

# 从入门到精通

指引入门捷径

直通高手殿堂

新编

## SQL Server 2005 数据库管理与开发

本套书由“6度获得全国优秀畅销书的作者+教育专家”组织编写，按照初学者接受知识的难易程度，由浅入深地布局内容，不仅能帮助初学者快速掌握SQL Server 2005的基本操作，而且也可教会初学者使用SQL Server 2005进行数据库管理与开发的技能。

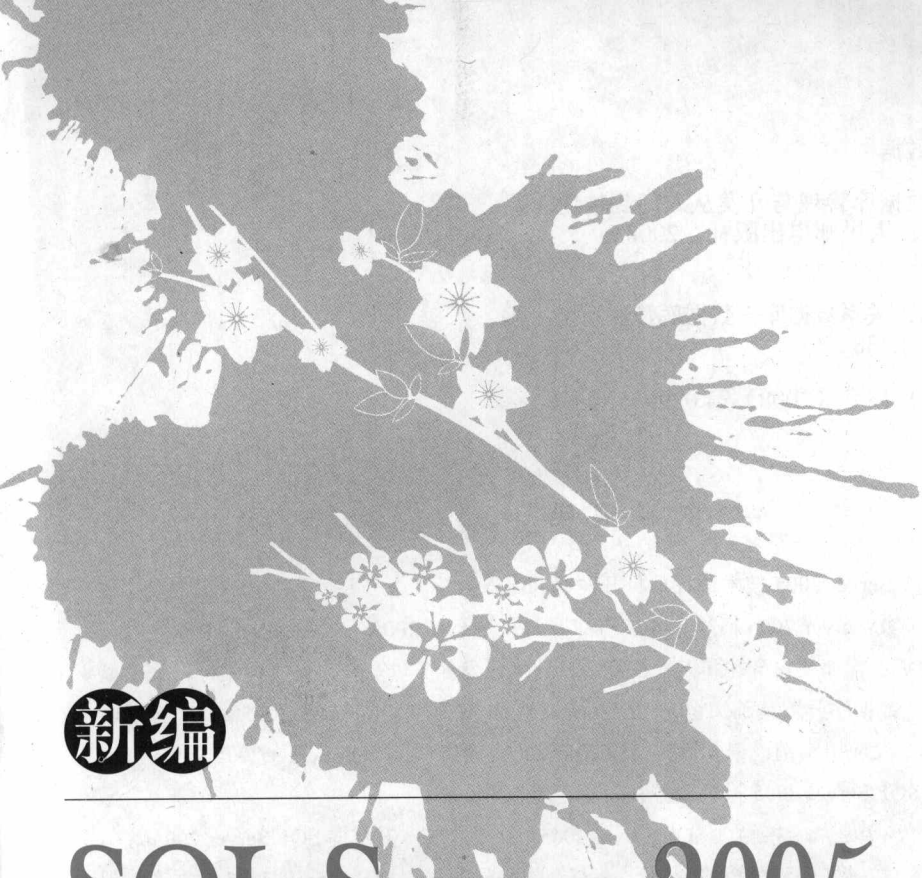
### 超值DVD光盘

包括120分钟多媒体教学录像，另赠送30个本书未涉及的实例教学录像（如DDL触发器、创建报表服务器项目等），相当于赠送一本实例型图书。

◎ 龙马工作室 编著



人民邮电出版社  
POSTS & TELECOM PRESS



新编

# SQL Server 2005

## 数据库管理与开发

● 龙马工作室 编著

人民邮电出版社  
北京

从入门到精通

## 图书在版编目 (CIP) 数据

新编 SQL Server 2005 数据库管理与开发从入门到精通 /  
龙马工作室编著. —北京: 人民邮电出版社, 2008.5  
ISBN 978-7-115-17767-4

I. 新… II. 龙… III. 关系数据库—数据库管理系统,  
SQL Server 2005 IV. TP311.138

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 029945 号

## 内 容 提 要

本书引导初学者围绕 SQL Server 2005 技术进行项目开发深入讲解。全书共分为 3 篇, 第 1 篇为数据库系统管理篇, 主要介绍 SQL Server 2005 概述、安装与部署 SQL Server 2005、SQL Server 2005 中的管理工具, SQL Server 2005 的基本管理、安全性和灾难恢复, 自动化管理任务以及数据库高可用性; 第 2 篇为数据库开发篇, 主要讲解了数据库开发基础知识、.NET Framework 集成、SQL Server 2005 XML 开发、Service Broker 开发、数据库开发应用实例; 第 3 篇为商业智能篇, 主要讲解了 SQL Server 2005 集成服务、SQL Server 2005 分析服务、SQL Server 2005 报表服务和商业智能应用实例。

本书适合两类读者阅读。一类是从未接触过 SQL Server 2005, 希望通过本书掌握 SQL Server 2005 这门技术的读者, 建议按照目录安排, 循序渐进地阅读本书; 还有一类是具备一定 SQL Server 2005 数据库管理与开发技术基础, 希望通过本书实现技术升级的读者, 建议首先粗略地阅读第一部分内容, 然后将时间和精力放在本书的其他部分。

本书适用于大专院校需要学习相关内容的学生, 也适合数据库管理与开发设计人员和编程爱好者, 对于中级用户也有一定的参考价值。

## 新编 SQL Server 2005 数据库管理与开发从入门到精通

- ◆ 编 著 龙马工作室  
责任编辑 魏雪萍
- ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号  
邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn  
网址 <http://www.ptpress.com.cn>  
北京隆昌伟业印刷有限公司印刷  
新华书店总店北京发行所经销
- ◆ 开本: 787×1092 1/16  
印张: 22.75  
字数: 568 千字 2008 年 5 月第 1 版  
印数: 1—4 000 册 2008 年 5 月北京第 1 次印刷

