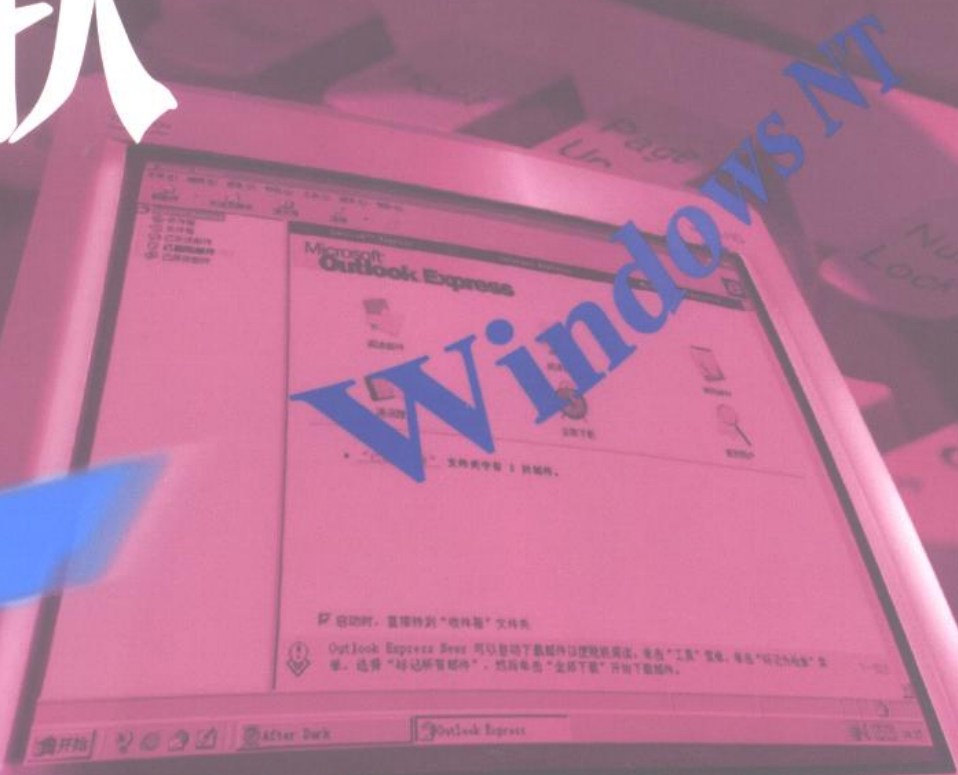


微软热门 Web 技术速成

周世雄 邱正吉 编著



Internet

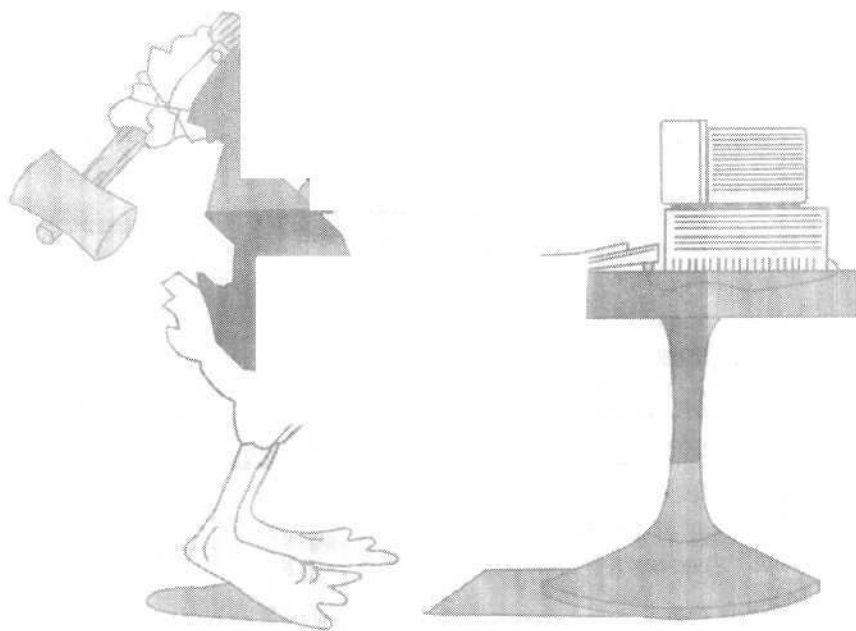


中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

微软热门Web技术速成



周世雄 邱正吉 著



中国铁道出版社

1999年·北京

(京)新登字 063 号

北京市版权局著作权合同登记号: 01-1999-0992 号

版 权 声 明

本书中文繁体字版由台湾松岗电脑图书资料股份有限公司出版, 1999。本书中文简体字版经台湾松岗电脑图书资料股份有限公司授权由中国铁道出版社出版, 1999。任何单位或个人未经出版者书面允许不得以任何手段复制或抄袭本书内容。

本书封底贴有台湾松岗电脑图书资料股份有限公司防伪标签, 无标签者不得销售。

图书在版编目 (CIP) 数据

微软热门 Web 技术速成/周世雄, 邱正吉著, 一北京: 中国铁道出版社, 1999

ISBN 7-113-03363-6

I. 微… II. ①周…②邱… III. 万维网-网页-技术 IV. TP393.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 19561 号

书 名: 微软热门 Web 技术速成

著作责任者: 周世雄 邱正吉

出版·发行: 中国铁道出版社 (100054, 北京市宣武区右安门西街 8 号)

责任编辑: 严晓舟

特邀编辑: 郭晓霞

封面设计: 新创工作室

印 刷: 北京兴顺印刷厂

开 本: 787×1092 1/16 印张: 19.5 字数: 475 千

版 本: 1999 年 7 月第 1 版 1999 年 7 月第 1 次印刷

印 数: 1~5000 册

书 号: ISBN7-113-03363-6/TP·369

定 价: 38.00 元

版权所有 盗版必究

凡购买铁道版的图书, 如有缺页、倒页、脱页者, 请与本社发行部调换。

出版说明

目前，网络应用正在蓬勃发展，各公司推出了各种各样的网络解决方案，各种新技术层出不穷。

