

21世纪高等学校计算机规划教材

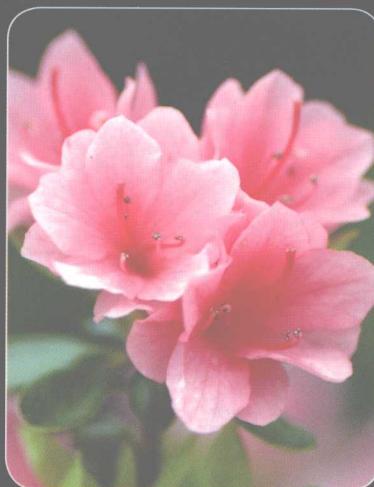
21st Century University Planned Textbooks of Computer Science

网页设计与 Web编程

Webpage Design and Web Programming

吴黎兵 郝自勉 杨鏖丞 主编

- 构思清晰，结构合理
- 内容全面，语言生动
- 图文并茂，案例新颖
- 注重实践，实用性强



精品系列



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

21世纪高等学校计算机规划教材

21st Century University Planned Textbooks of Computer Science

网页设计与 Web编程

Webpage Design and Web Programming

吴黎兵 郝自勉 杨鏖丞 主编



精品系列

人民邮电出版社

北京

图书在版编目 (C I P) 数据

网页设计与 Web 编程 / 吴黎兵, 郝自勉, 杨鏖丞主编。
北京: 人民邮电出版社, 2009.5
21世纪高等学校计算机规划教材
ISBN 978-7-115-19841-9

I. 网… II. ①吴…②郝…③杨… III. 主页制作—程序
设计—高等学校—教材 IV. TP393.092

中国版本图书馆CIP数据核字 (2009) 第040189号

内 容 提 要

本书主要介绍网站架构、HTML、网页设计与制作技术、CSS 层叠样式表、JavaScript 脚本编程、层和行为、ASP .NET 程序设计和 Web 数据库应用技术。它以目前非常流行的网页设计和 Web 开发软件 Dreamweaver CS3 作为技术平台, 由浅入深, 系统地介绍网页的构思、规划、制作和网站建设的全过程。此外, 本书也较为详细地介绍了如何利用 Fireworks CS3 和 Flash CS3 制作网页图形图像和动画, 为网站增色, 提高网站的表现力和感染力。

本书可作为高等院校“网页设计与制作”、“网站架构与 Web 开发”等必修或选修课程教材, 也可作为网站制作、Web 程序设计培训教材, 还可作为网页设计与 Web 编程爱好者的自学参考书。

21 世纪高等学校计算机规划教材

网页设计与 Web 编程

-
- ◆ 主 编 吴黎兵 郝自勉 杨鏖丞
 - 责任编辑 滑 玉
 - 执行编辑 武恩玉
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
 - 邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn
 - 网址 <http://www.ptpress.com.cn>
 - 北京昌平百善印刷厂印刷
 - ◆ 开本: 787×1092 1/16
 - 印张: 22.25
 - 字数: 586 千字 2009 年 5 月第 1 版
 - 印数: 1~3 000 册 2009 年 5 月北京第 1 次印刷

ISBN 978-7-115-19841-9/TP

定价: 33.00 元

读者服务热线: (010)67170985 印装质量热线: (010)67129223

反盗版热线: (010)67171154

前 言

我们在多年的网页设计类课程教学中体会良多：无论是设计还是开发，Dreamweaver 都是十分优秀的工具。而目前的网页设计类教材存在版本陈旧；教材内容只重视网页设计知识，忽视了计算机科学与技术、信息管理、电子商务等专业对 Web 编程能力的需求等问题。一些教材单纯介绍 ASP 或 ASP .NET 程序设计，不适合没有网页设计基础的学生学习；大多数网页设计类教材没有包含图形制作和动画设计内容。其实这些内容深受学生喜爱，有助于激发学习热情，掌握这两方面知识也有益于开发出更具美感和吸引力的网站。基于以上原因，我们编写了这本既适用于专业课学生，也适用于非专业学生的教材。如果是作为公共选修课程教材，建议略讲或不讲 Web 编程相关内容。

本书是一本全面介绍网页设计与制作技术，图形图像和动画制作，JavaScript 脚本编程，ASP .NET 程序设计和 Web 数据库应用技术的教程，它以目前最流行的网页设计三剑客 Dreamweaver CS3、Fireworks CS3、Flash CS3 作为开发工具，由浅入深，系统地介绍了网页的构思、规划、制作和网站建设的全过程。书中还着重讲解了使用 JavaScript 进行客户端编程和如何基于 ASP .NET 开发 Web 数据库应用系统。

武汉大学计算机学院“网页设计课程”作为专业选修课，总课时 54 学时（其中理论讲授 18 学时，上机实践 36 学时），其前导课程有 C 语言程序设计、面向对象程序设计和数据库系统原理。各校教师可以根据实际情况因材施教。部分学校在讲授完本课程之后安排有专门的课程设计，这对提高学生的动手能力、实际应用能力、网站开发能力效果显著。

本书由吴黎兵、郝自勉、杨鏖丞主编，并负责全书的统稿。第 1、6 章由熊建强编写，第 2、9 章由吴黎兵编写，第 3~5 章由王思梦、崔建群和宋麟编写，第 7 章由杨鏖丞和梁铭铭编写，第 8、12 章由杨鏖丞和余颖秋编写，第 10~11 章由郝自勉和李迎霞编写。