ISBN 978-7-115-17767-4/TP

定价: 55.00 元 (附光盘)

读者服务热线: (010)67132692 印装质量热线: (010)67129223

反盗版热线: (010)67171154

# 从入门到精通

· 指引入门捷径 直通高手殿堂 ·

## 配套光盘导航



此部分包含数据库系统管理篇的34个教学录像

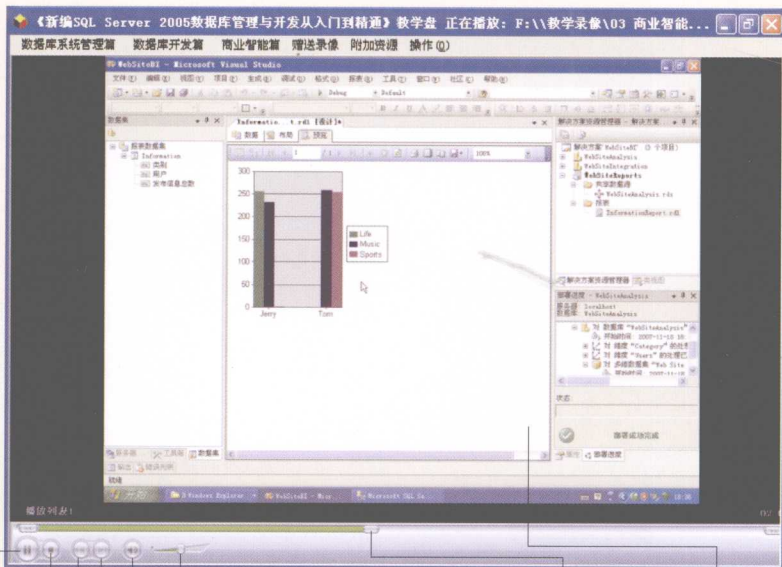
此部分包含数据库开发篇的6个教学录像

此部分包含商业智能篇的3个教学录像

从此处退出本程序

此部分包含赠送的Visual C# 2005和VB.NET 2005参考文件

此部分包含额外赠送的30个教学录像



播放/暂停

停止

快退

快进

静音开关

音量调节滑块

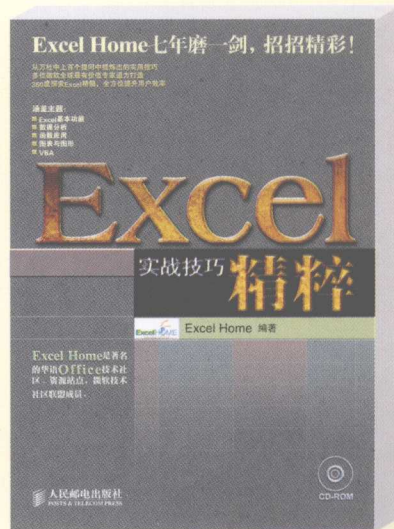
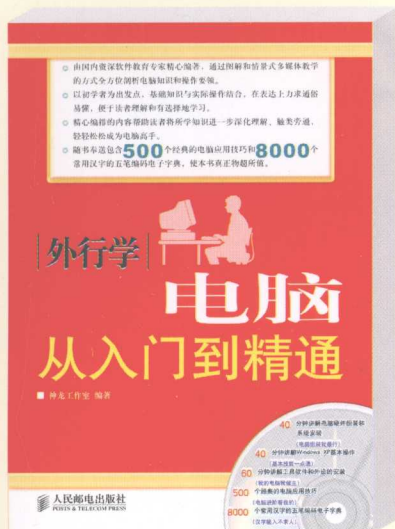
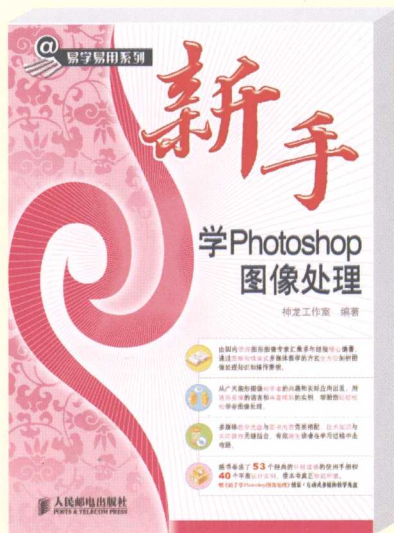
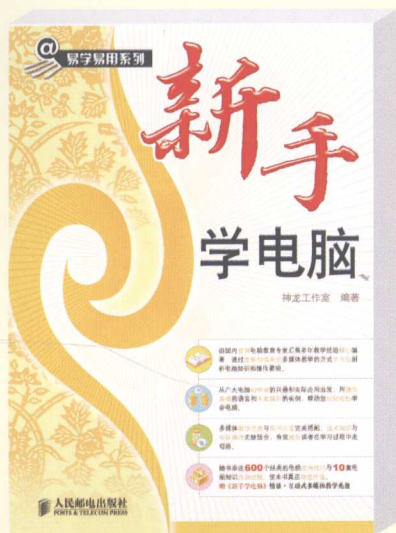
播放进度滑块

双击可切换全屏/正常播放模式

# 积淀孕育创新 品质铸就卓越



## 全国优秀畅销书推荐



## 前言

电脑是现代信息社会的重要标记,掌握丰富的电脑知识,正确熟练地操作电脑已成为信息化时代对每个人的要求。鉴于此,为满足广大读者学习电脑知识及电脑操作的需要,我们针对不同的学习对象的掌握能力,总结了多位电脑高手及计算机教育专家的经验,精心编写了这套“新编从入门到精通”丛书。