台湾松岗公司出版的《微软热门 Web 技术速成班》一书汇集了许多微软最热门的 Web 技术，包含了作者多年累积的网站设计的实践经验，对从事网络应用系统开发的广大读者来说这是一本十分有用的指导书。鉴于此，我们购买了本书的版权并转为简体版出版，以飨读者。

由于时间匆忙，故本书图中的繁体字及术语未作转换，敬请读者原谅。

本书由中国铁道出版社计算机图书项目中心审选，程懋泰，张建中，程明等人进行了本书的整稿工作，廖康良，孟丽花，严尔顺，陈贤淑等人进行了本书的排版工作。

中国铁道出版社

1999 年 7 月

目 录

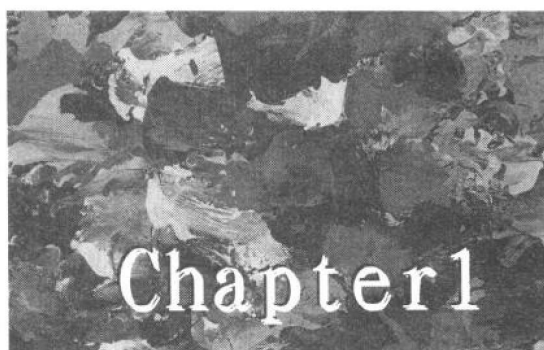
第 1 章 微软热门 Web 技术简介.....	1
1-1 基本网站建立与微软 Web 技术.....	2
如何建立基本网站?	2
微软 Web 技术有哪些?	4
第 2 章 ADO 网络数据库技术速成	8
2-1 Internet 存取数据库	9
ADO 如何存取数据库的数据?	11
如何在程序中直接设定待连接的数据库?	15
ADO 如何通过 ODBC 存取各种数据库?	16
如何存取三层式结构的数据库数据?	22
如何存取 UNIX 数据库?	22
ADO 存取数据库如何与 HTML 结合?	23
ADO 如何添加/修改/删除数据库的数据?	27
2-2 ADO 使用 SQL 语言	29
ADO 如何使用 SELECT 语法?	31
ADO 如何使用 Update 语法?	54
ADO 如何使用 Insert 语法?	59
ADO 如何使用 Delete 语法?	62
ADO 如何使用 SQL 函数?	67
2-3 ADO 使用 Recordset 对象	71
ADO 如何锁定 RecordSet 的记录?	72
ADO 存取数据库如何显示上一条下一条?	75
ADO 存取数据库如何显示上一页下一页?	84
ADO 如何取得数据表属性数据?	86
ADO 如何提供交易 (transaction) 功能?	90
ADO 如何应用 RecordSet 对象?	94
第 3 章 RDS 网络数据库技术速成	101
3-1 RDS 数据库存取基本技巧	102
RDS 存取数据库的功能?	102
RDS 存取数据库如何与 GRID 结合?	106



