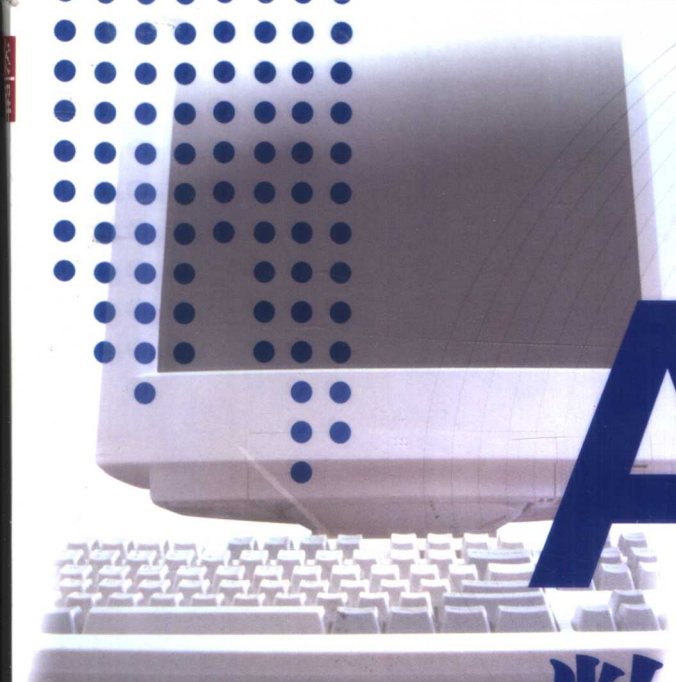




ASP

数据库管理

项目方案 精解



光盘中有每个实例制作过程的多媒体演示，并赠送了素材和模板

王健南 编著



航空工业出版社

程序开发项目方案精解丛书

ASP 数据库管理

项目方案精解

王健南 编著

航空工业出版社

内 容 提 要

本书选择了留言板系统、BBS 系统、歌曲点播系统、校友录系统、网上购物系统、网上考试系统作为案例,深入剖析了网上最流行的几种应用系统的设计思路、开发方法和技巧,并提供了所有案例的程序源代码。

本书注重实用性和工程实践性,紧密结合广大读者的应用需求。每个系统都使用现在通用的数据库 Access 或 SQL Server 作为系统的后台数据平台,从而使每个系统都具有很强的扩展性,能满足不同规模等级的需要。

本书适于具有一定 ASP 基础知识,并希望建立中小型网站的人员阅读和参考。

图书在版编目(CIP)数据

ASP 数据库管理项目方案精解 / 王健南编著.

北京:航空工业出版社,2006.10

ISBN 7-80183-824-6

I. A… II. 王… III. 主页制作—程序设计
IV. TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 111582 号

ASP 数据库管理项目方案精解 ASP Shujuku Guanli Xiangmu Fanganjingjie

航空工业出版社出版发行

(北京市安定门外小关东里 14 号 100029)

发行部电话:010-64919539 010-64978486

北京航宇印刷厂印刷

全国各地新华书店经售

2006 年 10 月第 1 版

2006 年 10 月第 1 次印刷

开本:787×1092

1/16

印张:31

字数:760 千字

印数:1—6000

定价:49.80 元

编审委员会名单

主任委员 肖治垣 王战航 崔亚量

副主任委员 皇甫满喜 王健南 王金岗

执行委员 崔慧勇 姜谷鹏 柏 松

委 员 (以姓氏笔画为序)

于淑芳	马洪儒	王卫华	王 宇	王 铁	王 萍
王 惠	王锦武	孔 娟	太洪春	邓毅夫	冯 颖
石 磊	石蔚云	司清亮	叶 勇	华 云	刘 冰
刘 去	刘 军	刘桂花	米西峰	先 云	先 勇
先 锋	闫广平	闫起亮	朱贵宪	邢素萍	陈春松
陈良琴	李东南	李安伏	李志川	李林义	李 娜
杜传宇	吴云花	吴允波	芦淑珍	张肖洁	张丽莉
张 鹏	林 锋	杨庆祥	杨端阳	郎建昭	治 国
柏仁能	段转平	柳志新	赵明生	赵拥军	郭东恩
柴方艳	聂爱丽	梁为民	梁玉萍	黄苏桥	韩翠英
谭中阳	谭 贤	翟秋菊	潘 瑾		

前言

Active Server Pages (ASP) 是微软公司开发的一种未经编译的开放应用软件。它使用 VBScript 和 JavaScript 语言实现各种 Internet 应用, 并且通过 ADO (Active Data Object) 技术轻松实现对数据库的存储访问, 非常适合中小型网站的开发。

本书通过七章内容向读者讲解了如何使用 ASP 实现当前最流行的六种网络系统。并且每一个实例都使用现在应用范围最广的 Access 或 SQL Server 数据库作为后台数据库服务器, 便于读者学习如何使用 ASP 和数据库搭建中、小型网站。

第 1 章简略讲述了 ASP 的基础知识, 着重介绍了后六章使用的数据库的基本操作。

第 2 章的内容为一个留言板系统, 系统实现了最基本的查看、发表留言的功能, 支持多种方式的查询, 并介绍了 Cookie 的基本使用技巧、非组件的分页和导航等技术。

