



杨志强
何洪波
飞思科技产品研发中心

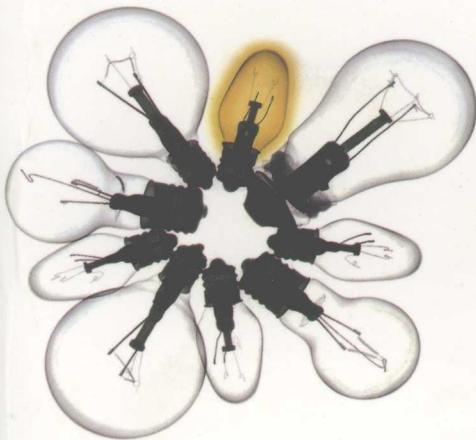
著
改编
监制

文 趙 資 訊
Kings Information Co., Ltd.
<http://www.kingsinfo.com.tw>

开发专家
之 数据库

专家精讲： SQL Server

数据库管理、 升级与转移



- 附超值光盘，长达162分钟的作者亲录真人发音教学视频
- 全书搭配完整企业范例说明SQL Server 2005管理技巧与特色
- 本书是真正为SQL Server 2005管理者设计的书籍
- 本书包含升级SQL Server 7.0/2000到SQL Server 2005的实际案例
- 本书包含转移Oracle、Sybase、Microsoft Access工具的使用说明
- 本书每一章节包含实际企业应用案例完整程序代码
- 本书包含前所未有的极具深度的管理技巧
- 适合有兴趣者、有数据库管理经验者及参加认证考试者阅读
- 可结合《专家精讲：SQL Server Transact-SQL语言入门》学习SQL语言和用法
- 可搭配《专家精讲：SQL Server数据库开发》学习高级开发技巧

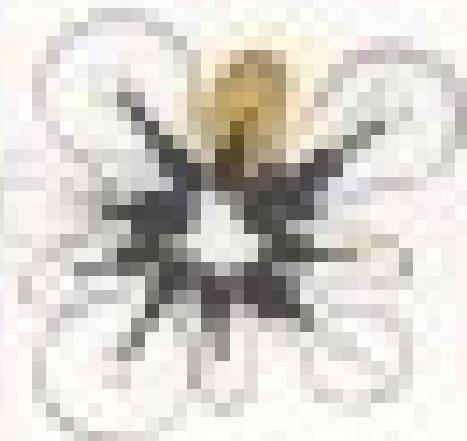
电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>

光盘包含视频讲座(1.8小时)+管理范例视频
(1小时) +案例数据库(3个)+章节案例(18个)+
章节程序代码(10章)



专家精讲： SQL Server

数据库管理、
升级与转码



基础概念	进阶技巧

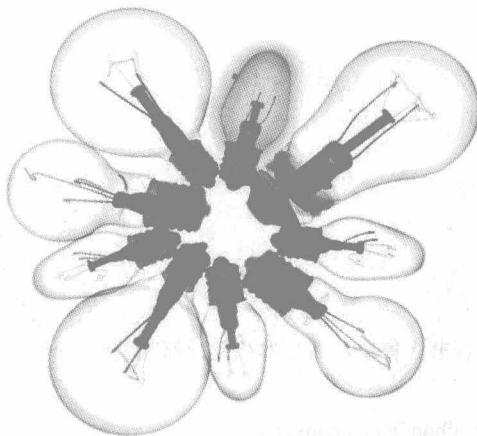
杨志强
何洪波
飞思科技产品研发中心

著
改编
监制

开发专家
之 数据库

专家精讲： SQL Server

数据库管理、 升级与转移



电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内容简介 ►

此书主要是将笔者以往使用多种数据库的经验，从 SQL Server、Oracle、Sybase 到 Access，传达给广大读者。因此本书以介绍新版本的 SQL Server 2005 的功能为起始点，搭配深入的命令与部分图形界面逐项说明，以期让读者可以深入体会到其中的奥妙与技巧。本书后半部则对 3 种数据库，Oracle、Sybase 和 Access 进行从基本架构的组成到开发的比较，再讲解如何使用工具快速迁移到 SQL Server 2005 的环境。

