

 高等院校计算机基础系列教材

Access 2007应用 基础教程

赵晓峰 主编

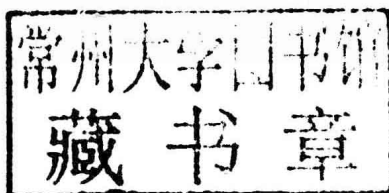


对外经济贸易大学出版社
University of International Business and Economics Press

高等院校计算机基础系列教材

Access 2007 应用基础教程

主 编 赵晓峰
副主编 陈劲松 王 辉
参 编 周杨波 徐义东
李育泽 武 凌



对外经济贸易大学出版社
中国·北京

图书在版编目 (CIP) 数据

Access 2007 应用基础教程 / 赵晓峰主编. —北京
: 对外经济贸易大学出版社, 2013
高等院校计算机基础系列教材
ISBN 978-7-5663-0828-3

I. ①A… II. ①赵… III. ①关系数据库系统 - 高等
职业教育 - 教材 IV. ①TP311.138

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 226191 号

© 2013 年 对外经济贸易大学出版社出版发行

版权所有 翻印必究

Access 2007 应用基础教程

赵晓峰 主编

责任编辑: 王 煜 宋英杰

对外经济贸易大学出版社

北京市朝阳区惠新东街 10 号 邮政编码: 100029

邮购电话: 010-64492338 发行部电话: 010-64492342

网址: <http://www.uibep.com> E-mail: uibep@126.com

唐山市润丰印务有限公司印装 新华书店北京发行所发行

成品尺寸: 185mm × 260mm 15.25 印张 353 千字

2013 年 10 月北京第 1 版 2013 年 10 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5663-0828-3

印数: 0 001 - 3 000 册 定价: 28.00 元

前 言

在信息技术迅猛发展的今天，计算机应用日益普及，以数据处理为核心的应用逐渐成为当今计算机应用的主导领域，熟悉和掌握数据库技术的基础知识及其应用已经成为基本的计算机应用能力之一。

Access 2007 作为 Office 2007 的重要组件之一，除了继承和发扬以前版本的强大功能外，还具有界面友好、易学易用等优点。通过 Access 2007 的学习，不但可以快速掌握一门数据库应用工具，同时也可以通过 Access 2007 的学习掌握基本的数据库理论知识。

本教材共分 8 章，分别介绍了以下内容：数据库系统概述、表、查询的创建和使用、窗体、报表、宏、模块与 VBA 基础、VBA 程序设计基础、数据库管理及安全维护。本教材内容通俗易懂，书中案例的操作步骤清晰详尽，每章之后都有“习题”环节来强调和巩固单元知识体系，以便读者能尽快理解和掌握相关知识。

本教材由赵晓峰主编，陈劲松、王辉副主编，周杨波、徐义东、李育泽、武凌分别负责各章案例的编写。全书由赵晓峰和陈劲松负责最后统稿及定稿。

本教材可作为各类高等院校、高等专科院校非计算机专业的教材，也可作为各类培训班的培训用书。

本教材在编写过程中参阅了大量的文献资料，在此向这些文献资料的作者们表示深深的谢意。尽管编写中我们为保证内容的合理、正确做了不少努力，但由于编者水平有限，加之计算机技术发展迅速，本教材涵盖面较广，书中难免有漏洞和错误之处，敬请各位专家和广大热心读者批评指正。

编 者

2013 年 7 月

目 录

第 1 章 数据库系统概述	1
1.1 数据管理技术的发展	1
1.1.1 人工管理阶段	1
1.1.2 文件系统阶段	2
1.1.3 数据库系统阶段	2
1.2 数据库技术相关术语	3
1.2.1 数据	3
1.2.2 数据模型	3
1.2.3 数据库	5
1.2.4 数据库管理系统	5
1.2.5 数据库系统	5
1.3 关系数据库系统	6
1.3.1 关系	6
1.3.2 关系运算	7
1.4 数据库设计的步骤	10
1.5 Access 数据库的开发步骤	11
习题 1	12
第 2 章 表	13
2.1 Access 2007 数据库窗口简介	13
2.2 Access 表的基本知识	14
2.2.1 表的概念	14
2.2.2 表的重要要素	14
2.3 创建表的方法	15
2.3.1 通过输入数据创建表	16
2.3.2 通过模板创建表	16
2.3.3 通过表设计视图创建表	17
2.3.4 通过数据导入/链接创建表	17
2.4 表的设计	21
2.4.1 表设计器	21

