精通

Web

数据库架设技巧

93.4
76

精通

Web

数据库架设技巧

刘禾　蔡锋　编著

- 网站管理—PWS 与 IIS
- HTML 表单标记深入研究
- ASP 流程控制
- 函数使用
- 程序与子程序
- 表单对象应用
- ASP 对象
- 数据库管理
- SQL 语法
- ASP 与数据库的连接
- 应用实例

科学出版社　文魁资讯股份有限公司

精通 Web 数据库架设技巧

刘禾 蔡锋 编著

科学出版社

2001

内 容 简 介

基于网络的快速及无时间限制的特性，网络上的网站数量已多得不胜枚举，而大部分的网站都会涉及到数据的输入与查询等功能，也就是所谓的网页数据库。

本书共分为三部分，分别为基础篇、数据库篇和网页程序篇。本书的一大特色就是将数据库软件最精华的部分撷取出来，分别在各个章节中进行介绍，让读者轻松掌握数据库架设技巧。

本书适合于进行网页数据库设计的各级用户。

本书繁体字版原书名为《精通 Web 资料库架设技巧》，由文魁资讯股份有限公司出版，版权属刘禾、蔡锋所有。本书简体字中文版由文魁资讯股份有限公司授权科学出版社独家出版。未经本书原版者和本版者书面许可，任何单位和个人均不得以任何形式或任何手段复制或传播本书的部分或全部。

版权所有，翻印必究。

图字：01-2001-0075 号

精通Web数据库架设技巧

刘禾 蔡锋 编著

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：710×1000 1/16

2001 年 4 月第一次印刷 印张：33 3/4

印数：1—5 000 字数：629 000

ISBN 7-03-009162-0/TP・1493

定价：48.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换<路通>)

序

基于网络的快速及无时间限制的特性，网络上的网站已多得不胜枚举，而大部分的网站都会牵涉到数据的输入与查询等功能，也就是所谓的网页数据库。且网站的数目正如雨后春笋般地快速成长，而建立一个属于自己的网站需多大的功夫和技巧呢？

就建立一个网页数据库必须要学习的几种技术而言，第一是网页程序语言，利用此语言便可让网页更加富于变化，也是用户与数据库沟通的一个接口。再者，数据库的使用与设定也是很大的一门学问，毕竟所有的数据都是从这其中选取出来的，当然，网站的建构与设置，也是网页数据库中必不可少的一门课程。

一般来说，笔者上述所说的几个重点，在市面上都单独有书介绍，若要完成一个类似的网站，就一定得参考好几本书，方可完成一个网页数据库。但对一般的使用者而言，并不是书中的所有内容都需要懂，只要会了其中的一部分即可，本书的一大特色就是将这些最精华的部分撷取出来，分别在各个章节中进行介绍，不必再为了架设一个网站购买好几本书，但却只用到其中的一小部分而已。

基于这些想法，笔者将自己学习设计网页数据库时所需要了解的各种组件做了一个整理，将最主要的内容都包含在本书中。相信读者在学习完本书的内容之后，必定可以有足够的能力开发一个属于自己的网站。

本书的出版，除了要感谢洪锦魁老师的指导写作外，还要感谢文魁信息所有同仁的鼎力协助，最后，对于其他默默支持我的人，更是感谢万分。

编著此书虽力求正确无误，但是，学识与经历尚且不足，尚请读者不吝指正。

作者

目 录

基础篇

第 1 章 网页数据库概述 2

1-1 何谓网页数据库 2
1-2 网页数据库的开发环境 5
1-3 问题与讨论 7

第 2 章 PWS 服务器程序 9

2-1 PWS 的安装 9
2-2 PWS 管理区设置 13

第 3 章 IIS 网页服务器 17

3-1 建立网站 17
3-2 网站启动与停止 24
3-3 建立 FTP 站点 25

第 4 章 HTML 基本语法 27

4-1 表单语法的介绍 27
4-1-1 FORM 标记 28
4-1-2 INPUT 标记 30
4-1-3 SELECT 标记 44
4-1-4 TEXTAREA 标记 46
4-2 表单标记综合范例 47
4-3 表格标记 51
4-3-1 基本格式 51
4-3-2 <TABLE>标记 53

