

教育部推荐用书

中等职业教育计算机专业系列教材

# 数据库基础及应用

## —— Access 2003 操作基础及应用

中等职业教育计算机专业系列教材编委会

主 编 张晓华



重庆大学出版社

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

## 内容提要

本书以数据处理流程为主线,将复杂的数据库理论转化为多个通俗易懂的任务,每个任务借助于 Access 2003 这一开发工具来实现,最后汇总成一个大的综合实例——“办公消耗品管理系统”。

全书共分为 7 个模块,每个模块下又细分为多个任务,每个任务以实例为引导,操作步骤清晰,有利于初学者比较系统地学习数据库的基础知识,掌握数据库管理系统的开发方法与过程,同时也可以供计算机爱好者参考使用。

### 图书在版编目(CIP)数据

数据库基础及应用:Access 2003 操作基础及应用/  
张晓华主编. —重庆:重庆大学出版社,2009.8  
(中等职业教育计算机专业系列教材)  
ISBN 978-7-5624-5058-0

I. 数… II. 张… III. 关系数据库—数据库管理系统,  
Access 2003—专业学校—教材 IV. TP311.138

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 142745 号

## 中等职业教育计算机专业系列教材 数据库基础及应用——Access 2003 操作基础及应用

中等职业教育计算机专业系列教材编委会

主 编 张晓华

责任编辑:王海琼 文力平 版式设计:莫 西  
责任校对:秦巴达 责任印制:赵 晟

\*

重庆大学出版社出版发行

出版人:张鸽盛

社址:重庆市沙坪坝正街 174 号重庆大学(A 区)内

邮编:400030

电话:(023) 65102378 65105781

传真:(023) 65103686 65105565

网址:<http://www.cqup.com.cn>

邮箱:fxk@cqup.com.cn(营销中心)

全国新华书店经销

重庆市远大印务有限公司印刷

\*

开本:787×1092 1/16 印张:11.25 字数:281 千

2009 年 8 月第 1 版 2009 年 8 月第 1 次印刷

印数:1—5 000

ISBN 978-7-5624-5058-0 定价:17.00 元

---

本书如有印刷、装订等质量问题,本社负责调换

版权所有,请勿擅自翻印和用本书  
制作各类出版物及配套用书,违者必究

# 序 言

进入 21 世纪,随着计算机科学技术的普及和发展加快,社会各行业的建设和发展对计算机技术的要求越来越高,计算机已成为各行各业不可缺少的基本工具之一。在今天,计算机技术的使用和发展,对计算机技术人才的培养提出了更高的要求,培养能够适应现代化建设需求的、能掌握计算机技术的高素质技能型人才,已成为职业教育人才培养的重要内容。

按照“以就业为导向”的办学方向,根据国家教育部中等职业教育人才培养的目标要求,结合社会行业对计算机技术操作型人才的需要,我们在调查、总结前些年计算机应用型专业人才培养的基础上,重新对计算机专业的课程设置进行了调整,进一步突出专业教学内容的针对性和实效性,重视对学生计算机基础知识的教学和对计算机技术操作能力的培养,使培养出来的人才能真正满足社会行业的需要。为进一步提高教学的质量,我们专门组织了有丰富教学经验的教师和有实践经验的行业专家,重新编写了这套中等职业学校计算机专业教材。

本套教材编写采用了新的教育思想、教学观念,遵循的编写原则是:“拓宽基础、突出实用、注重发展。”为满足学生对计算机技术学习的需求,力求使教材突出以下几个主要特点:一是按专业基础课、专业特征课和岗位能力课三个层面设置课程体系,即:设置所有计算机专业共用的几门专业基础课,按不同专业方向开设专业特征课,同时根据专业就业所要从事的某项具体工作开设相关的岗位能力课;二是体现以学生为本,针对目前职业学校学生学习的实际情况,按照学生对专业知识和技能学习的要求,教材在编写中注意了语言表述的通俗性,以任务驱动的方式组织教材内容,以服务学生为宗旨,突出学生对知识和技能学习的主体性;三是强调教材的互动性,根据学生对知识接受的过程特点,重视对学生探究能力的培养,教材编写采用了以活动为主线的方式进行,把学与教有机结合,增加学生的学习兴趣,让学生在教师的帮助下,通过对活动的学习而掌握计算机技术的知识和操作的能力;四是重视教材的“精、用、新”,根据各行各业对计算机技术使用的需要,在教材内容的选择上,做到“精选、实用、新颖”,特别注意反映计算机的新知识、新技术、新水平、新趋势的发展,使所学的计算机知识和技能与行业需要相结合;五是编写的体例和栏目设置新颖,易受到中职学生的喜爱。这套教材实用性和操作性较强,能满足中等职业学校计算机专业人才培养