RDS 存取数据库如何与 HTML 结合?	109
3-2 RDS 数据库存取进程技巧	115
RDS 存取数据库如何显示上一条下一条?	115
RDS 存取数据库如何显示上一页下一页?	116
RDS 存取数据库如何修改数据?	118
RDS 存取数据库如何排序检索?	122
RDS 的语法	124
第 4 章 MSMQ 非同步网络技术速成	130
4-1 MSMQ 非同步网络应用功能简介	131
MSMQ 提供什么功能?	132
MSMQ 的基本概念	133
4-2 MSMQ 非同步网络应用程序设计	138
MSMQ 非同步网络的应用示例	138
如何设计 MSMQ 非同步网络的应用?	141
4-3 建立 MSMQ 非同步网络应用	145
什么是 MSMQ CN (局域网)?	145
MSMQ 如何管理电脑?	148
什么是 MSMQ 的站点?	152
什么是 MSMQ 的服务器?	155
什么是 MSMQ 的用户端?	158
什么是 MSMQ 的路由?	161
什么是 MSMQ 的工作阶段集中?	165
什么是 MSMQ 的 MQIS?	167
什么是 MSMQ 的 Queue (队列)?	171
什么是 MSMQ 的 Message (信息) 传送?	182
第 5 章 IIS 网站管理技术速成	185
5-1 IIS 网站管理方法	186
IIS Admin Objects 如何管理 IIS 网站?	187
如何控制 Web 和 FTP 站点?	193
如何建立虚拟目录?	196
如何建立和查寻站点?	199
第 6 章 Visual InterDev 网站开发速成	205
6-1 Visual InterDev 新 Web 方案建立	206
6-2 Visual InterDev 来访者留言板制作	209
附录 A 网站热门应用精选	220



A-1	网站热门应用精选功能.....	221
	“网站热门应用精选”的功能.....	221
A-2	快速建立 12 个常用的网站功能.....	231
	如何建立新闻和广告循环播放图片功能?	234
	如何建立产品/校园/公众数据的功能?	240
	如何建立讨论区的功能?	243
	如何建立问卷调查的功能?	247
	如何建立意见箱的功能?	251
	如何建立活动报名的功能?	254
	如何建立相关网站的功能.....	259
	如何建立文件下载的功能?	261
	如何建立网上招聘的功能?	264
	如何建立 FAQ 的功能?	267
	如何建立订阅 E-mail 的功能?	270
	如何维护网站的设定?	272
A-3	在已有网页加入新的网站功能.....	274
	如何加入新的网站功能?	275
附录 B	ASP 语法速查表.....	278
	Request 对象语法速查表	279
	Response 对象语法速查表	285
	Server 对象语法速查表	287
	Application 对象语法速查表	287
	Session 对象语法速查表	288
	ObjectContext 对象语法速查表	289
	ASP 使用的 VBScript 语法速查表	289



微软热门Web技术简介



本章简介微软的热门 Web 技术，包括 Windows NT Option Pack、基本网站的建立、ADO (ActiveX Data Object) 网络数据库、RDS (Remote Data Service) 网络数据库、MSMQ (Message Queue Server) 非同步网络应用和 IIS 网站管理技术等。



1-1 基本网站建立与微软 Web 技术



Windows NT Option Pack

自从 Microsoft 推出 Windows NT Option Pack 中文版软件后,整个市场的趋势,正如作者所感受到的一样,Web 应用非常热门,Windows NT 正取代 UNIX 成为主要的 Web 服务器系统,ASP (Active Server Pages) 也迅速取代 CGI。