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

4-3-3 单元格标记 59
4-3-4 合并单元格 68
4-4 建立框架 FRAMES 72
4-4-1 <FRAMESET>框架声明 72
4-4-2 <FRAME>定义框架属性 75
4-4-3 NOFRAME 82
4-5 结束语 83
4-6 问题与讨论 84

数据库篇

第 5 章 Access 数据库 86

5-1 数据库简介 86
5-1-1 数据库的好处 86
5-1-2 ASP 与数据库的配合 87
5-1-3 关系型数据库 88
5-2 Access 数据库 88
5-2-1 建立新数据库 88
5-2-2 建立新数据表 92
5-2-3 导入表与链接表 102
5-2-4 使用数据表的小技巧 106
5-3 问题与讨论 112

第 6 章 SQL Server 数据库 113

6-1 SQL 数据库的优点 113
6-2 建立数据库 114
6-3 删除数据库 118
6-4 建立数据表 118
6-5 删除数据表 123
6-6 处理数据表中的数据 123
6-6-1 直接添加及删改数据 123
6-6-2 Query Analyzer 124

6-7 数据库用户设置 125
6-8 数据库备份 129
6-9 数据库备份还原 131
6-10 数据表导入与导出 132
6-11 问题与讨论 137

网页程序篇

第 7 章 ASP 与 VBScript 140

7-1 ASP 简介 140
7-1-1 什么是 ASP 140
7-1-2 ASP 的特点 141
7-1-3 如何编写一个 ASP 程序 142
7-2 VBScript 初步 143
7-2-1 变量的定义 144
7-2-2 变量的数据类型 145
7-2-3 数组 148
7-3 VBScript 的基本运算 150
7-3-1 加减乘除 150
7-3-2 MOD、\、&、^ 153
7-3-3 比较逻辑 155
7-3-4 逻辑运算 156
7-3-5 位运算 160
7-3-6 运算的顺序 161
7-4 循环及判断 162
7-4-1 If...Then 162
7-4-2 If...Then...Else 166
7-4-3 嵌套选择条件 168
7-4-4 Select Case...End Select 173
7-4-5 For...Next 176
7-4-6 While...Wend 180
7-4-7 Do...Loop 182

7-5 基本函数 185
7-5-1 与数字运算有关的函数 185
7-5-2 与字符串处理有关的函数 191
7-5-3 数据类型转换函数 198
7-5-4 与日期时间有关的函数 206
7-5-5 其他函数 213
7-6 常用指令 217
7-6-1 Const 217
7-6-2 Dim 217
7-6-3 Erase 218
7-6-4 ReDim 218
7-6-5 Randomize , Rnd 219
7-7 子程序与自定义函数 220
7-7-1 如何使用子程序及自定义函数 221
7-7-2 为什么要用子程序及自定义函数 223
7-8 问题与讨论 225
第 8 章 网页中的 VBScript 与 Form 对象 227
8-1 什么是 Script 227
8-2 网页中的 VBScript 228
8-2-1 写 VBScript 程序的方法 228
8-2-2 要把 VBScript 程序放在哪里 230
8-2-3 Function 的应用 231
8-2-4 结论 235
8-3 VBScript 与表单的配合 235
8-3-1 读取数据 235
8-3-2 Form 中的对象 237
8-4 问题与讨论 271
第 9 章 ASP 对象 273
9-1 Request 对象 273
9-1-1 数据的读取 273
9-1-2 POST 与 GET 276
9-1-3 表单中的数据 277