限于编者水平，书中难免有不足与疏漏之处，敬请读者批评指正。

为便于老师教学，我们将为任课老师免费提供电子教案，请登录人民邮电出版社教学服务与资源网 (<http://www.ptpedu.com.cn>) 免费下载或通过电子邮件与我们联系 (cswlb@126.com)。

2009 年 2 月

于武汉大学珞珈山

目 录

第1部分 基 础 篇

第1章 Web 网站架构与 HTML	
基础	2
1.1 Web 的特点和结构	2
1.2 Web 服务器的配置	4
1.3 创建虚拟目录	8
1.4 HTML 基础	11
1.4.1 网页与 HTML 概述	11
第2章 Fireworks CS3 入门及制作实例	26
2.1 Fireworks CS3 概述	26
2.2 Fireworks CS3 工作界面	29
2.2.1 “工具”面板	30
2.2.2 “属性”检查器	35
2.2.3 各类面板	35
2.3 Fireworks 文档操作	36
2.3.1 创建新文档	37
2.3.2 打开和导入文件	37
2.3.3 保存 Fireworks 文档	38
2.4 Fireworks 基本操作	38
2.4.1 画布操作	38
2.4.2 使用标尺、辅助线和网格	40
2.4.3 设置首选参数和快捷键	41
2.4.4 操作的撤销与重复	44
2.4.5 修剪文档	45
2.5 Fireworks 制作实例	46
2.5.1 个性化图标	46
2.5.2 网页按钮	48
2.5.3 弹出式菜单	49
2.5.4 网页动画	51
2.5.5 绘制图像	53

1.4.2 文档结构标签和格式	
标签	12
1.4.3 文本标签和链接标签	14
1.4.4 图像标签和多媒体标签	17
1.4.5 表格标签和表单标签	18
1.4.6 其他常用标签	22
小结	23
思考题	24

第2部分 图形动画篇

小结	54
思考题	54

第3章 Flash CS3 入门及制作实例

3.1 Flash CS3 的工作环境简介	56
3.1.1 初识 Flash CS3	56
3.1.2 文档选项卡	57
3.1.3 时间轴	58
3.1.4 工具箱	58
3.1.5 舞台	59
3.1.6 工作区	60
3.1.7 网格	60
3.1.8 标尺	61
3.1.9 常用面板	62
3.2 基本绘图工具	64
3.2.1 选择工具	64
3.2.2 部分选取工具	65
3.2.3 直线工具	65
3.2.4 套索工具	66
3.2.5 钢笔工具	67
3.2.6 矩形工具	68
3.2.7 铅笔工具	68
3.2.8 刷子工具	69

3.2.9 任意变形工具	69	3.3.2 形状补间动画	76
3.2.10 漾变变形工具	70	3.3.3 动作补间动画	77
3.2.11 墨水瓶工具与颜料桶 工具	71	3.3.4 遮罩动画	79
3.2.12 滴管工具	72	3.3.5 引导路径动画	81
3.2.13 橡皮擦工具	72	3.4 动画制作实例	83
3.2.14 文本工具	72	3.4.1 摆曳的烛光	83
3.3 基本动画制作	74	3.4.2 溪流效果	85
3.3.1 逐帧动画	74	小结	86
		思考题	86

第3部分 网页设计与制作篇

第4章 Dreamweaver CS3 入门

4.1 文本及排版	88
4.1.1 插入文本	88
4.1.2 格式化文本	89
4.1.3 创建项目列表	91
4.2 设置文件头和网页属性	92
4.2.1 设置网页的编码	92
4.2.2 设定文档标题	93
4.2.3 添加关键字	93
4.2.4 设置网页的刷新	94
4.2.5 插入 meta 对象	94
4.3 插入表格	94
4.3.1 制作表格	95
4.3.2 编辑表格	96
4.3.3 表格属性面板的使用	99
4.4 插入多媒体对象	101
4.4.1 使用图像	101
4.4.2 插入 Flash 对象	105
4.4.3 插入视频对象	109
4.4.4 插入音频对象	111
4.5 插入 Java Applet	111
4.6 创建超链接	112
4.6.1 地址和链接	113
4.6.2 添加链接	114
4.6.3 书签链接和热点链接	115
4.7 Dreamweaver CS3 新增功能	117
4.7.1 Spry 框架	117

4.7.2 与 Photoshop CS3 的关联增强	119
4.7.3 对浏览器兼容性的检查	119
4.7.4 CSS 相关功能的增强	120
小结	120
思考题	120

第5章 网页布局和框架

5.1 布局模式	121
5.1.1 引例	121
5.1.2 关于“布局”模式	122
5.2 绘制布局表格和布局单元格	122
5.2.1 绘制布局表格	122
5.2.2 绘制布局单元格	123
5.2.3 绘制嵌套布局表格	123
5.3 使用标尺与网格	124
5.3.1 使用标尺	124
5.3.2 使用网格	124
5.4 调整布局表格及布局单元格	125
5.4.1 选择布局表格和布局单元格	125
5.4.2 调整布局表格和布局单元格的 大小	126
5.4.3 移动嵌套布局表格和布局 单元格	126
5.4.4 设置布局表格和布局单元格的 属性	126
5.4.5 设置列宽度	128
5.5 设置布局模式的首选参数	130
5.6 框架的使用	130
5.6.1 关于框架和框架集	131

