

Part one

入门篇

编写和发布动态网页

ASP(Active Server Page)技术是 Microsoft 公司推出的一种动态网页编程技术。ASP 技术以其简单易学、环境配置简单、功能强大、使用灵活等特点,成为中小型网站和中小型信息化系统实施的首选技术,是最流行的动力网页程序开发技术之一。

本篇分为 3 章:

第 1 章 ASP 概述

第 2 章 HTML 语言简介

第 3 章 VBScript 脚本语言

本篇介绍了在 Windows 2000/XP 操作系统环境下搭建网站、发布网页的基本知识,使读者理解静态网页与动态网页的工作机制。学习本篇之后,读者将能够使用 HTML 语言编写静态网页以及在静态网页中嵌入 VBScript 脚本语言程序,使之成为能与用户交互的动力网页。

Chapter 1

第1章 ASP 概述

ASP(Active Server Page)技术是 Microsoft 公司推出的一种动态网页编程技术,主要应用于动态网页的开发。ASP 技术以其简单易学、环境配置简单、功能强大、使用灵活等特点,使用户可以快速掌握动态网页编程技术,是中小型网站和中小型信息化系统实施的首选技术。目前,ASP 技术是最流行的动态网页程序开发技术之一。

学习使用 ASP 技术进行动态网页的开发,首先要搭建 ASP 的运行环境,了解网站的工作机制,特别是了解对动态网页和静态网页处理的过程,并在以后的学习中深入体会。本章向读者介绍搭建 ASP 的运行环境,发布网页的过程以及动态网页和静态网页处理的过程。同时还介绍如何在静态网页中嵌入脚本程序,将其变为动态网页。

学习目标

- 了解网站的工作机制,了解对动态网页和静态网页处理的过程。
- 能够搭建 ASP 的运行环境并发布网页。
- 了解如何在静态网页中嵌入脚本程序。
- 了解客户端脚本和服务器端脚本的区别。

1.1 ASP 是什么

ASP(Active Server Page,动态服务器网页)是一个服务器端的脚本编辑、运行环境,是使用 HTML 语言、脚本语言(VBScript、JavaScript)、ASP 组件及对象设计实现动态网页的技术。

网站的工作机制及访问网站的过程如图 1-1 所示。

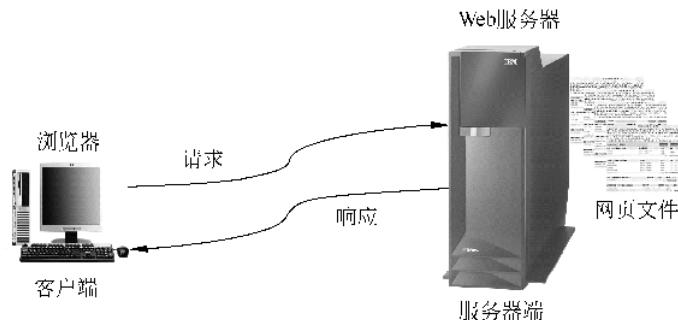


图 1-1 网站工作机制及访问网站的过程

在图 1-1 中,准备访问网站的用户在客户端,网站在服务器端。通常,用户访问网站中静态网页的过程如下。

(1) 用户在客户端浏览器的地址栏中输入要访问网页的地址,然后按 Enter 键发送这个访问请求。

(2) 服务器端接收到这个访问请求并找到相应的 HTML 网页文件。

(3) 服务器端将找到的 HTML 网页文件发送给客户端。

(4) 客户端的浏览器解释接收到的 HTML 文件并将结果显示出来。

所谓静态网页,是指网页文件全部由 HTML 标记语言编写,通常以. htm 或. html 为后缀保存。其特点是:网页文件编写完成后,其内容不再发生变化。故谓之静态网页。

