

中国电子教育学会中专教育委员会
全国中专电子类教材协会

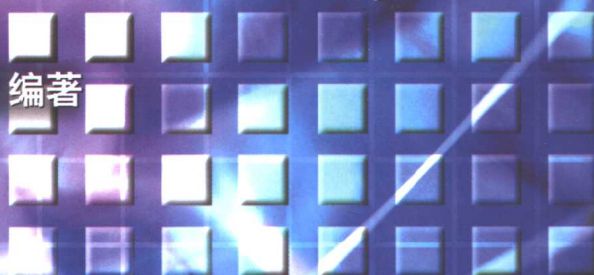
推荐教材



- 中等专业学校教材
- 中等职业技术教育教材

SQL Server 2000 实用教程

● 赵增敏 朱粹丹 编著



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

<http://www.phei.com.cn>

中等专业学校教材
中等职业技术教育教材

SQL Server 2000 实用教程

赵增敏 朱粹丹 编著

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 · BEIJING

内 容 简 介

SQL Server 2000 是 Microsoft 公司推出的大型网络数据库管理系统,是一个具有划时代意义的数据库服务器产品。本书详细介绍了 SQL Server 2000 中文版的使用方法和操作技巧,内容包括:SQL Server 2000 使用基础,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,使用操作查询更新数据,使用索引提高检索效率,管理和使用视图,Transact-SQL 程序设计,使用默认值、规则和触发器以及安全性管理。本书结构合理、论述准确、内容翔实、步骤清晰,并提供了大量的操作示例,每章后面均有小结和习题。

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,也可在相关计算机培训班使用,还可供客户机/服务器应用程序以及 Web 应用程序开发和维护人员参考使用。

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 2000 实用教程/赵增敏,朱粹丹编著. —北京:电子工业出版社,2002.7

(中等专业学校教材·中等职业技术教育教材)

ISBN 7-5053-7748-5

I. S… II. ①赵…②朱… 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(2002)第 044327 号

责任编辑:刘文杰 程超群

印 刷:北京天竺颖华印刷厂

出版发行:电子工业出版社 <http://www.phei.com.cn>

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

经 销:各地新华书店

开 本:787×1092 1/16 印张:20.50 字数:525 千字

版 次:2002 年 7 月第 1 版 2002 年 7 月第 1 次印刷

印 数:6 000 册 定价:25.00 元

凡购买电子工业出版社的图书,如有缺损问题,请向购买书店调换。若书店售缺,请与本社发行部联系。
联系电话:(010) 68279077

出版说明

随着中等专业学校电子类专业教学改革的不深入,尽快组织出版一批适应中专学校教学实际、体现职业技术教育特点的教材,已成为各中专校的迫切要求。有鉴于此,中国电子教育学会中专教育专业委员会、全国中专电子类教材协会决定联合成立全国中专电子类教材工作领导小组,组织出版一套中专电子类教材,以满足中专学校的教学需要。经过一段时间的准备,领导小组会同全国二十余所电子类中等专业学校,成立了“计算机及应用”、“电子技术应用”、“机电技术应用”3个专业教材编委会,共同组织协调这套教材的编审出版工作。

领导小组和各编委会确立了“根据中专生的培养目标,贯彻中专教育适应社会经济发展的需要,强化应用为教学重点的思想,反映现代职业教育思想、教育方法和教学手段以及综合化、直接化、形象化等特点,突出工程实践能力培养”的编写原则,以“新、简、实”作为这套教材的编写特色。所谓“新”,是根据电子技术日新月异、发展迅速的特点,在教材中尽可能反映当前电子信息产业的新技术、新知识、新工艺,缩短教材编审出版周期;所谓“简”,是针对现行教学内容与中专学生的文化基础不相适应,以及中专毕业生越来越直接面向生产第一线这一现实,适当降低教学内容的深度和难度,简化理论知识的讲授;所谓“实”,就是突出教学内容的实用性,强调对学生实践能力和技术应用能力的培养。

