中等专业学校教材
中等职业技术教育教材

实用教程

赵增敏 王庆建 米 昶 编著

北京·月坛

需要全本请访问 www.ertongbook.com

内 容 简 介

[illegible]支持多种操作系统平台，容易使用，性能可靠，是电子商务等应用领域中最佳数据库的产品之一。本书分成 [illegible]章，介绍 [illegible]的使用方法和操作技巧，内容包括 [illegible]概述、数据库的设计与管理、表的创建与管理、使用选择查询检索数据、使用行为查询修改数据、使用索引提高检索效率、管理和使用视图、[illegible]程序设计、使用默认值、规则与触发器、安全性管理、在 [illegible]程序中访问 [illegible]数据以及在网页上发布 [illegible]数据。本书结构合理、论述准确、内容翔实、步骤清晰，并且配备大量的示例，每章后面附有小结和习题。

本书可作为各类中等专业学校、中等职业学校的计算机专业教材，也可供客户机/服务器应用系统以及电子商务网站开发和维护人员学习和使用。

[illegible]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。
[illegible]版权所有，翻版必究。

[illegible]图书在版编目 ([illegible]) 数据

[illegible]实用教程/赵增敏等编著.—北京：电子工业出版社，[illegible]
[illegible]中等专业学校教材
[illegible]中等职业技术教育教材
[illegible]

Ⅰ.[illegible] Ⅱ.赵[illegible] Ⅲ.关系数据库[illegible]数据库管理系统，[illegible]—专业学校[illegible]教材 Ⅳ.[illegible]

中国版本图书馆[illegible]数据核字([illegible])第[illegible]号

丛 书 名：中等专业学校教材
　　中等职业技术教育教材
书[illegible]名：[illegible]实用教程
编 著 者：赵增敏/王庆建/米/昶
责任编辑：刘文杰
特约编辑：明足群
排版制作：电子工业出版社计算机排版室
印 刷 者：
装 订 者：
出版发行：电子工业出版社[illegible]
　　北京市海淀区万寿路[illegible]邮编[illegible]
经[illegible]销：各地新华书店
开[illegible]本：[illegible]■[illegible]印张：[illegible]字数：[illegible]千字
版[illegible]次：[illegible]年[illegible]月第[illegible]版[illegible]年[illegible]月第[illegible]次印刷
书[illegible]号：[illegible]
　　[illegible]
印[illegible]数：[illegible]■[illegible]册[illegible]定价：[illegible]元

凡购买电子工业出版社的图书，如有缺页、倒页、脱页、所附磁盘或光盘有问题者，请向购买书店调换；
若书店售缺，请与本社发行部联系调换。电话：[illegible]

前摇摇言

[illegible]是微软公司推出的一个全新的数据库服务器产品，是一个企业级的网络关系型数据库管理系统，该产品拥有的种种新特性确立了它在电子商务领域中的领先地位。目前世界上许多顶级的电子商务网站都是使用 [illegible]建立起来的。如果打算基于 [illegible]服务器平台来构建一个电子商务网站，[illegible]将是后端数据库引擎的最佳选择。

本书对 [illegible]的使用方法和操作技巧进行详细的介绍，前 [illegible]章是本书的基本内容：第 [illegible]章讲述 [illegible]的作用和安装方法，介绍该系统所提供的各种常用管理工具；第 [illegible]章介绍数据库设计理论，讲述创建和管理数据库的各种操作；第 [illegible]章讲述在数据库中创建和管理表的各种操作，讨论如何在表中使用各种形式的约束；第 [illegible]章讨论如何使用选择查询从数据库中检索数据；第 [illegible]章讨论如何使用行为查询来更新数据库中的数据；第 [illegible]章讨论如何使用索引来提供检索效率；第 [illegible]章讲述管理和使用视图的各种操作；第 [illegible]章介绍使用 [illegible]语言进行程序设计的知识；第 [illegible]章介绍使用默认值、规则和触发器来控制数据库中的数据；第 [illegible]章介绍 [illegible]的安全性管理和权限设置。

[illegible]是一种网络数据库管理系统，其主要任务是存储数据、管理数据和提供数据，以满足客户端连接数据库和存取数据的需要。由于这个缘故，该系统并不提供图形用户界面和数据报表的设计功能。为了便于读者了解 [illegible]数据库应用系统的开发过程，本书的最后两章讲述了专题性的内容：第 [illegible]章介绍如何在 [illegible]程序中连接和访问 [illegible]数据库；第 [illegible]章介绍如何在网页上发布 [illegible]数据库中的信息。

