SQL Server 2000 实用操作与技巧

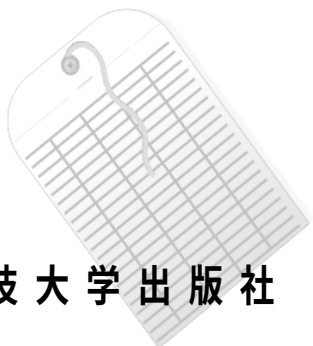
向中凡　主编

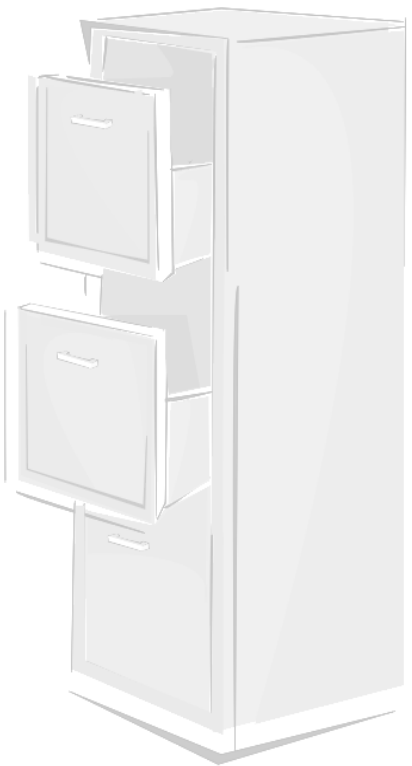
孟文、黄勤珍、唐勇军　等编著



导向科技资讯机构　策划







西 安 电 子 科 技 大 学 出 版 社

2000 年

需要全本请访问 www.ertongbook.com

内 容 提 要

Microsoft SQL Server 2000是美国微软公司新发布的一个功能强大、性能优越、操作方便的面向客户/服务器的关系型数据库管理系统（RDBMS），是当前最受欢迎的数据库平台之一。本书讲述了以Transact-SQL语言和Enterprise Manager开发、管理数据库系统所需的全部知识。不仅介绍了SQL Server 2000的各种基本功能及其新增特性，而且结合作者丰富的开发经验，针对初学者在实际应用中常见的问题，给出了不少中肯的建议、注意事项和操作技巧。

本书适合于想在短时间内通过自学快速掌握SQL Server 2000的数据库开发、管理和操作人员，也可用作大中专院校和各类培训班的教材或参考资料。

本书特点

- 简明易懂
- 经济适用
- 容易自学
- 提高迅速

图书在版编目（CIP）数据

SQL Server 2000实用操作与技巧/向中凡 主编：孟文等编著，
－西安：西安电子科技大学出版社，2000.7
ISBN 7－5606－1000－5

Ⅰ.S… Ⅱ. ①向… ②孟… Ⅲ. 数据库语言－应用程序，SQL Server 2000 Ⅳ. TP311.138

责任编辑：霍小齐 龙晖
出版发行：西安电子科技大学出版社（西安市太白南路2号）
电 话：（029）8227828 邮 编：710071
Http://www.xduph.com
E-mail:xdupfxb@pub.xaonline.com
经 销：新华书店
印 刷：西安电子科技大学印刷厂印刷
版 本：2000年8月第1版 2000年8月第1次印刷
开 本：784×1092 1/16 印张 20.75
字 数：492千字
印 数：1～4000册
定 价：26.00元
ISBN7－5606－1000－5/TP・0486

如有印装问题可调换

本书封面贴有西安电子科技大学出版社的激光防伪标志，无标志者不得销售。

前言

当前，我们正处在一个飞速发展的信息时代中，以数据库技术为基础的信息管理已渗透到社会生活的各个方面，其应用十分广泛。SQL Server 2000 作为一种强大且健壮的面向客户机/服务器(Client/Server)的关系型数据库管理系统(RDBMS)，可以用来创建运行在 Windows 9x/2000 和 Windows NT 等多种操作系统平台上的平稳和高性能的数据库应用程序。

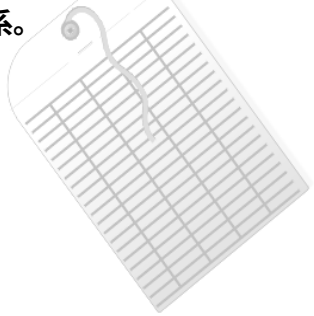
随着计算机系统日益朝着分布式、网络化的方向发展，用户需要一种能够在微机网络平台上实现以前必须基于巨型机平台才能实现的数据库系统管理。SQL Server 2000 多方面秉承了微软系列软件的可靠性和易用性，扩展了用户熟悉的工具和向导，为 Internet 应用提供了新的功能和方法（SQL Server 2000 数据库引擎从内核支持 XML）。作为 Microsoft BackOffice 服务器软件包中的成员，SQL Server 2000 具有典型的 GUI 管理、动态锁定的并发控制、丰富的编程接口、多线程体系结构、较强的应用环境适应性、与 Microsoft Internet Information Server、Exchange Server 等软件能良好集成等特点。它所包含的大量新特性使得 SQL Server 2000 成为 OLTP（在线事务进程）、数据仓库和 e 商务应用最好的数据库平台。