9-1-4 数据输入的正确性 285
9-2 Response 对象 290
9-2-1 Write 290
9-2-2 End 295
9-2-3 Buffer、Flush 297
9-2-4 Clear 300
9-2-5 Redirect 304
9-2-6 IsClientConnected 307
9-3 Session 对象 310
9-3-1 何谓 Session 变量 310
9-3-2 Session 函数 314
9-4 Application 对象 321
9-4-1 Application 对象函数 325
9-4-2 Application 变量的生存周期 329
9-5 存储数组 330
9-6 Cookies 对象 335
9-6-1 Cookies 变量的访问 337
9-6-2 Cookies 的生存周期 340
9-7 问题与讨论 344
第 10 章 SQL 语法 345
10-1 范例数据表 345
10-2 Select 语法 346
10-2-1 选取全部字段 347
10-2-2 选取部分字段 347
10-2-3 改变字段名称 348
10-2-4 条件表达式一 349
10-2-5 条件表达式二 350
10-2-6 条件表达式三 351
10-2-7 条件表达式四 352
10-2-8 多重条件表达式 352
10-2-9 排序 353
10-2-10 Between 355

10-2-11 字段间的比较 355
10-2-12 In 356
10-2-13 连接数据表 357
10-2-14 计算式字段 358
10-2-15 统计查询 358
10-2-16 总结 359
10-3 Insert 语法 360
10-3-1 新增所有字段 360
10-3-2 新增部分字段 361
10-3-3 总结 362
10-4 Delete 语法 362
10-5 Update 语法 363
10-5-1 修改成特定值 363
10-5-2 表达式修改 364
10-6 问题与讨论 365
第 11 章 ASP 与数据库的应用 367
11-1 与数据库建立连接 367
11-1-1 直接连接 367
11-1-2 通过 ODBC 连接数据库 370
11-1-3 SQL Server 的 ODBC 建立 374
11-2 Recordset 对象 377
11-2-1 Recordset 的观念 377
11-2-2 建立 Recordset 对象 378
11-2-3 利用 Open 指令读取数据 379
11-2-4 打开 Recordset 对象的另一种方法 384
11-2-5 Connection 对象中的 Open 与 Execute 385
11-3 读取数据 386
11-3-1 MoveNext 388
11-3-2 MovePrevious 391
11-3-3 MoveFirst 393
11-3-4 MoveLast 396
11-3-5 EOF 398

11-3-6 BOF 401
11-3-7 关闭 Recordset 对象 403
11-3-8 Fields 子对象 404
11-3-9 字段个数与名称 407
11-3-10 分页读取数据 409
11-3-11 记录总数与指针位置 415
11-3-12 结束语 419
11-4 修改数据库 419
11-4-1 选择数据 419
11-4-2 选择数据二 424
11-4-3 选择数据三 427
11-4-4 删除记录 428
11-4-5 修改记录 433
11-4-6 新增记录 440
11-5 其他相关指令 445
11-6 问题与讨论 447
第 12 章 实例应用 449
12-1 会员区管理程序 449
12-1-1 数据表设计 449
12-1-2 登录系统 450
12-1-3 数据添加 457
12-1-4 删除数据 462
12-1-5 数据修改 471
12-1-6 数据查询 480
12-2 最新消息 484
12-2-1 数据表设计 485
12-2-2 进入管理区 485
12-2-3 添加最新消息 486
12-2-4 删除最新消息 490
12-2-5 修改最新消息 496
12-2-6 查看最新消息 505
12-3 寄送电子邮件 507

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

12-3-1 下载软件 508
12-3-2 安装 509
12-3-3 寄送 E-mail 程序 511
附录 517

基础篇

第一章　网页数据库概述
第二章　PWS 服务器程序
第三章　IIS 网页服务器
第四章　HTML 基本语法

第 1 章 网页数据库概述

自从网络（Internet）这个名词出现以后，其蓬勃发展的速度，是以往的任何事业都比不上的，因为网络具备了很多其他产业都没有的优点，而其中最重要的一点就是快速。在分秒必争的现代社会，时间就是金钱，可以省下时间，也就是省下金钱。

基于这个理由，社会上每一种产业都想把一部分的工作通过计算机与互联网来完成。例如，企业想利用网络来传递公文的签署、商店想利用网络来贩卖商品、银行想利用网络来进行交易，而这些理想的完成，所要依靠的就是所谓的网页数据库（Web DB），也就是本书的重点所在。

本书最大的特点，是将设计一个网页数据库最主要的组件——网站管理、数据库管理、程序设计等，都包含在这本书中，读者只要按照书中的步骤，一步一步学习，完成网页数据库便易如反掌了。

