

管理与财务人员必备宝典!

Access

在企业管理与财务中的应用

陈 杰 编著

- 资深 Office 办公软件培训专家倾情编著
- 涉及中小型企业运作与财务管理的各层面
- Step by Step 的讲解方式使数据库不再枯燥
- 全程图解, 真正做到 Learning by Doing
- 企业管理和财务管理人员的最佳选择



随书附赠多媒体教学光盘!

- ◆ 30 分钟教学指导, 全程讲解重点难点, 详细演示关键步骤
- ◆ 各章数据库源文件供读者亲身体会范例制作过程
- ◆ 赠送 100 个企业管理系统模型数据库, 涵盖企业财务管理、客户关系管理、酒店管理、办公自动化等方面
- ◆ 提供技术支持信箱, 为读者排忧解难



中国电力出版社

www.infopower.com.cn

Office 办公应用白金手册丛书

管理与财务人员必备宝典!

Access

在企业管理与财务中的应用

陈 杰 编著



中国电力出版社

www.infopower.com.cn

内 容 简 介

本书是《Office 办公应用白金手册》系列丛书中的一本。

使用 Access 数据库进行企业管理与财务管理是中小企业的最佳选择。本书精选了 Access 在企业管理与财务中应用的典型实例, 适用 Access 97/2000/2002/2003 多个版本, 是企业管理和财务管理人员的必备参考书。全书共分 12 章, 包括 Access 2003 简介、基本表的建立和操作、简单的窗体设计、基础窗体设计、分页窗体设计、表和数据库的基本关联、关联窗体的建立、数据库查询、简单的报表设计、业务报表设计、页的设计和数据库安全与权限。

本书不仅是从事企业管理和财务管理人员的必备宝典, 也可作为相关 Office 高级应用培训班的培训教材。

图书在版编目 (CIP) 数据

Access 在企业管理与财务中的应用 / 陈杰编著. —北京: 中国电力出版社, 2005

(Office 办公应用白金手册丛书)

ISBN 7-5083-2972-4

I . A... II . 陈... III . ①关系数据库 - 数据库管理系统, Access - 应用 - 企业管理②关系数据库 - 数据库管理系统, Access - 应用 - 企业管理: 财务管理 IV . F270.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 135939 号

版权声明

本书由中国电力出版社独家出版。未经出版者书面许可, 任何单位和个人均不得以任何形式复制或传播本书的部分或全部内容。

本书内容所提及的公司及个人名称、产品名称、优秀作品及其名称, 均为所属公司或者个人所有, 本书引用仅为宣传之用, 绝无侵权之意, 特此声明。

策 划: 裴红义

责任编辑: 李 萌

责任校对: 崔燕菊

责任印制: 邹树群

丛 书 名: Office 办公应用白金手册丛书

书 名: Access 在企业管理与财务中的应用

编 著: 陈杰

出版发行: 中国电力出版社

地址: 北京市三里河路 6 号 邮政编码: 100044

电话: (010) 88515918 传真: (010) 88518169

印 刷: 北京丰源印刷厂

开本尺寸: 185 × 230 印 张: 23.5

书 号: ISBN 7-5083-2972-4

版 次: 2005 年 1 月北京第 1 版

印 次: 2005 年 1 月第 1 次印刷

定 价: 35.00 元 (含 1CD)

丛书序

随着计算机技术在我国各个领域的推广和普及，掌握办公自动化的基本技能已经是 Office 一族的必备素质了。中国电力出版社的《Office 办公应用白金手册》丛书正是针对这个潮流而推出的。我们对国内目前的 Office 软件教程市场进行了广泛的调研，特邀国内资深的 Office 办公软件培训专家作为本套丛书的策划，组织了一批有着丰富使用经验的高手、计算机培训学校的老师编写了这套面向应用的丛书。

一、读者定位

本系列丛书选用的都是应用面最广、最常用的 Office 办公软件，可以作为文秘、行政、公关、企划、财务、数据分析和统计、教学等众多人士的培训教材和自学参考书，同时也适合于对 Office 软件有浓厚兴趣的读者。

二、涵盖的内容

本系列丛书以各类 Office 办公经典案例为载体，着重介绍了 Office 常用软件的各种应用技巧，包括了 Word、Excel、Access 和 PowerPoint 等常用办公软件的各个方面。以下是本套丛书已有的书目：