第 3 章的内容为一个网页式 BBS 系统, 实现了多版面浏览、站内邮箱、站内广告的直接管理、自动更新、后台管理等功能。着重介绍了如何对 ASP 提供的广告组件进行二次开发, 以及 SQL Server 的存储过程的建立和应用, 从而实现了 ASP 代码的简化, 提高网站的工作性能。

第 4 章的内容为一个歌曲点播系统, 实现了歌曲的多级分类、在线点播、在线收听等功能。着重介绍 ASP 如何使用 Active X 插件, 制作具有多功能的网页。

第 5 章的内容为一个校友录系统, 实现了校友录的留言、通讯录、班级相册、班级管理、页面邮件外发等功能。着重介绍了如何对 ASP 代码进行简化, 如何使用 Microsoft 提供的 CDONTS 组件实现网页的邮件外发功能。

第 6 章的内容为一个电子购物系统, 实现了顾客的注册, 商品的分类、浏览、查询, 订单查看、修改、审核, 网站购物的统计, 信息管理等功能。着重介绍了商业网站安全的基本保障技术, 如 MD5 加密算法的使用、使用验证码的登录、权限控制等技术。

第 7 章的内容为一个网上考试系统, 实现了试卷的生成、考生的登录、试卷的评判、成绩的查询, 以及考试科目的设定、题库的管理、考试的发布等功能。着重介绍了实现考试系统所采取的技术, 如页面防刷、考试时间的控制、试卷的动态生成等技术。

本书所讲解的实例都是现在 ASP 技术应用的最典型实例, 涉及范围广, 内容翔实, 结构紧凑, 涵盖的技术繁多, 适于 ASP 的中高级用户阅读和参考。

本书由汉文主编, 参加编写和修改的人员还有王强、周亚玲、黄峰、郎显源、罗颂、曹广薪、潘力、孙雄勇、余周军、陈艳华、赵凯、袁海波、赵艳锋、赵静一、秦鹏、苏治中、石伟玉、黄东、黄荣升、王豫、姚文浩、张建平、孙逊、叶顺源、韦韩等。由于本书覆盖知识面广泛, 编写时间较为仓促, 书中难免会有疏漏和不足之处, 恳请广大读者提出宝贵意见。

读者朋友们, 如果在使用过程中碰到不懂的地方, 或发现书中存在错误及疑问之处的, 请发送 E-mail 到 hangkongbooks@126.com, 我们会尽快与您联系, 共同解决问题。

编 者

2006 年 9 月

目 录

第 1 章 ASP 概述

1.1 ASP 概述	1
1.2 ASP 使用的脚本语言	1
1.2.1 VBScript 简介	1
1.2.2 JavaScript 简介	1
1.3 ASP 运行环境的配置	2
1.4 数据库的配置	4
1.4.1 SQL Server 数据库的建立	4
1.4.2 数据库的连接	8
1.5 小结	9

第 2 章 留言板管理系统

2.1 系统总体设计	10
2.1.1 应用背景	10
2.1.2 解决方案设计	10
2.1.3 系统模块功能分析	11
2.2 数据库设计	11
2.2.1 数据库的设计	11
2.2.2 数据表设计	11
2.3 留言板主体	12
2.3.1 留言板的登录	12
2.3.2 留言板主页面的实现	13
2.3.3 发表留言的实现	17
2.3.4 邮箱检验的实现	19
2.3.5 高级搜索的实现	20
2.4 留言板管理系统	23
2.4.1 登录验证的设计	23
2.4.2 管理界面的设计	25
2.4.3 添加管理员账户	26
2.4.4 删除管理员账户	28
2.4.5 留言管理界面	30
2.4.6 修改密码	37
2.4.7 安全退出	39
2.5 扩充和提高	39
2.6 系统发布	39

2.7 小结	40
--------------	----

第 3 章 BBS 系统

3.1 系统总体设计	41
3.1.1 应用背景	41
3.1.2 解决方案设计	41
3.1.3 系统模块功能分析	42
3.2 数据库设计	43
3.2.1 数据库需求分析	43
3.2.2 ER 图分析	43
3.2.3 数据表设计	43
3.3 技术细节	47
3.3.1 存储过程的特点	47
3.3.2 存储过程的创建和测试	48
3.3.3 存储过程的调用	50
3.3.4 My BBS 中使用的存储过程	50
3.4 登录/注册模块	54
3.4.1 注册基本信息模块	54
3.4.2 注册详细信息模块	58
3.4.3 登录模块	62
3.5 主功能模块	64
3.5.1 主界面模块	64
3.5.2 版面模块	66
3.5.3 主题模块	72
3.6 用户管理模块	77
3.6.1 个人信息查看模块	77
3.6.2 密码修改模块	80
3.6.3 个人信息修改模块	82
3.6.4 站内邮箱模块	88
3.7 站内邮箱系统	90
3.7.1 收件箱模块	90
3.7.2 发件箱模块	96
3.7.3 草稿箱模块	101
3.7.4 垃圾箱模块	104
3.7.5 写邮件模块	105

