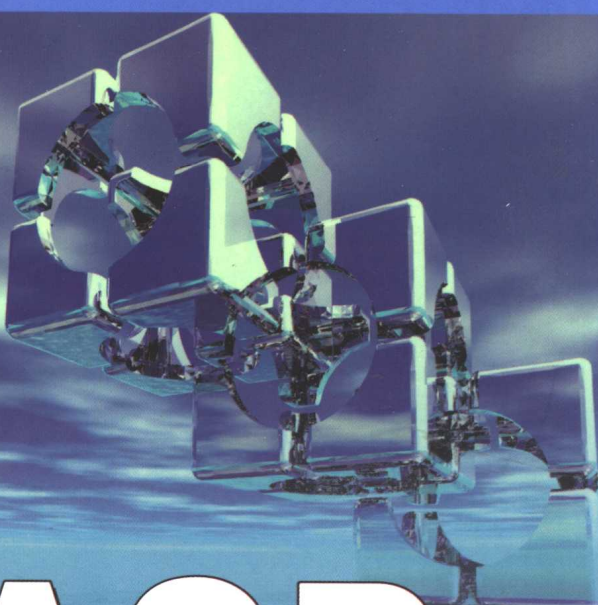




ASP + SQL Server 网络应用系统 开发与实例

李晓黎 张 巍 编著

- 包含大量实用小技巧，重点突出，便于灵活掌握
- 包含数据库的管理、开发和实例，内容全面，一步到位
- 分析详细，实用性强

 人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS



ASP+SQL Server 网络应用系统开发与实例

李晓黎 张 巍 编著

人民邮电出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

ASP+SQL Server 网络应用系统开发与实例 / 李晓黎, 张巍编著.

—北京: 人民邮电出版社, 2004.3

ISBN 7-115-12104-4

I. A... II. ①李...②张... III. ①主页制作②关系数据库—数据库管理系统, SQL Server 2000

IV. ①TP393.092 ②TP311.138

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 011468 号

内容提要

本书介绍了 ASP 和 SQL Server 2000 的必备知识, 并完整地介绍了几个使用 ASP 开发 SQL Server 2000 网络应用程序的实例, 包括用户管理及登录系统、简易网上论坛、网站流量统计系统、网络投票系统、新闻发布及管理系统、网上商城购物系统、旅游在线报名系统和网上人才管理系统等。

本书适用于使用 ASP 开发网络应用程序的技术人员以及对相关技术感兴趣的读者。本书注重知识的系统性和实用性, 讲求学习的循序渐进, 适合于初学者学习和阅读。读者只要具备基本的 HTML 网页设计知识, 就可以按照书中介绍的方法及实例构建互联网站, 开发网络应用系统。

ASP+SQL Server 网络应用系统开发与实例

◆ 编 著 李晓黎 张 巍

责任编辑 刘 浩

◆ 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

北京汉魂图文设计有限公司制作

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: 787×1092 1/16

印张: 27.25

字数: 661 千字

2004 年 3 月第 1 版

印数: 1-6 000 册

2004 年 3 月北京第 1 次印刷

ISBN7-115-12104-4/TP·3865

定价: 42.00 元(附光盘)

本书如有印装质量问题, 请与本社联系 电话: (010) 67129223

前言

互联网技术的不断发展和普及,应用电子商务成为许多企事业单位的发展方向。因此,构建互联网站、开发网络应用程序已经成为当前的热门技术之一。

开发网络应用程序必须了解两部分内容,即前台的开发工具和后台的数据库,本书选择了这一领域中的经典组合 ASP + SQL Server,使读者能够掌握最实用的开发技术。本书充分考虑了初学者的学习习惯,注重知识的系统性和实用性。为了方便读者学习,本书从构建本地网站和申请互联网站的实用技术出发,首先帮助读者在本地计算机和互联网上建立自己的网站,这对于初学者来说是非常重要的,因为只有做好了环境上的准备,才能开始下面的学习。

ASP 是一种服务器端的脚本语言,支持 VBScript 和 JavaScript 等脚本语言。VBScript 是一种常用的脚本语言,而 JavaScript 可以在网页中实现一些特殊效果,能够使网页设计更加灵活、实用。本书对这两种脚本语言都进行了介绍。