- 《PowerPoint 在商业与教学演示中的应用》
- 《Word/Excel 在文秘与行政办公中的应用》
- 《Access 在企业管理与财务中的应用》
- 《Excel 财务管理高级应用》
- 《Word/PowerPoint/Excel 完美结合》
- 《PowerPoint 广告经典作品赏析》
- 《Excel 在市场与营销工作中的应用》

三、丛书特色

1. 内容翔实、可操作性和针对性强，专为 Office 办公一族量身定做

本系列丛书是在仔细分析并总结用户使用 Office 常用软件时经常产生的困惑和遇到的问题后而编写完成的。紧密围绕着用户的实际应用需要而进行选择，摒弃普通用户不需要了解的部分，具有较强的针对性。

同时，本系列丛书对每个软件的讲解都是从必备的基础知识和基本操作开始，使读者在快速入门之后，就以典型实例为主，通过 **Step by Step** 的方式详细介绍其操作步骤，使读者熟练掌握相关软件的使用技巧和方法，达到举一反三的目的。

2. 语言严谨、通俗易懂，讲解深入浅出

本系列丛书力求以最平实的语言进行介绍，尽量避免晦涩难懂的语句；用浅显易懂的语句解释精深的知识，并辅以图文并茂的方式帮助读者理解和掌握所学的知识，使读者在轻松愉快的气氛中掌握软件的使用技巧和方法。

中国电力出版社作为国内资深的计算机图书出版社，经过 4 年的励精图治，一直走在国内 IT 图书出版的最前沿，出版严谨、实用和高性价比的图书，一直是中国电力出版社所追求的传统品质。正因为如此，我们将密切配合软件的发展和市场需求，力求以最实用、最经典的案例为主，不断地向读者推出版本最新、题材最优秀的计算机技能培训方面的图书。

《Office 办公应用白金手册》丛书编委会

2005 年 1 月

前 言

人类已经进入信息时代，计算机技术正在得到迅速、全面的普及和发展，人们将在众多领域中面对计算机的应用和管理，因此人们必须熟练掌握计算机的各种操作技术和技能。企业也一样，随着市场经济的飞速发展，企业管理成为企业发展的关键。如果仍旧采用以人力管理为主的旧体制，势必会造成资源的极度浪费、管理效率和水平低下等弊端。所以要想使企业有较强的竞争力，除了优秀的管理人才，还必须拥有良好的管理体制和管理技术。计算机办公软件 Access 就是中小型企业管理的得力助手。

Microsoft Office Access 2003 是 Microsoft 公司开发的 Office 应用软件包中的一员，是新一代关系型数据库系统。用户利用它内置的许多专业工具和操作向导，能够在短时间内构造出一个数据库应用系统。利用 Access 系统开发数据管理软件，一般不需要编写程序，只要根据任务提出的要求，通过键盘和鼠标选择必需的命令，就能够开发出简单、实用、美观大方的应用软件，有效地处理日常数据。

在本书中，我们以 Microsoft Access 2003 提供的功能为基础，解决在构建一个企业数据库的工作中遇到的实际问题。本书适用于两类读者：

- 如果读者刚刚进入企业管理这个角色，可能想要大刀阔斧地对企业的现有体制进行新的尝试，试图构建一个企业日常管理的数据库，那么就可以借助这本书快速地学习 Access 2003。本书为读者提供了一个全面了解和认识构建企业数据库的捷径，读者在书中看到的是一个生动的实例，而这些又都是公司日常办公中所涉及到的最实际的工作。
- 如果读者已经比较了解数据库方面的知识，尤其是 Access 方面的知识，但可能遇到了一些比较棘手的问题，没能很好地解决，那么也可以从本书中找到所需要问题的解决方案及技巧，以便在学习中和工作中举一反三，达到较高的 Access 软件应用境界，相信到时一定会得到同行们的众多赞许。

本书是以构建中小型企业的数据库为主线展开的，其中涉及到了企业日常管理的众多方面，其主要特点表现在以下几个方面。

(1) 全书以单元为模块，以搭建数据库为主线组织知识结构。通过循序渐进的方式学习数据库知识，使用全新的内容、图示以及示例文件对 Access 2003 进行了全面介绍，注重各个知识点与实际情况的有机结合。

(2) 在全书的学习过程中，作者本着从读者学习的角度出发，将一些实际工作中会遇到的问题，进行透彻的介绍，使读者能够清楚地了解 Access 2003 的功能和使用。