3.7.6 收邮件模块.....	113
3.7.7 地址本模块.....	113
3.7.8 邮件管理模块.....	117
3.8 版面管理模块.....	121
3.8.1 主题管理模块.....	121
3.8.2 回复管理模块.....	124
3.8.3 版面管理处理模块.....	126
3.9 管理员管理模块.....	128
3.9.1 版主管理模块.....	128
3.9.2 积分管理模块.....	131
3.9.3 头像管理模块.....	134
3.9.4 广告管理模块.....	137
3.10 广告管理系统.....	137
3.10.1 添加/删除广告模块.....	137
3.10.2 广告信息修改模块.....	142
3.10.3 广告查看历史模块.....	145
3.11 扩充和提高.....	147
3.12 系统发布.....	147
3.13 小结.....	148

第4章 歌曲点播系统

4.1 系统总体设计.....	149
4.1.1 应用背景.....	149
4.1.2 解决方案设计.....	149
4.1.3 系统模块功能设计.....	150
4.2 数据库设计.....	151
4.2.1 数据库需求分析.....	151
4.2.2 ER图.....	151
4.2.3 数据库详细设计.....	151
4.3 技术细节.....	154
4.4 浏览、搜索和点播歌曲.....	156
4.4.1 首页最新歌曲浏览.....	156
4.4.2 分类方式浏览.....	157
4.4.3 歌手分类浏览.....	158
4.4.4 专辑分类浏览.....	160
4.4.5 专辑歌曲列表.....	162
4.4.6 音乐盒.....	165
4.4.7 搜索歌曲.....	168
4.4.8 点播歌曲.....	172

4.5 用户注册、登录和注销.....	174
4.5.1 填写注册信息.....	174
4.5.2 提交注册信息.....	175
4.5.3 用户登录.....	176
4.5.4 用户修改资料.....	178
4.6 管理歌曲分类.....	180
4.6.1 后台管理入口.....	180
4.6.2 后台管理界面框架.....	181
4.6.3 添加二级分类.....	182
4.6.4 修改和删除二级分类.....	182
4.7 管理歌手信息.....	186
4.7.1 添加新歌手.....	186
4.7.2 重命名和删除歌手.....	187
4.7.3 处理“添加”、“改名” 和“删除”操作.....	189
4.8 管理专辑信息.....	191
4.8.1 添加新专辑—第一步.....	191
4.8.2 添加新专辑—第二步.....	193
4.8.3 添加新专辑—第三步.....	194
4.8.4 直接添加新专辑.....	195
4.9 歌曲管理.....	197
4.9.1 专辑“添歌”.....	197
4.9.2 快速添歌.....	202
4.9.3 推荐歌曲.....	204
4.9.4 修改和删除歌曲.....	205
4.10 扩充和提高.....	207
4.11 系统发布.....	207
4.12 小结.....	209

第5章 校友录系统

5.1 系统总体设计.....	210
5.1.1 应用背景.....	210
5.1.2 解决方案设计.....	210
5.1.3 系统模块分析.....	211
5.2 数据库设计.....	212
5.2.1 数据库需求分析.....	212
5.2.2 ER图分析.....	213
5.2.3 数据库详细设计.....	213
5.3 技术细节.....	217

5.3.1 全局参数的设定	217	6.1.2 解决方案设计	296
5.3.2 在 ASP 中发送邮件	221	6.1.3 系统模块功能分析	296
5.4 主页设计	221	6.2 数据库设计	302
5.4.1 网站主页	221	6.2.1 数据库需求分析	302
5.4.2 班级首页	224	6.2.2 ER 图	302
5.5 用户注册管理	229	6.2.3 数据库详细设计	302
5.5.1 新用户注册	229	6.3 技术细节	307
5.5.2 新用户加入班级	235	6.3.1 强大的 ASP#include 指令	307
5.5.3 找回密码	243	6.3.2 权限控制	308
5.5.4 个人资料修改	244	6.3.3 MD5 加密算法介绍	308
5.6 留言板管理	247	6.3.4 实现验证码的登录	309
5.6.1 班级留言	247	6.4 导航条	310
5.6.2 查看班级留言	250	6.4.1 首部导航条	310
5.6.3 私人留言	252	6.4.2 实现代码	311
5.7 通讯录管理	257	6.5 顾客注册和登录	312
5.7.1 成员通讯录	257	6.5.1 填写注册信息	312
5.7.2 教师通讯录	259	6.5.2 注册信息提交	314
5.8 相册管理	261	6.5.3 顾客登录和注销	316
5.8.1 上传图片	261	6.6 顾客中心	319
5.8.2 查看班级相册	264	6.6.1 进入顾客中心	319
5.9 班级管理	268	6.6.2 个人资料维护	320
5.9.1 驱逐成员	268	6.6.3 修改密码	322
5.9.2 给全体成员发信	271	6.6.4 取回密码	323
5.9.3 发布班级通告	273	6.6.5 “我的订单”界面	325
5.9.4 任命副班长	275	6.6.6 我的购物车的实现	327
5.9.5 辞职	277	6.6.7 收货人信息	329
5.10 信息查询	278	6.7 收藏和购买商品	330
5.10.1 查看学校和班级	278	6.7.1 浏览商品	330
5.10.2 查找同学	285	6.7.2 购买商品	332
5.10.3 查看个人注册信息	288	6.7.3 填写收货人信息	332
5.10.4 查看邮件地址簿	291	6.7.4 订单提交	334
5.11 通知校友注册	291	6.8 商品查询	336
5.12 扩充和提高	293	6.8.1 简单查询	336
5.13 系统发布	294	6.8.2 高级查询窗口	337
5.14 小结	294	6.8.3 高级查询处理	338
第 6 章 电子购物系统		6.9 信息统计	340
6.1 系统总体设计	295	6.9.1 销售排行	340
6.1.1 应用背景	295	6.9.2 关注排行	340
		6.10 后台管理员主界面	341