Windows NT Option Pack 包含了微软大部份的热门 Web 技术,包括主要的 IIS 网络服务器,以及 ADO 数据库、RDS 数据库、非同步网络应用的 MSMQ、中文全文检索的 Index Server、SSL 与安全认证的 Certificate Server、多层式结构的 MTS、使用分析的 Site Server Express 等软件:

- ✧ IIS: Intranet 或 Internet 的 Web 服务器。安装 Windows NT Server 或 Windows NT Workstation。
- ✧ PWS: 安装 Windows 95 或 Windows 98 的 Web 服务器。
- ✧ Data Access Components 数据库部分: 包括 ADO 及 RDS、Microsoft OLE DB Provider for ODBC 以及 Open Database Connectivity (ODBC), 以存取网络服务器数据库的数据。
- ✧ MMC/HTML/WSH 管理工具: 使用 Microsoft Management Console (MMC), 管理 IIS、Transaction Server、Index Server、NNTP 服务及 SMTP 服务。IIS 与 Index Server 具有 Web(HTML)管理工具,可使用任何浏览器远端管理服务器。另外, IIS 也提供 Windows Scripting Host (WSH), 可在 DOS 命令行中执行 IIS 网站的管理工作。
- ✧ MSMQ: 让不同时间执行的多个应用程序,能够相互交换数据信息。通过信息的传送与接收,使它与其他应用程序之间的通讯变得快捷、可靠及非同步的。
- ✧ MTS: 多层式结构和交易 (transaction) 功能。
- ✧ Index Server: 中文全文检索。让用户使用浏览器搜寻 IIS Web 站点信息时, Index Server 提供 Internet 或 Intranet 上的文件内容编排索引的功能。
- ✧ Certificate Server: 认证中心 (Certificate Authority)。用于管理权限认证的授予、废除及更新。权限认证用于公钥加解密的应用,例如 Secure Sockets Layer (SSL) 或 Private Communication Technology (PCT) 通讯协议的服务器认证与用户端认证,让公司通过 Intranet 或 Internet 安全地传送数据。
- ✧ Site Server Express: 提供用法分析 (usage analysis)、站点分析 (content analysis)、发布 (publish) 内容的功能。



如何建立基本网站?

建立基本网站必须先安装网络服务器的软件,如您的电脑是 Windows NT 须安装 IIS 的网络服务器软件;如您的电脑为 Windows 95/98 上,则安装 PWS 的网络服务器软件。Windows NT Option Pack 的光盘,包含在 Windows NT 当中,此光盘包括 IIS 和 PWS。



安装 IIS 或 PWS 时,依照画面的指示,选择“一般”安装,就可以在 Windows NT 或 Windows 95/98 上,安装一个网络服务器。安装了 IIS 或 PWS 网络服务器软件后,只要在浏览器输入 `http://localhost`,即可启动网络服务器,看到预设的首页,如图 1-1 所示。



图 1-1 在浏览器输入 `http://localhost` 即可看到预设的主页首页

接着建立一个虚拟目录,例如建立本书示例的虚拟目录 `ntopweb`,在资源管理器的 `ntopweb` 文件夹按下右键,选择“共享”,如图 1-2 所示。

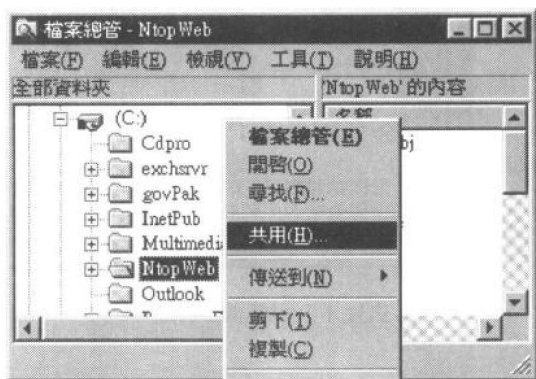


图 1-2 在资源管理器的 `ntopweb` 文件夹按下右键,选择“共享”

