

ASP

网站设计与开发

技能实训教程



马增友 姚莹 郭玮莉 孔维 编著

智联招聘热门岗位入职技能推荐教程



职业设计师岗位技能实训教育方案指定教材

ASP 网站设计与开发 技能实训教程

科学出版社

内 容 简 介

本书是一本完全以实际工作中的真实网站“师生作品展示平台”为创作素材的 ASP 程序代码开发的技能实训书。书中的模块代码在注重执行效率的同时,是编者严格按照统一代码缩进、统一命名规范的原则精心编写的。代码注释规范而且非常全面,关键代码和函数几乎每行语句均有注释。

每个模块根据“知识储备”、“模拟制作任务”、“知识点拓展”、“独立实践任务”、“职业技能知识点考核”的结构来组织内容,全方位剖析 ASP 在网页设计制作中的流程和拓展领域。编者根据在网页设计公司多年的实际工作经验,精心挑选了有侧重点的实例进行讲解,帮助读者既会操作也会设计软件,提高其综合设计方面的技能。

图书在版编目(CIP)数据

ASP 网站设计与开发技能实训教程/马增友等编著. —北京:
科学出版社, 2009
(职业设计师岗位技能实训教育方案)
ISBN 978-7-03-025917-2
I. A… II. 马… III. 主页制作—程序设计—技术培训—教材
IV. TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 198506 号

责任编辑: 赵 杰 / 责任校对: 叶翠芹
责任印制: 科 海 / 封面设计: 林 陶

科学出版社 出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

北京科普瑞印刷有限责任公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2010 年 1 月 第 一 版

开本: 16 开

2010 年 1 月第一次印刷

印张: 18

印数: 0 001~3 000

字数: 438 000

定价: 29.80 元 (1CD)

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

丛书编委会

编委会主席：张 勇

编委会副主席：李佩翰 方 玺

主编：曹国荣

副主编：马增友 郭俊忠

编委：(按照姓氏字母顺序排位)

谷 岳 胡文学 孔 维 马 静 牛 超

彭 麒 宋 敏 王 静 王 强 王瑞红

杨春浩 严 磊 姚 莹 于俊丽 张洁清

张立箐 周庆磊 钟星翔 张 燕

序

成立于1997年的智联招聘(www.zhaopin.com)是国内最早、最专业的人力资源服务商之一。智联招聘是拥有政府颁发的人才服务许可证和劳务派遣许可证的专业服务机构,面向大型公司和快速发展的中小企业,提供一站式专业人力资源服务,包括网络招聘、报纸招聘、校园招聘、猎头服务、招聘外包、企业培训以及人才测评,等等。从创建以来,已经为超过199万家客户提供了专业人力资源服务。智联招聘的客户遍及各行各业,尤其在IT、快速消费品、工业制造、医药保健、咨询及金融服务等领域拥有丰富的经验。

智联招聘总部位于北京,在上海、广州、深圳、天津、西安、成都、南京、杭州、武汉、长沙、苏州、沈阳、长春、大连、济南、青岛、郑州、哈尔滨、福州等城市设有分公司,业务遍及全国的50多个城市。截至2009年7月,智联招聘网平均日浏览量6500万,日均在线职位数220万以上,简历库拥有26800余万份简历,每日新增简历超过2万份。

每天有数以万计的人才因通过智联招聘找到工作而欣喜,同时诸多企业也为找到合适人才而欣慰。但是,作为人力资源服务平台工作人员的我们,在为招聘成功的企业与个人高兴的同时,也看到还有很多企业为找不到合格人才而苦恼,还有更多的人士为找不到栖身之所而困苦。尤其让我们感到困扰的是,在大量高校毕业生找不到工作、毕业即失业的同时,很多企业更因为缺乏理想人才而导致诸多岗位缺员进而发展受阻。

问题出在哪儿呢?

还是教育模式的问题!中国的学历教育模式下培养的学生缺乏实际工作技能已经成为了社会的共识,而我们的工作所见则让我们感受更加深刻。

做好人力资源服务平台之外,我们还能再为社会做些什么呢?