本书主要介绍了 SQL Server 2000 的安装与新特性；应用 Transact-SQL 语言、图形化管理工具 Enterprise Manager 和系统存储过程等创建、配置、管理 SQL Server 服务器、数据库、表、视图、索引等对象和实现数据完整性的约束定义；SQL Server 的触发器、事务、锁、批、游标的基本概念及其应用；以及 Internet 应用、数据库性能监视、安全管理、数据转换、ODBC 数据源等方面的工具使用与管理。

本书实例丰富，专业性强，注重方法与技巧。既介绍了很多 SQL Server 2000 的基础性内容，也深入探讨了若干 SQL Server 2000 的高级应用主题。通过本书，读者将学习到 SQL Server 2000 究竟如何工作的方方面面。全书内容详实、层次分明、步骤详尽、通俗易懂。特别适合希望通过上机自学以快速掌握 SQL Server 2000 的初、中、高级用户。

本书由向中凡主编，孟文、黄勤珍、唐勇军编著。全书由导向科技资讯机构策划、组织、校审，张云远、兰利敏、孟清、王永发、李至胜、黄梅青、唐静、蒋蕾、张凯、李琦、冯明茏、宋玉霞、廖军、肖莉、杨文澜、曾雨苓、杨治国等人参与本书的编写、插图、录排、校对工作，在此感谢参与本书工作的全体人员。由于作者水平有限，书中不当之处在所难免，敬请读者和同行批评指正。

读者在使用本书的过程中如有其它问题、意见、建议可以访问Http://www.dx-kj.com或通过dxkj@dx-kj.com,dxkj@21cn.com与我们联系。



导向科技资讯机构

2000 年 12 月

目　录

第 1 章　SQL Server 入门 1
1.1　Microsoft SQL Server 简介 2
1.2　安装 SQL Server 2000 3
1.2.1　安装要求 3
1.2.2　安装过程 6
1.3　启动 SQL Server 2000 19
1.3.1　自动启动 19
1.3.2　手动启动 20
1.3.3　单用户模式 22
1.3.4　最小配置启动 SQL Server 23
1.4　SQL Server 2000 安装的内容 23
1.4.1　文　件 24
1.4.2　数 据 库 25
1.4.3　系 统 表 26
1.4.4　系统存储过程 30
1.4.5　管理工具 31
1.5　SQL Server 2000 的新特性 32
1.5.1　关系数据库的性能 32
1.5.2　XML 与关系数据的集成 35
1.5.3　图形化管理 35
1.5.4　复　制 35
1.5.5　数据转换服务 38
1.5.6　分析服务 38
1.5.7　元数据服务 39
1.5.8　英语查询 39
第 2 章　数据库管理 41
2.1　数据库简介 42
2.1.1　SQL Server 数据库 42
2.1.2　设计 SQL Server 数据库 43
2.1.3　数据库中的对象 46
2.1.4　SQL Server 数据库类型 46
2.1.5　文件和文件组 47
2.1.6　日　志 48
2.2　SQL Enterprise Manager 介绍 48
2.2.1　SQL-EM 入门 49
2.2.2　使用 SQL-EM 52
2.2.3　SQL-EM 工具 58
2.3　创建数据库 61
2.3.1　使用 Transact-SQL 语言 61
2.3.2　使用 SQL-EM 64
2.4　修改数据库 67
2.4.1　使用 Transact-SQL 语言 67
2.4.2　使用 SQL-EM 72
2.5　数据库的删除 74
2.5.1　使用 Transact-SQL 语言 74
2.5.2　使用 SQL-EM 75
2.6　查看与设置数据库参数 76
2.6.1　使用 Sp_helpdb 查看数据库信息 76
2.6.2　使用 Sp_spaceused 查看空间使用情况 77
2.6.3　使用 Sp_dboption 查看和修改数据库配置 79
第 3 章　表和视图 83
3.1　表的定义 84
3.1.1　创 建 表 84
3.1.2　表的更改 86
3.1.3　表的删除 88
3.1.4　检索表的信息 89
3.2　视　图 93
3.2.1　创建视图 94
3.2.2　视图的修改 96
3.2.3　视图的删除 97
3.2.4　检索视图的信息 97
3.3　索　引 98
3.3.1　创建索引 99
3.3.2　索引的修改 103
3.3.3　索引的删除 104
3.3.4　检索索引的信息 104
3.4　全文索引 104
3.4.1　启动全文索引 105

