



动态网站项目开发完全实录

Dreamweaver CS4 + ASP 2.0 + Access 2003 Web

应用开发完美演绎

登巅资讯 编著



● 软件工程理念在先

本书针对动态网站开发的全过程，从实际开发案例出发，严格遵守软件工程的理念，把软件架构、系统分析、管理咨询、设计模式、风险评估及后期的验收融入到每个案例，让您的开发之旅不仅充满乐趣，而且能够轻松掌控每个细节。

● 不逊于大型开发平台的制造能力

使用本书中介绍的开发平台和工具作出的东西未必输给大型开发工具开发的产品，而且在规模和维护上反而更具优势。我们的想法是：用足够的小智慧，精密的计划，一样可以战胜对手，除非您想去参加一场重量级拳击赛。

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE



动态网站项目开发完全实录

**Dreamweaver CS4 + ASP 2.0 +
Access 2003 Web**

应用开发 完美演绎

登巅资讯 编著



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

内 容 简 介

本书内容分为理论部分(第1~2章)和实战部分(第3~10章)。理论部分包括 Dreamweaver CS4 软件的特点和用法、站点的架设方法、ASP 的基础语法和常用对象的使用、Access 数据库的用法、ASP 与数据库的连接方法、各种网页特效的实现方法以及几个常用的网站模块的制作方法。实战部分介绍了使用 Dreamweaver CS4 和 Access 2003 数据库开发 ASP 应用程序的案例,包括留言板系统、在线考试系统、通讯录管理系统、会议信息管理系统、电子邮件系统、新闻发布系统、图片管理系统、网上购物系统。本书注重将理论讲解与工程应用结合起来,选择的案例典型性和应用性较强,能提高读者学习的效率,使读者快速掌握 ASP 动态网页开发技巧,并可以直接应用到动态网站的实际开发中。

本书内容丰富,语言讲解详细准确,操作性强,适合作为高等院校各专业 ASP 动态网页制作课程的教材,还可作为网页设计师与 ASP 程序开发人员的参考书。

图书在版编目(CIP)数据

Dreamweaver CS4+ASP 2.0+Access 2003 Web 应用开发
完美演绎 / 登巅资讯编著. —北京:中国铁道出版社,
2009.4

(动态网站项目开发完全实录)

ISBN 978-7-113-09970-1

I. D… II. 登… III. ①主页制作—图形软件, Dreamweaver CS4②主页制作—程序设计③关系数据库—数据库
管理系统, Access 2003 IV. TP393.092 TP311.138

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 065882 号

书 名: Dreamweaver CS4+ASP 2.0+Access 2003 Web 应用开发完美演绎
作 者: 登巅资讯 编著

策划编辑: 严晓舟 李鹤飞

责任编辑: 苏 茜

编辑部电话: (010) 63583215

编辑助理: 张国成

封面设计: 付 巍

封面制作: 白 雪

责任印制: 李 佳

出版发行: 中国铁道出版社(北京市宣武区右安门西街8号 邮政编码: 100054)

印 刷: 北京市彩桥印刷有限责任公司

版 次: 2009年7月第1版 2009年7月第1次印刷

开 本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 34 字数: 827千

印 数: 1~4 000册

书 号: ISBN 978-7-113-09970-1/TP·3253

定 价: 59.00元(附赠光盘)

版权所有 侵权必究

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。

网络技术日新月异，人们会发现许多网页文件扩展名不再只是.htm，还有.php、.asp等，这些网页都是采用动态网页技术制作的。早期的动态网页主要采用 CGI（common gateway interface，公用网关接口）技术。可以使用不同的程序编写适合自己的 CGI 程序，如 Visual Basic、Delphi 或 C/C++等。虽然 CGI 技术已经发展成熟而且功能强大，但由于编程困难、效率低下、修改复杂，所以有逐渐被新技术取代的趋势。

在动态网站流行的今天，主流的开发技术有 PHP、ASP 和 JSP 等，这几种技术有着不同的特点：

PHP（hypertext preprocessor，超文本预处理器）是当今 Internet 上最为火热的脚本语言，其语法借鉴了 C、Java、Perl 等语言，但只需要很少的编程知识就能使用 PHP 建立一个真正交互的 Web 站点。它与 HTML 语言具有非常好的兼容性，用户可以直接在脚本代码中加入 HTML 标签，或者在 HTML 标签中加入脚本代码从而更好地实现页面控制。PHP 提供了标准的数据库接口，数据库连接方便，兼容性强，扩展性好，可以进行面向对象编程。

