

21 世纪高职高专规划教材系列

# 网页设计

## 与制作

张 玲 等编著



增 值 回 报  
电 子 教 案



21 世纪高职高专规划教材系列

# 网页设计与制作

张 玲 等编著



机械工业出版社

本书是为高职高专学生编写的网页设计教材。本书主要介绍了网页设计基础知识,超文本标记语言 HTML,使用 FrontPage、Dreamweaver 制作网页的方法,使用 Flash 制作动画的方法,使用 Fireworks 制作图片的方法及使用 JavaScript 语言制作动态网页。

本书通过一系列实例,以图文并茂的方式介绍如何实现网页设计,并在每章中都配有操作实例和习题,使读者能够通过本书的学习快速掌握制作网页的方法。

本书可作为高职高专和应用类本科有关网页制作的教材,也可作为各类培训班和计算机爱好者的自学教材。

## 图书在版编目(CIP)数据

网页设计与制作 / 张玲等编著. —北京:机械工业出版社, 2005.2

(21 世纪高职高专规划教材系列)

ISBN 7-111-16124-6

I. 网... II. 张... III. 主页制作—高等学校:技术学校—教材

IV. TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 009270 号

机械工业出版社(北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

策 划:胡毓坚

责任编辑:罗子超

责任印制:石 冉

保定市印刷厂印刷·新华书店北京发行所发行

2005 年 2 月第 1 版·第 1 次印刷

787mm×1092mm 1/16·18.75 印张·463 千字

0001—5000 册

定价:26.00 元

凡购本图书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

本社购书热线电话(010) 68993821、88379646

68326294、68320718

封面无防伪标均为盗版

# 出版说明

为了贯彻国务院发〔2002〕16号文件《国务院关于大力推进职业教育改革与发展的决定》的精神，进一步落实《中华人民共和国职业教育法》和《中华人民共和国劳动法》，实施科教兴国战略，大力推进高等职业教育改革与发展，我们组织力量，对实现高等职业教育培养目标和保证基本教学规格的文化基础课程、专业技术基础课程和重点建设专业主干课程的教材进行了规划和编写。

本套教材内容涵盖了普通大专院校计算机及非计算机专业的文化基础课、专业基础课、专业课以及选修课程，主要分为文化基础、编程语言、硬件技术、网络信息、数据库应用及多媒体技术等几大类。为配合高职教育关于“培养 21 世纪与我国现代化建设要求相适应的一线科技实用型人才”的最新理念，我们特为本系列教材配备了实践指导丛书，以利于老师的教学和学生的学习。

本套教材以理论教学和实践教学紧密结合，图文并茂、内容实用、层次分明、讲解清晰，其中融入了作者长期的教学经验和丰富的实践经验。可用作各类大专院校、职业技术学校的教材，也可作为各类培训班的教材。

# 前 言

随着网络的迅速普及，网络的应用已经深入人们的工作和生活。为了充分利用网络资源，企业宣传自己的产品；政府发布有关的政策法规；学校为学生提供教学信息。各网络公司大力开发自己的网站，为了使自己的网站能够吸引越来越多的用户，人们迫切需要了解并掌握网页设计技术。

目前许多高职高专院校都开设了网页设计课程。为了配合高职高专计算机及相关专业的学生学习网页设计的需要，并且满足高职高专培养专业技术型人才的需要，本书以目前流行的网页设计语言和工具软件为基础，编写内容包括：第 1 章介绍网页设计基础知识，比较目前各种网页设计语言和工具，介绍站点的规划、创建和管理。第 2 章介绍 HTML 语言的语法及应用。第 3 章介绍使用 FrontPage 制作站点、网页和一些高级应用。第 4 章介绍了使用 Dreamweaver 设计网页。第 5 章介绍了使用 Flash 制作网页动画素材。第 6 章介绍了使用 Fireworks 处理网页上使用的图像。第 7 章介绍 JavaScript 语言的语法及其制作动态网页的方法。