1-1 何谓网页数据库

万维网，也就是我们常说的 WWW（World Wild Web），在近几年来的迅速发展，使得浏览网页几乎可以与上网划上等号，其中很重要的一个原因就是 WWW 的多样性。在网页上，除了最基本的文字以外，还可以加上图片、动画，更高级一点，还会有一些动态的网页，而这类的技术又每天都在推陈出新，相信将来的万维网一定会更加有趣。

除了 WWW 的多样性以外，架设网站的方便性也是主要的因素之一，要架设一个网站也很简单。以 Windows 95/98 为例，只要连上网络，安装 PWS（Personal Web Server，在以后的章节中会说明），在经过几个简单的设置之后，一个网站就出现在网络上了，这也就是为什么网络上会有如此多的 WWW 网站。

有了网站之后，接下来就是要构建网站中的内容。一般而言，都会使用 HTML（HyperText Markup Language）语法来制作网页，利用 HTML 语言中的标记便可产生

出一个可供用户通过浏览器浏览的网页。但是，这样所编写而成的网页只能以静态的方式展现，顶多只能再加上 Script 语言与使用者作简单的交互，而这些标记语言，根本就无法满足人们对网页功能的要求。

Tips!!

WWW，是 World Wide Web 的简称，中文可译为万维网。

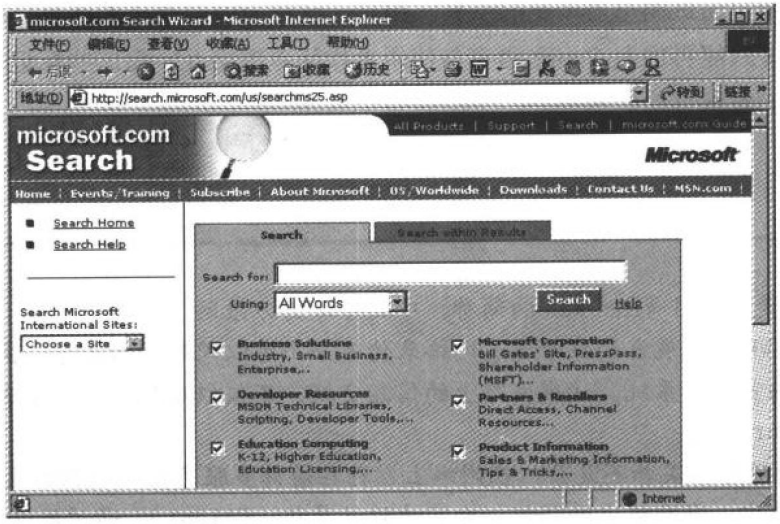
最初 WWW 的发展目的在于通过网络来传输一个可以同时显示文字、声音、图形及影像等的多媒体系统，使得网络上的信息交换，不仅仅局限于文字模式（如 news、BBS、Gopher 等）。

WWW 的观念其实并不复杂，在网络上，存在着许多服务器（Server），也就是存储数据的地方。当网络上的任何一台客户端计算机（Client）。通过网络对该服务器计算机发出请求（Request），即表示该使用者想要浏览某一个网页，服务器端的计算机就会通过网络把该网页的内容传给客户端的计算机，该计算机的浏览器便会由服务器端计算机所接收到的程序代码翻译出来，将内容呈现给使用者。

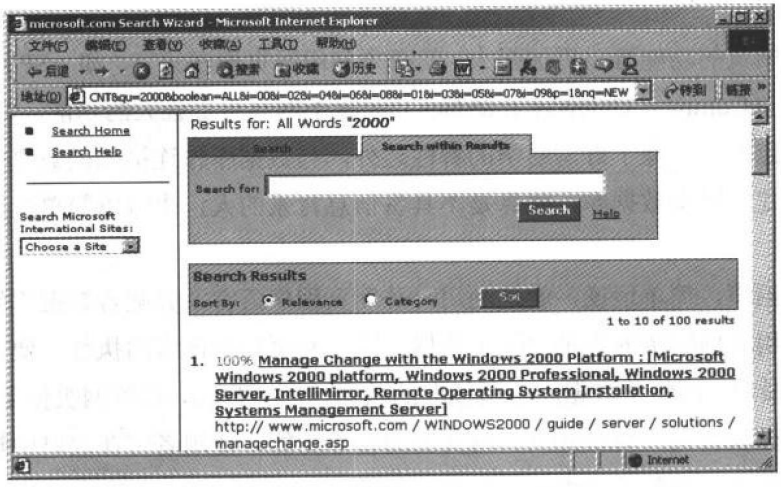
为了让网页的功能可以更加强大，就必须利用网页程序语言，如 ASP（Active Server Page）、CGI（Common Gateway Interface）来赋予网页更加强大的功能，其中的 ASP 便是本书的重点之一。除了好写易学的特性之外，与数据库作连接的函数更是方便，利用此种语言来建构网页数据库，就算是不具备信息背景的人，也可以简单地完成网站的建立。