## 丛书主要内容

本套丛书涉及读者在日常工作和学习中各个常见的电脑应用领域,在介绍软硬件的基础知识及具体操作时都以大家经常使用的版本为主要讲述对象,在必要的地方也兼顾了其他的版本,以满足不同领域读者的需求。本套丛书主要包括以下图书。

|                                                            |                                         |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 新编 Windows Vista 中文版从入门到精通                                 | 新编办公软件从入门到精通                            |
| 新编外行学电脑从入门到精通                                              | 新编 Excel 2003 中文版从入门到精通                 |
| 新编外行学上网从入门到精通                                              | 新编 Word 2003 中文版从入门到精通                  |
| 新编 Windows XP 中文版从入门到精通                                    | 新编 PowerPoint 2003 中文版从入门到精通            |
| 新编电脑组装与维护从入门到精通                                            | 新编 Access 2003 中文版从入门到精通                |
| 新编电脑家庭应用从入门到精通                                             | 新编 AutoCAD 2008 中文版从入门到精通               |
| 新编黑客攻防从入门到精通                                               | 新编 Word/Excel 高效办公从入门到精通                |
| 新编 Photoshop CS2 中文版从入门到精通                                 | 新编 Project 2003 项目管理从入门到精通              |
| 新编系统安装·重装·备份与还原从入门到精通                                      | 新编系统优化·安全设置·防杀电脑病毒从入门到精通                |
| 新编 Photoshop CS3 中文版从入门到精通                                 | 新编 Photoshop CS3 从入门到精通                 |
| 新编 Flash CS3 动画制作从入门到精通                                    | 新编 Pro/ENGINEER 野火版 3.0 中文版从入门到精通       |
| 新编 3ds Max 9 三维动画创作从入门到精通                                  | 新编 UG NX 4.0 中文版从入门到精通                  |
| 新编 CorelDRAW X3 矢量绘图从入门到精通                                 | 新编 AutoCAD 2008 从入门到精通                  |
| 新编 Premiere Pro 2.0 影视制作从入门到精通                             | 新编 SQL Server 2005 数据库管理与开发从入门到精通       |
| 新编 HTML 网页设计从入门到精通                                         | 新编 Dreamweaver CS3 精彩网站制作从入门到精通         |
| 新编 Visual Basic 6.0 程序设计从入门到精通                             | 新编 Visual FoxPro 6.0 数据库管理与开发从入门到精通     |
| 新编 VB.NET 2005 程序设计从入门到精通                                  | 新编 ASP.NET 2.0 网站开发从入门到精通               |
| 新编 Visual C# 2005 程序设计从入门到精通                               | 新编 ASP.NET 2.0 + SQL Server 2005 从入门到精通 |
| 新编 Dreamweaver CS3、Flash CS3 与 Fireworks CS3 网页制作三剑客从入门到精通 |                                         |



## 写作特色

❖ **双栏排版, 超大容量:** 本书采用双栏排版的格式, 信息量大。在 350 多页的篇幅中容纳了传统版式 400 多页的内容, 这样我们就能在有限的篇幅中为读者奉送更多知识和实战案例。

❖ **一步一图, 图文并茂:** 在介绍具体操作步骤的过程中, 每一个操作步骤均配有对应的插图。这种图文结合的方法使读者在学习过程中能够直观、清晰地看到操作的过程以及效果, 便于理解和掌握。

❖ **提示技巧, 贴心周到:** 本书对读者在学习过程中可能会遇到的疑难问题以“提示”和“技巧”的形式进行了说明, 以免读者在学习的过程中走弯路。

❖ **精心排版，实用至上：**双色印刷既美观大方又能够突出重点、难点，精心编排的内容可以使读者对所学知识进一步深化理解，触类旁通。

❖ **书盘结合，互动教学：**本书配套多媒体教学光盘内容与书中知识紧密结合并互相补充。在多媒体光盘中，我们仿真工作和生活中的真实场景，让读者体验实际工作环境，并借此掌握生活和工作中所需的知识以及技能，掌握处理各种问题的方法，知道在合适的场合使用合适的方法，以达到学以致用目的，从而大大地扩充了本书的知识范围。

### 光盘特点

❖ **内容丰富：**本书附赠 1 张 DVD 光盘。

光盘中不仅提供了大量典型实例，而且还附赠了 30 个实例讲解录像、VB.NET 2005 实例参考文件以及 Visual C# 2005 实例参考文件，使读者能够轻松、快速地学会 SQL Server 2005 数据库管理与开发的方法。

❖ **超大容量：**本书所配的光盘涵盖了书中绝大多数的知识点，并做了一定的扩展延伸，突破了目前市场上现有光盘内容含量少、播放时间短的缺点。

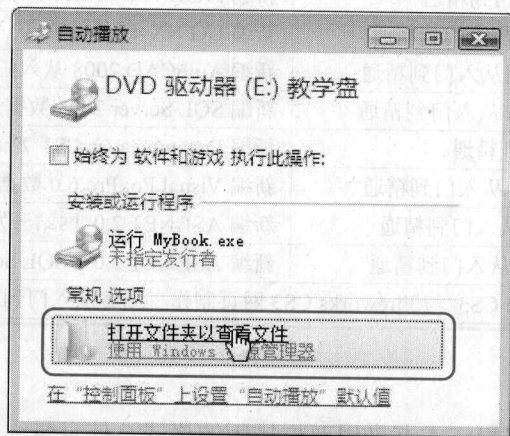
❖ **实用至上：**全面突破传统按部就班讲解知识的模式，以解决问题为出发点，通过多个典型实例，全面涵盖了 SQL Server 2005 数据库管理与开发中的常见问题及解决方案。