ASP（active server pages，动态服务主页）是微软开发的一种类似 HTML（超文本标识语言）、Script（脚本）与 CGI（公用网关接口）的结合体，它没有提供自己专门的编程语言，而是允许用户使用许多已有的脚本语言编写 ASP 的应用程序。ASP 的程序编制比 HTML 更方便且更具灵活性。它在 Web 服务器端运行，运行后再将运行结果以 HTML 格式传送至客户端的浏览器。因此，ASP 与一般的脚本语言相比要安全得多。

JSP（java server pages，Java 服务主页）是由 Sun Microsystems 公司倡导、许多公司参与一起建立的一种动态网页技术标准。JSP 技术有点类似 ASP 技术，它是在传统的 HTML 文件（*.htm,*.html）中插入 Java 程序段（Scriptlet）和 JSP 标记（tag），从而形成 JSP 文件（*.jsp）。用 JSP 开发的 Web 应用是跨平台的，它既能在 Linux 下运行，也能在其他操作系统上运行。

各种不同的技术带来了更高的开发效率和更加简便的开发流程，而动态网站的高速发展无疑是几大核心技术不断进化和竞争的结果。当前，动态网站开发的主流技术可谓炙手可热，无论是企业的软件开发工程师还是高校的学子都在钻研这些技术。市场上动态网站开发案例书籍种类繁多，不过有些作者的写作由于脱离了实际开发的环境，造成很多读者虽然学习了这类书籍，但在真正与客户谈项目需求和规划方案的过程时，才发现无从入手。甚至有时即使谈好了一个开发项目，也在制订项目开发任务、管理和风险评估时感觉手忙脚乱，事倍功半。

“动态网站项目开发完全实录”丛书正是为了解决读者的这些实际问题而进行策划的。

根据不同领域和开发平台的技术情况和实际应用，我们编写了“动态网站项目开发完全实录”丛书，整合各种平台，针对不同类型动态网站的开发特点，规划出一套完整

的解决方案。丛书囊括了目前主流的开发语言和平台，有重点地编写了包括 ASP、PHP、JSP 等最流行和非常成熟的开发语言，并使用不同的开发工具，进行动态网站开发的实际性指导。

丛书特色

严格遵守“软件工程的理念”。把软件架构、系统分析、管理咨询、设计模式、风险评估及后期的验收融入到每个案例中，让读者亲临其境，感受开发的魅力。

在实例方面做到实用性、通用性。实例与实际应用联系密切，突出学以致用原则。让读者通过案例的学习，可以举一反三，达到快速高效地开发出同类产品特点。

大量的代码开发经验总结，在每个重要模块及重要的知识点中给出“专家经验”提示，更好地提醒和指导读者吸收。

代码分割清晰合理。抛弃传统语言类图书大段代码读者难以理解和阅读的缺点，通过对系统模块的合理分割，将核心代码采用详尽的注释来阐明，极大地方便了读者阅读。

一线的软件工程师主笔，真正的工业界的产品而非一般网络代码拼凑。让读者无论是独自承接客户的项目，还是由软件公司团队一起合作研发，都能够做到游刃有余。

开发语言及开发工具的无缝结合，达到高速、高效开发的目的。

本书内容

本书是“动态网站项目开发完全实录”丛书中的《Dreamweaver CS4+ASP 2.0+Access 2003 Web 应用开发完美演绎》分册。本书根据作者的实际教学和开发经验，首先介绍了 Dreamweaver CS4 和 ASP 的基础知识，然后精选 8 个动态网站典型的实际商业项目案例，采用“软件工程”开发理论，系统地对其进行详细的讲解，字里行间穿插工程师多年的开发经验总结。每个案例的章节后面还提供了技能实验和案例实验，帮助读者完成本章项目。