利用我们的“实见”经验,为中国职业教育的改革做些实际的推进工作成为了我们的选择!这次,有幸与中国科学出版集团科海图书的编辑老师们一起开发职业技能实训教育方案,正好实现了我们的愿望。

我们与由厂商技术专家、资深教师、一线设计师以及出版社教材策划人员共同组成的教育专家组一起,针对智联招聘网上的招聘企业按照行业所属与岗位类型进行了分类调研,把一些热门岗位的职业技能需求做了系统的分析与归纳,并在共同策划开发的“技能实训教材”中得以体现,以帮助学员掌握企业所需要的核心技能,帮助学员能够顺利找到理想工作,同时也有利于企业更容易招聘到合格人才!

智联招聘内容部总监

李佩翰

前言

随着因特网的迅猛发展,网络已深入到世界的各个角落。网站作为因特网的主要组成部分,其数量和质量都在快速发展。网站与用户的交互主要使用动态网页来实现,为了简化和方便动态网页的开发,Web领域的主要开发商相继推出了多种Web开发技术,ASP(Active Server Page)就是其中的典型代表。它是微软公司的一种动态网页制作技术,打破了以往只能由专业人员来开发动态网站的束缚,使一般人员也能快速高效地构建自己的动态网站。

本书特点

- 注重解决方法

本书从模块05开始到模块10以真实存在的实例网站“师生作品展示平台”为主线,带领学生一起进行网站的开发,培养学生解决问题的能力,主要是使学生学会使用其中的核心技术实现网站所需要的功能,并且可以举一反三,在独立实践任务中加以练习。

- 选取模块典型

书中的模块均经过作者反复斟酌、精挑细选,是初学者必须掌握的代码模块。

- 代码规范,注释全面

书中的模块代码在注重执行效率的同时,是编者严格按照统一代码缩进、统一命名规范的原则精心编写的。代码注释规范而且非常全面,关键代码和函数几乎每行语句均有注释。

- 以真实项目为载体,以模块化和任务驱动方式编写

本书根据编者的实际教学和开发经验,由浅入深、循序渐进地介绍ASP的基本知识点,讲解时使用大量的实例,使学生在掌握ASP知识点后就能进行实践。本书以软件、案例相结合的方法,探讨网站建设的各种知识和操作技巧,帮助学生学以致用。

- 强调技术应用能力、工作能力以及学习能力

本教材侧重综合职业能力与职业素质的培养,融“教、学、做”为一体,以尽可能适应以“能力本位”为主旨的学生为主、教师为辅的新型教学模式的需要。

每一个模块的开始部分都对本单元应掌握的能力目标、知识目标提出了明确的要求,强调“能用什么做什么”。

每一个任务都通过任务背景、任务要求、任务分析、操作步骤详解、知识点拓展等部分引导,以引起学生思考,学生可以在解决问题中学习知识。通过任务,学生能运用所学知识解决现实问题、积累经验,从而提高动手能力和解决问题的能力。

每个模块在学习任务完成后还设有独立实践任务,强化学生技能应用能力训练和自学能力训练。

本书内容

全书分为10个模块,具体内容如下。

模块01:ASP基础,介绍当前使用较广的动态网页制作技术,主要讲解ASP的特点、ASP开发工具以及Dreamweaver的特点。

模块02: ASP初试, 重点讲解ASP开发环境的安装以及如何制作第一个ASP网页。

模块03: ASP脚本语言, 主要讲解ASP脚本语言的语法知识, 包括数据类型、常量和变量、运算符、流程控制语句、过程和函数、注释语句及容错语句, 最后给出使用ASP制作的一个计算当月天数的独立实践任务。

模块04: ASP内部对象, 主要介绍ASP的5个主要对象, 即Request、Response、Session、Application及Server对象。

模块05: 为师生展示平台网站程序开发做准备, 介绍如何对一个网站进行规划以及在IIS中设置网站站点。

模块06: 数据库交互, 介绍ASP使用ADO访问数据库的方法, 重点讲述ASP与Access数据库连接并对其进行检索、添加、修改和删除的方法。

模块07: 网站后台框架构建, 重点介绍网站管理员后台框架的建立及后台功能菜单的代码编写。

模块08: 新闻发布模块, 重点介绍“师生作品展示平台”网站新闻发布模块的编写。

模块09: 作品展示模块, 包括编写添加作品页面的后台代码、建立指导老师信息管理页面等内容, 重点讲述无组件上传类的使用。

模块10: 留言板模块, 主要包括前台站内留言、查看回复留言、后台管理留言、后台回复留言等功能。

适用读者

本书既适合作为高职院校的教材, 也可作为其他各类、各层次学历教育和短期培训的选用教材, 还适合作为网页后台代码编写工作人员的参考用书。

本教材在编写过程中得到了北京蓝海印苑科技发展有限公司、北京阿帕比技术有限公司、方正电子以及北大方正软件技术学院领导的大力支持, 在此一并表示感谢!