本书由陈杰、姚文锋编写，在编写的过程中还得到了许富强、郭立志、鲍超、万逢义、曹国峰、陈刚、田砚宇、蔡念、杨祖虎、唐妮、宋殿宇、戎恺、施润和、孙志刚、陈钻、陈轩、毕靖等人的大力帮助。由于计算机技术的迅速发展，加上编者的水平有限，时间仓促，本书中错误之处在所难免，欢迎读者批评指正，意见和建议请发至 pcbook@263.net。

作 者

2005 年 1 月

目 录

丛书序

前 言

第 1 章 Access 2003 简介	1
1.1 Access 2003 对象	1
1.2 Access 2003 新增功能简介	5
1.3 创建数据库	5
1.4 本章小结	10
第 2 章 基本表的建立和操作	11
2.1 客户资料数据表	12
2.2 利用向导制表	41
2.3 字段属性介绍	46
2.4 利用外部数据制表	61
2.5 利用链接制表	71
2.6 本章小结	74
第 3 章 简单的窗体设计	75
3.1 自动创建窗体	75
3.2 窗体向导	78
3.3 设计视图	82
3.4 本章小结	98
第 4 章 基础窗体设计	99
4.1 客户表窗体设计	99
4.2 厂商表窗体设计	106
4.3 本章小结	107

第 5 章 分页窗体设计	109
5.1 员工人事表窗体设计	109
5.2 本章小结	115
第 6 章 表和数据库的基本关联	117
6.1 建立基本关联	117
6.2 数据库的关联	126
6.3 本章小结	135
第 7 章 关联窗体的建立	137
7.1 制作关联性窗体	137
7.2 进项设计	182
7.3 销项设计	198
7.4 主窗体设计	214
7.5 本章小结	221
第 8 章 数据库查询	223
8.1 选取查询设计	223
8.2 应用窗体的查询	231
8.3 业务查询	239
8.4 本章小结	254
第 9 章 简单的报表设计	255
9.1 自动创建报表	255
9.2 利用“设计视图”创建报表	258
9.3 利用“标签向导”创建报表	273
9.4 本章小结	277
第 10 章 业务报表设计	279
10.1 基础业务报表编辑	279
10.2 高级报表设计	287
10.3 本章小结	301

第 11 章 页的设计	303
11.1 页的基本知识	303
11.2 利用页向导制作“页”	306
11.3 页的转换	311
11.4 页的设计	318
11.5 页的部署	337
11.6 本章小结	337
第 12 章 数据库安全和权限	339
12.1 数据库的保护	339
12.2 组、用户与权限	347
12.3 实用安全设计	356
12.4 本章小结	362

第 1 章 Access 2003 简介

Microsoft Access 作为一种关系型数据库管理系统，是中小型信息管理系统的理想开发环境。在当前的数据库领域，已经有越来越多的用户开始采用 Access。它是一个功能强大的数据库管理系统和 MIS 系统开发工具，而且具有界面友好、易学好用、开发简单、接口灵活等特点。本章将首先介绍 Access 的主要对象，以及 Access 2003 的新功能，最后会介绍如何创建一个新的数据库，这个数据库将是后面系统开发的基础。

1.1 Access 2003 对象

在前言中，我们已经介绍过 Microsoft Access 2003 是一款功能强大而且使用方便的关系型数据库管理系统。那么什么是数据库呢？简单地说，就是用户依据自己特定的要求汇集相关数据，并对数据加以组织整理和保存的地方。Access 2003 可以提供这样的功能：取得数据的一致性或所需要的相关数据记录。首先，依据不同的主题创建数据表，将数据记录分门别类地保存在数据表中，再依据实际的需求，通过所谓的关键值字段一一对应，将两个或者多个独立的表关联起来，就能针对数据库进行任何数据的处理和操作了。

可以看出，数据库实际上是一个抽象的概念，它由 7 个对象组成，它们分别是表、查询、窗体、报表、页、宏和模块，如图 1-1 所示。

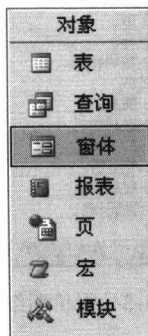


图 1-1 数据库的 7 个对象

下面我们来简要地说明 Access 的 7 个主要对象。

1. 表

表类似于 Excel 工作表，同样以行（Row）、列（Column）显示数据记录。但是在数据库中，一个表只用来存储特定主题的数据。一般认为，数据库中有多少个主题就应该使用多少张表，每个数据只保存在一张表中，这样做的目的主要是为了节省空间，让表的结构尽量简单化。每张表都是由数据记录组成的（每条记录就是数据表的一行），每个记录都有相同的字段（每个字段就是数据表的一列）。其中某一个或者多个字段作为记录的关键字（Access 中称为“主键”），关键字是用来标识记录的。另外，每个表内部都要定义一个索引值，也就是刚刚提到的关键值，这个索引值让我们在搜索数据或显示某条数据记录时，更加快捷。

