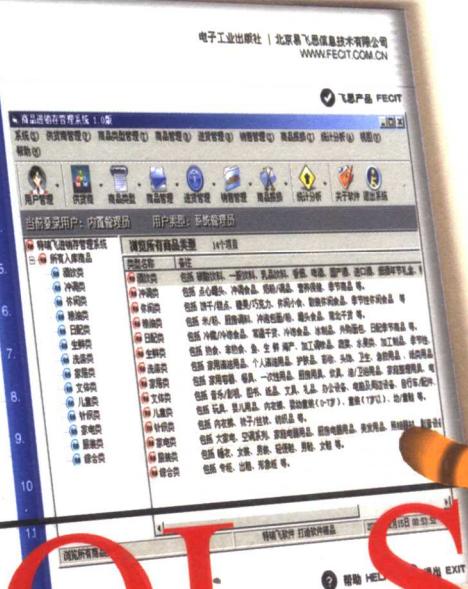


- Part 1 SQL Server 基础知识
- Part 2 三层商品进销存管理系统 (VB)
- Part 3 网上书店 (ASP)
- Part 4 新闻发布系统 (ASP.NET)
- Part 5 在线书店销售系统 (JSP)



SQL Server 数据库开发 实例精粹



徐国智 汪孝宜
飞思科技产品研发中心

等编著
监制

随书光盘内容为：
SQL Server基础操作技术多媒体演示、
范例源代码、数据库开发技巧文档
SQL Server必备技术EBook



- SQL Server核心技术与开发技巧
- 商品进销存管理系统(Visual Basic)
- 在线图书销售系统(ASP)
- 新闻发布系统(ASP.NET)
- 网上书店(JSP)



开发专家
之 数据库

SQL Server

数据库开发



徐国智 汪孝宣 等编著
飞思科技产品研发中心 监制

实例精粹

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

本书首先串讲了 SQL Server 开发的必备知识，归纳了常用技术，然后重点介绍了 SQL Server 的优化知识，指导读者如何充分发挥 SQL Server 的性能。最后以用多个不同语言开发的实用系统为例，详细地讲述了 SQL Server 在不同环境下开发数据库应用程序的过程，内容包括三层结构的商品进销存管理系统（Visual Basic）、在线图书销售系统（ASP）、新闻发布系统（ASP.NET）及网上书店（JSP）。全书逐层深入，从 SQL Server 开发的必备知识，到精练的实用技巧，从优化技巧，再到工程项目，难度逐渐加深。书中关于 SQL Server 优化的技巧大多来源于业内开发人员的经验总结和微软工程师技术文献，随后的几个实例均来自实际项目，都具有非常高的实用价值。同时全书突破只讲编程技术，不讲开发思路的桎梏，书中处处渗透着软件工程的思想，希望通过每个系统的开发，提供给读者一些软件设计的理念，力图使读者透过开发语言看到软件开发的一些本质，除了授人以鱼，同时还授人以渔。本书光盘内容为书中实例源文件和多媒体演示文件。

本书适合于使用 SQL Server 进行数据库应用程序开发的技术人员及对相关技术感兴趣的读者，同时也非常适合于具备一定编程能力的读者学习和拓展视野。

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有，侵权必究。

图书在版编目（CIP）数据

SQL Server 数据库开发实例精粹 / 徐国智，汪孝宜等编著. —北京：电子工业出版社，2006.1
(开发专家之数据库)

ISBN 7-121-02076-9

I.S... II.①徐...②汪... III.关系数据库—数据库管理系统，SQL Server IV.TP311.138

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2005）第 143143 号

责任编辑：赵红梅 孙伟娟

印 刷：北京天宇星印刷厂

出版发行：电子工业出版社

北京海淀区万寿路 173 信箱 邮编：100036

经 销：各地新华书店

开 本：787×1092 1/16 印张：28.75 字数：736 千字 彩插：1

印 次：2006 年 1 月第 1 次印刷

印 数：6 000 册 定价：48.00 元（含光盘 1 张）

凡购买电子工业出版社的图书，如有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系电话：010-68279077。质量投诉请发邮件至 zlt@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

实例预览



三层商品进销存管理系统 (Visual Basic)

在线图书销售系统 (ASP)

网上书店 (JSP)