为了提高学生的动手能力，每章都配有操作实例，读者可以根据操作实例的指导，快速学会网页设计与制作的方法。

本书主要由张玲编写，参加编写工作的还有江洁、曾昭华、潘爱先、孙琪、于晓娜、孟传、高宁、李小梅、刘琪等。

书中难免有不足与错误之处，敬请读者批评指正！

编 者

# 目 录

出版说明

前言

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| 第 1 章 网页设计基础 .....              | 1  |
| 1.1 网页基本知识 .....                | 1  |
| 1.1.1 Internet 概述 .....         | 1  |
| 1.1.2 网页和网站 .....               | 1  |
| 1.1.3 超级链接 .....                | 2  |
| 1.1.4 传输协议与服务 .....             | 2  |
| 1.1.5 浏览器 .....                 | 2  |
| 1.2 网页设计语言 .....                | 3  |
| 1.2.1 网页设计语言简介 .....            | 3  |
| 1.2.2 ASP .....                 | 3  |
| 1.2.3 PHP .....                 | 4  |
| 1.2.4 XML .....                 | 5  |
| 1.2.5 JavaScript .....          | 5  |
| 1.2.6 VBScript .....            | 5  |
| 1.3 网页设计工具 .....                | 6  |
| 1.3.1 FrontPage .....           | 6  |
| 1.3.2 Dreamweaver .....         | 6  |
| 1.3.3 Flash .....               | 6  |
| 1.3.4 Fireworks .....           | 7  |
| 1.3.5 其他网页设计工具 .....            | 8  |
| 1.4 策划和创建网站 .....               | 9  |
| 1.4.1 本地计算机和 Internet 服务器 ..... | 9  |
| 1.4.2 本地站点和远程站点 .....           | 10 |
| 1.4.3 上传和下载 .....               | 10 |
| 1.4.4 站点的策划 .....               | 12 |
| 1.4.5 站点结构的规划 .....             | 12 |
| 1.4.6 网页设计的基本步骤 .....           | 13 |
| 1.4.7 创建站点的注意事项 .....           | 13 |
| 1.5 习题 .....                    | 13 |
| 第 2 章 超文本标记语言 HTML .....        | 14 |
| 2.1 HTML 概述 .....               | 14 |
| 2.1.1 HTML 编辑环境 .....           | 15 |
| 2.1.2 HTML 语法基本结构 .....         | 15 |
| 2.2 HTML 语言基本格式 .....           | 16 |

|       |                          |    |
|-------|--------------------------|----|
| 2.2.1 | 基本格式标记符 .....            | 17 |
| 2.2.2 | 段落标记 .....               | 20 |
| 2.2.3 | 文字标记 .....               | 25 |
| 2.2.4 | 列表格式 .....               | 27 |
| 2.3   | 超链接 .....                | 30 |
| 2.3.1 | 链接到属性 .....              | 30 |
| 2.3.2 | 其他属性 .....               | 33 |
| 2.4   | 图片 .....                 | 33 |
| 2.4.1 | SRC 属性 .....             | 33 |
| 2.4.2 | ALT 属性 .....             | 33 |
| 2.4.3 | WIDTH 和 HEIGHT 属性 .....  | 34 |
| 2.4.4 | BORDER 属性 .....          | 34 |
| 2.4.5 | ALIGN 属性 .....           | 34 |
| 2.4.6 | HSPACE 和 VSPACE 属性 ..... | 35 |
| 2.5   | 表格 .....                 | 37 |
| 2.5.1 | 表格定义 .....               | 37 |
| 2.5.2 | 表行 .....                 | 38 |
| 2.5.3 | 单元格 .....                | 39 |
| 2.6   | 表单 .....                 | 42 |
| 2.6.1 | <FORM> .....             | 43 |
| 2.6.2 | <INPUT> .....            | 43 |
| 2.6.3 | 表单的发布 .....              | 50 |
| 2.6.4 | 表单制作实例 .....             | 50 |
| 2.7   | 利用 HTML 编写网页实例 .....     | 52 |
| 2.7.1 | 编写网页框架 .....             | 52 |
| 2.7.2 | 编写网页内容 .....             | 54 |
| 2.8   | 习题 .....                 | 57 |
| 第 3 章 | 使用 FrontPage 制作网页 .....  | 58 |
| 3.1   | FrontPage 基本操作 .....     | 58 |
| 3.1.1 | FrontPage 窗口基本操作 .....   | 58 |
| 3.1.2 | 视图切换 .....               | 60 |
| 3.2   | 建立网站 .....               | 63 |
| 3.2.1 | 新建网页或站点任务栏 .....         | 63 |
| 3.2.2 | 创建新站点 .....              | 64 |
| 3.2.3 | 使用模板新建 .....             | 65 |
| 3.2.4 | 新建空白网页 .....             | 66 |
| 3.3   | 设计网页 .....               | 67 |
| 3.3.1 | 基本编辑 .....               | 67 |
| 3.3.2 | 表格 .....                 | 69 |