编者

2009年12月

容内并本

模块 01

ASP基础

知识储备	002
知识1 Web概述	002
知识2 ASP、PHP、JSP、ASP.NET的优缺点	002
知识3 ASP定义	003
知识4 ASP编程工具Dreamweaver	004
知识5 静态网页与动态网页	004
知识6 服务器端和客户端的概念	005
知识点拓展	006
独立实践任务	007
任务 区分HTML与ASP代码段	007
职业技能知识点考核	008

模块 02

ASP初试

知识储备	010
知识1 ASP文件的基本组成	010
知识2 ASP文件的约定	010
知识3 开发ASP程序时的注意事项	011
知识4 ASP的调试技巧	011
模拟制作任务	012
任务1 安装IIS 5.0	012
任务2 制作第一个ASP程序文件	014
独立实践任务	018
任务3 制作一个ASP文件并在IE浏览器中浏览	018
职业技能知识点考核	020

模块 03

ASP脚本语言

知识储备	022
知识1 VBScript数据类型	022
知识2 VBScript常量及变量	023
知识3 VBScript运算符	024
知识4 VBScript函数	026
知识5 VBScript过程	031
知识6 VBScript流程控制语句	033

知识7 注释语句及容错语句	042
模拟制作任务	043
任务1 制作一个简单的每个月份的销售结算记录页面	043
独立实践任务	046
任务2 计算当月有多少天	046
职业技能知识点考核	048

模块 04

ASP内部对象

知识储备	050
知识1 ASP内部对象概述	050
知识2 利用Request对象从客户端获得信息	050
知识3 利用Response对象向客户端输出信息	061
知识4 使用Cookies在客户端保存信息	066
知识5 应用Session对象记载特定用户信息	070
知识6 应用Application对象记载所有用户信息	074
知识7 Server对象	079
模拟制作任务	087
任务1 制作一个简单聊天室	087
知识点拓展	092
独立实践任务	094
任务2 制作一个简单留言板页面	094
职业技能知识点考核	096

模块 05

为师生展示平台网站程序开发做准备

模拟制作任务	098
任务1 规划“师生作品展示平台”网站结构	098
任务2 设置IIS网站属性	101
任务3 设置Dreamweaver站点	104
知识点拓展	111
独立实践任务	113
任务4 规划一个汽车网站结构	113
任务5 在IIS中设置汽车网站	114

模块 06

数据库交互

知识储备	116
知识1 数据库基本术语	116
知识2 SQL语言简介	117
知识3 ASP访问数据库	120
模拟制作任务	125
任务1 建立数据库和数据表	125
任务2 建立数据库连接文件并完成连接数据库测试	132
知识点拓展	138
独立实践任务	141
任务3 建立数据库“师生展示平台”中其他数据表	141
任务4 输入数据库中其他数据表的测试记录	142

模块 07

网站后台框架构建

模拟制作任务	144
任务1 网站后台管理框架及后台功能菜单的建立	144
任务2 网站后台管理员登录页面	151
任务3 后台用户注销登录	159
知识点拓展	161
独立实践任务	163
任务4 用户修改登录密码	163

模块 08

新闻发布模块

模拟制作任务	166
任务1 编写后台管理新闻类别界面代码	166
任务2 编写后台添加新闻一级分类页面代码	174
任务3 编写修改新闻一级分类页面代码	178
任务4 编写删除新闻一级分类后台页面代码	184
任务5 编写后台新闻管理页面代码	186
任务6 编写后台新闻添加页面代码	197
任务7 编写后台新闻修改页面代码	205
知识点拓展	214

独立实践任务	215
任务8 编写添加新闻二级分类页面代码	215
任务9 编写修改新闻二级分类页面代码	219
任务10 编写删除新闻二级分类页面代码	221

模块 09

作品展示模块

模拟制作任务	224
任务1 编写添加作品页面的后台代码	224
任务2 建立指导老师信息管理页面	239
知识点拓展	246
独立实践任务	249
任务3 制作学生添加页面	249
任务4 制作学生管理页面	250
任务5 制作作品前台展示页面	251