本书适合从事数据库管理、数据库开发和数据库爱好者等人员参考学习。

本书繁体字版名为《SQL Server 2005 管理升級與轉速》由统一元气资产管理股份有限公司出版，版权属统一元气资产管理股份有限公司所有。本中文简体字版由统一元气资产管理股份有限公司授权电子工业出版社独家出版发行。未经本书原版出版者和本书出版者书面许可，任何单位和个人均不得以任何方式或任何手段复制或传播本书的部分或全部。

版权贸易合同登记号 图字：01-2007-5642

图书在版编目（CIP）数据

专家精讲：SQL Server 数据库管理、升级与转移/杨志强著；何洪波改编.一北京：电子工业出版社，
2008.9

（开发专家之数据库）

ISBN 978-7-121-06606-1

I. 专… II.①杨… ②何… 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（2008）第 061693 号

责任编辑：王树伟 李新承

印 刷：北京东光印刷厂

装 订：三河市金马印装有限公司

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编：100036

开 本：787×1092 1/16 印张：43.25 字数：1107.2 千字

印 次：2008 年 9 月第 1 次印刷

印 数：5 000 册 定价：75.00 元（含光盘 1 张）

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，
联系及邮购电话：(010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zlts@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线：(010) 88258888。

SQL Server

推荐序 ▶

用“优质讲师”来形容杨志强一点也不为过，他所做的每场演讲、写的每篇文章和范例、提供的每次技术支持等，都赢得了许多客户的赞扬。“杨志强”这三个字，就是优质内容的保证。从 SQL Server 2000、Oracle to SQL Migration、商业智能及多语种的开发应用，一直到现在的 SQL Server 2005，志强不断回馈给微软很多正面的产品改进方向。通过他的协助与丰富的实际经验，使 SQL Server 为客户提供更好的服务。另外，除了有专业的素养与不断追求完美的态度外，更难能可贵的是他十分乐于助人，这也是他令人折服之处。

SQL Server 2000 已于 2008 年 4 月 8 日终止主流支持服务，Windows Vista 也不再支持 MSDE（Microsoft SQL Server 2000 Desktop Engine），相信您也正在评估是否应升级到 SQL Server 2005，并为应用程序的兼容性测试而准备。此书有详细的 SQL Server 新功能介绍及如何 Step-Step 升级、有从 Oracle/Sybase/Access 转移的步骤，以及它们与 SQL Server 2005 在系统架构上的区别说明。有这本专家精讲的陪伴，相信必能协助您在转换过程中做出最佳的选择。

《专家精讲：SQL Server 数据库管理、升级与转移》在大家的引颈期盼下终于问世，除了跟大家一起分享这个喜悦外，也藉此感谢志强对 SQL Server 社区的贡献与付出！

中国台湾微软 首席产品营销经理

Laura Huang

黄淑琴



SQL Server

推荐序 ▶

微软最有价值专家（Microsoft Most Valuable Professional），来自全球八十多个国家、将近三千位，长期以热心助人、专精于某项微软产品及技术闻名！身为微软最有价值专家暨社区（Asia MVP and Community）——亚洲区总经理，今日很荣幸向各位推荐中国台湾最有价值的专家之一——杨志强的最新力作《专家精讲：SQL Server 数据库管理、升级与转移》。

身为微软最有价值专家之一的杨志强加入微软技术社区（www.microsoft.com/taiwan/community）已达数年，致力于计算机数据库研究已逾10年。他深谙 Windows Server System-SQL Server 等相关产品，一直在微软技术社区中扮演着极为专业的角色，并且通过相关技术与产品服务的交流咨询，在日以继夜地激励全球各地微软产品使用者的同时，更不断提高其自身的技术知识，并于今年再度荣获微软最有价值专家之一的称号（Microsoft Most Valuable Professional）！