❖ **解说详尽：**对每一个知识点都做了详细的解说，使读者能够身临其境，加快学习速度。

### 光盘使用须知

❖ **注意：**要想在 Windows Vista 中文版操作系统下使用本光盘，应在第一次运行光盘时采用【以管理员身份运行】的模式，以后则可以直接运行。

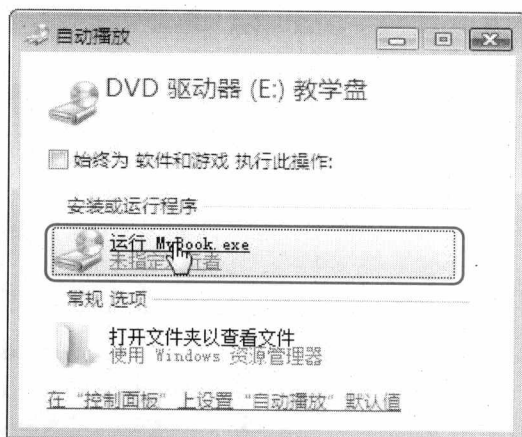
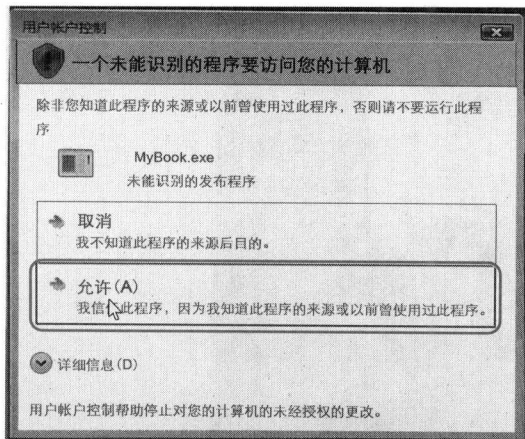
① 将光盘印有文字的一面朝上放入光驱中，几秒钟后系统会弹出【自动播放】对话框。



② 单击【打开文件夹以查看文件】链接以打开光盘文件夹，然后右击光盘文件夹中的 MyBook.exe 文件，并在弹出的快捷菜单中选择【以管理员身份运行】菜单项，打开【用户账户控制】对话框。

③ 单击【用户账户控制】对话框中的【允许】选项，光盘即可自动播放。

④ 再次使用本光盘时，将光盘放入光驱后，可以通过双击光驱盘符或单击系统弹出的【自动播放】对话框中【运行 MyBook.exe】链接的方法，运行光盘。



### 配套光盘运行方法

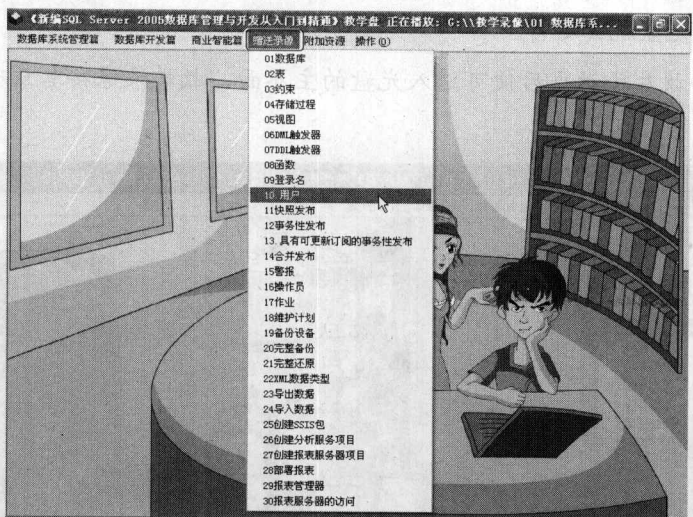
- ① 将光盘印有文字的一面朝上放入光驱中, 几秒钟后光盘就会自动运行。
- ② 若光盘没有自动运行, 可以双击桌面上的【我的电脑】图标 打开【我的电脑】窗口, 然后双击光盘图标 , 或者在光盘图标 上单击鼠标右键, 在弹出的快捷菜单中选择【自动播放】菜单项, 光盘就会运行。
- ③ 光盘运行后, 播放片头动画后便可进入光盘的主界面, 教学录像按其章节排序, 学习时选择相应的章节实例即可。



- ④ 如果需要使用本书实例中的素材文件、结果文件或者查看附录文档, 单击光盘主界面中的【附加资源】选项, 在弹出的菜单中选择相关选项, 便可打开相关资源的文件夹。这些资源可直接使用, 也可以将其复制到硬盘中使用。



⑤ 为了提升读者行业设计经验，本光盘中特意赠送了行业案例。精选了 30 个本书未涉及的案例，录制成操作步骤实况录像（带解说）。其使用方法与本书实例教学录像相同，选择具体的案例名称便可自动播放。



本书由龙马工作室编著，吴春光、曾繁杰、杨栋栋、马传连主持编写，参加编写工作的人员还有：赵树林、徐津、王霞、荣磊、李荣昊、陈川、文东海、肖建芳、任俊伟、徐志飞、许建军、薛艳菊、杨爱第、杨宁、姚婉琴、于荣欣、张龙、赵树林、郑海员、钟宏伟、钟仕增、朱涛、王吴迪、王大印、师鸣若、王克军和王英辉等。