目标的要求,也能满足学生对计算机专业技术学习的不同需要。

为了便于组织教学,与教材配套有相关教学资源材料供大家参考和使用。希望重新推出的这套教材能受到广大师生喜欢,为职业学校计算机专业的发展作出贡献。

中等职业学校计算机专业教材编写组

2008 年 7 月



# 前言

Access 2003 中文版是由微软公司开发的基于 Windows 桌面的关系型数据库管理系统,是 Office 2003 系统软件之一。它提供了表、查询、窗体、报表、页、宏、模块 7 种对象,用于建立数据库系统;它提供了多种向导、生成器、模板,使数据存储、数据查询、界面设计规范化,普通用户不必编写代码,就可以完成大部分数据管理任务。它具有操作简单、实用性强的特点,是开发中小型数据库首选的数据库软件之一,在各个部门得到了广泛的应用。

为了适应中等职业教育课程模块化和综合化改革的需要,本教材采用知识模块化的编写体系,贯穿数据处理流程这一主线,紧密围绕“办公消耗品管理系统”开发实例,将知识模块细分为多个可操作的任务,有利于读者比较系统地学习数据库的基础知识,轻松掌握数据库管理系统的开发方法与过程。

本书具有如下特点:

1. 知识模块化。全书以数据处理流程为主线,在内容选取上以实用为主,尽量不涉及过于深奥、抽象的数据库术语;在内容安排上由浅入深,循序渐进。全书共分为 7 个模块,分别是初识数据库、创建数据库、维护数据、查询数据、输出数据、设计窗体和宏、系统安全管理与集成。当读者系统学习这些知识模块后,可以利用 Access 2003 来开发日常工作中各种各样的数据库管理软件。

2. 操作任务化。全书以一个完整的“办公消耗品管理系统”软件为引导,将每个模块中的相应知识按照应用软件的要求,细分为多个任务,每个任务由以下几个部分组成:

[任务概述] 明确提出本任务要学习的知识内容和所要完成的具体操作,让学生带着任务去学习知识,在具体操作中巩固知识。

[任务] 含“想一想”、“做一做”、“友情提示”、“知识链接”等内容,对学生的学习起着指点、启发、诱导和温习的作用。

[练习与思考] 帮助学生思考、理解和消化本任务的知识点。

每个任务具体而明确,知识内容展示顺序合理,操作步骤清晰,当所有任务的上机实作完成后,就可以得到一个完整的“办公消耗品管理系统”应用软件,帮助读者达到举一反三、触类旁通的目的。

3. 配套资料丰富。为了方便教学,重庆大学出版社的资源网站([www.cqup.com.cn](http://www.cqup.com.cn),用户名和密码:cqup)为本教材提供了电子教学参考资料包,主要包含以下内容:

◆多媒体课件(每个任务的多媒体教学课件)

◆修改系统时间程序(将计算机系统时间修改为 2009 年 9 月 14 日,以便调试“办公消耗品管理系统”)



◆每个任务上机前的“办公消耗品管理系统”的素材准备

◆目标检测题和参考答案

(也可到 [zhangxhye.qupan.com](http://zhangxhye.qupan.com) 站点下载)

使用本教材时,模块与任务可以根据教学需要灵活组合,建议安排总学时 68 节,周学时 4 节,上课与上机之比 2:2,在条件许可的情况下,可适当增加上机量。

本书模块 1 至模块 3 由刘国纪编写,模块 4 由黄程编写,模块 5 由郭永忠缩写,模块 6、模块 7 由张晓华编写并完成统稿工作。本书在编写过程中,得到了重庆市教委、重庆大学出版社的大力支持和帮助,在此一并致以衷心感谢!限于编者时间有限,书中不妥之处在所难免,恳请读者不吝指教。

