

零起点

- * 全面系统地讲解 SQL Server 2000 的功能和应用
- * 结构清晰、实例丰富，让您快速掌握最有用的知识和操作
- * 详尽的图例演示、精彩的技巧点拨，使您的学习过程更加轻松愉悦
- * 习题与所讲内容紧密结合，帮您轻松掌握 SQL Server 数据库管理和开发方法

卓越科技 编著

SQL Server 数据库开发 培训教程



电子工业出版社
Publishing House of Electronics Industry
<http://www.phei.com.cn>

卓越

SQL Server 数据库开发 培训教程

卓越科技 编著

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 · BEIJING

内 容 简 介

本书全面系统地讲解了 SQL Server 2000 的功能和应用。全书共 12 课,分别讲解了 SQL Server 2000 概述、数据库的基本操作、表的基本操作、数据库的查询、Transact-SQL 语言、视图及其应用、索引与数据完整性、存储过程和触发器、数据库的安全管理、数据库的备份与恢复、导入与导出、ASP/SQL Server 程序开发等知识。通过本书的学习,读者可轻松掌握 SQL Server 数据库管理和开发方法。

本书图文并茂,配有大量直观生动且实用的实例。全书采用“知识讲解+典型案例+上机练习+疑难解答+课后练习”的结构,由浅入深地介绍了 SQL Server 2000 的操作方法。

本书适合作为各大中专院校、职业院校和各类培训学校计算机及相关专业教材,也可作为初学者和从事相关工作人员学习 SQL Server 知识的自学教材或参考书。

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 数据库开发培训教程 / 卓越科技编著. —北京: 电子工业出版社, 2009.4

(零起点)

ISBN 978-7-121-08468-3

I. S… II. 卓… III. 关系数据库—数据库管理系统, SQL Server 2000—技术培训—教材 IV. TP311.138

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 032389 号

责任编辑: 董 英

印 刷: 北京东光印刷厂

装 订: 三河市皇庄路通装订厂

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: 20 字数: 512 千字

印 次: 2009 年 4 月第 1 次印刷

定 价: 35.00 元

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 zltts@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线:(010) 88258888。

Foreword

前

言

Qianyan

SQL Server 2000 是 Microsoft 公司推出的企业级网络关系型数据库产品,它为企业的数据管理提供了强大的支持。事实上,它不仅对数据库中的数据提供了有效的管理,还采用有效的措施保证数据的完整性和数据的安全性。同时,它还为 Web 标准提供了大量支持,并为系统管理提供了许多有力的工具。

本书定位

本书定位于数据库管理员和程序开发人员,从一个 SQL Server 数据库初学者的角度出发,合理安排知识点,并结合大量实例进行讲解,让读者在最短的时间内掌握最有用的知识,迅速成为 SQL Server 数据库管理和开发高手。本书适合各类培训学校、大专院校和中职中专作为相关课程的教材使用,也可供数据库管理、数据库系统开发和程序设计人员作为技术参考书使用。

本书主要内容

本书共 12 课,可大致分为 7 部分,各部分的主要内容如下。

- 第 1 部分(第 1 课):主要讲解 SQL Server 数据库的基本概念、SQL Server 2000 的安装和 SQL Server 2000 的管理工具等。
- 第 2 部分(第 2 课~第 3 课):主要讲解数据库基础、数据库和表的基本概念,以及创建和维护数据库、创建和维护表、管理表数据等基本操作。
- 第 3 部分(第 4 课):主要讲解数据库查询的基本语句 SELECT、基本查询和高级查询等知识。
- 第 4 部分(第 5 课):主要讲解 T-SQL 语句基础,包括组成、常量、变量、运算符、常用语句和函数等知识。
- 第 5 部分(第 6 课~第 8 课):主要讲解 SQL Server 的常用对象,包括视图、索引、数据完整性、存储过程和触发器等知识。
- 第 6 部分(第 9 课~第 11 课):主要讲解数据库安全策略,包括角色和权限管理、数据库备份和恢复、导入与导出等知识。
- 第 7 部分(第 12 课):以设计一个学生学籍管理系统为综合实例,让读者巩固全书所讲的知识,并熟悉 ADO 连接和操作数据库的方法。

