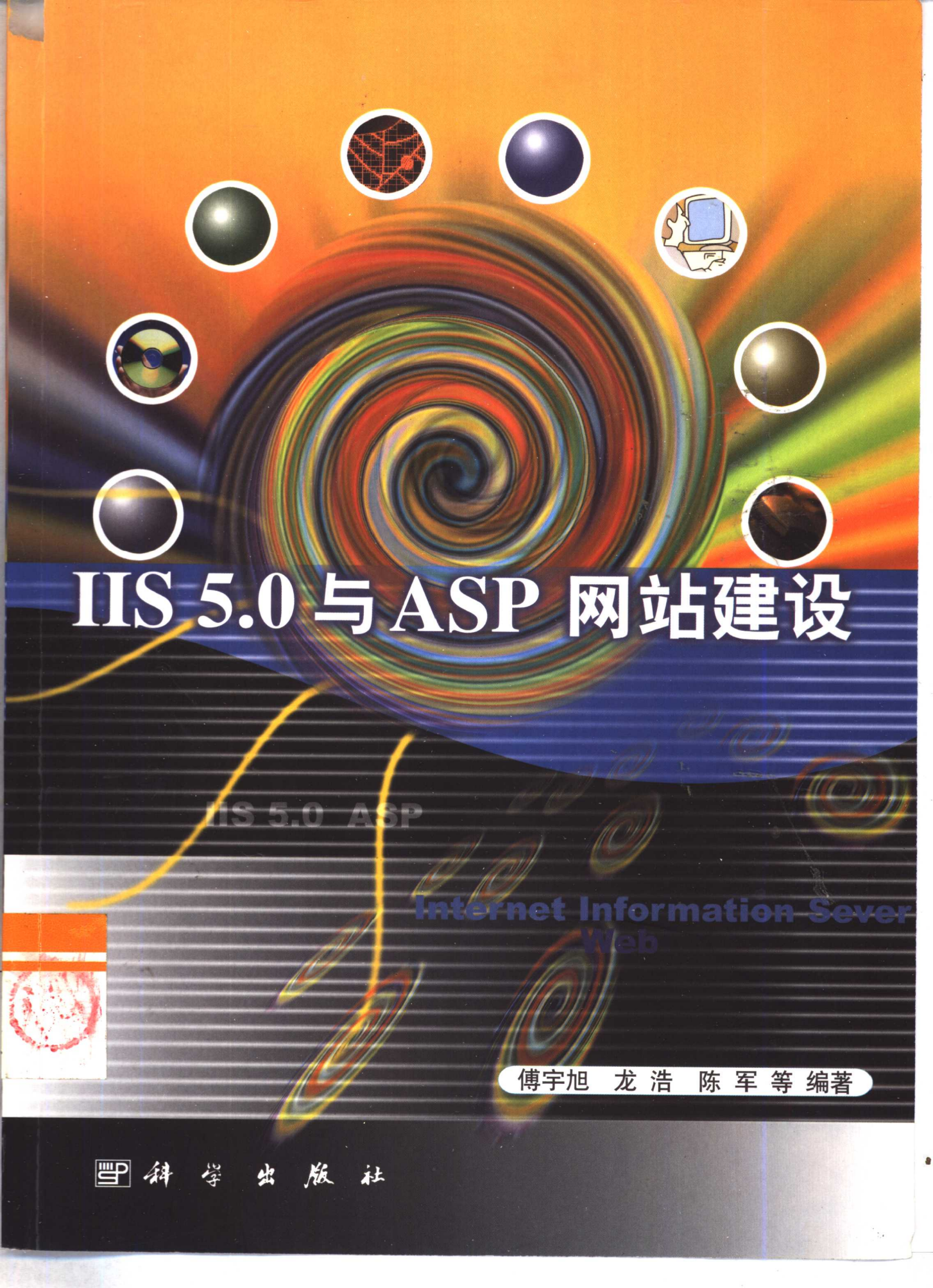




IIS 5.0 与 ASP 网站建设

IIS 5.0 ASP

Internet Information Server
Web

傅宇旭 龙浩 陈军等编著



科学出版社

IIS 5.0 与 ASP 网站建设

傅宇旭 龙 浩 陈 军 等 编 著

科 学 出 版 社

2 0 0 1

内 容 简 介

本书主要讲述如何使用 ASP 设计 Web 页面。读者可以利用本书中所讲的 ASP 例程在 Microsoft 的 IIS (Internet Information Server) 之上建立自己的动态 Web 站点。