5.6.2 创建框架和框架集	131	7.4.1 算术运算符和算术表达式	171
5.6.3 选择框架和框架集	135	7.4.2 比较运算符和比较表达式	172
5.6.4 保存框架和框架集文件	136	7.4.3 逻辑运算符和逻辑表达式	172
5.6.5 设置框架和框架集属性	138	7.4.4 位运算符和位表达式	173
5.6.6 为框架设置链接	140	7.4.5 赋值运算符和赋值表达式	173
5.6.7 处理不能显示框架的浏览器	141	7.4.6 条件运算符和条件表达式	174
小结	141	7.4.7 字符串运算符和字符串表达式	174
思考题	142	7.4.8 逗号运算符和逗号表达式	174
第 6 章 CSS 层叠样式表	143	7.5 核心语句	174
6.1 CSS 的基本概念	143	7.5.1 基本控制结构	175
6.1.1 样式和规则	143	7.5.2 表达式语句和复合语句	175
6.1.2 层叠和顺序	145	7.5.3 条件语句	176
6.2 如何使用 Dreamweaver CS3		7.5.4 循环语句	178
建立 CSS	148	7.5.5 标签语句	180
6.2.1 用“CSS 面板”建立 CSS	148	7.6 函数	181
6.2.2 用“页面属性”新建内部样式	152	7.6.1 函数的基本组成	181
6.2.3 用“属性面板”新建内部样式	154	7.6.2 函数的作用域	182
6.2.4 套用 CSS	156	7.6.3 函数的嵌套与递归	183
6.3 CSS 滤镜	157	7.7 复合数据类型	185
小结	161	7.7.1 对象	185
思考题	161	7.7.2 数组	193
第 7 章 JavaScript 脚本编程	162	7.8 对象模型	196
7.1 JavaScript 概述	162	7.8.1 浏览器对象模型	197
7.1.1 JavaScript 是什么	162	7.8.2 文档对象模型	201
7.1.2 JavaScript 的特点	163	7.9 事件处理	206
7.1.3 在网页中嵌入 JavaScript 脚本	164	7.9.1 事件与事件处理器	206
7.1.4 JavaScript 与 Java 的区别	165	7.9.2 事件绑定	207
7.2 词法规则	166	7.9.3 取消元素的默认动作	209
7.2.1 标识符	167	小结	212
7.2.2 关键字和保留字	167	思考题	212
7.2.3 大小写敏感	167	第 8 章 表单及表单验证	213
7.2.4 空白字符	168	8.1 创建 HTML 表单	213
7.2.5 语句结束符	168	8.1.1 插入表单	213
7.2.6 注释	169	8.1.2 设置表单属性	213
7.3 基本数据类型	169	8.2 插入表单元素	214
7.3.1 基本数据类型与常量	169	8.2.1 插入文本域	214
7.3.2 变量	171	8.2.2 插入按钮	215
7.4 运算符和表达式	171	8.2.3 插入复选框	216

8.2.4 插入单选按钮	216	9.2.2 层属性面板的使用	235
8.2.5 插入列表/菜单	217	9.3 层的其他操作	236
8.2.6 插入文件域	218	9.3.1 吸附层到网格	236
8.2.7 插入图像域	219	9.3.2 层和表格的转换	237
8.2.8 插入隐藏域	220	9.3.3 嵌套层	238
8.2.9 插入跳转菜单	220	9.3.4 在层中插入内容	239
8.2.10 插入字段集	222	9.4 时间轴概述	240
8.2.11 插入标签	222	9.5 使用时间轴创建动画	241
8.3 验证 HTML 表单	223	9.5.1 使用关键帧创建动画	241
8.3.1 Spry 框架	223	9.5.2 通过拖动路径创建动画	242
8.3.2 使用验证文本域	224	9.5.3 时间轴的其他操作	243
8.3.3 使用验证文本区域	226	9.6 Dreamweaver 中的行为	244
8.3.4 使用验证复选框	226	9.6.1 行为概述	244
8.3.5 使用验证选择	227	9.6.2 添加行为	246
8.4 附加自定义脚本	228	9.6.3 更改行为	246
8.5 插入具有辅助功能的表单元素	229	9.6.4 打开浏览器窗口	247
小结	231	9.6.5 显示 - 隐藏层	248
思考题	231	9.6.6 设置状态栏文本	249
第 9 章 层和行为	232	9.6.7 交换图像	250
9.1 层的创建与基本操作	232	9.6.8 拖动层	250
9.2 层的属性设置	235	9.6.9 显示效果	252
9.2.1 选择层	235	小结	254
		思考题	254

第 4 部分 Web 编程篇

第 10 章 ASP .NET 程序设计	256
10.1 ASP .NET 入门	256
10.1.1 配置 ASP .NET 的运行环境	256
10.1.2 第一个 ASP .NET 程序	257
10.1.3 剖析程序结构	260
10.2 C#语言程序设计基础	261
10.2.1 C#数据类型	261
10.2.2 C#语法	263
10.2.3 控制语句	265
10.2.4 跳转语句	267
10.3 ASP .NET 内置对象	267
10.3.1 对象简介	267
10.3.2 Page 对象	268
10.3.3 Response 对象	270

10.3.4 Request 对象	273
10.3.5 Server 对象	275
10.3.6 Application 对象	277
10.3.7 Session 对象	279
10.3.8 实例——简易聊天室	281
10.4 服务器控件	283
10.4.1 HTML 控件	284
10.4.2 Web 控件	287
10.4.3 验证控件	290
小结	291
思考题	291