全书分为 10 章，具体内容如下：

第 1 章介绍网页制作的基础知识。本章为后续章节的学习奠定基础。

第 2 章主要介绍网页的风格特效和一些网站常用模块的制作方法。

第 3 章介绍一个使用 ASP 技术、基于 B/S 模式的留言板系统的制作过程，帮助读者学习使用 ASP 开发独立的留言板系统。

第 4 章通过建立一个小型的在线考试系统，介绍网络环境下使用 ASP 实现在线考试系统的方法。

第 5 章介绍通讯录管理系统中各功能模块的设计过程及实现方法。

第 6 章介绍会议信息管理系统中管理员登录、用户管理功能、会议信息的管理功能以及部门的添加、删除和修改等功能。

第 7 章介绍电子邮件系统的开发过程。

第 8 章介绍一个典型的新闻发布系统的制作过程。该系统采用 ASP+Access 模式，实现了新闻的分类浏览和后台新闻及分类的管理等功能。

第 9 章介绍一个使用 ASP 技术的图片管理系统的制作过程。

第 10 章介绍如何使用 ASP+Access 平台开发可实现网上购物功能和订单管理功能的

网上购物系统。网上购物系统是对前面章节内容的一个总结，包含了前面几章所介绍的多个功能模块，是本书中规模最大、综合性最强的一个 Web 应用系统。

在本书编写过程中，笔者力求讲解深入浅出，方便读者理解。注重实际应用，重要代码部分都给出了详尽的说明和注释。

致谢

本书由登巅资讯（www.eduajaja.com）技术总监陈洪彬担任主编，孙更新等参与编写。在编写过程中，得到多位专家、教师的指导，尤其感谢邵峰晶教授的悉心指导以及牟世超教授的帮助。另外，王彬老师和孙更新老师也在笔者写作过程中给予了很大的支持。

由于时间仓促和作者水平所限，书中不足之处，恳请专家和广大读者批评指正。我们的邮箱：ben_uestc@163.com。

作者

2009 年 4 月

第 1 章 Dreamweaver CS4 快速入门	1
1.1 网页制作基础知识	1
1.1.1 什么是网页	1
1.1.2 构成网页的元素	1
1.1.3 常用的动态网页技术	1
1.1.4 选择适合自己的网页编辑工具	4
1.1.5 图像处理软件	5
1.2 初识 Dreamweaver CS4	6
1.2.1 Dreamweaver CS4 的新功能	6
1.2.2 Dreamweaver CS4 的操作环境	8
1.3 创建站点	10
1.3.1 网站企划分析	11
1.3.2 架设站点	11
1.4 ASP 基础知识	13
1.4.1 ASP 基本语法	14
1.4.2 VBScript 脚本语言	14
1.4.3 使用基本脚本语言	21
1.4.4 ASP 对象	23
1.4.5 ASP/IIS 组件	30
1.5 ASP 与数据库连接	34
1.5.1 ADO 对象概述	34
1.5.2 使用 ADO	35
1.5.3 Dreamweaver 连接数据库	37
1.5.4 Access 数据库系统	43
1.6 小结	46
练习题	46
第 2 章 ASP 网页技巧实例	47
2.1 网页风格特效	47
2.1.1 网页超链接	48
2.1.2 制作文字特效	51
2.1.3 制作图片特效	55
2.1.4 制作背景特效	57

2.1.5	制作鼠标特效	60
2.2	网站简单模块制作	62
2.2.1	计算器制作	62
2.2.2	登录注册模块制作	66
2.2.3	文件上传与图片浏览模块制作	76
2.2.4	分页显示模块制作	83
2.3	小结	85
	练习题	85
第3章	留言板系统	86
3.1	开发背景	86
3.2	系统分析	86
3.2.1	需求分析	86
3.2.2	项目可行性分析	87
3.2.3	项目计划书	88
3.3	系统总体结构设计	89
3.3.1	系统功能设计	90
3.3.2	系统数据库设计	90
3.4	公共模块设计	91
3.5	管理员登录与账户管理模块设计	94
3.6	留言管理模块设计	102
3.7	在线留言模块设计	115
3.8	查看留言模块设计	120
3.9	小结	124
	技能实验	124
	任务一: 创建一个留言浏览模块	124
	案例实验	126
	任务二: 创建一个功能强大的留言板	126
	练习题	126
第4章	在线考试系统	127
4.1	开发背景	127
4.2	系统分析	127
4.2.1	需求分析	127
4.2.2	项目可行性分析	128
4.2.3	项目计划书	129
4.3	系统总体结构设计	130
4.3.1	系统功能设计	131
4.3.2	系统数据库设计	131