各编委会的编审程序大致是,针对中专计算机及其应用、电子技术应用、机电技术应用(机电一体化)的教学现状和现行教材存在的问题,尤其是针对目前中专教学改革的新情况,拟定各专业方向的课程设置计划和教材选题计划。在充分酝酿、广泛征集的基础上,由编委会确定每个选题的编写大纲和编审人员。编委会通过责任编委联系制度对编写实行质量控制。

这套教材的编者,都是来自各中专学校教学第一线的经验丰富的教师,由于他们辛勤的工作,编写的教材基本反映了近年来各中专学校教学与教材改革的成果。相信这套教材会受到中等专业学校和其他中等职业学校电子类专业广大师生的欢迎。

特别应该感谢电子工业出版社高质量、高效率的工作,为这套教材的出版提供了极大的便利,使之能及早与读者见面。

电子技术发展迅速,中专学校的教学内容也日新月异。我们衷心地希望广大师生对本套教材提出意见和要求,以便再版时予以修正。

全国中专电子类教材工作领导小组
电子工业出版社

全国中专电子信息技术类教材工作领导小组成员名单

顾问	赵家鹏	电子工业出版社
组长	李绍庭	山东省电子工业学校
副组长	陈炳声	南京无线电工业学校
	孟宪洲	山东省信息工程学校
	穆天保	辽宁电子工业学校
	卢小平	北京无线电工业学校
	安志鹏	武汉无线电工业学校
成员	文宏武	电子工业出版社
	吴家礼	天津无线电机机械学校
	曹建林	无锡无线电工业学校
	陈建忠	福建省电子工业学校
	周智文	上海电子技术学校
	王献中	淮阴电子工业学校
	武马群	北京市计算机工业学校
	张福强	天津市仪表无线电工业学校
	王祥生	珠海市工业学校
	王焕顺	辽宁省本溪电子工业学校
秘书长	王协瑞	山东省电子工业学校
副秘书长	刘文杰	电子工业出版社

计算机及应用编委会成员名单

主任委员	郑 三	山东省电子工业学校
副主任委员	武马群	北京市计算机工业学校
	吴顺发	辽宁省电子计算机学校
	肖鹏旭	山东省信息工程学校
	周智文	上海电子技术学校
委员	张黎明	河南省电子工业学校
	王书增	天津无线电机机械学校
	王德年	辽宁电子工业学校
	孔旭影	北京市计算机工业学校
	李 玲	南京无线电工业学校
	裴有柱	天津市仪表无线电工业学校
	王 敏	广州轻工业学校
	陶 洪	常州无线电工业学校
	刘瑞新	河南开封黄河水利学校
	李丛江	无锡无线电工业学校
	丁 勤	淮阴电子工业学校
	黄甘洲	福建省电子工业学校
	王 泰	珠海市工业学校
	孙心义	辽宁省电子计算机学校
	陈丽敏	上海电子技术学校
	梁 军	山东省电子工业学校
	朱连庆	山东省信息工程学校
秘书	王新新	山东省电子工业学校

电子技术应用编委会成员名单

主任委员	王钧铭	南京无线电工业学校
副主任委员	张福强	天津市仪表无线电工业学校
	李民生	淮阴电子工业学校
	马 彪	辽宁电子工业学校
	梁德厚	北京无线电工业学校
委员	邓 红	无锡无线电工业学校
	崔金辉	辽宁省本溪电子工业学校
	孙亚维	内蒙古电子学校
	任德齐	重庆市电子工业学校
	彭利标	天津无线机械学校
	杨元挺	福建省电子工业学校
	李晓荃	河南省电子工业学校
	魏立东	河北省电子工业学校
	刘 勇	山东省电子工业学校
	吴立新	常州无线电工业学校
	高 健	珠海市工业学校
	蔡继勇	北京市电子工业学校
	章大钧	佛山市机电学校
秘书	陈 松	南京无线电工业学校

