

中等职业学校计算机系列教材  
zhongdeng zhiye xuexiao jisuanji xilie jiaocai

# SQL Server 2000 中文版 基础教程

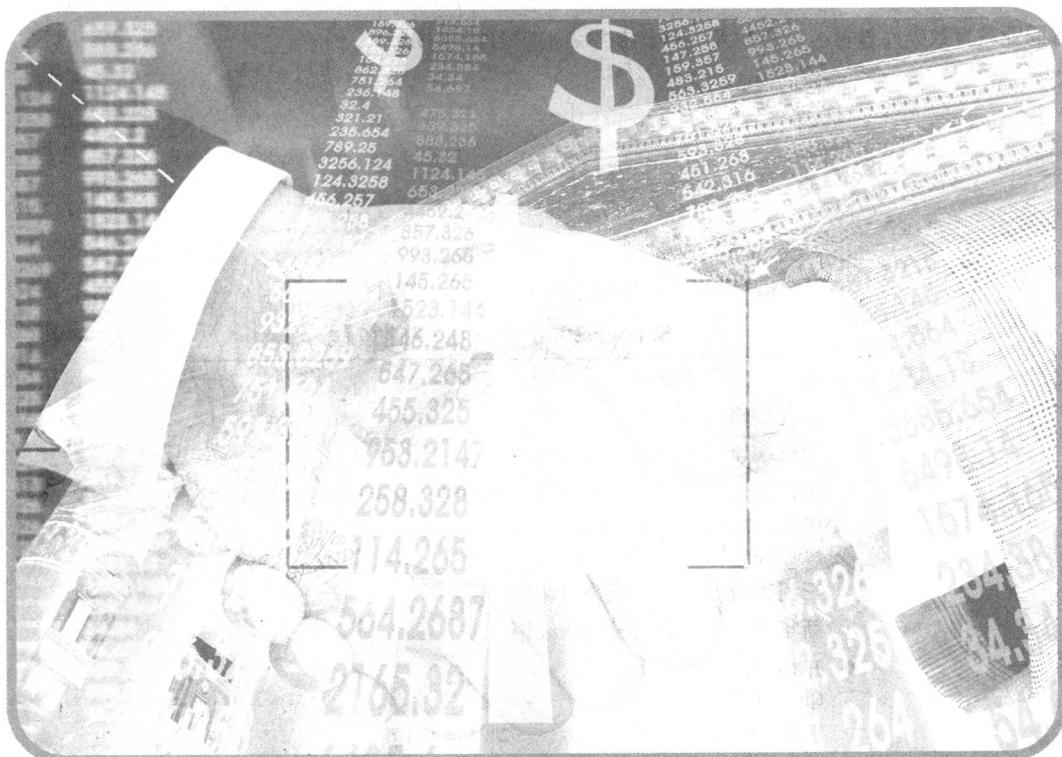
宋晓峰 编著



中等职业学校计算机系列教材  
zhongdeng zhiye xuexiaojisuanjixilie jiaocai

# SQL Server 2000 中文版 基础教程

宋晓峰 编著



人民邮电出版社  
北京

## 图书在版编目 (CIP) 数据

SQL Server 2000 中文版基础教程 / 宋晓峰编著. —北京：人民邮电出版社，2007.4  
(中等职业学校计算机系列教材)

ISBN 978-7-115-15480-4

I . S... II . 宋... III . 关系数据库—数据库管理系统, SQL Server 2000 —专业学校—教材  
IV . TP311.138

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 014191 号

### 内 容 提 要

本书以创建一个“教学管理数据库”为例，循序渐进地讲解 Microsoft SQL Server 2000 管理和使用的基础知识，以及数据库定义语句和数据库查询语句的语法。

本书采用项目式教学，将教学内容分解为 10 个前后有关联的项目，每个项目分解为若干简单的任务，每个任务又包含几个知识点，并且给出图文并茂的示例加以说明，充分考虑 SQL Server 数据库初学者的实际需要，保证初学者从基础开始，逐步掌握 SQL Server 数据库创建、管理和使用的基础知识。本书每一个项目的最后都有相应的思考和练习题，帮助读者检验对所学内容的掌握程度。

本书的内容虽然以 SQL Server 数据库管理软件为主，同时也兼顾了数据库基础知识的介绍，适合作为中等职业教育数据库教材，以及 SQL Server 初学者的学习指导书。

