

SQL

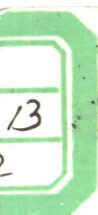
Server 7.0

系统管理入门

中创工作室 编著



中国电力出版社
www.cepp.com.cn



目 录

第一章	Microsoft SQL Server 7.0概述	1
1.1	什么是SQL Server	1
1.2	SQL Server的产品构成	2
1.3	SQL Server 7.0的新特点	4
第二章	快速安装SQL Server 7.0	8
2.1	安装SQL Server服务器	8
2.2	安装SQL Server客户端软件	20
2.3	有关SQL Server 7.0的性能指标	24
第三章	系统管理涉及的内容	26
3.1	安全管理	26
3.2	数据库管理	28
3.3	系统配置与性能管理	29
3.4	系统表管理	30
3.5	系统管理存储过程的使用	32
3.6	如何使用书中的练习	35
第四章	登录用户和角色管理	46
4.1	登录用户管理	46
4.2	服务器角色管理	54
4.3	总结	57
4.4	登录用户创建练习	57
第五章	数据库管理	60
5.1	什么是数据库	60
5.2	如何创建数据库	61
5.3	如何维护数据库	68
5.4	总结	74
5.5	数据库创建练习	75
第六章	数据库用户和角色管理	77
6.1	数据库用户管理	78
6.2	数据库角色管理	83
6.3	安全帐户与角色之间的关系	86
6.4	总结	87
6.5	数据库用户和角色创建练习	88

第七章 权限管理	91
7.1 什么是权限	91
7.2 用户的权限	93
7.3 权限管理	97
7.4 查询用户或进程信息	104
7.5 总结	105
7.6 数据库用户和角色授权练习	105
第八章 检查数据库的一致性	108
8.1 数据库的存储结构	108
8.2 什么是数据库一致性检查	110
8.3 执行一致性检查的方法	111
8.4 数据库一致性错误的产生及排除	116
8.5 总结	117
8.6 数据库一致性检查练习	118
第九章 数据库备份和恢复	119
9.1 什么是备份与恢复	119
9.2 备份的准备工作	120
9.3 数据库备份的种类	121
9.4 事务日志备份	126
9.5 文件和文件组备份	129
9.6 恢复数据库	129
9.7 恢复事务日志	132
9.8 恢复文件和文件组	133
9.9 系统数据库的备份和恢复	134
9.10 制定数据库备份和恢复计划	136
9.11 总结	137
9.12 数据库备份和恢复练习	137
第十章 系统性能的优化和调节	141
10.1 内存分配管理	141
10.2 系统I/O管理	144
10.3 调整系统配置参数	145
10.4 总结	148
10.5 系统性能优化练习	148
第十一章 远程服务器访问	149
11.1 使用远程存储过程访问远程服务器	149

11.2	使用连接服务访问远程服务器	154
11.3	总结	161
11.4	远程存储过程调用练习	162
11.5	分布式查询练习	164
第十二章	数据复制	165
12.1	数据复制原理和组成	165
12.2	数据复制的类型	167
12.3	建立复制	170
12.4	复制的设置	186
12.5	删除复制	187
12.6	总结	189
12.7	数据库复制练习	190

第一章 Microsoft SQL Server

7.0 概述

1.1 什么是 SQL Server

Microsoft SQL Server 7.0 是一个基于结构查询语言 (SQL) 的客户/服务器数据库管理系统。作为用于 Windows NT 的最佳数据库, SQL Server 为广泛的企业客户和创建商业应用程序的独立软件供应商 (ISV) 特别设计了关系性数据库管理系统 (RDBMS)。客户的需求极大地推动了产品的革新, 使 SQL Server 7.0 在易用性、可缩放性、可靠性、以及数据仓库等诸多方面有了长足的进步和提高。

Microsoft SQL Server 7.0 以其可伸缩的商业解决方案、简单方便的管理、强大的数据仓库以及同 Microsoft Office 和 Microsoft Backoffice 的紧密集成为企业提供了极大的商业便利。在组织内部不同层次的决策上, SQL Server 7.0 也起到了推动作用。

下面分别介绍这几方面。

➤ 可伸缩的商业解决方案

SQL Server 为企业运作、电子商务和移动计算机提供了广泛的可伸缩性的解决方案。从个人电脑到多处理器集群, 它都使用唯一的代码库。这就使得它可以在各种不同的环境下提供真正的 100% 的兼容。

SQL Server 提供了一个灵活的、功能强大的平台, 这个平台可用于太兆比特 (Terabyte) 尺寸的数据库, 并能同现有的应用程序无缝地结合。对于那些需要为某一特定商业用途来进行定置和开发的用户来说, SQL Server 提供了最有效的环境。