所谓动态网页,是指网页文件不仅包括由 HTML 语言编写部分,还包括由脚本语言编写的程序代码部分。动态网页具有如下特点。

- 交互性。能够响应用户的输入,根据用户的要求和选择改变页面内容。例如,网络统计投票。当用户作出某一选择并提交后,页面能够立即统计数据,然后将统计结果显示在页面上。
- 自动更新与维护网页内容。即不需要手动更新 HTML 网页文件,自动生成新的页面。例如,在论坛网站上,当用户发表新文章后,文章标题列表网页上会自动添加新文章的标题;单击进入,页面将显示发表的新文章。
- 实现个性化访问。不同的用户访问同一个网站,该网站将根据用户的信息和使用偏好给不同用户显示不同的网页内容。例如,当某用户登录网站时,页面会显示该用户的用户名。

采用 ASP 技术,可以编写动态网页文件。采用 ASP 技术编写的动态网页以. asp 为后缀名保存。当用户在访问动态网页时,访问过程与静态网页的访问过程有较大的区别。

(1) 用户在客户端浏览器的地址栏中输入要访问网页的地址,然后按 Enter 键发送这个访问请求。

(2) 服务器端接收到这个访问请求并找到相应的 ASP 文件。

(3) 在服务器端,该 ASP 文件中的脚本程序被执行并生成相应的 HTML 文件。

(4) 服务器端将生成的 HTML 文件发送给客户端。

(5) 客户端的浏览器解释接收到的 HTML 网页文件并将结果显示在浏览器上。

在服务器端和客户端都必须安装一些软件才能完成上述访问过程。在客户端,须安装浏览器软件。浏览器的主要作用是发送访问请求,对接收到的 HTML 网页文件进行解释并显示在浏览器窗口中。常用的浏览器有 IE(Internet Explorer)、火狐(FoxFire)等。目前,Windows 系列的操作系统都默认安装了 IE 浏览器。

在服务器端,须安装 Web 服务器(Web Server)软件。Web 服务器的主要作用是响应访问请求,执行动态网页文件中的脚本程序,根据所得结果生成标准的 HTML 网页文件,然后将 HTML 文件发送给提出访问请求的客户端。由于 ASP 技术是 Microsoft 公司推出的,所以使用的软件是 Microsoft 公司的 Web 服务器软件 IIS(Internet Information Server,Internet 信息服务系统),常用的版本是 IIS 5.0,目前最新的版本是 IIS 6.0。大

部分 Windows 系列的操作系统都可安装 IIS，在 Windows 98 操作系统下则安装 PSW (Personal Web Service)。

IIS 是 Windows 操作系统自带的 Internet 服务组件，其主要功能是提供网页浏览、文件传输、新闻服务和邮件发送等 Internet 服务，并且支持脚本程序的运行。IIS 使得在互联网和局域网上发布网页变得非常容易。

1.2 ASP 运行环境

如前所述，ASP 运行环境要求服务器端安装了 Web Server 软件 IIS 或 PSW。不过目前 Windows 98 操作系统很少使用，故本书对 PSW 不作讲解。由于 IIS 是 Windows 操作系统自带的组件，可以按照如下步骤安装 IIS。

(1) 选择“开始”→“设置”→“控制面板”菜单命令，打开“控制面板”窗口，如图 1-2 所示。



图 1-2 “控制面板”窗口

- (2) 双击“添加/删除程序”图标，打开“添加/删除程序”窗口，如图 1-3 所示。
- (3) 单击“添加/删除程序”窗口左边的“添加/删除 Windows 组件”按钮，打开“Windows 组件向导”对话框。在该对话框的组件列表中，选中“Internet 信息服务(IIS)”复选框，如图 1-4 所示。
- (4) 单击“下一步”按钮后，系统将会提示插入系统安装盘，如图 1-5 所示。将系统安装盘放入光驱中，单击“确定”按钮，开始 IIS 的安装。
- (5) 安装完成后，在弹出的对话框中单击“完成”按钮，IIS 安装完成。