一个 Web 站点里面的 Web 页是通过超链接联系在一起的，而一个数据库中的各张表则是依靠“关系”联系在一起的。这个“关系”建立在各个表之间内容相同的字段上。如图 1-2、图 1-3 所示的产品表和报价明细表，能够通过两张表中的“产品名称”字段建立一个关系，因为这两个字段包含的内容是相同的。这两张表在本书中还将经常出现。



产品编号	产品名称	规格描述	单位	成本价格
001	mp3	128M	个	¥ 1,000.00
002	移动硬盘	40G	个	¥ 1,200.00
003	随身听	线控	个	¥ 600.00
004	数码相机	95*56*32mm	台	¥ 3,500.00
005	DV	1/6英寸80万像素	台	¥ 3,000.00
(自动编号)				¥ 0.00

记录: 1 共有记录数: 5

图 1-2 产品表



报价明细编号	报价单编号	产品名称	报价单价	数量
000005	00010	mp3	¥ 1,100.00	20
000007	00010	随身听	¥ 1,000.00	50
000008	00010	数码相机	¥ 4,000.00	5
000009	00010	DV	¥ 3,500.00	5
000013	00012	mp3	¥ 1,350.00	10
000014	00012	数码相机	¥ 3,700.00	5
000015	00012	DV	¥ 3,200.00	10
000016	00013	随身听	¥ 900.00	10
000017	00013	数码相机	¥ 4,500.00	5
000018	00013	DV	¥ 4,000.00	5
000019	00015	随身听	¥ 950.00	20
000020	00015	移动硬盘	¥ 1,600.00	10
000021	00015	数码相机	¥ 5,000.00	5
(自动编号)	00000		¥ 0.00	0

记录: 1 共有记录数: 13

图 1-3 报价明细表

2. 查询

Access 提供的查询功能最主要的用途就是让用户能够在一张或者多张表中，依据所需要的条件，筛选显示出符合条件的数据内容，并加以整理、统计以及分析。前面提到过，数据

是分表存放的, 查询的实质就是利用“关键字”将多张数据表建立联系, 可以同时查询分布在多张表上的数据, 并且可以将查询的数据整理和保存在一张新表中。如果用户是一个善于使用 SQL 命令的高手, 那么也可以在 Access 中利用 SQL 命令自行编写适合数据库的查询条件。如图 1-4 所示的查询就是建立在订货单、产品表、厂商表上的查询。

客户单位	订单日期	员工姓名	产品名称	成本价格	数量	小计
江华有限公司	2000-11-15	安媛	mp3	¥ 1,000.00	50	¥ 50,000.00
江华有限公司	2000-11-15	安媛	数码相机	¥ 3,500.00	10	¥ 35,000.00
江华有限公司	2000-11-15	安媛	DV	¥ 3,000.00	15	¥ 45,000.00
德化实业公司	2001-1-5	杨定峰	移动硬盘	¥ 1,200.00	20	¥ 24,000.00
德化实业公司	2001-1-5	杨定峰	随身听	¥ 600.00	15	¥ 9,000.00
德化实业公司	2001-1-5	杨定峰	数码相机	¥ 3,500.00	25	¥ 87,500.00
德化实业公司	2001-1-5	杨定峰	mp3	¥ 1,000.00	50	¥ 50,000.00
信恒实业公司	2002-5-15	王婧婧	DV	¥ 3,000.00	10	¥ 30,000.00
信恒实业公司	2002-5-15	王婧婧	移动硬盘	¥ 1,200.00	10	¥ 12,000.00
信恒实业公司	2002-5-15	王婧婧	数码相机	¥ 3,500.00	5	¥ 17,500.00

图 1-4 查询效果

3. 窗体

窗体的概念与 Excel 中的记录单的概念相似, 是在 Access 中提供的可以交互输入数据的“对话框”。窗体的主要用途就是利用各种颜色、图片以及其他控件对象功能, 对它们加以搭配组合, 设计出一个美观的操作界面, 而这个操作界面最主要的功能就是方便用户执行新建、查询、删除、打印报表以及各项输出、输入的操作。图 1-5 所示的是最简单的产品表窗体。