为了便于初学者在较短时间内快速掌握 [illegible]的使用方法，作者结合多年从事教学工作的实践经验，并按照教学规律精心地组织编写了本书。在编写过程中力求做到结构合理、论述准确、内容翔实、步骤清晰。书中配备了大量的操作示例，并辅以现场操作的屏幕画面，使读者有身临其境之感。每章后面均附有小结和习题，供读者自我测试之用。

本书中所用到的一些人名、通信地址和电话号码均为虚构，如有雷同，实属巧合。

由于作者水平所限，加上成书时间仓促，书中疏漏和错误之处在所难免，欢迎广大读者提出宝贵意见。

作摇摇者

[illegible]年春

目录

第 1 章 SQL Server 2000 概述 …… (1)
1.1 SQL Server 2000 与电子商务 …… (1)
1.1.1 SQL Server 2000 作为网站的数据库引擎 …… (1)
1.1.2 SQL Server 2000 的新特性 …… (2)
1.2 SQL Server 2000 的安装 …… (2)
1.2.1 SQL Server 2000 的系统需求 …… (2)
1.2.2 在 Windows 2000 Server 中安装 …… (3)
1.2.3 在 Windows 2000 Professional 中安装 …… (5)
1.2.4 在 Windows 98 中安装 …… (7)
1.3 常用管理工具介绍 …… (7)
1.3.1 服务管理器 …… (7)
1.3.2 企业管理器 …… (8)
1.3.3 查询分析器 …… (9)
1.3.4 数据导入/导出工具 …… (9)
1.3.5 配置管理控制台 …… (10)
1.3.6 性能监视器 …… (10)
1.3.7 服务器活动跟踪器 …… (11)
1.3.8 客户端网络实用工具 …… (11)
1.3.9 服务器网络实用工具 …… (12)
1.3.10 联机文档 …… (12)
1.4 小结 …… (12)
1.5 习题 …… (12)
第 2 章 数据库的设计与管理 …… (13)
2.1 数据库的设计 …… (13)
2.1.1 数据库管理系统分类 …… (13)
2.1.2 关系型数据库与表 …… (13)
2.1.3 建模方法 …… (14)
2.1.4 主键与外键 …… (14)
2.1.5 字段约束 …… (15)
2.1.6 数据完整性 …… (15)
2.1.7 表的关联 …… (15)
2.1.8 规范化分析 …… (15)
2.2 创建数据库 …… (16)
2.2.1 使用企业管理器创建数据库 …… (16)
2.2.2 使用向导创建数据库 …… (16)

使用 Transact-SQL 语句创建数据库 …… 3
设置数据库选项 …… 3
使用 SQL Server Management Studio 查看数据库选项列表 …… 3
使用 SQL Server Management Studio 设置数据库选项 …… 3
使用企业管理器设置数据库选项 …… 3
数据库选项的应用 …… 3
修改数据库结构 …… 3
使用企业管理器修改数据库结构 …… 3
使用企业管理器缩小数据库 …… 3
使用 Transact-SQL 语句修改数据库结构 …… 3
删除数据库 …… 3
使用企业管理器删除数据库 …… 3
使用 Transact-SQL 语句删除数据库 …… 3
备份和恢复数据库 …… 3
使用企业管理器进行备份和恢复 …… 3
使用查询分析器进行备份和恢复 …… 3
直接复制文件的备份和恢复 …… 3
出版和订阅数据库 …… 3
使用向导配置出版和分发 …… 3
创建出版物 …… 4
订阅出版物 …… 4
系统数据库介绍 …… 4
主控数据库 …… 4
模板数据库 …… 4
临时数据库 …… 4
小结 …… 4
习题 …… 4
第 3 章 表的创建与管理 …… 5
SQL Server 2000 中的数据类型 …… 5
字符串数据类型 …… 5
统一代码数据类型 …… 5
日期时间数据类型 …… 5
数值数据类型 …… 5
货币数据类型 …… 5
二进制码字符串数据类型 …… 5
标识数据类型 …… 5
用户自定义数据类型 …… 5
表的创建 …… 5
使用企业管理器创建表 …… 5
使用 Transact-SQL 语句创建表 …… 5