本书以几个流行的网络应用系统为实例,介绍上述这些技术的具体应用。这些实例是作者精心挑选的,具有很强的实用性。包括用户管理及登录系统、简易网上论坛、网站流量统计系统、网络投票系统、新闻发布及管理系统、网上商城购物系统、旅游在线报名系统和网上人才管理系统等。读者可以通过这些实例学习相关技术,也可以在实例的基础上稍加修改,独立使用。

本书在编写过程中,充分考虑了初学者可能遇到的问题,以程序开发的实用技术为中心,注重提高读者的系统设计和开发能力。读者只要具备基本的 HTML 网页设计知识,就可以按照书中介绍的方法及实例构建互联网站,开发网络应用系统。

由于作者水平有限,本书中难免有不足之处,敬请广大读者批评指正。

编者

2004.3

光盘说明

随书附赠的光盘中，提供了本书介绍实例程序的全部代码。为了便于读者使用光盘中的实例，作者在光盘中按照章名创建每一章中实例的目录。例如，第 2 章中出现的实例将被存储在“X:\第 2 章”目录下（X 为光盘驱动器号）。在相关章节介绍到某个实例时，会明确地说明此实例的存储目录。光盘中并不包括 SQL Server 2000 数据库的安装程序。读者可以参照附录 A 下载 SQL Server 2000 评估版。

目 录

第 1 章	ASP 应用环境配置	1
1.1	局域网管理工具	1
1.1.1	个人网络服务器 PWS 简介	1
1.1.2	Internet 信息服务器 IIS 简介	3
1.2	申请和配置互联网站	7
1.2.1	申请主页空间	7
1.2.2	申请域名	9
第 2 章	ASP 与脚本语言基础	11
2.1	初识 ASP	11
2.1.1	什么是 ASP	11
2.1.2	在 ASP 中使用脚本	12
2.1.3	ASP 编辑工具	14
2.2	VBScript 编程基础	15
2.2.1	数据类型	16
2.2.2	常量和变量	16
2.2.3	运算符	17
2.2.4	函数	18
2.2.5	常用语句	25
2.2.6	自定义过程和函数	31
2.3	JavaScript 编程简介	32
2.3.1	内置对象综述	33
2.3.2	弹出警告对话框	39
2.3.3	弹出确认对话框	39
2.3.4	弹出输入数据对话框	40
2.3.5	弹出新窗口	41
2.3.6	Window 对象事件处理	42
第 3 章	ASP 内置对象	43
3.1	Request 对象	43
3.1.1	读取网址的参数信息	43
3.1.2	读取表单传递的数据	45
3.1.3	读取 Cookie 数据	52
3.1.4	读取服务器端的环境变量	53
3.2	Response 对象	54
3.2.1	输出到网页	55
3.2.2	网页转向	55
3.2.3	写入 Cookie 数据	56
3.3	Server 对象	57

3.3.1	创建组件实例	57
3.3.2	取得服务器的物理路径	59
3.3.3	对字符串进行 HTML 编码	60
3.4	Application 对象和 Session 对象	61
3.4.1	Application 对象的使用	61
3.4.2	网站计数器的实例改进	62
3.4.3	Session 对象的使用	68
第 4 章	SQL Server 数据库管理	71
4.1	常用数据库管理工具	71
4.1.1	SQL Server 2000 的版本和组件	71
4.1.2	服务管理器	72
4.1.3	企业管理器	72
4.1.4	向导	76
4.1.5	osql 实用工具	78
4.1.6	SQL 查询分析器	79
4.2	创建和维护数据库	80
4.2.1	数据库的概念及组成	80
4.2.2	创建数据库	81
4.2.3	删除数据库	84
4.2.4	备份数据库	84
4.2.5	还原数据库	87
4.3	表管理	88
4.3.1	创建表	89
4.3.2	编辑和查看表	91
4.3.3	删除表	91
4.4	视图管理	92
4.4.1	创建视图	92
4.4.2	编辑和查看视图	94
4.4.3	删除视图	94
第 5 章	ASP 数据库访问方法	96
5.1	常用 SQL 语句	96
5.1.1	INSERT 语句	96
5.1.2	UPDATE 语句	98
5.1.3	DELETE 语句	98
5.1.4	SELECT 语句	99
5.2	使用 ADO 访问数据库	104
5.2.1	ADO 简介	104
5.2.2	连接数据库	106
5.2.3	执行 SQL 语句	112