中等职业学校计算机系列教材

### SQL Server 2000 中文版基础教程

- 
- ◆ 编 著 宋晓峰
  - 责任编辑 王 平
  - 执行编辑 李海涛
  - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
  - 邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn
  - 网址 <http://www.ptpress.com.cn>
  - 三河市海波印务有限公司印刷
  - 新华书店总店北京发行所经销
  - ◆ 开本：787×1092 1/16
  - 印张：14.75
  - 字数：360 千字 2007 年 4 月第 1 版
  - 印数：1—5 000 册 2007 年 4 月河北第 1 次印刷

---

ISBN 978-7-115-15480-4/TP

定价：21.00 元

读者服务热线：(010) 67170985 印装质量热线：(010) 67129223

# 中等职业学校计算机系列教材编委会

主任：吴文虎

副主任：马 骥 向 伟 吴必尊 吴玉琨 吴甚其

周察金 梁金强

委员：王计多 龙天才 石京学 任 毅 刘玉山 刘载兴  
刘晓章 汪建华 何长健 余汉丽 吴振峰 张孝剑  
张 平 张 霆 张 琛 李 红 李任春 李智伟  
李 明 李慧中 杨代行 杨国新 杨速章 苏 清  
邹 铃 陈 浩 陈 勃 陈禹甸 陈健勇 陈道波  
房志刚 林 光 侯穗萍 胡爱毛 郭红彬 税启兵  
蒲少琴 赖伟忠 戴文兵 张建华 郭长忠 杨清峰  
李继锋 陈修齐 卢广锋 谢晓广 武凤翔 张 巍  
骆 刚 邱雨生 曲宏山 赵清臣 梁铁旺 谭建伟  
刘新才 周明义 刘 康 杜镇泉

秘书：张孟玮 王 平

# 序

中等职业教育是我国职业教育的重要组成部分，中等职业教育的培养目标定位在“具有综合职业能力，在生产、服务、技术和管理第一线工作的高素质的劳动者和初中级专门人才”。

中等职业教育课程改革是为了适应市场经济发展的需要；是为了适应实行一纲多本，满足不同学制、不同专业和不同办学条件的需要。

为了适应中等职业教育课程改革的发展，我们组织编写了本套教材。在编写过程中，我们参照了教育部职业教育与成人教育司制定的《中等职业学校计算机及应用专业教学指导方案》及劳动和社会保障部职业技能鉴定中心制定的《全国计算机高新技术考试技能培训和鉴定标准》，仔细研究了已出版的中职教材，去粗取精，全面兼顾了中职学生就业和考级的需要。

2004年本套教材一经出版，在社会上引起了巨大反响，被众多学校的老师所选用。2005年针对本套教材，人民邮电出版社成功举办了全国多媒体电子教学课件大赛，期间得到了全国各地教育行政部门和职教科研机构的支持与帮助；全国各中职学校的老师踊跃参与，参赛作品从内容到形式充分体现了目前中等职业教育课程改革的发展趋势。评选出的优秀课件，我们将作为教学服务资料免费提供给老师。

随着计算机技术的发展，软件版本的不断更新，我们针对老师反馈的普遍问题和学校的课程设置变化，陆续对这套教材进行修订与补充。修订后的教材更加注重中职学校的授课情况，以及学生的认知特点，在内容上加大了与实际应用相结合实例的编写比例，更加突出了基础知识、基本技能，软件版本均采用中职学校使用的最新中文版。同时，修订的教材继续保持原教材的编写风格。

- 软件操作类。此类教材都与一个（或几个）实用软件或具体的操作技术相对应，如 Photoshop、Flash、3ds max 等，实践性很强。对于这类教材我们采用“任务驱动、案例教学”的方式编写，目的是提高学生的学习兴趣，使学生在积极主动地解决问题的过程中掌握所学知识。
- 理论教学类。此类教材需要讲授的理论知识较多，有比较完整的体系结构，操作性稍弱。对于这类教材，我们采用“传统教材+典型案例”的方式编写，力求在理论知识“够用为度”的基础上，使学生学到更实用的知识和技能。

为了方便教学，我们免费为选用本套教材的老师提供教学辅助光盘，光盘内容包括：

- 部分理论教学类课程的 PowerPoint 多媒体课件。
- 老师备课用的素材，包括本书目录的电子文档，按章（项目）提供的“学习目标”、“功能简介”、“案例小结”、“本章（项目）小结”等的电子文档。
- 提供教材上所有的习题答案。
- 提供所有实例制作过程中用到的素材。书中需要引用这些素材时会有相应的叙述文字，如“打开教学辅助光盘中的图片‘4-2.jpg’”。
- 提供所有实例的制作结果，包括程序源代码。
- 提供 2 套模拟测试题及答案，供老师考试使用。