书中首先介绍了 ASP 的应用环境——服务器程序 IIS, ASP 的脚本语言 VBScript 的语法和常用函数以及 ASP 的对象和组件。最后,从实际应用出发,介绍了 ASP 的数据库操作方面的知识。除了 ASP 本身的知识外,本书还对 HTML 语言、SQL Server 基本概念、Activex 数据结构等知识做了较为细致的讲解,使读者了解要想精通 ASP 所需的相关知识。

本书的特色是:通过实例讲解的方法,使读者不仅在理论上,而且能够在实践上逐步地深入。实例讲解几乎贯穿所有章节,并在每部分的最后给出了完整的实现方案,其中包含了大量的讲解和注释,从而增加了本书的可读性。

本书可作为高等学校计算机专业大中专学生的参考教材,也可作为网页制作人员的自学用书。

图书在版编目(CIP)数据

IIS 5.0 与 ASP 网站建设/傅宇旭等编著. -北京:科学出版社, 2001
ISBN 7-03-007957-4

I. I... II. 傅... III. ①因特网-服务程序, IIS
②主页制作-应用软件, ASP IV. TP393

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 04101 号

科学出版社 出版

北京东黄城根北街 16 号
邮政编码:100717

北京双青印刷厂 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2001 年 4 月第 一 版 开本: 787×1092 1/16
2001 年 4 月第一次印刷 印张: 19 3/4
印数: 1—5 000 字数: 449 000

定价: 38.00 元 (含光盘)

(如有印装质量问题,我社负责调换<环伟>)

前 言

当今世界已经进入了互联网的时代, Internet 是信息产业中发展最快的技术领域。网站作为 Internet 的信息载体, 它的建设不仅成为专业的电脑工作者所必须了解和掌握, 而且是成千上万的普通电脑爱好者争相学习和关注的热点。但是目前 Internet 上的许多站点, 仍然只提供静态的主页内容。所谓“静态”, 就是指站点的主页内容是“固定不变”的, 对于不同的访问者, 不同的访问请求只能显示同样的内容。为此微软推出了动态主页制作语言 Active Server Pages。Active Server Page (简称 ASP) 实际上是一个 Web 服务器端的开发环境, 利用它可以产生和运行动态的、交互的、高性能的 Web 服务应用程序。像它的名字所表示的, ASP 属于 ActiveX 技术的一种。使用 ASP, 你就能获得动态网页。随着 IIS 4.0 的更新版本 IIS 5.0 的面世, 使得 ASP 在一个更为完善的开发环境里得以充分的应用。ASP 主要用于建立交互式的动态网页。如创建个性化网页、连接多个主页、跟踪用户在网站上的活动信息、搜集并反馈用户意见等等。

稍稍了解 ASP 的读者都知道, ASP 实际上是将标准的 HTML 文件拓展了一些附加特征, 而 ASP 最重要的特征就是它包括服务端脚本, 这使其成为服务端脚本语言, 从而使它具有比纯服务端脚本更强的功能。

另外, ASP 还能与 SQL Server, Microsoft Access 这样的数据库进行挂接。这使读者能在 Active Server Pages 中使用 SQL 语言, 这也是 ASP 功能强大的一个表现。也正是这样强大的功能, 使得 ASP 能建立功能齐全、服务类型多种多样的高级站点。

本书主要面向动态主页制作人员和 Web 项目开发人员。对于 HTML 脚本语言有一定了解的网页制做爱好者也可以通过本书学习提高网页的质量, 丰富网页的内容。书中提供了大量的 ASP 程序实例, 并且有详细的讲解, 读者可以利用本书中所讲的 ASP 例程在 Microsoft 的 IIS (Internet Information Server) 之上建立自己的动态 Web 站点。