5.2.4	处理查询结果集	114
5.2.5	分页显示结果集	121
第 6 章	ASP 文件处理及上传	125
6.1	文件处理	125
6.1.1	FileSystemObject 对象	125
6.1.2	TextStream 对象	128
6.1.3	一个留言板实例	129
6.2	文件上传	132
6.2.1	无组件上传程序包	133
6.2.2	ADODB.Stream 对象	135
6.2.3	Dictionary 对象	141
6.2.4	上传文件的简单实例	144
第 7 章	常用 ASP 实例	147
7.1	用户管理及用户登录	147
7.1.1	系统功能分析及数据库设计	147
7.1.2	设计用户登录模块	148
7.1.3	限制普通用户的权限	152
7.1.4	设计系统主界面	153
7.1.5	设计用户管理模块	154
7.1.6	添加和修改用户模块	156
7.1.7	设计删除用户模块	161
7.1.8	设计修改密码模块	162
7.1.9	设计退出登录模块	164
7.2	简易网上论坛	164
7.2.1	系统功能分析及数据库设计	164
7.2.2	主页中的用户管理部分	166
7.2.3	用户身份验证	169
7.2.4	注册新用户	170
7.2.5	修改用户信息	172
7.2.6	删除用户	174
7.2.7	显示主题留言	174
7.2.8	添加新帖子	178
7.2.9	查看留言内容	180
7.2.10	回复留言	184
7.2.11	删除留言	185
7.2.12	置顶与取消置顶	186
7.3	网站流量统计系统	187
7.3.1	系统功能分析及数据库设计	187
7.3.2	设计公共文件	191

7.3.3	设计访问者界面	193
7.3.4	网站信息界面设计	196
7.3.5	最近访问者界面设计	198
7.3.6	按月统计界面设计	198
7.3.7	按年统计界面设计	201
7.4	网络投票系统	202
7.4.1	系统功能分析及数据库设计	202
7.4.2	设计投票项目管理模块	204
7.4.3	投票界面设计	208
第 8 章	新闻发布及管理系统	213
8.1	系统分析与总体设计	213
8.1.1	系统功能描述	213
8.1.2	系统功能模块划分	214
8.1.3	系统流程分析	215
8.2	数据库结构设计与实现	216
8.2.1	创建数据库	216
8.2.2	数据库逻辑结构设计	216
8.2.3	创建表的脚本文件	218
8.3	目录结构与通用模块	220
8.3.1	目录结构	220
8.3.2	通用模块	220
8.4	系统主界面与登录程序设计	223
8.4.1	设计主界面	224
8.4.2	登录程序设计	227
8.4.3	设计管理界面	228
8.5	新闻类别管理模块设计	232
8.5.1	设计新闻类别管理界面	232
8.5.2	添加新闻类别	235
8.5.3	修改新闻类别	236
8.5.4	删除新闻类别	237
8.6	新闻发布管理模块设计	239
8.6.1	添加新闻	240
8.6.2	新闻图片上传	243
8.6.3	修改新闻	245
8.6.4	删除新闻	246
8.7	新闻阅读查询模块设计	247
8.7.1	阅读新闻	247
8.7.2	查看分类新闻	248
8.7.3	新闻查询管理	251

8.8	新闻评论管理模块设计	259
8.8.1	查看新闻评论	259
8.8.2	添加新闻评论	262
8.8.3	删除新闻评论	263
8.9	系统用户管理模块设计	263
第 9 章	网上商城购物系统	264
9.1	系统分析与总体设计	264
9.1.1	系统功能描述	264
9.1.2	功能模块划分	265
9.1.3	系统流程分析	266
9.2	数据库结构设计与实现	266
9.2.1	创建数据库	266
9.2.2	数据库逻辑结构设计	267
9.2.3	创建表的脚本文件	269
9.3	目录结构与通用模块	272
9.3.1	目录结构	272
9.3.2	通用模块	272
9.4	管理主界面与登录程序设计	274
9.4.1	设计管理主界面	274
9.4.2	设计 admin\AdminIndex.asp	275
9.4.3	设计 admin\Left.asp	276
9.4.4	管理用户登录程序设计	277
9.5	公告信息管理模块设计	277
9.5.1	设计公告管理页面	277
9.5.2	添加公告信息	280
9.5.3	修改公告	282
9.5.4	删除公告	283
9.5.5	查看公告信息	284
9.6	商品类别管理模块设计	285
9.6.1	设计商品类别管理页面	285
9.6.2	添加商品类别	288
9.6.3	修改商品类别	289
9.6.4	删除商品类别	290
9.7	商品管理模块设计	290
9.7.1	显示商品列表	290
9.7.2	添加商品	293
9.7.3	商品图片上传	296
9.7.4	修改商品	296
9.7.5	删除商品	298