4.4	管理员登录模块 login.asp.....	132
4.5	试卷管理模块	135
4.6	在线考试模块	144
4.7	小结	150
	技能实验	150
	任务一: 创建在线考试系统中的管理员登录模块.....	150
	案例实验	151
	任务二: 创建功能完整的在线考试系统.....	151
	练习题	152
第5章	通讯录管理系统	153
5.1	开发背景	153
5.2	系统分析	153
	5.2.1 需求分析.....	153
	5.2.2 项目可行性分析	154
	5.2.3 项目计划书	155
5.3	系统总体结构设计	156
	5.3.1 系统功能设计	157
	5.3.2 系统数据库设计	157
5.4	公共模块制作	159
5.5	会员管理模块	163
5.6	通讯录管理模块	185
5.7	小结	221
	技能实验	221
	任务一: 创建通讯录系统中的会员管理模块.....	221
	案例实验	224
	任务二: 创建一个功能强大的通讯录管理系统	224
	练习题	224
第6章	会议信息管理系统	225
6.1	开发背景	225
6.2	系统分析	225
	6.2.1 需求分析.....	225
	6.2.2 项目可行性分析	226
	6.2.3 项目计划书	227
6.3	系统总体结构设计	228
	6.3.1 系统功能设计	228
	6.3.2 系统数据库设计	229
6.4	公共模块制作	230
6.5	用户管理模块	232

6.6 部门管理模块	255
6.7 会议管理模块	263
6.8 小结	287
技能实验	288
任务一: 创建会议信息管理系统中的管理员用户管理模块.....	288
案例实验	290
任务二: 创建一个功能强大的会议信息管理系统.....	290
练习题	290
第7章 电子邮件系统	291
7.1 开发背景	291
7.2 系统分析	291
7.2.1 需求分析	291
7.2.2 项目可行性分析	292
7.2.3 项目计划书	293
7.3 系统总体结构设计	294
7.3.1 系统功能设计	294
7.3.2 系统数据库设计	295
7.3.3 CDONTS 组件的使用	296
7.4 公共模块制作	297
7.5 管理员登录模块	301
7.6 发送邮件模块	304
7.7 发送设置模块	308
7.8 群发邮件管理模块	310
7.9 小结	316
技能实验	316
任务一: 创建电子邮件系统中的管理员登录模块.....	316
案例实验	317
任务二: 创建一个功能强大的电子邮件系统	317
练习题	317
第8章 新闻发布系统	318
8.1 开发背景	318
8.2 系统分析	318
8.2.1 需求分析	318
8.2.2 项目可行性分析	319
8.2.3 项目计划书	320
8.3 系统总体结构设计	322
8.3.1 系统功能设计	322

8.3.2 系统数据库设计	322
8.4 公共模块制作	323
8.4.1 防止 SQL 注入的检查页面	323
8.4.2 数据库连接页面	324
8.5 前台浏览模块	325
8.6 用户管理模块	330
8.7 新闻管理模块	335
8.8 分类管理模块	343
8.9 小结	348
技能实验	348
任务一: 创建新闻发布系统中的前台浏览模块	348
案例实验	350
任务二: 创建一个功能强大的新闻发布系统	350
练习题	350
第 9 章 图片管理系统	351
9.1 开发背景	351
9.2 系统分析	351
9.2.1 需求分析	351
9.2.2 项目可行性分析	352
9.2.3 项目计划书	353
9.3 系统总体结构设计	354
9.3.1 系统功能设计	354
9.3.2 系统数据库设计	355
9.4 公共模块制作	356
9.5 前台浏览模块	358
9.6 用户管理模块	374
9.7 图片管理模块	392
9.8 小结	410
技能实验	410
任务一: 创建图片管理系统中的前台浏览模块	410
案例实验	412
任务二: 创建一个功能完整的图片管理系统	412
练习题	412
第 10 章 网上购物系统	413
10.1 开发背景	413
10.2 系统分析	413
10.2.1 需求分析	413