3.4.2 全文索引的修改.....106
3.4.3 删除表中的全文索引.....106
3.4.4 全文目录的建立.....106
3.4.5 删除全文目录.....106
3.5 表的查询.....107
3.5.1 简单查询.....107
3.5.2 连 接 表.....109
3.5.3 子 查 询.....112
3.5.4 查询合成.....113
3.5.5 全文查询.....114
第 4 章 约束与数据完整性.....115
4.1 基本概念.....116
4.1.1 约 束.....116
4.1.2 数据完整性.....116
4.2 几种常见约束.....117
4.2.1 主键约束.....117
4.2.2 FOREIGN KEY 约束.....121
4.2.3 其它约束.....124
第 5 章 Transact-SQL 语法.....131
5.1 SQL 语言简介.....132
5.2 Transact-SQL 中的数据类型.....132
5.2.1 系统数据类型.....132
5.2.2 用户定义数据类型.....138
5.3 Transact-SQL 的语法格式.....139
5.4 Transact-SQL 中的变量.....140
5.4.1 全局变量.....140
5.4.2 局部变量.....143
5.5 Transact-SQL 中的运算符.....144
5.5.1 算术运算符.....144
5.5.2 位运算符.....144
5.5.3 比较运算符.....145
5.5.4 逻辑运算符.....146
5.5.5 字符串连接符.....148
5.5.6 赋值运算符.....148
5.5.7 运算符的优先级.....148
5.6 Transact-SQL 中的函数.....149
5.6.1 系统函数.....149
5.6.2 日期函数.....150
5.6.3 字符串函数.....150
5.6.4 数据函数.....150
5.6.5 图像和文本函数.....150
5.6.6 安全函数.....151
5.6.7 元数据函数.....151
5.6.8 集合函数.....151
5.6.9 游标函数.....151
5.6.10 行集函数.....152
第 6 章 表的数据操作.....157
6.1 插入数据.....158
6.2 修改数据.....160
6.3 删除数据.....161
第 7 章 存储过程.....165
7.1 存储过程的概念.....166
7.1.1 系统存储过程.....166
7.1.2 分 组.....166
7.1.3 临时存储过程.....166
7.2 存储过程的创建与使用.....167
7.2.1 存储过程的建立.....167
7.2.2 存储过程的修改.....168
7.2.3 存储过程的删除.....168
7.2.4 检索存储过程的信息.....169
7.3 存储过程的调用.....169
7.4 存储过程的应用示例.....170
7.4.1 建立一个不带参数的存储过程 p.....170
7.4.2 创建带有参数的存储过程 p1.....171
第 8 章 触 发 器.....173
8.1 触发器的概念.....174
8.2 触发器的创建.....174
8.3 触发器的使用、限制及嵌套.....176
8.3.1 创建触发器并修改数据库 db0 中表 tb0 的数据.....177
8.3.2 INSERT 触发器.....179
8.3.3 UPDATE 触发器.....181
8.3.4 DELETE 触发器.....183
8.3.5 Rollback 触发器.....183

需要全本请访问 www.ertongbook.com

8.3.6 触发器的限制 184
8.3.7 触发器的嵌套 185
8.3.8 触发器信息显示 185
8.4 触发器的修改及删除 187
8.4.1 触发器的修改 187
8.4.2 触发器的删除 187
8.5 触发器应用举例 188
第 9 章 事务、批和锁 191
9.1 事务的基本概念 192
9.2 显式事务 192
9.3 隐式事务 194
9.4 自动事务模式 195
9.5 分布式事务 195
9.6 锁 196
9.6.1 锁的类型 196
9.6.2 锁的粒度 197
9.6.3 死　　锁 197
9.6.4 检索系统中的锁信息 198
9.7 批 198
第 10 章 游　　标 201
10.1 定义游标 202
10.1.1 游标的概念 202
10.1.2 客户器（前端）游标 203
10.2 游标的定义 203
10.3 游标的使用及嵌套 206
10.3.1 打开并填充游标 206
10.3.2 读取游标 207
10.3.3 使用游标修改数据 209
10.3.4 关闭游标 211
10.3.5 释放游标 211
10.3.6 游标的嵌套 212
10.3.7 游标的使用规则及范围 214
10.4 应用示例 214
第 11 章 数据库性能监视 219
11.1 系统的性能监视 220
11.2 使用企业管理器进行监视 220
11.2.1 监视用户进程活动 221
11.2.2 按进程查看资源锁定信息 222
11.2.3 按对象查看资源锁定信息 222
11.3 使用 Profiler 监视系统性能 223
11.3.1 捕获事件中的数据 224
11.3.2 使用 Profiler 监视事件 225
11.4 Windows 性能监视器 228
11.4.1 图表工作方式 228
11.4.2 报警工作方式 230
11.4.3 报表工作方式 230
11.4.4 SQL Server 监视对象和计数器 231
11.5 其它监视方法 232
11.5.1 Sp_who 存储过程 232
11.5.2 Sp_monitor 存储过程 233
11.5.3 Sp_lock 存储过程 234
第 12 章 Internet 应用 237
12.1 HTML 简介 238
12.2 使用 Web Assistant 239
12.3 用系统存储过程出版数据库 250
12.3.1 创建出版任务 250
12.3.2 执行出版任务 253
12.3.3 删除出版任务 253
12.3.4 列举代码页和字符集 253
第 13 章 ODBC 与数据源操作 255
13.1 ODBC 基本概念 256
13.1.1 ODBC 的发展 256
13.1.2 ODBC 结构层次 257
13.1.3 DAO 接口 261
13.2 数据源 DSN 261
13.2.1 创建数据源 262
13.2.2 数据源的配置 267
13.2.3 数据源的删除 268

