



微软指定 MCSE 教材

Microsoft® Press

MCSE 制胜宝典

考试
70-228

Microsoft® SQL Server 2000 系统管理

- MCSE 考试标准教材
- 从入门到精通之捷径
- 系统工程师必备手册

- ◆ 通过 MCSE 考试的可靠保障
- ◆ 单本全球销量超过 200 万册



- ★ “MCP 考试 70-228: 安装、配置和管理 Microsoft SQL Server 2000 企业版”的 Microsoft 官方学习指南
- ★ 按自定步伐，完成本书的技能培养操作练习
- ★ 精通认证考试目标所测试的概念、步骤和方法，扩充并加深自己的专业知识

[美] 微软公司 著
商丽媛 黄开枝 周建明 译



清华大学出版社
<http://www.tup.tsinghua.edu.cn>



微软指定 MCSE 教材

MCSE 制胜宝典—— Microsoft SQL Server 2000 系统管理

[美] 微软公司 著

商丽媛 黄开枝 周建明 译

清华大学出版社

(京)新登字 158 号

内 容 简 介

本书提供了安装、配置和管理 Microsoft SQL Server 2000 及其故障诊断所需的知识和技能。全书共分为 16 章,分别讲述了如何配置数据库选项、使用 SQL Server 复制服务、管理安全性以及进行备份和还原操作等内容。书中内容反映了该产品较之以前版本所具有的重大变化,并对 SQL Server 2000 向数据库管理员提供的所有重要特性进行以任务为导向的讨论。

本书适合需要安装、管理和支持 Microsoft SQL Server 2000,计划参加相关的微软认证专家考试 70-228 的信息系统(IS)专业人员和数据库管理员,数据库开发人员阅读。

MCSE Training Kit: Microsoft SQL Server 2000 System Administration

Microsoft Press

Copyright © 2001 by Microsoft Corporation

Original English language edition published by Microsoft Press, a Division of Microsoft Corporation.

All rights reserved.

No part of the contents of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means without the written permission of the publisher. For sale in the People's Republic of China only.

本书中文简体版由 Microsoft Press 授权清华大学出版社出版发行,未经出版者书面许可,不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分。

北京市版权局著作权合同登记号:图字 01-2001-0116 号

版权所有,翻印必究。

本书封面贴有清华大学出版社激光防伪标签,无标签者不得销售。

MCSE/05

书 名: MCSE 制胜宝典——Microsoft SQL Server 2000 系统管理

作 者: [美]微软公司

译 者: 商丽媛 黄开枝 周建明

责任编辑: 孙 岩

出 版 者: 清华大学出版社(北京清华大学学研大厦,邮编 100084)

<http://www.tup.tsinghua.edu.cn>

印 刷 者: 北京市四季青印刷厂

发 行 者: 新华书店总店北京发行所

开 本: 850×1168 1/16 印 张: 37 插 页: 4 字 数: 942 千字

版 次: 2001 年 11 月第 1 版 2001 年 11 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-900637-54-0

印 数: 0001~4000

定 价: 78.00 元(含 1 张光盘)

前 言

欢迎您使用本书。本书向您提供了安装、配置、管理 Microsoft SQL Server 2000 及其故障诊断所需的知识和技能。书中的内容反映了该产品较之以前版本所具有的重大变化，并对 SQL Server 2000 向数据库管理员提供的所有重要特性进行以任务为导向的讨论。



注意 关于成为微软认证系统工程师或微软认证数据库管理员的更多信息，请参见本前言中的“微软认证专家计划”部分。

本书的每一章都分为若干小节。大多数小节都包含操作练习，您可以进行练习，或验证某个特定的概念或技巧。每小节结尾都有一个简短的小结，并且每章末尾都附有复习题，以检查您对本章知识的掌握程度。

前言的“课前准备”部分提供了重要的安装指导，描述了完成本书中所有操作所需的硬件和软件要求。学习本书前请仔细通读该部分内容。

本书读者对象

本书的读者对象是信息系统(IS)的专业人员和数据库管理员，他们从事安装、管理、支持 Microsoft SQL Server 2000 的工作，或者计划参加相关的微软认证专家考试 70-228(“安装、配置和管理 Microsoft SQL Server 2000 企业版本”)。