图 1-3 “添加/删除程序”窗口

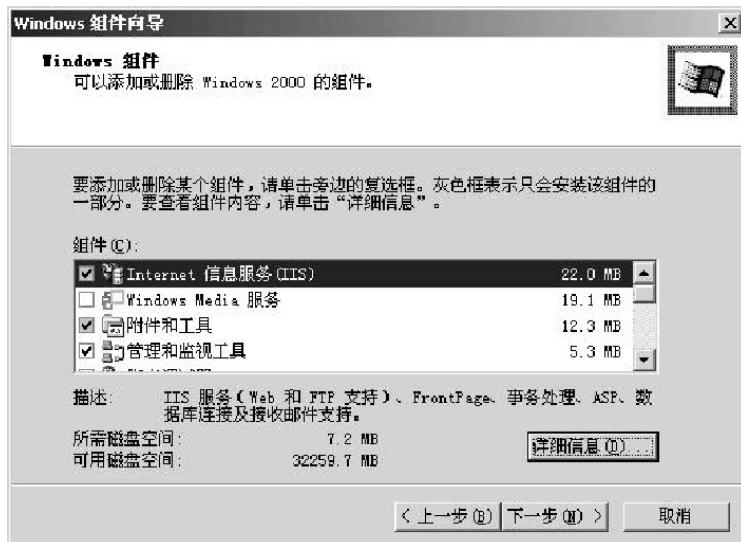


图 1-4 “Windows 组件向导”对话框

安装了 IIS 后，用户可以使用下面的方法判断 IIS 工作是否正常：

- (1) 启动 IE 浏览器。
- (2) 在 IE 地址栏中输入“http://localhost”或“http://127.0.0.1”。
- (3) 如果出现如图 1-6 所示的两个 IE 窗口，则表明 IIS 工作正常。