在教材使用中老师们有什么意见、建议或教学辅助光盘的索取均可直接与我们联系，联系电话是 010-67184065，电子邮件地址是 wangping@ptpress.com.cn。

中等职业学校计算机系列教材编委会

2006 年 9 月

# 编者的话

## SQL Server 的发展历程

1989 年，Microsoft 公司发布了 SQL Server 1.0 版。1992 年同 Sybase 公司合作推出了基于 OS/2 的 SQL Server 4.2 版。1993 年，在推出 Windows NT 3.1 后不久，Microsoft 发布了 SQL Server 的 Windows NT 版。

继 1995 年发布代号为 SQL 95 的 SQL Server 6.0 后，Microsoft 推出了影响深远的 SQL Server 6.5。SQL Server 6.5 是一个性能稳定、功能强大的现代数据库产品。采用多线程技术，支持动态备份，内嵌大量可调用的编程对象，提供了开放式接口和一整套开发、管理、监测工具集合，还提供了对多 CPU 的支持。

Microsoft 在 1998 年年底发布的 SQL Server 7.0 是一个划时代的产品，它完全摆脱了 Sybase 体系的框架，由 Microsoft 独立设计和开发，其体系结构与 6.5 版本迥然不同，但是保持了应用接口以上的兼容性。

2000 年 12 月发布的 SQL Server 2000 (8.0) 已经成为 Windows NT/2000/2003 操作系统上运行性能较好的数据库管理软件，并且能够更好地支持商业智能和数据仓库。

## SQL Server 2000 版本的特点

SQL Server 是在 Windows 操作系统平台上开发功能完备的大型数据库的管理软件。具有支持数据库开发的引擎、标准的 SQL 和支持 XML 等特性，能够满足网站和企业数据处理系统存储和分析资料的需要，是在 Windows 操作系统上实现电子商务、数据仓库和联机交易的首选数据库平台。

由于 SQL Server 2000 版本软件架构清晰、操作简单，因此非常适于教学。掌握 SQL Server 2000 版本的基础知识和基本操作，会为进一步学习 SQL Server 2005 及未来更高版本奠定坚实的基础。对数据库基础知识的充分理解，也有助于对其他数据库管理软件，如 Oracle、Sybase 和 DB2 的学习。

## 教学安排

本书以使用 SQL Server 2000 中文企业版建立一个“教学管理数据库”为例，讲解数据库的基础知识和常用的数据查询操作。

本书安排了 10 个项目，对每一个项目安排的顺序与创建数据库管理系统的顺序相似。为便于学习，将每一个项目分解成几个任务，每个任务又分解成若干基本操作。在操作之前介绍与此操作相关的基础知识，读者可以通过实际动手执行操作来加深对基础知识的理解。

- 项目一：讲解数据库实例的含义和创建 SQL Server 实例的步骤。
- 项目二：通过讲解创建、修改和删除数据库的方法，讲解数据库的概念，以及 create database、alter database 和 drop database 的语法。
- 项目三：通过讲解创建、修改和删除表的方法，讲解与表有关的概念，create table、alter table 和 drop table 的语法，以及对表中数据更新操作的 insert、update 和 delete 的语法。

- 项目四：讲解关系数据库中实现表与表之间关联关系的主键和外键的概念，进一步学习在 `create table`、`alter table` 语句中定义主键和外键的语法。
- 项目五：通过对单独一个表的查询操作，介绍数据库管理项目中的常用查询语句的语法。
- 项目六：通过讲解创建、修改和删除视图的方法，讲解视图的概念，以及 `create view`、`alter view` 和 `drop view` 的语法。
- 项目七：在对单表查询的基础上进一步学习对多表连接查询的操作。
- 项目八：学习用聚合函数实现对数据的统计。
- 项目九：讲解数据库应用项目中一个重要任务：对数据库备份和还原的操作方法。
- 项目十：介绍一种简单而实用的数据移植方法。

本书可以为读者将来从事 SQL Server 数据库应用项目的日常维护提供参考。

参加本书编写工作的还有沈精虎、黄业清、宋一兵、谭雪松、向先波、冯辉、郭英文、计晓明、尹志超、董彩霞、滕玲、郝庆文。由于作者水平有限，书中难免存在疏漏之处，敬请各位读者指正。