2.4.2	字段名称	21
2.4.3	数据类型	22
2.4.4	字段属性	23
2.4.5	主键	26
2.4.6	表设计举例	26
2.5	表的数据输入	29
2.6	表之间的关系	31
2.6.1	关系	31
2.6.2	关系类型	32
2.6.3	在 Access 2007 中创建和编辑关系	33
2.7	表的其他操作	35
2.7.1	增加、删除、修改记录	35
2.7.2	表数据的查找和替换	35
2.7.3	表数据的格式设置	36
2.7.4	表数据的排序	37
2.7.5	表数据的筛选	38
习题 2		41
第 3 章	查询的创建和使用	43
3.1	创建选择查询	43
3.1.1	使用向导创建选择查询	43
3.1.2	使用设计视图创建选择查询	47
3.1.3	使用向导查找重复项查询	49
3.1.4	使用查询向导查找不匹配项查询	51
3.2	创建交叉表查询	53
3.2.1	使用向导创建交叉表查询	55
3.2.2	使用设计视图创建交叉表查询	57
3.3	创建参数查询	59
3.3.1	单一参数查询	59
3.3.2	多参数查询	61
3.4	创建操作查询	64
3.4.1	生成表查询	64
3.4.2	更新查询	66
3.4.3	追加查询	68
3.4.4	删除查询	69
3.5	创建 SQL 查询	70
3.5.1	Select 查询语句	71

3.5.2 联合查询	71
习题 3	73
第 4 章 窗体	75
4.1 窗体的作用	75
4.2 窗体的分类	76
4.3 Access 2007 窗体视图与组成	77
4.3.1 窗体视图	77
4.3.2 窗体的组成	78
4.4 创建窗体的方法	79
4.4.1 使用工具创建窗体	79
4.4.2 使用向导创建窗体	81
4.4.3 使用“空白窗体”工具创建窗体	83
4.4.4 创建数据透视表和数据透视图窗体	83
4.4.5 在设计视图中创建窗体	86
4.5 在窗体上使用控件	86
4.5.1 控件分类	86
4.5.2 常用控件介绍	87
4.6 窗体和控件属性设置	95
4.6.1 “属性表”对话框	95
4.6.2 常用的格式属性	96
4.6.3 常用的数据属性	96
4.6.4 其他属性	100
4.7 格式化窗体	100
4.7.1 自动套用格式	101
4.7.2 使用条件格式	101
4.7.3 添加当前日期和时间	102
4.7.4 控件的对齐方式、大小和位置的调整	102
4.7.5 Tab 键顺序	103
4.8 主/子窗体	103
4.8.1 利用向导创建主/子窗体	104
4.8.2 利用子窗体/报表控件创建主/子窗体	106
4.9 窗体设计举例	107
4.9.1 联系人类型窗体的制作	107
4.9.2 查看/编辑联系人有关窗体的制作	109
4.9.3 简单查询功能有关窗体的制作	114
4.9.4 主切换面板的制作	117

习题 4	119
第 5 章 报表	121
5.1 报表概述	121
5.1.1 报表的类型	121
5.1.2 报表的视图	123
5.1.3 报表的结构	124
5.1.4 报表和窗体的区别	125
5.2 报表的创建	126
5.2.1 创建空报表	126
5.2.2 自动创建报表	127
5.2.3 使用报表向导创建报表	129
5.2.4 使用向导创建标签报表	132
5.2.5 使用设计视图创建报表	135
5.3 报表的编辑	138
5.3.1 调整报表的外观	139
5.3.2 设置报表的属性	140
5.3.3 修饰报表	143
5.3.4 报表中的数据操作	146
5.4 创建高级报表	153
5.4.1 创建子报表	153
5.4.2 创建多列报表	153
5.4.3 创建报表快照	154
5.5 报表打印	155
5.5.1 页面设置与打印	155
5.5.2 打印注意事项	157
习题 5	157
第 6 章 宏	159
6.1 宏的概述	159
6.1.1 宏的概念	159
6.1.2 宏的功能	160
6.1.3 宏的类型	160
6.2 宏的创建	160
6.2.1 宏的设计窗口	161
6.2.2 宏的创建方法	165
6.3 宏的运行和调试	170