出版说明

关于“开发专家”系列

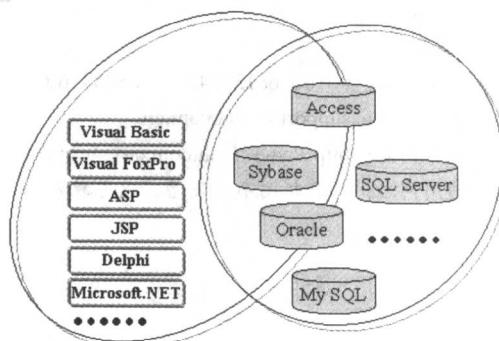
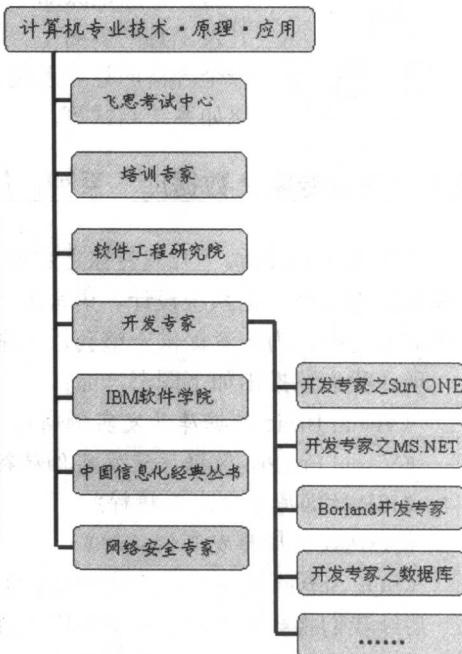
“开发专家”是电子工业出版社计算机研发部长期以来精心培育的计算机科学技术类品牌。这个品牌是由多个专题系列组成的横向大系列，涵盖了计算机技术的各个方面，整个“开发专家”的品牌架构纵横交错，囊括了所有的计算机技术和所有的技术层面。

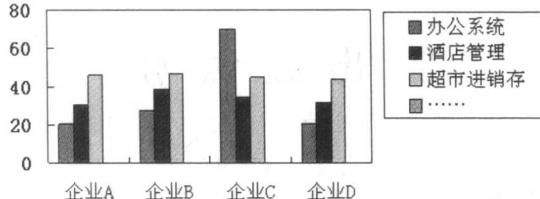
关于“开发专家之数据库”系列：初衷

“开发专家之数据库”是在充分把握技术人员需求脉搏的基础上，强力打造的新作品。本系列丛书在延续原有优势的基础上，针对行业系统开发特征和数据库开发的不同技术，融合了当前主流的程序开发语言和主流的数据库系统，将为不同行业、不同工具掌握者提供最实用的开发指南。

数据库开发一直是软件编程中最受关注的领域。长久以来，各种在开发领域中雄踞一的语言或技术，都和数据库开发有非常密切的关系。软件研发人员在选择开发语言和数据库时，就像在做一个配对游戏，每个软件公司和每个开发者都在不断地改变着他们的选择。

在他们不断进行语言和工具的选择的同时，社会在变化，行业的需求在不断地扩展。可以说，行业信息化的热潮才刚刚开始，特别是中小型企业的信息化建设步伐刚刚迈出第一步，这个软件开发的市场是非常巨大的，对开发人员在数量上和素质上的要求也是非常迫切的。





行业应用系统的开发有着它独有的特征和要求。一个成熟的软件开发者，必然是深知行业需求、胜任于多种构架的系统设计、娴熟于各类开发工具的多面手。从根本上说，这三位一体的完美结合，才能创造出一个合格的行业系统。当然我们也不能忘记了周边还有许多工作要做，比如系统测试等。

关于“开发专家之数据库”系列：解决方案

基于上述的分析，“开发专家之数据库”系列丛书将从行业角度出发，整合各类开发语言和数据库系统，把系统设计、语言编程、软件测试等规范的软件工程无缝嵌入到本系列丛书的叙述中，为读者提供一整套行业系统开发的解决方案。

现在我们已推出如下图书产品：

- 《Visual Basic 数据库开发实例精粹》
- 《Visual FoxPro 数据库开发实例精粹》
- 《JSP 数据库开发实例精粹》
- 《ASP 数据库开发实例精粹》
- 《SQL Server 数据库开发实例精粹》

后续我们将会在不断完善中为广大读者推出整套行业系统开发指南。

本系列丛书同时配以制作精美、内容丰富的多媒体学习光盘，演示了系统开发中涉及到的重点问题和难点问题、系统部署中的常见问题，以及一些开发技术。

联系方式

咨询电话：(010) 68134545 88254160

电子邮件：support@fecit.com.cn

服务网址：<http://www.fecit.com.cn> <http://www.fecit.net>

通用网址：计算机图书、飞思、飞思教育、飞思科技、FECIT

电子工业出版社计算机研发部

前　　言

本书讲了什么

Microsoft SQL Server 是 Microsoft 公司推出的一款强劲而且轻便的数据库系统。借助与 Windows 平台的特殊关系及自身诸多优秀的特性（如简单易用，伸缩性强等），受到很多朋友的青睐，有着相当大的用户群。鉴于许多读者对 SQL Server 基础知识的需求，本书从 SQL Server 基础知识入手，重点以中小型案例的形式讲述 SQL Server 在开发数据库应用程序中的技巧和思路。