➤ 简单方便的管理

在设计 SQL Server 7.0 时, 微软考虑到了如何尽量降低使用者的总拥有成本。使用 SQL Server 7.0, 用户可以轻松的建立、管理和部署基于在线分析处理技术 (OLTP) 的应用程序。SQL Server 可以提供与那些高级工具一样好的数据库自动调整和管理功能。主要表现为:

- ✧ 自动调整功能提供内存和磁盘调整、动态锁定并简化管理。
- ✧ 新工具和应用程序的使用和管理更加方便, 运行速度更快, 对服务器的影响更小。
- ✧ 动态内存管理可优化所有内存资源, 节约资源的使用。

- ◇ 管理控制台、企业管理器、各种向导以及其他应用程序使数据库管理更容易。
- ◇ 具有动态空间管理能力的数据库，可以自动增加和缩小数据库尺寸。
- ◇ 新的主动备份功能可以提供高性能的在线备份功能，备份时对操作系统的影响最小。

➤ 强大的数据仓库

SQL Server 7.0 提供了一个综合平台，这个平台使设计、创建、维护及使用数据仓库解决方案更加容易、快捷，使用户可以依靠及时准确的信息作出有效的商业决策。主要表现为：

- ◇ 在线分析处理（OLAP）为必须进行汇报、数据分析、决策支持和数据仿真的复杂信息提供了快速有效的分析。
- ◇ 为复杂的不同类型数据的导入、导出和转换提供新的数据转换服务。
- ◇ 新增的 English Query 功能使用户能够用非结构化的普通英文问题来查询数据。
- ◇ 对复杂查询和巨型数据库的优化管理。

➤ 同微软其他产品的集成

与 Microsoft Office 结合使用将大大提高 Office 作为企业级数据库前端的应用能力。Microsoft Access 提供了一个新的数据引擎（MSDE），其代码同 SQL Server 7.0 100%兼容，可以完成无缝的集成与复制；Microsoft Excel 通过新的 PivotTable 服务，可以使客户很容易的进行数据分析、制表，并生成分析报告。

同 Microsoft BackOffice 结合，可提供安全的 Web 应用环境以及转换服务支持，并为 Internet 信息和商业站点提供了广泛的解决方案。

另外，最好的图形设计、制作和数据库维护工具 Visual Basic 和 Visual C++ 现已包含了 SQL Server 存储过程单步调试工具。

综上所述，SQL Server 7.0 是 Windows NT 关系数据库管理系统的一个里程碑式的升级。它全面确保了微软着力于解决各种数据库缺陷的承诺，并且融入了新的特性，以用于数据分析、可移植计算以及企业应用。这些都给客户和合作伙伴们留下了深刻的印象。

1.2 SQL Server 的产品构成

SQL Server 7.0 的产品包括数据库服务、管理工具、连接工具和在线书籍四部分。其中，一部分软件安装在服务器上，另一部分安装在客户端上。图 1-1 是 Microsoft SQL Server 7.0 for Windows NT 的客户/服务器组成。

Microsoft SQL Server 服务包括以下几部分：

- ◇ Open Data Services：是服务器的 Net-Libraries 与基于服务器的应用程序之间的接口。Open Data Services 包含了函数调用的 API 和使用 C/C++ 开发 Open Data Services 应用的宏。

- ◇ **MSSQLServer**: 运行 SQL Server 的服务。它管理着存储数据库的所有文件，处理所有客户应用传送来的 T-SQL 命令，执行其他服务器上的存储过程，并支持从多个不同数据源获取数据的分布式查询。



图 1-1 产品组成结构

- ◇ **SQLServerAgent**: 管理 SQL Server 周期性行为的安排，并在发生错误时通知系统管理员。它包括作业（Jobs）、警告（Alerts）和操作员（Operators）三部分。
- ◇ **Microsoft Search service** 是一个全文本索引和搜索引擎。它可以在所选表列上创建有关词汇的特殊索引，T-SQL 语言可以利用这些索引来支持语言搜索和近似搜索。
- ◇ **MS DTC (Microsoft Distributed Transaction Coordinator)**: 管理包含不同数据源的事务。它可以正确提交分布式事务，以确保所有服务器上的修改都被保存或回退。

其中，SQL Server、SQL Server Agent 和 MS DTC 可作为 Windows NT 服务来运行。

Microsoft Search Service 服务只能运行在 Windows NT Server 或 Windows NT Enterprise Edition 上。