10.2.2	项目可行性分析	415
10.2.3	项目计划书	415
10.3	系统总体结构设计	417
10.3.1	系统功能设计	417
10.3.2	系统数据库设计	418
10.4	公共模块制作	420
10.5	商品浏览模块	421
10.6	订单生成与查看模块	438
10.7	新闻浏览模块	448
10.8	管理员会员管理模块	455
10.9	类别管理模块	469
10.10	商品管理模块	482
10.11	新闻管理模块	508
10.12	订单管理模块	520
10.13	小结	526
技能实验		526
任务一：创建网上购物系统中的商品浏览模块		526
案例实验		529
任务二：创建一个功能强大的网上购物系统		529
练习题		530

第1章 Dreamweaver CS4 快速入门

本章目标

随着网络技术与信息技术的飞速发展,基于互联网的各种政务、商业、教育、娱乐等应用也日益受到人们的重视。本章将介绍目前网页制作中的一些基础知识,这些知识包括 Dreamweaver CS4 的基本用法、站点的架设方案、ASP 的基础知识以及通过 ADO 连接数据库的方法等。通过本章的学习,可以掌握网页制作一些基本工具和方法,并对 ASP 语言有一个初步的认识,为后面的项目开发做好准备。

1.1 网页制作基础知识

网页是构成丰富多彩的 Web 内容的核心。本节主要介绍网页的基本概念、动态页的相关技术,并且对网页制作所需要的各种软件进行简要的介绍和说明。

1.1.1 什么是网页

网页是 Web 服务器发送给用户的、可以在用户的浏览器中显示的 HTML 文档。通俗来讲,当我们用浏览器浏览一个网址时,出现在显示器上的页面,就是一个网页。网页实际是一个文件,它存放在世界某个角落的某一台计算机中,而这台计算机必须是与互联网相连的。网页经由网址(URL)来识别与存取,当我们在浏览器中输入网址后,程序经过一段复杂而又快速的运行后,网页文件会被传送到个人计算机,然后再通过浏览器解释网页的内容,再将网页展示到我们的眼前。

1.1.2 构成网页的元素

文字与图片是构成一个网页的两个最基本的元素。可以简单的理解为:文字,就是网页的内容;图片,就是美化网页的基本元素。除此之外,网页的元素还包括动画、音乐、程序等。

网页中包含的程序多采用动态网页实现。所谓动态网页,就是采用动态 HTML 制作出来的具有动态效果的网页。这种网页文件不仅具有 HTML 标签,而且含有程序代码,一般使用数据库连接。动态网页能根据不同的时间、不同的访问者显示不同的内容。动态网站的数据是动态存储的,更新、修改方便,一般在后台直接更新、管理。

1.1.3 常用的动态网页技术

早期的动态网页主要采用 CGI 技术,CGI 即 common gateway interface(公用网关接口)。用户可以使用不同的程序编写适合的 CGI 程序,如 Visual Basic、Delphi 或 C/C++ 等。虽然

CGI 技术已经发展成熟而且功能强大,但由于编程困难、效率低下、修改复杂,所以逐渐被几种新技术所取代。

几种最常用的动态网页技术包括 ASP/ASP.NET、JSP、PHP。

1. ASP/ASP.NET

ASP (active server pages) 是一种包含了 VBScript 或者 JavaScript 脚本程序代码的网页。当浏览器浏览 ASP 网页时,Web 服务器就会根据请求生成相应的 HTML 代码,然后再返回给浏览器,这样浏览器端看到的就是动态生成的网页。ASP 是一个 Web 服务器端的开发环境,利用它可以产生和运行动态、交互、高性能的 Web 服务应用程序。

ASP 的最大优点是可以包含 HTML 标签,也可以直接存取数据库及使用无限扩充的 ActiveX 控件,因此在程序编制上要比 HTML 方便而且更富有灵活性。通过使用 ASP 的组件和对象技术,用户可以直接使用 ActiveX 控件,调用对象方法和属性,以简单的方式实现强大的交互功能。

ASP 是 Microsoft 开发的动态网页语言,由于它基本上局限于微软的操作系统平台之上,主要工作环境是微软的 IIS 应用程序结构,包括运行于 Windows NT 操作系统上的 IIS(Internet information server)和运行于 Windows 98 操作系统的 PWS(Personal Web Server)。又因为 ActiveX 对象具有平台特性,所以 ASP 技术不能很容易地实现在跨平台 Web 服务器上工作。