机电技术应用编委会成员名单

主任委员	吴家礼	天津无线机械学校
副主任委员	毛海兴	无锡无线电工业学校
	黄诚驹	武汉无线电工业学校
	张 华	福建省电子工业学校
委员	梁 栋	辽宁省本溪电子工业学校
	王 丽	黑龙江省电子工业学校
	张 铮	无锡无线电工业学校
	董 智	南昌无线电工业学校
	甄占双	河北省电子工业学校
	高 燕	天津无线机械学校
	徐耀生	淮阴电子工业学校
	韩满林	南京无线电工业学校
	刘靖岩	辽宁电子工业学校
	张呈祥	北京无线电工业学校
	何彦廷	贵州无线电工业学校
	李新平	山东省电子工业学校
	黄礼东	贵州省电子工业学校
秘书	郝秀凯	天津无线机械学校

参加全国中专电子类教材编审工作的学校

山东省电子工业学校	山东省信息工程学校
山东省机械工业学校	山东省邮电学校
山东省广播电视学校	济南信息学校
辽宁电子工业学校	辽宁省电子计算机学校
辽宁省本溪电子工业学校	武汉无线电工业学校
武汉市电子工业学校	天津无线电机械学校
天津市仪表无线电工业学校	上海电子技术学校
上海化学工业学校	江苏省淮阴电子工业学校
无锡无线电工业学校	常州无线电工业学校
山西省电子工业学校	南京无线电工业学校
大连电子学校	河北省电子工业学校
福建省电子工业学校	北京无线电工业学校
北京市计算机工业学校	北京市电子工业学校
河南开封黄河水利学校	河南省电子工业学校
贵州省电子工业学校	珠海市工业学校
内蒙古电子学校	南昌无线电工业学校
安徽省电子工业学校	黑龙江省电子工业学校
重庆市电子工业学校	佛山市机电学校

前 言

Microsoft SQL Server 是一个客户机/服务器关系型数据库系统,它使用 Transact-SQL 语言在客户机与 SQL Server 数据库服务器之间发送请求。SQL Server 2000 是 Microsoft 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使它成为数据库服务器产品中的佼佼者,并且越来越得到广大用户的青睐。

本书以 SQL Server 2000 简体中文企业版为蓝本,对 SQL Server 2000 的使用方法和操作技巧进行了详细的介绍。全书分为 10 章。第 1 章讲述 SQL Server 2000 的作用和安装方法,并介绍该系统所提供的各种常用管理工具;第 2 章介绍数据库设计理论,并讲述创建和管理数据库的各种操作;第 3 章讲述在数据库中创建和管理表的各种操作,并讨论如何在表中使用各种形式的约束;在第 4 章中讨论了如何使用选择查询从数据库中检索数据;在第 5 章中讨论了如何使用行为查询来更新数据库中的数据;在第 6 章中讨论了如何使用索引来提供检索效率;第 7 章讲述管理和使用视图的各种操作;第 8 章介绍使用 Transact-SQL 语言进行程序设计知识;第 9 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 10 章介绍 SQL Server 2000 的安全性管理和权限设置。

为了便于初学者在较短时间内快速掌握 SQL Server 2000 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。