SQL Server 7.0 包括以下管理工具：

- ◇ **SQL Server Enterprise Manager**: 执行系统管理的图形工具。
- ◇ **SQL Server Profiler**: 用于监视、记录和审核数据库活动。
- ◇ **SQL Server Query Analyzer**: 执行 T-SQL 命令和存储过程，并支持图形化查询分析。
- ◇ **Client Network Utility**: 配置客户到服务器的连接。
- ◇ **Import and Export Data**: 导入或导出数据。
- ◇ **MSDTC Administratorative Console**: 用于执行访问多个服务的数据库事务。
- ◇ **Service Manager**: 用于启动、停止和暂停服务器的图形工具。
- ◇ **Performance Monitor**: 监视 SQL Server 系统性能，并给出提高和改善性能的方法。

◇ **Server Network Utility**: 配置连接服务器的连接参数。

下面是伴随服务器软件一起安装的命令行软件:

◇ **bcp**: 把数据拷贝到一个操作系统文件, 或从操作系统文件中拷贝数据。

◇ **isql**: 提供一个基于 DOS 的查询界面, 用于执行服务器或工作站上的系统管理任务。该工具通过 **DB-Library** 连接到 **SQL Server**, 用户可以通过它执行 **T-SQL**、存储过程和 **SQL** 语句的批文件。

◇ **osql**: 该工具同 **isql** 的作用相同, 不同的是它通过 **ODBC** 连接到 **SQL Server**。

客户连接组件用于支持客户和服务之间的通信。其中包括: **ODBC**、**OLE DB**、**SQL-DMO** (**SQL Distributed Management Objects**)、**DB-Library** 和客户网络库。

另外, **SQL Server** 还提供了 **Microsoft English Query** 环境, 在该环境下, 通过使用 **English Query** 应用, 用户可以使用英语提问语句来查询关系数据库中的信息。**Microsoft English Query** 环境既可安装在服务器端, 也可安装在客户端。

1.3 SQL Server 7.0 的新特点

SQL Server 7.0 在关系引擎、数据存储以及服务器工具的运行等方面做了很大的改进和增强, 这主要表现在以下几方面。

1.3.1 性能卓越的关系数据库

➤ 查询处理器

查询处理器经过重新设计, 支持在决策支持、数据仓库和 **OLAP** 应用中的大型数据库和复杂查询。它在不占用运行时间的情况下, 可以保护服务器免受失控查询的袭击。用户可以通过设置查询管理器开销限制选项来指定查询运行所使用的时间上限。另外, 查询处理器使用 **OLE DB** 来实现与 **Microsoft SQL Server** 数据存储组件之间的通信。**OLE DB** 为 **SQL Server 7.0** 查询处理器提供了分布式的查询能力。它支持多个 **SQL Server 7.0** 服务器之间的分布式查询, 也支持提供了 **OLE DB** 接口的不同数据库管理系统之间的分布式查询。

➤ 并行查询

在缺省状态下, 并行查询的执行在查询执行的所有方面 (插入、删除、检索) 都被允许。查询被一次性地打开, 这样比在多次操作中实现相同的查询更为有效。

➤ 分布式查询

分布式查询使被存取的数据可以存储在同一台计算机或不同计算机的多个数据库中。这种查询使用 **OLE DB**, 它是对非关系型数据库和关系型数据库的数据进行存取的统

一标准。

分布式查询为 SQL Server 用户提供了对以下数据资源中的数据进行存取的能力：

- ✧ 多个 SQL Server 服务。
- ✧ 不同类型数据库 (DB/2、Oracle)。
- ✧ 文件系统 (图像、文档、影像)。
- ✧ 网络资源 (目录、索引服务器)。
- 索引操作

SQL Server 7.0 现在使用索引交集和索引联合来实现同一查询中的多重索引。共享行标志被用来连接同一个表中的两个索引。而先前的 SQL Server 在每个查询中对于每一个表仅部署一个索引。

➤ 触发器

SQL Server 7.0 支持在单个表上附加同一类的多重触发器。例如，单个表可以有一个删除触发器，三个插入触发器和两个更新触发器。这一改进使用户可以将不同的商业规则加入到不同的触发器中。另外，用户还可以通过设置数据库选项使触发器递归调用自己。

➤ 大型/智能性 I/O

新的页和行格式改进了 SQL Server 在读取大块数据时的运行性能。每一个 I/O 操作读取的数据块为 6.5 版中的 4 倍，现在每个页为 8KB，每个盘区为 64KB，每次扫描 64KB 的数据。