需要全本请访问 www.ertongbook.com

使用 AVG()函数计算字段的平均值 …… 第 页
使用 COUNT()函数统计记录行数 …… 第 页
使用 MAX()函数计算字段的最大值 …… 第 页
使用 MIN()函数计算字段的最小值 …… 第 页
使用 GROUP BY 子句对记录分组统计 …… 第 页
GROUP BY 子句的语法格式 …… 第 页
根据分组字段进行汇总计算 …… 第 页
使用 WHERE 子句过滤记录 …… 第 页
使用 HAVING 和 WHERE 子句汇总数据 …… 第 页
使用 HAVING 子句汇总数据 …… 第 页
使用 HAVING 子句汇总数据 …… 第 页
使用子查询 …… 第 页
使用子查询进行比较测试 …… 第 页
使用子查询进行集成员测试 …… 第 页
使用子查询进行存在性测试 …… 第 页
使用子查询进行批量比较测试 …… 第 页
将查询结果保存到表中 …… 第 页
将查询结果保存到临时表中 …… 第 页
将查询结果保存到永久表中 …… 第 页
小结 …… 第 页
习题 …… 第 页
第 章 使用行为查询更新数据 …… 第 页
添加新数据 …… 第 页
使用 INSERT 语句添加新记录 …… 第 页
使用 INSERT 语句添加新记录 …… 第 页
修改已有数据 …… 第 页
使用 UPDATE 语句修改记录 …… 第 页
使用 UPDATE 子句扩展 UPDATE 语句 …… 第 页
删除无用数据 …… 第 页
使用 DELETE 语句删除表中的指定记录 …… 第 页
使用 DELETE 子句扩展 DELETE 语句 …… 第 页
使用 TRUNCATE TABLE 语句删除表中所有记录 …… 第 页
导入与导出数据 …… 第 页
导出数据 …… 第 页
导入数据 …… 第 页
小结 …… 第 页
习题 …… 第 页
第 远章 使用索引提高检索效率 …… 第 页
索引概述 …… 第 页
索引的作用 …… 第 页

摇摇摇摇苑爱摇通过视图删除表数据 …… (员愿缘
摇摇苑爱摇小结 …… (员愿缘
摇摇苑爱摇习题 …… (员愿缘
第 愿章摇杂垣蕴杂澡增躁苑爱程序设计 …… (员愿缘
摇摇愿爱摇基本知识 …… (员愿缘
摇摇摇摇愿爱爱摇使用批处理 …… (员愿缘
摇摇摇摇愿爱程摇使用脚本 …… (员愿苑
摇摇摇摇愿爱藻摇使用变量 …… (员愿源
摇摇摇摇愿爱澡摇添加注释 …… (员愿员
摇摇愿程摇使用流程控制语句 …… (员圆员
摇摇摇摇愿程爱摇使用 月泽则晕…耘晕阅语句块 …… (员圆员
摇摇摇摇愿程程摇使用 陨云…耘蕴运语句 …… (员猿缘
摇摇摇摇愿程藻摇使用 怀学运表达式 …… (员猿源
摇摇摇摇愿程澡摇使用 员蕴则语句 …… (员猿苑
摇摇摇摇愿程燥摇使用 宰粤熟谓语句 …… (员猿苑
摇摇摇摇愿程皂摇使用 宰匀陨运语句 …… (员猿愿
摇摇愿藻摇使用函数 …… (员源员
摇摇摇摇愿藻爱摇字符串函数 …… (员源员
摇摇摇摇愿藻程摇算术函数 …… (圆员员
摇摇摇摇愿藻藻摇日期和时间函数 …… (圆员员
摇摇摇摇愿藻澡摇系统函数 …… (圆员员
摇摇愿燥摇使用游标 …… (圆员员
摇摇摇摇愿燥爱摇声明游标 …… (圆员员
摇摇摇摇愿燥程摇打开游标 …… (圆员缘
摇摇摇摇愿燥藻摇从游标中提取记录 …… (圆员缘
摇摇摇摇愿燥澡摇通过游标更新数据 …… (圆员苑
摇摇摇摇愿燥燥摇关闭游标 …… (圆员源
摇摇摇摇愿燥皂摇释放游标 …… (圆员源
摇摇愿皂摇使用存储过程 …… (圆员愿
摇摇摇摇愿皂爱摇建立存储过程 …… (圆员愿
摇摇摇摇愿皂程摇执行存储过程 …… (圆圆源
摇摇摇摇愿皂藻摇执行字符串 …… (圆猿苑
摇摇摇摇愿皂澡摇查看存储过程 …… (圆猿苑
摇摇摇摇愿皂燥摇删除存储过程 …… (圆猿愿
摇摇摇摇愿皂皂摇修改和重命名存储过程 …… (圆源员
摇摇愿澡摇事务处理 …… (圆源员
摇摇摇摇愿澡爱摇事务概述 …… (圆源员
摇摇摇摇愿澡程摇启动事务 …… (圆源员
摇摇摇摇愿澡藻摇结束事务 …… (圆源员
摇摇愿藻摇小结 …… (圆源缘