本书首先串讲了 SQL Server 开发的必备知识和重要技术，精心总结了多条 SQL Server 常用技巧，然后重点介绍了 SQL Server 优化的知识，相信对 SQL Server 开发和学习有很好的参考价值和指导意义。

在接下来的几章中，以多个不同开发语言的实用系统为例，详细地讲述了 SQL Server 在开发数据库应用程序时的各个过程。本书各章特色如下：

第 1 章	SQL Server 2000 开发必备知识	面向初学者，使你迅速跨入 SQL Server 的大门
第 2 章	SQL Server 开发常用技巧	精心提炼，完全以应用为目的实用技巧
第 3 章	创建高性能的 SQL Server 2000 应用程序	包含微软提高 SQL Server 程序性能的官方建议，旨在尽可能发挥 SQL Server 性能，值得反复阅读
第 4 章	三层商品进销存管理系统（Visual Basic）	思路清晰，程序较简单，综合应用了 SQL Server 各项技术，适合初学者入门之用
第 5 章	在线图书销售系统（ASP）	一个完善的电子商务平台，包含了大量 ASP 优化技巧，如数据库连接池、使用 ADO 常量等
第 6 章	新闻发布系统（ASP.NET）	利用新闻模板自动创建新闻文件，实现了相关新闻和新闻评论功能。单条新闻以 HTML 格式存储，是 ASP.NET 页面优化的典范
第 7 章	网上书店（JSP）	界面美观，演示了 SQL Server 与 JSP 的综合应用，利用 Tomcat 的数据库连接池，并附有本系统的 JSP+ MySQL 版本
附录 A	SQL Server 2000 常见问题解答	精心总结了近 30 个 SQL Server 开发者常见的问题，您在 SQL Server 学习过程中如果遇到什么问题，可以参考此部分内容

有哪些不同之处

本书各章中都穿插讲解了许多实用的技巧，非常适合初学者入门和积累知识之用，但本书的目标并不仅限于此，而是更注重通过这些案例，能展示给读者一些软件设计的理念，力图使读者透过开发语言看到软件开发的一些本质，即软件开发中那种不变的，或者说与编程语言无关的软件设计与开发思想。书中使用平实的语言向读者渗透了迭代式开发、RUP 等软件开发思想。

概括起来，全书有以下亮点。

- **SQL Server 基础知识串讲：**根据读者长期观察，许多 SQL Server 开发者仅仅停留在对表的使用基础之上，许多 SQL Server 的精华知识，如存储过程、索引等很少涉及，这种情况下很难真正发挥出 SQL Server 的性能。于是本书在进入案例之前专门快速串讲了 SQL Server 基础知识，摆脱了长篇大论的理论知识，完全面向开发需要而写。
- **难度由浅至深：**全书逐层深入，所举案例由易到难，难度逐渐加深。使读者学完每一个案例都会上一个新台阶。
- **软件工程思想：**书中所讲案例均采用不同的编程语言所开发，目的在于力图使读者透过开发语言看到软件开发的一些本质，认识到软件开发中一些更重要的、无差别的东西。
- **注重实际应用：**全书每个案例都是针对一类实际应用，特别是本书侧重 B/S 结构软件的开发，并且更注重电子商务软件的开发。
- **光盘资料丰富：**在本书的光盘中有更丰富的资源，除了案例的源代码外，还附有 SQL Server 基础知识系列讲座，配有视频和语音讲解，另外还有相应案例的常见问题解答和亮点展示，便于在学习时把握重点。

你适合看本书吗

本书适合于使用 SQL Server 进行数据库应用程序开发的技术人员及对相关技术感兴趣的读者，同时也非常适合于具备一定编程能力的读者学习和拓宽视野。

虽然本书并不是一本专门的 SQL Server 教程或参考书，但读者只需具备基本的编程知识，在前 3 章的帮助下，就可以学习后面几章的案例。在编写过程中，我们充分考虑了初学者可能遇到的问题，因此在书中穿插讲述了许多有用的小技巧，使你在不知不觉中提高。

如果你是一个系统开发人员，那么本书将是你的得力助手。对你有帮助的不仅仅是书中的编程技巧、SQL Server 开发技术，更重要的是你可以从中找到一种软件开发的思想，这种思想可以大大提高你所开发软件的质量和生命力。

致谢

本书由徐国智、汪孝宜、郭瑞军、郑学双、姚育章、杜剑、董国平、郭文云、唐邦民等负责书稿的编写工作，特瑞飞软件（Terrificsoft）工作室负责测试所有系统，胡必富、宋玉旺、官火梁、李军、余伟巍、姜颖等在程序测试和书稿校对过程中做了相当多的工作，在此对他们的辛勤工作一并表示感谢。