邮箱:zxhwnp@sina.com

编 者

2009 年 8 月





# 目 录

|                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| 模块一 初识数据库 .....                  | 1   |
| 任务一 认识数据库管理系统 .....              | 2   |
| 任务二 认识 Access 2003 数据库管理系统 ..... | 7   |
| 任务三 认识办公消耗品管理系统 .....            | 12  |
| 模块二 创建数据库 .....                  | 19  |
| 任务一 创建办公消耗品数据库 .....             | 20  |
| 任务二 通过输入数据创建物品表 .....            | 24  |
| 任务三 使用表向导创建职员表和供应商表 .....        | 29  |
| 任务四 在设计视图中创建领用表和采购表 .....        | 33  |
| 任务五 创建表间关系 .....                 | 38  |
| 模块三 维护数据 .....                   | 45  |
| 任务一 维护表结构 .....                  | 46  |
| 任务二 编辑表记录 .....                  | 53  |
| 任务三 维护数据库 .....                  | 59  |
| 任务四 导入导出数据 .....                 | 63  |
| 模块四 查询数据 .....                   | 71  |
| 任务一 查询数据基础 .....                 | 72  |
| 任务二 创建今日采购和领用物品查询 .....          | 76  |
| 任务三 创建畅销物品和急需采购物品查询 .....        | 83  |
| 任务四 创建采购和领用更新查询 .....            | 90  |
| 任务五 使用 SQL 创建查询 .....            | 93  |
| 模块五 输出数据 .....                   | 101 |
| 任务一 创建物品库存明细报表 .....             | 102 |



|                         |     |
|-------------------------|-----|
| 任务二 创建今日采购和领用物品报表 ..... | 111 |
| 任务三 创建采购和领用单 .....      | 119 |
| 模块六 设计窗体和宏 .....        | 125 |
| 任务一 创建职员信息窗体 .....      | 126 |
| 任务二 创建供应商和物品信息窗体 .....  | 131 |
| 任务三 创建采购主/子窗体 .....     | 139 |
| 任务四 创建采购和领用宏 .....      | 146 |
| 模块七 系统安全管理与集成 .....     | 153 |
| 任务一 设置用户与组的账户与权限 .....  | 154 |
| 任务二 发布办公消耗品管理系统 .....   | 158 |
| 附 录 .....               | 163 |
| 附录 A 常用的宏操作命令 .....     | 164 |
| 附录 B 窗体和报表的常用属性 .....   | 166 |
| 参考文献 .....              | 171 |





## 初识数据库

在日常工作和生活中,数据无处不在。日期时间、衣物尺寸、相片、音乐等都是数据,现代商务活动更会涉及大量数据。随着信息技术的发展,数据的收集、整理和存储等管理工作越来越受到人们的重视,数据库技术的应用在我们的日常工作和生活中也越来越广泛。

Microsoft Office 套装软件中的 Access 是关系型数据库管理系统,简单易学。本教材以开发一个“办公消耗品管理系统”为线索,引导读者一起来学习数据库和数据管理系统的基础知识。通过学习,读者将掌握 Access 数据库的基本操作技能和具备一定的数据库软件开发能力。

### 模块目标

通过本模块的学习,应达到如下目标:

- ◆了解数据库、数据库管理系统、数据库系统等相关概念;
- ◆认识 Access 2003 数据库管理系统;
- ◆了解办公消耗品管理系统的功能模块和界面。



## 任务一 认识数据库管理系统



### 任务概述

20 世纪 60 年代起,随着信息技术的发展,数据管理进入数据库时代,数据由数据库管理系统进行管理。20 世纪 70 年代初,数据库领域出现了关系模型,在关系型数据库中,数据被组织成二维关系表。20 世纪 80 年代,随着计算机技术的发展,dBASE、FoxBASE 等数据库软件被广泛应用。1992 年,Microsoft Access 作为第一个面向 Windows 平台的桌面数据库管理系统诞生了。