|       |                     |    |
|-------|---------------------|----|
| 3.3.3 | 图片                  | 70 |
| 3.3.4 | 保存网页                | 70 |
| 3.3.5 | 超链接                 | 71 |
| 3.3.6 | 创建导航结构              | 72 |
| 3.3.7 | 插入网页横幅              | 73 |
| 3.3.8 | 应用主题                | 73 |
| 3.4   | FrontPage 高级应用      | 74 |
| 3.4.1 | 字幕                  | 74 |
| 3.4.2 | 悬停按钮                | 75 |
| 3.4.3 | 横幅广告管理器             | 76 |
| 3.4.4 | 计数器                 | 76 |
| 3.4.5 | DHTML 效果            | 76 |
| 3.4.6 | 链接栏                 | 77 |
| 3.4.7 | 使用共享边框              | 77 |
| 3.4.8 | 使用框架                | 78 |
| 3.5   | 表单                  | 80 |
| 3.5.1 | 创建表单                | 80 |
| 3.5.2 | 设置表单元素属性            | 81 |
| 3.5.3 | 设置表单属性              | 83 |
| 3.6   | 用 FrontPage 设计网页实例  | 84 |
| 3.6.1 | 创建站点                | 85 |
| 3.6.2 | 设计主页                | 85 |
| 3.6.3 | 设计其他网页              | 87 |
| 3.6.4 | 创建超链接               | 88 |
| 3.6.5 | 创建表单网页              | 89 |
| 3.7   | 习题                  | 92 |
| 第 4 章 | 使用 Dreamweaver 制作网页 | 93 |
| 4.1   | 认识 Dreamweaver      | 93 |
| 4.1.1 | Dreamweaver 窗口基本介绍  | 93 |
| 4.1.2 | 视图方式                | 94 |
| 4.1.3 | 面板                  | 95 |
| 4.2   | 创建站点                | 95 |
| 4.2.1 | 建立本地站点              | 95 |
| 4.2.2 | 编辑本地站点              | 96 |
| 4.3   | 创建网页文档              | 97 |
| 4.3.1 | 新建网页文档              | 97 |
| 4.3.2 | 设置网页文档属性            | 97 |
| 4.3.3 | 设置文档工作窗口中显示的元素      | 98 |
| 4.3.4 | 显示和编辑文档头部内容         | 99 |