13.2.4 查看数据源 268
13.3 数据源的连接 269
13.3.1 申请句柄 269
13.3.2 属性设置 270
13.3.3 连接数据源 274
第 14 章 数据转换 279
14.1 数据的导入与导出 280
14.2 DTS 概念 280
14.2.1 DTS 包 280
14.2.2 DTS 任务 281
14.2.3 DTS 转换 281
14.2.4 DTS 包工作流 282
14.2.5 连 接 282
14.2.6 DTS 工具 282
14.2.7 元 数 据 283
14.3 使用 DTS 向导 283
14.4 使用企业管理器的 DTS 292
第 15 章 用户与安全管理 297
15.1 访问控制 298
15.1.1 SQL Server 的安全体系 298
15.1.2 SQL Server 的安全等级 299
15.1.3 SQL Server 的访问控制策略 301
15.2 用户管理 303
15.2.1 使用 Transact-SQL 语句管理用户 304
15.2.2 使用工具管理用户 305
15.2.3 特殊数据用户 308
15.3 角色简介 309
15.3.1 固定角色 310
15.3.2 用户自定义角色 310
15.3.3 管理数据库角色及其成员 311
15.4 许可设置 313
15.4.1 许可种类 313
15.4.2 使用语句管理许可 315
15.4.3 使用管理工具设置许可 321
15.4.4 使用程序语句完成验证 323

第1章 SQL Server 入门

主要内容

- 简介 Microsoft SQL Server
- SQL Server 2000 的安装
- SQL Server 2000 的启动
- SQL Server 2000 的新特性



本章主要介绍了 Microsoft SQL Server 数据库管理系统（Database Management System，DBMS）的特点以及 SQL Server 2000 的新特性。为了方便 SQL Server 的新用户，还介绍了 SQL Server 2000 的安装、启动方法，并讲述了 SQL Server 2000 安装程序所建立的文件与系统表等内容。

1.1 Microsoft SQL Server 简介

SQL Server 2000 是美国微软公司制作、发布的一种性能优越的关系型数据库管理系统（Relational Database Management System，RDBMS）。当今计算机系统正日益朝着分布式、网络化的方向发展，因而需要有一种新型的、面向客户机/服务器（Client/Server）的数据库管理系统，能够在微机的平台上实现以前必须基于巨型机平台的数据库系统管理功能，Microsoft SQL Server 系列软件就是这样一种应运而生的优秀数据库管理系统。

从 SQL Server 7.0 开始，以前各自分隔的 SQL Server 和 SQL Workstation 两个产品被综合到了一起。针对不同的用户类型，微软公司分别发布了 SQL Server 2000 的个人版、标准版以及企业版等多种版本，其功能及适用的应用环境略有差异。

Microsoft SQL Server 数据库管理系统具有以下特点：

1）典型的 GUI（图形用户界面）式管理。SQL Server 的企业管理器（Enterprise Manager，EM）是一个集成化的管理工具，它使用户可以直观地实现 SQL Server 服务器的管理配置、数据库及数据库对象的管理、数据的备份与恢复、任务调度和警报管理、数据复制及数据转换等处理。

2）动态锁定的并发控制。SQL Server 使用隐含的动态锁定功能来实现并发控制，防止在执行查询和更新操作时出现冲突。

3）丰富的编程接口。SQL Server 提供了 Transact-SQL、DBLibrary for C/Visual Basic、嵌入式 SQL 等多种开发工具，而且还支持 ODBC、OLE DB 规范，允许使用 ODBC 和 OLE DB 的接口函数访问 SQL Server 数据库。

4）多线程体系结构。SQL Server 支持多线程操作，并且只需很小的额外负担就可以同时处理多用户的并发访问，不但减少了内存的占用空间，而且有利于保持系统的运行速度。

5）具有良好的适应性。SQL Server 2000 可以满足从桌面应用到大型的企业分布式应用等各种环境，可以在 Windows NT 4.0 Service Pack 5 及其以上版本、Windows 95/98/2000 操作系统下运行（Windows 95 只能用在客户端的连接选项中）。并且 SQL Server 2000 能够实现自我的动态管理，可以自动调整内存、锁定等资源的配置使用。

6）SQL Server 是 Microsoft BackOffice 服务器软件包中的成员，它可以与 Windows NT、Internet Information Server、Exchange Server 等软件结合，利用这些软件提供的服务或功能来增强 SQL Server 数据库系统的功能。

SQL Server 2000 与 SQL Server 7.0 数据库系统高度兼容，基于 SQL Server 7.0 建立的数据库应用可以非常可靠地运行在 SQL Server 2000 的数据库平台上。但 SQL Server 2000 在 SQL Server 7.0 的基础上又大大扩展了系统的性能、可靠性和易用性，它所包含的大量新特性使得 SQL Server 成为 OLTP（Online Transaction Processing，在线事务进程）、数据仓库和 e 商务应用最好的数据库平台。

1.2　安装 SQL Server 2000

在 SQL Server 2000 的安装光盘上是不能直接打开 SQL Server 2000 的在线帮助文件（Books Online）的，帮助文件在打开之前必须安装在用户的本地硬盘上。但使用安装光盘的 Autorun 菜单，却可以使用帮助文件中关于 SQL Server 2000 安装的相关内容。

SQL Server 2000 的帮助文件是 HTML Help 文档集，如果要阅读它需要使用 Microsoft Internet Explorer 5.0。如果用户没有 IE 5.0，可以从 www.microsoft.com/ie 下载。