预备知识和技能

在阅读本书之前，您需要具备如下条件：

- 具备使用 Windows 2000 操作系统的经验。您最好应该具有的技能包括：
 - ◆ 将运行 Windows 2000 的客户机连接到运行 Windows 2000 的服务器
 - ◆ 配置 Windows 2000 环境
 - ◆ 创建和管理用户账户
 - ◆ 用组管理资源访问
 - ◆ 配置并管理磁盘和分区，包括磁盘带区和镜像
 - ◆ 使用 NTFS 分区确保数据的安全
 - ◆ 确保安全访问 Windows 2000
 - ◆ 优化 Windows 2000 服务器的性能

- 理解基本的关系数据库的概念。这些概念包括：
 - ◆ 逻辑和物理关系数据库的设计
 - ◆ 数据完整性
 - ◆ 表和栏之间的关系(主和外关键字、一对一、一对多和多对多)
 - ◆ 数据在表中的存储方式(列和行)
- 理解基本的 Transact-SQL 语法(SELECT、INSERT 和 UPDATE 语句)
- 理解数据库管理员的角色

参考资料

您可以参考以下资料：

- SQL Server white papers and case studies(SQL Server 白皮书和个案研究)，其网址为 <http://www.microsoft.com/sql/index.htm>
- SQL Server 联机丛书，可在该产品的光盘中找到

本书配套光盘

本书光盘中包含有为期 120 天的 Microsoft SQL Server 评估版。

本书配套光盘还包含有书中操作步骤用到的文件。这些文件可由光盘中的安装程序复制到您的硬盘上。

本书特色

本书的每章都以“先决条件”部分展开，为您学习本章做准备。在任何可能的情况下，小节中都包含提供您练习所学技能的机会。每一章结尾的“本章复习”部分使您可以测试您在本章中所掌握的内容。附录“问题和答案”中包含的是本书所有的复习题及其相应的解答。

约定

下面是本书中使用的约定：

体例约定

- 所要输入的字符和命令用**粗体字符**表示。
- 语法语句中的斜体表示变量信息的占位符。

- 除非直接输入文件名或文件夹名，否则它们均为大写字母。如不加说明，在一个对话框或命令提示符下输入一个文件名时，可全部使用小写字母。
- 文件扩展名全部采用小写字母。
- 缩写使用大写字母。
- 代码例子、屏幕文本实例或在命令提示符处或初始化文件中输入的内容，用等宽字体表示。

键盘约定

- 两个键名之间的加号(+)表示您必须同时按下这些键。例如“按下 Alt+Tab”指的是您在按下 Tab 键的同时必须按下 Alt 键。
- 您可以用键盘选择菜单命令。按下 Alt 键激活菜单栏，然后按顺序按下菜单命令名中被加亮或带下划线字符所对应的键。对于某些命令，您可以按下菜单中列出的键的组合。
- 您可以用键盘选中或清除复选框或选项按钮。按下 Alt 键，然后按下选项名中带下划线字符所对应的键。或者您也可以一直按 Tab 键，直到您所要的选项被加亮，然后按下空格键，选中或清除复选框或选项按钮。
- 按下 Esc 键后，您可以取消显示某个对话框。

各章及附录综述

本书结合正文、操作练习和复习题，教您如何使用 SQL Server 2000 管理数据库。最好从头至尾学完本书，但您也可以选择自己感兴趣的部分(参见下一节，“寻找自己的最佳起点”)。如果您选择自定义的学习路线，请参见每章的“先决条件”部分。所有需要从以前章节中获得准备工作的操作练习都可以参考相应的章节。

本书包括以下章节：

- 前言是本书的概述，介绍了本书的组成内容。详细阅读这部分可以从本书中得到最大的学习价值，它还可以帮助您计划将学习哪些内容。
- 第1章“SQL Server 2000 概略”，介绍 SQL Server 2000。它定义了 SQL Server 2000 的一些重要特征，并解释其工作环境。另外还介绍了产品的组件，使您对这些组件所扮演的角色有个初步的认识。
- 第2章“安装 SQL Server 2000”，解释如何安装 SQL Server 2000。它列出了该软件所需的软硬件要求，以及在安装过程中您必须提供的特殊信息和做出的决定。本章包括使用 SQL Server 2000 默认的、已命名的多个实例。另外还讲到了执行 SQL Server 2000 的自动安装和远程安装。
- 第3章“准备使用 SQL Server 2000”，审查安装 SQL Server 2000 之后的结果。本章说明了如何启动、停止和暂停 SQL Server 服务。另外还介绍了 OSQL、SQL Query Analyzer 和 SQL Server Enterprise Manager 是如何工作的。
- 第4章“升级到 SQL Server 2000”，指导您如何执行从 SQL Server 6.5 或 7.0 到 SQL Server 2000 的完整升级。本章还讨论了如何执行 SQL Server 7.0 的在线数据库升级。