本书主要内容如下:

- ASP 运行的服务器程序 IIS 简介。
- ASP 的最新编辑开发工具 Visual InterDev 简介。
- ASP 的脚本语言 VBScript 的语法, 常用函数。
- ASP 的对象和组件。
- ASP 的数据库操作。

在选择例程和讲解内容时, 我们以通用性和实用性为原则。书中的所有程序在 Windows 2000 操作系统上和 Internet Explorer 5.0 浏览器上通过, Web Server 为 Internet Information Server 5.0。

ASP 的运行环境推荐配置为 Windows 2000 Server 5.0, IIS 5.0, 浏览器推荐使用 Internet Explorer 5.5。

有关数据库的例程采用 Microsoft SQL Server 7.0 (在 Windows NT Server 下) 和

Microsoft Access 97 (在 Windows 2000 下)。另外 ASP 的编辑环境主要用 Visual Inter-Dev 6.0, 部分简单程序用 UltraEdit。

本书由刘长清, 肖虎勤策划。参加编写的有傅宇旭、龙浩、陈军、林依云、胡炎平、刘常青、罗斌、罗玲、段舸、周忠辉、刘丽辉、陈星田、冯江丽、张丽红、冯静、毛志刚、叶岳辉、肖对、顾言、任建国、文建军、易浩波、李晶、张伍等人。

限于作者水平, 书中难免存在错误及不足之处, 恳请读者批评指正。

作者

2000 年 12 月

目 录

第一章 Web Server 的安装和设置	1
1.1 IIS 5.0 简介	1
1.2 IIS 5.0 安装过程	2
1.3 建立子站点	4
1.3.1 站点说明	5
1.3.2 子站点访问控制	5
1.3.3 设置虚拟目录	6
1.3.4 输入目录路径	6
1.3.5 配置目录权限	7
1.4 站点设置	8
1.4.1 配置密码认证	8
1.4.2 日志	9
1.4.3 设置缺省网页	10
1.5 应用程序开发环境的配置	10
1.6 PWS 的安装与设置	12
1.6.1 PWS 的安装	12
1.6.2 PWS 的设定	13
第二章 Visual InterDev 6.0 简介	15
2.1 安装 Visual InterDev 6.0	15
2.1.1 系统需求	15
2.1.2 安装方案	16
2.1.3 许可协议	17
2.1.4 安装过程	17
2.2 InterDev 6.0 集成开发环境	18
2.2.1 网站设计	18
2.2.2 网页设计	18
2.2.3 数据库集成	19
2.2.4 站点管理	20
2.2.5 协作开发	21
2.2.6 Visual InterDev 6.0 的其他特性	21
2.2.7 Visual InterDev 6.0 与其他开发工具的关系	22
2.2.8 Visual InterDev 创建的文件类型	23
2.2.9 IDE 的组件和用户界面概览	23
2.3 创建 Web 项目举例	24

2.3.1	项目命名	25
2.3.2	指定服务器和工作模式	25
2.3.3	描述 Web 项目	26
2.3.4	选择布局	26
2.3.5	选择主题	27
2.4	建立简单的网页	28
第三章	VBScript	31
3.1	基础知识	31
3.1.1	HTML 脚本标记	31
3.1.2	变量	32
3.1.3	常量	33
3.1.4	数组	34
3.1.5	操作符	36
3.1.6	程序注释	37
3.1.7	控制语句	37
3.2	常用函数	41
3.2.1	MsgBox 函数	41
3.2.2	Inputbox 函数	43
3.2.3	数学函数	43
3.2.4	字符串常量和函数	44
3.2.5	日期和时间函数	46
3.2.6	格式化函数	47
3.3	用户处理	48
3.3.1	自定义程序	48
3.3.2	自定义函数	49
3.3.3	错误处理	49
3.3.4	对象	50
第四章	走进 ASP 世界	51
4.1	ASP 基本特征	51
4.2	ASP 的功能	52
4.3	ASP 的工作原理	52
4.3.1	普通 HTML 的执行过程	52
4.3.2	ASP 与静态主页的区别	53
4.4	集成脚本语言	53
4.4.1	简单应用举例	54
4.4.2	脚本语言的设置方法	54
4.5	ASP 的设置	61
4.5.1	ASP 的权限设置	61
4.5.2	测试 ASP 设置	63