本书特点

本书从计算机基础教学实际出发,设计了一个“**本课目标+知识讲解+上机练习+疑难解答+课后练习**”的教学结构,每课均按此结构编写。该结构各板块的编写原则如下。

- **本课目标:**包括“本课要点”、“具体要求”和“本课导读”3 个栏目。“本课要点”列出本课的重要知识点,“具体要求”列出给读者的学习建议,“本课导读”描述本



课将讲解的内容在全书中的地位以及在实际应用中有何作用。

- **知识讲解:** 为教师授课而设置, 其中每个二级标题下分为“知识讲解”和“典型案例”两部分。“知识讲解”讲解本节涉及的各知识点, “典型案例”结合知识讲解部分的内容设置相应示例, 以对本课重点、难点内容进行深入的练习。
- **上机练习:** 为上机课时设置, 包括 2~3 个上机练习题, 各练习题难度基本保持逐步加深的趋势, 并给出各题最终效果或结果、操作思路及步骤提示。
- **疑难解答:** 将学习本课的过程中读者可能会遇到的常见问题, 以一问一答的形式体现出来, 解答读者可能产生的疑问, 使其进一步提高。
- **课后练习:** 为进一步巩固本课知识而设置, 包括选择题、问答题和上机题几种题型, 各题目与本课内容密切相关。

本书约定

本书对图中的某些对象加注了说明文字, 有的还对图标注了使用步骤, 这些步骤与正文中的步骤没有对应关系, 只是说明当前图所对应的操作顺序。

连续的命令执行(级联菜单)采用了类似“【开始】→【所有程序】→【附件】→【写字板】”的方式, 表示先单击【开始】按钮, 打开【所有程序】菜单, 再展开【附件】子菜单, 最后选择【写字板】命令。

除此之外, 知识讲解过程中还穿插了“注意”、“说明”和“技巧”等几个小栏目。“注意”用于提醒读者需要特别关注的知识, “说明”用于正文知识的进一步延伸或解释为什么要进行本步操作(即本步操作的目的), “技巧”则用于指点捷径。

图书资源文件

对于本书讲解过程中涉及的资源文件(素材文件与源文件等), 请访问“华信卓越”公司网站(www.hxex.cn)的“资源下载”栏目查找并下载。

本书作者

本书的作者均已从事计算机教学及相关工作多年, 拥有丰富的教学经验和实践经验, 并已编写出版过多本计算机相关书籍。我们相信, 一流的作者奉献给读者的将是一流的图书。

本书由卓越科技组稿并审校, 李洪主编。由于作者水平有限, 书中疏漏和不足之处在所难免, 恳请广大读者及专家不吝赐教。



目 录

第 1 课	SQL Server 2000 概述	1	1.4.1	设置 Windows 服务账户	19
1.1	SQL Server 2000 的安装	2	1.4.2	使用联机丛书帮助	19
1.1.1	知识讲解	2	1.5	疑难解答	20
1	SQL Server 2000 的体系结构	2	1.6	课后练习	20
2	SQL Server 2000 的基本特点	3			
3	SQL Server 2000 的安装准备	3	第 2 课	数据库的基本操作	22
1.1.2	典型案例——安装 SQL Server 2000 企业版	4	2.1	数据库概述	23
1.2	SQL Server 2000 的 管理工具	9	2.1.1	知识讲解	23
1.2.1	知识讲解	9	1	信息与数据	23
1	服务管理器	9	2	数据库	23
2	企业管理器	10	3	数据库系统	23
3	查询分析器	10	4	数据库管理系统	24
4	服务器网络实用工具	11	5	数据模型	24
5	客户端网络实用工具	11	6	关系数据库	25
6	SQL Server 联机丛书	11	7	关系完整性	29
7	事件探查器	12	8	关系数据库的设计	29
8	在 IIS 中配置 SQL XML 支持 ...	12	2.1.2	典型案例——设计学籍管理 系统	29
1.2.2	典型案例——查询分析器的 可视化界面	12	2.2	SQL Server 数据库	30
1.3	管理 SQL Server 服务	14	2.2.1	知识讲解	31
1.3.1	知识讲解	14	1	文件和文件组	31
1	SQL Server 的启动和停止	14	2	分类	31
2	管理服务器	15	3	数据库的创建	32
3	管理客户端	17	4	数据库的修改	39
1.3.2	典型案例——注册 MS Server 服务器组	17	5	数据库的删除	41
1.4	上机练习	19	6	设置数据库的属性	42
			2.2.2	典型案例——创建和管理 学籍数据库	43
			2.3	上机练习	45