- 第 5 章“理解系统和用户数据库”，解释 SQL Server 2000 数据库。包括数据文件的结构，以及事务处理日志的结构。本章的结尾是有关系统表的探讨，包括系统和数据库分类的查询。
- 第 6 章“创建和配置用户数据库”，讲述如何创建新的用户数据库，为新的或已有的数据库设置数据库选项，以及管理数据和事务处理日志文件的大小。本章的结尾讨论了在多个磁盘上存放数据库文件，以便进行修复、容错和性能优化。
- 第 7 章“填充数据库”，讨论了如何用现有的数据填充用户数据库。它介绍了如何传输和转换数据。本章的重点是 DTS、Bcp 和 BULK INSERT Transact-SQL 语句的使用。
- 第 8 章“制定数据恢复策略”，概述了 SQL Server 2000 的备份和恢复过程，讨论了在为 SQL Server 2000 安装制定备份和恢复策略时需要考虑的问题。
- 第 9 章“备份和恢复 SQL Server”，讲述如何用磁盘和磁带备份数据库以及如何恢复数据库。本章解释了如何使用 SQL Server Enterprise Manager 和 Transact-SQL 语句。
- 第 10 章“管理对 SQL Server 2000 的访问”，讨论如何控制对 SQL Server 2000 的访问，包括身份验证过程和授权过程。本章的结尾向您介绍了如何创建和管理登录信息。
- 第 11 章“管理 SQL Server 权限”，介绍了如何授予数据库特定的权限。它还讨论了应用程序角色的使用。本章的结尾讲述了如何设计访问和权限策略。
- 第 12 章“执行管理任务”，讲述了教您如何执行大量的配置和安装任务。这些任务包括 SQL Server 服务、SQL Server Agent 服务、SQL Mail、SQLAgentMail 和 XML 的配置。本章的结尾是有关周期性维护任务的执行。
- 第 13 章“自动化管理任务”，向您介绍了如何使用操作员、作业和警报自动安排任务。它还教您制订数据库维护计划。本章的结尾教您创建多个服务器作业。
- 第 14 章“监视 SQL Server 的性能和活动”，讨论了性能监视方法的制定。本章介绍了各种监视工具，并向您介绍了如何使用每种工具。最后，本章的结尾介绍了如何执行特定的监视任务，如内存的使用或低速查询。
- 第 15 章“使用 SQL Server 复制”介绍了计划、实施、监视和管理复制过程。包括在 SQL Server 的实例之间或/和异构环境中的数据源之间自动复制数据时可用的复制类型。
- 第 16 章“维持高的可用性”讨论了备用服务器的使用，包括日志装运的使用，其目的是能够自动维护备用服务器。本章还讨论了用 Microsoft 群集服务使用 SQL Server 故障转移群集。
- 附录 A “问题和答案”，列出了本书所有的复习题，并给出了参考答案。
- 附录 B “术语表”列出了本书中用到的主要术语及其解释。

寻找自己的最佳起点

因为本书可以自学，所以您可以跳过某些章节，等需要时再学习。注意，您必须学习第 2 章中的操作练习之后，才能继续其他章节中的练习。使用下面的表格可以找到您自己的最佳起点。

如 果 您…	那么采用如下学习途径
正在准备参加 MCP 考试(70-228), “安装、配置和管理 Microsoft SQL Server 2000 企业版”	从第 1 到 16 章依次学习所有章节
想复习考试中有关某个特定主题的信息	查阅“本书包含的特定技能”部分(在本表格之后)。

本书包含的特定技能

下面的表格给出了认证考试 70-228, “安装、配置和管理 Microsoft SQL Server 2000 企业版”, 中所测试的技能综合列表。该表格列出了这些技能, 并指明在本书的什么地方能找到与该技能对应的内容。