ASP.NET 是 ASP 的后继版本,在先前的文档中它被称为 ASP+,ASP.NET 和它的前期版本都是构建新一代动态网站和基于网络的分布式应用技术。ASP.NET 为网站设计人员和网络程序员提供了更简单快捷的开发方法。

ASP.NET 向前兼容 ASP,运行在 .NET Platform 上。以前的 ASP 脚本几乎不经修改就可以在 .NET Platform 上运行,从而保护了先前的投资。

ASP.NET 的新特性如下:

- 新的语言特性:当前 ASP.NET 支持完全面向对象的 Visual Basic、C#、J#、C++、JavaScript,不支持 VBScript。ASP.NET 是完全基于组件的,所有的页面、COM 对象乃至 HTML 元素都可以视为对象。
- 运行于 .NET Platform 上:ASP.NET 可以使用 .NET Platform 提供的各种运行环境服务,如丰富的类库、数据访问、自动内存管理等,从而可以大大提高开发效率。
- 更好的性能:ASP.NET 代码不再是解释型代码,可以经由 JIT 编译器编译后运行,并且引入了页面缓冲机制。

此外 ASP.NET 还具有以下特性:更简单易行的部署、更好的伸缩性和可用性、更先进的安全性能、更好的代码控制、更好的升级能力……

2. JSP

JSP (java server pages) 是 Sun 公司推出的新一代动态站点开发语言,它完全解决了目前 ASP、PHP 的一个通病——脚本级执行。同 Servlet 相似的是,JSP 运行于 Web 服务器端,并且也需要 Tomcat 之类的容器。不同的是,由于 JSP 是将 Java 代码嵌在 HTML 标签里(同 ASP 一样),JSP 的界面设计同后台开发人员的工作可以有效分离。JSP 和 ASP 在技术方面有许多相似之处,不过两者来源于不同的技术规范组织,ASP 一般只应用于微软的操作系统平台,而 JSP 则可以在 85% 以上的服务器上运行,而且基于 JSP 技术的应用程序比基于 ASP 的应用程序易于维护和管理,所以它被认为是未来最有发展前途的动态网站技术。JSP 可以

在 Servlet 和 JavaBean 的支持下，完成功能强大的 Web 程序。

它的特点如下：

- 将内容的生成和显示进行分离：使用 JSP 技术，Web 网页开发人员可以使用 HTML 或者 XML 标识来设计和格式化最终页面。使用 JSP 标识或者小脚本来生成页面上的动态内容。生成内容的逻辑被封装在标识和 JavaBeans 组件中，并且捆绑在小脚本中，所有的脚本在服务器端运行。在服务器端，JSP 引擎解释 JSP 标识和小脚本，生成所请求的内容，并且将结果以 HTML（或者 XML）页面的形式发送回浏览器。这有助于作者保护自己的代码，而又保证任何基于 HTML 的 Web 浏览器的完全可用性。
- 强调可重用的组件：绝大多数 JSP 页面依赖于可重用的、跨平台的组件（JavaBeans 或者 Enterprise JavaBeansTM 组件）来执行应用程序所要求的更为复杂的处理。开发人员能够共享和交换执行普通操作的组件，或者使得这些组件为更多的使用者或者客户团体所使用，从而能够加速总体开发过程。
- 采用标识简化页面开发：JSP 技术封装了许多功能，这些功能是在易用的、与 JSP 相关的 XML 标识中生成动态内容所需要的。标准的 JSP 标识能够访问和实例化 JavaBeans 组件、设置或者检索组件属性、下载 Applet 以及执行用其他方法更难于编码和耗时的功能。通过开发定制标识库，JSP 技术是可以扩展的，第三方开发人员可以为常用功能创建自己的标识库。这使得 Web 页面开发人员能够使用熟悉的工具和如同标识一样的执行特定功能的构件进行工作。

JSP 同 PHP 类似，几乎可以运行于所有平台上，如 Windows NT、Linux、Unix。Windows NT 下 IIS 通过一个插件，例如 JRUN 或者 ServletExec，就能支持 JSP。虽然现在 Windows NT 系列操作系统占了很大的市场份额，但是在服务器方面 Unix 的优势仍然很大，而新崛起的 Linux 更是来势不小。从一个平台移植到另外一个平台，JSP 和 JavaBean 甚至不用重新编译，因为 Java 字节码都是标准的、与平台无关的。