编者

2006 年 11 月

# 目 录

<b>项目一 创建和使用 SQL Server 实例</b> .....	1
<b>任务一 创建“教学管理实例”</b> .....	1
操作一 创建命名实例 .....	2
操作二 在【服务管理器】中启动实例 .....	10
操作三 在【服务管理器】中停止实例 .....	11
<b>任务二 使用“教学管理实例”</b> .....	11
操作一 在【企业管理器】中创建“教学管理组” .....	12
操作二 注册“教学管理实例” .....	13
操作三 在【查询分析器】中连接“教学管理实例” .....	15
<b>项目实训</b> .....	16
<b>项目小结</b> .....	17
<b>思考和练习</b> .....	18
<b>项目二 创建和管理数据库</b> .....	20
<b>任务一 创建“教学管理数据库”</b> .....	20
操作一 在【数据库属性】窗口中创建数据库 .....	22
操作二 用 create database 语句创建数据库 .....	25
<b>任务二 修改数据库</b> .....	27
操作一 在【数据库属性】窗口中修改数据库属性 .....	27
操作二 用 alter database 语句修改数据库 .....	29
<b>任务三 删除数据库</b> .....	30
操作一 在【企业管理器】中删除数据库 .....	30
操作二 用 drop database 语句删除数据库 .....	31
<b>项目实训</b> .....	31
<b>项目小结</b> .....	33
<b>思考和练习</b> .....	34
<b>项目三 创建与管理表</b> .....	36
<b>任务一 创建“学生表”</b> .....	36
操作一 在【表设计器】中创建表 .....	37
操作二 用 create table 语句创建表 .....	39
<b>任务二 修改表的数据结构</b> .....	41
操作一 在【表设计器】中修改表结构 .....	41
操作二 用 alter table 语句修改表结构 .....	42
<b>任务三 向“学生表”插入记录</b> .....	44
操作一 在【表编辑器】中插入记录 .....	44
操作二 用 insert 语句插入记录 .....	45
<b>任务四 修改“学生表记录”</b> .....	49
操作一 在【表编辑器】中修改记录 .....	49

操作二 用 update 语句修改记录	50
任务五 删除“学生表”的记录	51
操作一 在【表编辑器】中删除记录	51
操作二 用 delete 语句删除记录	51
任务六 删表	52
操作一 在【企业管理器】中删除表	52
操作二 用 drop table 语句删除表	53
项目实训	54
实训一 用 create table 语句创建“教师表”	54
实训二 用 alter table 语句修改“教师表”数据类型	54
实训三 用 alter table 语句为“教学授课表”增加列	55
实训四 用 insert 语句为“教师表”添加记录	55
实训五 用 update 语句为“教师表”修改记录	56
实训六 用 delete 语句删除“教师表”中的记录	56
项目小结	56
思考和练习	57
<b>项目四 设置主键、外键和索引</b>	<b>61</b>
任务一 为“学生表”设置主键	61
操作一 在【表设计器】中设置主键	61
操作二 在表的【属性】窗口中移除主键	64
操作三 在 create table 语句中设置主键	65
操作四 在 alter table 语句中设置主键	67
操作五 在 alter table 语句中移除主键	68
任务二 定义“学生表”与“专业表”的关系	68
操作一 在表的【属性】窗口中定义关系	68
操作二 在 create table 语句中定义关系	73
操作三 在 alter table 语句中定义关系	74
操作四 在表的【属性】窗口中删除关系	74
操作五 在 alter table 语句中删除关系	76
任务三 为“学生表”定义索引	76
操作一 在表的【属性】窗口中定义索引	77
操作二 用 create index 语句定义索引	78
操作三 用 drop index 语句删除索引	78
项目实训	79
实训一 为“专业表”、“班级表”和“教师表”设置主键	79
实训二 定义“班级表”与“专业表”的关系	79
实训三 将“学生编号”设置为“成绩表”的索引	79
实训四 将“选修课程编号”设置为“成绩表”的索引	79
项目拓展	79
项目小结	80