1.2.1　安装要求

在开始安装之前，必须确认计算机满足 Microsoft SQL Server 2000 系统的需求。安装 SQL Server 2000 数据库管理系统应该满足的软件、硬件要求为：

1．硬件要求

要安装 Microsoft SQL Server 2000 软件或 SQL Server 客户端的管理工具和库，计算机必须满足的最低硬件配置如表 1-1 所示。

表1-1　安装 SQL Server 2000 所需的最低硬件配置

硬　件	最低需求		
主机（CPU）	Intel 及其兼容 CPU Pentium 166 MHz 以上，Pentium PRO，Pentium III（必须同时满足操作系统对计算机 CPU 的最低要求）		
内存 Memory（RAM）	SQL Server 2000 Enterprise Edition（企业版）：64 MB Standard Edition（标准版）和其它版本： 最少 32 MB		
硬盘	不同的安装模式所需的硬盘空间不同。SQL Server 2000 所需硬盘空间为		
	SQL Server 2000	Full（全部安装）	180 MB
		Typical（典型安装）	170 MB
		Minimum（最小安装）	65 MB
		client tools（只安装客户端工具）	90 MB
	Analysis Services（分析服务）		50 MB
	English Query（英语查询）		40 MB

计算机 CPU 的主频越高，内存、硬盘的空间越大，SQL Server 的工作性能越好。

Microsoft SQL Server 2000 本身没有兼容硬件列表（Hardware Compatibility List，HCL）。如果用户的计算机系统满足了表 1-1 所示的最低要求，SQL Server 2000 软件便能在 Microsoft Windows 操作系统兼容的硬件上工作。各种版本的 Windows 操作系统的 HCL 可查看 http://www.microsoft.com/hcl。

2．操作系统要求

表 1-2 显示了使用 Microsoft SQL Server 2000 不同版本及其组件所需安装的操作系统。

表1-2 使用 SQL Server 2000 所需的操作系统

SQL Server 或其组件	最低要求的操作系统
Enterprise Edition（企业版）	Microsoft Windows NT Server 4.0（包括 Windows NT 4.0 企业版、Windows 2000 Advanced Server 和 Windows 2000 Data Center Server），但一些 SQL Server 2000 的新特性需要 Windows 2000 Server 的支持
Standard Edition（标准版）	Microsoft Windows NT Server 4.0、Windows 2000 Server、Windows NT Server 企业版、Windows 2000 Advanced Server 和 Windows 2000 Data Center Server
Personal Edition（个人版）	Microsoft Windows 98、Windows NT Workstation 4.0、Windows NT Server 4.0、Windows 2000 Professional、Windows 2000 Server 及其更高的 Microsoft Windows 操作系统
Developer Edition（开发版）	Windows NT Workstation 4.0、Windows 2000 Professional 以及其它所有的 Windows NT、Windows 2000 操作系统
只安装客户端工具 Client Tools（包括选择客户端组件的选项）	Windows NT 4.0、各种版本 Windows 2000 以及 Windows 98
只在客户端建立连接 Connectivity	Windows NT 4.0、Windows 2000、Windows 98/95。若在 Windows 95 上安装 SQL Server 2000，必须先安装 Winsock 2 Update for Windows 95

如果操作系统是 Windows NT Server 4.0，则对所有的 SQL Server 2000 版本而言，都必须将 Service Pack 5（SP 5）或以上版本作为最低要求进行安装。Windows NT 最新的 Service Pack 可从 support.microsoft.com/support/NTServer 得到。

表 1-3 则列出了 Microsoft SQL Server 2000 各种版本所支持的所有操作系统。

表1-3 SQL Server 2000 支持的操作系统

操作系统	企业版	标准版	个人版	开发版	桌面版	Win CE 版
Windows 2000 DataCenter	支持	支持	支持	支持	支持	N/A
Windows 2000 Advanced Server	支持	支持	支持	支持	支持	N/A
Windows 2000 Server	支持	支持	支持	支持	支持	N/A
Windows 2000 Professional	N/A	N/A	支持	支持	支持	N/A
Windows NT 4.0 Server 企业版	支持	支持	支持	支持	支持	N/A
Windows NT 4.0 Server	支持	支持	支持	支持	支持	N/A
Windows NT 4.0 Workstation	N/A	N/A	支持	支持	支持	N/A
Windows 98	N/A	N/A	支持	使用 Desktop Engine	支持	N/A
Microsoft Windows CE	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	支持

所有 SQL Server 2000 版本的客户端软件，除了 SQL Server Windows CE 版外，都可以在 Windows NT、Windows 2000 和 Windows 98 上运行。只有很少的几个组件，如

需要全本请访问 www.ertongbook.com

Database Engine（数据库引擎），才对操作系统的版本有特定的限制。例如，尽管 SQL Server 2000 企业版的 Database Engine 不能在 Windows 2000 Professional、Windows NT Workstation 或 Windows 98 上运行，但 SQL Server 2000 企业版的光盘仍能在这些操作系统上安装客户端软件。