第 11 章 Web 数据库应用技术

11.1 ADO .NET 概述	293
11.2 ADO .NET 数据库的连接	295

11.2.1 ADO .NET 与 ADO 的区别	295	12.3.1 建立首页 Default.htm	327
11.2.2 数据提供程序	295	12.3.2 建立图书分类页面	
11.3 SQL 语言概述	297	12.3.3 建立图书列表页面	
11.3.1 基本 SQL 语句	298	12.3.4 建立图书详细信息页面	
11.3.2 聚合函数	300	BookDetail.aspx	333
11.3.3 分组查询	300	12.4 购物车处理	335
11.4 ADO .NET 对象详解	300	12.4.1 建立购物车添加页面	
11.4.1 SqlConnection 对象	300	PutCart.aspx	335
11.4.2 SqlCommand 对象	303	12.4.2 建立购物车列表页面	
11.4.3 SqlDataReader 对象	308	CartList.aspx	336
11.4.4 DataSet 和 SqlDataAdapter 对象	311	12.4.3 建立购物车修改页面	
11.5 数据控件	314	ModifyCart.aspx	339
11.5.1 简介	315	12.5 订单处理	340
11.5.2 常用属性和方法	315	12.5.1 建立订单验证页面	
11.5.3 模板里的数据绑定	316	CheckOrder.aspx	340
11.5.4 Repeater 属性	317	12.5.2 建立订单存储页面	
11.5.5 DataList 属性	317	SaveOrder.aspx	342
11.5.6 DataGridView 属性	318	12.5.3 建立订单查询页面	
小结	324	QueryOrder.aspx	343
思考题	324	小结	347
第 12 章 综合实例：在线书店	325	思考题	347
12.1 系统总体设计	325	参考文献	348
12.2 系统数据库设计	326		
12.3 显示图书信息	327		

第 11 章 网页设计与 Web 编程

11.1 网页设计基础

11.2 ADO .NET

11.2.1 ADO .NET 与 ADO 的区别

11.2.2 数据提供程序

11.3 SQL 语言概述

11.3.1 基本 SQL 语句

11.3.2 聚合函数

11.3.3 分组查询

11.4 ADO .NET 对象详解

11.4.1 SqlConnection 对象

11.4.2 SqlCommand 对象

11.4.3 SqlDataReader 对象

11.4.4 DataSet 和 SqlDataAdapter 对象

11.5 数据控件

11.5.1 简介

11.5.2 常用属性和方法

11.5.3 模板里的数据绑定

11.5.4 Repeater 属性

11.5.5 DataList 属性

11.5.6 DataGridView 属性

小结

思考题

第 12 章 综合实例：在线书店

12.1 系统总体设计

12.2 系统数据库设计

12.3 显示图书信息

第 13 章 网页设计与 Web 编程

13.1 网页设计基础

13.2 ADO .NET

13.2.1 建立首页 Default.htm

13.2.2 建立图书分类页面

13.2.3 建立图书列表页面

13.2.4 建立图书详细信息页面

13.3 购物车处理

13.4 订单处理

13.4.1 建立订单验证页面

13.4.2 建立订单存储页面

13.4.3 建立订单修改页面

13.4.4 建立订单查询页面

13.5 参考文献

第 1 部分 基础篇

随着移动设备的普及，越来越多的人开始使用手机、平板电脑等设备访问网站。在移动设备上，由于屏幕尺寸较小，因此对网站的布局提出了更高的要求。本部分将介绍如何根据不同的设备和屏幕尺寸，合理地设计网站布局，以满足不同用户的需求。

● 第 1 章 Web 网站架构与 HTML 基础

HTML（Hyper Text Markup Language）是一种超文本标记语言，广泛应用于网页制作中。通过 HTML，我们可以将文本、图像、音频、视频等元素组织在一起，形成一个完整的网页。