“如何结合微软产品使产业获益最大化”是作者从事信息工作的深层理念，而信息的交流是促进自身与所有人提升技能的最快法则，此次他再度将累积多年数据库的实际经验，以 DBA 的角度来指导使用者如何学习 SQL Server 2005 管理的基本功能和高级运用技巧。《专家精讲：SQL Server 数据库管理、升级与转移》是帮助您快速上手 SQL Server 2005 的最佳图书。绝佳书籍，诚挚推荐。

随着全球 Microsoft 产品及用户不断增加，如何使用户在使用产品时发挥最强大的效能及解决各位使用上的问题，最有价值专家以及提供免费技能支持的微软技术社区（www.microsoft.com/community）可说是幕后的最大功臣！微软最有价值专家（<http://mvp.support.microsoft.com>）对全球微软产品用户以及微软全球技术社区有着重大而不可磨灭的影响力，他们对信息技术的热情更令人动容。从策略性的计划到实际的操作，他们都为用户提供全方位的协助以及技术支持。与此同时，欢迎各位新老用户，在遇到相关微软产品使用上的问题时前往微软技术社区，讨论技术、交流经验而提升技术水准！期盼您一同加入微软最有价值专家的行列。

Cally Ko

柯淑芬

亚洲区总经理

微软最有价值专家暨技术社区

SQL Server

作者序

以往 SQL Server 数据库程序开发人员与系统管理人员的界线，比较难以区别。当新版本的 SQL Server 2005 问世之后，针对数据库管理与进修学习部分将会有明显的分别，共有三个专门的领域“数据库管理”、“数据库开发”与“商务智能”，三者间存在着互相关联与专职的微妙关系。

在从事数据库管理的过程中，常碰到许多问题，而这些问题的发生很多都是由于对数据库管理基本原理不清楚所导致的。一知半解的处理观念，往往比不了解且不做更危险。因为整个数据库的系统十分复杂，各项设置交错影响，常常会因为单一的设置造成许多应用程序与系统管理出现异常，而这些异常往往都是在事发许久之后才发现的。更严重的情况就是当系统发生灾难之后，才发现之前所设置的防范计划并没有发挥功效。产生这些问题的根本原因就是因为对数据库系统了解地不够深入。

许多数据库管理员常碰到的这样的情况，即如何对众多的数据库选项进行设置；还有一个常碰到的情况就是，是否需要使用默认值来执行数据库的作业。笔者常比喻数据库好像人体一样错综复杂，牵一发动全身，单一设置的影响层面深浅不一。另外一个重要的现状就是当数据库发生问题时，例如无法进行复制或是数据库镜像时，大家的直觉就是应该在该作业范围的某项设置出了问题，就马上从该错误现象找寻答案，而不知道问题的真正原因可能是由于数据库启动账户的权限问题或是服务器名称变更后的影响。这样的状况，就好像人体发生腹痛的情况，直觉一定会去找出肠胃的问题，但是却忽略真正的原因可能是人体心脏的疾病。当然，能根据问题的表象征兆，快速诊断出问题所在，这就是一位资深数据库管理员的最大价值。

此外在 Windows 平台下，数据库的管理大多以图形化界面完成，这样的处理方式可以解决 80% 的工作需求，更足以应付一般的日常数据库作业。图形界面的使用，固然可以提供简便的操作与降低命令错误的发生，然而，深入了解图形界面背后的基本命令和作业原理，相信是许多从事数据库管理人员应该继续进修的一门课程。之所以要学习图形操作背后的动作，主要原因就是并非所有的数据库管理都可以使用图形化操作达到，剩下 20% 的数据库高级管理工作，大多需要使用命令来弹性发挥。

新版本的 SQL Server 2005 的管理功能除了增强以往许多的不足之外，更加入许多实用的新功能。例如，高可用度的数据库镜像的 3 秒钟自动切换数据库实例功能，数据表的分区技巧提升了大型数据库的访问性能，灵活的备份方式与还原技巧，异类数据库整合的复制机制与 Integration Services 数据处理服务等，都是学习 SQL Server 2005 的重要课题。

无论是早期 SQL Server 的老用户或是其他数据库的新用户，在学习新版本 SQL Server

2005 的时候，一定要逐步了解并熟悉，唯有这样才能感受到新版本所提供的功能。本书在讲解过程中搭配实际案例，相信一定可以让大家按部就班地认识这个功能超强的数据库管理系统。