|        |                             |     |
|--------|-----------------------------|-----|
| 4.3.5  | 使用历史记录面板 .....              | 99  |
| 4.4    | 设计网页 .....                  | 99  |
| 4.4.1  | 文本 .....                    | 100 |
| 4.4.2  | 图像 .....                    | 101 |
| 4.4.3  | 插入多媒体对象 .....               | 102 |
| 4.5    | 网页样式 .....                  | 102 |
| 4.5.1  | HTML 样式 .....               | 103 |
| 4.5.2  | CSS 样式基础 .....              | 105 |
| 4.5.3  | 使用 Dreamweaver 设计 CSS ..... | 105 |
| 4.6    | 超链接 .....                   | 108 |
| 4.6.1  | 链接路径 .....                  | 108 |
| 4.6.2  | 链接基础 .....                  | 108 |
| 4.6.3  | 创建超链接 .....                 | 109 |
| 4.6.4  | 创建锚链接 .....                 | 111 |
| 4.6.5  | 创建电子邮件超链接 .....             | 111 |
| 4.7    | 网页布局设计 .....                | 112 |
| 4.7.1  | 表格 .....                    | 112 |
| 4.7.2  | 使用布局表格 .....                | 114 |
| 4.7.3  | 创建框架 .....                  | 116 |
| 4.7.4  | 使用框架面板 .....                | 117 |
| 4.7.5  | 创建嵌套框架页 .....               | 117 |
| 4.7.6  | 编辑面板 .....                  | 118 |
| 4.7.7  | 存储框架和框架页文件 .....            | 119 |
| 4.7.8  | 设置框架和框架页的属性 .....           | 119 |
| 4.7.9  | 设置框架和框架页的标题 .....           | 120 |
| 4.7.10 | 在框架中使用链接 .....              | 120 |
| 4.8    | 使用模板 .....                  | 121 |
| 4.8.1  | 模板面板 .....                  | 121 |
| 4.8.2  | 设置模板区域 .....                | 122 |
| 4.8.3  | 创建嵌套模板 .....                | 122 |
| 4.9    | 描述层 .....                   | 123 |
| 4.9.1  | 创建层 .....                   | 123 |
| 4.9.2  | 属性设置 .....                  | 123 |
| 4.9.3  | 层控制面板 .....                 | 124 |
| 4.9.4  | 时间轴 .....                   | 124 |
| 4.10   | 行为 .....                    | 125 |
| 4.10.1 | 应用行为 .....                  | 126 |
| 4.10.2 | Dreamweaver 的内置行为动作 .....   | 127 |
| 4.11   | 表单 .....                    | 129 |

|              |                              |            |
|--------------|------------------------------|------------|
| 4.11.1       | 创建表单 .....                   | 130        |
| 4.11.2       | 添加表单域 .....                  | 130        |
| 4.11.3       | 处理表单 .....                   | 131        |
| 4.12         | 寻求帮助信息 .....                 | 131        |
| 4.12.1       | 通过【帮助】按钮 .....               | 131        |
| 4.12.2       | 利用参考帮助信息 .....               | 132        |
| 4.12.3       | 利用代码片断 .....                 | 132        |
| 4.12.4       | 利用标签选择器 .....                | 133        |
| 4.13         | Dreamweaver 高级功能 .....       | 133        |
| 4.13.1       | 标签库 .....                    | 133        |
| 4.13.2       | 快捷键 .....                    | 135        |
| 4.14         | 用 Dreamweaver 设计网站实例 .....   | 136        |
| 4.14.1       | 网站设计效果 .....                 | 136        |
| 4.14.2       | 创建站点 .....                   | 138        |
| 4.14.3       | 设计首页 .....                   | 138        |
| 4.14.4       | 设计“新站讯息”页 .....              | 144        |
| 4.14.5       | 设计“演绎人生”页 .....              | 145        |
| 4.14.6       | 总结 .....                     | 146        |
| 4.15         | 习题 .....                     | 147        |
| <b>第 5 章</b> | <b>使用 Flash 制作动画素材 .....</b> | <b>151</b> |
| 5.1          | Flash 基础 .....               | 151        |
| 5.1.1        | Flash 简介 .....               | 151        |
| 5.1.2        | Flash 窗口基本介绍 .....           | 152        |
| 5.1.3        | 窗口设置 .....                   | 153        |
| 5.1.4        | 设置背景 .....                   | 154        |
| 5.2          | Flash 设计基础 .....             | 154        |
| 5.2.1        | 工具栏工具 .....                  | 154        |
| 5.2.2        | 绘制图形 .....                   | 156        |
| 5.2.3        | 图形变形 .....                   | 159        |
| 5.2.4        | 调整图形对象 .....                 | 162        |
| 5.2.5        | 使用网格和辅助线 .....               | 164        |
| 5.2.6        | 编辑对象 .....                   | 165        |
| 5.2.7        | 使用文本工具 .....                 | 165        |
| 5.2.8        | 图像 .....                     | 166        |
| 5.3          | 使用层 .....                    | 168        |
| 5.3.1        | 层控制区 .....                   | 169        |
| 5.3.2        | 使用图层 .....                   | 170        |
| 5.3.3        | 引导层 .....                    | 170        |
| 5.3.4        | 遮罩层 .....                    | 171        |

