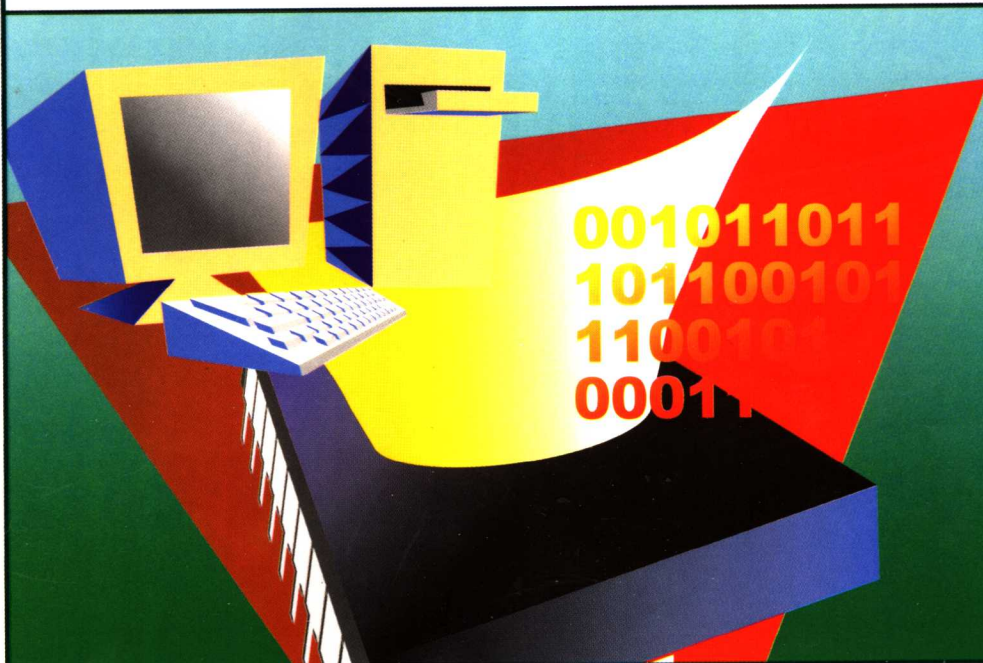




国际电子商务培训认证专用教材



国际电子商务 程序设计教程

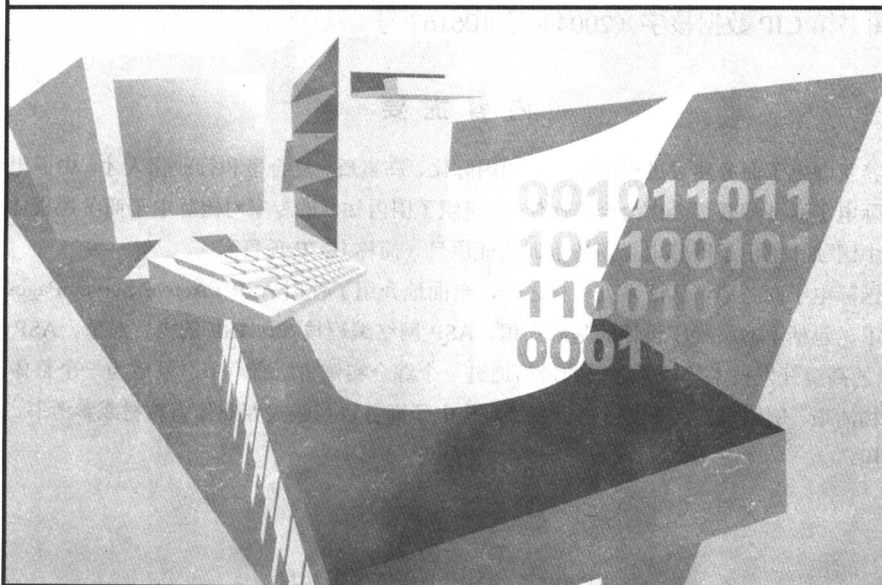
中国电子商务协会 编著



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS



国际电子商务培训认证专用教材



国际电子商务 程序设计教程

中国电子商务协会 编著

人民邮电出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

国际电子商务程序设计教程/中国电子商务协会编著. —北京: 人民邮电出版社, 2004.10

国际电子商务培训认证专用教材

ISBN 7-115-12672-0

I. 国... II. 中... III. 电子商务—程序设计—教材 IV. F713.36

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 106167 号

内 容 提 要

为了培养我国电子商务建设进程中所需要的国际化、高素质、复合型和行业化人才, 中国电子商务协会选择了国际电子商务师联合会作为合作伙伴, 并组织了国内知名的专家对国际电子商务课程体系进行了本土化, 在中国独家推出了国际电子商务培训认证项目 (简称 IECE 项目)。

本书是国际电子商务培训认证系列教材之一, 全面地介绍了使用 ASP (Active Server Pages) 开发动态网站的技术, 包括了网站程序设计的基础知识、ASP 网络编程技术、ASP 的内置对象、ASP 数据库编程以及 ASP 的高级开发技术等, 并在书的最后通过一个综合实例将所有章节联系成为一个整体。

本书结构清晰、例题丰富, 不仅适合于高等院校电子商务以及相关专业作为教材或参考书, 也适合于读者自学使用。

国际电子商务培训认证专用教材

国际电子商务程序设计教程

◆ 编 著 中国电子商务协会

责任编辑 汤 倩

◆ 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>

读者热线 010-67132692

北京顺义振华印刷厂印刷

新华书店总店北京发行所经销

◆ 开本: 800×1000 1/16