2.3.1 创建商品管理数据库 shop.....	45	3.4.2 为客户信息表 guest 添加客户记录.....	71
2.3.2 创建图书管理数据库 book.....	45	3.5 疑难解答	72
2.4 疑难解答	45	3.6 课后练习	73
2.5 课后练习	46		
第 3 课 表的基本操作.....	48	第 4 课 数据库的查询	76
3.1 表概述.....	49	4.1 查询概述	77
3.1.1 知识讲解.....	49	4.1.1 知识讲解	77
1. 认识表	49	1. SELECT 语句	77
2. 系统数据类型	49	2. 在 SQL Server 2000 中 查询数据库.....	78
3. 创建用户自定义数据类型	52	4.1.2 典型案例——在企业管理器中 查询学生信息	81
4. 删除用户自定义数据类型	53	4.2 基本查询	82
3.1.2 典型案例——创建与删除 “李四”自定义数据类型	54	4.2.1 知识讲解	82
3.2 表操作.....	55	1. 选择列	82
3.2.1 知识讲解.....	55	2. 选择行.....	86
1. 概述	55	3. 排序查询	90
2. 创建表	57	4. INTO 子句.....	90
3. 修改表	59	4.2.2 典型案例——查询学生成绩	90
4. 删除表	61	4.3 高级查询	92
3.2.2 典型案例——通过企业管理器 创建表 reader.....	62	4.3.1 知识讲解	92
3.3 表数据的操作.....	64	1. 统计查询	92
3.3.1 知识讲解.....	64	2. 连接查询	95
1. 添加记录	64	3. 子查询	97
2. 修改记录	66	4.3.2 典型案例——查询班级学生 考试信息	100
3. 删除记录	67	4.4 上机练习	101
3.3.2 典型案例——操作 学生成绩表 stu_score.....	69	4.4.1 查询图书信息	101
3.4 上机练习	71	4.4.2 查询读者借书信息	102
3.4.1 管理客户信息表 guest.....	71	4.5 疑难解答	102

4.6 课后练习	103	5.4 上机练习	128
第 5 课 Transact-SQL 语言	105	5.4.1 计算商品销售额	128
5.1 T-SQL 语言介绍	106	5.4.2 应用流程语句判断图书价格 ...	129
5.1.1 知识讲解	106	5.5 疑难解答	129
1. T-SQL 的组成	106	5.6 课后练习	130
2. 数据类型	106	第 6 课 视图及其应用	132
3. 常量	107	6.1 创建视图	133
4. 变量	107	6.1.1 知识讲解	133
5. 运算符	109	1. 视图的概念和特点	133
5.1.2 典型案例——查询		2. 创建视图	133
指定学生信息	113	3. 查询视图	137
5.2 流程控制语句	114	6.1.2 典型案例——创建	
5.2.1 知识讲解	114	stu_view 视图	138
1. 注释	114	6.2 维护视图	140
2. 语句块 BEGIN...END	115	6.2.1 知识讲解	140
3. 条件语句 IF...ELSE	115	1. 修改视图	140
4. 循环语句 WHILE	116	2. 删除视图	142
5. WAITFOR 语句	118	3. 在企业管理器中更新数据	143
6. 跳转语句 RETURN	118	4. 使用 T-SQL 语句更新数据	144
5.2.2 典型案例——运用条件语句		6.2.2 典型案例——更新	
判断学生信息	119	stu_view1 视图数据	144
5.3 函数	121	6.3 上机练习	145
5.3.1 知识讲解	121	6.3.1 创建视图 book_view	145
1. 系统函数	121	6.3.2 更新视图 book_view	146
2. 字符串函数	121	6.4 疑难解答	147
3. 数学函数	124	6.5 课后练习	147
4. 日期函数	125	第 7 课 索引与数据完整性	150
5. 数据类型转换函数	126	7.1 索引	151
5.3.2 典型案例——输出“China2008”的		7.1.1 知识讲解	151
ASCII 码信息	127		

