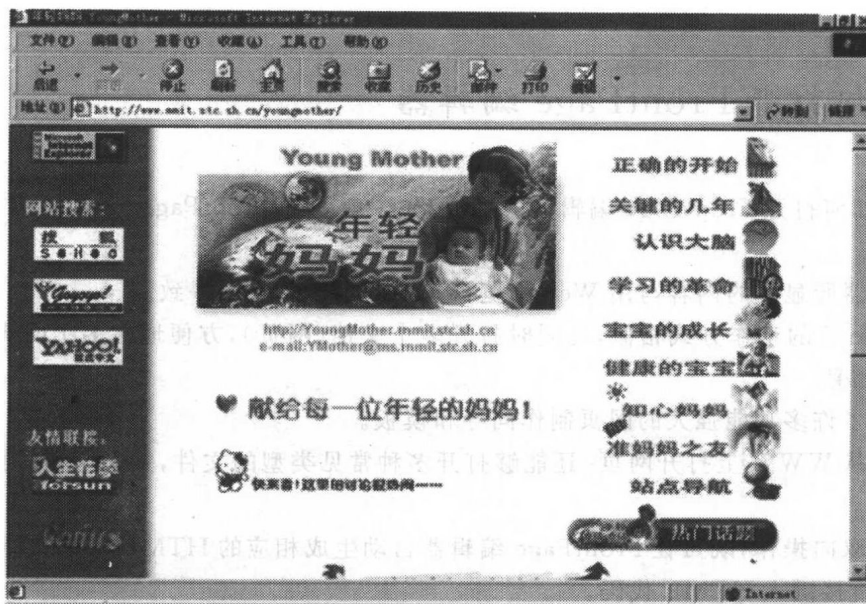


图 2.2 “年轻妈妈”页面

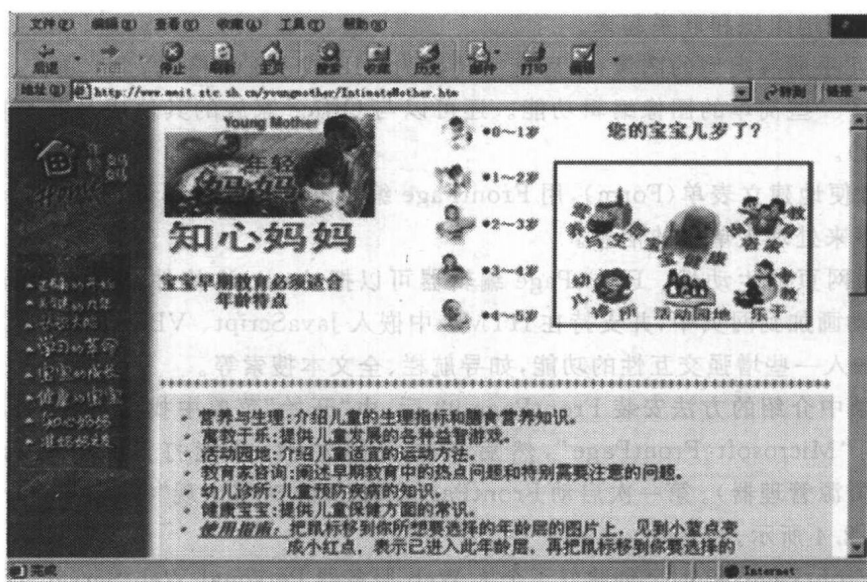


图 2.3 “知心妈妈”页面

练习

1. 试着浏览“华东师范大学多媒体技术研究室”的网站(<http://www.mmit.stc.sh.ch>)和“上海科技网”的网站(<http://www.stc.sh.ch>)。
2. 如果你目前使用的计算机没联网的话,可以执行光盘根目录下的 Start.exe 文件,试着浏览《外国文学经典》课件的片断;执行光盘“Youngmother”目录下的 index.htm 文档,试着浏览“年轻妈妈”网站;执行光盘“Shanghai_Children”目录下的 Default.htm 文档,试着浏览“上海儿童”网站。

2.2 如何打开 FrontPage 编辑器

在学习如何打开 FrontPage 编辑器前,我们先了解一下 FrontPage 98 网页编辑器的基本特点:

1. 编辑器所显示的内容与用 Web 浏览器看到的内容基本上一致。
2. 与 Word 的工作方式相似,可同时打开多个文档(网页),方便地在多个网页之间切换、复制或移动信息。
3. 提供了许多功能强大的网页制作向导和模板。
4. 能够从 WWW 上打开网页。还能够打开多种常见类型的文件,并把它们转换为 HTML 格式。
5. 能够双向操作,既可以让 FrontPage 编辑器自动生成相应的 HTML 代码,也可在 HTML 视图方式下直接键入 HTML 代码。
6. 类似于 Word 中的“Styles”(样式),FrontPage 编辑器预定义了许多种主题(Themes)。
7. 可方便地创建超级链接(Hyperlink,简称超链),把自己的网站或 WWW 上其他网站的信息有效而直观地组织和联系起来。
8. 支持几乎所有类型的图像,然后统一转换为 GIF 或 JPEG 格式。
9. 内置了一些简单的图像编辑功能。还可以与 Office 家族的其他成员共享剪辑图片库(Clip Gallery)。
10. 可方便地建立表单(Form),用 FrontPage 编辑器默认的表单处理程序或者自定义的表单处理程序来处理表单中的信息。
11. 增强网页的生动性。FrontPage 编辑器可以把 ActiveX 控件、插件、Java Applet 和 PowerPoint 动画加到网页中,并支持在 HTML 中嵌入 JavaScript、VBScript 等脚本语言。还可在网页中加入一些增强交互性的功能,如导航栏、全文本搜索等。

按照附录中介绍的方法安装 FrontPage 98 后,由“开始”菜单中找到“程序”,再从“程序”菜单中找到“Microsoft FrontPage”,然后单击鼠标左键,就能打开 FrontPage Explorer (FrontPage 资源管理器)。第一次启动 FrontPage Explorer 时将出现“Getting Started”(开始)对话框,如图 2.4 所示。

在安装 FrontPage 98 时已创建好了个人 Web 服务器 Personal Web Server,因此在图 2.4 中能看到 Personal Web (local),选中“Open an Existing FrontPage Web”(打开一个已有的网

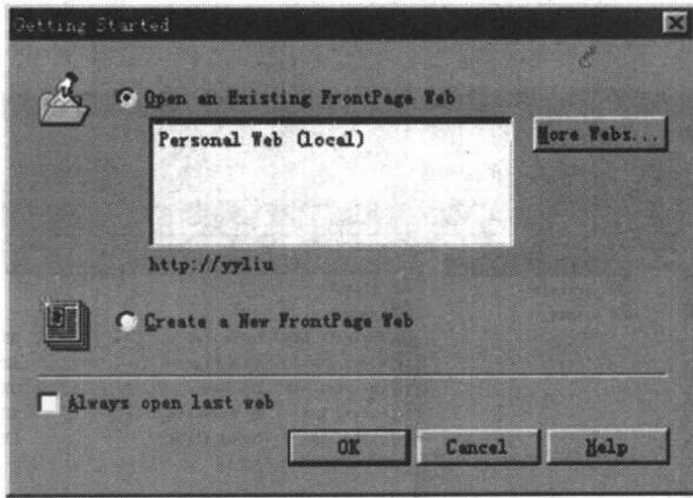


图 2.4 “Getting Started”对话框

站),再点击“OK”,就打开了这个网站。不过要打开一个已经有的网站,必须具有这个网站的管理权限,FrontPage Explorer 会要求输入有权用户名(Name)和密码>Password),如图 2.5 所示。

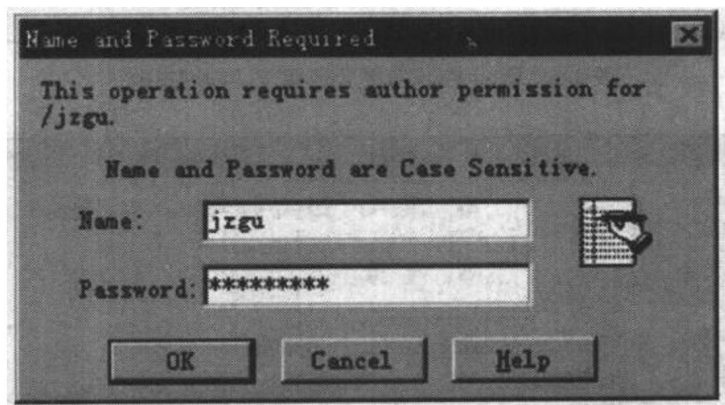


图 2.5 输入用户名和密码

打开网站后,显示如图 2.6 所示。图中显示出用户的 Web 地址,这里用了一个别名 My New Web。确切说,目前缺省的用户 Web 地址是: `http://localhost/jzgu`。

右窗口里显示出在这个 Web 地址的根目录下有哪些子目录(如图中的 `_private` 和 `images`)与文档(如图中的 `favorite.htm`, `index.htm` 等)。

然而,对用户来说,这个 Web 地址的根目录究竟是在计算机的哪个逻辑硬盘上和哪个目录下呢?