在本书的编写过程中，我们力求精益求精，但难免存在一些错误和不足之处，敬请广大读者批评指正。如果读者在使用本书时遇到问题，可以发 E-mail 到 tech@trfsoft.com 或访问我们的网站 <http://www.trfsoft.com> 与我们联系。

编著者

目 录

第1章 SQL Server 2000 开发必备知识	1
1.1 SQL Server 数据库的基本操作	1
1.1.1 SQL Server 服务器的相关操作	2
1.1.2 数据库的相关操作	3
1.2 SQL Server 登录认证	5
1.2.1 登录认证相关的概念	6
1.2.2 两种登录认证模式	6
1.2.3 SQL Server 认证模式的设置	6
1.2.4 管理 SQL Server 登录	7
1.2.5 权限管理	10
1.2.6 用户与角色相关操作	13
1.3 快速掌握数据表与数据完整性	15
1.3.1 新建数据表	15
1.3.2 设置列的属性	16
1.3.3 设置主键	18
1.3.4 设置外键	19
1.4 快速掌握视图	21
1.4.1 视图的概念与优缺点	21
1.4.2 创建视图	22
1.4.3 使用视图修改数据	23
1.4.4 修改与删除视图	24
1.5 快速掌握索引	26
1.5.1 索引概念与优缺点	26
1.5.2 索引的类型	27
1.5.3 创建索引	27
1.5.4 查看索引	29
1.5.5 修改索引	30
1.5.6 删除索引	31
1.6 快速掌握存储过程	31
1.6.1 存储过程概述	31
1.6.2 存储过程的类型	32
1.6.3 创建存储过程	32
1.6.4 执行存储过程	34
1.6.5 修改存储过程	34
1.6.6 删除存储过程	36
1.7 快速掌握游标	37
1.7.1 游标的概念	37
1.7.2 游标类型	37
1.7.3 创建游标	38

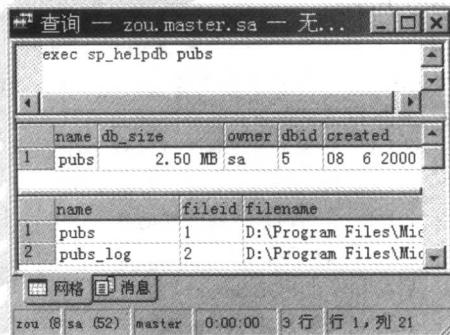
目标:

- 会用两种以上的方法创建数据库、数据表
- 会使用视图、索引、存储过程、游标和触发器
- 能够根据自己的需要定义数据类型和函数
- 简单的数据库安全设置——权限管理

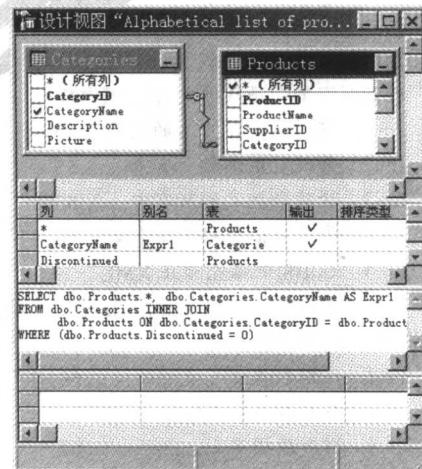
适合对象:

- SQL Server 初学者
- 需要系统学习 SQL Server 的读者

预览:



用 sp_helpdb 查看数据库信息



使用企业管理器设计视图

1.7.4 使用游标	38
1.8 快速掌握触发器.....	40
1.8.1 触发器的概念	40
1.8.2 触发器的优点	40
1.8.3 触发器的类型	40
1.8.4 创建触发器	41
1.8.5 删除触发器	43
1.9 快速掌握用户定义数据类型 和函数.....	44
1.9.1 用户定义数据类型.....	44
1.9.2 用户定义函数	44
1.9.3 创建、删除用户定义 数据类型	45
1.9.4 创建、修改、删除 用户定义函数.....	47
1.10 小结	50

第 2 章 SQL Server 开发常用技巧51

2.1 管理远程服务器.....	51
2.1.1 用企业管理器管理远程 数据库	52
2.1.2 用查询分析器管理远程 数据库	52
2.2 启动和停止 SQL Server 服务	52
2.2.1 使用 SQL Server 服务 管理器	53
2.2.2 使用 SQL Server 企业 管理器	53
2.2.3 使用命令行	53
2.2.4 使用控制面板	54
2.3 数据库安全性及其他配置	54
2.3.1 登录名与用户名的区别	54
2.3.2 修改数据库的所有者	55
2.3.3 修改数据表的所有者	55
2.3.4 修改存储过程的所有者	56
2.3.5 在 IIS 中配置 SQL XML 支持	57
2.4 数据库日常维护技巧	59
2.4.1 压缩数据库	59
2.4.2 分离数据库	60
2.4.3 附加数据库	62
2.4.4 备份数据库	63
2.4.5 还原数据库	65
2.4.6 生成数据库 SQL 脚本	67