SQL Server 2000 for Windows CE 的软件只能在 Windows CE 操作系统上运行。

3．Internet 要求

Microsoft SQL Server 2000 对 Internet 组件有如下要求：

所有 SQL Server 2000 的安装都需要 Microsoft Internet Explorer 5.0 的支持，只有在选取只安装客户端连接（Connectivity）的选项时，可以使用带 Service Pack 2 的 Microsoft Internet Explorer 4.01。SQL Server 2000 的 Microsoft Management Console（MMC）和 HTML 帮助需要 Internet Explorer 的支持，这种需求只要 Internet Explorer 的最小安装就完全能够满足了，这里并不需要将 Internet Explorer 设置为默认浏览器。

4．网络软件要求

Microsoft Windows NT、Windows 2000、Windows 98 和 Windows 95 都有内嵌的网络软件，不再需要其它的网络软件，除非用户使用的是 Banyan VINES 或 AppleTalk ADSP。

如果用户在客户端使用的是 Novell NetWare，则由 NWLink 提供相应的支持。

5．支持的客户端

Microsoft SQL Server 2000 支持以下客户端：Windows NT Workstation、Windows 2000 Professional、Windows 98、Windows 95、Apple Macintosh、OS/2 和 UNIX。其中 UNIX 需要第三方开发的 ODBC 客户端软件。

6．与其它产品的关系

以下这些微软的产品需要使用 Service 版本或 Service Packs 才能保证与 SQL Server 2000 正常工作：

1）Access 2000：Microsoft Access 2000 需要安装 Microsoft Office 2000 Service Release 1 或 Access 2000 Service Release 1 才能与 SQL Server 2000 正常工作。如果用户使用的是较早版本的 Access 2000，有可能不能对与 SQL Server 2000 相连的 ADP（Microsoft Access 项目）应用进行测试，即用户不能访问 SQL Server 的数据库图、存储过程、表和视图的设计。

当用户使用带 Service Release 1 的 Access 2000 时，可以测试 ADP 应用。用户可以修改数据库图、存储过程、表和视图的设计，但不能保存所作的修改。未来的 Access

Service 版本将增加允许有限保存修改的能力。

Access 2000 的 Create Database Wizard（新建数据库向导）不能成功地创建 SQL Server 2000 的数据库。用户只能先使用 SQL Enterprise Manager（SQL 企业管理器，SQL-EM）创建数据库，然后再使用 Access 2000 的 New（新建）对话框中的 Project（Existing Database）（即项目（现有数据库））选项，为数据库创建一个 ADP 来访问 SQL Server 的数据库。

2）Visual Studio 6.0：用户使用 Microsoft Visual Studio 6.0 时，也不能访问 SQL Server 2000 中的数据库图、存储过程、表和视图的设计。Visual Studio 6.0 Service Pack 4 虽然允许用户修改数据库图、存储过程、表和视图的设计，但修改也不能被保存。

1.2.2 安装过程

用户可以使用 SQL Server 2000 安装光盘上的 Autorun 安装程序来安装 SQL Server 2000 的组件。当用户把光盘放入计算机光驱中，Autorun 安装程序将自动开始执行；用户也可以直接执行 SQL Server 2000 光盘根目录下的 Autorun.exe 应用程序。在 SQL Server 2000 光盘 SQLMSDE 文件夹下的 Setup.exe 程序，则主要用来安装那些在安装过程中需要使用 SQL Server 2000 Desktop Engine 的应用。

不同版本的 SQL Server 2000 安装选项略有差异，但其安装过程却大致相同。

1．安装 SQL Server 2000 之前的准备

在开始运行 SQL Server 2000 安装程序之前，首先应该完成以下操作：

1）如果用户准备在使用 Windows NT 或 Windows 2000 操作系统的计算机上安装 SQL Server 2000，且希望 SQL Server 2000 能与其它客户端和服务器进行通讯，则应先建立一个或多个域用户账户。

2）使用具有本地管理员权限的用户账户或具有适当权限的域用户账户登录到系统。

3）关闭所有依赖于 SQL Server 的服务，这包括所有使用 ODBC 的服务，例如 IIS（Internet Information Services）。

4）关闭 Windows NT 的 Event Viewer 和 Regedit.exe（或 Regedt32.exe）。

2．SQL Server 2000 的安装组件

启动 SQL Server 2000 的安装程序，将显示如图 1-1 所示的壁纸并准备用来指导用户完成 SQL Server 2000 安装的向导。欢迎使用 Microsoft SQL Server 安装向导创建一个 SQL Server 新实例或修改已有实例的界面如图 1-2 所示。

如果用户使用的是 SQL Server 2000 企业版（Enterprise Edition）或标准版（Standard Edition）的 Autorun 安装程序，将在 Install SQL Server 2000 Components 的屏幕界面上显示如下选项：