自己动手实践：使用 HTML 和 CSS 构建一个简单的网页。首先，打开记事本或文本编辑器，输入以下代码：

```html  
<html>  
 <head>  
 <title>我的第一个网页</title>  
 </head>  
 <body>  
 <h1>欢迎来到我的网站！</h1>  
 <p>这是一个简单的 HTML 页面，展示了如何使用 HTML 和 CSS 构建网页。</p>  
 </body>  
</html>

将上述代码保存为 index.html，然后将其上传到你的网站服务器上，或者直接在本地文件夹中打开，就可以看到效果了。

通过本章的学习，你将掌握如何使用 HTML 和 CSS 构建一个简单的网页，并了解一些基本的网页制作知识。

# 第1章

## Web 网站架构与 HTML 基础

Web 是 World Wide Web (万维网) 的简称, 也称为 WWW。它起源于 1989 年 3 月, 是由欧洲量子物理实验室开发的主从结构分布式 (“客户机/服务器” 式) 超文本系统。超文本系统由 Tim B. Lee 定义, 其主要目的是将信息发送给在世界各地的研究人员。“超文本” 就是指网页上含有链接的文字, 如新闻、娱乐等。

1992 年 1 月, Web 的第一个版本在瑞士日内瓦刚一面世, 便因其独特的信息发布和获取方式而深受喜爱, 访问 Web 很快成为 Internet 上最重要的应用之一。

HTML (Hyper Text Markup Language, 超文本标记语言) 是编写网页源文件的语言。网页源文件也称为网页文档 (.htm 或 .html 文件)。HTML 是一种顺序符号标记语言。20 世纪 80 年代初, HTML 由万维网联盟 (World Wide Web Consortium, W3C) 制定。

本章介绍 WWW 的特点和结构, Web 服务器的配置, 创建虚拟目录和 HTML 的基本内容。

### 1.1 Web 的特点和结构

众所周知, Internet 是国际互联网, 它拥有多个服务项目, 如 Web、BBS、FTP、Gopher、Mail、News 等。它就好像一家大的商业广场, 有游乐场、美食部、家电部等。Web 是 Internet 的主要应用之一。

Web 是一个全球性的信息系统, 使计算机能够在 Internet 上相互传送基于超媒体的数据信息。Web 也可以用来建立 Intranet (企业内部网) 的信息系统。

Web 是成千上万个网站连结而成的页面式网络信息系统。网站是一组位于 Web 服务器上的网页。网页是在浏览器中显示的页面, 也称为超文本文档。网页可以分为静态网页和动态网页。首頁就是我们进入网站时, 第一眼看到的网页, 也称为主页 (Home Page)。

Web 犹如信息资源的海洋, 下面 3 个要素保证了人们能够方便地在这海洋中遨游。

- (1) 统一的资源命名方式: URL (统一资源定位符, 即网址)。
- (2) 统一的资源访问方式: HTTP (超文本传输协议)。
- (3) 统一的信息组织方式: HTML (超文本标记语言)。

HTML 是描述 Web 信息的国际标准语言, Web 服务器与浏览器均遵循这个标准。全球的 Web 用户只需使用一种界面——浏览器界面, 就能访问世界各地的 Web 服务器。几乎在各种操作系统上都有现成的浏览器可供使用。为一个 Web 服务器书写的 HTML 文档可以被所有操作系统平台的浏览器所浏览, 实现了跨平台操作。

由此可见，Web 具有以下特点。

### 1. 分布式的信息资源

Internet 的信息资源具有极强的分布特性。Web 是一种基于超文本的网络信息资源服务，信息资源包含的链接可以引导用户端的浏览器从一台计算机转移到另一台计算机，这种转移对于用户是透明的。

### 2. 统一的用户界面

由于采用客户机/服务器的工作方式，在客户机上使用浏览器，所以为用户访问 Internet 资源提供了一个统一、简单和直观的操作界面。