选择 Web “共享”,选择“共享这个文件夹”,将出现“编辑别名”的画面,别名即虚拟目录的名称,最后按下“确定”按钮后,即可以建立一个虚拟目录 `ntopweb`,如图 1-3 所示。

安装完成后,使用浏览器经过 Internet、或 Intranet 网络,输入 URL 地址/`ntopweb` 如 `http://abc.com.tw/ntopweb`,或在单机输入 `localhost/ntopweb`,将执行 `ntopweb` 的文件 `default.htm`,如图 1-4 所示。

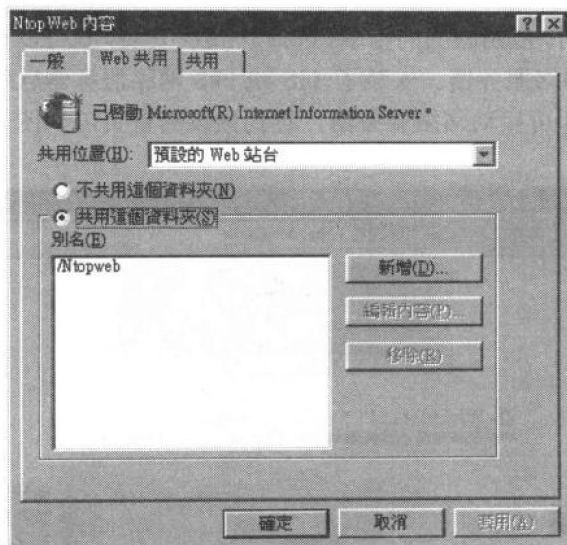


图 1-3 建立一个虚拟目录 ntopweb

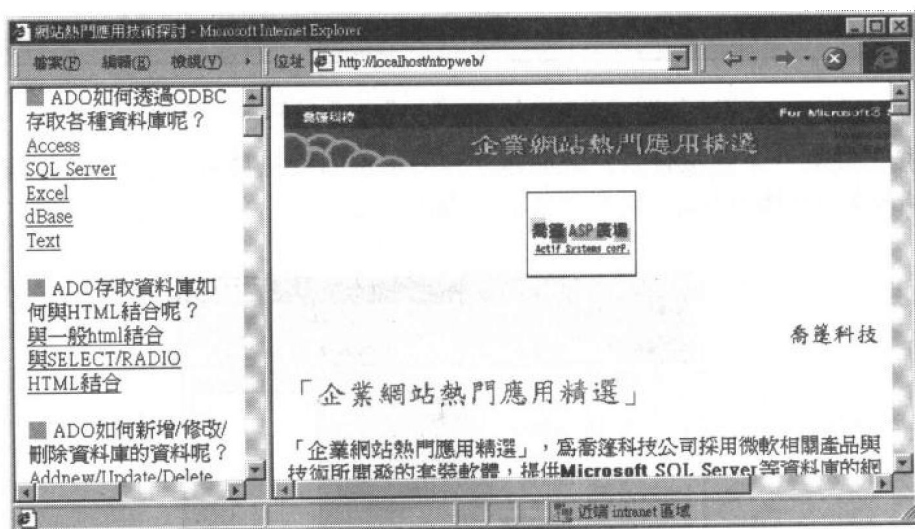


图 1-4 执行本书示例的虚拟目录



微软 Web 技术有哪些?

微软公司的 Web 技术，包括：

- ✧ ASP：为 IIS 或 PWS 网络服务器执行的 script 语言。
- ✧ ADO：网络数据库技术。
- ✧ RDS：网络数据库技术。
- ✧ MSMQ：非同步网络应用。
- ✧ MTS：系微软公司为了建立三层式（3-tier）结构中商业逻辑层（business logic tier）



所提供的产品，提供了交易（transaction）的功能。

- ✧ WSH: 提供在 DOS 命令行下或 Windows 下，使用 VBScript 及 JavaScript 指令控制 IIS 或 MTS 的服务器。
- ✧ IIS Admin Objects : IIS 网站管理。
- ✧ Index Server: 中文全文检索。
- ✧ Certificate Server: SSL 与安全认证。
- ✧ Site Server Express: 使用分析。
- ✧ Visual InterDev 6.0: 开发 APS 网站应用的工具。
- ✧ SQL Server 7.0: 数据库。
- ✧ Internet Explorer 4.0/5.0: 动态 HTML。