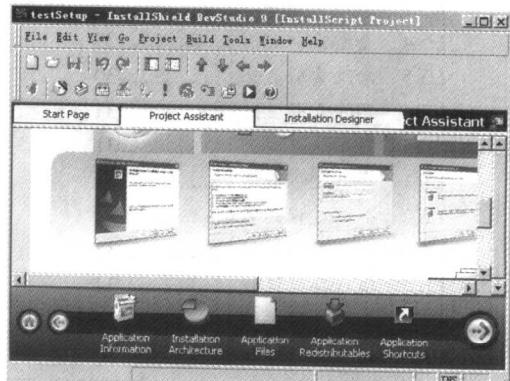
目标:

- 会管理远程服务器
- 掌握启动停止 SQL Server 服务的几种常用方法
- 能对数据库进行安全性等配置
- 能对数据库进行日常维护
- 会移植数据库
- 会打包和发布带有 SQL Server 的应用程序

适合对象:

- SQL Server 初学者
- 遇到技术问题的 SQL Server 应用程序开发者

预览:



使用 InstallShield 发布应用程序

2.4.7	创建与管理数据库	
	维护计划	69
2.5	数据库移植技巧.....	71
2.5.1	通过还原与附加转移	
	数据库中数据.....	72
2.5.2	数据库数据的导入与	
	导出	72
2.5.3	生成带数据的 SQL	
	脚本	75
2.6	打包与发布 SQL Server 2000	
	应用程序.....	77
2.6.1	如何发布带有 SQL Server	
	数据库的应用程序	77
2.6.2	如何发布 Web 应用	
	程序	78
2.6.3	如何使用 Visual Studio.NET	
	的部署工具.....	78
2.6.4	使用 InstallShield 发布	
	应用程序	82
2.7	小结	88

亮点:

- 更改数据库、数据表、存储过程的所有者
- 几种数据库移植手段
- 创建带有 SQL Server 的应用程序的安装程序

第 3 章 创建高性能的 SQL Server 2000		
	应用程序.....	89
3.1	提高 SQL Server 数据库性能	
	的途径.....	89
3.1.1	避免全表扫描	90
3.1.2	尽量少用负向查询.....	90
3.1.3	合理使用 OR 运算符	91
3.1.4	合理安排查询中的	
	各个成分	92
3.1.5	尽量使用内嵌视图，	
	少使用临时表.....	92
3.1.6	使用有效的应用程序	
	设计	93
3.1.7	尽量减少网络负载.....	94
3.2	充分发挥 SQL Server 2000 的	
	性能.....	95
3.2.1	利用 SQL Server 自身功能	
	维护数据库完整性.....	95
3.2.2	使用存储过程实现数据	
	业务逻辑操作	99
3.2.3	重视索引的运用	101
3.2.4	合理使用触发器与	
	游标	104
3.3	优化数据库结构设计	111

目标:

- 熟悉提高 SQL Server 数据库性能的几种途径
- 建立充分发挥 SQL Server 功能的一种思想
- 重视存储过程、索引的使用
- 知道如何优化数据库结构设计
- 懂得 SQL Server 安全优化
- 了解微软推荐提高 SQL Server 性能的几个原则

适合对象:

- 有一定基础的读者
- 希望提高 SQL Server 应用程序性能的开发者

亮点:

- 业内众多开发者经验总结
- 微软专家建议

3.3.1	数据库设计不当带来的问题	111
3.3.2	规范数据库设计过程.....	114
3.3.3	非规范数据库设计	119
3.4	SQL Server 2000 安全优化	122
3.4.1	SQL Server 2000 的安全模型探讨	122
3.4.2	角色与用户机制.....	124
3.4.3	使用视图保证数据安全	129
3.4.4	保证 SQL Server 安全性的建议	131
3.5	微软推荐提高 SQL Server 2000 性能的几个原则.....	132
3.6	小结	133

第 4 章	三层商品进销存管理系统	
	(Visual Basic)	135
4.1	在 Visual Basic 6.0 中访问 SQL Server 数据库	135
4.1.1	在 Visual Basic 6.0 中访问 SQL Server 数据库的方式	135
4.1.2	使用 ADO 访问 SQL Server 数据库的一般步骤.....	136
4.2	系统概述.....	136
4.2.1	系统预览	137
4.2.2	系统特点	138
4.2.3	学了本章以后还能开发哪些类似系统.....	138
4.3	系统设计	138
4.3.1	系统设计思想	138
4.3.2	系统功能模块划分.....	140
4.3.3	系统结构描述	140
4.4	数据库表设计	141
4.4.1	创建数据库	141
4.4.2	创建表	142
4.4.3	强制数据完整性所采用的策略	145
4.5	数据库程序设计	148
4.5.1	数据库端程序设计思想	148
4.5.2	手动维护数据完整性和惟一性	149
4.5.3	触发器设计	151