编 者
2002 年春

目 录

第 1 章 SQL Server 2000 使用基础	(1)
1.1 数据库的基本概念	(1)
1.1.1 数据库	(1)
1.1.2 关系数据库	(1)
1.1.3 数据库管理系统	(2)
1.1.4 结构化查询语言	(2)
1.2 SQL Server 2000 概述	(3)
1.2.1 SQL Server 2000 的版本	(3)
1.2.2 SQL Server 2000 的新特性	(4)
1.2.3 SQL Server 2000 的安装	(5)
1.2.4 SQL Server 2000 在应用系统中的作用	(12)
1.3 SQL Server 2000 主要组件介绍	(13)
1.3.1 服务管理器	(13)
1.3.2 企业管理器	(13)
1.3.3 查询分析器	(14)
1.3.4 数据导入、导出工具	(15)
1.3.5 服务器网络实用工具	(16)
1.3.6 客户端网络实用工具	(16)
1.3.7 事件探查器	(17)
1.3.8 在 IIS 中配置 SQL XML 支持	(17)
1.3.9 联机丛书	(18)
本章小结	(19)
习题 1	(19)
第 2 章 数据库的设计与管理	(22)
2.1 数据库的设计	(22)
2.1.1 E-R 方法	(22)
2.1.2 主键与外键	(23)
2.1.3 约束条件	(24)
2.1.4 数据完整性	(25)
2.1.5 表的关联	(25)
2.1.6 规范化分析	(26)
2.2 创建数据库	(30)
2.2.1 使用向导创建数据库	(30)
2.2.2 使用企业管理器创建数据库	(34)
2.2.3 使用 CREATE DATABASE 语句创建数据库	(36)

2.3	设置数据库选项	(39)
2.3.1	使用 sp_dboption 查看数据库选项	(40)
2.3.2	使用 sp_dboption 设置数据库选项	(40)
2.3.3	使用企业管理器设置数据库选项	(41)
2.3.4	数据库选项的应用	(41)
2.4	修改数据库结构	(43)
2.4.1	使用企业管理器修改数据库结构	(43)
2.4.2	使用企业管理器缩小数据库	(44)
2.4.3	使用 ALTER DATABASE 语句修改数据库结构	(45)
2.5	删除数据库	(48)
2.5.1	使用企业管理器删除数据库	(48)
2.5.2	使用 DROP DATABASE 语句删除数据库	(49)
2.6	备份和还原数据库	(49)
2.6.1	使用企业管理器进行备份和还原	(49)
2.6.2	使用查询分析器进行备份和还原	(53)
2.6.3	直接复制文件的备份和还原	(54)
2.7	发布和订阅数据库	(55)
2.7.1	使用向导配置发布和分发	(55)
2.7.2	创建发布	(58)
2.7.3	订阅发布	(62)
2.8	系统数据库介绍	(67)
2.8.1	主控数据库 master	(67)
2.8.2	模板数据库 model	(69)
2.8.3	临时数据库 tempdb	(69)
	本章小结	(69)
	习题2	(70)
第3章	表的创建与管理	(72)
3.1	SQL Server 2000 中的数据类型	(72)
3.1.1	数字数据类型	(72)
3.1.2	字符串数据类型	(73)
3.1.3	日期时间数据类型	(75)
3.1.4	其他数据类型	(75)
3.1.5	用户自定义数据类型	(76)
3.2	表的创建	(78)
3.2.1	用企业管理器创建表	(78)
3.2.2	用 CREATE TABLE 语句创建表	(81)
3.3	使用约束	(82)
3.3.1	NULL 约束	(82)
3.3.2	PRIMARY KEY 约束	(83)
3.3.3	UNIQUE 约束	(85)