创建 FrontPage Web Server 时可看到关于以后将网页创建在哪个路径下的提示,如图 2.7 显示的是将网页创建在 `C:\FrontPage Webs` 下。

为了方便以后的讲解和练习,希望读者把本书所附的光盘里的范例课件复制到自己的 Web Server 上去。操作方法如下:

打开 Windows 的资源管理器,选中光盘上的“courseware”、“Youngmother”和“Shanghai _

Children”文件夹,单击工具栏上的复制按钮,然后打开“C:\FrontPage Webs\Content”文件夹,单击粘贴按钮。

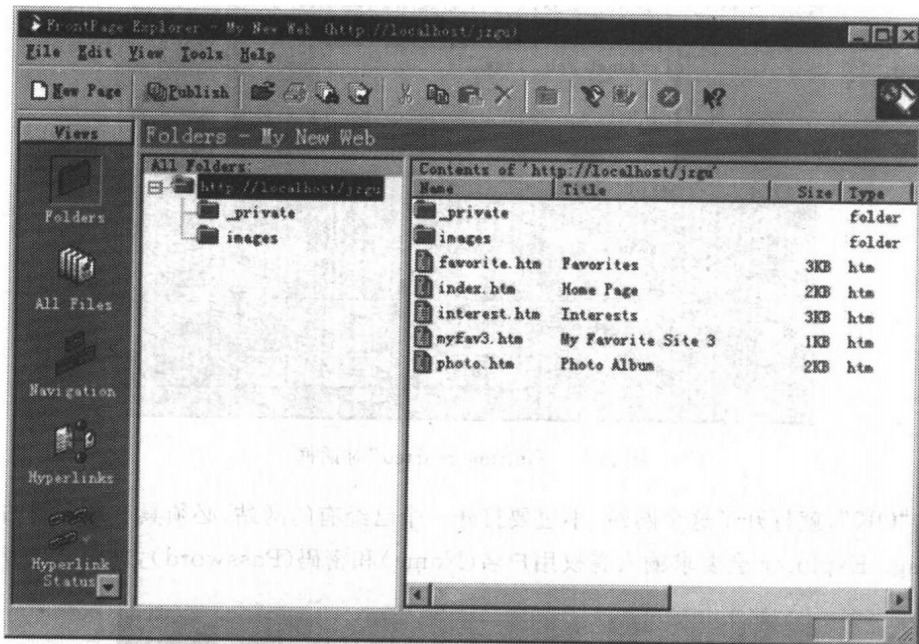


图 2.6 FrontPage 资源管理器“Folders”视图

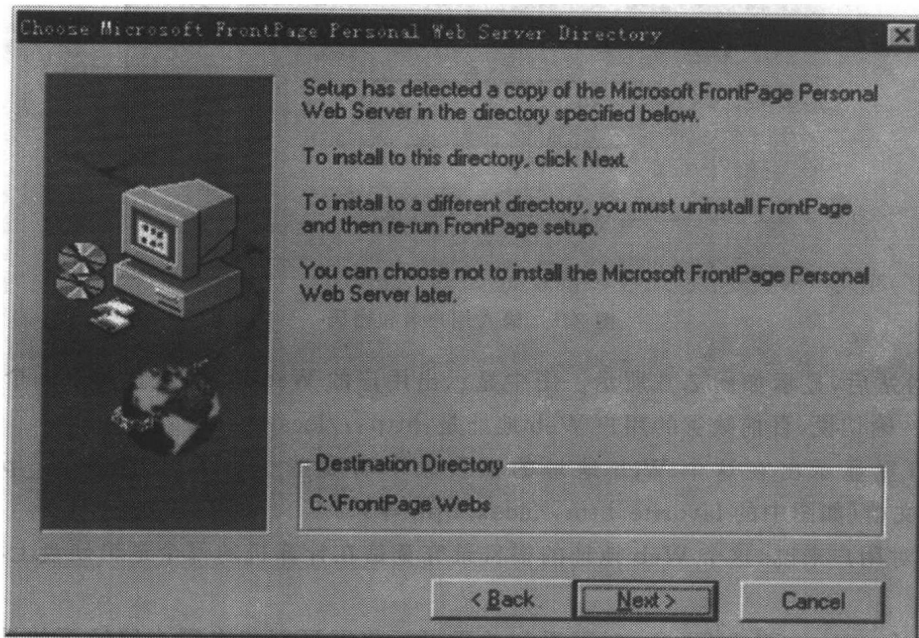


图 2.7 创建 Personal Web Server

复制完后打开“YoungMother”文件夹,在“Folders”视图下,右窗口显示的是“YoungMother”文件夹中的所有文档,如图 2.8 所示。

接着,读者可按下列四种方法打开 FrontPage 编辑器:

• 10 •