6.10.1	左部的菜单栏	341
6.10.2	右部的工作区	342
6.11	添加新的商品和查看修改商品	343
6.11.1	添加新的商品	343
6.11.2	处理新的商品入库	346
6.11.3	浏览商品	348
6.11.4	修改商品的信息	351
6.11.5	删除所选商品	352
6.12	管理商品订单和评论	352
6.12.1	查看订单信息	352
6.12.2	查询订单信息	354
6.12.3	修改订单状态	356
6.12.4	浏览所有评论	357
6.12.5	审核或者删除评论	360
6.13	用户管理	361
6.13.1	前台用户信息浏览	361
6.13.2	查询指定用户	362
6.13.3	修改所选用户信息	363
6.13.4	删除指定用户	367
6.13.5	后台用户浏览	367
6.13.6	后台用户修改和删除	368
6.13.7	添加后台用户	369
6.14	商品分类管理	370
6.14.1	商品大类信息浏览	370
6.14.2	商品大类信息修改和删除	371
6.14.3	添加商品大类	372
6.14.4	商品小类信息浏览	373
6.14.5	商品小类信息修改和删除	375
6.14.6	添加商品小类	376
6.14.7	商品类别转移	377
6.15	信息管理	378
6.15.1	添加首页新闻	378
6.15.2	新闻的修改删除	380
6.15.3	首页公告设置	381
6.15.4	查看意见反馈	382
6.15.5	留言板管理	384
6.16	扩充和提高	386
6.17	系统发布	386
6.18	小结	386

第7章 网上考试系统

7.1	系统总体设计	387
7.1.1	应用背景	387
7.1.2	解决方案设计	388
7.1.3	系统模块功能分析	389
7.2	数据库设计	390
7.2.1	总体设计	390
7.2.2	ER图分析	390
7.2.3	具体的表	391
7.3	技术细节	394
7.3.1	使用 Rnd()函数随机抽取试题	395
7.3.2	使用 JavaScript 实现计时功能	395
7.3.3	使用 JavaScript 实现完整性验证功能	395
7.4	网页界面设计	395
7.4.1	主页面设计	395
7.4.2	信息查看页面设计	396
7.4.3	考试页面设计	396
7.4.4	后台管理页面设计	397
7.5	学生考试模块设计	401
7.5.1	成绩查询	401
7.5.2	试卷生成	402
7.5.3	时间控制	405
7.5.4	交卷处理	409
7.5.5	信息查看	409
7.5.6	科目选择	411
7.5.7	成绩计算	412
7.5.8	成绩显示	413
7.6	考试管理模块设计	414
7.6.1	试题查询	414
7.6.2	试题添加	418
7.6.3	试题修改	423
7.6.4	试题删除	428
7.6.5	科目查询	429
7.6.6	科目添加	431
7.6.7	科目修改	432
7.6.8	科目删除	434
7.6.9	试卷设置	434
7.6.10	试卷查询	441

7.6.11 试卷信息显示.....	443	7.7.4 删除学生	470
7.6.12 试卷日志.....	445	7.7.5 查询教师	470
7.6.13 考试信息查询.....	446	7.7.6 查询班级	477
7.6.14 考试信息发布.....	448	7.7.7 用户登录	481
7.6.15 考试信息修改.....	450	7.7.8 用户退出	482
7.6.16 考试信息删除.....	453	7.7.9 权限控制	483
7.7 用户管理模块设计	453	7.8 系统扩充和提高.....	484
7.7.1 查询学生.....	454	7.9 系统发布.....	484
7.7.2 添加学生.....	461	7.10 小结.....	485
7.7.3 修改学生信息.....	466		

第 1 章 ASP 概述

1.1 ASP 概述

ASP (Active Server Pages, 动态网页) 是微软公司推出的一种用以取代 CGI (Common Gateway Interface, 通用网关接口) 的技术。微软公司在发布 Win98 的同时, 推出了 PWS4.0 (个人 WEB 服务器), 它本身支持对 ASP2.0 的解释执行。

简单讲, ASP 是位于服务器端的脚本运行环境, 通过这种环境, 用户可以创建和运行动态的交互式 Web 服务器应用程序。如交互式的动态网页, 包括使用 HTML 表单收集和处理信息, 上传与下载等, 就像用户在使用自己的 CGI 程序一样, 但是 ASP 比 CGI 简单。更重要的是, ASP 使用的 ActiveX 技术基于开放设计环境, 用户可以自己定义和制作组件加入其中, 使自己的动态网页几乎具有无限的扩充能力, 这是传统的 CGI 等程序所远远不及的。使用 ASP 还有个好处, 就是 ASP 可利用 ADO (Active Data Object, 微软的一种新的数据访问模型) 方便地访问数据库, 从而使开发基于 WWW 的应用系统成为可能。