9.7.6 查看商品信息	299
9.8 订单管理模块设计	300
9.8.1 查看订单信息	300
9.8.2 订单处理	302
9.9 投诉管理模块设计	303
9.9.1 查看投诉信息	303
9.9.2 投诉处理	304
9.10 系统主界面与登录程序设计	305
9.10.1 设计主界面	306
9.10.2 设计 index.asp	306
9.10.3 设计 Left.asp	309
9.10.4 设计 Right.asp	311
9.10.5 注册用户登录程序设计	314
9.11 设计商品查询及购买模块	315
9.11.1 按分类查看商品列表	315
9.11.2 选择要购买的商品	318
9.11.3 购物车管理	320
9.11.4 收银台管理	323
9.11.5 我的订单	324
9.11.6 查询订单	325
9.12 设计客户投诉模块	326
9.12.1 填写客户投诉	326
9.12.2 查看客户投诉	327
9.13 用户管理设计	328
9.13.1 系统用户管理	328
9.13.2 注册新用户	329
9.13.3 注册用户管理	330
第 10 章 旅游在线报名系统	331
10.1 系统分析与总体设计	331
10.1.1 系统功能描述	331
10.1.2 系统功能模块划分	332
10.1.3 系统流程分析	333
10.2 数据库结构设计与实现	333
10.2.1 创建数据库	333
10.2.2 数据库逻辑结构设计	333
10.2.3 创建表的脚本文件	336
10.3 目录结构与通用模块	339
10.4 系统主界面与登录程序设计	340
10.4.1 设计主界面	341

10.4.2	用户登录程序设计	343
10.4.3	设计管理界面	343
10.4.4	设计 admin\Left.asp	343
10.5	地域管理模块设计	344
10.5.1	设计地域管理界面	345
10.5.2	添加地域信息	346
10.5.3	修改地域	349
10.5.4	删除地域	350
10.6	推荐线路类型管理模块设计	352
10.6.1	设计推荐线路类型管理页面	352
10.6.2	添加线路类型	354
10.6.3	修改线路类型	355
10.6.4	删除线路类型	356
10.7	旅游线路管理模块设计	357
10.7.1	设计旅游线路管理界面	357
10.7.2	添加旅游线路	359
10.7.3	修改旅游线路	366
10.7.4	线路图片上传	366
10.7.5	删除旅游线路	369
10.8	报名信息管理模块设计	370
10.8.1	管理未处理报名记录	370
10.8.2	管理已处理报名记录	371
10.8.3	查看报名记录	372
10.8.4	查询报名记录	373
10.9	前台游客管理模块设计	375
10.9.1	查看线路信息	375
10.9.2	提交报名申请	377
10.9.3	线路查询管理	379
10.10	系统用户管理模块设计	380
第 11 章	网上人才管理系统	381
11.1	系统分析与设计	381
11.1.1	系统功能描述	381
11.1.2	功能模块划分	382
11.1.3	系统流程分析	382
11.2	数据库结构设计与实现	383
11.2.1	创建数据库	383
11.2.2	数据库逻辑结构设计	383
11.2.3	创建表的脚本文件	386
11.3	目录结构与通用模块	390