同大型 I/O 相比，智能性 I/O 的实现更为重要。这组技术是为保持磁盘子系统尽可能快地吞吐重要数据而设计的。它们包括：

- ✧ 预读取：查询处理器向存储引擎提供线索。
- ✧ 物理序列行扫描：在确定查询所需的开销时，它可以更有效地在物理序列下进行扫描，并执行 hash 连接和对少量的结果行进行排序，而不是使用索引。
- ✧ 非排序扫描：当数据涉及多个驱动器时，非排序扫描就会并行执行，以改进读取速度。
- ✧ 并行查询：使用高级查询机构改善运行性能，它可在数据未经分区的情况下执行。
- ✧ 高速缓冲管理器：经过重新设计，以改善在读取大量数据时的运行性能。

1.3.2 优秀的数据存储方案

➤ 动态行级锁

SQL Server 7.0 现在支持数据行和索引的行级锁。锁定管理器经过优化，完成锁定请求的速度更快，而所需的内部同步操作更少。锁定管理器动态地调整其使用的资源，以实现更大的数据库，避免了手动调整 Locks 服务器配置选项。它可以在页锁定和行级锁定之间自动选择。

➤ 动态内存和空间管理

SQL Server 7.0 能够在运行中自动地对其自身进行重配置。如果 SQL Server 检测到登录用户的数量增加，它就可以动态地获取额外的资源，例如内存等。当用户离开后，SQL Server 将这些资源再释放回系统中。SQL Server 还能够在插入和删除数据时自动增大或减少数据库的容量。

每个 SQL Server 的重配置量可以由数据库管理员控制。不熟悉数据库的用户可以给所用的小型数据库设置大量的自配置。而由经验丰富的数据库管理员监控的大型数据库则可以设置为完全控制。

➤ 新的页和行格式

数据库页的长度从 2KB 增加到现在的 8KB。行的最大字节数现在为 8060 字节，页对字符和二进制数据类型的限制，从原来的 255 字节增加到现在的 8000 字节。现在，表格可以包含 1024 列，相比过去支持的 250 列有了显著的提高。

新的页和行格式允许服务器简单地从低端到高端进行缩放，改进了运行性能和可管理性。该格式支持行级锁，并在访问大型数据块时能够提高运行性能。

➤ 数据库和文件

SQL Server 7.0 简化了 SQL Server 数据库和 Windows 文件系统之间的管理，实现了更大的可缩放性。数据库直接存放在操作系统文件中，而不再是逻辑设备中。当删除数据库时，其文件也被自动删除。SQL Server 7.0 允许数据库文件自动扩展，使管理更加方便。

另外，SQL Server 7.0 还支持文件组。文件组允许单个数据库中的数据扩展到多个文件中。这也是 SQL Server 未来的增强性能——分区的基础。

➤ Unicode

SQL Server 7.0 支持 Unicode 数据类型，它消除了转换字符和安装多国代码页的问题，因而使得多种语言的数据存储变得更容易。Unicode 用两个字节来存储每一个字符。两个字节可以组成 65536 种不同的比特组合，所以 Unicode 可以使用比特组合的标准集合对所有语言中的字符进行编码，包括那些包含大量字符的语言，如中文等。编程语言也支持 Unicode 数据类型。

Unicode 数据需要双倍存储空间的问题，由消除将扩展字节在代码页之间进行转换的需要而弥补。在 Microsoft SQL Server 下，支持 Unicode 的新数据类型为 ntext、nchar 和 nvarchar。它们除了支持范围更广的字节和增加了使用的存储空间外，均与 text、char 和 varchar 相同。

➤ 数据类型改变

与 SQL Server 6.x 中的 255 字节的限制相比，数据类型 char、varchar、binary 和 varbinary 的最大长度现在均增加至 8000 字节。T-SQL 字符串函数同时支持这些 char 和 varchar 变量。对 text 和 image 数据类型的使用现在为巨型数据变量保留。Substring 函数可以用来处理 text 和 image 列。对 Null 和空字符串的处理也得到了改进。并为全局唯一性标识符（GUID）的存储提供了新的 uniqueidentifier 数据类型。

➤ Text 和 Image 数据类型

Text、ntext 和 image 变量并不是作为数据行的一部分保存的，而是保存在单独的页集

合中。它们保存在数据行中的只是一个长度为 16 字节的指针，该指针指向数据所在的位置。包含多个 text、ntext 和 image 列的记录行对每一列都单独有一个指针。

1.3.3 丰富的系统管理工具

SQL Server 7.0 服务器工具运行地更快，对服务器操作的影响更小。它包含了多种新特性，以支持新的数据库架构，并提供更灵活的系统管理。

➤ 备份和恢复

备份是为了通过保护数据完整性使系统尽可能地重建并运行起来而设计的。由于 SQL Server 7.0 数据库是自描述的，因此没有必要在恢复前创建数据库及其相关文件——数据库是自动重建的。这项特性具有以下优点：