本书主要探讨微软热门的 Web 技术，包括 ADO 网络数据库、RDS 网络数据库、MSMQ 非同步网络、IIS 网站管理技术，以及 Visual InterDev 的设计技巧和应用技术。

简介如下：



ASP (Active Server Pages)

ASP 为 IIS 或 PWS 网络服务器执行的 script 语言，使用 VBScript 或 JScript 来编写程序。APS 程序的特点为不需 compile 编译，使用如“记事本”等文书编辑程序即可编辑设计。要将网站程序化，就要学会 APS，就可以在 IIS 或 PWS 网络服务器执行 asp 程序，使用程序来控制网站。

- ☞ 请参考本书的姊妹篇《IIS 4.0 超级网站速成班》（松岗出版，书号：5101349）和本书附录 C 的 ASP 语法速查表。



ADO (ActiveX Data Object) 网络数据库技术

通过 Internet 或 Intranet 存取数据库，可采用一个叫做 ActiveX Data Object（简称 ADO）的组件。在执行当中的 Active Server Pages（简称 ASP）程序当中，加入 Structured Query Language（结构化查询语言，简称 SQL）指令，通过各种 ODBC（或 OLE DB）的驱动程序，即可让使用者在浏览器画面中输入、更新和删除服务器的数据库数据。

- ☞ 请参考 第 2 章 ADO 网络数据库技术速成。



RDS (Remote Data Service) 网络数据库技术

RDS 提供的用户端数据暂存（Client-Side Data Cache）功能，将大量的数据暂存在用户端的电脑。RDS 将服务器数据库可存高达数千条的数据，先下载到用户端，在用户端的浏览器直接做频繁的数据查询操作，大部份时间不需再与服务器连接，效率较高。

RDS 与其他网站数据处理技术，有一个很大的不同点，就是 RDS 的数据查询或更新操作，是在用户端的浏览器上进行的，在浏览器更新多条数据后，再一次送到服务器更新数据库。

- ☞ 请参考第 3 章 RDS 网络数据库技术速成。



非同步网络应用

当网络上的某一台电脑有时候会处于“非在线”状况时，各种电脑之间如何传送数据呢？

解决方案之一是通过 Windows NT Option Pack 的“MSMQ”所提供的快速“储存并转存”功能，让“不同时间执行”的应用程序，通过“不同种类的网络”和可能“非在线”的系统之间相互传递数据信息。

☞ 请参考 第 4 章 MSMQ 非同步网络技术速成。

IIS 网站管理

使用 IIS Admin Objects 来管理 IIS 网站，可以通过浏览器使用 ASP、或在 MS-DOS 命令行和在 Windows 环境下使用 WSH，调用 IIS Admin Objects，来控制管理一个网站。例如：启动、暂停、继续、或停止一个 Web 站点、FTP 站点、服务器，或建立一个新的站点、建立一个新的虚拟目录、寻找站点，以及改变站点或虚拟目录属性的设定，例如设定存取权限、设定最大频宽限制等。

☞ 请参考第 5 章 IIS 网站管理技术速成。

MTS (Microsoft Transaction Server)

MTS，系微软公司为了建立三层式 (3-tier) 结构中商业逻辑层 (business logic tier) 所提供的产品。提供了交易 (transaction) 的功能，包括数据库之间的“共享”功能和组件之间的“协调”功能。MTS 并提供了数据库连接共享 (database connection pooling) 和执行共享 (thread pooling) 的资源共享 (resource pooling) 的功能。

☞ 请参考本书的姊妹作《ASP 网站热门应用技术》(关于本书，请查询网站：<http://www.asp.com.tw>)第 6 章 Transaction Server 多层式结构技术探讨和第 5 章 网站部分 (component) 制作技术探讨。

WSH (Windows Scripting Host)

Windows 作业系统，在 MS-DOS 命令行下所能支持的 scripting 语言，以前只提供批处理。现在，Windows Scripting Host 让您可以在 MS-DOS 命令行下，执行功能强大的 VBScript 及 JScript 指令码。WSH 提供在 DOS 命令行下或 Windows 下，使用 VBScript 及 JavaScript 指令控制 IIS 或 MTS 的服务器。