印张: 22.75

字数: 482 千字

2004 年 10 月第 1 版

印数: 1-4 000 册

2004 年 10 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-115-12672-0/TP · 4224

定价: 40.00 元

本书如有印装质量问题, 请与本社联系 电话: (010) 67129223

国际电子商务培训认证专用教材

编委会

主任：宋玲 杜肤生

副主任：粟道云 吕晓春

委员：汪杰 米新英 张莉

齐鸣 温谦 魏雪萍

陆春阳 文珠穆 彭李辉

前言

以互联网和信息技术应用为本质特征的电子商务在经历了概念炒作和泡沫发展后，终于迎来了理性发展时期。电子商务已经逐步渗透到了社会生活的各个方面。电子商务是一场革命，电子商务浪潮正在越来越深刻地影响着社会经济进步的进程，并从根本上改变着商务模式和生活方式。

电子商务是运用电子通信作为手段的经济形态，其运作需要有信息化基础设施作为平台，并以信息技术为主要技术手段来实现交易电子化。

进入 21 世纪，世界经济形态伴随着互联网和信息技术的迅猛发展也发生了根本性的转变。“知识经济”、“数字化”和“全球化”已经由概念模型变成了现实。美国、日本等国家的经济总量中，已有 50% 以上的增加值是由信息产业创造的，信息产业劳动力已占全社会劳动力的 50% 以上，信息产业已成为发达国家国民经济的支柱产业和经济发展的强大动力。

在制约我国电子商务发展的诸多因素中，电子商务人才缺乏是一个最大的瓶颈。电子商务的发展需要一大批国际化、高素质、复合型和行业化的人才队伍。这一问题，引起了国家的高度重视，目前，很多高校开设了电子商务专业，还有一批高职高专类院校，开始招收电子商务专业学生，有些高校在 MBA 人才培养上也增加了电子商务研究方向的比重。教育部高等教育自学考试办公室与中国电子商务协会共同在自学考试电子商务专业的基础上推出了全国电子商务中高级职业证书项目。

中共中央、国务院颁布了《关于进一步加强人才工作的决定》，确立了人才强国战略，并将其作为党和国家一项重大而紧迫的任务，决心要把我国由人口大国转变为人力资源强国。《关于进一步加强人才工作的决定》中指出，人才资源能力建设是人才培养的核心，要树立大教育、大培训观念，还提出了改革教育培养的机制、内容和方法，加大教育培训力度。