摇摇愿愿摇习题 …… (圆缘)
第 怨章摇使用默认值、规则和触发器 …… (圆远)
摇摇怨愿摇使用默认值 …… (圆远)
摇摇摇摇怨愿愿摇建立默认值 …… (圆远)
摇摇摇摇怨愿源摇绑定默认值 …… (圆源)
摇摇摇摇怨愿缘摇解除默认值 …… (圆缘)
摇摇摇摇怨愿猿摇删除默认值 …… (圆缘)
摇摇怨源摇使用规则 …… (圆圆)
摇摇摇摇怨源愿摇建立规则 …… (圆圆)
摇摇摇摇怨源源摇绑定规则 …… (圆源)
摇摇摇摇怨源缘摇解除规则 …… (圆远)
摇摇摇摇怨源猿摇删除规则 …… (圆远)
摇摇怨缘摇使用触发器 …… (圆苑)
摇摇摇摇怨缘愿摇建立触发器 …… (圆源)
摇摇摇摇怨缘源摇修改和重命名触发器 …… (圆圆)
摇摇摇摇怨缘缘摇查看触发器 …… (圆圆)
摇摇摇摇怨缘猿摇删除触发器 …… (圆猿)
摇摇怨猿摇小结 …… (圆猿)
摇摇怨苑摇习题 …… (圆源)
第 员园章摇安全性管理 …… (圆缘)
摇摇员园愿摇杂匝蕴杂凿凿蕴杂藻的安全级别 …… (圆缘)
摇摇摇摇员园愿愿摇设置 杂匝蕴杂凿凿蕴杂藻的安全模式 …… (圆缘)
摇摇摇摇员园愿源摇权限验证 …… (圆苑)
摇摇员园源摇登录账户管理 …… (圆源)
摇摇摇摇员园源愿摇系统内置的登录账户 …… (圆源)
摇摇摇摇员园源源摇添加登录账户 …… (圆怨)
摇摇摇摇员园源缘摇修改登录密码 …… (圆员)
摇摇摇摇员园源猿摇禁止登录账户 …… (圆圆)
摇摇摇摇员园源苑摇删除登录账户 …… (圆圆)
摇摇员园缘摇服务器角色管理 …… (圆猿)
摇摇摇摇员园缘愿摇固定服务器角色 …… (圆猿)
摇摇摇摇员园缘源摇向固定服务器角色中添加成员 …… (圆源)
摇摇摇摇员园缘缘摇从固定服务器角色中删除成员 …… (圆缘)
摇摇摇摇员园缘猿摇查看固定服务器角色成员 …… (圆苑)
摇摇员园猿摇数据库角色管理 …… (圆苑)
摇摇摇摇员园猿愿摇固定数据库角色 …… (圆苑)
摇摇摇摇员园猿源摇数据库角色 责藻糟…… (圆苑)
摇摇摇摇员园猿缘摇建立数据库角色 …… (圆源)
摇摇摇摇员园猿猿摇增删数据库角色的成员 …… (圆源)
摇摇摇摇员园猿苑摇删除数据库角色 …… (圆怨)

需要全本请访问 www.ertongbook.com

第 1 章　SQL Server 7.0 概述

SQL Server 7.0 是微软公司推出的大型网络数据库管理系统，它支持多种操作系统平台、容易使用、性能可靠，是电子商务等应用领域中最佳数据库的产品之一。本章首先说明为什么要在电子商务应用中选用 SQL Server 数据库，然后讲述在不同操作系统环境中安装 SQL Server 7.0 的过程，最后对 SQL Server 7.0 的各种实用工具作一个简要的介绍。

1.1　SQL Server 7.0 与电子商务

电子商务是近年来 Internet 获得广泛应用的一个重要领域，通过商务网站购物逐渐成为一种时尚。很多商店可以通过网站来销售商品，因为越来越多的消费者喜欢从在线商店查找和订购自己所需要的各种商品。通过电子商务网站发布的商品信息通常存储在数据库中，并以动态网页的形式展现在消费者的眼前。在开发电子商务网站时，选择什么样的数据库管理系统来对信息进行存储和处理，是必须优先考虑并加以解决的问题。