此书主要是将笔者以往使用多种数据库的经验，从 SQL Server、Oracle、Sybase 到 Access，传达给广大读者。因此本书以介绍新版本的 SQL Server 2005 的功能为起始点，搭配深入的命令与部分图形界面逐项说明，以期让读者可以深入体会到其中的奥妙与技巧。本书后半部则对 3 种数据库，Oracle、Sybase 和 Access 进行从基本架构的组成到开发的比较，再讲解如何使用工具快速迁移到 SQL Server 2005 的环境。

本书另外一个重点就是介绍如何顺利升级 SQL Server 7.0/2000 到 SQL Server 2005，这一点对于全部的旧版本的用户，从数据库引擎的升级、系统服务、权限账号乃至于封装等都是讨论的重点，书中还会给大家介绍有关应用程序升级测试的工具，除了数据库的顺利升级之外，还可以让应用程序一并顺利完成升级。

期勉广大读者，术业有专攻，得道有先后，笔者仅是比较幸运并有此机会将新的技术与各位读者分享，希望大家可以通过此书获得正确的观念和经验，更重要的是希望能借此书引起大家对 SQL Server 2005 的共鸣，通过互相讨论的方式让大家共同成长。

杨志强

lewisdba@yahoo.com.tw

微软亚洲区最有价值专家暨社区总经理柯淑芬简介

(柯淑芬现任微软亚洲区最有价值专家暨社区总经理)

柯淑芬现任微软亚洲区最有价值专家暨社区总经理，带领微软亚洲区最有价值专家暨社区为微软用户提供最佳的技术社区、产品支持，并持续保持着客户的高满意度。担任微软亚洲区最有价值专家暨社区亚洲区总经理期间，选拔了近七百位微软全球最有价值专家，以及为广大微软用户提供优质的技术社区以及相关技术资源。

柯淑芬总经理加入微软已近 12 年，曾先后担任技术支持处副总经理、系统支持部助理、技术支持经理、Windows、Office、Office VBA、Visual Basic、Visual FoxPro 等程序开发工具和 SQL Server 等资深系统支持工程师以及 NT Server 4.0 技术专员。柯淑芬总经理具有非常丰富的技术支持经验，并曾荣获 Bill Gatws Chairman Award 全球最佳技术支持经理。

SQL Server

光盘使用说明

一、视频讲座 (106分钟)

1. 讲座一 (总时长 34:30)

- 1) SQL Server 2005 TOP 30 技术深入探讨——管理篇 (00:09)
- 2) Agenda (01:40)
- 3) 数据库镜像同步示意图 (00:50)
- 4) 数据库镜像设定步骤 (01:40)
- 5) 数据库镜像特色 (01:39)
- 6) 数据库镜像与其他方案比较 (02:23)
- 7) 数据库镜像自动移转示意图 (01:11)
- 8) [投影片 8] (00:37)
- 9) DEMO-1 (11:47)
- 10) 在线索引作业 (00:58)
- 11) 在线索引作业使用技巧 (01:40)
- 12) 在线索引作业实际范例比较 (00:56)
- 13) DEMO-2 (02:29)
- 14) 全新的管理界面 SQL Server Management Studio 之一 (01:31)
- 15) 全新的管理界面 SQL Server Management Studio 之二 (01:00)
- 16) 管理界面实际范例 (00:40)
- 17) DEMO-3 (03:14)

2. 讲座二 (总时长 34:09)

- 1) 快照隔离 (01:56)
- 2) 快照隔离与其他事务交易比较 (01:20)
- 3) 快照隔离设定 (00:56)
- 4) 一般事务实际范例 (01:26)

5) 快照隔离设定实际范例 (00:57)