1. 索引的分类	151	8.2.1 知识讲解	182
2. 索引的创建	152	1. 触发器的概念	182
3. 索引的查看	154	2. 触发器的创建	183
4. 索引的删除	155	3. 查看触发器	184
7.1.2 典型案例——使用企业管理器 为表 stu_score 创建索引	156	4. 修改触发器	185
7.2 数据完整性	158	5. 删除触发器	186
7.2.1 知识讲解	158	8.2.2 典型案例——创建 触发器 stuid	186
1. 数据完整性的分类	158	8.3 上机练习	188
2. 域完整性的实现	158	8.3.1 创建并执行 存储过程 borrowbook	188
3. 实体完整性的实现	161	8.3.2 创建触发器 book_insert	189
4. 参数完整性的实现	164	8.4 疑难解答	189
7.2.2 典型案例——在 students 数据 库中创建表之间的参照关系 ...	167	8.5 课后练习	190
7.3 上机练习	169	第 9 课 数据库的安全管理	193
7.3.1 创建索引 book_index	169	9.1 服务器和数据库管理	194
7.3.2 定义 book 数据库的完整性	169	9.1.1 知识讲解	194
7.4 疑难解答	170	1. SQL Server 的身份验证模式 ...	194
7.5 课后练习	171	2. 建立和管理登录用户账号	195
第 8 课 存储过程和触发器	173	3. 特殊的登录账号	198
8.1 存储过程	174	9.1.2 典型案例——创建 Windows 身份认证模式的登录账号 test ...	199
8.1.1 知识讲解	174	9.2 角色和权限管理	200
1. 存储过程的基础知识	174	9.2.1 知识讲解	200
2. 用户存储过程的创建	175	1. 固定服务器角色	200
3. 用户存储过程的执行	176	2. 固定数据库角色	202
4. 用户存储过程的维护	177	3. 用户自定义数据库角色	203
5. 存储过程中参数的使用	179	4. 权限管理	204
8.1.2 典型案例——创建参考存储 过程并执行	181	9.2.2 典型案例——为数据库 students 创建用户并定义权限	205
8.2 触发器	182		