- ✧ 文件可以重新定位，以避免受损的磁盘驱动器。
- ✧ 极大地减少了脚本维护和人工干预。
- ✧ 人为失误的潜在威胁大大降低。

SQL Server 7.0 提供了以下特性用于备份的管理：

- ✧ 多重备份可以存储在同一个设备上，而不会相互覆盖。
- ✧ SQL Server 备份可以与任何支持 Microsoft 磁带格式的应用程序共享介质。
- ✧ 备份受到保护，以防止在无意中被覆盖，而且可以随时检查备份是否完整和可读，而不需要将其恢复。

➤ 数据库完整性检查 (DBCC)

DBCC 命令检查数据库的逻辑和物理完整性、内存使用情况、以及运行统计资料，并提供其他管理功能。SQL Server 7.0 中的 DBCC 命令比早先版本的要快的多，它几乎是以磁盘的运转速度运行的。同时，许多命令得到合并，以简化数据检测的过程。

另外，现在 DBCC 能够在它检测的同时对错误和损坏进行修补。这对于数据库损坏而无法备份的情况是非常实用的。

➤ 批量数据装载

批量数据装载的速度比 SQL Server 过去的版本有了显著的提高，并且提供了许多新的特性。由于批量数据装载是通过查询处理器完成的，它制定的方案同普通查询是完全相同的，因此效率和灵活性都得到了提高。这便产生了优化的高性能批量数据装载，以及其他特性，例如在装载过程中的完整性束性检测。

第二章 快速安装 SQL Server 7.0

Microsoft SQL Server 7.0 可以安装在 Windows NT、Windows 95/98、UNIX、Apple Macintosh 和 OS/2 等操作系统上, 本书以 Windows NT 和 Windows 95/98 为例分别介绍 SQL Server 7.0 在服务器和客户端的安装过程。

2.1 安装 SQL Server 服务器

2.1.1 准备工作

在安装 SQL Server 之前要考虑以下问题:

1. 确保当前计算机符合安装 Microsoft SQL Server 7.0 的软硬件要求。

表 2-1 列出了安装 Microsoft SQL Server 7.0 所要求的软硬件配置。

表 2-1 服务器安装软硬件要求

项 目	要 求	
计算机	具有 Alpha 或 Intel 处理器的计算机。CPU 为 Pentium 166 以上、Pentium PRO、Pentium II。	
内存 (RAM)	企业版	最小 64MB
	其他版本	最小 32MB
驱动器	CD-ROM	
硬盘空间 ^①	SQL Server	完全安装 180 MB 典型安装 170 MB 最小安装 65 MB 只安装管理工具 90 MB
	OLAP 服务	50 MB
	English Query	12 MB
操作系统	企业版	带有 Service Pack 4 或更高 SP 的 Microsoft Windows NT Server 4.0 企业版或更高版本。 ^②

续表

项 目	要 求	
操作软件	标准版/小型商业版	带有 SP4 或更高 SP 的 Windows NT Server 4.0 版或更高版本; Microsoft BackOffice 小型商业服务。
	Desktop/管理工具	带有 SP4 或更高 SP 的 Windows NT Workstation 4.0 版或更高版本; Microsoft Windows 95/98。
Internet 软件	带有 SP1 或更高版本 SP 的 Microsoft Internet Explorer 4.01 版。 ^③	
Network 软件	Microsoft Windows NT 或 Windows 95/98 内置的网络软件。除非是使用 Banyan VINES 或 AppleTalk ADSP, 否则不需要其他支持软件。NWLink 可以提供对 Novell NetWare 客户支持。	
客户端支持	Windows 95/98、Windows NT Workstation、UNIX4、Apple Macintosh 和 OS/2。 ^④	

说明:

- ① 这里指的是需要的最大硬盘空间。
- ② Windows NT SP4 包含在 SQL Server 的安装盘上。
- ③ Microsoft Management Console (MMC) 和 HTML Help 需要 Internet Explorer 的支持。用户可以使用它的最小安装, 且不需要将其设为缺省浏览器。Internet Explorer 4.01 with SP1 包含在 SQL Server 安装盘上。
- ④ 需要从第三方供应商获得 ODBC 客户端软件。

2. 如果要安装 SQL Server 到运行 Windows NT 的服务器上, 并使其同其他客户和服务进行通信, 则要建立多个域用户帐户。在 Windows NT 上的 SQL Server 和 SQL Server Agent 均被作为 NT 服务来运行。因此, 必须给他们分配一个 Windows NT 用户帐户以启动服务。