思考和练习	81
<b>项目五 用对单一表查询实现学籍管理</b>	83
任务一 用简单查询显示学生信息	83
操作一 显示“学生姓名”、“职务”和“入学日期”等指定列	84
操作二 使用表达式对列计算并显示学生的年龄	85
操作三 用 where 子句限制返回行	88
操作四 使用 like 的模糊查询显示籍贯为黑龙江省的学生记录	91
操作五 用 between...and...设置闭合区间	93
操作六 使用 order by 对查询结果排序	94
任务二 使用函数管理学籍	96
操作一 用 distinct 消除相同行	97
操作二 用 case...when...分类处理	98
操作三 用 convert 转换数据类型	100
操作四 用 substring 截取字符串	102
项目实训	104
实训一 显示各教师的工龄（当前日期与入职日期相减）	104
实训二 对各教师按工龄由长到短排列	104
实训三 显示入学时间长短，并按时间长短划分年级	105
项目拓展	105
项目小结	106
思考和练习	107
<b>项目六 用聚合函数统计成绩</b>	109
任务一 统计成绩	109
操作一 用 max 和 min 查询最高成绩和最低成绩	109
操作二 用 sum 计算总成绩	111
操作三 用 count 计算参与考试的学生总数	112
操作四 用 avg 计算平均成绩	113
任务二 分组和筛选统计结果	114
操作一 用 group by 对统计结果分组	115
操作二 用 having 筛选分组统计结果	118
任务三 用子查询作成绩对比	120
操作一 使用 any 的子查询	121
操作二 使用 all 的子查询	122
项目实训	123
实训一 显示 B01 班学生的最大和最小年龄	123
实训二 用 avgsum 和 count 函数计算 B01 班学生平均年龄	123
实训三 用 avg 函数计算 B01 班学生平均年龄	124
实训四 按班级分组显示各班平均年龄并按降序顺序排序	124
项目拓展	124
项目小结	125

思考和练习	126
<b>项目七 创建和使用视图</b>	128
任务一 创建视图	128
操作一 在【视图设计器】中创建“住宿管理视图”	128
操作二 用 create view 语句创建“学籍管理视图”	133
任务二 使用视图	135
操作一 对“住宿管理视图”查询	135
操作二 用“住宿管理视图”视图对“学生表”添加记录	136
操作三 用“学籍管理视图”视图修改“学生表”的记录	137
操作四 用“学籍管理视图”视图删除“学生表”的记录	137
任务三 删除视图	138
操作一 在【企业管理器】中删除“住宿管理视图”	138
操作二 用 drop view 语句删除“学籍管理视图”	139
项目实训	139
实训一 在【视图设计器】中创建“班级平均年龄视图”	140
实训二 用 create view 语句创建“班级平均年龄视图”	140
项目拓展	141
项目小结	142
思考和练习	143
<b>项目八 用多表连接查询管理教学计划</b>	144
任务一 两个表的内连接查询	144
操作一 “课程表”和“教师表”的内连接查询	145
操作二 “课程表”与“教师表”的自然连接	148
操作三 对“课程表”的自连接	149
任务二 两个表的外连接查询	152
操作一 “教师表”与“课程表”的左连接查询	152
操作二 “教师表”与“课程表”的右连接查询	154
操作三 “教师表”与“课程表”的全连接查询	156
操作四 用交叉连接生成“学生考勤记录”	158
任务三 用子查询检查教学计划	162
操作一 使用 in 的子查询	162
操作二 使用 exist 的子查询	163
项目实训	164
实训一 显示各专业的学生信息	164
实训二 显示各班级班主任信息	165
实训三 统计学生成绩	165
项目拓展	166
项目小结	167
思考和练习	168

项目九 备份和还原数据库 .....	170
任务一 创建“教学管理数据库备份设备” .....	170
操作一 在【备份设备属性】窗口中创建备份设备 .....	170
操作二 用 sp_addumpdevice 创建备份设备 .....	172
任务二 备份“教学管理数据库” .....	173
操作一 在【SQL Server 备份】窗口中备份数据库 .....	173
操作二 用 backup database 语句备份数据库 .....	176
任务三 还原“教学管理数据库” .....	178
操作一 在【还原数据库】窗口中还原数据库 .....	178
操作二 用 restore database 语句还原数据库 .....	181
项目实训 .....	182
实训一 为 pubs 创建备份设备“PubsBackupDevice” .....	182
实训二 备份 pubs 到 PubsBackupDevice .....	183
实训三 从 PubsBackupDevice 还原 pubs .....	183
项目小结 .....	184
思考和练习 .....	184
项目十 导入、导出数据 .....	186
任务一 导出数据到 Excel 文件 .....	186
操作一 用向导导出“课程表”和“教师表” .....	186
操作二 用向导导出查询结果 .....	192
任务二 导入文本文件和 Excel 文件 .....	194
操作一 用向导导入文本文件数据 .....	194
操作二 用 Excel 文件追加数据 .....	197
项目实训 .....	199
项目小结 .....	200
思考和练习 .....	200
附录 I SQL Server 的内置函数 .....	202
附录 II 创建 SQL Server 的 ODBC .....	217