9.3 上机练习.....	207	10.4.1 创建备份设备 backupbak.....	228
9.3.1 使用企业管理器		10.4.2 备份数据库 book.....	229
修改 sa 登录密码.....	207	10.5 疑难解答.....	229
9.3.2 使用查询分析器		10.6 课后练习.....	230
修改 sa 登录密码.....	208		
9.4 疑难解答.....	209	第 11 课 导入与导出.....	233
9.5 课后练习.....	209	11.1 导入导出基础.....	234
第 10 课 数据库的备份与恢复.....	211	11.1.1 知识讲解.....	234
10.1 备份和恢复概述.....	212	1. 导入导出的基本概念.....	234
10.1.1 知识讲解.....	212	2. 导入导出实用程序.....	234
1. 备份与恢复的基本概念.....	212	11.1.2 典型案例——导入	
2. 设计备份和恢复策略.....	212	学生信息数据.....	235
3. 管理备份.....	214	11.2 DTS 数据转换服务.....	236
10.1.2 典型案例——校验		11.2.1 知识讲解.....	236
学生管理数据库备份.....	215	1. DTS 的基本概念.....	236
10.2 备份数据库.....	216	2. DTS 导入/导出向导.....	238
10.2.1 知识讲解.....	217	3. 使用 DTS 设计器.....	246
1. 创建备份设备.....	217	4. 执行 DTS 包.....	251
2. 备份数据库.....	218	11.2.2 典型案例——创建	
3. 备份操作.....	220	导出学生信息包.....	252
10.2.2 典型案例——备份		11.3 上机练习.....	254
学生管理系统数据库.....	223	11.3.1 创建导入学生信息包.....	254
10.3 恢复数据库.....	224	11.3.2 导出学生信息到 Excel.....	255
10.3.1 知识讲解.....	224	11.4 疑难解答.....	256
1. 检查点 (checkpoint).....	224	11.5 课后练习.....	256
2. 使用企业管理器恢复.....	225	第 12 课 ASP/SQL Server 程序开发....	259
3. 使用 T-SQL 语句恢复.....	226	12.1 ASP 技术.....	260
10.3.2 典型案例——恢复		12.1.1 知识讲解.....	260
学生管理系统数据库.....	227	1. 配置 IIS/Web 服务器.....	260
10.4 上机练习.....	228	2. ASP 概述.....	261



3. ASP 脚本语言——VBScript.....	263	1. 创建数据库.....	285
4. ASP 的内建对象.....	268	2. 创建表.....	286
12.1.2 典型案例——制作用户信息		3. 定义表.....	287
表单.....	272	12.3.4 ASP 编程.....	288
12.2 ADO 访问数据库.....	274	1. 年级管理.....	288
12.2.1 知识讲解.....	274	2. 班级管理.....	292
1. ADO 数据库接口简介.....	274	3. 学生管理.....	296
2. ADO 内部对象.....	274	12.3.5 系统调试与发布.....	301
3. 在 ASP 中使用 ADO 对象.....	275	12.4 上机练习.....	303
12.2.2 典型案例——分页显示		12.4.1 制作学生信息查询页面.....	303
学生信息.....	282	12.4.2 制作修改学生信息页面.....	304
12.3 开发学籍管理系统.....	284	12.5 疑难解答.....	304
12.3.1 系统分析.....	285	12.6 课后练习.....	305
12.3.2 配置 IIS/Web 服务器.....	285		
12.3.3 创建数据库和表.....	285	参考答案.....	308





第1课

SQL Server 2000 概述

本课要点

- SQL Server 2000 的安装
- SQL Server 2000 的管理工具
- 管理 SQL Server 2000

具体要求

- 了解 SQL Server 2000 的特点和结构
- 掌握 SQL Server 2000 的配置和安装方法
- 熟悉 SQL Server 2000 的主要管理工具
- 掌握启动和关闭 SQL Server 服务的方法
- 掌握注册 SQL Server 服务器的方法

本课导读

本课首先将介绍 SQL Server 2000 的客户机/服务器 (C/S) 体系结构, 然后在此基础上介绍 SQL Server 2000 的特点、安装 SQL Server 2000 的配置要求以及安装 SQL Server 2000 的过程。此外, 还将介绍 SQL Server 2000 的主要管理工具, 包括服务管理器、企业管理器、查询分析器、服务器/客户端网络实用工具以及联机丛书等。此外, 还将介绍如何使用企业管理器管理数据库、服务器的注册方法以及如何启动和停止服务等知识。

- 安装 SQL Server 2000: 根据 SQL Server 2000 各个版本的运行环境和配置要求, 选择合适的版本进行安装。
- 管理 SQL Server 2000: 运用 SQL Server 2000 的管理工具进行数据库管理。
- 注册服务器: 在企业管理器中使用向导注册服务器。