- 6) DEMO-4 (04:30)
- 7) 数据分区演进 (02:50)
- 8) 数据分区示意图 (00:58)
- 9) 数据分区技术 (01:04)
- 10) 分区索引 (00:38)
- 11) 数据分区实际范例-分区函数 (01:17)
- 12) 数据分区实际范例-运用技巧 (01:18)
- 13) 数据分区实际范例-大量数据分区 (01:37)
- 14) DEMO-5 (07:50)
- 15) 镜像备份 (01:10)
- 16) 镜像备份实际案例 (00:52)
- 17) 镜像备份还原 (00:29)
- 18) DEMO-6 (02:55)

3. 讲座三 (总时长 13:48)

- 1) 在线还原功能 (01:24)
- 2) 在线还原机制示意图 (01:15)
- 3) 在线还原实际范例 (00:40)
- 4) 在线还原实际范例 (00:50)
- 5) DEMO-7 (07:00)
- 6) 快速复原 (01:11)
- 7) 快速复原使用技巧 (01:26)

4. 讲座四 (总时长 23:38)

- 1) Oracle Publisher 复制实际进行 (01:14)
- 2) 管理员专属连接使用范例 (00:43)
- 3) 管理员专属连接使用范例 (00:30)
- 4) DEMO-8 (02:54)

- 5) 复制机制强化 (01:13)
- 6) Peer to Peer 复制机制 (00:43)
- 7) Web Synchronization 复制机制 (00:38)
- 8) Oracle 复制数据接收 (00:39)
- 9) DDL 异动复制与备份启始复制 (00:31)
- 10) Peer to Peer 复制范例 (02:00)
- 11) Oracle Publisher 复制范例 (01:11)
- 12) Oracle Publisher 复制实际进行 (00:31)
- 13) DEMO-9 (05:28)
- 14) 数据库快照 (01:19)
- 15) 数据库快照使用须知 (01:06)
- 16) DEMO-10 (01:46)
- 17) 总结 (01:06)

二、SQL Server 2005 管理操作示范视频 (56 分钟)

- 1) 集成环境 (2'55)
- 2) 复制 (5'12)
- 3) 镜像备份 (2'17)
- 4) 快照隔离 (4'25)
- 5) 数据分区 (7'12)
- 6) 数据库镜像 (10'30)
- 7) 数据库快照 (1'42)
- 8) 在线还原 (6'48)
- 9) 在线索引作业 (2'18)
- 10) 专属连接 (2'49)

三、章节案例

- 1) 10 大管理 SQL Server 2005 服务器技巧

- 2) SQL Server 2005 服务器名称变更技巧
- 3) 利用开机自启动存储过程传送 E-mail 给 DBA
- 4) 解决数据库日志记录过大问题
- 5) 利用事件通知监控使用 sysadmin 与 sa 登入者
- 6) 使用 CONTEXT_INFO 设置查询相同视图提供不同数据
- 7) 镜像备份
- 8) 系统每七天进行一次循环备份
- 9) 利用还原技巧复制不同名称的完整数据库内容
- 10) 利用事务备份还原到指定故障点
- 11) 解决 master 数据库文件遗失的问题
- 12) 将 Access 数据库迁移到 SQL Server 2005
- 13) 测试多个 job
- 14) 产生异步 tsql 作业

四、案例数据库

- 1) SQL2000SampleDb.msi：包含 SQL Server 2000 的 Northwind / Pubs 数据库
- 2) SqlServerSamples.msi：包含 SQL Server 2005 示例
- 3) AdventureWorksDB.msi：包含 SQL Server 示例数据库

五、章节程序代码

根据各章节的示例程序代码进行编排。



目 录 ►

第1章 SQL Server 2005 初接触	1
1-1 SQL Server 2005 服务器	2
1-1-1 服务器架构与组成组件	2
1-1-2 版本功能与特色	13
1-2 器服务启动账户及安全性	17
1-3 数据库实例的组成架构	20
1-4 安装要点	22
1-4-1 启动安装操作	23
1-4-2 排序规则的设置	24
1-4-3 权限与数据库实例的设置	25
1-4-4 安装完成后的注意事项	27
1-5 数据库实例连接与工具的使用	29
1-5-1 SQL Server 配置管理器	30
1-5-2 SQL Server Management Studio	31
1-5-3 SQLCMD	32
1-6 检查数据库实例的设置	34
1-7 使用图形界面管理数据库实例	37
1-7-1 常规	37
1-7-2 内存	38
1-7-3 处理器	39
1-7-4 安全性	40
1-7-5 连接	41
1-7-6 数据库设置	43
1-7-7 高级	44
1-7-8 权限	47
1-8 实战案例	48
1-8-1 SQL Server 2005 服务器名称变更的技巧	48