### 3. 支持各种信息资源和各种媒体的演播

真是 Internet 信息资源具有不同的信息结构，Web 可以提供包括文本、图像、声音、动画和视频等多种类型的信息服务。

### 4. 广泛的用途

- (1) 各种组织机构介绍和信息发布。
- (2) 电子报刊。
- (3) 电子图书馆和博物馆。
- (4) 虚拟现实，例如，通过网络可以游览各地风光名胜，体验各种环境挑战。
- (5) 个人信息等在网上交流。

Web 的结构采用“客户机/服务器”模式，如图 1-1 所示。

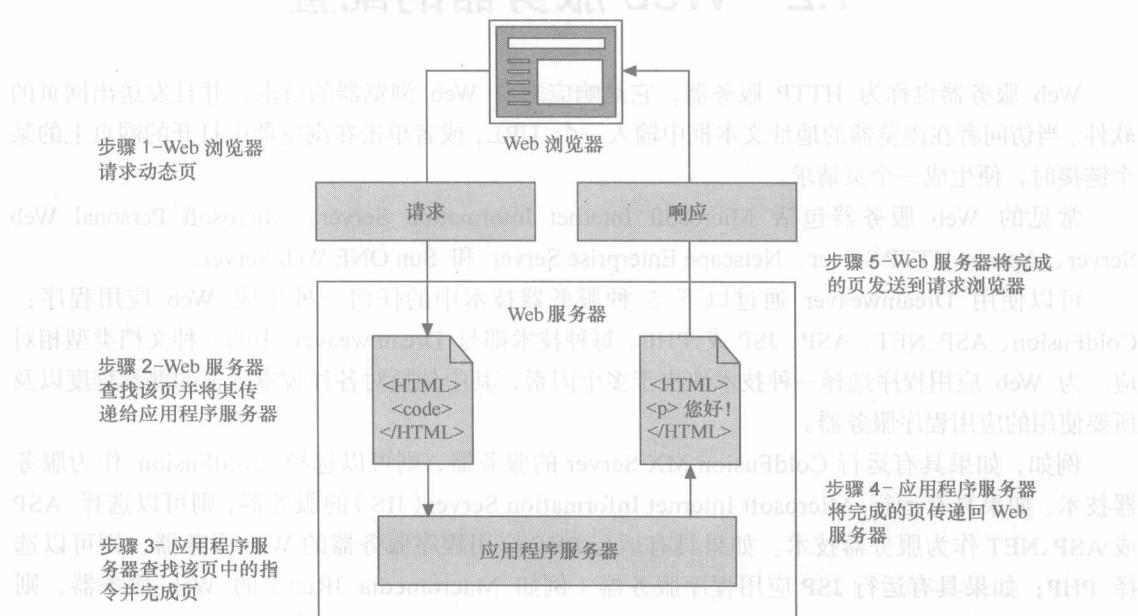


图 1-1 Web 的“客户机/服务器”结构

网页存放在被称为 Web 服务器（Web Server）的计算机上，等待用户访问。在客户机上，访问网页的专用软件称为 Web 浏览器（Web Browser，如 Internet Explorer）。

浏览器/服务器的通信过程如下。

- (1) 用户启动计算机的浏览器（如 Internet Explorer 6.0）。
- (2) 用户输入一个网址。浏览器将生成一个请求并把它发送到指定的 Web 服务器。

(3) 服务器将主页 (Home page) 发回, 浏览器将其显示在屏幕上。

Internet 发展到现在, Web 技术经历了 3 个发展阶段。

第一阶段, 提供对静态网页的管理和访问。

第二阶段, 提供对动态网页的访问和显示。

第三阶段, 除动态网页生成和访问之外, 还提供基于 Web 的联机事务处理能力。

静态网页是从放置到服务器以后, 直到发送给浏览器不会发生更改的网页, 通常用 HTML 编写其代码, 保存为.htm 文件, 仅由 Web 服务器处理。动态网页是在发送到浏览器之前由应用程序服务器修改的网页。动态网页的源文件一般为.asp 文件, 即 Web 应用程序, 用 HTML 和 VBScript (或 JavaScript) 等语言混合编写而成。

可见, Web 应用程序用以产生动态网页, 这些页的部分内容或全部内容是尚未确定的。只有当访问者请求 Web 服务器中的某个页时, 才能确定该页的最终内容。由于页面最终内容根据访问者操作请求的不同而变, 因此这种页称为动态页。应用程序服务器是一种软件, 它帮助 Web 服务器处理包含服务器端脚本或 HTML 的网页。当从服务器请求这样一个页时, Web 服务器先将该页传递给应用程序服务器进行处理, 然后再将该页发送给浏览器。ASP (Active Server Page, 动态服务器网页) 是 Windows 系统 Internet 信息服务中心支持的应用程序服务器技术。

若要开发 Web 应用程序, 必须配置系统、定义 Web 站点, 甚至连接到数据库。

## 1.2 Web 服务器的配置

Web 服务器也称为 HTTP 服务器, 它是响应来自 Web 浏览器的请求, 并且发送出网页的软件。当访问者在浏览器的地址文本框中输入一个 URL, 或者单击在浏览器中打开的网页上的某个链接时, 便生成一个页请求。

常见的 Web 服务器包括 Microsoft Internet Information Server、Microsoft Personal Web Server、Apache HTTP Server、Netscape Enterprise Server 和 Sun ONE Web Server。

可以使用 Dreamweaver 通过以下 5 种服务器技术中的任何一种生成 Web 应用程序: ColdFusion、ASP.NET、ASP、JSP 或 PHP。每种技术都与 Dreamweaver 中的一种文档类型相对应。为 Web 应用程序选择一种技术取决于多个因素, 其中包括对各种脚本语言的熟悉程度以及所要使用的应用程序服务器。

例如, 如果具有运行 ColdFusion MX Server 的服务器, 则可以选择 ColdFusion 作为服务器技术。如果具有运行 Microsoft Internet Information Server (IIS) 的服务器, 则可以选择 ASP 或 ASP.NET 作为服务器技术。如果具有运行 PHP 应用程序服务器的 Web 服务器, 则可以选择 PHP; 如果具有运行 JSP 应用程序服务器 (例如 Macromedia JRun) 的 Web 服务器, 则可以选择 JSP。