☞ 请参考本书的姊妹作《ASP 网站热门应用技术》(关于本书，请查询网站：<http://www.asp.com.tw>)第 7 章 WSH 应用技术探讨。

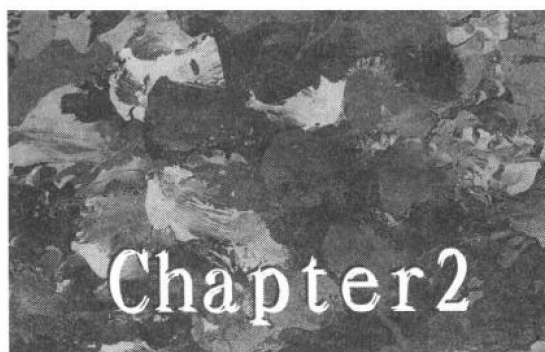
Visual InterDev

Visual InterDev 6.0 主要以 ASP 为开发的基础，推出许多当前网页应用程序的新技术，如 CSS 排版、DHTML、Data Binding 等等，提供 IDE 的开发环境，使得开发人员可根据对象



导向可视化的方式快速地开发应用程序，另外 Visual InterDev 也提供了方便的数据库连接方式及管理、功能更强的排错工具，提高开发时的便利性。

☛ 请参考第 6 章 Visual InterDev 网站开发速成。



ADO网站数据库技术速成



本章介绍 ADO 网络数据库的设计技巧，包括 Internet 存取数据库（存取数据库的数据、在程序中直接设定待连接的数据库、通过 ODBC 或 OLE DB 存取各种数据库、存取三层式结构的数据库数据、存取 UNIX 数据库、与 HTML 结合、添加/修改/删除数据库的数据）、ADO 使用 SQL 语言（SELECT 语法、Update 语法、Insert 语法、Delete 语法、建立修改删除数据表、使用 SQL 函数）、ADO 使用 Recordset 对象（锁定 RecordSet 的记录、显示上一条下一条、显示上一页下一页、取得数据表属性数据、提供交易 transaction 功能、应用 RecordSet 对象）等单元。



2-1

Internet 存取数据库

如何通过 Internet 或 Intranet，存取服务器数据库的数据？

答案为使用浏览器，通过 Internet 或 Intranet，经在网络服务器 IIS 执行的 ASP 程序，调用 ADO 或 RDS 对象，再通过各种 ODBC（或 OLE DB）的驱动程序，即可连接到超过 50 种支持 ODBC（或 OLE DB）的数据库，包括 Access、Excel、FoxPro、dBase、SQL Server、Oracle 等数据库，也可以连接到 Excel、或 Text 文件。如图 2-1 所示。