4.6 常见问题	64
第五章 ASP 的内置对象	66
5.1 ASP 的对象简介	66
5.2 Request 和 Response 对象	68
5.2.1 HTTP 协议	68
5.2.2 Request 和 Response 对象	69
5.3 Response 与缓存输出	70
5.4 Headers 信息	75
5.4.1 接收 Headers	75
5.4.2 对一个主页使用缓冲区	79
5.4.3 利用 Headers 来限定内容等级	80
5.4.4 使用头 (Headers) 对主页进行授权操作	81
5.4.5 修改 Content_Type Header	83
5.4.6 利用状态代码 Status	83
第六章 主页间的信息交互	85
6.1 从 HTML 的 Form 中接收信息	85
6.1.1 Form 集合多个内容的处理显示	86
6.1.2 Form 的域对应多值的处理	87
6.1.3 Text Area 的处理	88
6.1.4 Form 中对 HTML 标记的处理	89
6.1.5 测试 Form 域是否存在	89
6.2 接收 Query 字段	90
6.2.1 对 Query 字段进行 Encode 操作	91
6.2.2 多参数以及多值的 Query 字段处理	92
6.3 重新引导用户到另一个主页位置	94
6.4 包含其他文件	95
第七章 Session 和应用程序	98
7.1 什么是 Session	98
7.2 使用 Session	98
7.2.1 创建 Session 记录信息	98
7.2.2 Session 的内容	99
7.2.3 对 Session 进行认证	101
7.2.4 Session 的结束控制	102
7.2.5 Session 事件	103
7.2.6 Session 的工作原理	105
7.3 Cookie	106
7.3.1 Cookie 的工作原理	107
7.3.2 创建和读取 Cookie	108
7.3.3 创建多个 Cookie	109

7.4 其他保存信息的方法	110
7.4.1 利用 QueryString 来保存信息	110
7.4.2 利用 Hidden 类型进行信息传递	111
7.4.3 几种方法结合	112
7.5 应用程序简介	112
7.6 应用程序对象	114
7.6.1 应用程序介绍	114
7.6.2 创建和读取应用程序变量	115
7.6.3 显示应用程序对象	117
7.6.4 处理应用程序事件	117
7.7 创建一个网络聊天室	119
7.7.1 创建登录页面	119
7.7.2 聊天室主页	121
7.7.3 编辑 Global.asa 文件	122
7.7.4 对话内容发送页	122
7.7.5 对话内容显示页	123
7.7.6 扩展项目及注意事项	124
第八章 文件操作	125
8.1 文件操作组件介绍	125
8.2 文件的读写	126
8.2.1 对文本文件的写操作	126
8.2.2 在文本文件中读取和追加数据	127
8.2.3 范例应用 1——网上招新	129
8.2.4 范例应用 2——在线问题讨论	134
8.3 文件处理	135
8.3.1 拷贝、移动以及删除文件	135
8.3.2 文件存在性检测	137
8.3.3 获取文件属性	138
8.4 文件夹和驱动器操作	140
8.4.1 对驱动器的操作	140
8.4.2 对文件夹进行处理	142
第九章 浏览器组件	145
9.1 在 ASP 中创建组件	145
9.1.1 页面范围内	145
9.1.2 Session 范围内	146
9.1.3 Application 范围内	146
9.2 BrowserTypes 组件	147
9.2.1 使用 BrowserType 组件	148
9.2.2 BrowserType 组件的工作原理	150