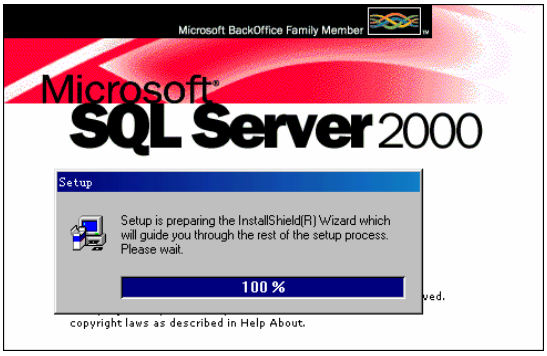


图1-1　SQL Server 2000 的安装壁纸

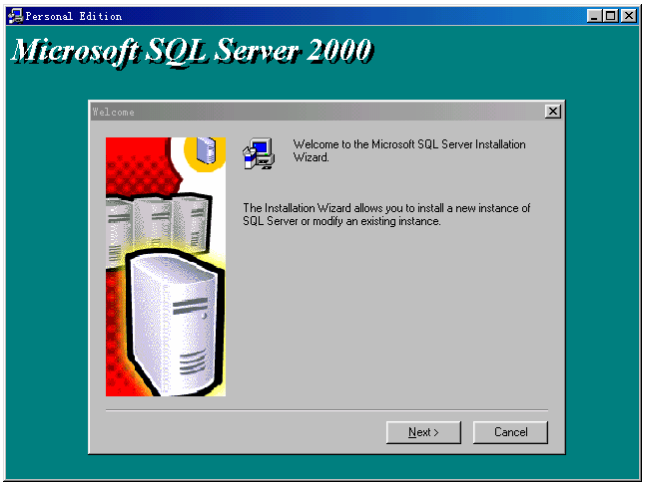


图1-2　欢迎使用 Microsoft SQL Server 安装向导的界面

1）Database Server-Enterprise Edition：本选项仅用于企业版。数据库服务器作最大安装，其中包括高效的数据集成解决方案。

2）Database Server-Standard Edition：本选项仅用于标准版。安装用于较小工作组或部门的数据库服务器。

3）Database Server-Personal Edition：SQL Server 数据存储在少量人使用的客户端计算机。

Microsoft SQL Server 2000 的个人版（Personal Edition）代替了 SQL Server 7.0 的桌面版（Desktop Edition）。

Install SQL Server 2000 Components 屏幕界面显示的 SQL Server 2000 主要组件还包括 SQL Server 2000 Analysis Services 和 English Query 的安装。

在 SQL Server 2000 的存储过程中可以使用英语建立并提交 SQL Server 查询。

除了 Install SQL Server 2000 Components 屏幕界面所显示的 SQL Server 2000 的版本和组件之外，用户还可以使用 SQL Server 2000 的开发版（Developer Edition）、Windows CE 版，以及桌面引擎（Desktop Engine）。

SQL Server 2000 的 Desktop Engine 是一个可转发的单独数据库引擎，独立的软件开发商可以将它封装到自己的应用程序中。Desktop Engine 没有图形化的用户界面，它与 SQL Server 7.0 的 Desktop Edition（桌面版本）也没有任何关系。

3．安装选项

用户可以选择在 Local Computer（当前正在运行安装程序的本地计算机）、Remote Computer（远程计算机）或 Virtual Server（虚拟服务器）上安装 SQL Server 2000，如图 1-3 所示。

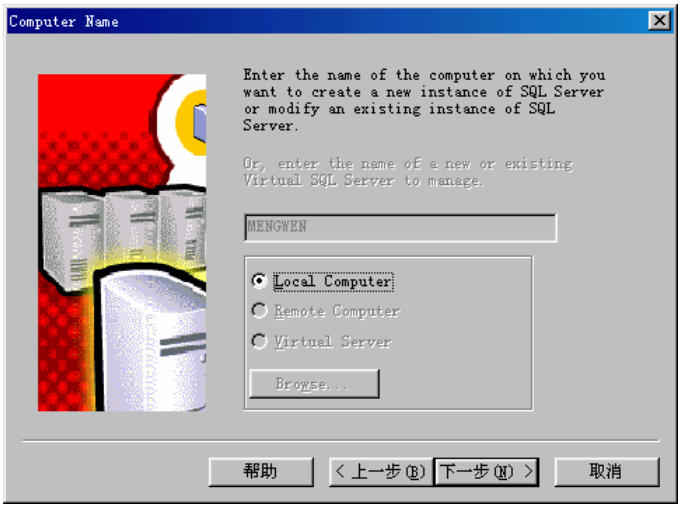


图1-3 安装 SQL Server 2000 的位置

在本地计算机上安装或升级 SQL Server 2000，所有的安装选项都是可用的。在远程计算机上则要受到一定的限制。如果用户是在一个簇计算机上运行安装程序，安装程序将会检测到 Microsoft Cluster Services 的标志，这时图 1-3 所示对话框上的 Virtual Server 选项将变为可用的。

文本框中的默认名称是本地计算机的名称。单击对话框的 Browse 按钮，用户可以查看并选择当前计算机所处网络中的一台远程计算机，或输入准备新建的或已有的虚拟服务器名称。

在用户的本地计算机上，Microsoft SQL Server 2000 的安装程序将提供 Basic（基础）和 Advanced（先进）的不同选项供用户安装 SQL Server 2000，如图 1-4 所示。当用户选

择本地安装时，Installation Options（安装选项）对话框将给出如下选项：

1）Create a new or additional installation：创建一个 SQL Server 2000 的新安装或建立一个 SQL Server 的附加安装。