1.2 ASP 使用的脚本语言

ASP 是一套服务器端的对象模型, 通过 ASP 对象提供的属性和方法, 可以很容易地对服务器端的数据进行操作。但是由于 ASP 不是一种编程语言, 所以它需要通过一种真正的程序语言来实现。现在广泛使用的是 VBScript 和 JavaScript 两种脚本语言。

1.2.1 VBScript 简介

VBScript 是 VBA (Visual Basic for Application) 的一个子集, 其程序设计与 VBA 或 VB 基本相同, 但是作为子集, 它缺少 VB 和 VBA 的一些强大的功能, 如类和 API 的调用。这样, 虽然功能削弱了, 但是语言的简洁性和安全性得到了很大的提高。

VBScript 程序本身就是纯文本格式, 所以可以直接使用记事本进行编辑。但是它没有一个集成调试环境, 其代码的调试较为困难和繁琐。编写的程序必须在浏览器中运行后, 才能得到程序运行结构。如果出现错误, 很难判断程序的错误之处, 只能依靠程序员的熟练程度和编程经验来排除故障。

由于 VBScript 受到 Internet Explore 的默认支持, 所以 VBScript 的普及程度在中、小型网站已经占有重要的地位。

1.2.2 JavaScript 简介

JavaScript 用来建立 Netscape 浏览器支持的交互式 Web 应用程序, 它具有许多与 VBScript 相同的优点。JavaScript 简单易学, 使用方便, 而且也是动态的。JavaScript 与 VBScript 最主要的区别在于语法格式, JavaScript 的语法与 C++ 的语法类似。

虽然 JavaScript 由 Netscape 推出的, 并用来支持 Netscape 浏览器, 但是现在也受到

Internet Explorer 的直接支持。由于 Netscape 具有的功能相对 VBScript 强大，所以许多 VBScript 脚本程序中也使用大量的 JavaScript 代码。因此合理地混合使用 VBScript 和 JavaScript 脚本，可以为程序实现更多、更强大的功能。

在本书中，如果没有声明则脚本代码都是 VBScript 代码，凡是 JavaScript 代码都在代码中预先声明。

1.3 ASP 运行环境的配置

ASP 是一种服务器端执行的程序，所以要运行 ASP 应用程序前必须配置服务器。Microsoft 公司推出的服务器包括 PWS(Personal Web Server, 个人 Web 服务器)和 IIS(Internet Information Services)。PWS 主要安装在 Windows 95/98 中，IIS 主要安装在 Windows 2000 以上的版本中。在 Windows 2003 中，IIS 是默认安装的，而 Windows 2000 和 Windows XP 需要用户手动安装。这里以最 Windows 2000 和自带的 IIS 5.0 进行介绍。其他版本的安装方式基本相同。

(1) IIS 5.0 的安装

IIS 5.0 在 Windows 2000 的安装光盘中自带。所以安装前，必须准备好 Windows 2000 的安装光盘。IIS 的安装步骤如下：

① 从【开始】|【设置】|【控制面板】中，打开【添加/删除程序】界面，如图 1-1 所示。

② 单击【添加/删除程序】界面左侧的【添加/删除 Windows 组件】选项卡，系统弹出【Windows 组件向导】界面，如图 1-2 所示。

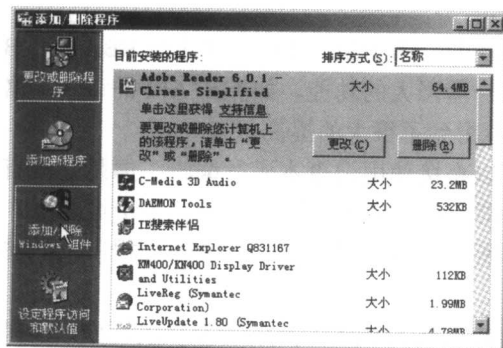


图1-1 【添加/删除程序】界面

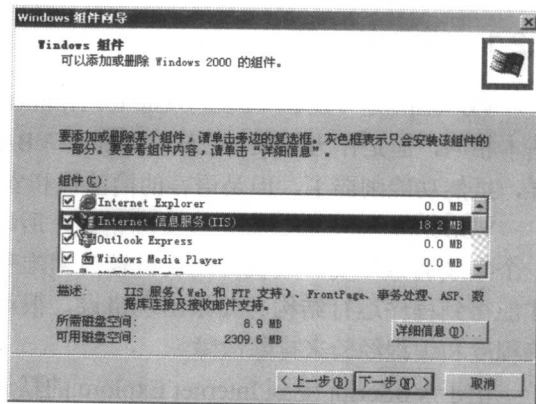


图1-2 【Windows组件向导】界面

③ 选择【Internet 信息服务 (IIS)】选项，单击【下一步】按钮，系统开始安装 IIS 5.0。在安装的过程中，需要将 Windows 2000 的安装光盘放入光驱。