1-8-2 利用开机自动启动存储过程传送 Email 给 DBA.....	50
1-8-3 管理 SQL Server 2005 服务器的十大技巧.....	51

第2章 数据库的组成 63

2-1 数据与数据库的组成.....	64
2-1-1 数据存储架构	64
2-1-2 数据库选项的使用技巧	67
2-1-3 数据库种类与系统数据库 master、msdb、model、tempdb	80
2-1-4 修改数据库与删除数据库	93
2-2 日志文件的作用.....	98
2-2-1 事务处理整合日志文件	98
2-2-2 日志文件的管理	100
2-3 文件组与高级使用.....	107
2-3-1 文件组的基本概念	107
2-3-2 文件组管理与高级技巧	109
2-3-3 数据分区数据表整合文件组	114
2-3-4 分区管理技术 Switch、Merge 与 Split	122
2-4 数据库管理技巧.....	129
2-4-1 系统对象与元数据查询	129
2-4-2 使用 DBCC 表达式管理数据库	134
2-4-3 数据库的高级管理技巧	137
2-5 实际案例.....	147
2-5-1 解决数据库日志文件过大的问题	147
2-5-2 解决缺少日志文件的数据库	148
2-5-3 多个日志文件缩减成一个	150

第3章 安全性的管理 153

3-1 SQL Server 安全性概述	154
3-1-1 主体与范围	155
3-1-2 安全对象与范围	157
3-1-3 SQL Server 2005 的权限	159
3-2 连接实例的第一步	165

3-2-1	Windows 与 SQL Server 身份验证	165
3-2-2	账户管理	167
3-2-3	SQL 认证账户密码管理	175
3-2-4	实例级别的对象权限	178
3-3	访问数据库的第一步	182
3-3-1	用户管理	182
3-3-2	特殊用户 dbo、guest 及 sys	187
3-3-3	对象集合的架构	189
3-3-4	数据库角色的管理	198
3-3-5	数据库级别对象权限	203
3-4	权限的高级应用	205
3-4-1	使用 EXECUTE AS 切换上下文	207
3-4-2	权限高级管理的运用	213
3-5	证书与密码策略	214
3-6	安全审计	220
3-6-1	DDL 触发器	220
3-6-2	事件通知	223
3-7	实际案例	226
3-7-1	利用事件通知监控使用 sysadmin 与 sa 的用户	226
3-7-2	使用 CONTEXT_INFO 设置，查询相同视图而提供不同数据	231

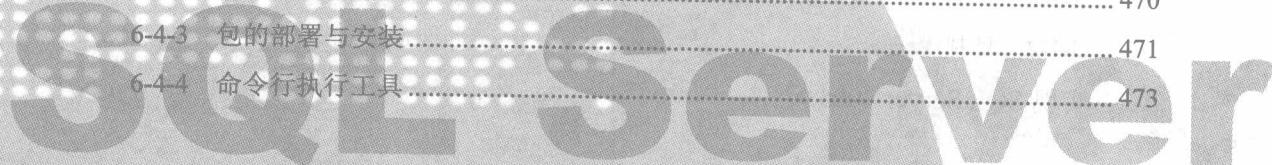
第 4 章 保护数据的备份操作 235

4-1	备份策略与数据库设置	236
4-2	备份的注意事项	237
4-2-1	权限考虑	238
4-2-2	备份媒体	239
4-3	备份方式	244
4-3-1	完整备份	246
4-3-2	部分备份	250
4-3-3	文件或文件组备份	252
4-3-4	差异备份	257
4-3-5	日志文件备份	266