本章介绍如何使用 IIS 开发 Web 应用程序。Web 服务器的默认名称是计算机的名称。可以通过更改计算机名来更改服务器名称。

服务器名称对应于 Web 服务器的根文件夹。Web 服务器的根文件夹 (在 Windows 计算机上) 通常是 C:\Inetpub\wwwroot。在浏览器中输入以下 URL 可以打开存储在根文件夹中的任何网页:

`http:// 服务器名/文件名`

例如, 如果服务器名是 xjq, 并且 C:\Inetpub\wwwroot\ 中存有名为 test.htm 的网页, 则可以

通过本地计算机上运行的浏览器输入以下 URL 打开该页：

<http://xjq/test.htm>

还可以通过在 URL 中指定子文件夹来打开存储在根文件夹的任何子文件夹中的任何网页。

假设 test.htm 文件存储在名为“gamelan”的子文件夹中，输入如下：

<C:\Inetpub\wwwroot\gamelan\test.htm>

可以通过计算机上运行的浏览器输入以下 URL 打开该页：

<http://xjq/gamelan/test.htm>

如果 Web 服务器运行在本计算机（即本地计算机）上，可以用 localhost 代替服务器名称。

例如，以下两个 URL 在浏览器中打开同一页：

<http://xjq/gamelan/test.htm>

<http://localhost/gamelan/test.htm>



除服务器名称或 localhost 之外，还可以使用另一种表示方式：127.0.0.1，例如 <http://127.0.0.1/gamelan/test.htm>。127.0.0.1 是用于本机测试的 IP 地址。

本节提供两种系统配置方案：一种配置是将 Microsoft IIS 或 PWS 安装在本地 Windows 计算机硬盘中，另一种是将 IIS 或 PWS 安装在远程 Windows 计算机硬盘中，如图 1-2 所示。

本地配置



远程服务器配置

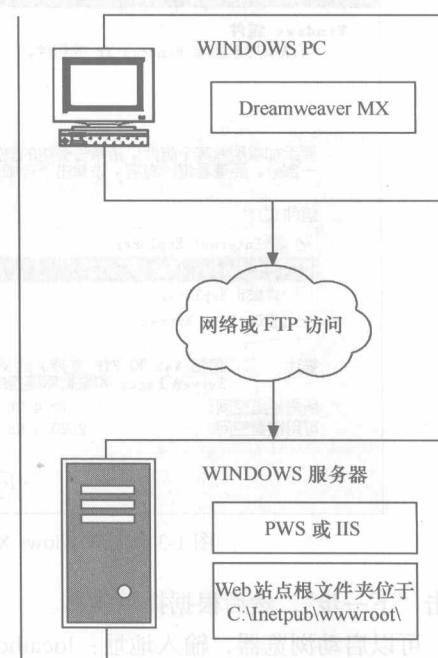


图 1-2 两种 Web 系统配置方案

如果采用 Windows 操作系统建立 Web 服务器，通常安装下列系统之一。

(1) Windows 2000 Server、Windows Server 2003 和 IIS 5.0。

(2) Windows XP 和 IIS 5.1。

其中，IIS：Internet Information Service (Internet 信息服务器)；PWS：Personal Web Service (个人 Web 服务)。

前两种系统的安装方法如下。

### 方法 1：Windows 2000 Server、Windows Server 2003 和 IIS 5.0 安装。

在 Windows 2000 Server 里带有 IIS 5.0。插入 Windows 2000 Server 光盘，自动启动，按照提示进行安装，其中可以选择安装 IIS 5.0。

然而，在安装 Windows Server 2003 操作系统的过程中，不会提示安装 IIS。若要安装 IIS，则在启动 Windows 2003 之后，单击“开始”→“程序”→“管理工具”→“配置服务器”，选择“高级”选项，打开显示可供安装的组件的对话框；也可以在控制面板中使用“添加/删除程序”。



由于 ASP 软件会随着 IIS 5.0 自动安装。所以，运行 ASP 的应用程序服务器会随着 Web 服务器的建立而自动地建立。

### 方法 2：在 Windows XP 中安装 IIS 5.1。

(1) 单击“开始”→“控制面板”，双击“添加或删除程序”。

(2) 单击“添加/删除 Windows 组件”。

(3) 出现“Windows 组件向导”，单击“下一步”。