上面操作中的第二步，在 IE 浏览器地址栏中所输入的信息“http://localhost”或“http://127.0.0.1”被称为 URL。

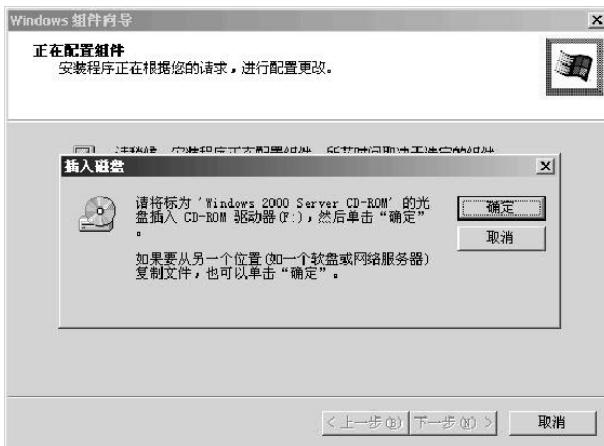


图 1-5 插入光盘确认对话框

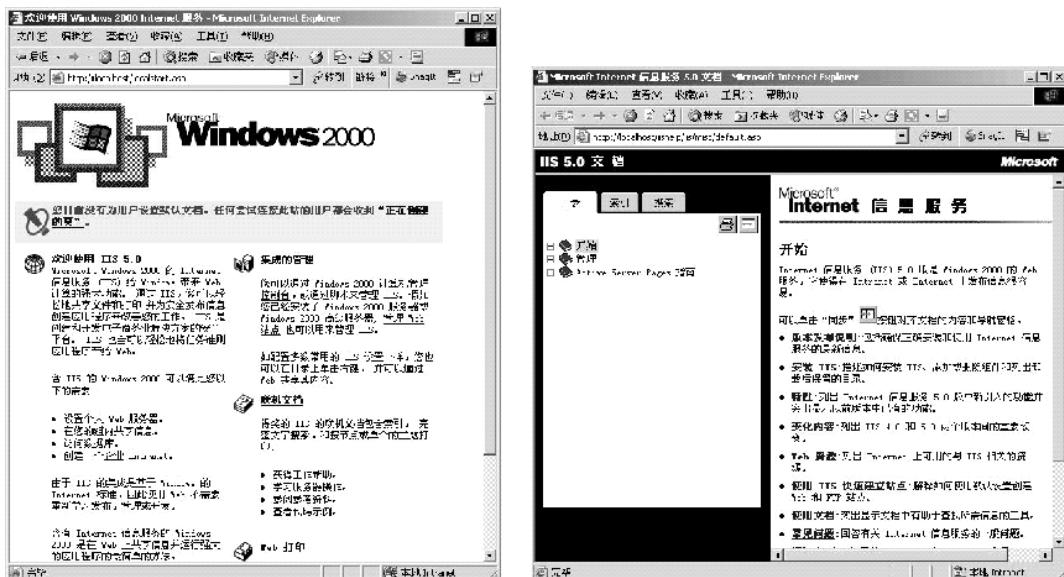


图 1-6 本机 Web 站点的默认页和 IIS 帮助页

URL 是 Uniform Resource Locator(统一资源定位符)的缩写,用来指明 Internet 上信息资源的位置,所以又被称为网址。

URL 的格式为: scheme://host: port/path。

- **scheme:** Internet 上提供的服务类型较多,不同类型的服务在 Internet 上采用不同的协议传输信息资源。scheme 用来指明用户请求 Internet 上服务的类型,同时,也指明了在 Internet 上传输信息资源的协议。Internet 上常用的服务有 Web 服务、文件传输服务等。Web 服务是最为常用的服务,提供该服务的服务器被称为 Web 服务器,Web 服务采用 HTTP 协议传输信息资源。所以,访问 Web 服务

的网址中含有“`http://`”。文件传输服务采用 FTP 协议传输信息资源,访问 FTP 服务器的网址中含有“`ftp://`”。

- `host`: 指明提供服务的服务器地址或服务器域名。Internet 上每台计算机都有一个地址标识自己,以便与其他计算机区别开。这个地址被称为 IP 地址,它由用“.”分开的四个 0~255 的数字组成。使用服务器的 IP 地址就可以访问该服务器。为了方便记忆,也为了宣传推广,网站通常会为自己的服务器申请一个与其 IP 地址对应的域名。如搜狐网站的域名是 `www.sohu.com`。
- `port`: 有时,同一个服务器上会提供多种类型的服务,每种服务都有自己传送数据的端口。通常,每种服务会使用自己的默认端口传送数据,因而不必指明端口。比如: HTTP 的默认端口是 80,FTP 的默认端口是 21。但在改变了默认配置的情况下,需给出服务相应的端口号。
- `path`: 指明信息资源在服务器上的位置,即路径。路径格式通常是“目录/子目录/文件名”这样的结构。对于默认页面,路径可以省略。

IE 浏览器地址栏所输入的 URL“`http://localhost`”中, `localhost` 指本地主机。该 URL 的含义是访问本地主机所提供 Web 服务的默认页面。而“`http://127.0.0.1`”中的 127.0.0.1 是一个特殊的 IP 地址,也是指本地主机。

IIS 正常工作后,用户可以使用工具对 IIS 的各种服务进行管理和设置。打开“控制面板”→“管理工具”→“Internet 信息服务”,出现如图 1-7 所示的窗口。