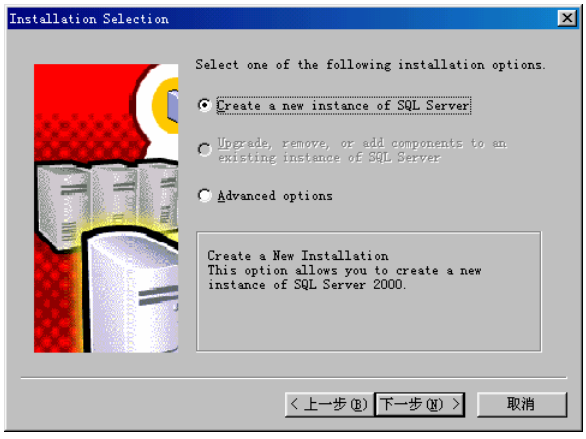


图1-4 在本地计算机上进行安装

2）Upgrade、remove、or add components to an existing installation：升级、移动 SQL Server 或向已安装的 SQL Server 2000 增添组件。

3）Select advanced options for cluster maintenance、unattended setup、and registry rebuild：为簇维护、无人安装及重建注册而选择 Advanced 选项。

远程安装的选项与此不同。整个 Advanced 选项，包括重建注册、无人安装及为簇升级等在远程安装中都是不可用的。如果要进行远程安装，还应满足以下要求：

1）本地计算机和远程计算机两者必须运行 Windows NT 或 Windows 2000 操作系统；

2）本地计算机和远程计算机都必须使用 Intel 兼容的 CPU 处理器。

3）以远程计算机的管理员账户（Administrator Account）登录到本地计算机上。

如果用户在 Installation Options 对话框中选择了 Create a new or additional installation 选项，将显示如图 1-7 所示的 Installation Definition（安装定义）对话框，并给出如下几种安装选择：

1）Client Tools Only（只安装客户端工具）：准备和已有的 SQL Server 服务器相连，然后选择要安装的组件。

2）Server and Client Tools（服务器和客户端工具）：使用管理员权限设置一个服务器，所有 Additional 安装的选项都被选中。

3）Connectivity Only（只建立连接）：只提供连接工具，没有其它组件或选项。

如果用户选择了 Client Tools Only 或 Connectivity Only，安装自动进行，用户不需再作出其它附加选择。

如果用户选择了 Server and Client Tools 项，安装程序将显示 Instance Name 屏幕，用户可以选择是安装 SQL Server 2000 的默认实例还是安装 SQL Server 2000 的命名实例（Named Instance）。在一台计算机上可以同时安装多个 SQL Server 实例。

在安装过程中，还将显示其它选项供用户选择。具体选项取决于用户所使用的操作系统和安装的 SQL Server 2000 版本。

4．安装步骤

前置选项完成以后，即可正式开始安装 SQL Server 2000。Microsoft SQL Server 2000 安装程序遵循的是微软公司出品软件的典型安装步骤。

（1）首先，要求用户在如图 1-5 所示的 User Information 对话框中输入用户及其公司的名称。其中公司名称可以不输入，用户名称则应是负责使用和管理服务器的人员的名称。某些 SQL Server 2000 版本可能还需要用户输入产品的序列号。

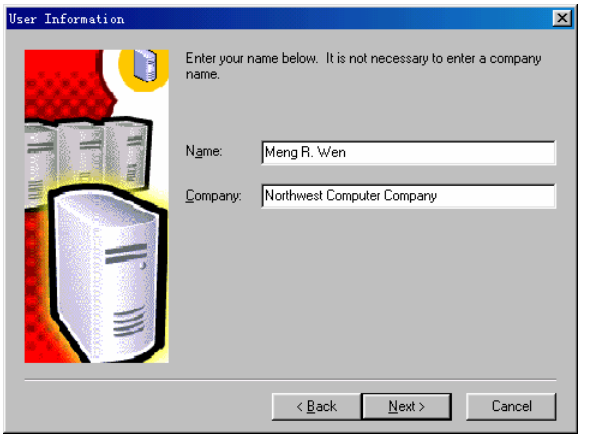
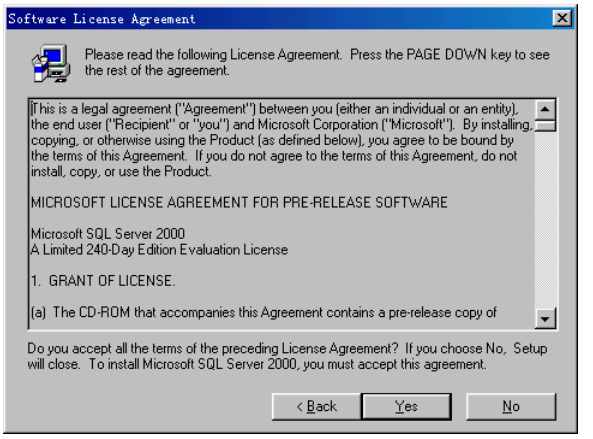


图1-5 在安装过程中输入用户资料

（2）在如图 1-6 所示的 Software License Agreement（软件许可协议）对话框中，单击 Yes 按钮接受许可协议并开始安装。如果用户选择的是 No 按钮，将不安装 SQL Server 2000 并退出安装程序。为了安装 SQL Server 2000，用户必须选择 Yes 按钮接受这个协议。



需要全本请访问 www.ertongbook.com