注意 微软有权随时更改测试的技能, 恕不事先通知。

安装和配置 SQL Server 2000

测试的技能	在本书中的位置
安装 SQL Server 2000	第 2 章
升级到 SQL Server 2000	第 4 章
创建一台被链接的服务器	第 14 章
配置 SQL Mail 和 SQLAgentMail	第 12 章
配置网络库	第 2 章
安装失败故障诊断	第 2 章

创建 SQL Server 2000 数据库

测试的技能	在本书中的位置
配置数据库的性能选项	第 6 章
连接和分离数据库	第 6 章
创建和修改数据库	第 6 章

SQL Server 2000 数据库的管理、监视和疑难解答

测试的技能	在本书中的位置
优化数据库性能	第 6 章, 第 14 章
优化数据库存储	第 6 章
修改数据库架构	第 5 章, 第 6 章
执行故障修复操作	第 8 章, 第 9 章, 第 15 章
执行完整性检查	第 12 章, 第 13 章
事务处理和锁定疑难解答	第 14 章

用SQL Server 2000解压缩和转换数据

测试的技能	在本书中的位置
安装 Internet Information Services (IIS, Internet 信息服务) 虚拟目录, 以支持 XML	第 12 章
导入和导出数据	第 7 章
开发和管理 Data Transformation Services (DTS, 数据转换服务) 数据包	第 7 章
管理被链接的服务器	第 12 章
复制服务的配置、维护和疑难解答	第 15 章

管理和监视SQL Server 2000安全性

测试的技能	在本书中的位置
配置混合安全模式或 Windows 身份验证	第 2 章, 第 10 章
创建和管理登录信息	第 10 章
创建和管理数据库用户	第 11 章
创建和管理安全角色	第 10 章, 第 11 章
加强和管理安全性	第 10 章, 第 11 章
在数据库中设置权限	第 11 章
管理安全审核	第 11 章, 第 14 章

SQL Server 2000的管理、监视和疑难解答

测试的技能	在本书中的位置
创建、管理和调试 SQL Server Agent 作业	第 13 章, 第 15 章
用 SQL Server Agent 配置警报和操作员	第 13 章
优化硬件资源的使用	第 6 章, 第 14 章, 第 16 章
SQL Server 系统活动的优化和疑难解答	第 14 章

课前准备

本书包括许多操作练习, 帮助您掌握 Microsoft SQL Server 2000。



注意 这些练习需要一台被配置为 Windows 2000 域控制器的计算机。如果您必须在一台作为某个大型网络的现有域的一部分的服务器上练习这些操作, 您将根本无法完成其中的某些操作。其他操作可能会需要对步骤或脚本作一些改动。在您打算在大型网络中开展这些工作之前, 最好咨询一下您的网络管理员。

硬件要求

用于本书中操作练习的计算机必须具有下表列出的最低配置。所有的硬件都应该列在 Microsoft Windows 2000 硬件兼容列表(HCL)中。

组 件	要 求
处理器	Intel 或兼容的处理器, Pentium 166 MHz 或更高
内存	至少 128 MB, 推荐 256 MB
硬盘空间	400 MB 自由硬盘空间
CD-ROM	需要从配套光盘中安装 SQL Server 2000
网卡	可选
声卡和话筒	可选

软件要求

为了完成本课程中的练习,您必须具有下面这些软件。本书配套光盘中有一份 SQL Server 2000 的评估版。

- Microsoft Windows 2000 Server
- Microsoft SQL Server 2000 评估版



注意 本书所附带的 SQL Server 2000 评测版只能用于培训和评估。微软的技术支持部门不对该版本提供支持。有关本书及其配套光盘的附加支持信息(包括安装和使用时遇到的常见问题的答案),请访问微软出版社技术支持网站 <http://mspress.microsoft.com/support/>。您也可以发电子邮件至 TKINPUT@MICROSOFT.COM,或给微软出版社写信,地址为: Microsoft Press Technical Support, One Microsoft Way, Redmond, WA 98502-6399。

安装指导

根据下面的指导配置您的计算机:

1. 根据制造商的指示安装您的计算机。
2. 在 C 盘上安装 Windows 2000 Server, 格式化为 NTFS 分区, 并使用称为 SelfPacedCPU 的 BIOS 名称。
3. 将您的计算机配制成 SelfPacedSQL.MSFT 域的域控制器。
4. 将本书配套光盘放入光驱。