在本任务中,我们主要学习数据、数据库、数据库管理系统及数据库系统等相关概念。

#### 1. 数据与信息

人类的一切活动都离不开数据,离不开信息。什么是数据?一般来说,数据是指存储在媒体上可加以鉴别的符号资料。数据有两方面的含义:其一,数据内容可以反映或描述事物的特性及其活动;其二,数据是存储在某种媒体上的符号的集合。例如,在先进人物事迹介绍中,通常用文字和图片来描述人物的特征,这些文字或图片就是数据。数据的表现形式是多种多样的,可以是文字、图片、声音、视频等。

信息是经过加工和提炼后的数据,具有实效性、有用性和知识性,是对客观事物的反映。

#### 2. 数据处理

数据处理是指将数据转换为信息的过程,它包括数据的收集、组织、整理、加工、存储和传播等工作。可以将数据处理分为 3 类:数据管理、数据加工和数据传播。总的来说,数据、信息和数据处理之间的关系可以表示为:信息 = 数据 + 数据处理。我们要学习的数据库管理系统则是数据处理的工具。



#### 【知识链接】

计算机数据处理技术的发展历程:

- 手工方式 20 世纪 50 年代中期以前,用户必须掌握数据在计算机内部的存储地点和方式,才能在程序中使用这些数据。
- 文件方式 20 世纪 50 年代末以后,数据放在一个或多个数据文件中,用户使用程序直接操作自己的数据文件,程序和数据联系紧密。
- 数据库方式 20 世纪 70 年代初期以后,数据存放在一个数据库中,用户通过名为“数据库管理系统”的软件,可以很方便、安全地使用数据库中的数据。此时,数据与用户程序相对独立,程序功能改变后,不一定要改变数据的存储结构。

### 3. 认识数据库系统和数据库管理系统

#### (1) 数据库(简称 DB)

在学习 Access 之前,先了解什么是“数据库”。

举个例子来说明这个问题:同学们都有亲戚、朋友、同学和老师,为了保持与他们的联系,人们常常用一个笔记本将他们的姓名、地址、电话等信息都记录下来。这个“通讯录”就是一个最简单的“数据库”,每个人的姓名、地址、电话等信息就是这个数据库中的“数据”。我们可以在笔记本这个“数据库”中添加新朋友的个人信息,也可以修改某人的个人信息。

实际上,数据库就是为了实现某一目的按一定规则组织起来的数据集合。

#### (2) 数据库管理系统与数据库系统

图书管理员在查找一本书时,首先要通过目录检索找到那本书的分类号和书号,然后在书库找到那一类书的书架,并在那个书架上按照书号的大小次序查找,这样就能准确地找到所需要的书。

数据库里的数据像图书馆里的图书一样,也要让人能够很方便地找到才行。如果所有的书都不按规则,胡乱堆在各个书架上,那么借书的人根本就没有办法找到他们想要的书。同样的道理,如果把很多数据胡乱地堆放在一起,让人无法查找,这种数据集合不能称为“数据库”。

数据库的管理系统就是从图书馆的管理方法改进而来的。人们将越来越多的资料存入计算机中,并通过一些编制好的计算机程序对这些资料进行管理,这些程序后来被称为“数据库管理系统”,它们可以帮我们管理输入到计算机中的大量数据,就像图书馆的管理员。数据库管理系统是用来帮助用户在计算机上建立、使用、管理和维护数据库的软件系统,简称为 DBMS。

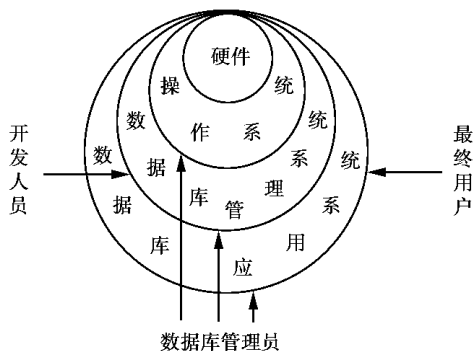


图 1-1

我们将要学习的 Access 也是一种数据库管理系统。用户、计算机系统、数据库管

理系统和数据库共同组成了数据库系统,简称 DBS,其组成如图 1-1 所示。计算机系统也可再细分硬件系统和软件系统。

#### (3) 数据模型

数据的组织形式称为数据模型,常用的数据模型有 3 种:层次模型、网状模型和关系模型。

◆层次模型 层次模型是使用数据的从属关系来存放数据,数据之间有明显的上下级关系,它类似于磁盘文件夹结构。例如,使用层次模型,可以方便地描述学校的行政组织机构,如图 1-2 所示。