1.1 SQL Server 2000 的安装

SQL Server 2000 是 Microsoft 公司开发的数据库管理系统, 其安装过程非常简单。但是在安装之前需要了解 SQL Server 2000 的体系结构、基本特点和安装 SQL Server 2000 的计算机配置要求等。

1.1.1 知识讲解

SQL Server 2000 是一个巨大而复杂的数据库管理系统, 下面将分别对 SQL Server 2000 的体系结构、基本特点和安装过程进行详细介绍。

1. SQL Server 2000 的体系结构

SQL Server 2000 是一个关系数据库管理系统, 从应用和功能方面来说, 它具有以下几个不同的体系结构。

- **客户端/服务器 (C/S) 体系结构:** 主要应用于客户端可视化操作、服务器端功能配置以及客户端和服务器的通信。它采用 C/S 体系结构把所有的工作负荷分解成服务器任务和客户端任务。客户端应用程序负责商业逻辑并为用户提供数据, 服务器负责对数据库中的数据进行操作和管理, 如图 1.1 所示。



图 1.1 SQL Server 2000 的 C/S 模式结构示意图

说明: 客户端应用程序主要显示与用户交互的界面, 并将数据处理转化为 Transact-SQL 语句 (简称 T-SQL 语句) 发送到服务器端, 故也称为“前台”; 服务器端的 SQL Server 执行该 T-SQL 语句, 生成查询结果, 并将结果返回给前台应用程序, 故也称为“后台”。

- **数据库体系结构:** 包括数据库逻辑结构和数据库物理结构。数据库逻辑结构主要应用于组织和管理面向用户的数据, 如数据库的表、视图、索引和用户权限等; 数据库物理结构主要应用于组织和管理面向计算机的数据, 包括如何组织文件组、表和视图等数据, 如何利用和回收磁盘空间, 如何有效地存储文本和图形数据等。
- **关系数据库引擎体系结构:** 主要应用于服务器端的高级操作, 包括查询服务器 (Query Processor) 的查询过程、线程和任务的处理, 以及如何组织和管理内存中的数据等。
- **服务器管理体系结构:** 主要面向 SQL Server 2000 的数据库管理员 (DBA), 具

体内容包括分布式管理框架、可视化管理工具,以及数据的备份、恢复和复制等。

2. SQL Server 2000 的基本特点

SQL Server 2000 的基本特点如下。

- **与 Internet 集成:** SQL Server 2000 的数据库引擎增加了对 XML 的全面支持,同时作为支持大型网站数据的存储设备之一,SQL Server 2000 具有可扩展性、可用性和安全性功能。它的编程模型与 Windows DNA 架构相集成,常用于开发 Web 应用程序。同时,SQL Server 2000 具有支持英语查询和 Microsoft 搜索服务等功能,为开发 Web 应用程序提供了方便而强大的查询界面。
- **可伸缩性和可用性:** SQL Server 2000 的数据库引擎可以在多个平台上运行,SQL Server 2000 企业版具有联合数据库服务器和改进的查询优化器,并支持大内存,能够满足当前最大的 Web 站点或企业数据库系统的增长需求。
- **企业级数据库功能:** SQL Server 2000 包含多个支持大型 Web 站点和企业数据处理的复杂数据存储功能,如分布式查询可使用户将来自不同数据源的数据与 SQL Server 2000 数据库中的数据集成,复制可使用户在多个站点使用发布-订阅读语维护数据的复本,尽量降低成千上万的数据库用户进行并发访问时的管理和延迟成本。
- **易于安装、部署和使用:** SQL Server 2000 数据库为管理员提供了多个管理和开发系统的工具,这些工具有非常友好的用户界面,方便在多个站点上安装、部署、管理和使用。同时,SQL Server 2000 的管理可以实现高度自动化,使数据库管理员无须设计新的数据库和应用程序,可以把更多的精力放在自己的业务问题上,从而非常迅速地建立并发布强大而复杂的数据库应用系统。
- **数据仓库:** SQL Server 2000 包含多个可用于生成有效支持处理需求的数据仓库组件,同时,还提供了英语查询工具和 API 编程接口,方便以英语为基础设计、管理和查询数据库。