5. 执行光盘根目录下的 Setup.cmd 文件。它将复制您在完成本书的操作练习时所需的文件。

微软认证专家计划

微软认证专家(MCP)计划提供了最好的方法来验证您是否掌握了目前的微软产品和技术。微软是认证业的领导者,处于测试方法学的最前沿。我们的考试和相应的认证是用于确认您在设计和开发,或执行和支持微软的产品和技术的解决方案时,对关键能力的掌握。成为微软认证的计算机专家是公认的专家,他们在整个计算机行业内都“供不应求”。

基于技术专家的专门领域,微软认证专家(MCP)计划提供了 5 种证书。

- 微软认证专家(MCP)。验证对至少一个微软操作系统有很深入的了解。应试者可以由另外的微软认证考试来更深入地证明他们对微软办公套件、开发工具或桌面程序的使用技术。
- 微软认证系统工程师(MCSE)。在具有与 Windows NT Server 和 BackOffice 集成的系列服务器软件的计算机环境下,有资格去有效计划、实现、维护和支持系统信息。
- 微软认证数据库管理员(MCDBA)。能独立使用 Transact-SQL 来设计实际数据库,开发逻辑数据库模型,创建实际数据库,创建数据库服务,管理和维护数据库,设置和管理安全、监控和优化数据库,安装和设置 Microsoft SQL Server。
- 微软认证解决方案开发者(MCSD)。能够用微软开发工具、技术和平台(包括 Microsoft Office 和 BackOffice)来设计和开发定制商务解决方案。
- 微软认证培训教师(MCT)。通过微软认证技术教育中心(CTEC),在教学和技术上有资格教授微软正式课程。

微软认证的益处

微软认证是最广泛的认证计划之一,它用于评估和维护相关软件的技术,是对个人知识和专门技术的一个有效的衡量标准。微软认证是颁发给那些已经成功地证明了具有完成特定任务和实现微软产品解决方案的个人。它不仅为雇主提供了一个可供参考的客观衡量标准,也为想精通微软产品的个人提供了一个指导。通过任意一项评估和测量基准技术,认证给个人、雇主和组织带来了许多益处。

微软认证对个人的益处

微软认证专家(MCP)可得到如下益处:

- 业界公认您在微软产品和技术的能力和熟练程度。
- 在取得认证的第一年内,可以优惠价格订阅一年 Microsoft Developer Network (执行细节会根据您所处的地区而不同,请参考您的 Welcome 套件)。对于 MSDN Library,您可以享受的优惠高达 \$ 50。
- 通过 MCP 站点的保密区域,直接获得微软技术和产品信息。

- 通过访问 MCP 维护的网站, 了解关于特定公司的产品和服务的折扣信息。现在获得认证的个人进入站点后请选择"Other Benefits", 以前取得认证的个人则请选择 "Premier Benefits"。
- 获赠 MCP 徽标、证书、成绩单、钱夹卡和领花。借助这些标志, 您可以向您的同事和客户表明自己的 MCP 身份。一旦通过认证, 您就可以从 MCP 的保密站点下载徽标和成绩单的电子版。
- 微软会议、技术培训会议和特殊活动的邀请。
- 免费阅读联机的专业技术杂志 Microsoft Certifide Professional Magazine Online, 该杂志的在线版不仅包含印刷版的内容, 还提供一些其他的内容和专栏, 其中包括只有 MCP 才能看到和使用的业界内部消息和数据库。另外, 通过该站点, 您还可以定期地与微软等公司的技术专家进行网上聊天。

由微软认证系统工程师(MCSE)获得的另一个益处是:

- 在通过认证的第一年, 您可以享受按估价的 50%来订阅一年 TechNet 或 TechNet Plus 的优惠(优惠的具体程度将取决于您所在的地域, 有关这方面的详细信息请在您第一次收到的资料当中查找)。另外, 该杂志光盘当中 95%的内容都可以从 TechNet 的站点 (www.microsoft.com/technet/)免费下载。

微软认证对雇主和单位的益处

通过认证, 计算机专业人员能最大程度地获得微软技术投资方面的回报。研究表明, 微软认证能给单位提供如下益处:

- 通过提供一个标准的决定培训需要和测量结果的方法, 得到对培训和认证投资的极大回报。
- 通过提高的服务、增长的产品和更多自有技术, 增加消费者满意度并降低支持成本。
- 为雇用、提拔和人员安排提供可靠的基准。
- 通过检验雇员的技术水平, 表彰并鼓励生产效率高的雇员。
- 为现有雇员的再培训的选择, 使得他们能有效地以新技术进行工作。
- 采购计算机服务时可确保其质量。