3. PHP

PHP (Hypertext Preprocessor) 是基于服务器端的、用于产生动态网页的、可嵌入 HTML 中的脚本程序语言，用于实现数据库和网页之间的数据交互。在 HTML 文件中，PHP 脚本程序（语法类似于 Perl 或者 C 语言）可以使用特别的 PHP 标签进行引用，这样网页制作者不必完全依赖 HTML 而生成网页。由于 PHP 是在服务器端执行的，客户端是看不到 PHP 代码的。PHP 可以完成任何 CGI 脚本可以完成的任务，但它的功能的发挥取决于它和各种数据库的兼容性。

PHP 大量借用 C、Java 和 Perl 语言的语法，并融合了 PHP 自己的特性，但只需要很少的编程知识，用户就能使用 PHP 建立一个真正交互的 Web 站点。而且，PHP 是完全免费的，用户可以从 PHP 官方网站 (<http://www.php.net>) 下载。它与 HTML 语言具有非常好的兼容性，使用者可以直接在脚本代码中加入 HTML 标签，或者在 HTML 标签中加入脚本代码，从而更好地实现页面控制。PHP 提供了标准的数据库接口，它支持目前绝大多数数据库。连接数据库方便，兼容性强，扩展性强，可以进行面向对象编程。

它的特点如下：

- 数据库连接：PHP 可以编译成具有与数据库相连接的函数。PHP 与 MySQL 是现在极佳的组合。用户还可以自己编写外围的函数间接存取数据库。通过这样的应用组合，当用

户更换使用的数据库时，可以轻松地更改编码以适应变化。PHPLib 就是最常用的、可以提供一般事务需要的一系列基库。但 PHP 提供的对不同数据库的接口支持彼此不统一，如对 Oracle、MySQL、Sybase 的接口，彼此都不一样，这也是 PHP 的一个弱点。

- 面向对象编程：PHP 提供了类和对象。基于 Web 的编程工作非常需要面向对象编程能力。PHP 支持构造器、提取类等。

PHP 可以在 Windows、Unix、Linux 的 Web 服务器上正常运行，还支持 IIS、Apache 等通用 Web 服务器。用户更换平台时，无须变换 PHP 代码，可即改即用。

4. 三者的比较

在国内，目前 PHP 与 ASP 应用最为广泛。而 JSP 由于配置复杂，相对来说用得要少一些。在国外，JSP 已经是比较流行的一种技术，尤其是电子商务类的网站，多采用 JSP。采用 PHP 的网站也较多，但由于 PHP 本身存在的一些缺点，使得它不适合应用于大型电子商务站点，而更适合一些小型的商业站点。首先，PHP 缺乏规模支持。其次，缺乏多层结构支持。对于大负荷站点，解决方法只有一个：分布计算。数据库、应用逻辑层、表示逻辑层彼此分开，而且同层也可以根据流量分开，组成二维阵列。而 PHP 则缺乏这种支持。还有上面提到的一点，PHP 提供的数据库接口支持不统一，这就使得它不适合运用在电子商务中。ASP 和 JSP 则没有以上缺陷，ASP 可以通过 Microsoft Windows 的 COM/DCOM 获得 ActiveX 规模支持，通过 DCOM 和 Transcation Server 获得结构支持；JSP 可以通过 Sun Java 的 Java Class 和 EJB 获得规模支持，通过 EJB/CORBA 以及众多厂商的 Application Server 获得结构支持。

三者中，JSP 应该是未来发展的趋势。世界上一些大的电子商务解决方案提供商都采用 JSP/Servlet。比较出名的如 IBM 的 E-business，它的核心就是采用 JSP/Servlet 的 WebSphere。国外另外一个非常著名的电子商务软件提供商 Intershop，原来的产品 Intershop1, 2, 3, 4 占据了主要的电子商务软件份额，它们都是通过 CGI 来提供支持的。此后，它推出了新版本 Enfinity，一个采用 JSP/Servlet 的电子商务 Application Server，而且声明不再开发使用 CGI 的软件。