# 项目一 创建和使用 SQL Server 实例

开发和维护一个数据库管理系统的基础就是创建“数据库实例”(以下简称“实例”)。实例好比一个舞台，数据库、表、视图等对象就像是在这个舞台上搭建的道具；不同身份的使用者对表和视图的更新、查询等操作就像不同角色的演员在利用道具完成各种表演；而数据库的函数、触发器、存储过程和批处理程序就像是指导演员表演的剧本。

本项目通过两个任务介绍如何创建实例，如何使用实例。

## 【学习目标】

- 掌握与实例相关的“服务账户”、“身份验证方式”和“排序规则”的含义
- 掌握创建命名实例的主要步骤
- 掌握启动实例、停止实例的方法和步骤
- 能够在【企业管理器】中创建服务器组、向组中注册实例
- 能够在【查询分析器】中连接不同的实例

读者应通过实际操作进一步理解实例的含义，并且能够在今后的学习、工作中根据需求创建命名实例。

## 任务一 创建“教学管理实例”

创建实例和安装 SQL Server 数据库管理软件是同一个过程。本任务要求在中文版的 Windows 2000 Server 操作系统上安装中文版的 SQL Server 2000 Enterprise Edition(SQL Server 2000 中文企业版，以下简称“SQL Server 2000”), 在安装的同时创建命名实例：教学管理实例。

软件在硬件设备上运行，需要占用 CPU、内存和硬盘资源，只有硬件达到一定的配置，才能保证软件的高效率运行。在安装 SQL Server 2000 之前，首先要确定计算机的硬件配置是否已达到如表 1-1 所示的最低要求。

**表 1-1 SQL Server 2000 对硬件的要求**

硬件配置	最低要求
CPU	Intel Pentium 166Hz 或更高
内存	128MB 或更高
硬盘空间	300MB~400MB 或更高
显示器	800×600 或更高分辨率

SQL Server 2000 可以分成“服务器程序组件”和“客户端程序组件”两部分，两个部分可以安装在一台计算机上，也可以分别安装在多台计算机上，供不同身份的使用者使用，如图 1-1 所示。

两个部分对操作系统的要求不同，如表 1-2 所示。

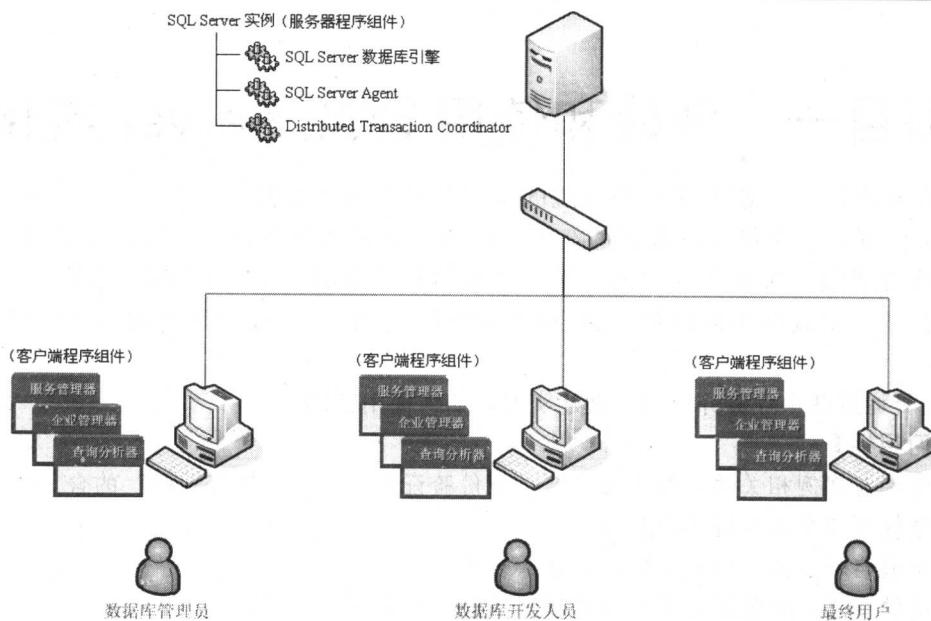


图 1-1 SQL Server 软件架构

**表 1-2** **SQL Server 2000 对操作系统的要求**

SQL Server 2000 组件	操作系统要求
服务器程序组件	Microsoft Windows NT Server 4.0 企业版 Windows 2000 Server + SP4 Windows 2000 Advanced Server + SP4
客户端程序组件	Microsoft Windows NT Server 4.0 企业版 Windows 2000 Server (各种版本) Windows 98/Me/XP

除此以外，还需要具备“Internet Explorer 6.0+SP1”或更高版本、IIS (Internet Information Service) 5.0 或更高版本。