1.1.1　SQL Server 7.0 作为网站的数据库引擎

在构建在线商店时，首先要准备一个数据库，用于存储打算在网页上发布的商品信息和由顾客从网页上提交的订购信息。为了能够承载正常商务活动中的网络负荷，需要在服务器端选用一个强劲的网络数据库引擎。

那么，应当选择什么样数据库管理系统作为电子商务网站的数据库引擎呢？

电子商务网站本质上是基于客户机/服务器（C/S）模式的 Web 应用程序进行工作的。在电子商务应用中，客户机端的用户界面其实就是一组网页（HTML 文件或 ASP 文件），用户通过某个 Internet 浏览器（Browser）与电子商务网站交换信息。因此，有时也把这种工作模式称为浏览器/服务器（B/S）模式。B/S 模式的工作机制是：将多个客户机连接到同一台服务器上，通过客户机的浏览器程序向服务器发出请求，由服务器根据这种请求来提供服务，从而构成交换信息的双向通道。

提起数据库，读者很可能会想到 Microsoft Office 中的数据库软件 Access。虽然用 Access 数据库能够很好地进行应用开发，也支持多用户访问，但是，这种数据库却不是一种真正的客户机/服务器模型实现方案，而是一种文件服务器模型实现方案。这就决定了 Access 数据库（MDB）不适合用于电子商务网站环境中。

举例来说明这一点。假定在某个在线书店上使用 MDB 数据库进行工作，有一位读者要从该网站中查找一种叫做“SQL Server 7.0 实用教程”的书。如果用 SQL Select 查询语句来执行这个查找任务，则相应的语句可能是下面的形式：

```
SELECT * FROM Books
   WHERE BookName = 'SQL Server 7.0 实用教程'
```

上述查询语句的含义是：在 Books 数据库表中查找书名为“SQL Server 7.0 实用教程”

的记录。在 MDB 数据库中包含一个名为 Books 的表，它就是这个查询语句的数据来源。在执行该查询语句的 WHERE 子句以前，客户机会请求服务器将包含所有图书信息的 Books 表（也许其中有 10000 行或更多记录）传送到自己这里。使用 SQL Select 语句对一个 Access MDB 数据库进行查询时，通过网络发出的只是一个文件请求，并以磁盘块形式取回数据，查询本身则是在客户机端进行处理的。在这个过程中，服务器根据一个文件请求向客户机传送了整个数据库表中的数据，仅此而已。图 1-1 描述了在网站上使用 MDB 数据库处理 SQL 查询时的情形。

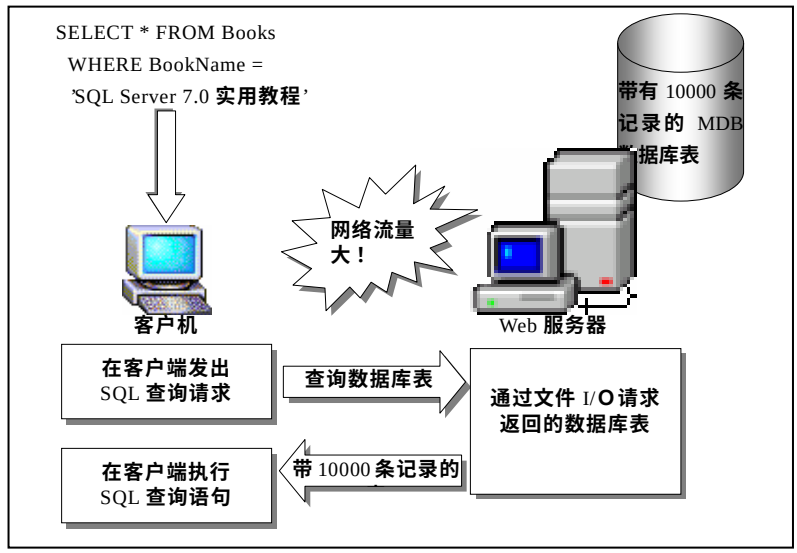


图 1-1　使用 MDB 数据库时基于文件服务器模式处理 SQL 语句

如果在网站上使用 MDB 数据库，由于采用的是文件服务器工作模式，必将加大网络的流量，从而使访问速度明显下降。这在一个中等负荷的网站上已经无法满足商务活动的实际需要，更不必说那些业务繁忙的商务网站了。