9.3 BrowserTypes 组件的应用	152
第十章 广告与计数器	155
10.1 广告循环组件	155
10.1.1 使用 Ad Rotator 组件	155
10.1.2 重定向文件	156
10.1.3 Ad Rotator 对象的属性	156
10.2 内容循环组件	157
10.2.1 内容安排文件	157
10.2.2 输出安排文本内容	158
10.3 计数器组件	159
10.3.1 计数器组件	159
10.3.2 Page Counter 组件	161
第十一章 站点导航组件	163
11.1 内容链接组件	163
11.2 在线讨论组实例	167
11.2.1 讨论组主页 news.asp	167
11.2.2 发布文章页 post.htm	169
11.2.3 文件包容页 news.inc	170
11.2.4 新项目处理页 newitem.asp	170
11.2.5 功能拓展	173
11.3 使用许可检查组件	173
第十二章 ASP 调试	177
12.1 调试客户端脚本	177
12.2 使用 Watch 窗口	178
12.3 关于断点	178
12.4 条件断点	179
12.5 控制程序的执行	179
12.6 使用 Immediate 窗口	180
12.7 查看调用堆栈	180
12.8 调试已运行的程序	181
12.9 使用 Just-in-time 调试	182
12.10 调试服务器脚本	182
12.11 对 ASP 使用 Locals 窗口	183
12.12 调试具有服务器和客户端脚本的 ASP	184
12.13 调试 global.asa 文件	185
12.14 远程调试	186
第十三章 SQL Server 的安装与设置	187
13.1 安装 SQL Server	187
13.2 注册服务器	192

13.3 理解 SQL Server 的安全模式	194
13.3.1 标准安全模式	194
13.3.2 集成安全模式	194
13.3.3 混合安全模式	195
13.3.4 创建用户	195
13.4 用户权限的设定	197
13.5 备份数据	198
第十四章 SQL 语言	201
14.1 SQL 简介	201
14.2 从表中读取记录	202
14.2.1 使用 Query Analyzer 执行 SELECT 查询	203
14.2.2 操作多个表	206
14.2.3 操作字段	207
14.2.4 查询结果排序	209
14.2.5 取出互不相同的记录	211
14.3 创建新表	211
14.3.1 用 SQL 创建新表	212
14.3.2 字段类型	212
14.3.3 字段属性	216
14.3.4 使用 SQL 事务管理器创建新表	217
14.4 删除和修改表	218
14.5 建立索引	218
14.5.1 用 SQL 建立索引	218
14.5.2 用事务管理器建立索引	219
14.6 SQL 核心语句	220
14.6.1 添加数据	220
14.6.2 删除记录	221
14.6.3 更新记录	222
14.6.4 用 SELECT 创建记录和表	222
14.7 集合函数	223
14.7.1 统计字段值的数目	224
14.7.2 计算字段的平均值	224
14.7.3 计算字段值的和	225
14.7.4 返回最大值或最小值	225
14.8 其他常用的 SQL 表达式、函数和过程	225
14.8.1 通过匹配一定范围的值来取出数据	225
14.8.2 转换数据	226
14.8.3 操作字符串数据	227
14.8.4 操作日期和时间	229

第十五章 ActiveX 数据对象	235
15.1 ADO 简介	235
15.2 使用 ADO	235
15.2.1 配置服务器	236
15.2.2 使用 ADO 对数据库进行读写	239
15.2.3 调试 ActiveX 数据对象	240
15.3 使用链接对象	241
15.3.1 打开和关闭数据库链接	241
15.3.2 通过打开的链接执行 SQL 语句	242
15.3.3 创建事务处理	244
第十六章 ASP 操作数据库	246
16.1 记录集	246
16.2 记录集游标和锁定类型	248
16.3 操作记录集的高级方法	250
16.4 遍历记录集	251
16.5 返回记录数目	253
16.6 对记录集进行分页	254
16.7 把记录取到数组中	257
16.8 指定记录集的最大容量	257
16.9 使用命令对象	258
16.10 使用命令对象调用存储过程	260
16.11 使用返回状态值	261
16.12 使用输出参数	262
16.13 使用输入参数	263
16.14 取出参数信息	265
16.15 高级反馈页	266
16.15.1 创建表 Feedback	267
16.15.2 创建反馈网页	267
16.15.3 创建接收网页	268
16.15.4 创建显示网页	269
16.16 创建密码保护系统	271
16.16.1 创建表 webusers	272
16.16.2 创建注册网页	272
16.16.3 创建密码包含文件	274
16.16.4 测试密码系统	276
第十七章 医院网站应用设计	277
17.1 数据源的设置	277
17.2 医院门诊时间表线上查询系统	280
17.2.1 建立数据表	280