6.3.1 宏的运行	170
6.3.2 宏的调试	172
6.4 在窗体中添加宏	174
习题 6	176
第 7 章 模块与 VBA 编程	177
7.1 VBA 程序设计基础	177
7.1.1 程序与程序设计	178
7.1.2 面向对象程序设计概念	178
7.2 模块的基本概念	180
7.2.1 类模块	181
7.2.2 标准模块	181
7.2.3 将宏转换为模块	181
7.2.4 在模块中执行宏或宏操作	182
7.2.5 创建和编辑模块	182
7.2.6 VBA 编程环境	183
7.2.7 VBA 编程的步骤	186
7.3 VBA 中的基本数据类型与表达式	187
7.3.1 数据类型	187
7.3.2 用户自定义数据类型	189
7.3.3 Access 字段类型与 VBA 数据类型对应关系	190
7.3.4 常量	191
7.3.5 变量	191
7.3.6 数组	194
7.3.7 数据库对象属性变量	195
7.3.8 函数	196
7.3.9 运算符与表达式	199
7.4 VBA 程序设计	202
7.4.1 VBA 程序结构	202
7.4.2 顺序结构	202
7.4.3 简单基本语句	203
7.4.4 分支结构	206
7.4.5 循环结构	212
7.4.6 过程	215
7.4.7 参数传递	218
7.5 VBA 程序调试	219
习题 7	219

第 8 章 数据库管理及安全维护	221
8.1 数据库安全管理	221
8.1.1 Access 安全机制	222
8.1.2 数据库加密与解密	223
8.1.3 对数据库进行打包、签名和分发	225
8.1.4 受信任位置	227
8.2 数据库管理维护	228
8.2.1 数据库的压缩和修复	229
8.2.2 生成 ACCDE 文件	231
8.2.3 数据库的备份和还原	231
8.2.4 不同文件格式转换	232
习题 8	233

第 1 章

数据库系统概述

21 世纪, 人类进入以知识经济为基础的信息社会。数据库技术是信息社会资源管理和开发利用的核心技术之一, 是衡量一个国家信息化程度的重要标志。数据库技术产生于 20 世纪 60 年代末, 是数据管理的最新技术。本章对数据库系统涉及的相关技术进行简单的介绍, 具体内容如下:

- 数据管理技术的发展;
- 数据库技术相关术语介绍, 包括数据、数据模型、数据库、数据库管理系统和数据库系统;
- 关系数据库系统;
- 数据库设计的步骤;
- Access 数据库的开发步骤。

1.1 数据管理技术的发展

数据处理是对数据的采集、存储、检索、加工、变换和传输。数据处理的基本目的是从大量的、可能是杂乱无章的、难以理解的数据中抽取并推导出对于某些特定的人们来说是有价值、有意义的数据。数据管理是数据处理的中心问题, 是指如何对数据进行分类、组织、存储、检索和维护。随着计算机软硬件的发展, 数据管理技术经历了三个发展阶段:

- ① 人工管理阶段;
- ② 文件系统阶段;
- ③ 数据库系统阶段。

1.1.1 人工管理阶段

早期, 计算机主要用于科学计算。那时, 在计算机硬件方面, 无磁盘等直接存取的存储设备; 软件方面, 没有操作系统和进行软件开发的高级语言, 更没有管理数据的软件。数据处理采用批处理方式。这些因素决定当时的数据管理只能依赖人工进行。这个

阶段数据管理的特点如下。

(1) 数据不进行保存。一个应用程序对应一组数据。计算机执行某个程序时, 将程序和数据一起装入, 程序执行完毕即输出结果, 没有将数据长期保存的必要。

(2) 没有专门的数据管理软件。数据由应用程序自己管理, 因此应用程序员不仅要考虑数据的逻辑结构, 还要考虑数据的物理结构。

(3) 数据无独立性。数据是作为程序的一部分, 两者不可分割, 同时提供给计算机运算使用。要修改数据, 必须修改程序。

(4) 数据无法实现共享。数据是面向应用的, 不同应用的数据之间无法共享, 即使两个不同的应用涉及相同的数据, 也必须各自定义, 无法相互利用。因此数据冗余度高。

1.1.2 文件系统阶段

20 世纪 50 年代后期到 60 年代中期, 数据管理发展到文件系统阶段。除了科学计算, 计算机大量用于数据的管理。硬件方面出现了磁盘等直接存取的存储设备; 软件方面有了操作系统, 利用文件系统专门管理数据。这一阶段的特点如下。

(1) 数据长期保存。数据可以长期保存在外存上, 可以经常对数据进行查询、修改和删除等操作。

(2) 数据具有一定的独立性。利用文件系统, 程序员把精力集中在算法设计上。保存数据时, 只需给出保存指令; 读取数据时, 只需给出文件名。文件的逻辑结构和物理存储结构由文件系统进行转换。程序与数据有了一定的独立性, 数据的改变不一定要引起程序的修改。