3. 如果安装 SQL Server 7.0 的计算机装有 SQL Server 6.x, 则要先备份从前的数据库。

4. 停止基于 SQL Server 的所有服务, 这包括使用 ODBC 的任何服务, 例如 Microsoft Internet Information Services (IIS)。

5. 关闭 Microsoft Windows NT 的事件查看器和注册表编辑器。

6. 选择字符集、排序顺序和 Unicode 校验。如果要在以后修改, 则必须重建数据库并重新装载数据。这里建议用户使用标准配置, 否则容易导致服务与服务之间的通信失败。

2.1.2 安装 SQL Server 服务器

SQL Server 7.0 服务器端必须安装在 Windows NT 服务器上, 客户端软件可以安装在任何 Windows 平台上, SQL Server 安装程序运行时可以根据所处的平台显示适合该平台的产品。

安装 Microsoft SQL Server 7.0 的步骤如下：

1. 以具有系统管理员角色的用户登录到系统。
2. 在本地光驱或网络光驱中放入 Microsoft SQL Server 7.0 安装盘，并确保软件所安装到的磁盘有足够的空间。
3. 关闭所有正在运行的应用。然后在 Windows NT 中选择“开始”→“运行”菜单，并键入：

"X:\sql server7\autorun.exe"

其中，X 是 CD-ROM 驱动器的盘符。如果使用网络光驱，则需先将其映射为本地驱动器。此时会显示安装向导，如图 2-1 所示。

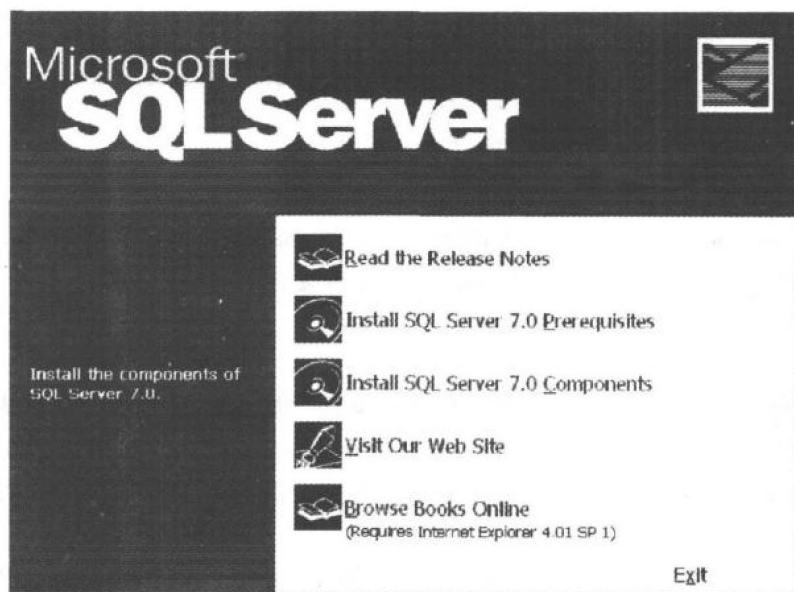


图 2-1 SQL Server 安装向导

其中：

- ✧ Read the Release Notes: 安装必读。
 - ✧ Install SQL Server 7.0 Prerequisites: 安装 SQL Server 7.0 的先决条件。通过它可以安装 IE4.01 之 SP4。
 - ✧ Install SQL Server 7.0 Components: 安装 SQL Server 7.0 组件。
 - ✧ Visit Our Web Site: 连接到 SQL Server 的 Web Site 上，得到关于 SQL Server 7.0 的最新信息。
 - ✧ Browse Books Online: 查看联机书，可以了解 SQL Server 的结构、功能和特点。
4. 选择 Install SQL Server 7.0 Components，进入服务器组件安装界面，如图 2-2 所示。

其中：

- ✧ Database Server – Standard Edition: 安装 SQL Server 7.0 的完整版。

- ✧ Database Server – Desktop Edition: 安装 SQL Server 7.0 的 Desktop 版。
- ✧ SQL Server 7.0 OLAP Services: 安装 SQL Server 7.0 OLAP 服务。
- ✧ English Query: 安装英文查询。