|              |                             |            |
|--------------|-----------------------------|------------|
| 5.4          | 元件和库 .....                  | 171        |
| 5.4.1        | 元件 .....                    | 171        |
| 5.4.2        | 库 .....                     | 172        |
| 5.5          | 创建动画 .....                  | 174        |
| 5.5.1        | 时间控制区 .....                 | 174        |
| 5.5.2        | 关键帧 .....                   | 174        |
| 5.5.3        | 创建动画 .....                  | 175        |
| 5.5.4        | 运动渐变动画 .....                | 178        |
| 5.5.5        | 动画遮罩效果 .....                | 178        |
| 5.5.6        | 形状渐变动画 .....                | 179        |
| 5.6          | 影片的控制和发布 .....              | 180        |
| 5.6.1        | 播放影片控制 .....                | 180        |
| 5.6.2        | 发布影片 .....                  | 182        |
| 5.7          | Flash 综合设计实例 .....          | 186        |
| 5.7.1        | 利用遮罩制作影片开幕 .....            | 187        |
| 5.7.2        | 制作路径动画 .....                | 188        |
| 5.7.3        | 透明渐变效果 .....                | 189        |
| 5.7.4        | 图形渐变 .....                  | 190        |
| 5.7.5        | 动画 LOGO .....               | 192        |
| 5.8          | 习题 .....                    | 196        |
| <b>第 6 章</b> | <b>Fireworks 制作图片 .....</b> | <b>197</b> |
| 6.1          | Fireworks 简介 .....          | 197        |
| 6.1.1        | 窗口基本介绍 .....                | 197        |
| 6.1.2        | 工具栏 .....                   | 199        |
| 6.1.3        | 设计区 .....                   | 201        |
| 6.1.4        | 功能栏 .....                   | 203        |
| 6.2          | Fireworks 操作 .....          | 206        |
| 6.2.1        | 画布操作 .....                  | 206        |
| 6.2.2        | 切片 .....                    | 210        |
| 6.2.3        | 位图编辑工具 .....                | 213        |
| 6.2.4        | 滤镜 .....                    | 224        |
| 6.2.5        | 图像的导出预览 .....               | 225        |
| 6.3          | 编辑图片实例 .....                | 227        |
| 6.3.1        | 调整亮度和对比度 .....              | 227        |
| 6.3.2        | 处理层次 .....                  | 228        |
| 6.3.3        | 图片的优化输出 .....               | 230        |
| 6.4          | 习题 .....                    | 231        |
| <b>第 7 章</b> | <b>JavaScript 语言 .....</b>  | <b>232</b> |
| 7.1          | JavaScript 语法基础 .....       | 232        |

|       |                       |     |
|-------|-----------------------|-----|
| 7.1.1 | JavaScript 介绍 .....   | 232 |
| 7.1.2 | 变量类型 .....            | 232 |
| 7.1.3 | 变量类型转换 .....          | 233 |
| 7.1.4 | 变量的逻辑运算 .....         | 237 |
| 7.1.5 | 流程控制 .....            | 241 |
| 7.2   | JavaScript 高级语法 ..... | 250 |
| 7.2.1 | 函数 .....              | 250 |
| 7.2.2 | 内置对象 .....            | 252 |
| 7.2.3 | 文档、窗口与历史对象 .....      | 266 |
| 7.2.4 | 日期对象 .....            | 275 |
| 7.2.5 | JavaScript 事件 .....   | 278 |
| 7.3   | JavaScript 应用实例 ..... | 282 |
| 7.3.1 | 随机创建密码 .....          | 282 |
| 7.3.2 | 超级链接特效 .....          | 285 |
| 7.3.3 | 定时有效的按钮 .....         | 286 |
| 7.4   | 习题 .....              | 288 |