(2) IIS 的设置

IIS 安装完成后，还需要对 IIS 进行设置，才能运行 IIS。

① 从【开始】|【设置】|【控制面板】中，打开【管理工具】选项，弹出【管理工具】

窗口，如图 1-3 所示。

② 双击【Internet 服务管理器】，打开【Internet 信息服务】界面，如图 1-4 所示。

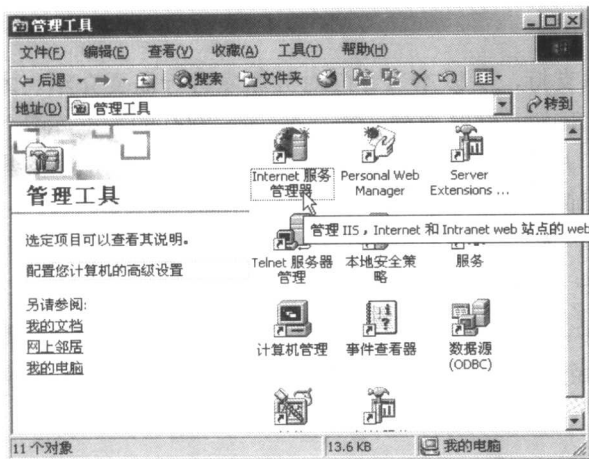


图1-3 【管理工具】窗口

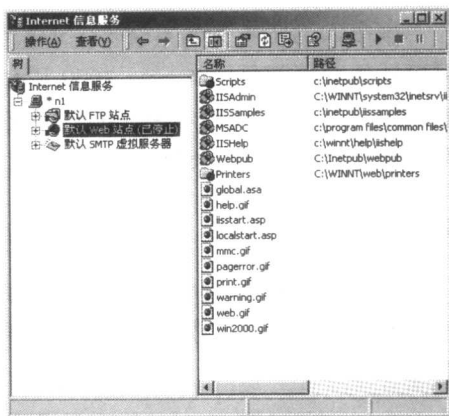


图1-4 【Internet信息服务】界面

③ 右击【默认 Web 站点】，弹出菜单，单击【属性】选项，系统弹出【默认 Web 站点属性】窗口，单击【主目录】选项卡，系统显示【主目录】选项页，如图 1-5 所示。

④ 单击【浏览】按钮，选择脚本程序所在的目录，及站点的虚拟目录。选择完成后，单击【应用】按钮。

⑤ 单击【文档】选项卡，系统显示【文档选项卡】，如图 1-6 所示。在该选项页中，用户可以设置要访问的网站、自动启动的页面。选择完成后，单击【确定】按钮，关闭【默认 Web 站点属性】界面。

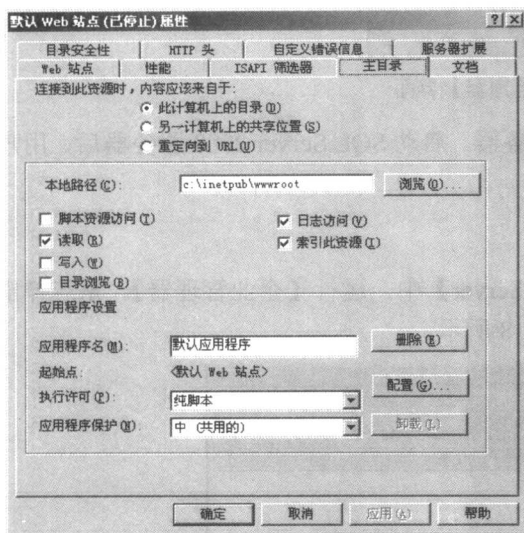


图1-5 【主目录】选项页

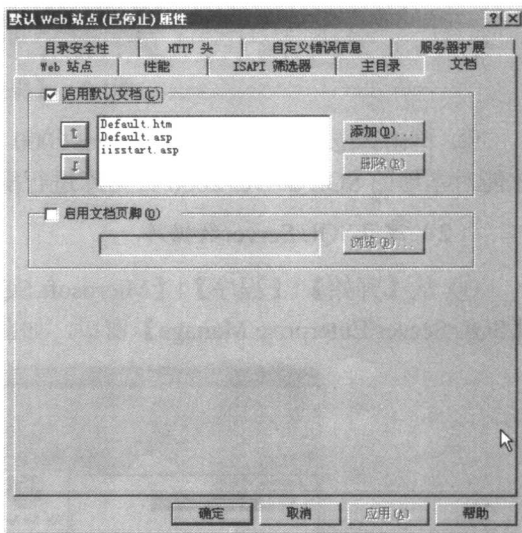


图1-6 【文档】选项页

⑥ 右击【默认 Web 站点】，弹出菜单，单击【启动】选项，启动 IIS 服务，用户即可

访问该网站。

1.4 数据库的配置

由于本书所设计的系统都需要数据库支持，所以本节专门对数据库进行简要介绍。本书设计的数据库包括 Access 2000 和 SQL Server 2000 两种。由于 Access 2000 的数据库受到 Windows 2000 以上版本系统的直接支持，用户不需要任何设置就可以直接使用，所以这里不再介绍。对于 SQL Server 2000，这里只简单介绍 SQL Server 2000 的基本操作。