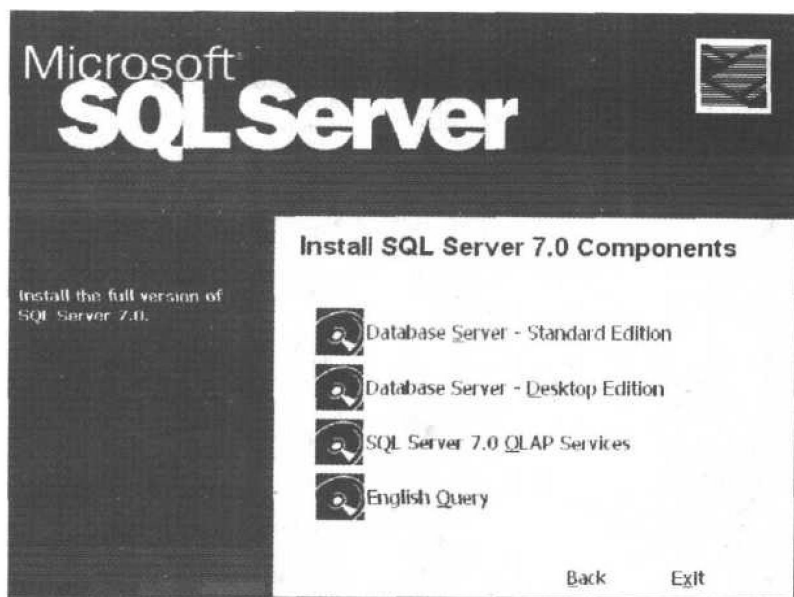
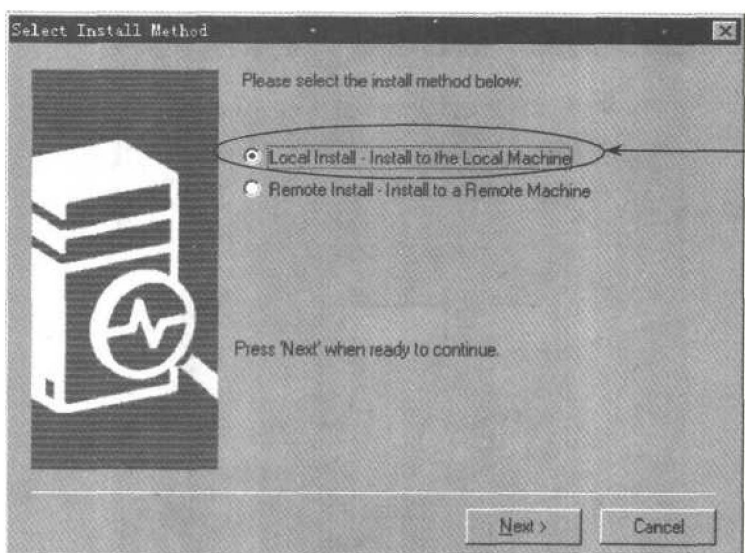


图 2-2 安装服务器组件

5. 选择 Database Server – Standard Edition，显示如图 2-3 所示的安装窗口。



选择安装
在本地计
算机上

图 2-3 选择安装方法

6. 选择 Local Install 选项，将 SQL Server 7.0 安装到本地计算机上。其后，遵从屏幕提示，并用窗口上的联机帮助决定选项，具体步骤如下：