开发语言及工具:

- Visual Basic 6.0
- ADO
- SQL Server 2000

亮点:

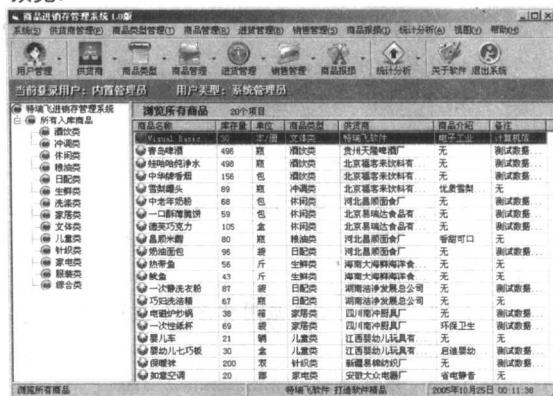
- 简单易学
- 开发速度快
- 使用了 SQL Server 中的存储过程、索引、触发器、自定义函数等多种技术
- 三层结构设计
- 组件式开发
- 界面美观

扩展:

- 餐厅经营管理
- 工厂进销存管理系统
- 固定资产管理系统
- 其他类似的货物管理系统

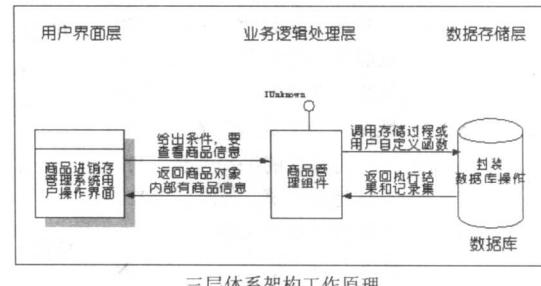
4.5.4	用户管理模块	156
4.5.5	其他模块的设计	163
4.6	创建应用程序结构	166
4.6.1	创建用户界面端程序	166
4.6.2	创建业务逻辑组件	167
4.6.3	在界面端引用业务逻辑组件	167
4.7	开发业务逻辑组件	167
4.7.1	对象操作类加集合类的设计思想	168
4.7.2	添加公共模块	168
4.7.3	自定义枚举类	170
4.7.4	用户管理模块	171
4.7.5	其他模块的开发	178
4.8	开发用户界面端应用程序	182
4.8.1	主界面的设计	182
4.8.2	添加主模块	183
4.8.3	树形视图界面处理模块	184
4.8.4	列表视图界面处理模块	187
4.8.5	修改界面显示模块	191
4.8.6	其他标准模块	193
4.8.7	用户登录模块的界面和编码设计	194
4.8.8	主界面编码设计	194
4.8.9	进货窗体的设计	199
4.8.10	其他窗体的设计	202
4.9	系统调试与发布	203
4.9.1	强制变量声明	203
4.9.2	先编译后调试	203
4.9.3	分阶段调试	203
4.9.4	发布应用程序	204
4.10	开发经验与技巧	204
4.10.1	SQL Server 数据类型的使用	204
4.10.2	构造 SQL 语句容易被忽略的问题	204
4.10.3	SQL 语句的调试	204
4.10.4	错误的捕获和处理	205
4.10.5	事务的使用	205
4.10.6	Visual Basic 6.0 与存储过程的通信	205
4.10.7	组件的注册与反注册	205
4.11	小结	206

预览:

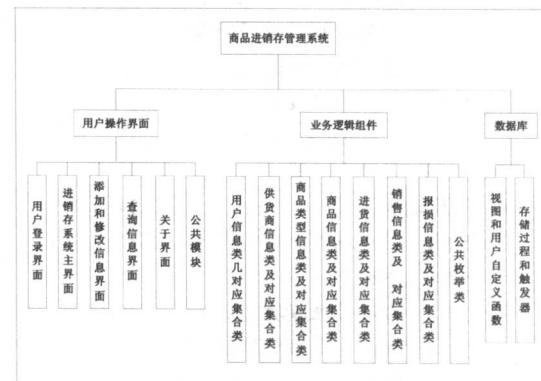


系统运行主界面

系统结构:



三层体系架构工作原理



系统结构设计图

第5章 在线图书销售系统（ASP）	207
5.1 ASP与SQL Server	208
5.1.1 ASP运行环境配置	208
5.1.2 使用ADO操纵SQL Server数据库	210
5.1.3 ASP中如何执行存储过程	212
5.2 系统概述	213
5.2.1 系统功能与应用背景	213
5.2.2 系统预览	214
5.2.3 系统特点	216
5.3 系统设计	216
5.3.1 系统设计思想	216
5.3.2 系统功能模块划分	218
5.3.3 系统运行架构	219
5.4 数据库设计与生成	220
5.4.1 数据库需求分析	220
5.4.2 数据库概念结构设计	221
5.4.3 数据库逻辑结构设计	223
5.4.4 数据库的生成与配置	226
5.5 系统通用功能模块的编写	227
5.5.1 系统结构概览	227
5.5.2 应用程序公共文件global.asa	230
5.5.3 数据库连接conndb.asp	230
5.5.4 检测管理员是否登录checkuser.asp	233
5.5.5 站点参数设置config.asp	233
5.5.6 其他公共模块	234
5.6 管理端界面设计	234
5.6.1 管理端界面结构设计	234
5.6.2 界面头、界面尾设计	235
5.6.3 分类管理模块	236
5.6.4 商品（图书）维护模块	247
5.6.5 会员维护模块	254
5.6.6 积分与等级管理模块	256
5.6.7 订单维护模块	258
5.6.8 查看发货模块	262
5.6.9 常见问题（FAQ）管理模块	263
5.6.10 管理员维护模块	264

开发语言及工具：

- ASP
- ADO
- SQL Server 2000

亮点：

- 具备积分与等级管理
- 模块化的界面设计
- 软件工程思想
- 使用数据库连接池
- 使用Typelib声明ADO库
- 强制变量声明等
- 注重ASP性能优化
- 穿插了许多ASP技巧
- 技巧性较强，适合有一定基础的读者学习

扩展：

- 网上超市
- 网上音像店
- 在线首饰
- 其他类似的网上购物系统

预览：



客户端主界面

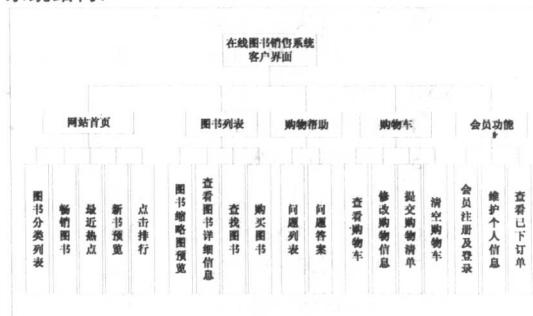


管理界面积分管理

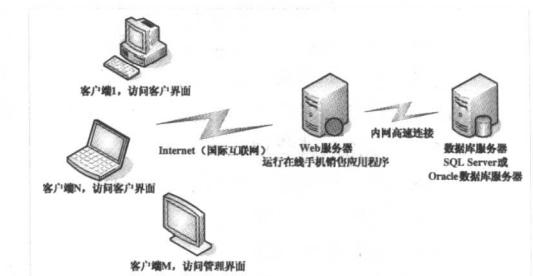
5.6.11	用户登录模块	264
5.7	客户界面设计	268
5.7.1	客户界面结构设计	268
5.7.2	页面头、尾设计	269
5.7.3	页面左、右侧快捷菜单设计	270
5.7.4	商城主页设计	274
5.7.5	图书信息浏览模块	276
5.7.6	购物车模块	277
5.7.7	提交订单模块	280
5.7.8	在线帮助（常见问题）模块	284
5.7.9	会员模块	285
5.8	开发难点与技巧	285
5.8.1	强制变量声明	285
5.8.2	使用数据库连接池	286
5.8.3	使用模块化设计	286
5.8.4	使用站点配置文件提高程序伸缩性	287
5.8.5	使用 TypeLib 声明 ADO	287
5.9	系统移植	288
5.9.1	创建 ASP 应用程序	288
5.9.2	将数据库与 Web 应用程序分目录存放	288
5.10	小结	289

第6章	新闻发布系统（ASP.NET）	291
6.1	系统概述	291
6.1.1	系统功能与应用背景	291
6.1.2	系统预览	292
6.1.3	系统特点	294
6.2	系统设计	295
6.2.1	系统设计思想	295
6.2.2	系统功能模块划分	295
6.2.3	系统运行架构	296
6.3	数据库设计	297
6.3.1	数据库需求分析	297
6.3.2	数据库概念结构设计	298
6.3.3	数据库逻辑设计	300
6.3.4	存储过程设计	302
6.4	系统公共模块设计	304
6.4.1	系统结构概览	304
6.4.2	应用程序配置文件	306
6.4.3	Utility 实用工具类库	307

系统结构:



客户界面的功能模图



系统部署解决方案

开发语言及工具:

- ASP.NET
- ADO.NET
- SQL Server 2000

亮点:

- 新闻以单独文件存储
- 利用新闻模板自动创建新闻文件
- 相关新闻
- 新闻评论
- 邮寄新闻
- 动态显示推荐新闻
- 动态显示热点新闻信息
- 难度适中，适合读者提高