为了解更多关于认证对您的公司的益处的信息, 请查看站点 http://www.microsoft.com/mcp/mktg/bus_bene.htm, 其中具有背景介绍、白皮书和个案研究。

- Financial Benefits to Supporters of Microsoft Professional Certification, IDC 白皮书 (1998wpidc.doc 1,608K)
- Prudential Case Study (Prudentl.exe 70K 自动解压文件)
- Microsoft Certified Professional Program Corporate Backgrounder (Mcpback.exe 50K)
- 白皮书(Mcsdwp.doc 158K), 它评估 Microsoft Certified Solution Developer 证书
- 白皮书(Mcsestud.doc 161K), 它评估 Microsoft Certified Systems Engineer 证书
- Jackson Hole High School Case Study (Jhhs.doc 180K)
- Lyondel Case Study (Lyondel.doc 21K)
- Stellcom Case Study (Stellcom.doc 132K)

成为微软认证专家的要求

每种认证所提的要求是不同的，对于认证书所列的不同产品和职能，要求也不相同。

为了成为一个微软认证专家，您必须经过严格的认证考试，它提供了一个有效可靠的、对专门技术的衡量标准。这些考试可以测试您扮演一个角色或完成一项产品任务的专门技术和能力，并由本行业的专家进行开发设计。考试中的问题反映了微软产品是如何用于实际组织的，并与“真实世界”紧密联系。

微软认证产品专家需要通过一种操作系统考试。报考者可以通过另外的微软认证考试以进一步证明他们拥有处理微软办公套件 BackOffice、开发工具或者桌面应用程序的技能。

微软认证系统工程师需要通过一系列的 Windows 操作系统和网络核心考试及可选的对 BackOffice 技术的考试。

微软认证数据库管理员需要通过三项核心考试和一项选修考试，以提供有效可靠的、对技术熟练程度及专门技术的衡量。

微软认证解决方案开发员需要通过两项 Windows 操作系统技术核心考试和两个可选的 BackOffice 技术的考试。

微软认证培训员必须满足他们所要教授的、与每一门 Microsoft Official Curriculum 科目相关的指导和技术方面的要求。在美国和加拿大，给微软打电话 (800) 636-7544 或访问 http://www.microsoft.com/train_cert/mct/，可以得到更多的关于成为一名微软认证培训教师的信息。如果是在其他地方，可以联系当地的微软办事机构。

技术支持

为保证本书和配套光盘内容的准确性，编者采取了很多措施。如果您对本书或配套光盘有什么评价、问题或意见，请用下面任意一种方法联系微软出版社：

电子邮件

TKINPUT@MICROSOFT.COM

邮政地址

Microsoft Press

Attn: Microsoft SQL Server 2000 System Administration Training Kit Editor

One Microsoft Way

Redmond, WA 98052-6399

微软出版社通过万维网在如下网址提供了本书的修正

<http://mspress.microsoft.com/support/>

SQL Server 2000 评估版软件支持

本书包括的 SQL Server 2000 评估版不受微软和微软出版社的支持，也不应用于主工作计算机上。关于 SQL Server 2000 完全版(其大部分也适用于评估版)的相关联机支持信息，可以连接 <http://support.microsoft.com>。

关于订购微软软件的完全版的详细信息，可致电微软销售部，电话为(800)426-9400，或访问<http://www.microsoft.com>。关于和使用 SQL Server 2000 评估版相关的问题，可访问微软出版社站点的 Support 部分，网址为 <http://mspress.microsoft.com/support>。