1.4.1 SQL Server 数据库的建立

SQL Server 数据库的建立方式有两种：命令方式和界面操作。这里介绍使用【企业管理器】进行界面操作建立数据库。使用【企业管理器】前，必须启动 SQL Server 2000 服务器。

(1) 启动 SQL Server 2000 服务器

① 从【开始】|【程序】|【Microsoft SQL Server】中，运行【服务管理器】程序。系统弹出【服务管理器】界面，如图 1-7 所示。



图 1-7 【服务管理器】界面

② 单击▶按钮，启动 SQL Server 2000 服务器。启动 SQL Server 2000 服务器后，用户才能对本地的 SQL Server 2000 数据库进行操作。

(2) 建立 SQL Server 数据库

① 从【开始】|【程序】|【Microsoft SQL Server】中，运行【企业管理器】。系统弹出【SQL Server Enterprise Manage】窗口，如图 1-8 所示。



图 1-8 【SQL Server Enterprise Manage】窗口

② 在左窗体中,依次打开【Microsoft SQL Servers】|【SQL Server 组】|【(Local)(Windows NT)】|【数据库】节点,如图 1-9 所示。

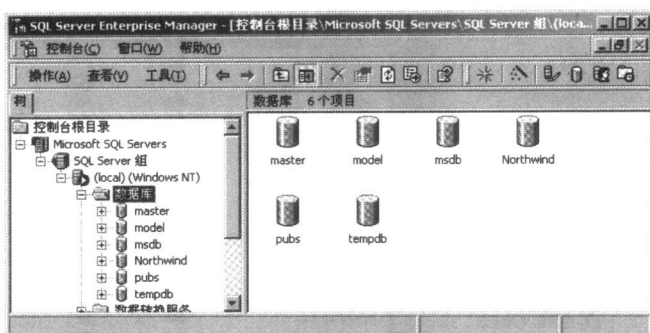


图1-9 数据库界面

③ 右击【数据库】节点,弹出菜单,单击【新建数据库(B)...】选项,弹出【数据库属性-】界面,如图 1-10 所示。

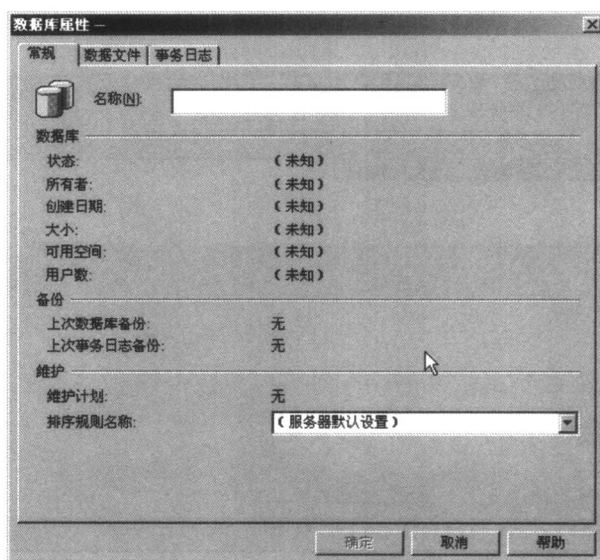


图1-10 【数据库属性-】界面

④ 在【名称(N)】文本框中输入新建的数据库名称,单击【确定】按钮完成数据库的建立。

如果用户需要设置数据库文件存放位置,可单击【数据文件】选项卡,在该选项页中设置数据库文件的存储位置。

(3) 建立SQL Server 2000数据表

这里建立的数据库名称为 BBS,建立数据库后,就应该在新建的数据库中添加表。添加表的步骤如下:

① 新建数据库 BBS 后,打开【BBS】节点,如图 1-11 所示。

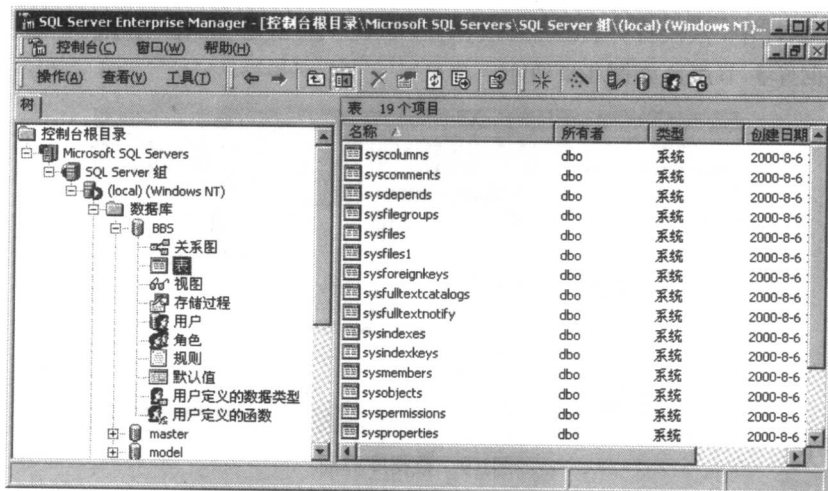


图1-11 数据库BBS结构

② 右击【表】选项，弹出菜单，单击【新建表(B)...】选项，弹出新建表界面，如图 1-12 所示。

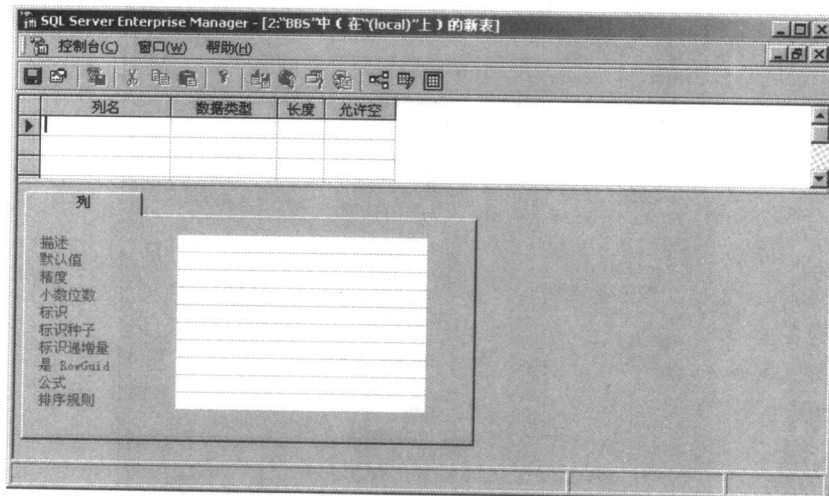


图1-12 新建表界面

③ 在【列名】下输入新建表中的数据项名称，并依次制定数据项的数据类型、长度和是否为空等属性。

④ 输入所有数据项后，单击  按钮，系统弹出【选择名称】界面，如图 1-13。用户在该界面输入表的名称后，单击【确定】按钮，完成数据表的建立。



图1-13 【选择名称】界面

(4) 备份/还原数据库

备份/还原数据库，可以保证数据的绝对安全。所以定期备份/还原数据库，可以将因外部原因造成数据库的损失降到最低。由于备份/还原的过程类似，所以这里以还原数据库为例，进行讲解。

① 还原数据库，只能对数据库中现有的数据库进行还原。如果要还原一个新的数据库，需要先创建该数据库，才能进行还原。在图 1-11 中，右击 BBS 数据库，弹出菜单，选择【所有任务】|【还原数据库】选项。系统弹出【还原数据库】界面，如图 1-14 所示。

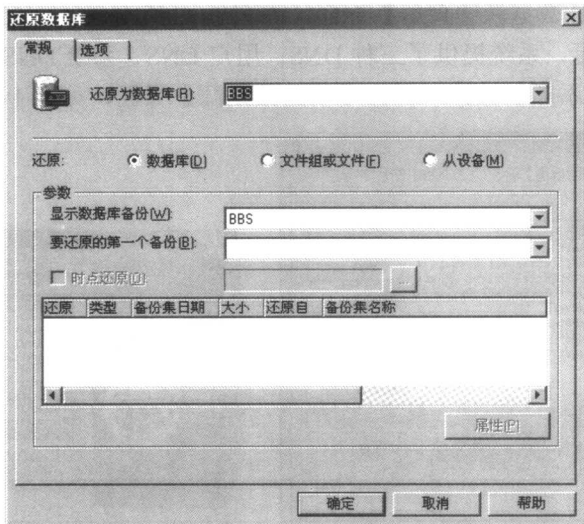


图1-14 【还原数据库】界面

② 在图 1-14 中，还原方式有三种。这里选择【从设备】选项，系统自动弹出新的【还原数据库】界面，如图 1-15 所示。

③ 单击【选择设备】按钮，弹出【选择还原设备】界面，如图 1-16 所示。

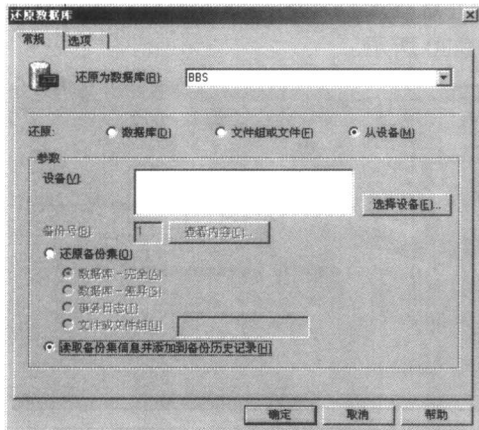


图1-15 从设备还原方式

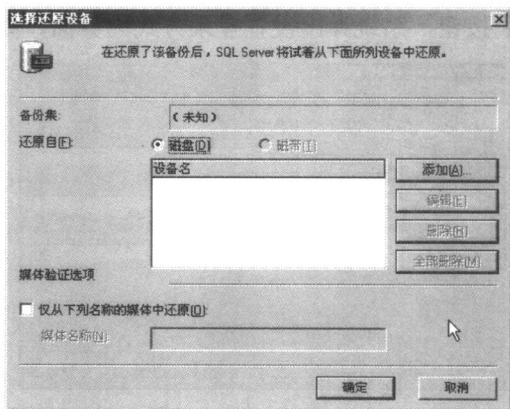


图1-16 【选择还原设备】界面

④ 单击【添加】按钮，选择备份的数据库文件后，单击【确定】按钮，回到如图 1-15