(3) 数据共享性差, 冗余度大。当不同的应用程序所需的数据有部分相同时, 仍需建立各自的独立数据文件, 而不能共享相同的数据。因此, 数据冗余度大, 空间浪费严重。相同的数据重复存放, 各自管理, 当相同部分的数据需要修改时比较麻烦, 容易造成数据的不一致。

(4) 数据和程序缺乏足够的独立性。文件中的数据是面向特定应用的, 文件之间是孤立的, 不能反映现实世界事物之间的内在联系。

1.1.3 数据库系统阶段

20 世纪 60 年代后期, 数据管理进入数据库系统阶段。这一阶段的特点如下。

(1) 数据结构化。这是数据库系统与文件系统的根本区别。数据结构化的实现与数据库系统采用的数据模型密切相关。

(2) 数据共享性高, 冗余度小, 易扩充。数据库从整体的观点来看待和描述数据, 数据不再是面向某一应用, 而是面向整个系统。不同的应用使用不同的数据库集。当应用需求改变时, 只需重新选择数据子集, 便可以满足更多更新的需求。

(3) 数据独立性高。数据库提供数据的存储结构与逻辑结构之间的映像或转换功能, 使得当数据的物理存储结构改变时, 数据的逻辑结构可以不变, 从而无须修改程序。程序面向数据的逻辑结构, 无须考虑数据的物理存放形式。这是数据与程序的物理独立性。

数据库还提供了数据的总体逻辑结构与某类应用所涉及的局部逻辑结构之间的映像或转换功能。当总体逻辑结构改变时,局部逻辑结构可以通过这种映像转换功能保持不变,从而程序也不用改变,这是数据与程序的逻辑独立性。

(4) 统一的数据管理和控制功能,包括数据的安全性控制、数据的完整性控制及并发控制、数据库恢复等。

1.2 数据库技术相关术语

1.2.1 数据

在计算机领域,数据指储存在存储介质上能够被计算机识别的物理符号,不仅包含数字,还包含文本字符、图形、图像、声音等形式。从计算机处理角度划分,可以将数据分为数值数据和非数值数据。从数据管理的角度来说,凡是计算机中用来描述事物特征的记录,都可以统称为数据。如用教师编号、姓名、性别、出生日期、所属学院这几个特征来描述教师时,“120081235,张兵,男,1972-10-9,法学院”这一记录就是一个教师的数据。

1.2.2 数据模型

数据模型是一种对客观事物抽象化描述的表现形式。首先,数据模型要能够真实地反映现实世界;其次,数据模型要尽量简单、易于理解;最后,数据模型要便于实现,因为最终要由计算机来处理。建立数据模型的过程就是数据建模。

按不同的应用层次,数据模型分成三种类型:概念模型、逻辑模型和物理模型。

1. 概念模型

概念模型是概念数据模型的简称,用来描述现实世界的概念化结构。在数据库设计初期,设计人员抛开计算机系统及数据库管理系统的具体技术问题,集中精力分析数据与数据之间的联系等,最常用的概念模型是E-R模型。

E-R模型是直接从现实世界中抽象出实体类型及实体间的联系,是对现实世界的一种抽象,主要成分是实体、联系和属性。实体指现实世界中的事物,可以是具体的事物,如学生、教师、班级等,也可以是人为的概念,如学生选课、教师监考等。属性是实体的描述性特征,是对实体具有相对重要意义的某一方面情况的描述结果。现实世界中的实体都不是孤立的,它们之间均存在一定的联系,联系可以表示链接实体的一个事件,或者仅仅存在于实体之间的逻辑关系。

用来表示E-R模型的图形称为E-R图。E-R图表示方法如下:

- ① 用矩形表示实体,在框内写上实体名;
- ② 用椭圆形表示实体的属性,并用无向边把实体和属性连接起来;

③ 用菱形表示实体间的联系，在菱形内写上联系名，用无向边分别把菱形框与有关实体连接起来，在无向边旁注明联系的类型。

例如，学生实体与班级实体以及它们之间的联系 E-R 图如图 1-1 所示。其中，学生实体包括 4 个属性：学号、姓名、性别和班级编号，班级实体包括 2 个属性：班级编号和班级名称。班级实体与学生实体之间的联系类型是 1:n，表示一对多联系，因为一个班级可以拥有多个学生，而一个学生仅属于一个班级。