在全国人才工作会议精神的指引下，中国电子商务协会正在积极努力地探索一条符合国际标准、适合中国电子商务发展的电子商务人才培养道路。中国电子商务协会选择了国际电子商务师联合会作为合作伙伴，在中国独家推出了国际电子商务培训认证项目，其宗旨就是针对我国目前电子商务人才缺乏的实际情况，建立一套全新的电子商务人才培养与考评机制，大规模培养我国电子商务建设进程中所需要的国际化、高素质、复合型和行业化人才。

本地化的国际电子商务培训认证体系是针对我国电子商务行业目前对电子商务人才需求的职业分工而设计的，培养对象包括企业战略决策人员、电子商务项目策划人员、电子商务技术实施人员、电子商务营销人员和电子商务项目管理人员等。培训形式包括传统面授培训、沙盘模拟训练和角色扮演训练等。要逐步将其发展成一套多层次、多形式的国际化、实用型培训认证体系。

有人把 WTO 和电子商务比做企业参与国际竞争的两张入场券，因此，企业电子商务建设的国际化程度是企业参与国际化竞争成败的关键因素之一。经过培训的学员能够将所

学知识应用到实践中，就会使企业电子商务建设从一开始就符合国际化标准，增加企业国际竞争力。同时，项目体系还会跟随时代的发展，不断地更新、完善和衍生。

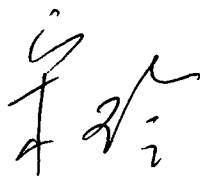
国际电子商务培训认证丛书の開発，是在国际电子商务师联合会原有教材的基础上，根据我国电子商务发展现状和电子商务人才培养的实际需求，经过政府、教学、科研和企业的 30 多位专家及教授近 1 年的时间完成的，并以此作为国际电子商务培训认证项目的专用教材。

丛书形式新颖、内容详实，并引述了大量国际案例，使读者通过阅读和学习能够把握电子商务领域的国际最新动态和趋势。同时，丛书也注重了中国电子商务发展与国际发达国家电子商务发展的对比，使读者能够了解到我们目前的差距，并为今后的工作提供参考方向。

国际电子商务培训认证工作是中国电子商务协会为贯彻落实中共中央、国务院《关于进一步加强人才工作的决定》精神而开展的项目。在此，我们向在项目筹备工作中给予支持和关心的领导、专家致以最崇高的敬意。同时，项目的发展要在实践中不断探索和总结来完善，因此，丛书中难免有疏漏和不足之处，恳请读者给予指正。中国电子商务协会热忱地欢迎社会各界来积极配合和参与项目的推进工作。

中国电子商务协会在《关于进一步加强人才工作的决定》精神的指引下，在电子商务人才工作上将不断探索，继续加强同国际间 NGO 组织和国际人才评价机构的沟通，推进人才执业资格证书国际互认，在开展电子商务培训工作同时，培养和造就一批熟悉国际国内市场、具有国际先进水平的优秀电子商务人才，促进我国电子商务的全面和健康发展。

中国电子商务协会理事长



2004 年 1 月

编者的话

随着 Internet 的高速发展，基于网络 B/S（Browser/Server）结构的应用程序得到越来越广泛的应用。B/S 结构应用程序的客户端只需要一个浏览器，而将所有的业务规则、数据处理等放在服务器端进行，这种结构非常适用于 Internet。

Microsoft 推出的 ASP（Active Server Pages，动态服务器网页）技术可以开发出满足企业、组织和个人需求的各种网站。ASP 通过服务器端脚本的方式实现服务器端动态网页，并支持使用 ActiveX 组件扩展其功能。同时，ASP 具有简单易学的特性，使其成为目前被广泛使用的网站开发技术。

本书是国际电子商务培训认证项目（IECE）的系列教材之一，全面地介绍了使用 ASP（Active Server Pages）开发动态网站的技术。全书共分为 7 章，主要内容包括网站程序设计的基础知识、ASP 网络编程技术、ASP 的内置对象、ASP 数据库编程以及 ASP 的高级开发技术等，并在书的最后通过一个综合实例将所有章节联系成为一个整体。