11.4	Admin 用户管理模块设计	392
11.4.1	设计主界面	392
11.4.2	设计 admin\Index.asp	392
11.4.3	设计 admin\Left.asp	393
11.4.4	管理用户登录程序设计	393
11.5	新闻信息管理模块设计	393
11.5.1	设计新闻管理页面	393
11.5.2	添加新闻	395
11.5.3	修改新闻	396
11.5.4	删除新闻	397
11.5.5	查看新闻信息	398
11.6	企业信息管理模块设计	399
11.6.1	设计企业管理页面	399
11.6.2	添加和修改企业信息	399
11.6.3	删除企业	401
11.6.4	查看企业信息	401
11.7	系统主页面及登录程序设计	402
11.7.1	系统主页面设计	402
11.7.2	登录程序设计	403
11.7.3	查看所有信息	404
11.7.4	查询职位信息	405
11.8	企业用户管理模块设计	406
11.8.1	企业用户管理界面设计	406
11.8.2	设计查看企业信息页面	407
11.8.3	设计企业信息管理页面	407
11.8.4	管理招聘信息	409
11.8.5	管理应聘信息	411
11.9	个人用户管理模块设计	412
11.9.1	注册新用户	412
11.9.2	个人用户管理界面设计	413
11.9.3	编辑个人简历	414
11.9.4	管理技能信息	414
11.9.5	查看个人简历	415
11.9.6	查看招聘信息与申请职位	415
11.9.7	查看职位申请信息	417
11.10	系统用户管理模块设计	418
附录 A	下载 SQL Server 2000 评估版	419
附录 B	SQL Server 2000 的数据类型	421

第 1 章 ASP 应用环境配置

要能够使用 ASP 程序设计语言开发网络应用程序，需要做一些必要的准备工作。

首先需要了解 ASP 应用程序的开发、调试和运行环境。ASP 应用程序通常可以在两种环境中应用：

- (1) 在局域网的内部网站中使用。
- (2) 将 ASP 程序上传到互联网站中运行。

这两种应用在设计技术上没有实质的区别，它们都需要在局域网环境中开发和调试，只是开发的应用系统不同。

1.1 局域网站管理工具

要构建局域网站，必须安装 Web 服务器程序。本节将介绍两种非常流行的 Web 服务器：PWS 和 IIS。安装 Web 服务器的计算机应该首先安装 TCP/IP 协议。

1.1.1 个人网络服务器 PWS 简介

PWS (Personal Web Server) 是 Windows 98 自带的简易型 Web 服务器，也成个人 web 管理器。它可以用来发布、调试和管理个人网站，也可以用作小型单位内部局部网络的服务器软件。

在 Windows 98 安装光盘中，进入 X:\add-ons\pws 目录 (X 为光盘驱动器符号)，执行 Setup.exe，就可以安装 PWS 了。安装过程很简单，请根据提示完成安装，建议选择典型安装模式。