4-3-6 尾日志备份	269
4-3-7 仅复制备份	271
4-3-8 重要备份参数与管理备份的系统数据表	273
4-3-9 日志数据的清除	276
4-4 数据库备份的高级应用	277
4-4-1 使用数据指针与变量备份数据库	277
4-4-2 系统数据库备份	278
4-4-3 镜像备份	279
4-4-4 冷备份方式	280
4-5 使用维护计划备份	284
4-5-1 了解维护计划设计备份的方式	285
4-5-2 了解维护计划向导与管理维护计划	288
4-6 实际案例	291
4-6-1 让系统每七天进行一次循环备份	291
4-6-2 镜像备份与网络进行安全的备份保护	292

第5章 故障恢复 297

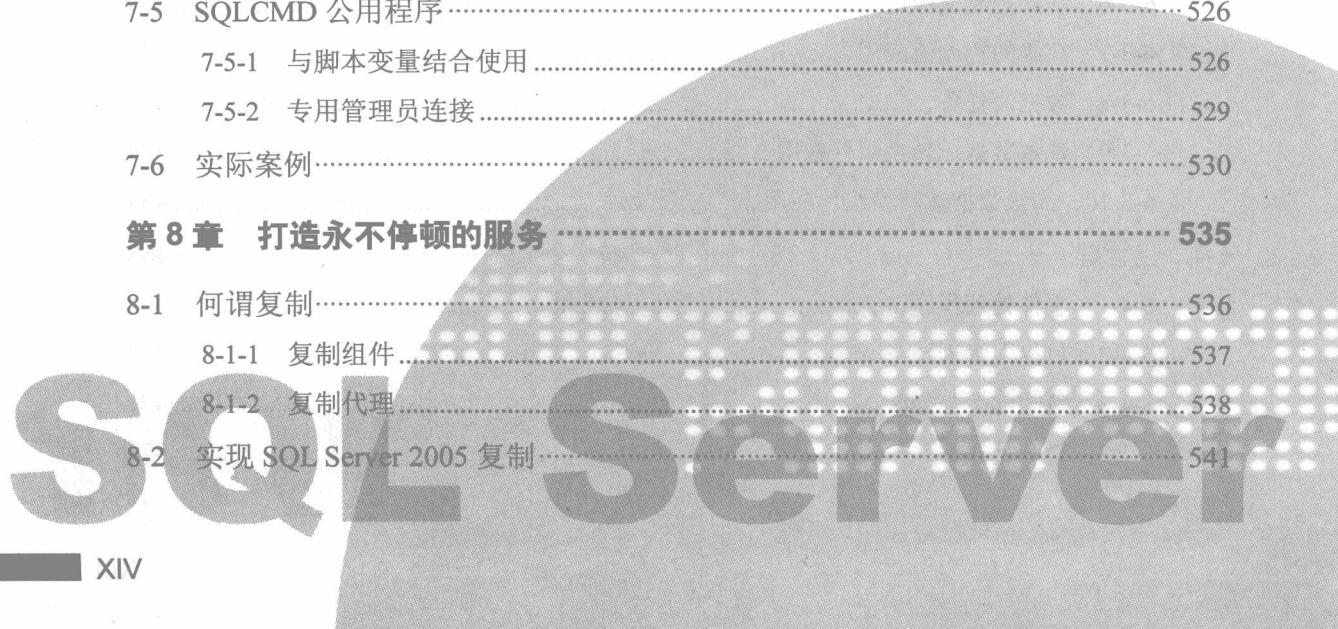
5-1 恢复数据库的第一步	298
5-1-1 还原操作的要点	298
5-1-2 使用 RESTORE 检查备份集	306
5-2 基本还原设置与高级组合设置	308
5-2-1 完整备份还原	309
5-2-2 部分备份还原	313
5-2-3 文件与文件组还原	317
5-2-4 差异备份还原	325
5-2-5 日志备份还原	334
5-3 还原策略高级组合	338
5-3-1 段落还原	338
5-3-2 在线还原与页面还原	344
5-4 系统数据库还原	348
5-4-1 msdb 数据库	348
5-4-2 单用户模式 master 数据库的还原	349