17.2.2	查询数据库	280
17.2.3	data7.asp 全部代码	282
17.3	线上医院预约挂号系统	283
17.3.1	建立数据表	283
17.3.2	设计输入的表单	284
17.3.3	门诊时间查询	285
17.3.4	预约挂号	286
17.3.5	取消预约挂号	291
17.3.6	查询预约挂号	293
17.3.7	data12.asp 的全部代码	295

第一章 Web Server 的安装和设置

本章主要介绍 IIS 的安装与设置，同时简要介绍 PWS 的安装与设置。

1.1 IIS 5.0 简介

Internet 信息服务器 (IIS) 5.0 版是 Windows 2000 的 Web 服务器，它使得在 Intranet 上发布信息变得很容易。Windows 2000 光盘上带有 IIS 5.0，但是用户也可以从微软的站点 www.microsoft.com/iis 下载最新的版本。这个站点上随时有最新的补丁软件来对 IIS 进行修补。Internet Information Server 是为企业和部门发布信息而设计的。用户可以进入 microsoft.public.intserver.iis 站点了解有关 IIS 5.0 的问题。

IIS 5.0 是 Windows 2000 Server 上的 Microsoft 的新一代 Web Server，与 IIS 4.0 相比，IIS5.0 包括许多新的特性，如：

- 不必重启计算机，却可重新启动 Internet 服务；
- 服务器网关加密功能；
- Kerberos 5 身份验证协议相容性；
- 证书存储性；
- 安全通讯性；
- 摘要式身份验证功能；
- 新的 ASP 功能；
- 应用程序保护功能；
- ADSI 2.0 加强管理员配置站点的灵活性；
- Web 分布式创造与管理；
- FTP 重新启动特性。

服务器网关加密 SGC 功能，允许 IIS 采取加密性能更高的 128 位加密。虽然 IIS 5.0 中已内置了 SGC 功能，但使用 SGC 时仍需特殊的 SGC 证书。IIS 5.0 已集成 Microsoft@Windows 2000 中实现的 Kerberos 5 验证协议，从而使计算机用户能在运行 Windows 的计算机之间传递验证凭据。IIS 证书存储已与 Windows CryptoAPI 集成在一起。安全套接字协议层 (SSL) 3.0 和传输协议层安全 (TLS) 提供了一种客户端与服务器之间进行信息交换的安全方式；另外，SSL 3.0 和 TLS 还为服务器提供了一种在用户登录服务器之前对客户端进行验证的方法，在 IIS 5.0 中，ISAPI 和 Active Server Pages 都可以访问客户证书，以便编程人员通过其站点跟踪用户。摘要式身份验证允许跨代理服务器和防火墙对用户进行安全的身份验证；另外，还可进行匿名、HTTP 基本和集成 Windows 身份验证。Active Server Pages 新增和改进了一些功能，这样有助于改善性能以及简化服务器端的脚本。IIS 5.0 为 Web 应用程序提供更强的保护性和可靠性。默认情况下，IIS 在公共或“共用”进程（和核心 IIS 进程隔离的进程）中运行应用程序；

而且还可以隔离执行关键任务的应用程序，这些应用程序应在核心 IIS 和共用进程之外运行。在 IIS 5.0 中，程序管理员可以向现有的 ADSI 提供者添加自定义对象、属性和方法，从而更加增强了管理员配置站点的灵活性。允许远程开发者通过 HTTP 连接创建、移动或删除服务器上的文件、文件属性、目录和目录属性。如果在数据传输中出现中断，则可以恢复“文件传输协议”文件下载，而不需要再次下载整个文件。

IIS 远远超过一般的 Web 服务器平台。在它的核心有好几个发布协议，如在表 1-1 中列出的。微软公司还把 Microsoft Transaction Server(MTS)加入到 IIS 中，虽然 MTS 不是 IIS 技术的一部分，但 MTS 代表了 IIS 最强大的功能。