由于时间仓促，书中难免有疏漏和不妥之处，恳请广大读者不吝批评指正。

我们的联系信箱：[weixueping@ptpress.com.cn](mailto:weixueping@ptpress.com.cn)。

编者

## 目 录

## 第1篇 数据库系统管理篇

## 第1章 SQL Server 2005 概述 ..... 3

## 1.1 数据库 ..... 5

## 1.2 数据库管理系统 ..... 5

## 1.3 数据库的发展历史 ..... 6

## 1.3.1 层次数据库 ..... 7

## 1.3.2 关系数据库 ..... 7

## 1.3.3 面向对象数据库 ..... 7

## 1.4 SQL Server ..... 8

## 1.5 SQL Server 的发展历史 ..... 8

## 1.6 SQL Server 2005 的新特性 ..... 9

## 1.7 SQL Server 2005 的版本 ..... 10

## 1.8 SQL Server 2005 的体系结构 ..... 12

## 1.9 专家点拨 ..... 12

## 1.10 经典习题 ..... 12

## 1.10.1 选择题 ..... 12

## 1.10.2 简答题 ..... 13

## 第2章 SQL Server 2005 的安装与部署 ..... 15

## 2.1 准备安装 SQL Server 2005 ..... 17

## 2.2 硬件及软件的配置需求 ..... 18

## 2.2.1 32 位和 64 位的硬件和软件要求 ..... 19

## 2.2.2 32 位的硬件和软件要求 ..... 21

## 2.2.3 64 位的硬件和软件要求 ..... 23

## 2.3 安装过程 ..... 23

## 2.4 安装成功验证 ..... 26

## 2.5 升级规划 ..... 27

## 2.5.1 升级方法 ..... 27

## 2.5.2 使用 SQL Server 2005 升级顾问准备升级 ..... 28

## 2.5.3 从 SQL Server 2000 升级到 SQL Server 2005 ..... 29

## 2.5.4 从 SQL Server 7.0 升级到 SQL Server 2005 ..... 30

## 2.5.5 升级过程中的常见问题 ..... 30

## 2.6 专家点拨 ..... 31

## 2.7 经典习题 ..... 31

## 2.7.1 选择题 ..... 31

## 2.7.2 简答题 ..... 32

## 第3章 SQL Server 2005 中的管理工具 ..... 33

## 3.1 SQL Server Management Studio ..... 35

## 3.1.1 使用 SQL Server Management Studio ..... 35

## 3.1.2 使用对象资源管理器 ..... 35

## 3.1.3 查看数据库 ..... 36

## 3.1.4 创建数据库 ..... 37

## 3.1.5 配置数据库 ..... 37

## 3.1.6 编写查询语句 ..... 38

## 3.1.7 查询分析 ..... 39

## 3.1.8 查询设计器 ..... 40

## 3.2 SQL Server Business Intelligence Development Studio ..... 40

## 3.2.1 使用 SQL Server Business Intelligence Development Studio ..... 41

## 3.2.2 工具窗口 ..... 41

## 3.3 SQL Server 配置管理器 ..... 43

## 3.3.1 管理服务 ..... 43

## 3.3.2 管理服务器和客户端网络协议 ..... 43

## 3.4 SQL Server 外围应用配置器 ..... 44

## 3.4.1 功能的外围应用配置器 ..... 44

## 3.4.2 服务和连接的外围应用配置器 ..... 46

## 3.5 SQL Server Profiler ..... 46

## 3.6 数据库引擎优化顾问 ..... 48

## 3.7 SQLCMD ..... 49

## 3.7.1 使用 SQLCMD 连接到数据库 ..... 49

## 3.7.2 执行查询语句 ..... 49

|                                |    |                                  |     |
|--------------------------------|----|----------------------------------|-----|
| 3.7.3 使用输入和输出文件.....           | 50 | 5.1 SQL Server 2005 的安全性架构 ..... | 79  |
| 3.8 专家点拨.....                  | 51 | 5.2 SQL Server 级别的安全性 .....      | 80  |
| 3.9 经典习题.....                  | 51 | 5.2.1 登录名 .....                  | 80  |
| 3.9.1 选择题.....                 | 51 | 5.2.2 连接到 SQL Server.....        | 81  |
| 3.9.2 简答题.....                 | 52 | 5.2.3 身份验证模式.....                | 81  |
| 第4章 SQL Server 2005 的基本管理..... | 53 | 5.2.4 创建登录名 .....                | 82  |
| 4.1 数据库基础知识.....               | 55 | 5.2.5 服务器角色 .....                | 83  |
| 4.2 数据库的存储结构 .....             | 56 | 5.2.6 服务器级别的权限.....              | 84  |
| 4.2.1 数据库文件 .....              | 57 | 5.3 数据库.....                     | 84  |
| 4.2.2 数据库文件的存储路径.....          | 58 | 5.3.1 数据库用户 .....                | 85  |
| 4.2.3 数据库文件的名称 .....           | 58 | 5.3.2 数据库角色 .....                | 85  |
| 4.2.4 数据库文件的大小 .....           | 59 | 5.3.3 数据库级别的权限.....              | 86  |
| 4.2.5 文件组.....                 | 59 | 5.3.4 架构级别的权限.....               | 86  |
| 4.3 系统数据库.....                 | 61 | 5.4 凭据.....                      | 87  |
| 4.4 数据表的存储 .....               | 62 | 5.5 SQL Server 2005 加密层次结构 ..... | 88  |
| 4.4.1 页 .....                  | 62 | 5.5.1 创建证书 .....                 | 89  |
| 4.4.2 区.....                   | 63 | 5.5.2 使用证书加密数据.....              | 90  |
| 4.5 维护数据表.....                 | 63 | 5.5.3 使用证书签署存储过程.....            | 90  |
| 4.5.1 创建数据表 .....              | 64 | 5.5.4 导出证书 .....                 | 92  |
| 4.5.2 查询表中的数据 .....            | 64 | 5.6 专家点拨.....                    | 93  |
| 4.5.3 插入、修改和删除表中的数据 .....      | 65 | 5.7 经典习题.....                    | 93  |
| 4.5.4 修改表的定义 .....             | 66 | 5.7.1 选择题 .....                  | 93  |
| 4.5.5 删除表 .....                | 66 | 5.7.2 简答题 .....                  | 93  |
| 4.5.6 编写表脚本 .....              | 66 | 第6章 SQL Server 2005 的灾难恢复 .....  | 95  |
| 4.6 数据完整性.....                 | 67 | 6.1 制定备份策略 .....                 | 97  |
| 4.6.1 数据类型 .....               | 68 | 6.1.1 备份类型 .....                 | 97  |
| 4.6.2 PRIMARY KEY 约束.....      | 68 | 6.1.2 数据库的恢复模式.....              | 98  |
| 4.6.3 空值约束 .....               | 69 | 6.2 数据库备份 .....                  | 98  |
| 4.6.4 DEFAULT 约束.....          | 70 | 6.2.1 完整备份 .....                 | 99  |
| 4.6.5 CHECK 约束.....            | 71 | 6.2.2 差异备份 .....                 | 100 |
| 4.6.6 UNIQUE 约束 .....          | 73 | 6.2.3 事务日志备份.....                | 101 |
| 4.6.7 FOREIGN KEY 约束.....      | 73 | 6.2.4 尾日志备份 .....                | 101 |
| 4.7 专家点拨.....                  | 75 | 6.2.5 文件和文件组备份.....              | 102 |
| 4.8 经典习题.....                  | 76 | 6.2.6 备份的验证与校验.....              | 103 |
| 4.8.1 选择题 .....                | 76 | 6.3 还原数据库 .....                  | 105 |
| 4.8.2 简答题 .....                | 76 | 6.3.1 完整的数据库还原 .....             | 105 |
| 第5章 SQL Server 2005 的安全性.....  | 77 | 6.3.2 差异的数据库还原 .....             | 106 |
|                                |    | 6.3.3 事务日志还原.....                | 107 |
|                                |    | 6.3.4 页面还原 .....                 | 108 |