## 操作一 创建命名实例

通过对本操作的执行，读者要理解实例的含义、实例与数据库的关系，并且掌握命名实例的安装步骤。

### 【基础知识】

在创建实例之前，必须清楚以下概念。

#### (1) 什么是实例

程序是完成特定功能的一组计算机指令。比如我们常用的媒体播放器软件和防病毒软件等。那什么是服务程序呢？服务程序首先是完成特定功能的程序，但通常以后台运行方式响应并处理操作请求的程序。例如，防病毒程序在启动以后，虽然不能直接感觉到它的运行，但当我们浏览网页时，防病毒程序可以自动检测并杀掉网页中隐藏的病毒。在 Windows 操作系统中服务程序可以手工启动，也可以随着操作系统的启动而启动。

SQL Server 2000 对数据的管理是通过若干服务程序相互协调运行实现的，一个实例就是一套完整的服务程序。实例中的服务程序多达几百个，大致可以分为以下 3 类。



- SQL Service: SQL Server 数据库引擎，负责数据存储、处理各种数据更新和查询请求。
- SQL Server Agent: SQL Server 代理，负责监控和自动运行定制的数据库操作。
- Distribute Transaction Coordinator: 分布处理协调器，负责在多台计算机上存储和管理数据。

在一台计算机上允许存在并同时运行多个实例。实例可以分为两种：默认实例（SQL Server 安装过程中自动创建的实例，通常为 MSSQLSERVER）和命名实例（根据实际应用创建的实例），一台计算机上只允许有一个默认实例。在中文版操作系统和中文版 SQL Server 2000 上，允许用中文对实例命名。

### (2) 服务账户

我们先了解一下 Windows 服务器版操作系统的账户种类。一个是“本地系统的账户”，就是系统管理员 Administrator 和由它建立的其他账户；另一个是登录网络的“域用户账户”。比如，要安装 SQL Server 的服务器是局域网中的一台计算机，这个局域网就可以看作是一个域，在这个域中有一台计算机作为主域服务器，它可以为每一台连接到局域网的计算机分配一个账户，这个账户就是“域用户账户”。只有以“域用户账户”的身份登录局域网，才能使用局域网中其他计算机的资源。

SQL Server 2000 的每一个服务的启动和运行必须由具有权限的账户来完成。可以为每一个服务指定一个专用的账户，多个服务也可以使用同一个账户。通常情况下“本地系统的账户”可以启动、运行大部分的服务，只有与网络交互有关的服务器到服务器的活动才必须使用“域用户账户”。例如：

- 远程过程调用
- 远程复制
- 备份到网络驱动器
- 涉及远程数据源的异类连接

### (3) 身份验证模式

一个实例允许多个用户访问，用户权限的高低，限制了用户的使用范围。SQL Server 实例提供两种身份验证模式，一种是实例用户与 Windows 操作系统账户紧密结合的“Windows 身份验证模式”，另一种是“SQL Server 身份验证模式”。

在安装过程中如果我们选择“Windows 身份验证模式”，在以后使用的过程中，只要以 Administrator 身份登录 Windows 操作系统就可以连接 SQL Server 数据库实例。

如果选择“SQL Server 身份验证模式”，在使用的时候，除了登录 Windows 操作系统外，还需要以数据库管理员 sa 或其他数据库用户身份登录数据库，才能使用 SQL Server 实例下的数据库、表、视图等对象。

“混合模式”允许在登录实例时，使用任何一种方式。

### (4) 排序规则

排序规则是根据特定语言和区域设置的对字符串数据进行排序和比较的规则，体现在查询语句的 order by 子句。通常，不论英文字符串还是中文字符串，都是按照第一个字符的 ASCII 值排序的。

## 【任务目标】

完成命名实例：“教学管理实例”的安装，对实例的属性要求如表 1-3 所示。



表 1-3

“教学管理实例”属性

属性	值
实例名称	教学管理实例
服务账号	本地系统账户
身份验证模式	混合模式
排序规则	Chinese_PRC_CI_AS Chinese_PRC: 简体中文; CI: 不区分大小写, AS: 区分重音

**【步骤解析】**

在运行安装程序之前关闭其他应用程序。

- (1) 将中文版 SQL Server 2000 Enterprise Edition 安装光盘插入光驱, 安装程序自动运行, 或者双击安装光盘中的 AUTORUN.exe 文件, 启动安装程序, 显示安装界面, 如图 1-2 所示。