3.3.4	FOREIGN KEY 约束	(86)
3.3.5	CHECK 约束	(91)
3.3.6	DEFAULT 约束	(93)
3.4	表的修改	(93)
3.4.1	使用企业管理器修改表	(94)
3.4.2	使用 ALTER TABLE 语句修改表	(96)
3.5	表的删除	(98)
3.5.1	使用企业管理器删除表	(98)
3.5.2	使用 DROP TABLE 语句删除表	(99)
3.6	查看表属性	(99)
3.6.1	使用企业管理器查看表属性	(100)
3.6.2	使用系统存储过程 sp_help 查看表属性	(100)
本章小结		(100)
习题3		(100)
第4章	使用选择查询检索数据	(102)
4.1	SELECT 语句概述	(102)
4.1.1	SELECT 语句的基本语法格式	(102)
4.1.2	SELECT 语句的执行方式	(103)
4.2	使用 SELECT 子句选取字段和记录	(106)
4.2.1	使用字段列表指定输出字段	(106)
4.2.2	使用选择谓词限制记录行数	(109)
4.3	使用 FROM 子句指定数据源	(111)
4.3.1	使用内部连接组合两个表中的记录	(111)
4.3.2	使用左边外部连接组合两个表中的记录	(113)
4.3.3	使用右边外部连接组合两个表中的记录	(114)
4.3.4	使用完全外部连接组合两个表中的记录	(114)
4.3.5	使用交叉连接组合两个表中的记录	(115)
4.4	使用 WHERE 子句过滤记录	(116)
4.4.1	WHERE 子句的语法格式	(117)
4.4.2	使用单一查询条件过滤记录	(117)
4.4.3	使用 AND 和 OR 组合查询条件	(117)
4.4.4	使用 BETWEEN 和 NOT BETWEEN 过滤记录	(119)
4.4.5	使用 IN 和 NOT IN 过滤记录	(120)
4.4.6	使用 LIKE 和通配符过滤记录	(121)
4.5	使用 ORDER BY 子句对记录排序	(124)
4.5.1	ORDER BY 子句的语法格式	(125)
4.5.2	将 TOP...WITH TIES 子句与 ORDER BY 子句联用	(125)
4.6	使用聚合函数返回汇总值	(127)
4.6.1	使用 SUM 函数计算字段的累加和	(127)
4.6.2	使用 AVG 函数计算字段的平均值	(128)

4.6.3	使用 COUNT 函数统计记录行数	(129)
4.6.4	使用 MAX 函数计算字段的最大值	(129)
4.6.5	使用 MIN 函数计算字段的最小值	(130)
4.7	使用 GROUP BY 子句对记录分组统计	(131)
4.7.1	GROUP BY 子句的语法格式	(131)
4.7.2	根据分组字段进行汇总计算	(133)
4.7.3	使用 HAVING 子句过滤记录	(134)
4.8	用 COMPUTE 和 COMPUTE BY 汇总数据	(135)
4.8.1	使用 COMPUTE 子句汇总数据	(135)
4.8.2	使用 COMPUTE BY 子句汇总数据	(136)
4.9	使用子查询	(137)
4.9.1	使用子查询进行比较测试	(138)
4.9.2	使用子查询进行集成员测试	(138)
4.9.3	使用子查询进行存在性测试	(139)
4.9.4	使用子查询进行批量比较测试	(140)
4.10	将查询结果保存到表中	(141)
4.10.1	将查询结果保存到临时表中	(142)
4.10.2	将查询结果保存到永久表中	(142)
本章小结		(143)
习题 4		(143)
第 5 章	使用操作查询更新数据	(146)
5.1	添加新数据	(146)
5.1.1	使用 INSERT 语句添加新记录	(146)
5.1.2	使用 INSERT...SELECT 语句添加新记录	(149)
5.2	修改已有数据	(150)
5.2.1	使用 UPDATE 语句修改记录	(150)
5.2.2	使用 FROM 子句扩展 UPDATE 语句	(151)
5.3	删除无用数据	(152)
5.3.1	用 DELETE 语句删除表中的指定记录	(152)
5.3.2	使用 FROM 子句扩展 DELETE 语句	(153)
5.3.3	使用 TRUNCATE TABLE 语句删除表中所有记录	(153)
5.4	导入与导出数据	(154)
5.4.1	导出数据	(154)
5.4.2	导入数据	(159)
本章小结		(162)
习题 5		(162)
第 6 章	使用索引提高检索效率	(164)
6.1	索引概述	(164)
6.1.1	索引的作用	(164)
6.1.2	索引的分类	(165)