◆网状模型 网状模型可以表示多个从属关系,它是一种交叉关系的网络结构。例如,城市交通图就是典型的网络模型,一幢建筑或一个单位是数据,公路连接使交通图中的建筑或单位发生了关系。各数据间的关系如一张网,彼此之间没有层次。图中 1-3 所示的教师、



学生、课程和成绩之间的联系就是网状型的。

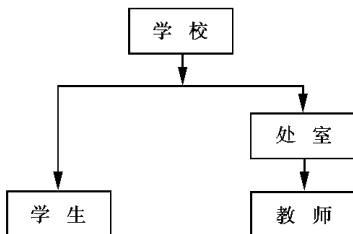


图 1-2

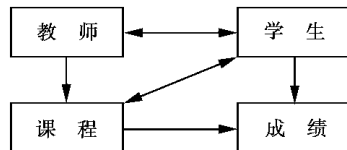


图 1-3

◆关系模型 关系模型把与实际问题有关的数据分别归纳成若干个简单的二元关系，每一个二元关系都可以建立一个二维表，又称关系表。例如，后面即将介绍的消耗品管理系统中的职员表、采购表等都是关系表。关系模型是目前广泛使用的一种数据组织形式。

#### (4) 关系型数据库

关系型数据库用关系模型来组织和存储数据。常用的关系型数据库管理系统有 Visual FoxPro、Access、SQL Server、Oracle 等。

关系表中的每一列称为一个字段，每个字段规定了该列所应存储的数据类型和取值范围。每个字段均有一个唯一的名字，称为字段名，所有字段一起构成表的结构。每个表可以容纳若干行数据，每一行数据称为一个记录。因此，一个完整的数据库由表结构和记录两部分构成。



#### 【做一做】

根据如下所示的关系表，请回答以下问题。

| 职员 ID | 姓 名 | 联系电话        | 部门名称 |
|-------|-----|-------------|------|
| 1     | 张 颖 | 02366322915 | 资源部  |
| 2     | 王 伟 | 02376910584 | 销售部  |
| 3     | 李 芳 | 02366781924 | 经理室  |
| 4     | 张建杰 | 02365553412 | 销售部  |
| 5     | 赵 军 | 02367781425 | 后勤部  |
| 6     | 张宋英 | 02365453126 | 开发部  |

(ID 表示序号)

①该表所包含的字段有\_\_\_\_\_。

②表中一共有\_\_\_\_\_条记录。

③“姓名”字段的值有\_\_\_\_\_。

应当说明的是，一个二维表要成为关系表还应满足以下条件：

①每张关系表主题明确，只包括和主题相关的数据。比如，职员表不应包括物品信息，物品则是另外一个主题。一般需要设置一个主关键字，用于唯一区别表中的不同记录，职员



表的主关键字是“职员 ID”。

②关系表中一般不包括可以从表中数据项计算出来的内容,尽量减小数据冗余。比如,在表 1-1 所示的采购表中不应包括金额字段,因为金额可通过“价格”与“采购数量”字段相乘得到。

表 1-1 采购表

| 采购 ID | 物品 ID | 职员 ID | 价 格  | 采购数量 | 采购日期      | 供应商 ID |
|-------|-------|-------|------|------|-----------|--------|
| 1     | 2     | 5     | 0.8  | 100  | 2009-5-14 | 1      |
| 2     | 3     | 3     | 1    | 100  | 2009-5-14 | 1      |
| 3     | 5     | 5     | 16   | 24   | 2009-5-14 | 1      |
| 4     | 1     | 5     | 15   | 24   | 2009-5-15 | 2      |
| 5     | 6     | 3     | 15.5 | 24   | 2009-5-14 | 3      |
| 6     | 7     | 1     | 18   | 27   | 2009-5-14 | 2      |
| 7     | 6     | 1     | 18   | 4    | 2009-5-15 | 2      |
| 8     | 1     | 1     | 12   | 44   | 2009-5-15 | 2      |
| 9     | 1     | 3     | 12   | 56   | 2009-5-15 | 2      |

- ③每一个数据项(单元格内容)都是最基本的单元,不可再分。
- ④每一列数据项(即字段值)为同类数据,即属性相同。列数可根据需要存储的数据类型增加或减少,各列次序可交换,不影响数据的结果。
- ⑤每一行(即记录)由各个字段值组成。记录彼此独立,可根据需要进行添加或删除,各条记录交换次序不影响结果。
- ⑥一个关系表中不允许有相同的字段名。



【做一做】

下表是一个关系表吗? 请说明原因。如果不是,需要如何修改才是一个关系表?