# 第1章 网页设计基础

## 本章要点

- 网页基本知识
- 网页语言
- 设计工具
- 网站的建设与维护

## 1.1 网页基本知识

Internet 又名国际互联网，或称因特网，是全球公共信息网络系统的基本构成部分，它将无数的计算机连接起来，为公众提供大量的服务，被称为信息高速公路。

网站和网页（web）则是互联网的重要组成部分，也是最主要的信息交流界面，通过页面技术，世界各地的网民进行信息交换、沟通，实现了信息的共享。当然，互联网中除了网站（即 HTTP 服务）外还有很多的服务，比如邮件服务，FTP 服务等。

### 1.1.1 Internet 概述

简单地说，Internet 就是由遍布全球的计算机通过电缆、光纤等介质，按照一定的方法连接而成的计算机网络。遍布全球的计算机通过网络进行信息的交换，实现信息共享、传递等。

Internet 起源于冷战时期美国军方的网络计划。1962 年 10 月美国国防部高级研究计划局成立研制组，开始研制大型网络。1969 年 12 月初步建立了只有 4 个节点的试验性网络，直到 1977 年发展成了一个有上百个节点的使用性网络。1983 年，军方确定了 TCP/IP 协议为网络传输标准，原来的网络也拆分成两个网络，一个为公用性质的，一个为军用性质的，而两个网络互联而成的网络称为 DARPA Internet，即最初的 Internet。

现在用得最多的 WWW 网（World Wide Web，万维网），则是在 1990 年开始建立的，同时确立了 HTML 语言作为信息传输语言，随后 Internet 得到迅速的发展。

### 1.1.2 网页和网站

网站是互联网的一个节点，就像一本书一样，网页是书的每一页，封面是主页，页码就是网址，网址全称是“统一资源管理器”，即 URL（Uniform Resource Locator），URL 与页面是一一对应的。

网站存放在专门的服务器上，每个服务器都有一个惟一的 IP 地址。IP 地址由一组数字组成，再通过 DNS 域名解析器转换成 URL。

### 1.1.3 超级链接

网页设计就是设计每一个页面，然后将它们以一定的方式连接起来成为一个网站，这种连接方式就是“超级链接”。超级链接就是将一些预定的信息，比如，将一段文字，一张图片等连接到另外的一段文字，图片或者页面。通常当鼠标移动到超级链接上时，鼠标会改变原有的形状，一般为手形。如图 1-1 所示为文字超级链接，如图 1-2 所示为图形上的超级链接，如图 1-3 所示为表单上的超级链接。

- 及时雨：羊尾反翘
- 年报行情风光死？
- 喜气洋洋过大年！
- 三大报、财经好报

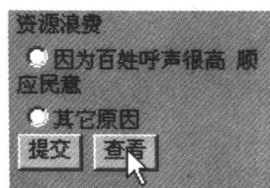
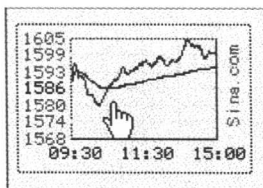
A web form titled "资源浪费" (Resource Wastage). It contains two radio buttons: "因为百姓呼声很高 顺应民意" (Because the people's voice is very high, responding to the people's opinion) and "其它原因" (Other reasons). Below the radio buttons are two buttons: "提交" (Submit) and "查看" (View). A hand cursor is pointing at the "查看" button.

图 1-1 文字超级链接

图 1-2 图形超级链接

图 1-3 表单超级链接

### 1.1.4 传输协议与服务

Internet 中传输信息是通过不同的协议来实现的。最基本的就是 TCP/IP 协议，此外还有 UDP 协议，SNMP 协议等。协议中也存在不同的服务，互联网中最主要的服务有网页浏览，电子邮件，文件传输，远程登录等服务，不同的服务通过不同的端口实现。

(1) 页面浏览：就是常说的 HTTP 服务，这也是本书要讲的主要内容。URL 格式中是以“http://”开头的，表示指向一个特定的网页。

(2) 邮件服务：即 E-mail 服务，是指通过互联网来收发邮件。E-mail 采用 SMTP 和 POP3 协议，这是基于 TCP/IP 协议的一种传输协议，包括邮件服务器。一般来说，收发邮件除了通过页面外，也可以通过专门的客户端软件来实现，如 Foxmail 等。