本书结构清晰、实例的选择很具有代表性，将 ASP 的基础知识、常用编程技术和高级应用技术有机地结合在一起，非常便于读者学习和阅读。

本书由中国电子商务协会组织编写，主要内容的编写由汪杰完成。在写作过程中，我们力求严谨和完善，但由于时间仓促，难免会存在不足之处，衷心希望广大读者批评指正，以使本书能够精益求精。

目 录

第 1 章 网站程序设计基础.....	1
1.1 HTML 基础.....	2
1.1.1 World Wide Web 简介	2
1.1.2 HTML 简介	2
1.1.3 HTML 文档结构介绍	3
1.1.4 HTML 的常用模块	4
1.1.5 HTML 进阶	24
1.2 CSS 基础.....	35
1.2.1 CSS 基本概念.....	36
1.2.2 CSS 与 HTML 的结合	36
1.2.3 组合.....	37
1.2.4 继承.....	39
1.2.5 CLASS 作为选择子	40
1.2.6 ID 作为选择符.....	41
1.2.7 CSS 属性.....	43
1.2.8 CSS 实例.....	46
1.3 ASP 网络环境配置	50
1.3.1 PWS 环境配置.....	50
1.3.2 IIS 环境配置	52
1.4 VBScript 基础.....	59
1.4.1 VBScript 代码的基本格式.....	59
1.4.2 VBScript 变量.....	60
1.4.3 VBScript 过程和函数.....	60
1.4.4 数据类型	63
1.4.5 VBScript 的函数.....	65
1.5 JavaScript 简介	67

1.5.1	JavaScript 的简单实例	67
1.5.2	JavaScript 基本知识	68
1.5.3	JavaScript 对象	71
第 2 章	ASP 网络编程基础	81
2.1	ASP 基本概念	82
2.2	ASP 文件	83
2.3	在 HTML 文件中应用 ASP 变量	86
2.4	ASP 基础实例	88
2.4.1	产生动态页面	88
2.4.2	常用脚本语句	89
第 3 章	ASP 内置对象	105
3.1	客户端与服务器交流	106
3.2	Request 对象	107
3.2.1	Request 对象的成员	107
3.2.2	使用 Request 对象	108
3.3	Response 对象	117
3.3.1	Response 对象的成员	117
3.3.2	使用 Response 对象	118
3.4	Application 对象	126
3.5	Session 对象	130
3.6	Global.asa 文件初始化应用程序	131
3.6.1	Session_Onstart 事件	132
3.6.2	Session_Onend 事件	133
3.6.3	Application_Onstart 事件	133
3.6.4	Application_onend 事件	133
3.6.5	站点计数器	133
3.7	Server 对象	134
3.7.1	使用 Server 对象	135
3.7.2	服务器端调用	138

3.7.3 设计站点模板文件	140
第4章 数据库编程技术	143
4.1 数据库设计基础	144
4.1.1 理解 DBMS	145
4.1.2 数据的安全	145
4.1.3 维护和实施完整性	145
4.1.4 关系数据库	146
4.2 Access 数据库	147
4.2.1 Access 数据库安装实例	147
4.2.2 Access 数据库创建实例	147
4.3 SQL Server 数据库	149
4.3.1 SQL Server 安装实例	150
4.3.2 启动 SQL Server 实例	153
4.3.3 SQL Server 创建数据库实例	153
4.4 SQL 语言简介	157
4.4.1 SQL 查询语句	158
4.4.2 数据操作语句	161
4.4.3 视图	162
4.4.4 存储过程	164
4.5 ADO 编程技术基础	169
4.6 Connection 对象	170
4.6.1 Connection 对象的成员	170
4.6.2 Connection 对象详解	172
4.7 RecordSet 对象	176
4.7.1 RecordSet 对象的成员	176
4.7.2 RecordSet 对象详解	178
4.7.3 RecordSet 对象应用实例	187
4.8 Command 对象	195
4.8.1 Command 对象的成员	196