3. SQL Server 2000 的安装准备

在安装 SQL Server 2000 之前,应做好如下准备工作。

- **选择 SQL Server 的版本:** 安装 SQL Server 2000 之前,应了解 SQL Server 对计算机硬件环境(如表 1.1 所示)和软件环境(如表 1.2 所示)的要求。

表 1.1 安装 SQL Server 2000 的最低硬件要求

硬件	最低要求
CPU	Pentium 166 MHz 或更高
内存(RAM)	至少 64MB,建议 128MB 或更多。内存容量可以和数据容量保持 1:1 的比例,这样可以更好地发挥 SQL Server 2000 的效能
硬盘空间	所需硬盘容量的大小取决于用户选择安装组件的多少。一般需要约 500MB 的程序空间,并预留 500MB 的数据空间
显示器	需要设置成 800×600 像素模式,才能使用 SQL Server 2000 的图形分析工具

表 1.2 安装 SQL Server 2000 的软件要求

操作系统	企业版	标准版	个人版	开发版
Windows Server 2003	支持	支持	支持	支持
Windows XP	不支持	不支持	支持	支持
Windows 2000 Advanced Server	支持	支持	支持	支持
Windows 2000 Server	支持	支持	支持	支持
Windows 2000 Professional	不支持	不支持	支持	支持
Windows NT Server 4.0 Server	支持	支持	支持	支持
Windows NT Workstation 4.0	不支持	不支持	支持	支持
Windows 98	不支持	不支持	支持	不支持

说明：SQL Server 2000 的某些功能只有在 Windows 2000 Server 以上版本的操作系统中才能运行，因此使用 Windows Server 2000 或者 Windows Server 2003 操作系统，可以学习和使用到 SQL Server 2000 更多的功能，并享受更好的性能。如果在 Windows Server 2003 操作系统下不能正常运行 SQL Server 2000，则还需要安装 SQL Server 2000 sp3 补丁。

- 创建 Windows 服务账户：在安装 SQL Server 2000 之前，一般应先创建一个 Windows 服务账户。如果还没有建立或不知道 Windows 服务账户，可以先进行安装而不指定用户账户，安装完成后，可以打开【控制面板】窗口，再双击【计算机管理】图标，在【计算机管理】窗口中更改 Windows 登录账户。

1.1.2 典型案例——安装 SQL Server 2000 企业版

案例目标

SQL Server 2000 主要有“个人版”、“标准版”、“企业版”及“开发版”4 个版本，其中，“个人版”属于 MB 级的数据库，适用于移动用户和 Windows 9x 用户，可有 10 个左右的用户；“标准版”属于 GB 级的数据库，作为较小工作组或部门的数据库服务器使用，可有 100 个左右的用户；“企业版”属于 TB 级的数据库，支持 SQL Server 2000 的所有可用功能，作为生产数据库服务器使用，可有 1000 个左右的用户；“开发版”供程序员用来开发数据库应用程序使用，不能作为生产服务器使用。本案例将详细讲解在 Windows Server 2003 操作系统中安装 SQL Server 2000 企业版的全过程。

操作思路：

- (1) 根据自己的需要，选择 SQL Server 2000 的版本，确定配置要求和安装位置。
- (2) 创建一个或多个域用户账户，用具有本地管理权限的用户账户登录到操作系统，或者给域用户账户指定适当的权限。
- (3) 开始并完成 SQL Server 2000 企业版的安装。

操作步骤

其具体操作如下。

(1) 运行 SQL Server 2000 企业版安装光盘根目录下的 autorun.exe 文件 (光盘放入光驱后可自动运行该文件), 出现安装 SQL Server 2000 的界面, 如图 1.2 所示。