(4) 在“Windows 组件”列表中，选中“Internet 信息服务 (IIS)”，如图 1-3 所示。

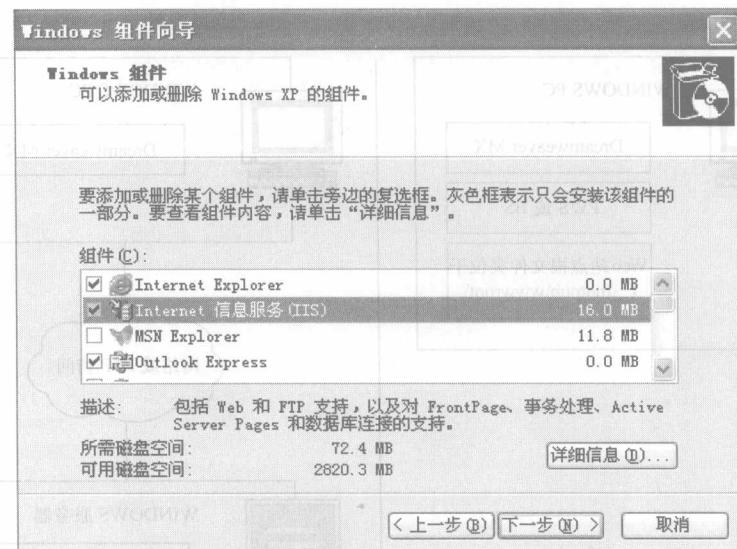


图 1-3 在 Windows XP 中添加 IIS 组件

(5) 单击“下一步”，然后根据提示操作。

安装后，可以启动浏览器，输入地址：localhost。若显示其网页，则表示 IIS 正常安装。

假定读者在计算机的 D 盘中安装了 Windows XP 操作系统。那么，该系统会自动创建根文件夹 D:\Inetpub\wwwroot\。默认情况下，IIS Web 服务器会从 D:\Inetpub\wwwroot 文件夹提供页。Web 服务器将根据来自 Web 浏览器的 HTTP 请求，提供此文件夹中的任何页或其子文件夹中的任何页。可以在 D:\Inetpub\wwwroot 文件夹中创建子文件夹，例如 MyPage，用以存放一组网页文件。注意，记下此文件夹名称，以备将来使用。以后键入时，应确保使用与创建时一致的大小写。

设置默认网站主目录（根文件夹）的具体操作如下。

(1) 单击“开始”→“控制面板”→“性能和维护”→“管理工具”→“Internet 信息服务”；

展开“本地计算机”列表，展开“Web站点”文件夹，然后展开“默认 Web 站点”文件夹，右键单击“默认网站”；单击“属性”，如图 1-4 所示。

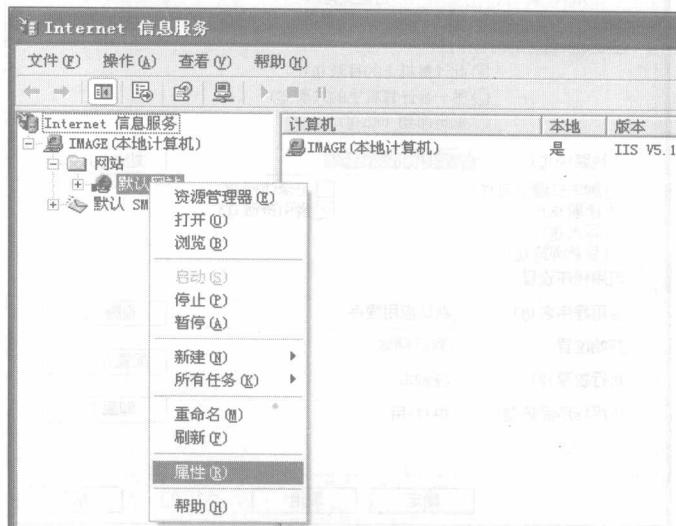


图 1-4 设置默认网站的属性

(2) 输入默认网站 IP 地址（本机测试用），如图 1-5 所示。

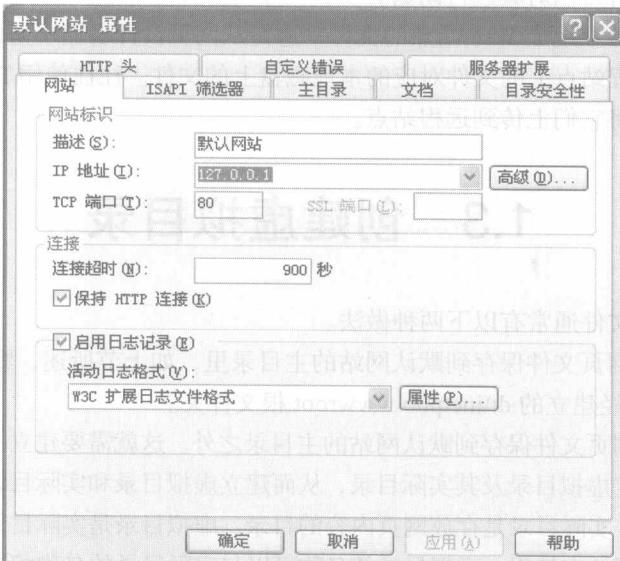


图 1-5 设置 Web 服务器的 IP 地址

(3) 输入默认网站的主目录，以及为该文件夹启用脚本权限，如图 1-6 所示。

在“执行权限”弹出式菜单中，选择“纯脚本”选项。出于安全原因，请不要选择“脚本和可执行文件”选项，然后单击“确定”。

现在已完成了 Web 服务器的配置，它将根据 Web 浏览器的 HTTP 请求，提供根文件夹中的网页。假如建立网页文件 test.htm，将它存放到默认网站的主目录 d:\inetpub\wwwroot 下。那么，其浏览地址为：127.0.0.1\test.htm。

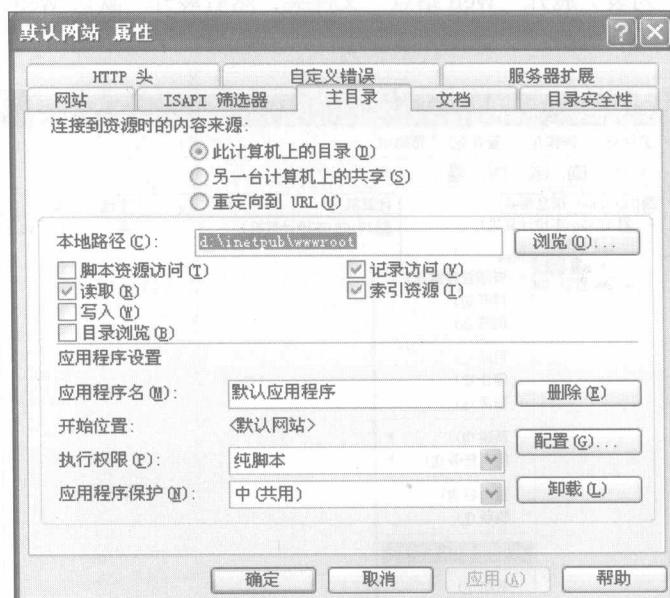


图 1-6 设置本地路径

在配置完系统后，应当创建 Web 站点。Web 站点是一组位于服务器上的页，使用 Web 浏览器访问该站点的访问者可以对其进行浏览。

**远程站点：**服务器上组成 Web 站点的文件，这是从网页设计者而不是访问者的角度来看的。

**本地站点：**与远程站点上的文件对应的本地磁盘上的文件。往往使用 Dreamweaver 在本地磁盘上编辑文件，然后将它们上传到远程站点。

## 1.3 创建虚拟目录

存放和访问网页文件通常有以下两种做法。

第一种做法是将网页文件保存到默认网站的主目录里，如上节所述，默认网站的主目录直接采用 Windows 系统已经建立的 d:\inetpub\wwwroot 根文件夹。

第二种做法是将网页文件保存到默认网站的主目录之外。这就需要建立一个虚拟目录。在建立虚拟目录的过程中指定虚拟目录及其实际目录，从而建立虚拟目录和实际目录的联系。虚拟目录在磁盘目录中并不存在，实际目录是存放网页内容的目录。虚拟目录是实际目录的别名，它代表存放网页的实际目录，在网址中使用。虚拟目录的名称可以与实际目录的名称相同，也可以不同。

例如，存放网页文件 test.htm 的实际目录为 d:\x1，若为该目录设置一个别名，即虚拟目录 zhang，则虚拟目录 zhang 就可以用在网址 127.0.0.1\zhang\test.htm 中代表存放网页的实际目录 d:\x1。

设置默认网站的虚拟目录具体操作如下。

单击“开始”→“控制面板”→“性能和维护”→“管理工具”→“Internet 信息服务”；展开，右键单击“默认网站”；单击“新建”→“虚拟目录”。创建过程如图 1-7~图 1-12 所示。