目 录

第 1 章 SQL Server 2000 概略 1	
1.1 SQL Server 2000 简介..... 2	
1.1.1 SQL Server 2000 环境..... 2	
1.1.2 SQL Server 2000 组件..... 3	
1.1.3 SQL Server 2000 关系 数据库引擎..... 4	
1.1.4 SQL Server 2000 Analysis Services..... 4	
1.1.5 应用程序支持..... 5	
1.1.6 附加组件..... 5	
1.1.7 SQL Server 2000 的各个版本..... 7	
1.1.8 与 Windows 2000 和 Windows NT 4.0 集成..... 9	
1.1.9 本节小结..... 11	
1.2 SQL Server 2000 组件..... 11	
1.2.1 服务器组件..... 12	
1.2.2 基于客户端的管理 工具和实用程序..... 13	
1.2.3 客户端通信组件..... 13	
1.2.4 SQL Server 联机丛书..... 17	
1.2.5 本节小结..... 17	
1.3 关系数据库结构..... 17	
1.3.1 系统和用户数据库..... 18	
1.3.2 数据库的物理结构..... 19	
1.3.3 数据库的逻辑结构..... 19	
1.3.4 本节小结..... 21	
1.4 安全基础结构..... 21	
1.4.1 身份验证..... 21	
1.4.2 授权..... 23	
1.4.3 本节小结..... 24	
1.5 本章复习..... 24	
第 2 章 安装 SQL Server 2000 25	
2.1 计划安装 SQL Server 2000..... 26	
2.1.1 最低硬件要求..... 26	
2.1.2 超出最低硬件要求..... 28	
2.1.3 本节小结..... 29	
2.2 决定 SQL Server 2000 的安装 配置选项..... 29	
2.2.1 决定 SQL Server 和 SQL Server Agent 服务使用的 合适的用户账户..... 29	
2.2.2 练习：创建一个专门的 Windows 2000 用户账户..... 30	
2.2.3 选择身份验证模式..... 31	
2.2.4 决定排序规则设置..... 31	
2.2.5 练习：决定您的 Windows 排序规则..... 33	
2.2.6 选择网络库..... 33	
2.2.7 决定客户端许可模式..... 34	
2.2.8 本节小结..... 34	
2.3 运行 SQL Server 2000 安装程序..... 35	
2.3.1 运行 SQL Server 2000 安装程序..... 35	
2.3.2 理解安装类型..... 36	
2.3.3 练习：安装 SQL Server 2000 的默认实例..... 42	
2.3.4 本节小结..... 43	
2.4 使用 SQL Server 2000 默认的、 命名的多个实例..... 43	
2.4.1 安装 SQL Server 2000 的多个实例..... 43	
2.4.2 有效并恰当地使用 SQL Server 2000 的多个实例..... 44	
2.4.3 理解实例之间的共享组件..... 45	
2.4.4 理解实例之间的独立组件..... 45	
2.4.5 本节小结..... 46	
2.5 执行 SQL Server 2000 的无 人值守远程安装..... 46	

2.5.1 执行 SQL Server 2000 的 无人值守安装.....	46	3.2.4 安装后改变 SQL Server 或 SQL Server Agent 服务的账户 ...	70
2.5.2 创建 SQL Server 2000 安装初始化文件.....	47	3.2.5 本节小结	71
2.5.3 练习: 执行 SQL Server 2000 命名实例的无人值守安装	48	3.3 使用 Osql、SQL Query Analyzer 和 SQL Server Enterprise Manager	71
2.5.4 执行 SQL Server 2000 的 远程安装.....	49	3.3.1 使用 Osql.....	71
2.5.5 本节小结	51	3.3.2 练习: 使用 Osql 查询 SQL Server 2000 实例	73
2.6 解决 SQL Server 2000 安装问题.....	51	3.3.3 使用 SQL Query Analyzer	74
2.6.1 查看 SQL Server 2000 安装程序的日志文件	51	3.3.4 练习: 使用 SQL Query Analyzer 查询 SQL Server 2000 实例.....	75
2.6.2 访问 SQL Server 2000 联机疑难解答信息.....	52	3.3.5 使用 SQL Server Enterprise Manager	77
2.6.3 查看 SQL Server 出错记录和 Windows 应用程序日志.....	52	3.3.6 使用 SQL Server Enterprise Manager MMC 控制台	78
2.6.4 练习: 查看 SQL Server 出错 记录和 Windows 应用 程序日志.....	53	3.3.7 本节小结	80
2.6.5 本节小结	53	3.4 本章复习	81
2.7 本章复习	53	第 4 章 升级到 SQL Server 2000.....	83
第 3 章 准备使用 SQL Server 2000.....	55	4.1 准备升级	84
3.1 查看安装结果.....	56	4.1.1 在同一台计算机上运行 SQL Server 的多个版本	84
3.1.1 增加的文件和文件夹	56	4.1.2 选择恰当的升级过程和方式.....	85
3.1.2 在 NTFS 文件系统 上设置的权限.....	59	4.1.3 判断软硬件要求	86
3.1.3 练习: 查看安装程序 创建的文件和文件夹.....	60	4.1.4 准备实际进行升级	87
3.1.4 增加了哪些注册表项	61	4.1.5 本节小结	88
3.1.5 注册表项上设置的权限.....	62	4.2 执行 SQL Server 7.0 的版本升级.....	88
3.1.6 练习: 查看注册表项上的权限... 63		4.2.1 执行版本升级	88
3.1.7 Start 菜单中增加的程序	64	4.2.2 执行升级后的任务	90
3.1.8 本节小结	65	4.2.3 手工升级 Meta Data Services 和知识库数据库.....	90
3.2 启动、停止、暂停和修改 SQL Server 2000 服务	65	4.2.4 本节小结	90
3.2.1 每种 SQL Server 2000 服务的默认配置	66	4.3 执行 SQL Server 7.0 的在线数 据库升级	91
3.2.2 启动、停止和暂停 SQL Server 2000 服务	66	4.3.1 执行在线数据库升级	91
3.2.3 练习: 启动 SQL Server 服务.....	69	4.3.2 执行升级后的任务	96
		4.3.3 本节小结	96
		4.4 执行 SQL Server 6.5 的版本升级.....	97
		4.4.1 执行版本升级	97