安装程序将会创建一个 Web 发布主目录，默认情况下为 C:\inetpub\wwwroot。将用户制作的网页文件复制到此目录下，就可以通过浏览器查看了。

要访问这些网页文件，可以在浏览器的地址栏中输入下面 3 种格式的地址：

- (1) 直接输入 IP 地址，假定服务器所在计算机的 IP 地址是 192.168.0.168，则输入下面内容：

`http://192.168.0.168`

- (2) 输入计算机名，假定服务器所在计算机的名称为 myserver，则输入下面内容：

`http://myserver`

- (3) 如果 PWS 安装在本地计算机上，则可以直接输入下面的内容：

`http://localhost`

或者输入特定的 IP 地址：

`http://127.0.0.1`

PWS 安装完成后,需要重新启动计算机。再次进入系统后,在系统托盘中会增加一个 PWS 图标,如图 1.1 所示。

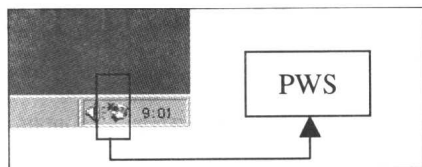


图 1.1 PWS 图标

双击 PWS 图标,可以打开“个人 Web 管理器”,结果如图 1.2 所示。

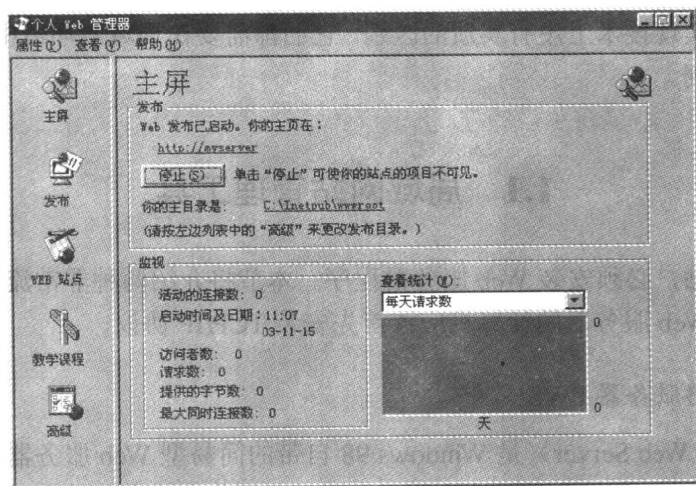


图 1.2 “个人 Web 管理器”主界面

在主屏界面中,可以看到主页的发布地址和网站的主目录,也可以监视网络的访问情况。单击“停止”按钮,可以停止服务,此时“停止”按钮将变成“启动”按钮。

单击左侧的“高级”图标,进入“高级选项”页面,结果如图 1.3 所示。

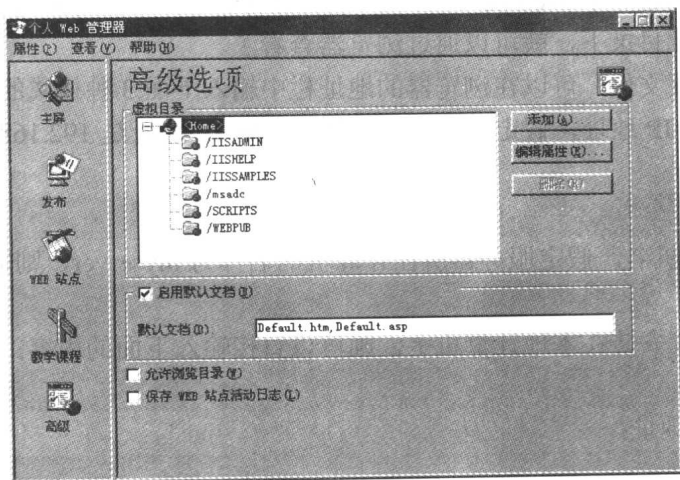


图 1.3 “高级选项”页面

在“高级选项”页面中，用户可以添加和编辑虚拟目录，修改主目录，也可以设置默认文档。当网址中没有指定具体文档时，将会打开默认文档。如果前面指定的默认文档不存在，将会依次尝试打开后面的默认文档。请在默认文档中加入 index.htm 和 index.html。

PWS 并不是理想的 Web 服务器，只适合使用 Windows 98 和 Windows Me 的用户。建议有条件的读者安装 Windows 2000，并选择下一节介绍的 IIS 作为 Web 服务器。

1.1.2 Internet 信息服务器 IIS 简介

IIS 是 Internet Information Server 的缩写，它是微软公司主推的 Web 服务器。在 Windows 2000 安装光盘中包含 IIS 5.0。IIS 与 WindowNT Server 完全集成在一起，所以用户能够利用 Windows NT Server 和 NTFS（NT File System，NT 的文件系统）内置的安全特性，建立强大、灵活而安全的 Internet 或 Intranet 站点。IIS 的一个重要特性是支持 ASP。

本节将介绍在 Windows 2000 操作系统中安装和使用 IIS 5.0 的方法。如果使用的操作系统是 Windows NT，情况会略有区别。

在安装 Windows 2000 Server 时，IIS 5.0 会被自动安装到计算机上。在 Windows 2000 Professional 版中，需要手动安装 IIS，方法如下：