4.8.2 Command 对象详解	197
4.8.3 Command 对象应用实例	200

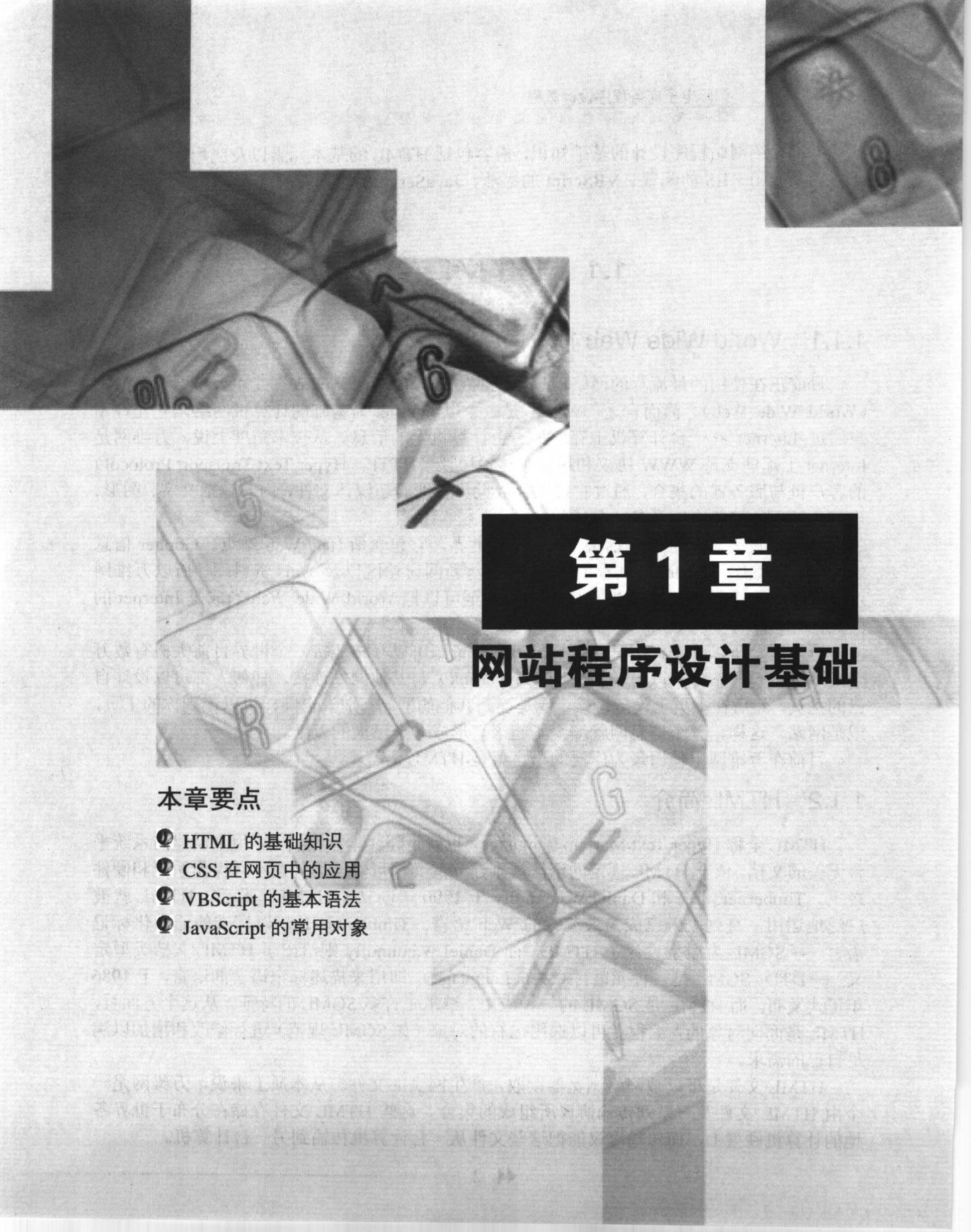
第 5 章 ASP 高级技术

5.1 文件上传	208
5.1.1 使用表单	208
5.1.2 使用组件上传	208
5.1.3 无组件上传	213
5.2 数据验证	224
5.2.1 数据验证的方式	224
5.2.2 数据验证的类型	229
5.2.3 通用数据验证	229
5.3 ASP 安全	236
5.3.1 ASP 安全隐患	236
5.3.2 数据加密	241