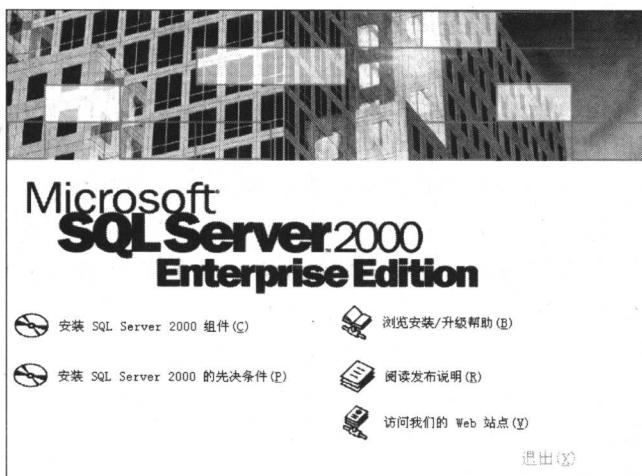


图 1-2 安装界面

- (2) 用鼠标左键单击“安装 SQL Server 2000 组件”选项, 进入【安装组件】界面, 如图 1-3 所示。



图 1-3 【安装组件】界面



- (3) 用鼠标左键单击“安装数据库服务器”选项，显示安装向导的【欢迎】对话框。单击**下一步(N) >**按钮，显示【计算机名】对话框。在对话框中选择 SQL Server 2000 和命名实例的安装位置，采用缺省的设置，如图 1-4 所示。

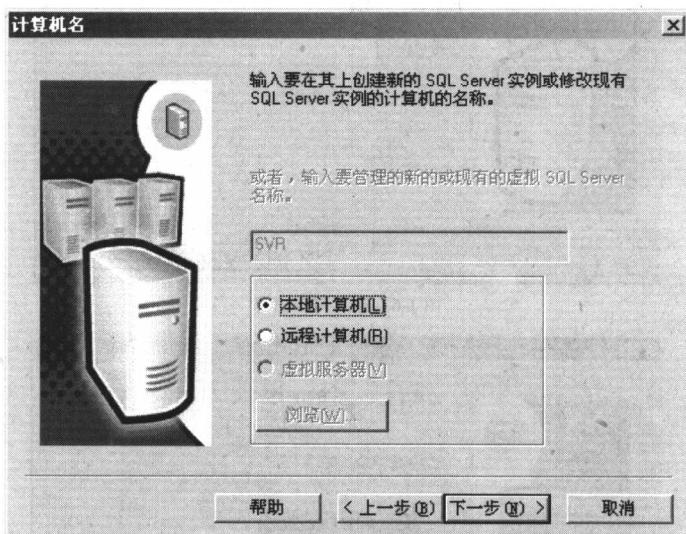


图 1-4 选择安装位置

- (4) 单击**下一步(N) >**按钮，显示【安装选择】对话框。有 3 种安装方式，此处采用默认的设置项，如图 1-5 所示。

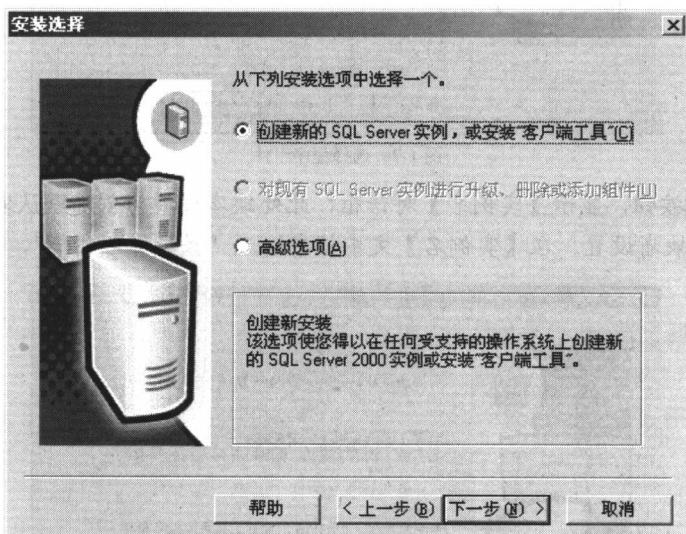


图 1-5 选择安装方式

- (5) 单击**下一步(N) >**按钮，显示【用户信息】对话框。在【姓名】文本框中输入名称，默认显示的是计算机名，公司信息为可选项。如图 1-6 所示。
- (6) 单击**下一步(N) >**按钮，显示【软件许可证协议】对话框。单击**是(Y)**按钮，显示【安装定义】对话框。在此处可以选择要安装的 SQL Server 程序组件，采用缺省设置，如图 1-7 所示。