4.4.2 排除 SQL Server 6.5 升级中的故障.....	104	6.1.3 练习：在 SQL Server Enterprise Manager 中使用 Create Database Wizard 创建数据库....	133
4.4.3 规定升级后数据库的向 后兼容性级别	104	6.1.4 练习：使用 SQL Server Enterprise Manager 直接 创建数据库.....	137
4.4.4 本节小结	104	6.1.5 使用 CREATE DATABASE Transact-SQL 语句创建一个 用户数据库.....	138
4.5 本章复习	105	6.1.6 练习：在 SQL Query Analyzer 中使用 CREATE DATABASE Transact-SQL 语句创建 数据库.....	139
第 5 章 理解系统和用户数据库	107	6.1.7 使用 SQL Server Enterprise Manager 编写数据库和数 据库对象.....	139
5.1 理解数据库结构.....	108	6.1.8 练习：生成 Transact-SQL 脚 本，重新创建 TSQldb 数据库.....	141
5.1.1 数据文件简介	108	6.1.9 本节小结	142
5.1.2 练习：查看数据文件的属性....	109	6.2 设置数据库选项.....	142
5.1.3 分配表格和索引空间	109	6.2.1 数据库选项简介	142
5.1.4 存储索引和数据页	110	6.2.2 查看数据库选项设置	143
5.1.5 本节小结	113	6.2.3 修改数据库选项	143
5.2 理解事务处理日志结构.....	113	6.2.4 本节小结	144
5.2.1 介绍事务处理日志文件.....	113	6.3 管理用户数据库大小.....	144
5.2.2 事务处理日志的工作原理.....	114	6.3.1 恰当使用自动文件增长特性....	144
5.2.3 介绍修复模型	117	6.3.2 练习：使用 SQL Server Enterprise Manager 配置 自动文件增长设置.....	145
5.2.4 练习：查看事务处理 日志和数据库的属性	118	6.3.3 恰当使用自动文件缩小特性....	146
5.2.5 本节小结	118	6.3.4 手工控制数据文件大小	146
5.3 理解并查询系统和数据库目录.....	119	6.3.5 练习：使用 SQL Server Enterprise Manager 修改 数据文件大小	147
5.3.1 系统表格简介	119	6.3.6 手工控制日志文件大小	147
5.3.2 获取系统信息	120	6.3.7 创建其他数据和事务处 理日志文件.....	149
5.3.3 练习：直接查询系统表格.....	121	6.3.8 本节小结	150
5.3.4 练习：使用系统存储 过程查询系统表格.....	122	6.4 将数据库文件存放在多个磁盘上.....	150
5.3.5 练习：使用系统函数查询 系统表格.....	123		
5.3.6 练习：使用信息架构视图 查询系统表格.....	124		
5.3.7 本节小结	125		
5.4 本章复习	125		
第 6 章 创建和配置用户数据库	127		
6.1 创建一个用户数据库.....	128		
6.1.1 创建一个用户数据库	128		
6.1.2 使用 SQL Server Enterprise Manager 创建一个 用户数据库.....	130		