6.2 建立索引	(166)
6.2.1 系统自动建立索引	(166)
6.2.2 使用向导建立索引	(167)
6.2.3 使用企业管理器建立索引	(170)
6.2.4 使用 CREATE INDEX 语句建立索引	(172)
6.3 删除索引	(174)
6.3.1 使用企业管理器删除索引	(174)
6.3.2 使用 DROP INDEX 语句删除索引	(174)
6.4 全文索引	(175)
6.4.1 启动 Microsoft Search 服务	(175)
6.4.2 建立全文目录	(176)
6.4.3 建立全文索引	(178)
6.4.4 管理全文索引	(181)
6.4.5 使用全文索引	(182)
本章小结	(185)
习题 6	(185)
第 7 章 管理和使用视图	(186)
7.1 视图概述	(186)
7.1.1 理解视图	(186)
7.1.2 视图的用途	(187)
7.1.3 视图的限制	(188)
7.2 建立视图	(188)
7.2.1 使用向导建立视图	(188)
7.2.2 使用企业管理器建立视图	(191)
7.2.3 使用 CREATE VIEW 语句建立视图	(193)
7.3 修改视图	(197)
7.3.1 使用企业管理器修改视图	(197)
7.3.2 使用 ALTER VIEW 语句修改视图	(198)
7.4 重命名视图	(199)
7.4.1 使用企业管理器重命名视图	(199)
7.4.2 使用 sp_rename 重命名视图	(199)
7.5 删除视图	(200)
7.5.1 使用企业管理器删除视图	(200)
7.5.2 使用 DROP VIEW 语句删除视图	(200)
7.6 使用视图	(201)
7.6.1 通过视图检索表数据	(201)
7.6.2 通过视图添加表数据	(201)
7.6.3 通过视图修改表数据	(203)
7.6.4 通过视图删除表数据	(204)
本章小结	(204)

习题 7	(205)
第 8 章 Transact-SQL 程序设计	(206)
8.1 基本知识	(206)
8.1.1 使用批处理	(206)
8.1.2 使用脚本	(208)
8.1.3 使用常量	(209)
8.1.4 使用局部变量	(211)
8.1.5 使用运算符	(213)
8.1.6 使用表达式	(217)
8.1.7 添加注释	(217)
8.2 使用流程控制语句	(218)
8.2.1 使用 BEGIN...END 语句块	(218)
8.2.2 使用 IF...ELSE 语句	(219)
8.2.3 使用 CASE 表达式	(220)
8.2.4 使用 GOTO 语句	(223)
8.2.5 使用 WAITFOR 语句	(224)
8.2.6 使用 WHILE 语句	(224)
8.3 使用函数	(226)
8.3.1 字符串函数	(226)
8.3.2 数学函数	(227)
8.3.3 日期和时间函数	(227)
8.3.4 数据类型转换函数	(228)
8.3.5 系统函数	(230)
8.3.6 用户定义函数	(231)
8.4 使用游标	(236)
8.4.1 声明游标	(236)
8.4.2 打开游标	(239)
8.4.3 从游标中提取记录	(240)
8.4.4 通过游标更新数据	(242)
8.4.5 关闭游标	(243)
8.4.6 释放游标	(244)
8.5 使用存储过程	(244)
8.5.1 建立存储过程	(244)
8.5.2 执行存储过程	(249)
8.5.3 执行字符串	(252)
8.5.4 查看存储过程	(253)
8.5.5 删除存储过程	(255)
8.5.6 修改和重命名存储过程	(256)
8.6 事务处理	(257)
8.6.1 事务概述	(257)