|                                     |     |                         |     |
|-------------------------------------|-----|-------------------------|-----|
| 6.3.5 段落还原 .....                    | 109 | 8.2.1 故障转移群集准备 .....    | 139 |
| 6.4 用户数据库的灾难恢复 .....                | 111 | 8.2.2 安装故障转移群集 .....    | 140 |
| 6.5 master 数据库的灾难恢复 .....           | 112 | 8.3 数据库镜像 .....         | 140 |
| 6.6 数据库快照 .....                     | 113 | 8.3.1 数据库镜像简介 .....     | 141 |
| 6.6.1 数据库快照简介 .....                 | 113 | 8.3.2 数据库镜像角色 .....     | 142 |
| 6.6.2 数据库快照的典型用法 .....              | 114 | 8.3.3 镜像操作模式 .....      | 142 |
| 6.6.3 创建数据库快照 .....                 | 115 | 8.3.4 建立镜像会话 .....      | 143 |
| 6.6.4 使用数据库快照实现灾难恢复 .....           | 117 | 8.3.5 镜像的角色切换 .....     | 144 |
| 6.7 专家点拨 .....                      | 118 | 8.3.6 图形化界面的镜像的建立 ..... | 144 |
| 6.8 经典习题 .....                      | 118 | 8.4 日志传送 .....          | 147 |
| 6.8.1 选择题 .....                     | 118 | 8.4.1 日志传送简介 .....      | 147 |
| 6.8.2 简答题 .....                     | 119 | 8.4.2 日志传送操作 .....      | 148 |
| 第7章 自动化管理任务 .....                   | 121 | 8.4.3 配置日志传送 .....      | 149 |
| 7.1 SQL Server 代理 .....             | 123 | 8.5 专家点拨 .....          | 152 |
| 7.1.1 代理组件 .....                    | 123 | 8.6 经典习题 .....          | 152 |
| 7.1.2 维护计划 .....                    | 124 | 8.6.1 选择题 .....         | 152 |
| 7.2 作业 .....                        | 126 | 8.6.2 简答题 .....         | 152 |
| 7.2.1 创建作业 .....                    | 126 | 第9章 复制 .....            | 153 |
| 7.2.2 创建作业的步骤 .....                 | 127 | 9.1 复制简介 .....          | 154 |
| 7.2.3 作业计划 .....                    | 128 | 9.1.1 复制发布模型 .....      | 154 |
| 7.2.4 作业管理 .....                    | 129 | 9.1.2 复制类型 .....        | 156 |
| 7.3 警报 .....                        | 129 | 9.2 配置分发服务器 .....       | 156 |
| 7.4 操作员 .....                       | 131 | 9.2.1 配置分发服务器 .....     | 156 |
| 7.5 SQL Server 代理的安全性 .....         | 132 | 9.2.2 禁用发布和分发服务器 .....  | 158 |
| 7.5.1 SQL Server 代理子系统 .....        | 132 | 9.3 配置发布 .....          | 158 |
| 7.5.2 创建代理账户 .....                  | 132 | 9.3.1 快照复制 .....        | 158 |
| 7.6 专家点拨 .....                      | 133 | 9.3.2 事务复制 .....        | 161 |
| 7.7 经典习题 .....                      | 133 | 9.3.3 合并复制 .....        | 162 |
| 7.7.1 选择题 .....                     | 133 | 9.4 配置订阅 .....          | 164 |
| 7.7.2 简答题 .....                     | 134 | 9.5 专家点拨 .....          | 165 |
| 第8章 数据库高可用性 .....                   | 135 | 9.6 经典习题 .....          | 165 |
| 8.1 SQL Server 2005 数据库高可用性简介 ..... | 137 | 9.6.1 选择题 .....         | 165 |
| 8.1.1 SQL Server 2005 高可用性技术 .....  | 137 | 9.6.2 简答题 .....         | 166 |
| 8.1.2 高可用性方案的特点 .....               | 138 | 第10章 数据库管理应用实例 .....    | 167 |
| 8.2 故障转移群集 .....                    | 139 | 10.1 创建数据库 .....        | 169 |
|                                     |     | 10.1.1 创建数据表 .....      | 169 |
|                                     |     | 10.1.2 添加数据 .....       | 170 |
|                                     |     | 10.2 设置数据库安全性 .....     | 171 |