\_\_\_\_\_。

| 机 号 | 姓 名 | 性 别 | 机 号 | 姓 名 | 性 别 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1   | 黄 程 | 男   | 6   | 宁 静 | 女   |
| 2   | 张志渊 | 男   | 7   | 游丽婵 | 女   |
| 3   | 林小琼 | 女   | 8   | 曾 胆 | 女   |
| 4   | 范 婷 | 女   | 9   | 沈小伶 | 女   |
| 5   | 潘 洋 | 女   | 10  | 刘红梅 | 女   |





### 【知识链接】

关系数据库的 3 种基本操作：

- 选择 从数据表中找出满足条件的若干记录。如从采购表中找出采购数量大于 100 的记录,需要通过选择操作来完成。
- 投影 从数据表中找出满足条件的记录的多个字段。如从采购表中找出“价格”、“采购数量”字段的内容,需要通过投影操作来完成。
- 连接 从两个或两个以上的数据表中,找出满足条件的若干记录及若干字段,组成一个新的数据表。如从职员表和采购表中,根据“职员 ID”字段连接生成一个新表,包含所有字段及所有记录。

## 4. 常见的关系型数据库管理系统

目前有许多数据库产品,如 Oracle、Sybase、SQL Server、My SQL、Access、Visual FoxPro 等数据库产品,它们各以自己特有的功能,在数据库市场上占有一席之地。

◆Oracle 它是美国 Oracle 公司研制的一种关系型数据库管理系统,它可以支持多种不同的硬件和操作系统平台,支持多用户操作,使用 PL/SQL 语言执行各种操作。系统提供了一个完整的软件开发工具 Developer 2000,用户可以利用它来生成自己的应用程序。Oracle 属于大型数据库管理系统,主要适用于大、中型应用系统,或作为服务器端的数据库管理系统。

◆SQL Server 它是美国 Microsoft 公司推出的一种关系型数据库系统,可在许多操作系统上运行,使用 Transact-SQL 语言完成数据操作。SQL Server 是一个可扩展的、高性能的、为分布式客户机/服务器计算所设计的数据库管理系统,实现了与 Windows NT 的有机结合,提供了基于事务的企业级信息管理系统方案。

◆Sybase 它是美国 Sybase 公司研制的一种关系型数据库管理系统,是一种典型的运行在 UNIX 或 Windows NT 平台上的大型数据库管理系统。Sybase 通常与 SybaseSQLAnywhere 结合应用于客户机/服务器环境中,前者作为服务器数据库,后者为客户机数据库,使用 PowerBuilder 开发工具,在我国大中型系统中具有广泛的应用。

◆My SQL 它是一个快速的、多线程、多用户和健壮的 SQL 数据库服务器,由 MySQL AB 公司开发、发布和支持。由于它的强大功能、灵活性、丰富的应用编程接口(API)以及精巧的系统结构,受到了广大自由软件爱好者甚至是商业软件用户的青睐。特别是与 Apache 和 PHP/PERL 结合,为建立基于数据库的动态网站提供了强大动力。

◆Access 它是 Microsoft 公司于 1992 年推出的典型的新一代桌面数据库管理系统。在 Access 数据库中,包括许多组成数据库的基本要素,无需编写任何代码,通过直观的可视化操作就可以完成大部分数据管理任务。它不仅可以通过 ODBC 与其他数据库相连,实现数据交换和共享,还可以与 Word、Excel 等 Office 办公软件实现无缝连接。