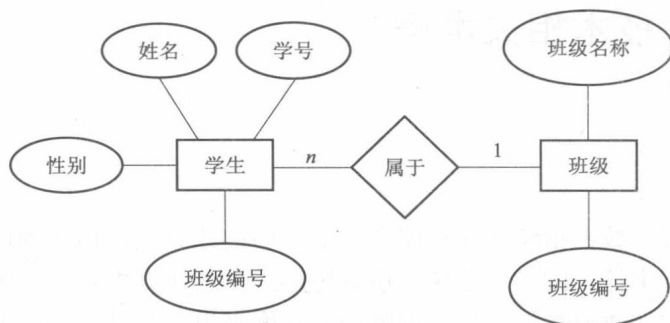


图 1-1 学生与班级实体联系图

在介绍联系类型之前，先搞清楚什么是实体的实例。实体的实例是实体的具体值，一个实体至少包含一个以上的实例。如“2009001，张斌，男，01”是学生实体的一个实例，“01，09 计算机 1”是班级实体的一个实例。

联系的类型主要包括以下三种。

(1) 一对一联系：如果 A 实体的一个实例与 B 实体的一个实例存在关联，反过来 B 实体的一个实例也仅与 A 实体的一个实例存在关联，这种联系就是一对一联系，在 E-R 图中用 1:1 表示。如教师实体与教师工资实体之间的联系是一对一联系。

(2) 一对多联系：如果 A 实体的一个实例与 B 实体的多个实例存在关联，反过来 B 实体的一个实例仅与 A 实体的一个实例存在关联，这种联系就是一对多联系，在 E-R 图中用 1:n 表示。如班级实体与学生实体之间的联系是一对多联系。

(3) 多对多联系：如果 A 实体的一个实例与 B 实体的多个实例存在关联，反过来 B 实体的一个实例也与 A 实体的多个实例存在关联，这种联系就是多对多联系，在 E-R 图中用 $m:n$ 表示。如学生实体与课程实体之间的联系是多对多联系。

概念模型必须转换成逻辑模型，才能在数据库管理系统中实现。

2. 逻辑模型

逻辑模型是逻辑数据模型的简称，是用户从数据库中所看到的模型，是具体的数据库管理系统所支持的模型。常用的逻辑模型有网状模型、层次模型、关系模型、面向对象模型等。其中，关系模型是目前主流数据库管理系统所采用的逻辑模型。逻辑模型包括三个部分：数据结构、数据操作和数据约束。

(1) 数据结构：主要描述数据的类型、内容、性质以及数据间的联系等。数据结构是数据模型的基础，不同的数据结构具有不同的操作和约束。

(2) 数据操作：主要描述在相应的数据结构上的操作类型和方式。

(3) 数据约束：主要描述数据结构内数据间的语法、词义联系、数据间的制约和依存关系，以及数据动态变化的规则，以保证数据的正确、有效和相容。

3. 物理模型

物理模型是面向计算机物理表示的模型，描述了数据在存储介质上的组织结构，不但与具体的数据库管理系统有关，还和操作系统、计算机硬件有关。物理模型的实现由数据库管理系统自动完成。

1.2.3 数据库

数据库 (DataBase, DB)，就是按照一定的数据模型组织的、长期储存在计算机内、可高度共享的数据集合。它不仅包括描述事物的数据本身，而且包括相关事物之间的关系。数据库中的数据往往不只是面向某一项特定的应用，而是面向多种应用，可以被多个用户、多个应用程序共享。

数据库总是基于一定数据模型的，即按照某种数据组织方式来存储和管理数据库中的数据，即前面所说的逻辑模型。

1.2.4 数据库管理系统

数据库管理系统 (DataBase Management System, DBMS)，是专门用于建立和管理数据库的系统软件。在计算机软件体系结构中，DBMS 介于操作系统和应用软件之间。DBMS 不仅具有最基本的数据库定义功能和数据库操作功能，还能保证数据的完整性、安全性，提供多用户的并发控制，当数据库出现故障时对系统进行恢复。

当前流行的数据库管理系统基本上都是关系型数据库管理系统，主要包括三类：

① 以 Microsoft Office Access 为代表的桌面型数据库管理系统；

② 以 Oracle 为代表的大型数据库管理系统；

③ 以 Microsoft SQL Server 为代表的数据库管理系统，其性能和规模介于以上两者之间。

Access 和 SQL Server 同为 Microsoft 的产品，相互之间可以互访，且转换十分方便。有了 Access 的基础，学习和使用 SQL Server 也很简单。因此，大多数人学习数据库都是从 Access 开始。