如果在网站上使用 Microsoft SQL Server 网络数据库管理系统，情况就完全不一样了。在这种情况下，网站应用程序工作在客户机/服务器模式下，其工作机制是从客户机发出查询请求，由服务器负责对客户的数据请求进行智能服务。

例如，在客户机上通过浏览器查找一本书的记录时，将发送一个 SQL 查询语句到服务器，由服务器对这个查询进行处理，然后仅返回与请求相匹配的书的一个结果集（其中包含一条记录或多条记录，也可能不包含任何记录），而不是整个 Books 表。采用这种工作机制显然能够缩短访问时间，并减轻网络流量。在这样一种 B/S 应用程序中，SQL Server 是整个系统的数据库引擎，用户通过网页输入和提交数据，并由浏览器程序通过网络传递给位于服务器上的后端数据库引擎，从而将数据存储在数据库中。

SQL Server 是一种网络数据库管理系统，它在 C/S 或 B/S 双层结构中位于服务器端（亦称后端），用于存储数据、提供数据和管理数据，是整个应用系统的数据库引擎，能够满足客户端连接数据库和存取数据的需要。由于 SQL Server 的这个特点，该系统并不具备图形用户界面（GUI）的设计功能，不提供工具让设计者创建输入数据或查询数据的操作界面，也不提供数据报表设计工具。图形用户界面工作于客户端，其设计工作一般用 Visual Basic 等可

视化的前端开发工具来完成，在 B/S 结构中往往用动态服务器网页（ASP）来实现。

SQL Server 7.0 是微软公司在 1998 年年底正式发布的一个全新的数据库服务器产品，是一个企业级的网络关系型数据库管理系统，该产品拥有的种种新特性确立了它在电子商务领域中的领先地位。目前世界上许多顶级的电子商务网站都是使用 SQL Server 7.0 建立起来的。如果打算基于 Windows NT 4.0 Server/2000 服务器平台来开发一个电子商务网站，SQL Server 7.0 将是后端数据库引擎的最佳选择。

1.1.2 SQL Server 7.0 的新特性

为了提供新的服务器体系结构、图形化管理特征和应用开发功能，SQL Server 7.0 进行了全新的设计。SQL Server 7.0 的新特性体现在各个方面，可以借用一位内行人士的话来加以描述："除了遵循 ANSI SQL 标准之外，什么都是新的。"下面对 SQL Server 7.0 的部分新特性进行介绍。

1．对软硬件环境适应性强

SQL Server 7.0 是一种能够跨越多种硬件平台的数据库服务器产品，从简单的个人电脑、笔记本电脑到拥有 16 个 CPU、1TB 或更多内存空间的高端对称多处理器服务器，SQL Server 7.0 都能很好地适应，并能充分发挥所处硬件平台的性能优势。

SQL Server 的早期版本必须在 Windows NT Server 平台上运行，而 SQL Server 7.0 则借助一套通用的代码方案提供对 Windows 9x/Me/NT/2000 等多种平台的广泛支持。许多使用 Windows 9x/Me 的小型企业，只要在电脑上安装了 SQL Server 7.0，就能够从客户端连接到数据库服务器，在网络方面的投资很小。

2．将数据库直接纳入文件系统

在早期版本中，创建数据库时需要首先创建或指定某个逻辑设备，而数据库与设备之间的关系往往令人困惑：在一个设备上可以驻留多个数据库，而一个数据库又可以跨越多个设备。SQL Server 7.0 简化了数据库与 Windows 文件系统的关系，将数据库纳入 Windows 的文件系统，创建一个数据库时直接输入文件名即可，不必创建或指定任何设备。

3．用户界面友好

SQL Server 7.0 提供一系列易用的图形化操作界面，即使初学者也能很快上手，进行各种各样的操作。例如，在企业管理器（Enterprise Manager）中可以很方便地建立数据库、表、视图以及存储过程等对象，还可以在全图形环境中查看、添加、修改和删除表中数据，这一切就像使用电子表格那样轻松愉快。在 SQL Server 7.0 中还有许多向导程序，在这些向导的帮助下很容易完成一些十分复杂的操作。

1.2 SQL Server 7.0 的安装

由于 SQL Server 7.0 通过使用通用代码方案对各种不同的 Windows 平台提供支持，安装的类型自然也就多一些。下面首先介绍安装 SQL Server 7.0 的不同版本时的系统需求，然后讲述在 Windows 9x 和 Windows 2000 Server 中安装 SQL Server 7.0 的步骤。