5-5	数据库快照	351
5-5-1	快照作业原理	352
5-5-2	数据恢复与还原	355
5-6	实际案例	358
5-6-1	利用日志备份还原到特定的时间点	358
5-6-2	恢复遗失的 master 数据库文件的过程	361
5-6-3	利用还原技巧复制出不同名称的数据库内容	364

第 6 章 数据转换服务 365

6-1	数据转换与工具的使用	366
6-1-1	命令行工具 Bulk Copy Program 的使用	367
6-1-2	Bulk Insert 语句	376
6-1-3	OPENROWSET BULK 函数	378
6-2	新版本的 SQL Server Integration Services (SSIS) 架构	383
6-2-1	导入与导出向导	384
6-2-2	管理界面与执行实用工具	388
6-3	使用 SSIS 设计器	391
6-3-1	数据源与数据源视图	392
6-3-2	连接管理器	394
6-3-3	控制流	395
6-3-4	容器与应用说明	405
6-3-5	变量与断点管理	411
6-3-6	基础控制流应用	415
6-3-7	高级的控制流应用	429
6-3-8	数据流任务	433
6-3-9	基本数据流转换组件应用	448
6-3-10	高级数据流转换组件应用	463
6-4	包管理	468
6-4-1	事件处理程序	468
6-4-2	包权限管理	470
6-4-3	包的部署与安装	471
6-4-4	命令行执行工具	473



6-4-5	数据转换效率	475
6-5	实际案例	476
6-5-1	转移 Access 数据表到 SQL Server 2005	476
6-5-2	转移 Oracle 数据表到 SQL Server 2005	478
第 7 章 自动执行管理任务		481
7-1	自动化作业的管理	482
7-1-1	自动化作业的管理	482
7-1-2	SQL Server Agent 架构	483
7-1-3	作业与计划建立	486
7-1-4	操作员建立	491
7-1-5	警报定义运用	493
7-2	SQL Server Agent 权限管理	498
7-2-1	自动启动与服务启动账户	499
7-2-2	Proxy 账号与子系统	501
7-2-3	高级 SQL Server Agent 配置	511
7-3	Database Mail 电子邮件	514
7-3-1	配置与设置	514
7-3-2	整合语句与 SQL Server Agent 服务	517
7-4	维护计划	520
7-4-1	维护计划向导与图形化界面	521
7-4-2	维护计划包管理	524
7-5	SQLCMD 公用程序	526
7-5-1	与脚本变量结合使用	526
7-5-2	专用管理员连接	529
7-6	实际案例	530
第 8 章 打造永不停顿的服务		535
8-1	何谓复制	536
8-1-1	复制组件	537
8-1-2	复制代理	538
8-2	实现 SQL Server 2005 复制	541

8-2-1	快照复制	541
8-2-2	事务性复制	555
8-2-3	合并复制	561
8-2-4	点对点事务复制	569
8-2-5	异类数据库 Oracle 复制	576
8-3	日志传送	582
8-3-1	架构说明	583
8-3-2	日志传送范例	584
8-4	数据库镜像	588
8-4-1	数据库镜像架构	588
8-4-2	构建数据库镜像	589
8-4-3	验证数据库镜像	596
8-5	故障转移群集	598

第 9 章 从 SQL Server 7.0 与 2000 升级到 SQL Server 2005 603

9-1	性能与安全防护的提升	604
9-2	直接升级还是迁移	606
9-2-1	了解升级或是迁移的使用场合	606
9-2-2	操作前的准备工作与 Upgrade Advisor 工具的使用	609
9-3	应用程序操作分析	613
9-3-1	应用程序兼容性测试软件	613
9-3-2	升级模拟作业	615
9-4	直接升级的案例	619
9-5	使用迁移的案例	623
9-5-1	迁移 SQL Server 2000 的分析服务	623
9-5-2	迁移 SQL Server 2000 的 DTS	625
9-5-3	复制数据库向导迁移 SQL Server 2000 数据库	627
9-6	技术支持	629

第 10 章 将异类数据库迁移到 SQL Server 2005 631

10-1	比较 Oracle 数据库与 SQL Server 2005 的差异	632
10-1-1	系统架构	632