模块 10

留言板模块

模拟制作任务	254
任务1 制作前台站内留言页面	254
任务2 制作查看回复留言页面	265
任务3 制作后台管理留言页面	268
知识点拓展	274
独立实践任务	276
任务4 制作后台回复留言页面	276

01

模块

ASP 基础

在这一模块中主要介绍与 ASP 有关的一些基础知识及相关知识, Web 常用术语、ASP 与其他编程语言相比的优缺点、动态网站与静态网站的区别, 以及什么是网站客户端和服务端。

 能力目标

服务器端和客户端的概念。

 知识目标

1. 掌握 Web 常用术语。
2. 了解 ASP 的优缺点。

 学时分配

2 课时 (讲课 1 课时, 实践 1 课时)

知识储备

知识 1 Web 概述

World Wide Web 也称为万维网, 是 Internet 上一个非常重要的信息资源网, 产生于 20 世纪 90 年代初。它遵循超文本传输协议, 以超文本或超媒体的形式传送各种各样的信息, 为用户提供了一个友好的图形化界面——Web 页面, 以查阅 Internet 上的信息文档。

Web 常用术语如下:

Web 页面: 通常在浏览器中所看到的网页, 其实是一个单一的文件。

网页: 用 HTML 编写的文本文件, 包含文字、表格、图像、链接、声音和视频等。

网站: 由若干网页按一定方式组织在一起, 放在服务器上, 提供相关信息资源。

主页: 有时也称为首页, 是网站的第一个页面。通常, 主页总是与一个 URL 网址相对应, 引导用户浏览网站。

URL: 统一资源定位器 (Uniform Resource Locator), 是一种唯一标识 Internet 上计算机、目录和文件的位置的命名规则。它由资源类型、存放资源的主机地址和端口以及资源目录和文件名构成。“资源类型”表示信息传输的协议, 如 HTTP、FTP 等。“主机地址”是提供资源的主机 IP 地址或域名地址。“端口”表示某一服务器在该主机上所使用的 TCP 端口。“目录”表示提供服务的信息资源所在的目录。“文件名”由基本文件名和扩展名两部分构成。

例如:

http://www.student.com:80/study/default.html

↑ ↑ ↑ ↑ ↑

资源类型 主机地址 端口 目录 文件名

HTTP (Hypertext Transfer Protocol): 超文本传输协议, 是 Internet 上访问 WWW 信息资源的一种协议, 用来传输多媒体信息。

HTML (Hypertext Markup Language): 超文本标记语言, 是一种描述文档结构的语言, 而不能描述实际的表现形式。HTML 语言使用描述性的标记符 (称为标签) 来指明文档的不同内容。

知识 2 ASP、PHP、JSP、ASP.NET 的优缺点

目前, 最常用的 4 种动态网页语言有 ASP (Active Server Pages), JSP (Java Server Pages), PHP (Hypertext Preprocessor), ASP.NET。

(1) ASP 网页文件的格式是 .asp，常用于各种动态网站中。ASP 是一种服务器端脚本编写环境，可以用来创建和运行动态网页或 Web 应用程序。ASP 网页可以包含 HTML 标记、普通文本、脚本命令以及 COM 组件等。

(2) PHP 是一种跨平台的服务器端的嵌入式脚本语言。它支持目前绝大多数数据库。另外，PHP 是完全免费的，可以从 PHP 官方站点自由下载，而且可以不受限制地获得源码，甚至可以向其中加进自己需要的特色。PHP 程序可以运行在 UNIX，Linux，Windows 操作系统下。一般情况下，PHP 与 MySQL 数据库和 Apache Web 服务是最佳组合。

(3) JSP 是 Sun 公司推出的新一代网站开发语言。Sun 公司在 Java 的基础上又开发了新的产品，即 JSP 可以在 Servlet 和 JavaBean 的支持下完成功能强大的站点程序。

(4) ASP、PHP、JSP 是将脚本语言嵌入 HTML 文档^①中，ASP.NET 则是采用了代码与页面编程相分离的编程方式。

上述 4 种软件的优点是：ASP 学习简单，使用方便；PHP 软件免费，运行成本低；JSP 开放、跨平台，移植方便；ASP.NET 学习较简单，开发项目快，与微软的软件兼容性好。