|        |           |     |
|--------|-----------|-----|
| 10.2.1 | 创建登录名     | 172 |
| 10.2.2 | 创建用户      | 172 |
| 10.2.3 | 权限        | 172 |
| 10.3   | 配置自动化管理任务 | 173 |
| 10.3.1 | 创建操作员     | 173 |
| 10.3.2 | 建立警报      | 174 |
| 10.3.3 | 建立维护计划    | 175 |
| 10.4   | 建立数据库镜像   | 177 |
| 10.4.1 | 同步数据库     | 177 |
| 10.4.2 | 配置镜像安全性   | 178 |
| 10.5   | 专家点拨      | 178 |
| 10.6   | 经典习题      | 178 |
| 10.6.1 | 选择题       | 178 |
| 10.6.2 | 简答题       | 179 |

## 第2篇 数据库开发篇

### 第11章 数据库开发基础知识 183

|        |           |     |
|--------|-----------|-----|
| 11.1   | T-SQL 基础  | 185 |
| 11.1.1 | 复制发布模型    | 185 |
| 11.1.2 | INSERT 语句 | 195 |
| 11.1.3 | UPDATE 语句 | 198 |
| 11.1.4 | DELETE 语句 | 199 |
| 11.2   | 视图        | 200 |
| 11.2.1 | 视图类型      | 200 |
| 11.2.2 | 使用视图的情况   | 201 |
| 11.3   | 存储过程      | 202 |
| 11.3.1 | 存储过程的类型   | 203 |
| 11.3.2 | 创建存储过程    | 204 |
| 11.4   | 函数        | 205 |
| 11.5   | 触发器       | 208 |
| 11.5.1 | DML 触发器   | 208 |
| 11.5.2 | DDL 触发器   | 209 |
| 11.6   | 同义词       | 210 |
| 11.7   | 专家点拨      | 211 |
| 11.8   | 经典习题      | 211 |
| 11.8.1 | 选择题       | 211 |
| 11.8.2 | 简答题       | 212 |

### 第12章 .NET Framework 集成 213

|        |                    |     |
|--------|--------------------|-----|
| 12.1   | .NET Framework     | 215 |
| 12.1.1 | 公共语言运行库            | 215 |
| 12.1.2 | .NET Framework 类库  | 216 |
| 12.1.3 | .NET Framework 的优势 | 216 |
| 12.2   | 开发数据库对象            | 217 |
| 12.2.1 | 函数                 | 218 |
| 12.2.2 | 触发器                | 218 |
| 12.2.3 | 用户定义类型             | 220 |
| 12.2.4 | 用户定义聚合             | 221 |
| 12.3   | 部署                 | 223 |
| 12.3.1 | 安全性注意事项            | 224 |
| 12.3.2 | 使用 T-SQL 部署程序集     | 224 |
| 12.3.3 | 建立数据库对象            | 225 |
| 12.4   | 应用                 | 228 |
| 12.5   | 专家点拨               | 231 |
| 12.6   | 经典习题               | 231 |
| 12.6.1 | 选择题                | 231 |
| 12.6.2 | 简答题                | 232 |

### 第13章 SQL Server 2005 XML 开发 233

|        |             |     |
|--------|-------------|-----|
| 13.1   | XML 数据类型    | 235 |
| 13.2   | XML 架构集合    | 236 |
| 13.2.1 | XML 架构      | 236 |
| 13.2.2 | 创建 XML 架构集合 | 237 |
| 13.2.3 | 类型化 XML 数据  | 239 |
| 13.3   | XQuery      | 240 |
| 13.3.1 | FLOWR 语句    | 240 |
| 13.3.2 | XML 查询方法    | 247 |
| 13.4   | 发布 XML 数据   | 249 |
| 13.4.1 | RAW 模式      | 250 |
| 13.4.2 | AUTO 模式     | 251 |
| 13.4.3 | PATH 模式     | 253 |
| 13.5   | 专家点拨        | 257 |
| 13.6   | 经典习题        | 257 |
| 13.6.1 | 选择题         | 257 |
| 13.6.2 | 简答题         | 258 |

### 第14章 Service Broker 开发 259

|      |                     |     |
|------|---------------------|-----|
| 14.1 | Service Broker 简介   | 261 |
| 14.2 | Service Broker 体系结构 | 263 |