(3) 文件传输：即本地计算机通过合法的方式登录到远程计算机进行文件的传输。文件传输使用的是 FTP 协议。一般来说，远程计算机只有一个惟一的地址来区别，格式从“ftp://”开头。实现文件传输，除了可以使用浏览器外，还可以使用专门的软件，如 Cuteftp，FlashFXP。

(4) 远程登录：就是通过 Telnet 方式登录到远程计算机，实现资源共享等功能。通常使用得最多的就是 BBS 服务，而像其他服务一样，同样可以通过软件实现，如 Fterm 等。除了 BBS 服务外，还有其他功能，比如远程控制等。

Internet 还有很多服务，如索引服务，新闻组服务等。

### 1.1.5 浏览器

浏览器是一种将超文本标记语言翻译为用户页面的软件。互联网上传输的是 HTML 语言，而要翻译成用户使用的界面，就要使用专门的软件。

平时使用得最多的浏览器就是微软公司的 Internet Explorer 了。

如图 1-4 所示为浏览器的界面，图中【地址】栏的内容就是 URL，输入后按回车键，浏览页面就会显示站点的内容。



图 1-4 浏览器界面

## 1.2 网页设计语言

### 1.2.1 网页设计语言简介

网页技术中最基本的就是 HTML 语言，但是就其本身来说，HTML 语言只有最基本的功能，而要实现复杂的功能，就需要用到其他的语言。网址：

<http://www.domain.com.cn/index.asp>

这就表示该网页使用的是 ASP 语言。

HTML 语言是网页技术中最基本的语言，具体的内容将在第 2 章进行介绍。而其他语言也各有特色，下面简单进行介绍。

### 1.2.2 ASP

ASP 是微软公司推出的一种 HTML 扩展语言，它支持 Java, ActiveX 等插件。ASP 主要的特征包括有专门的服务器翻译，有内置对象，可以连接 SQL 数据库，可以附加组件等。与 HTML 标准语言不同的是，ASP 页面从储存到用户浏览，中间需要翻译服务器（IIS）的工作，在服务器将页面传送到客户端之前，IIS 先将 ASP 翻译成标准的 HTML 语言（如图 1-5 所示），所以一般来说，用户见到的源代码和 ASP 源代码是不同的。

ASP 一般用于需要复杂功能的网站，比如论坛，

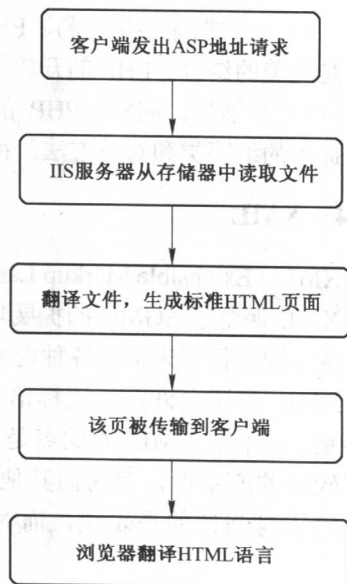


图 1-5 ASP 页面工作图

互动网站等，需要架设在有 IIS 服务的服务器上，所以，很多 ASP 服务器都是以 Windows 为操作系统的。当然，在 UNIX 系统中也有 ASP 的使用，这些主要是依靠 Chili!ASP 的编译，只是在功能上没有 IIS 齐全。其具体使用如下：

(1) Windows 9x 平台下使用 Personal Web Server (PWS)。

(2) Windows NT 和 Windows 2000 下使用 Internet Information Server (IIS)，也有部分使用 Chili!ASP。

(3) UNIX 平台下，使用 Chili!ASP。

编写 ASP 文件，可以直接使用纯文本编辑器，然后将扩展名改为 asp 即可，也可以使用专门的编辑软件，比如 Visual InterDev、EditPlus 等。而要给已有的 HTML 页面添加 ASP 脚本，只需要将源文件扩展名改为 asp，再进行编写。

在标准 HTML 页面中，注释信息是放在“<%”和“%>”之间的。而在扩展语言中，脚本也是加在“<%”和“%>”之间的，比如在 ASP 中加入：

```
<%response.write"欢迎使用 ASP 语言！"%>
```