(1) 依次选择“开始”/“设置”/“控制面板”/“添加/删除程序”，打开“添加/删除程序”对话框。

(2) 单击左侧的“添加/删除 Windows 组件”按钮，打开“Windows 组件向导”对话框，如图 1.4 所示。

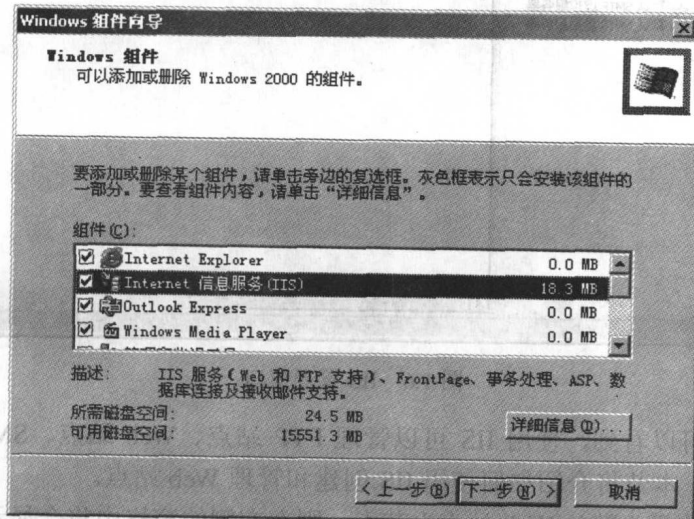


图 1.4 Windows 组件向导

(3) 选中“Internet 信息服务 (IIS)”，然后单击“下一步”按钮，安装 IIS 需要 18.3MB 的磁盘空间。

安装程序开始配置组件并复制文件，安装过程将持续一段时间，如图 1.5 所示。请将 Windows 2000 的安装光盘放入光驱中。

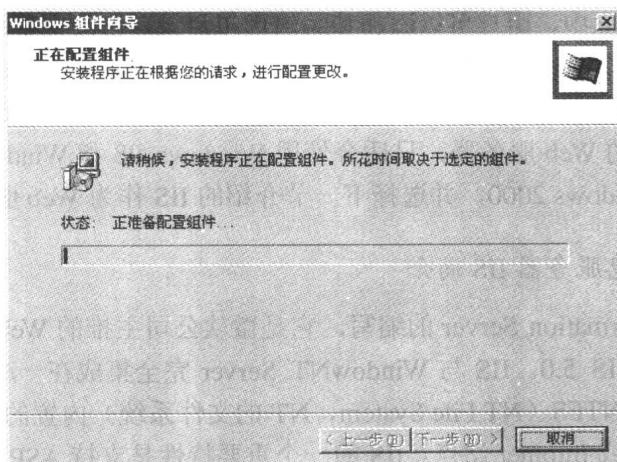


图 1.5 安装 IIS 的过程

打开“控制面板”中的“管理工具”页面，可以看到“Internet 服务管理器”图标。双击此图标，将打开 IIS 管理窗口，如图 1.6 所示。

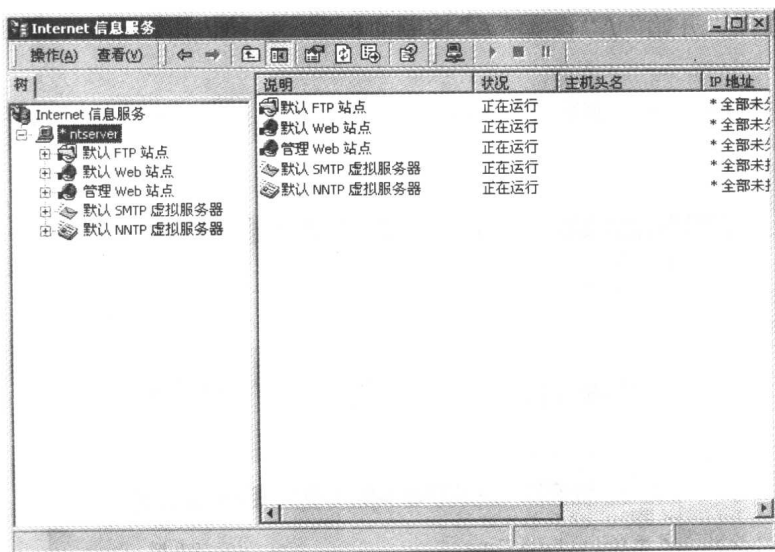


图 1.6 IIS 管理窗口

在 IIS 窗口中可以看到，使用 IIS 可以管理 FTP 站点、Web 站点、SMTP 虚拟服务器和 NNTP 虚拟服务器。本节将介绍如何使用 IIS 创建和管理 Web 站点。

在左侧窗格中选择“默认 Web 站点”节点，则在右侧的窗格中将会显示默认 Web 主目录下的目录和文件信息。

在窗口的工具栏中，有 3 个控制服务的按钮。按钮▶用来启动项目，按钮■用来停止项目，按钮||用来暂停项目。读者可以通过这 3 个按钮控制服务器提供的服务内容。例如，如果不提供 FTP 服务，可以选择“默认 FTP 站点”节点，然后单击按钮■。

右键单击“默认 Web 站点”，选择“属性”菜单项，可以打开“默认 Web 站点属性”对话框，如图 1.7 所示。