三者都提供在 HTML 代码中混合某种程序代码、由语言引擎解释执行程序代码的能力。但 JSP 代码被编译成 Servlet 并由 Java 虚拟机解释执行，这种编译操作仅在对 JSP 页面的第一次请求时发生；这一点与 ASP.NET 是相似的。在 ASP、PHP、JSP 环境下，HTML 代码主要负责描述信息的显示样式，而程序代码则用来描述处理逻辑。普通的 HTML 页面只依赖于 Web 服务器，而 ASP、PHP、JSP 页面需要附加语言引擎分析和执行程序代码。程序代码的执行结果被重新嵌入到 HTML 代码中，然后一起发送给浏览器。

尽管如此，ASP 仍然占有大量的市场份额，学习动态网页制作的读者也往往选择 ASP 作为对象，主要原因在于 ASP 不仅提供了完整的动态网站功能，而且语法简单。在常用的 Windows 系统中，开发环境配置方便，开发容易，适合一般动态网页爱好者学习，也适合专业的网页制作人员作为入门技术学习。掌握 ASP 技术之后，再学习其他的动态网页技术就容易得多了。

1.1.4 选择适合自己的网页编辑工具

了解了网页的类型及相关技术之后，下一步就是要选择一个适合自己网页的编辑工具。

1. FrontPage

FrontPage 是 Microsoft 出品的网页编辑工具,可能是最简单、最容易,却又功能强大的网页编辑工具。采用典型的 Word 界面设计,只要你懂得使用 Word,就会使用 FrontPage。就算你不懂 Word 也没关系,“所见即所得”的操作方式会让你很快上手,而且你无须学习 HTML 语法。

但 FrontPage 也有不足之处,首先是浏览器兼容性不好,做出来的网页,用 Netscape 往往不能正常显示;其次,生成的垃圾代码多,而且会自动修改代码,导致在某些情况下极为不便;再次,对 DHTML 的支持不好。但不管怎么说,FrontPage 的确是最好的入门级网页编辑工具。

2. Dreamweaver

Dreamweaver 是 Macromedia 公司另一款“所见即所得”的网页编辑工具。与 FrontPage 不同,Deamweaver 采用的是 Mac 浮动面板的设计风格,对于初学者来说可能会感到不适应。但当你习惯这种操作方式后,就会发现 Dreamweaver 的直观性与高效性是 FrontPage 所无法比拟的。Dreamweaver 对于 DHTML 的支持特别好,可以轻而易举地做出很多炫目的页面特效。插件式的程序设计使得其功能可以无限地扩展。Dreamweaver 与 Flash、Firework 并称为 Macromedia 的网页制作三剑客,由于是同一公司的产品,因而在功能上有着非常紧密的结合。因此说 Dreamweaver 是高级网页制作的首选并不为过。

FrontPage 与 Dreamweaver 哪一个更好呢?对于这个问题的争论,自 Dreamweaver 出现之后就一直没有停过。虽然,两者确实都有着各自的过人之处,FrontPage 易学,Dreamweaver 高效,但总体来说,Dreamweaver 的优点更为突出与明显。在专业网页制作中,几乎已经看不到 FrontPage 的影子了。因此本书采用该软件辅助进行页面设计。

1.1.5 图像处理软件

美术设计是网页制作的一个重要组成部分。作为初学者,至少要掌握一种图像处理软件。

1. Photoshop

Photoshop 是 Adobe 出品的最悠久而功能又最强大的图像处理软件之一。很多人都会被 Photoshop 的复杂功能所吓倒,其实里面还是有不少“傻瓜”级的功能的。而且,哪怕你不是处理网页的图片,掌握一些基本的 Photoshop 技巧,对于日常的生活、工作也是大有裨益的。

2. PhotoImpact

PhotoImpact 是友立(Ulead)公司推出的一款图像处理软件。与 Photoshop 等专业级软件不同,PhotoImpact 定位于广大普通用户,提供众多“即拖即有”的现成效果和创意工具。它不仅有丰富的网页图库,同时也拥有强大的图形编辑及修片等功能。虽然在特效及照片处理方面与 Photoshop 仍有很大的差距,但胜在操作简便,是一款“傻瓜级”的图像处理软件。

以上介绍的都是一些“位图”处理软件,如果你更喜欢自己创作的话,也不妨学习一些矢量绘图软件,例如 CorelDRAW、Freehand、Illustrator 等。

3. Firewoks

网页制作三剑客中的 Firewoks 是图片编辑工具,专门用来处理网页中的图片,而且