6.5	业务层实体的实现.....	314
6.5.1	管理员实体 Admin	314
6.5.2	会员实体 Member	317
6.5.3	评论实体 Comments	325
6.5.4	新闻栏目实体 Items.....	330
6.5.5	新闻模板实体 Templates	336
6.5.6	新闻实体 News	339
6.5.7	邮寄新闻实体 Mails.....	351
6.6	管理端表示层的实现.....	352
6.6.1	客户端输入检查 代码 CheckIt.JS	352
6.6.2	公共模块设计	353
6.6.3	管理员模块	354
6.6.4	栏目管理模块	356
6.6.5	评论表情管理模块.....	358
6.6.6	新闻模板管理模块.....	359
6.6.7	新闻管理模块	360
6.6.8	会员管理模块	365
6.7	客户端表示层的实现.....	366
6.7.1	公共部分设计	366
6.7.2	新闻显示模块	370
6.7.3	会员模块	373
6.8	系统的配置和移植.....	374
6.8.1	数据库的导入	374
6.8.2	数据库的配置	374
6.8.3	应用程序配置	374
6.9	小结	375

第 7 章	网上书店 (JSP)	377
7.1	在 JSP 中访问 SQL Server 数据库.....	377
7.1.1	JSP 运行环境配置.....	377
7.1.2	在 JSP 中访问 SQL Server 数据库的方式.....	379
7.2	系统概述.....	383
7.2.1	系统预览	383
7.2.2	系统特点	384
7.3	系统设计.....	385
7.3.1	系统设计思想	385
7.3.2	系统功能模块划分.....	386
7.3.3	系统结构设计	387
7.4	数据库设计.....	387
7.4.1	数据库需求分析.....	387
7.4.2	数据库概念结构设计	388

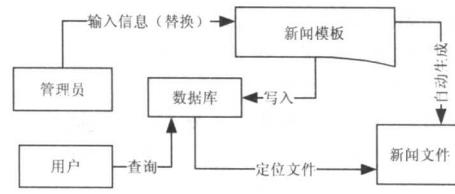
扩展:

- 企业新闻系统
- 文档管理系统
- 企业信息发布
- 其他信息发布系统

预览:



用户未登录时的主界面



新闻模板化示意图

开发语言及工具:

- JSP + JBuilder
- JDBC + SQL Server 引擎
- SQL Server 2000

亮点:

- 具备积分与等级管理
- 面向对象
- 三层结构
- 软件工程思想

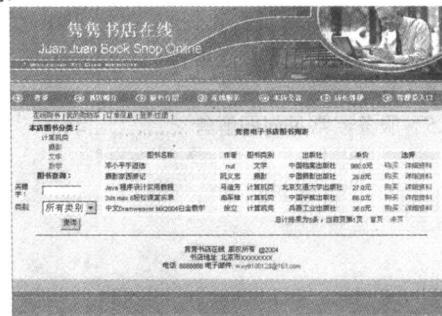
扩展:

- 网上音像店
- 在线首饰
- 在线手机销售

7.4.3	数据库逻辑结构设计	389
7.4.4	存储过程设计	391
7.5	组件的编写	392
7.5.1	数据连接 bean 的编写	393
7.5.2	字符处理 bean 的编写	394
7.5.3	图书 bean 的编写	397
7.5.4	图书分类 bean 的编写	398
7.5.5	订单 bean 的编写	399
7.5.6	订单列表 bean 的编写	399
7.5.7	购物车 bean 的编写	400
7.5.8	用户 bean 的编写	400
7.5.9	管理用户登录 bean 的编写	401
7.5.10	管理图书 bean 编写	402
7.5.11	管理图书分类 bean 的编写	410
7.5.12	管理用户 bean 的 编写	411
7.5.13	管理订单 bean 的 编写	413
7.5.14	销量统计类	418
7.6	客户界面设计	420
7.6.1	页面头、尾设计	420
7.6.2	用户登录模块	420
7.6.3	在线购书模块	422
7.6.4	购物车模块	427
7.6.5	订单信息模块	430
7.6.6	销量统计模块	432
7.7	管理界面设计	434
7.7.1	页面头、尾设计	434
7.7.2	管理员登录模块	434
7.7.3	现有图书管理模块	435
7.7.4	添加新图书模块	435
7.7.5	添加图书分类模块	435
7.7.6	订单管理模块	436
7.7.7	用户管理模块	436
7.8	开发难点与技巧	436
7.9	系统的调试与注意事项	437
7.10	系统的编译和发行	438
7.11	小结	438

➤ 其他网上购物系统

预览:



客户端首页

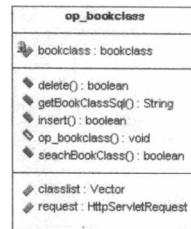


管理端首页

系统结构:



系统结构框图



管理图书分类 op_bookclass 类图