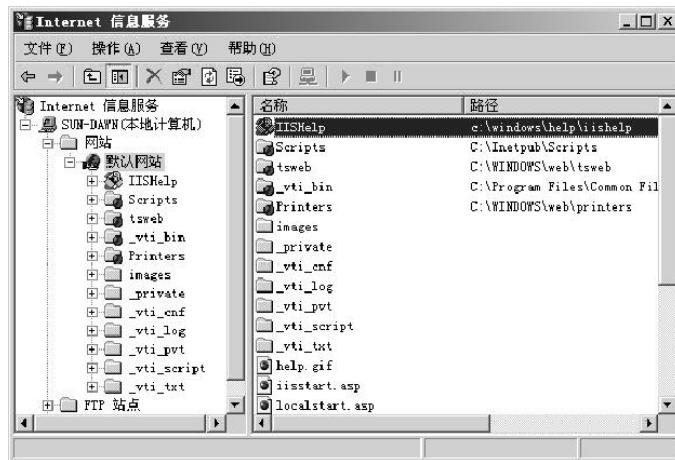


图 1-7 “Internet 信息服务”窗口

在“Internet 信息服务”的左边窗口中右击“默认网站”,出现快捷菜单,如图 1-8 所示。

选择快捷菜单上的“属性”命令后,出现“默认网站 属性”窗口。单击“主目录”选项卡,如图 1-9 所示。

从图 1-9 所示的“默认网站 属性”窗口的“主目录”选项卡中,可以看到默认网站的主目录的路径是 `c:\Inetpub\wwwroot`。用户可以将自己的网页文件复制到该目录下,也



图 1-8 Internet 信息服务默认网站的右击快捷菜单

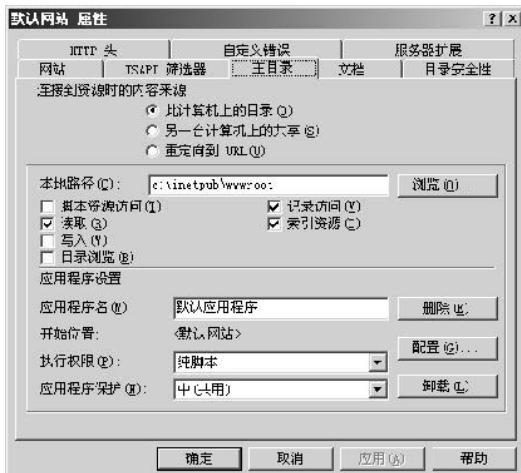


图 1-9 “主目录”选项卡

可以单击右边的“浏览”按钮，将主目录修改至用户存放网页文件的目录。

不过，作为初学者，最好是为新建的网站新建一个虚拟目录。若用户已有了一个实际的目录，如：C:\Inetpub\wwwroot\mywebsite，新建一个对应此目录的虚拟目录的方法如下：

- (1) 在“Internet 信息服务”的左边窗口中右击“默认网站”，出现快捷菜单，选择“新建”→“虚拟目录”命令，如图 1-10 所示。
- (2) 选择“新建”→“虚拟目录”命令后，出现“虚拟目录创建向导”，单击“下一步”按钮，输入虚拟目录别名，如图 1-11 所示。
- (3) 输入虚拟目录别名后，单击“下一步”按钮，输入实际目录的路径。实际目录的文件夹名称与上一步的虚拟目录别名可以不同，如图 1-12 所示。



图 1-10 新建虚拟目录

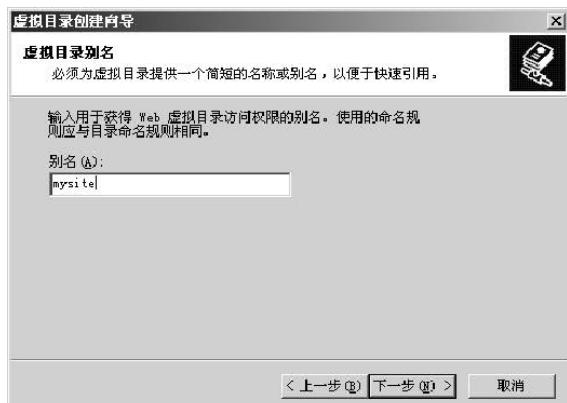


图 1-11 输入虚拟目录别名



图 1-12 输入实际目录的路径