第 6 章 软件工程基础

6.1 需求分析	250
6.1.1 需求分析的重要性	250
6.1.2 需求分析的方法	251
6.1.3 需求分析的步骤	254
6.1.4 需求分析文档说明书	254
6.2 概要设计	255
6.2.1 概要设计的目标	255
6.2.2 概要设计的过程	255
6.2.3 Jackson 程序设计方法	256
6.2.4 Warnier 程序设计方法	258
6.2.5 概要设计文档说明书	258
6.3 详细设计	258
6.3.1 详细设计的目标	258
6.3.2 详细设计的原则	259
6.3.3 详细设计的方法	259

6.4 软件测试	263
6.4.1 对测试的理解	263
6.4.2 测试的主要内容	263
6.4.3 测试的基本方法	264
6.5 CMM 与项目管理简介	268
6.5.1 软件能力成熟度模型 CMM	268
6.5.2 项目管理	268
第7章 综合企业信息网	275
7.1 系统分析	276
7.1.1 需求分析	276
7.1.2 模块分析	276
7.2 系统设计	277
7.2.1 模块设计	277
7.2.2 数据库表设计	281
7.2.3 视图设计	286
7.2.4 数据库 E-R 图设计	289
7.3 模块实现	290
7.3.1 编程命名规范	291
7.3.2 新闻中心	292
7.3.3 交易中心	301
7.3.4 企业名录	325
7.3.5 产品信息	328
7.3.6 会员管理	332
7.3.7 后台管理	335
7.4 界面交互	343
7.4.1 导航菜单	343
7.4.2 系统模板	345
7.5 小结	350



第 1 章

网站程序设计基础

本章要点

- ① HTML 的基础知识
- ② CSS 在网页中的应用
- ③ VBScript 的基本语法
- ④ JavaScript 的常用对象

本章介绍网站程序设计的基础知识, 内容包括 HTML 的基本元素以及应用、CSS 基本元素以及应用、IIS 的配置、VBScript 的语法、JavaScript 的常用对象等。

1.1 HTML 基础

1.1.1 World Wide Web 简介

目前正在使用的最流行的网络信息系统叫“环球信息网 WWW”或“万维网 WWW”(World Wide Web)。简而言之, WWW 是一个以 Internet 为基础的计算机网络, 它允许用户通过 Internet 在一台计算机上存取另一台计算机上的信息。从技术角度上说, 万维网是 Internet 上那些支持 WWW 协议和超文本传输协议(HTTP, Hyper Text Transport Protocol)的客户机与服务器的集合, 通过它可以存取世界各地的超媒体文件, 内容包括文字、图形、声音、动画、资料库以及各式各样的软件。

理论上说来, 万维网包括整个 Internet 世界, 它包含所有的 Web 站点、Gopher 信息站、FTP 档案库、Telnet 公共存取账号、News 新闻讨论区以及 Wais 资料库。所以万维网可以说是当今全世界最大的电子资料库, 甚至可以把 World Wide Web 当成是 Internet 的同义词。

万维网之所以称之为信息网, 是因为它的资源可以互相连接, 全世界目前大概有数十万个网站, 每个网站都可以通过超链接(Hyperlink)与其他网站连接, 任何人都可以设计自己的主页, 然后在主页上设置链接, 或是连到其他的网站; 别人也同样可以连到你的主页, 或是网站, 这样, 整个信息网就编织了起来, 形成一个巨大的万维。