1.2.1 安装 SQL Server 7.0 的系统需求

SQL Server 7.0 有三种版本：即小型商业服务器版（Small Business Server，缩写为 SBS）、

标准版（Standard）和企业版（Enterprise），用户可以根据自己的需要选购不同的版本（见表1-1）。在这些版本中都包含一个桌面版（Desktop）的 SQL Server 7.0，只有这个版本能够安装在 Windows 9x/Me 中。

表 1-1　SQL Server 7.0 的三种版本

	桌　面　版	标　准　版	企　业　版
操作系统	Windows 95/98/Me(1) Windows NTW(2)/NTS(3)/NTSE(4) Windows 2000 P(5)/S(6)/AS(7)	Windows NTS Windows 2000 S/AS	Windows NTSE Windows 2000 AS
是否支持 2GB 以上内存	不支持	不支持	支持
Failover	不支持	不支持	支持
数据库复制	部分支持	完全支持	完全支持
CPU 个数	最多 2 个	最多 4 个	最多 32 个
数据库容量	单库最大 4GB	无限制	无限制
是否支持 2GB 以上内存	不支持	不支持	支持
全文检索/MS Search Service	只能在企业管理器中做全文本索引管理	支持	支持

说明：

（1） Windows Me＝Windows Millennium Edition

（2）Windows NTW＝Windows NT Workstation

（3）Windows NTS＝Windows NT Server

（4）Windows NTSE＝Windows NT Server Enterprice Edition

（5）Windows 2000 P＝Windows 2000 Professional

（6）Windows 2000 S＝Windows 2000 Server

（7）Windows 2000 AS＝Windows 2000 Advanced Server

从表 1-1 中可以看出，SQL Server 7.0 的几种版本支持的软硬件特征是有所不同的。因此，这些版本对软硬件环境的需求也有高低之分（见表 1-2）。

表 1-2　安装 SQL Server 7.0 的软硬件需求

需 求 分 类	安装的软件及版本	需 求 描 述
计算机		DEC Alpha 或 Intel 及其兼容机（Pentium 166 MHz 以上、Pentium PRO、Pentium II）
内存空间	企业版 其他版本	≥64MB ≥32MB
可用硬盘空间	SQL Server 7.0 OLAP Server English Query	完全安装：180MB；典型安装：175MB；最小安装：65MB；只安装管理工具：90MB 50MB 12MB
操作系统	企业版 其他版本 桌面版或管理工具	Windows NT Server Enterprise 4.0＋SP4 或 Windows 2000 Advanced Server Windows NT Server 4.0＋SP4＋IE 4.01 SP 或 Windows 2000 Server Windows 9x、Windows Me、Windows NT Workstation＋SP4 或 Windows 2000 Professional
Internet 浏览器		IE 4.01 SP1 或 IE 5.0 或 IE 5.5
网络软件		支持 Banyan VINES 和 AppleTalk ADSP 等的 Network library，在 Windows 9x 中有些限制
客户端		Windows 9x、Windows NT Workstation、Windows 2000 Professional、UNIX、Apple Macintosh 或 OS/2

1.2.2 在 Windows 2000 Server 中安装

在 Windows 2000 Server 中，由于安装 SQL Server 7.0 所需要的各种组件均已具备，事先不用做什么准备工作，可以直接进行安装。

以 Administrators 组成员的身份登录到 Windows 2000 Server，然后将 SQL Server 7.0 安装光盘插入光驱中，此时该光盘根目录中的 Autorun.exe 程序自动运行。

如果想阅读 SQL Server 7.0 的说明文件，请单击“Read the Release Notes”。如果打算在 Windows NT 和 Windows 95 中进行安装，则应当单击“Install SQL Server 7.0 Prerequisites”，以安装所需要的其他先导软件，包括 Windows NT SP 4 和 IE 4.01 SP1 等。如果要在 Windows 2000 Server 中安装 SQL Server 7.0 数据库服务器或其他部件，请单击“Install SQL Server 7.0 Components”，进入图 1-2 画面。



图 1-2　安装 SQL Server 7.0 标准版

图 1-2 中列出了需要安装的各个部件，包括 SQL Server 7.0 的两个版本（标准版和桌面版）、决策支持部件 OLAP Services 和英语查询部件 English Query。如果要在 Windows 2000 Server 中安装 SQL Server 7.0 标准版，请单击“Database Server－Standard Edition”。此时安装程序开始准备安装向导，稍停片刻即进入图 1-3 画面。