表 1-1 Internet Information Server 协议

协 议	描 述
FTP	文件传输协议 (File Transfer Protocol)。以目录的方式发布文件信息。通常作为一种发布和接收文件的技术。
HTTP	超文本传输协议 (Hypertext Transfer Protocol)。这个协议是大部分用户用来连接 Internet 的 WWW 服务器的协议。
NNTP	通常用作新闻发布。这是一个发布新闻组的技术。注意，新闻组是邮件的一种派生，不是任何一个站点所真正拥有的东西。很多站点都可以有自己的新闻服务器，这些服务器可以点对点地相互交谈，这样一来，在 A 站点发布的一条信息就可以复制到 B 站点上。
SMTP	简单邮件传输协议 (Simple Message Transfer Protocol)，通常被称为“mail”。对于那些使用 mail 作为信息传递的方式的站点，这是一个标准的 mail 工具，这个工具不包括 POP (Post Office Protocol)。

1.2 IIS 5.0 安装过程

Internet 信息服务默认情况下不安装在 Windows 2000 Professional 上。使用“控制面板”中的“添加/删除程序”可以安装 IIS 或选择其他组件。具体过程如下：单击“开始”，指向“设置”，然后单击“控制面板”并启动“添加/删除程序”，如图 1-1 所示。

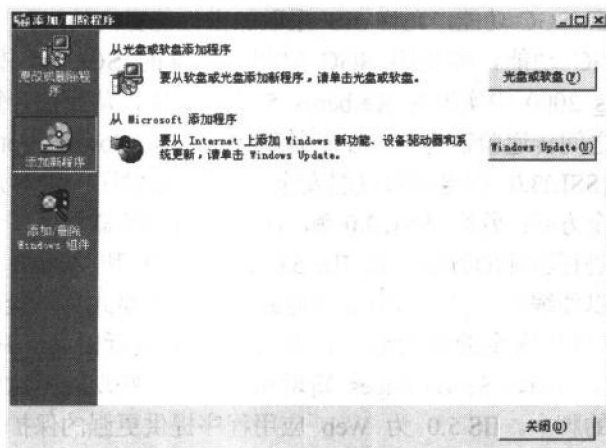


图 1-1 安装界面

界面上显示的是从光盘或软盘上添加程序，或从 Microsoft 添加程序。我们采用的是从光盘上添加程序，所以，单击光盘或软盘，出现如图 1-2 出现的界面。

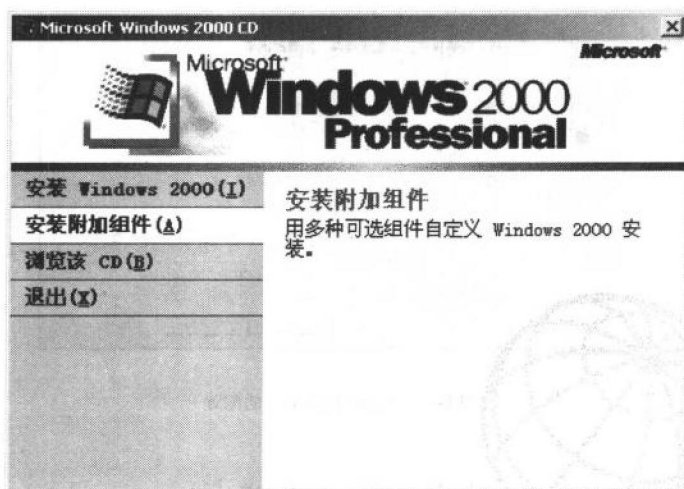


图 1-2 选择安装方式

由于我们安装的是 IIS，所以在以上界面上选择安装附加组件，单击后出现组件向导界面（见图 1-3），在复选框中选择所要安装的 Internet 信息服务（IIS），添加 Windows 2000 的组件。