目前在万维网中使用最为广泛的语言就是 HTML 语言。

1.1.2 HTML 简介

HTML 全称 Hyper Text Markup Language, 也就是超文本标记语言, 用来创建与系统平台无关的文档。依据 HTML 规定的语法规则建立的文档可以被运行在不同操作系统和硬件之上。Timberners-Lee 和 Daniel W.connolly 于 1990 年创立了 HTML, 此后, HTML 就被广泛地运用, 直到今天已成为最流行的 Web 语言。Timberners-Lee 以标准的通用化标记语言——SGML 为原型设计了 HTML, 而 Daniel W.connolly 则给出了 HTML 文档类型定义——DTD。SGML 是一种元语言(Meta Language), 即用来描述标记语言的语言, 于 1986 年正式发布, 而 HTML 是 SGML 的一种应用, 继承了许多 SGML 的特征, 从这个方面看, HTML 是面向对象的, 编程者可以选用已有的对象(如 SGML 规范)进行修改和增加以满足自己的需求。

HTML 文件是可以被网络浏览器读取, 产生网页的文件。从本质上来说, 万维网是一个由 HTML 文件及一系列传输协议所组成的集合。这些 HTML 文件存储在分布于世界各地的计算机硬盘上, 而传输协议能把这些文件从一台计算机传输到另一台计算机。

网络浏览器, 例如 Microsoft Internet Explorer 或 Netscape Navigator, 能够解释 HTML 文件来正确显示网页, 这是网络浏览器的主要作用。当使用浏览器在万维网上浏览网页时, 浏览器能够自动完成 HTML 文件到网页的转换。

1.1.3 HTML 文档结构介绍

HTML 文档是标准的 ASCII 文件, 一份 HTML 4.0 文档通常由 3 部分组成。

(1) 一条包含版本信息的语句。

(2) 头部信息, 包含在<HEAD>与</HEAD>之间, 一般在浏览器窗口中看不到, 但它们对于浏览器的正确工作有着重要作用。

(3) 主体部分, 包含在<BODY>与</BODY>之间, 文档的主体包含了文档的内容, 用户的浏览器通过多种途径来表现这些内容。例如, 对于可视浏览器, 可以把主体想象成一张画布, 可以出现文字、图像、颜色和图案等。

下面看一个简单的 HTML 文档, 这将有助于读者对 HTML 文档结构有一个感性的认识。

【例 1-1】 1-1.htm, HTML 文档结构

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML4.0 Final//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>文档名</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
网页上要显示的内容
</BODY>
</HTML>
```

观察上例中的 HTML 文档, 可以发现 HTML 文档是由标记和属性组成的, 用于标记文档的不同部分, 告诉浏览器如何显示文档。在 HTML 中以符号“<”表示一个标记的开始, 紧跟其后的是标记名和该标记的各种属性, 最后用“>”表示这个标记的结束。大多数标记是成对出现的, 称为起始标记与结束标记。为了让标记作用于文档中的信息, 要将起始标记放置在受作用信息之前, 并将结束标记放置在受作用信息之后。下面介绍一下上例中出现的几个标记。

<!DOCTYPE...>标记向浏览器说明文档遵循的 HTML 版本, HTML 3.2 和 HTML 4.0 都要求具备这个标记, 应当在每一份文档的第 1 行包含这样一个声明。

<HTML>标记表示该文档为 HTML 文档。这个标记在<!DOCTYPE...>之后显得多余, 但对于低版本的 HTML 是必需的, 文档中的所有信息都包含在<HTML>和</HTML>之间。

<HEAD>标记中包含文档的标题, 文档使用的脚本, 样式定义和文档标记等。这些由<HEAD>包含的标识符并不由网络浏览器显示出来。例如, 由<TITLE>和</TITLE>标识符包含的文本只出现在网络浏览器的标题栏上, 而不在网页上出现。

<TITLE>标记中包含文档的标题, 该标题显示在浏览器标题栏中。

<BODY>标记由于放置浏览器中要显示的其他标记和属性,<BODY>和</BODY>之间的内容为 HTML 文档的主体。

一个完整的 HTML 文档除了拥有基本的文档结构以外,还需要大量的其他元素来扩充整个 HTML 文档的功能,下面介绍 HTML 中的重点元素。为了方便介绍,将按照功能来介绍各种元素。



HTML 中的各种标记名称是不区分大小写的,因此本书中也未对 HTML 标记的大小写进行区分。

1.1.4 HTML 的常用模块

1. 文本显示

文本的显示比较简单,只需要将显示的文本内容放在文档结构的“<BODY>”和“</BODY>”标记之间即可。

【例 1-2】 1-2.htm, 该实例显示简单的“hello world!”字符串。

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML4.0 Final//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>文档名</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
hello world!
</BODY>
</HTML>
```