上述 4 种软件的缺点是：ASP 属于解释型语言，因此每次执行页面时都需要解释一遍，所以相对于 PHP 和 JSP 来说执行速度有点慢。PHP 的运行环境安装相对比较复杂，相对于初学者来说比较复杂。JSP 相对于初学者来说也比较复杂。ASP.NET 需要的运行环境比较宽大，所以会占很多资源。

一般情况下，PHP 适合于大型网站开发；JSP 外国网站使用得比较频繁，ASP.NET 用于生产系统开发，因为都是微软的产品，所以，操作系统或者 Office 办公软件的兼容较好；ASP 则比较适合作为网站开发的入门教材，因为 ASP 是目前网站开发语言中最为成熟的语言，网上关于它的资源也是最多的，并且 ASP 语法简单易学。综上所述，对于初学者，ASP 是最适合的，所以选择 ASP 作为本书的讲解语言。

知识 3 ASP 定义

ASP 是一套微软开发的服务器端脚本环境，内含于 IIS (Internet Information Server) 或 PWS (Personal Web Server) 中。使用它可以创建和运行动态、交互的 Web 服务器应用程序。

ASP 的工作原理是，当客户端浏览器上某用户申请一个 *.asp 的文件（ASP 文件的后缀名为 .asp）时，Web 服务器就会响应该 HTTP 请求，并调用 ASP 引擎，解释被申请文件，最后输出标准的 HTML 格式文件传送给客户端浏览器，由浏览器解释运行，并显示出结果，如图 1-1 所示。

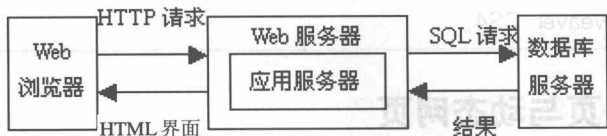


图 1-1 ASP 工作原理

当遇到任何与 ActiveX Scripting 兼容的脚本（如 VBScript 和 JavaScript）时，ASP 引擎会调用相应的脚本引擎进行处理。若脚本指令中含有访问数据库的请求，就通过 ODBC 与后台数据库相连，由数据库访问组件执行访问操作等。由于 ASP 脚本是在服务器端解释执行的，所以所有相关的发布工作都由 Web 服务器负责。

知识 4 ASP 编程工具 Dreamweaver

1. ASP 的开发工具

一般来说，任何文本编辑器都可以作为 ASP 的开发工具，只要编写完毕后保存成后缀为“.asp”的文件即可。

对于初学者而言，最简单的就是系统自带的记事本程序。但是，要想开发一些大型的 Web 应用程序，最好还是使用一些专门的开发工具，如 Microsoft Visual InterDev 以及 Macromedia Dreamweaver MX 等，因为这些开发工具会有很多有用的功能（如 Dreamweaver 中有 HTML 代码提示功能），可以大大提高程序员的代码编写速度。

现在网上也提供了一些很好用的 ASP 开发小工具，如 UltraEdit 等，它可以将 ASP 脚本语言与 HTML 语言分颜色显示，并可帮助编写复杂的 HTML 语句。大家可以到一些软件园地下载。

现在 ASP 编程人员用的最广泛的是 Dreamweaver，所以本书以 Dreamweaver 为主进行网页代码的编写。

2. Dreamweaver 编程工具简介

Dreamweaver 是美国 Macromedia 公司开发的集网页制作和管理网站于一身的所见即所得的网页编辑器，是第一套针对专业网页设计师特别开发的视觉化网页开发工具，利用它可以轻而易举地制作出跨越平台和浏览器限制的充满动感的网页。

Dreamweaver、Flash 以及在 Dreamweaver 之后推出的针对专业网页图像设计的 Fireworks 被 Macromedia 公司称为 Dreamteam（梦之队），足见市场的反响和 Macromedia 公司对它们的自信。随着 Internet 普及以及 HTML 技术的不断发展和完善，产生了众多网页编辑器。根据网页编辑器的基本性质可以分为所见即所得网页编辑器和非所见即所得网页编辑器（原始代码编辑器），两者各有千秋。所见即所得网页编辑器的优点是直观，使用方便，在所见即所得网页编辑器中进行网页制作和在 Word 中进行文本编辑类似。