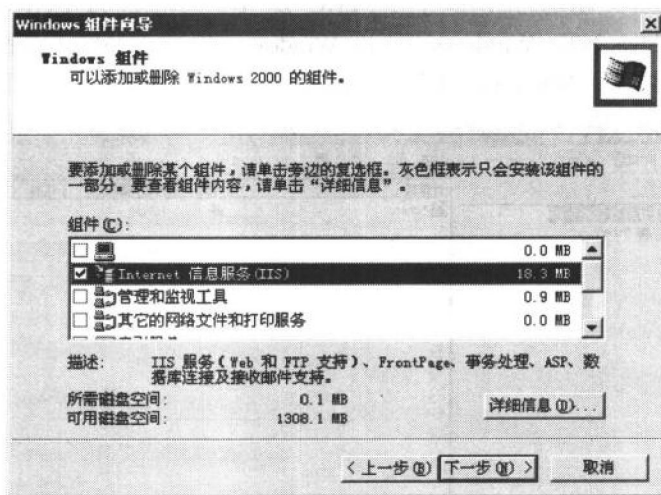


图 1-3 选择组件

选择完所需组件后，点击“下一步”按钮，出现如图 1-4 所示的配置 Internet 信息服务的界面。

这样 IIS 的安装基本完成，关于 Windows 2000 其他组件的安装，用户可参考安装过程的帮助文件。下面讲解如何建立一个新的站点。

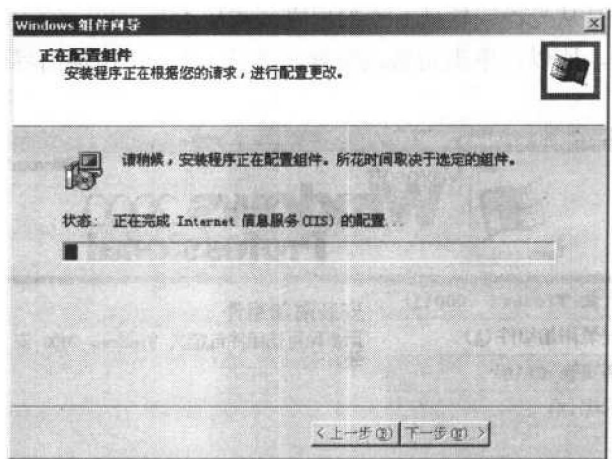


图 1-4 Internet 信息服务的配置

1.3 建立子站点

微软介绍了一个用于 IIS 5.0 的管理工具, 被称为 Microsoft Management Console (MMC)。MMC 不执行管理功能, 但集成管理工具。如图 1-5 所示, 可以使用 Microsoft Management Console (MMC) 创建、保存或打开管理工具 (称为 MMC 控制台) 来管理硬件、软件和 Windows 系统的网络组件。MMC 是 Windows 2000 操作系统的一个特性, 但也可以在 Windows NT、Windows 95 和 Windows 98 操作系统上运行 MMC。另外, MMC 还具有许多能在 Windows 上运行的特性。

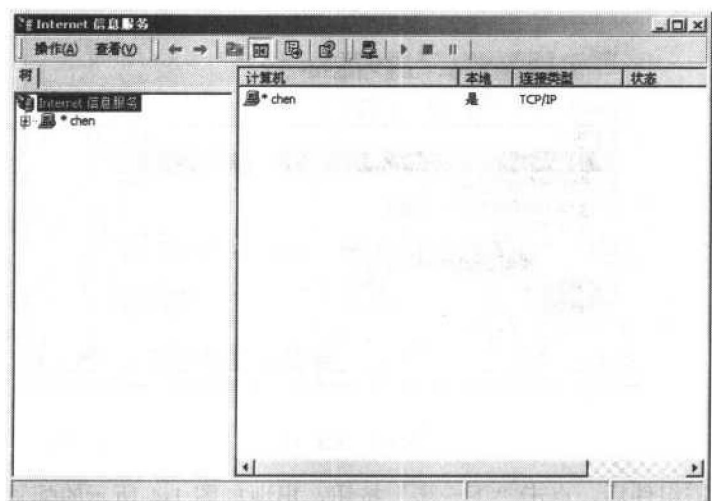


图 1-5 MMC 界面

在安装 IIS 时, 会缺省地安装一个或两个站点——缺省的站点和 HTML 的管理站点。