1) 输入计算机名和公司名，如图 2-4 所示。

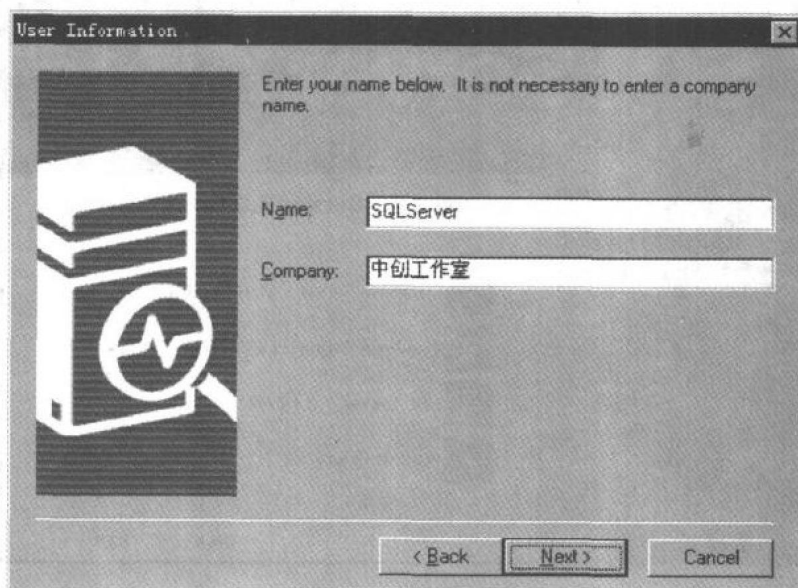


图 2-4 用户信息对话框

2) 在如图 2-5 所示的对话框中输入安装盘的 CD 号，印有该号的标签贴在光盘盒上。

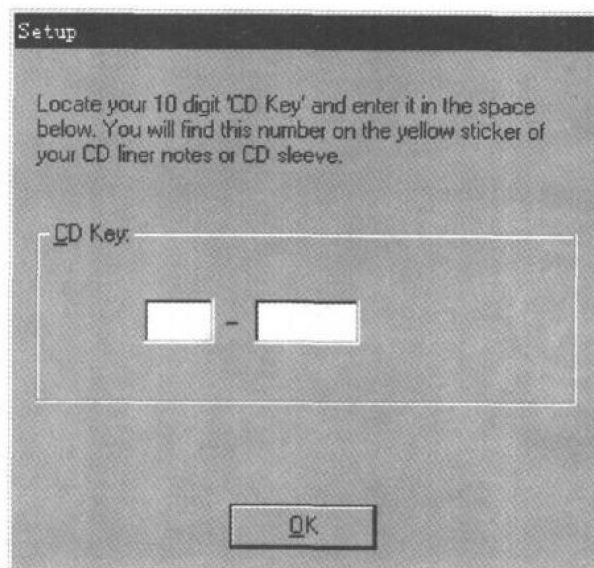


图 2-5 产品号对话框

3) 选择安装类型和安装路径，如图 2-6 所示。

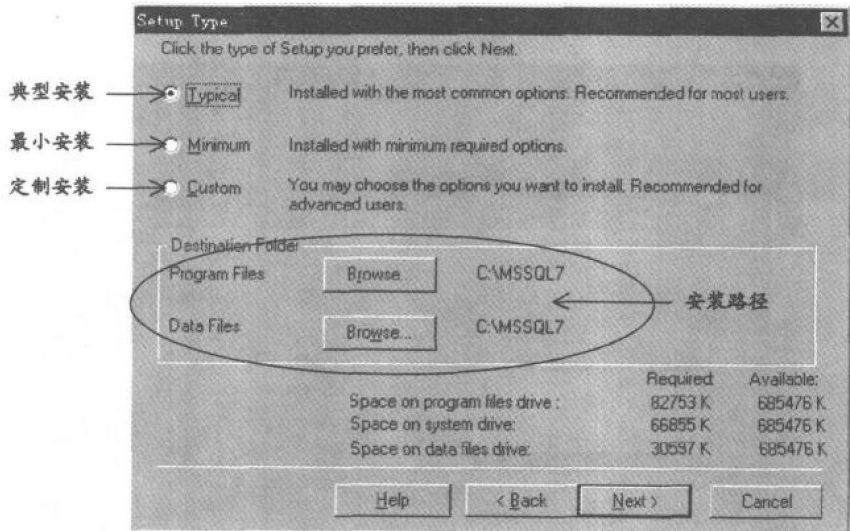


图 2-6 选择类型对话框

4) 如果选择了“定制安装”，则会显示“组件选择”窗口，如图 2-7 所示。

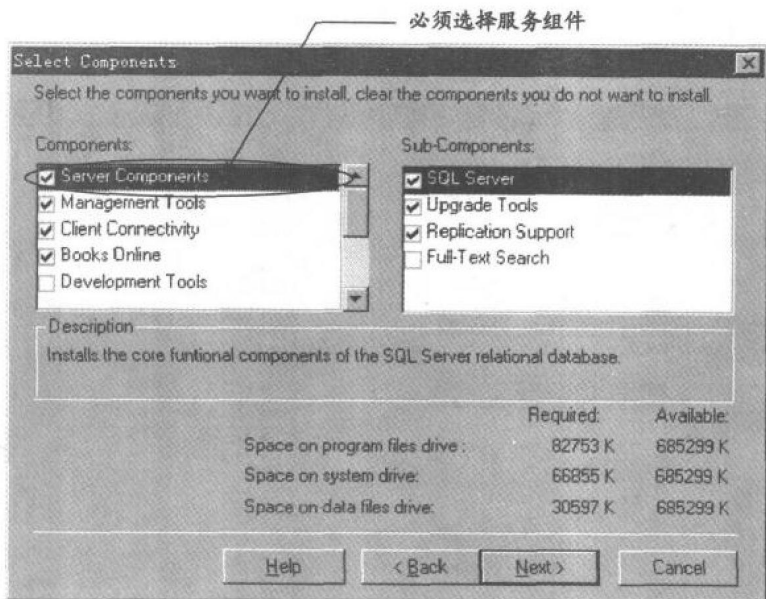


图 2-7 选择组件

通过该窗口可以选择安装在服务器上的组件，要注意的是必须要安装服务组件，否则安装向导会认为没有选择组件而终止安装。