注意

由于 Macromedia 公司 2005 年被 Adobe 并购，故此软件现为 Adobe 旗下产品。目前最新版本为 Dreamweaver CS4。

知识 5 静态网页与动态网页

静态网页是标准的 HTML 文件，其文件扩展名是.htm 或.html，可以包含 HTML 标记、

文本、Java 小程序、客户端脚本以及客户端 ActiveX 控件，但这种网页不包含任何服务器端脚本，该页中每一行 HTML 代码都是在放置到 Web 服务器前由网页设计人员编写的，在放置到 Web 服务器后便不再发生任何更改，所以称之为静态网页。

静态网页也可能包含翻转图像、GIF 动画或 Flash 影片等，从而具有很强的动感效果。这里所说的静态网页是指在发送到浏览器时不再进行修改的 Web 页，最终内容是由设计人员事先确定的。静态网页的处理流程是：①当用户单击 Web 页上的某个链接时，浏览器向 Web 服务器发送一个页面请求；②Web 服务器收到该请求，通过文件扩展名.htm 或.html 判断出是 HTML 文件请求，并从磁盘或存储器中获取相应的 HTML 文件；③Web 服务器将 HTML 文件发送到浏览器，由浏览器对该 HTML 文件进行解释，并将结果显示在浏览器窗口中。

动态网页与静态网页之间的区别在于：动态网页中的某些脚本只能在 Web 服务器上运行，而静态网页中的任何脚本都不能在 Web 服务器上运行；动态网页与静态网页文件扩展名不同，动态网页的文件扩展名与所使用的 Web 应用开发技术有关（例如，使用 ASP 时文件扩展名是.asp）。

当 Web 服务器接收到对静态网页的请求时，服务器将该页发送到请求浏览器，而不进行进一步的处理。当 Web 服务器接收到对动态网页的请求时，它将做出不同的反应，先将该页传递给一个称为应用程序服务器的特殊软件扩展，然后由这个特殊软件负责完成页面。应用服务器软件与 Web 服务器软件通常安装、运行在同一台计算机上。使用不同的 Web 开发技术创建动态网页时，所用到的应用程序服务器软件也是各不相同的。

知识 6 服务器端和客户端的概念

一般来说，提供服务的一方称为服务器端，接受服务的一方称为客户端。例如，浏览搜狐网站主页的时候，搜狐网站主页所在的服务器就为服务器端，而本地计算机就为客户端。服务器端和客户端不是绝对的，如果原来提供服务的服务器端要接受其他服务器端的服务，则会转化为客户端。

本地计算机如果安装了 Web 服务软件，如 IIS（具体方法见模块 2），就可以把本地计算机当做服务器，其他人可以通过网络访问本地计算机，这时本地计算机就是服务器端。

需要注意的一点是，网站程序员通常会把 Web 服务软件 IIS 安装在自己的计算机中，并且用自己的计算机调试网页代码。在调试网页代码时，自己的计算机既是服务器又是客户端。服务器端与客户端的示意图如图 1-2 所示。

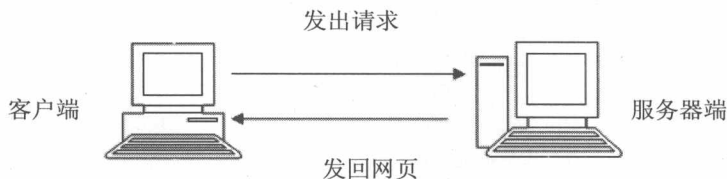


图 1-2 服务器端与客户端

知识点拓展

1 将脚本语言嵌入 HTML 文档中

```
<!--网页代码(html)--->
<html>
<head>
<title>Try</title>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=gb2312">
</head>
<!--网页代码(html)--->
<!--ASP 代码--->
<%
n=Year(date())
y=Month(date())
r=Day(date())
%>
<!--ASP 代码--->
<!--网页代码(html)-->
<body bgcolor="#FFFFFF">
<table width="201" border="0" cellpadding="0" cellspacing="0" bgcolor="#FFFFFF">
<tr>
<td width="201">当前日期为: <%= n %>年<%= y %>月<%= r %>日</td>
</tr>
</table>
</body>
</html>
<!--网页代码(html)--->
```

上面代码可以看出 ASP 代码是嵌入到 HTML 代码中的。



图 2-1 客户端与服务器交互示意图