1.2.5 数据库系统

数据库系统 (DataBase System, DBS) 有 2 个层次的定义。一种是狭义上说法，指采用数据库系统资源开发出来的、面向某类实际应用的应用软件系统，又称数据库应用系统，如图书管理系统、财务管理系统等。广义地讲，数据库系统是指由计算机硬件系统、操作系统、数据库管理系统，数据库、应用程序、用户等组成的一个完整的系统。其中，用户包括普通用户和数据库管理员。数据库管理员可对数据库直接进行操作，普

通用户均通过各自的应用软件使用数据库中的数据。各种应用软件也不直接操作数据库，而是通过数据库管理系统实现对数据库中数据的操作。

1.3 关系数据库系统

1970年，美国IBM公司的E.F.Codd发明了关系数据库。关系数据库是建立在关系数据库模型基础上的数据库，借助于集合代数等概念和方法来处理数据库中的数据。目前主流的关系数据库包括Oracle、Access、DB2、SQL Server、Sybase等。

1.3.1 关系

关系就是一张二维表。它由若干行和列组成，其中行被称为元组，列被称为属性。在具体数据库管理系统中，一个关系对应一个表对象，每一行对应表中的一个记录，每一列对应表的一个字段。

【例 1-1】表 1-1 是一个名为 Student 的关系，记录的是学生的相关信息，包括 StuNo（学号）、Sex（性别）、Sname（姓名）、Age（年龄）、Class（所在班级）。

表 1-1

Student 关系

StuNo	Sex	Sname	Age	Class
2009001	男	王希	22	09 计算机 1
2009002	男	张进	21	09 计算机 1
2009003	女	孙青青	20	09 计算机 1
...		...	...	...

表 1-1 中给出了 3 个具体的元组，即 3 条记录，分别记录了 3 个学生的相关信息。如果某个属性或属性组合能唯一确定一个元组，则把该属性或属性组合称为关系的主键。在上面的例子中，Student 的 StuNo 属性按规定，应该各不相同，该属性可以唯一确定一个元组，因此 StuNo 是 Student 关系的主键。

属性是有一定的取值范围的。上例中可以规定 Age 属性的取值范围为 0~99 之间的整数。Sname 和 Class 属性的取值只能是长度不超过 20 的字符串等。属性的取值范围又叫属性的域。

关系不仅可以表示一个实体（如学生、课程），也可以用来表示实体与实体之间的联系。如学生选课关系是学生实体与课程实体之间的联系。

【例 1-2】一个名为 StudentCourse（学生选课）的关系，记录了学生的选课信息，包括 3 个属性：StuNo（学号）、CourseNo（课程号）、Score（成绩）。表 1-2 给出几个具体的元组。

表 1-2 StudentCourse 关系

StuNo	CourseNo	Score
2009001	01	90
2009002	02	87
2009001	03	95
...	...	...

在 StudentCourse 关系中, 属性 StuNo 和 CourseNo 的组合可以唯一确定一个元组, 因此它们的组合是 StudentCourse 关系的主键, 这种主键叫组合主键, 又叫复合主键。

1.3.2 关系运算

关系数据库之所以得到普及, 是因为关系数据库的数据结构较简单, 所有的数据均采用关系进行组织, 任何对关系所进行的运算结果仍然是关系。除了具备集合的交、并、差等基本关系运算以外, 还包括专门的关系运算, 主要包括选择运算、投影运算和联接运算。

1. 选择运算

选择运算是关系中的元组按照一定的规则进行筛选, 是对行的指定。例如, Student 关系包含以下元组, 如表 1-3 所示。

表 1-3 Student 关系

StuNo	Sex	Sname	Age	Class
2009001	男	王希	22	09 计算机 1
2009002	男	张进	21	09 计算机 1
2009003	女	孙青青	20	09 计算机 1
2008001	男	张兵	23	08 电子 1
2008002	女	王兰	22	08 电子 2
2007001	男	李浩	24	08 计算机 2

如果设置规则为“性别=‘男’”, 则经过选择运算得到的结果集如表 1-4 所示。

表 1-4 经过选择运算得到的结果集

StuNo	Sex	Sname	Age	Class
2009001	男	王希	22	09 计算机 1
2009002	男	张进	21	09 计算机 1
2008001	男	张兵	23	08 电子 1
2007001	男	李浩	24	08 计算机 2