|                                   |     |                               |     |
|-----------------------------------|-----|-------------------------------|-----|
| 14.2.1 会话体系结构                     | 263 | 16.3.2 添加和配置平面文件连接管<br>理器     | 302 |
| 14.2.2 服务体系结构                     | 265 | 16.3.3 添加和配置 OLE DB 连接管<br>理器 | 304 |
| 12.2.3 用户定义类型                     | 267 | 16.3.4 添加和配置 OLE DB 连接管<br>理器 | 304 |
| 14.3 Service Broker 示例            | 269 | 16.3.5 添加数据流源                 | 305 |
| 14.3.1 启用 Service Broker          | 269 | 16.3.6 添加并配置查找转换              | 306 |
| 14.3.2 创建 Service Broker 对象       | 269 | 16.3.7 添加并配置 OLE DB 目标        | 307 |
| 14.3.3 发送消息                       | 271 | 16.3.8 测试包的运行                 | 308 |
| 14.3.4 接收消息                       | 272 | 16.4 使用容器                     | 309 |
| 14.4 专家点拨                         | 274 | 16.5 部署 ETL 包                 | 309 |
| 14.5 经典习题                         | 274 | 16.5.1 执行包实用工具                | 309 |
| 14.5.1 选择题                        | 274 | 16.5.2 命令行工具                  | 310 |
| 14.5.2 简答题                        | 275 | 16.5.3 部署到 SQL Server         | 310 |
| 第 15 章 数据库开发应用实例                  | 277 | 16.6 专家点拨                     | 311 |
| 15.1 开发数据库对象                      | 281 | 16.7 经典习题                     | 311 |
| 15.1.1 函数                         | 283 | 16.7.1 选择题                    | 311 |
| 15.1.2 视图                         | 283 | 16.7.2 简答题                    | 311 |
| 15.2 .NET Framework 开发            | 284 | 第 17 章 SQL Server 2005 分析服务   | 313 |
| 15.3 XML 开发                       | 286 | 17.1 定义数据源视图                  | 315 |
| 15.3.1 返回 XML 数据                  | 286 | 17.1.1 创建分析服务项目               | 315 |
| 15.3.2 处理数据列中的 XML 数据             | 287 | 17.1.2 定义数据源                  | 315 |
| 15.4 Service Broker 开发            | 288 | 17.1.3 定义数据源视图                | 317 |
| 15.4.1 定义消息类型                     | 288 | 17.1.4 修改表的默认名称               | 318 |
| 15.4.2 创建服务                       | 289 | 17.2 定义和部署多维数据集               | 319 |
| 15.5 专家点拨                         | 291 | 17.2.1 定义多维数据集                | 320 |
| 15.6 经典习题                         | 291 | 17.2.2 检查多维数据集和维度属性           | 323 |
| 15.6.1 选择题                        | 291 | 17.2.3 部署分析服务项目               | 326 |
| 15.6.2 简答题                        | 292 | 17.3 专家点拨                     | 327 |
| 第 3 篇 商业智能篇                       |     | 17.4 经典习题                     | 328 |
| 第 16 章 SQL Server 2005 集成服务       | 295 | 第 18 章 SQL Server 2005 报表服务   | 329 |
| 16.1 数据导入/导出                      | 297 | 18.1 报表服务简介                   | 330 |
| 16.2 SSIS 简介                      | 299 | 18.1.1 创建报表                   | 331 |
| 16.2.1 SSIS 体系结构                  | 299 | 18.1.2 管理报表和其他项               | 331 |
| 16.2.2 SSIS 的典型用途                 | 299 | 18.1.3 访问和传递报表                | 332 |
| 16.3 建立 ETL 包                     | 302 | 18.2 报表服务组件                   | 332 |
| 16.3.1 新建 Integration Services 项目 | 302 |                               |     |

|                                      |     |                          |     |
|--------------------------------------|-----|--------------------------|-----|
| 18.2.1 报表服务器 .....                   | 332 | 19.1 集成服务 .....          | 342 |
| 18.2.2 报表管理器 .....                   | 333 | 19.1.1 创建项目 .....        | 343 |
| 18.2.3 报表生成器 .....                   | 333 | 19.1.2 设计控制流 .....       | 343 |
| 18.2.4 报表设计器 .....                   | 334 | 19.1.3 设计数据流 .....       | 344 |
| 18.2.5 模型设计器 .....                   | 335 | 19.1.4 执行 SSIS 包 .....   | 346 |
| 18.2.6 Reporting Services 配置工具 ..... | 335 | 19.2 分析服务 .....          | 346 |
| 18.3 创建报表 .....                      | 335 | 19.2.1 添加分析服务项目 .....    | 346 |
| 18.3.1 创建报表服务器项目 .....               | 335 | 19.2.2 添加数据源和数据源视图 ..... | 346 |
| 18.3.2 创建报表 .....                    | 336 | 19.2.3 创建多维数据集 .....     | 347 |
| 18.3.3 设置连接信息 .....                  | 336 | 19.2.4 设计维度 .....        | 347 |
| 18.3.4 定义报表查询 .....                  | 336 | 19.2.5 部署多维数据集 .....     | 348 |
| 18.3.5 添加表数据区域 .....                 | 337 | 19.2.6 浏览多维数据集 .....     | 348 |
| 18.3.6 预览基本报表 .....                  | 337 | 19.3 报表服务 .....          | 348 |
| 18.4 部署报表 .....                      | 338 | 19.3.1 浏览多维数据集 .....     | 349 |
| 18.5 专家点拨 .....                      | 338 | 19.3.2 创建分析服务器数据源 .....  | 349 |
| 18.6 经典习题 .....                      | 338 | 19.3.3 创建报表 .....        | 350 |
| 第 19 章 商业智能应用实例 .....                | 341 | 19.3.4 设计报表布局 .....      | 350 |
|                                      |     | 19.3.5 预览报表 .....        | 351 |
|                                      |     | 19.4 专家点拨 .....          | 351 |

# 第 1 篇

## 数据库系统管理篇

- 第 1 章 SQL Server 2005 概述
- 第 2 章 SQL Server 2005 的安装与部署
- 第 3 章 SQL Server 2005 中的管理工具
- 第 4 章 SQL Server 2005 的基本管理
- 第 5 章 SQL Server 2005 的安全性
- 第 6 章 SQL Server 2005 的灾难恢复
- 第 7 章 自动化管理任务
- 第 8 章 数据库高可用性
- 第 9 章 复制
- 第 10 章 数据库管理应用实例

万事开头难。无论是进行数据库的管理还是开发，本篇都是一个基石。本篇共包括 10 章的内容，首先介绍数据库的一些基本知识，让读者对数据库有一个感性的认识，然后阐述了有关数据库的安全性、灾难恢复、高可用性和复制等更为深入的内容，最后通过一个示例将本篇学习过的内容串联起来，以达到学以致用目的。