图 1-5 “产品表”窗体

4. 报表

如果用户想将数据表打印出来进行分析或者用于其他用途, 就需要创建报表。将所查询

到的数据或者原始数据转化为特定的数据形式，加以保存或运算，再将这些结果输出，这就是报表。如果再加上一些颜色、图片、线条等，就可以制作出精美的报表。Access 还提供了诸如在打印 Word 文档之前先进行预览的功能。同时 Access 还提供了报表模板以帮助用户设计报表。如图 1-6 所示就是“进货单”报表。

进货单

报表日期: 2004年07月13日

公司名称: 国力科技公司 统一编号: 34215314 邮政编码: 435500
 联系人: 吕利华 公司地址: 武汉宝丰路12号
 职位: 销售经理 公司总部电话: (027) 3325-0956
 进货日期: 2000-10-15 进货编号: 00001 网址: http://guoli.yet.net

产品名称	规格描述	单位	成本价格	数量
DV	1/6英寸80万像素CCD	台	¥3,000.00	5
数码相机	35*35*32mm	台	¥3,500.00	5
随身听	线控	个	¥600.00	15
移动硬盘	40G	个	¥1,200.00	10
mp3	128K	个	¥1,000.00	20

备注: 文峰设计室
通讯电话: 13811663068

页: 1

图 1-6 “进货单”报表的打印预览效果

5. 页

这里的“页”其实就是网页。利用页，用户可以在 Internet 上访问数据，如创建一个数据访问页，其中包含了与数据库的连接。这样可以通过 Internet 直接浏览、修改、添加数据库中的数据。

6. 宏

在 Office 2003 办公软件的其他组件中，读者也许已经接触过“宏”这一功能，在 Access 2003 中，宏是一个非常重要的特殊功能。宏是将一个或多个操作组成起来的一个“组群”功能，而每一个操作都会执行某一件事。换句话说，就是将一些执行性的操作收集起来保存在一个宏中。在使用宏的时候，Access 就会自动完成这些操作，从而简化了用户的操作。使用宏之前，用户必须先录制宏。宏也可以包含宏，形成一个宏组。

7. 模块

模块是一个程序段，是利用 Access 2003 提供的 VBA (Visual Basic for Application) 语言编写而成。模块一般由声明、语句、过程组成，它们作为一个已经命名的单位存储在一起。模块包括两种：标准模块和类模块。在需要定义比较复杂的功能的时候，模块能起到很大的作用。

1.2 Access 2003 新增功能简介

Access 2003 是在 Access 2002 的基础上开发的,和 Office 2003 中的其他组件一样,该版本在性能上有了一定的提高,下面就来简要介绍一下 Access 2003 的新增功能。

1. 查看对象相关性的相关信息

在 Access 2003 中,用户可以查看数据对象之间的相关性信息。查看使用特定对象的对象列表,有助于随时对数据库进行维护,并避免与丢失记录源相关的错误,同时可节省时间。

2. 传播字段属性

在 Access 的早期版本中,如果修改了字段的被继承属性,就必须手动修改各个窗体和报表中的相关控件的属性。而在 Access 2003 中,修改“表”设计视图中的被继承字段属性时,系统会显示一个选项,此选项用于更新全部或部分绑定到字段的控件属性。

3. Windows XP 主题支持

在 Windows XP 中,系统提供了丰富的主题,如果用户选择了默认主题以外的主题,Access 会将选中的主题应用到视图、对话框和控件中。通过在数据库或项目中设置选项,可以防止创建的控件从操作系统中继承主题。

4. SQL 视图中的增强功能

在 Microsoft Access 数据库、Microsoft Access 项目查询的 SQL 和查询“设计”视图中,可以使用新添加的“查询设计字体”选项更改文本的字体和字体大小。这些设置将会应用到所有的数据库,而且可以使用计算机的高对比度和其他辅助功能设置。

在查询的 SQL 视图中,还可以获得关于特定 Jet SQL 关键字、VBA 函数和 Access 函数的帮助。

5. XML 支持

从 XML 中导入数据或将数据导出到 XML 时,用户可以使用 Access 2003 中增强的 XML 支持来指定转换文件。指定后,转换会自动应用。导入 XML 数据时,转换将在数据导入完成后和创建任何新表或附加到任何现有表之前,应用到该数据。将数据导出到 XML 时,将在导出操作后应用转换。