(2) 选择【安装 SQL Server 2000 组件】选项, 打开安装 SQL Server 2000 组件的界面, 如图 1.3 所示。



图 1.2 SQL Server 2000 的安装界面



图 1.3 选择安装 SQL Server 2000 组件

(3) 选择【安装数据库服务器】选项, 打开【欢迎】对话框, 如图 1.4 所示。

(4) 单击【下一步(N) >】按钮, 在打开的【计算机名】对话框中选中 ☒ 本地计算机(L), 单击按钮, 如图 1.5 所示。



图 1.4 【欢迎】对话框



图 1.5 【计算机名】对话框

(5) 单击【下一步(N) >】按钮, 打开【安装选择】对话框, 如图 1.6 所示, 选中 ☒ 创建新的 SQL Server 实例, 或安装客户端工具(C), 单击按钮。

(6) 单击【下一步(N) >】按钮, 打开【用户信息】对话框, 如图 1.7 所示, 在【姓名】文本框中输入用户信息。

(7) 单击【下一步(N) >】按钮, 打开【软件许可证协议】对话框, 如图 1.8 所示。

(8) 阅读软件许可证协议后单击【是(Y)】按钮, 打开【安装定义】对话框, 在其中选中 ☒ 服务器和客户端工具(S), 单击按钮, 如图 1.9 所示, 该对话框中各单选按钮的含义如下。

- ☒ 服务器和客户端工具(S) 单选按钮: 已有数据库服务器只需安装客户端工具时选中该单选按钮。

- ☒ **服务器和客户端工具(S)** 单选按钮：用于安装数据库服务器和客户端工具。
- ☐ **仅连接(I)** 单选按钮：用于开发应用程序时使用，只安装连接工具。



图 1.6 【安装选择】对话框

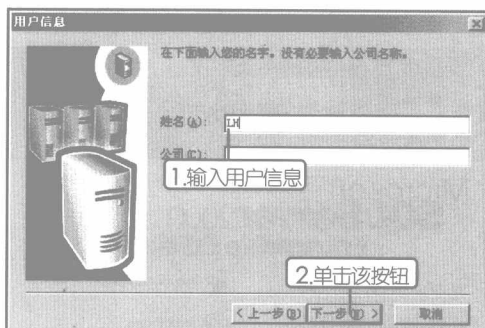


图 1.7 【用户信息】对话框

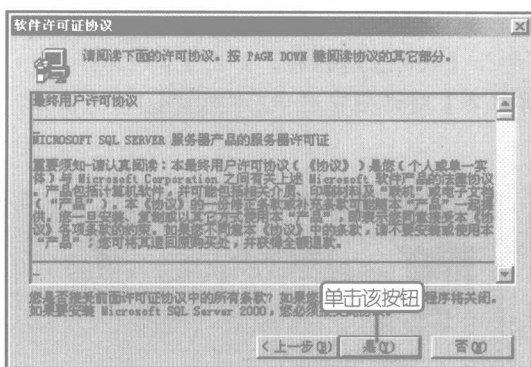


图 1.8 【软件许可证协议】对话框



图 1.9 【安装定义】对话框

(9) 单击 **下一步(N) >** 按钮，打开【实例名】对话框，如图 1.10 所示，保持默认的实例名称。

(10) 单击 **下一步(N) >** 按钮，打开【安装类型】对话框，如图 1.11 所示，在打开的对话框中选中 **典型(T)** 单选按钮，然后在【目的文件夹】栏中设置文件的存储位置，可通过单击 **浏览(B)...** 按钮，在打开的对话框中更改 SQL Server 2000 系统默认的程序文件和数据文件的安装位置。【安装类型】对话框中各单选按钮的含义如下。

- ☒ **典型(T)** 单选按钮：系统默认的安装类型，建议大多数用户使用这种安装类型。
- ☐ **最小(M)** 单选按钮：安装使用 SQL Server 2000 数据库管理系统必须具备的内容，在硬盘空间有限的情况下可使用这种安装类型。
- ☐ **自定义(C)** 单选按钮：允许用户在安装过程中根据自己的需要选择安装内容，建议高级用户使用。