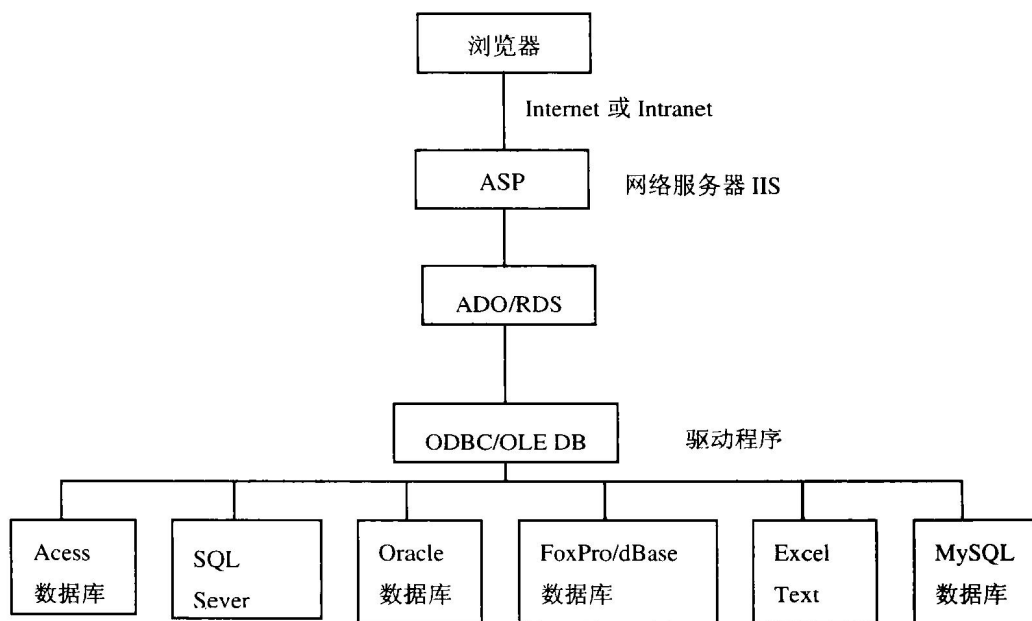


图 2-1 ADO 通过各种 ODBC（或 OLE DB）的驱动程序存取服务器数据库的数据

您只要在网络服务器 IIS 的电脑上，安装这种数据库的 ODBC（或 OLE DB）的驱动程序，即可以存取位于网络上任何一台电脑支持 ODBC（或 OLE DB）的数据库。



ODBC 3.0 或以后的版本，提供 MTS（Microsoft Transaction Server）的数据库连接共享（database connection pooling）功能。



ADO（ActiveX Data Object）

通过 Internet 或 Intranet 存取数据库，可采用 Active Server Pages（简称 ASP）内建的一个 ActiveX Data Object（简称 ADO）。在执行 ASP 程序中，加入 Structured Query Language（结构化查询语言，简称 SQL）指令，通过各种 ODBC（或 OLE DB）的驱动程序，



即可让用户在浏览器画面中输入、更新、和删除服务器的数据库数据。如图 2-2 所示。

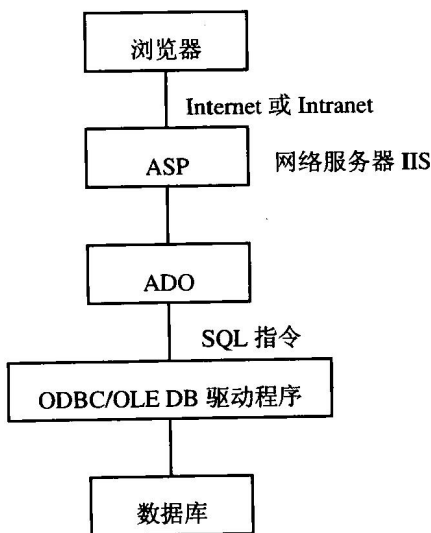


图 2-2 ADO 通过各种 ODBC（或 OLE DB）的驱动程序存取服务器数据库的数据

ADO 使用 RecordSet（记录集合）对象，做为数据的主要界面。ADO 可使用 VBScript、JavaScript 语言来控制数据库的存取与输出查询结果。

ADO 提供以下的特点，以建造客户机-服务器（client-server）和 web-based 的运用，包含：

- ✧ 批次更新（Batch Updating）。
- ✧ 支持预存储程序（Stored Procedures），可使用 In/Out 参数与预存储程序做输入输出，以及取得预存储程序的返回值。
- ✧ 提供由预存储程序（Stored Procedures）或批次 SQL 指令返回多组 RecordSet 的功能。



RDS（Remote Data Service）

RDS，即以前的 ADC（Advanced Data Connector），提供一个数据处理的 ActiveX Control，通过各种 ODBC（或 OLE DB）的驱动程序，以存取数据库的数据。

一般的网站数据处理技术，例如 ADO、IDC 等，数据查询的操作，是在服务器端的网络服务器运行的，每次查询数据的要求，都需由用户端发送到服务器端，服务器运行查询数据库后，再返回用户端的浏览器显示出来。这一来一往，对频繁的数据查询操作，效率较差。

RDS 与其他网站数据处理技术，有一个很大的不同点，就是 RDS 的数据查询操作，是在用户端的浏览器上运行的。RDS 将服务器数据库可高达数千条的数据，先下载到用户端，在用户端的浏览器直接做频繁的数据查询操作，大部分时间不需再与服务器连接，效率较佳。这个数据查询就是由安装在用户端的“RDS ActiveX Control”处理的。