网页数据库，简单地说，就是利用一些网页程序语言，并配合数据库组合而成的一个网页。使用者向网页的表单中输入数据，通过网页程序语言的执行，便可到数据库中存取数据，最后，再将从数据库中所抓取的数据传回客户端，这类网页便是网页数据库。

下图是微软公司（Microsoft）网页上的搜寻功能，使用者可在表单中输入数据，再通过网页程序语言到数据库中搜寻数据。



假设笔者输入了“2000”作为搜寻的条件，网页程序语言读取其值后，便会到数据库中查找符合条件的数据，并做为返回的内容，如下图所示。



从图中就可以看出其中查询数据的功能是通过 ASP 程序来完成的，而查询的数据便是从数据库中取得，再将其显示在此网页上。

上述步骤就是网页数据库最常执行的步骤，若将整个流程分开来考虑，会发现在编写网页数据库时必须要学习的几种技术。第一是网页程序语言，利用此言语便可让网页

有更多的变化，也是使用者与数据库沟通的一个接口，再者，数据库的使用与设置也是很大的一门学问，毕竟所有的数据都是从其中读取出来的，当然，网站的建构与设置，也是网页数据库中必不可少的一门课程。

一般来说，笔者上述所说的几个重点，在市面上都有单独的书介绍，若要完成一个类似的网站，就一定得参考好几本的书，方可完成一个网页数据库。但对一般的使用者而言，并不是书中的所有内容都需要懂，只要会了其中的一部分即可，本书的一大特色就是将这些最精华的部分撷取出来，分别在各个章节中进行介绍，不必再为了架设一个网站购买好几本书，但却只用到其中的一小部分而已。

1-2　网页数据库的开发环境

要发展一个完整的网页数据库，必须同时兼顾到下列几点：

(1) 硬件：要架设一个网站，第一个条件当然是要有一台计算机。而计算机的配备需求则因人而异，可以是高级的工作站计算机，也可以是目前大部分人所使用的个人计算机（Personal Computer）。总之，硬件当然是越高级越好，只要读者觉得执行上没有问题即可，本书的开发环境都是以笔者自己的计算机作为测试的环境（AMD K6、64 MB RAM）。

(2) 操作系统：即服务器（Server）的基本架构，就目前而言，因为 Windows 系列的操作系统在市场上的占有率还是一枝独秀，本书中所使用的都是 Windows 系列的操作系统，并会依照不同版本的操作系统，分别解释其网站架构方式。

(3) 服务器软件：有了操作系统，另外一个很重要的软件就是服务器软件。而服务器软件通常都是与操作系统相对应的，若操作系统是 Windows 95/98，就需用 PWS（Personal Web Server）软件来架设网站；在 Windows NT/2000 中，可以用 IIS（Internet Information Server）来架设网站，而当操作系统是 UNIX 或其他类似的操作系统时，就必须使用 Apache 或是其他相关软件了，本书中会在不同的章节中分别介绍 PWS 与 IIS 的使用方法。

(4) 网页设计软件：简单地说，就是产生 HTML 文件的软件。笔者建议读者尽量以文字编辑的方式来产生 HTML 文件，这样可以让网页的排版达到自己的需求，但若要以 FrontPage 或是 Dreamweaver 等软件来编辑也可以，本书并不会花大多的篇幅去介绍

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com