1.3 创建数据库

根据前面的知识介绍,我们可以看到在 Access 中,最为重要的就是数据库方面的内容。因此,创建数据库是后面所有章节的基础内容。创建数据库的方法有很多,在本书的其他章节中将会使用“企业数据库”进行讲解。而在本节中,将通过 Access 提供的向导功能来介绍数据库的创建方法,以增加读者的感性认识。

Step1 打开“新建文件”任务窗格。用户可以执行“文件 | 新建”命令来打开“新建文件”任务窗格，也可以按 F1 键直接打开，如图 1-7 所示。

Step2 打开“模板”对话框。在“新建文件”任务窗格中单击“本机上的模板”链接文字，打开“模板”对话框，然后单击“数据库”选项卡查看数据库模板，如图 1-8 所示。

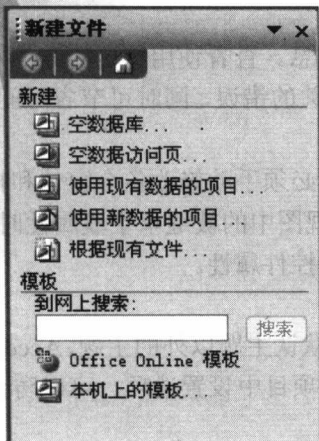


图 1-7 “新建文件”任务窗格

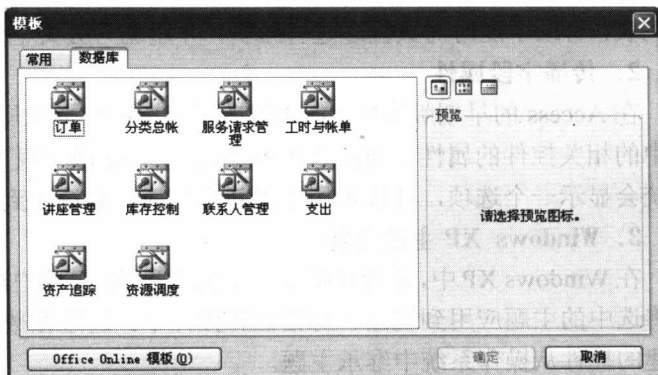


图 1-8 “模板”对话框

Step3 选择数据库模板。在上一步打开的数据库“模板”对话框中，用户可以选择其中一个作为创建的模板，在本例中选择“分类总账”模板，如图 1-9 所示。

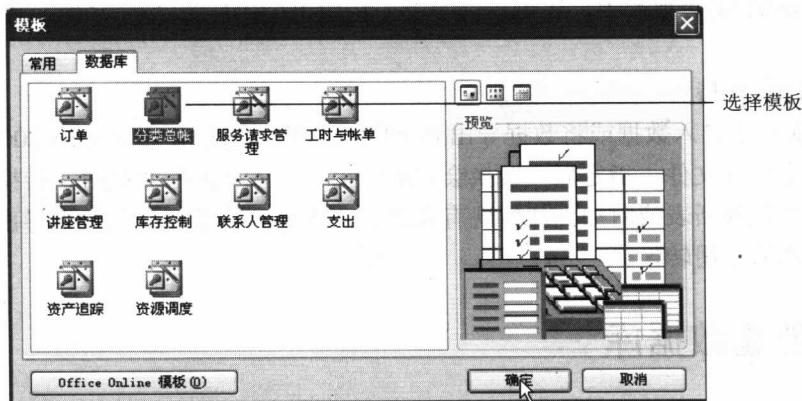


图 1-9 选择数据库模板

如图 1-9 所示，当用户在“模板”对话框中选择一个数据库模板时，在对话框的右侧会出现相应的预览图。

Step4 保存数据库。在上一步中选择了数据库模板以后，单击“确定”按钮，系统会提示保存将要创建的数据库，用户可以选择保存路径，如图 1-10 所示。



图 1-10 保存新建的数据库

Step5 查看数据库信息提示对话框。在上一步中选择了保存路径以后，单击“创建”按钮，Access 就会出现信息提示对话框，如图 1-11 所示。



图 1-11 “数据库向导”

Step6 设置数据库中的数据表以及数据字段。在“数据库向导”的提示下，在这一步中，用户需要选择数据库中的数据表，以及各个数据表中的数据字段，如图 1-12 所示。