◆FoxPro 最初由美国 Fox 公司于 1988 年推出,1992 年 Fox 公司被 Microsoft 公司收购







后,相继推出了 FoxPro 2.5 和 Visual FoxPro 等版本,其功能和性能有了较大的提高。在 Visual FoxPro 系列版本中,它将非过程化的数据库操作语言(关系数据库标准语言 SQL 和传统的 xBASE 数据库操作语言)和过程化的高级语言融为一体,并且还提供了多种可视化编程工具,支持面向对象程序设计方法。

Microsoft Access、Visual FoxPro、My SQL、SQL Server、Oracle、Sybase 等虽然都是关系型数据库管理系统,但它们应用的场合不同,应用的层次不同。

Microsoft Access 和 Visual FoxPro 适合小数据量级的一般应用,适合初学者入门;My SQL 适用于中级以上的数据量,一般网站的数据库服务器用的比较多;SQL Server、Oracle、Sybase 则算是企业级数据库了,支持海量数据存储及应用,处理数据的能力及并发处理方面更加强大。

本教材将引导我们一起使用 Access 2003 开发一个办公消耗品管理系统,从而掌握数据管理的一些基础知识和操作能力,培养一定的软件开发能力。

### 练习与思考

1. DBS、DBMS 和 DB 分别是指\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。
2. 常用的数据模型有\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_ 3 种。
3. 关系表中的每一列称为\_\_\_\_\_,表中的每一行称为\_\_\_\_\_。
4. 完整的数据表由\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_两部分构成。
5. 数据库系统由\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_ 4 部分组成。
6. 以下说法正确的是( )。  
A. 表的记录行与字段列都是固定的  
B. 表的记录行固定,字段列不固定  
C. 表的记录行不固定,字段列固定  
D. 表的记录行和字段列都不固定
7. 简述数据库系统与操作系统、数据库系统、数据库管理系统之间的关系。
8. 收集整理同学或亲朋好友的通讯录资料,组织成一个关系表。

## 任务二 认识 Access 2003 数据库管理系统



### 任务概述

Access 关系型数据库管理系统,是 Office 办公套件中一个重要的组成部分,现在已经成为世界上最流行的桌面数据库管理系统之一。不管是处理公司的客户订单,管理自己的通讯录,还是大量数据的记录和处理,都可以利用 Access 来实现。

在本任务中,我们将学习 Access 2003 的启动和退出、Access 2003 数据库管理系统的界面组成、打开数据库,以及 Access 2003 的各种数据库对象。





## 1. 启动 Access 2003

单击图 1-4 所示的“开始”→“程序”→“Microsoft Office”→“Microsoft Office Access 2003”菜单,即可启动 Access 2003 数据库管理系统。



图 1-4



### 【做一做】

简述以下操作的实现方法。

- ①安装 Access 2003 \_\_\_\_\_。
- ②启动 Access 2003 的其他方法\_\_\_\_\_。
- ③退出 Access 2003 的方法\_\_\_\_\_。

## 2. 认识 Access 2003 数据库管理系统的用户界面

Access 2003 数据库管理系统启动后,其用户界面如图 1-5 所示。

◆标题栏 位于主窗口的顶端,默认标题为 Microsoft Access。

◆菜单栏 有文件、编辑、视图、插入、工具、窗口和帮助 7 个菜单,其内容将会随操作对象的不同而变化。

◆常用工具栏 由若干工具按钮组成,Access 将使用频率较高的一些菜单以按钮的方



图 1-5

式放置在常用工具栏中,熟练使用工具按钮可大大提高操作效率。

- ◆在线帮助 Access 2003 的新增功能,通过互联网可以寻求在线帮助。
- ◆打开已有文件 打开已存在的数据库文件,也可以新建数据库文件。
- ◆状态栏 显示当前操作的数据库工作状态。

### 3. 打开办公消耗品数据库

使用数据库之前,我们必须先打开数据库。打开一个已存在的数据库文件的方法与打开 Office 其他应用程序文件的方法类似。

操作步骤如下:

- ①启动 Access 后,在主窗口的“开始工作”任务窗格的“打开”区中选择要打开的办公消耗品数据库,如图 1-5 所示。
- ②若在“打开”区中没有要打开的数据库文件,则单击“其他...”项,弹出“打开”对话框,如图 1-6 所示。在“查找范围”列表中先选择 A\_DB 文件夹,然后双击“办公消耗品数据库”。



图 1-6