读者可以将以上代码保存为 1-2.htm 文件,直接通过记事本、Microsoft FrontPage 或者 Dreamweaver 来进行编辑或者保存。

要浏览该网页,只需要打开 Microsoft Internet Explorer,然后选择菜单【文件】→【打开】,弹出如图 1-1 所示的对话框。

接着单击“浏览”按钮,在弹出的对话框中选择刚才创建的 1-2.htm 文件,然后单击图 1-1 中所示的“确定”按钮,显示效果如图 1-2 所示。

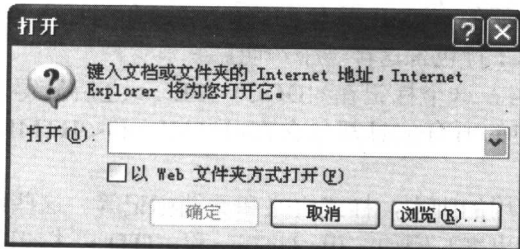


图 1-1 打开文件对话框

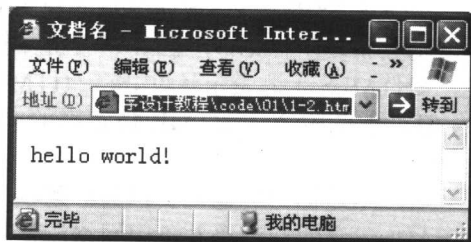


图 1-2 1-2.htm 显示效果

当然简单文本的显示还是远远不够的,下面介绍各种文本的格式化显示效果。

(1) 设置字体的元素:

通过元素可以设置字体的大小, 颜色和字体类型等属性, 它的使用格式为:

要设置字体的字体

其中设置颜色的属性为 Color, 设置字体大小的属性为 Size, 设置字体类型的属性为 Face, 同时还可以设置其他的样式, 如斜体、粗体等, 下面举例说明。

【例 1-3】 1-3.htm, 字体设置

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>字体</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<CENTER>
<FONT face="楷体_GB2312">这是楷体</FONT><P>
<FONT face="宋体">这是宋体</FONT><P>

<font size=4>这是 size=4 的字体</font><P>
<font size=3>这是 size=3 的字体</font><P>

<FONT COLOR=RED>这是红色</FONT> <P>
<FONT COLOR=#00FF00>这是绿色</FONT><P>
</CENTER>
</BODY>
</HTML>
```

例 1-3 的效果图如图 1-3 所示。

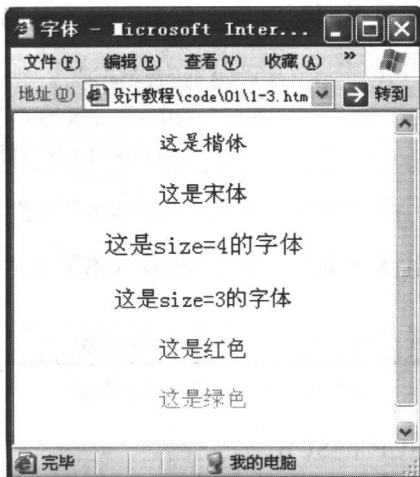


图 1-3 例 1-3 的显示效果