则显示：欢迎使用 ASP 语言！

### 1.2.3 PHP

PHP (Personal Home Page) 是一种非常简单的语言，它是一个开放源代码项目，更多的应用于个人主页。

和 ASP 一样，PHP 也需要安装编译服务器。首先得有服务器，在 Windows 9x 中需要安装 PWS (Microsoft Personal Web Server)；在 NT 系统中，则需要运行 IIS。PHP 可以在 <http://www.php.net> 下载。

PHP 是一种能生成动态页面的服务器端脚本语言。它的特点有：

(1) 学习简单。相对于 ASP 和 JSP 而言，简单易学。

(2) 与数据库连接容易。PHP 本身是开放的，免费的，而 MYSQL 也是开放的项目，二者是完美的结合。PHP 的开放性使得它很容易编写与其他数据库连接的外围函数。

(3) 扩展性。同样，PHP 的开放性决定了它的可扩展性，PHP 是面向对象的，依靠它本身提供的编写类和对象方法，很容易实现一些附加功能。

### 1.2.4 XML

XML (Extensible Markup Language) 是一种扩展语言，它是 HTML 语言的扩充。

XML 保留了 SGML 的扩展功能，所以有别于 HTML，它不再是固定标记，而是允许定义数量不限的标记来描述各种内容。

XML 中还允许定义置标语言，这就相当于建立一种新的标记符号，使得数据的交换变得更加方便。XML 的优点是，它打破了 HTML 中标记的定义，允许自己定义，所以具有较好的通用性，容易向其他格式转换，对于数据的处理比较有效。而 XML 的缺点就在于它本身强调的是表现，而对于如何表现数据、结构等问题并没有一个完美的解决方法。

与 HTML 的区别如表 1-1 所示。

表 1-1 XML 和 HTML 区别

|        | XML                      | HTML          |
|--------|--------------------------|---------------|
| 语法     | 严格的树形结构，要求配对、嵌套、遵循 DTD 等 | 灵活，不要求标记之间的顺序 |
| 扩展性    | 可定义新的置标语言                | 无扩展性          |
| 数据性    | 内容和格式分离                  | 合为一体          |
| 结构和维护性 | 结构清晰，容易阅读和维护             | 难以阅读、维护       |
| 保值性    | 具有保值性                    | 无保值性          |
| 浏览器    | 无成熟的浏览器                  | 大量的成熟浏览器      |
| 侧重点    | 结构化信息                    | 表现信息          |

### 1.2.5 JavaScript

JavaScript 是一种嵌入 HTML 的语言。JavaScript 的使用可以创造出很多特效，能实现浏览器和客户之间的交互。更重要的是，它是由客户端直接执行的，而不用服务器端的编译。

JavaScript 有很多特点，比如，语法简单、安全性能好（不允许访问本地硬盘）、可跨平台（不依赖于操作系统）等。

在 HTML 中嵌入 JavaScript 的方法很简单，即加入 “<script>” 和 “</script>”。例如：

```
<script language=" JavaScript">
document.write("欢迎使用 JavaScript 语言！")
</script>
```

和标准的 HTML 很类似，只是需要加入 “language=“ JavaScript””。

JavaScript 的运行是基于所在的网页，如网页中的表单提交时，可以设定一个 OnSubmit 事件。这个事件就可以用 JavaScript 来执行。

JavaScript 是一种非常有用的脚本语言，尤其是在一些静态页面中，这个语言对于动态处理就更有用了。

### 1.2.6 VBScript

VBScript 属于 Visual Basic，所以在语法上是和 Visual Basic 一样的，只是简化了。比如只有一种数据类型 Variant，不能访问客户机，不能调用 API 函数，只支持 Err 系统对象，所以说 VBScript 更适合作网络语言。

Variant 是 VBScript 惟一的数据类型，在不同的场合，它代表不同的类型数据。Variant 包含了一些基本的数据类型，比如 Integer（整数），Date/Time（日期时间）等。

VBScript 中通过转换函数来将外部数据转换成内部数据，再进行处理，用 VarType() 来返回子类型。

VBScript 一般多用于 ASP 页面的编写，这里就不再赘述。