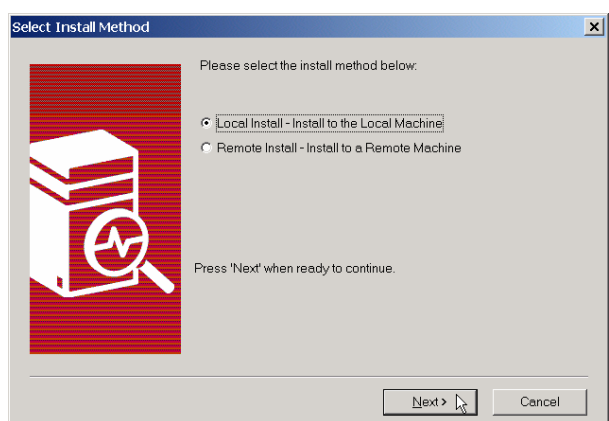


图 1-3　选择安装方式

图 1-3 列出了两种安装方式：一种是本地安装，也就是将 SQL Server 7.0 安装在本地计算机上；另一种是远程安装，也就是将 SQL Server 7.0 安装到远程计算机上。

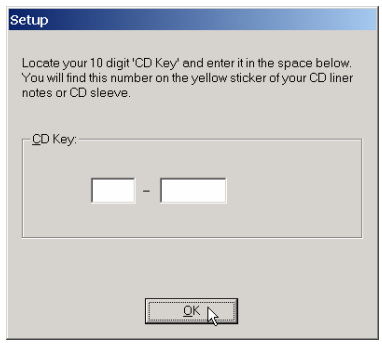


图 1-4　输入 CD Key

若要选择本地安装方式，请单击“ Local Install-Install to the Local Machine ”，然后单击“ Next ”按钮，出现安装向导的欢迎画面，再次单击“ Next ”按钮进入软件许可协议画面，单击“ Yes ”按钮接受该协议。输入用户名和公司名（后者并不是必要的），然后单击“ Next ”按钮，进入图 1-4 所示的对话框。

在图 1-4 中输入由十位数字组成的产品序列号（可在 CD 封套的黄色标签上找到该数字），然后单击“ OK ”按钮。

在随后出现的对话框中显示所安装的产品 ID 序号，在向微软公司请求技术支持时需要用到这个序号。再次单击“ OK ”按钮，进入图 1-5 画面。

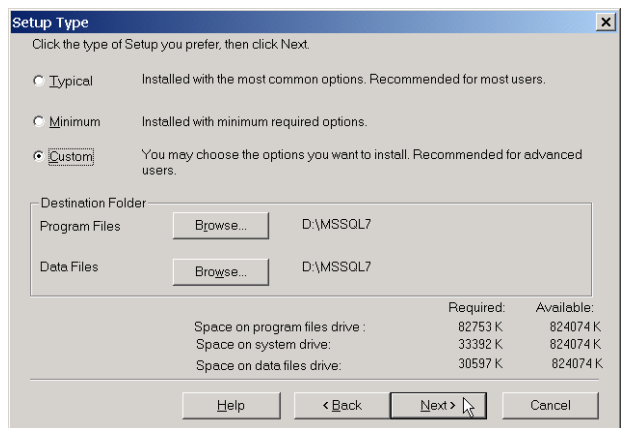


图 1-5　选择安装类型和安装路径

在图 1-5 中列出了三种安装类型：Typical（典型安装）—— 安装数据库服务器部件、系统数据库和示例数据库、数据库管理工具以及联机文档等，不安装全文检索、开发工具和编程示例；Minimum（最小安装）—— 只安装数据库服务器部件和系统数据库等，不安装管理工具和联机文档；Custom（定制安装）—— 根据需要任意选择安装的部件，例如可以只安装数据库服务器和管理工具。

在图 1-5 中还指定了 SQL Server 7.0 程序文件和数据文件的安装路径。在默认情况下均为 Windows 系统所在驱动器的\MSSQL7 目录，也可根据硬盘空间的实际情况选择其他路径，为此请单击“ Browser ”按钮进行选择。

在这里选择了 Custom（定制安装），并接受默认的安装路径，然后单击“ Next ”按钮。选择想要安装的部件，在左边的列表中选择部件类别，并在右边的列表中选择相应的具体部件。例如，在左边选择“ Server Components ”（服务器件）之后，也可清除右边的“ Upgrade Tools ”（升级工具）。选择之后，可以看到所安装的部件分别占用多少磁盘空间。单击“ Next ”按钮，进入图 1-6 画面。

需要全本请访问 www.ertongbook.com