8.6.2 启动事务	(257)
8.6.3 结束事务	(258)
本章小结	(259)
习题 8	(260)
第 9 章 使用默认值、规则和触发器	(263)
9.1 使用默认值	(263)
9.1.1 建立默认值	(263)
9.1.2 绑定默认值	(265)
9.1.3 解除默认值	(268)
9.1.4 删除默认值	(269)
9.2 使用规则	(270)
9.2.1 建立规则	(270)
9.2.2 绑定规则	(272)
9.2.3 解除规则	(274)
9.2.4 删除规则	(274)
9.3 使用触发器	(275)
9.3.1 建立触发器	(275)
9.3.2 修改和重命名触发器	(280)
9.3.3 查看触发器	(281)
9.3.4 删除触发器	(281)
本章小结	(282)
习题 9	(282)
第 10 章 安全性管理	(284)
10.1 SQL Server 2000 的安全级别	(284)
10.1.1 设置 SQL Server 2000 的安全模式	(284)
10.1.2 权限验证	(287)
10.2 登录账户管理	(287)
10.2.1 系统内置的登录账户	(287)
10.2.2 添加登录账户	(289)
10.2.3 修改登录密码	(291)
10.2.4 禁止登录账户	(292)
10.2.5 删除登录账户	(293)
10.3 服务器角色管理	(294)
10.3.1 固定服务器角色	(294)
10.3.2 向固定服务器角色中添加成员	(295)
10.3.3 从固定服务器角色中删除成员	(296)
10.3.4 查看固定服务器角色成员	(297)
10.4 数据库角色管理	(297)
10.4.1 固定数据库角色	(298)
10.4.2 数据库角色 public	(298)

10.4.3	建立数据库角色	(298)
10.4.4	增删数据库角色的成员	(299)
10.4.5	删除数据库角色	(300)
10.5	用户账户管理	(301)
10.5.1	guest 用户账户	(301)
10.5.2	添加用户账户	(301)
10.5.3	更改用户账户	(303)
10.5.4	删除用户账户	(304)
10.6	权限管理	(304)
10.6.1	权限的种类	(304)
10.6.2	权限的管理	(305)
	本章小结	(308)
	习题 10	(308)

第 1 章 SQL Server 2000 使用基础

SQL Server 2000 是 Microsoft 公司推出的大型网络数据库管理系统，是一个具有重要意义的数据库服务器产品。本章首先讲述数据库的基本概念，然后谈谈 SQL Server 2000 的版本、功能特性、安装过程及其在商用系统中的地位，最后对 SQL Server 2000 的主要组件做一个简要的介绍。

1.1 数据库的基本概念

SQL Server 2000 是一种采用 SQL 语言的关系数据库管理系统。在介绍 SQL Server 2000 之前，下面首先讲述数据库的一些基本概念，包括数据库、关系数据库、数据库管理系统和结构化查询语言。

1.1.1 数据库

数据库 (Database) 是与特定主题或用途相关的数据和对象的集合，用于搜索、排序和重新组织数据。数据库存储在文件中。SQL Server 数据库可以包含表、视图、存储过程、触发器和数据库关系图，还可以包含用户、角色、规则、默认值、用户定义的数据类型和函数以及全文目录 (如图 1.1 所示)。

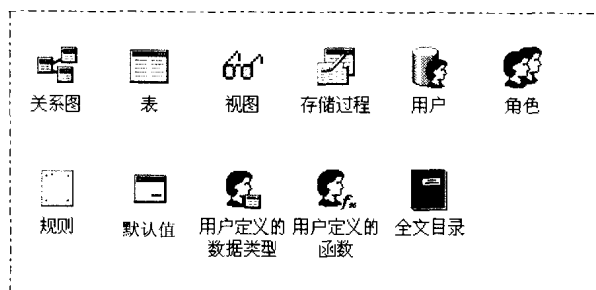


图 1.1 SQL Server 数据库对象

1.1.2 关系数据库

在关系数据库 (Relational Database) 中，数据分别存储在各个表中。每个表包含某个特定主题的数据。例如，在开发学生成绩管理系统时，可以将学生数据、课程数据和成绩数据分别存储在不同的表中。SQL Server 数据库包含两种类型的表，即用户表和系统表。

与电子表格工作表类似，表是由一些列 (Column) 和行 (Row) 组成的。表中的一列也称为一个字段 (Field)，每个字段用于存储某种特性的数据。例如，姓名和地址可以分别用 Name 和 Address 字段来存储。表中的一行也称为一条记录 (Record)，每条记录包含表中一项的相关信息。例如，在 SQL Server 2000 示例数据库 Northwind 中，有一个名为 Employee 的用户表，其中包含的数据如图 1.2 所示。