

微软短训班通用教材

新用户物
超所值的
培训教程

Quick



精心之作
高效入门

(美) ONLINE PRESS® 公司 著
潇湘工作室 译

Course

中文

Access 2000

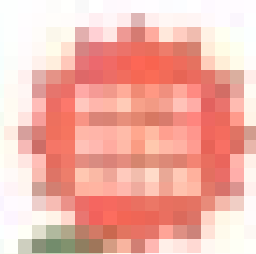
快速培训教程



机械工业出版社
China Machine Press

Microsoft® Press

清华大学出版社



清华大学出版社
清华大学出版社

清华大学出版社
清华大学出版社

中文

ACCESS 2000

快速培训教程



清华大学出版社

清华大学出版社

微软短训班通用教材

中文Access 2000 快速培训教程

(美) Online Press公司 著

潇湘工作室 译



机械工业出版社
China Machine Press

本书分两部分来说明Access 2000的使用。第一部分介绍使用Microsoft Access 2000的基本技术,如简单表的创建、自定义表的结构、使用窗体来输入和查看数据以及使用查询和报表从数据库中查找和提取所需要的信息;第二部分介绍如何进行数据库设计、创建多表窗体和多表查询、使用查询来处理多条记录以及有效地管理数据库和保证其安全性。

本书在说明数据库基本概念的基础上,逐步演示各个功能的实现,适合Access 2000的初学者。

Online Press Inc: Quick Course in Microsoft Access 2000.

Original English language edition Copyright © 1999 by Online Press Inc.

Published by arrangement with original publisher, Microsoft Press, a division of Microsoft Corporation, Redmond, Washington, U.S.A

本书中文简体字版由机械工业出版社出版,未经出版者书面许可,本书的任何部分不得以任何方式复制或抄袭。

本书封底贴有Microsoft防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,翻印必究。

本书版权登记号: 图字: 01-1999-1409

图书在版编目(CIP)数据

中文Access 2000快速培训教程/(美)奥莱公司著;潇湘工作室译.-北京:机械工业出版社,1999.6

(微软短训班通用教材)

书名原文: Quick Course in Microsoft Access 2000

ISBN 7-111-07246-4

I.中… II.①奥… ②潇… III.办公室-自动化-应用软件, Access 2000-教材 IV.C931.4

中国版本图书馆CIP数据核字(1999)第17267号

出版人: 马九荣 (北京市百万庄大街22号 邮政编码100037)

责任编辑: 陈剑瓯

北京第二外国语学院印刷厂印刷·新华书店北京发行所发行

1999年6月第1版第1次印刷

787mm×1092mm1/16·11印张

印数: 0001-8000册

定价: 19.00元

凡购本书,如有倒页、脱页、缺页,由本社发行部调换

本书概要

第一部分 入门基础

第1章 简单数据库表

我们在说明数据库基本概念的基础上，向你演示怎样创建表和输入记录。然后是对表进行编辑，改变表的外观，并且把表打印出来。你还将看到怎样获取帮助和退出Access。

第2章 表和窗体

你将学会对表的结构进行自定义，包括设置字段属性以控制输入数据的类型和显示方式。随后你会看到怎样使用窗体来输入和查看数据。最后，你要在设计视图内自定义一个窗体。

第3章 查询、报表、数据访问页和切换面板

你将学会从数据库中提取信息的各种方法，包括使用查找、筛选、查询、报表和数据访问页。我们还将向你演示怎样创建和自定义切换面板，以帮助其他人轻松地找到他们所需的内容。

第二部分 精通Access 2000

第4章 设计数据库

我们为数据库的设计工作提供了三项基本规则，并介绍其他几种工具，以帮助减少你所建立的数据库中可以有的一些错误。然后你将学会创建关系，这样就可以使用多个表。最后，我们要讨论对数据的保护。

第5章 更完善的窗体和查询

你将学会创建包括多个表的窗体，在其中加入子窗体、命令按钮和字段表达式。随后我们将演示把窗体和查询结合起来使用的方法，以提高数据输入的效率，并更好地显示提取出来的数据。

第6章 数据库的维护和管理

在有关切换面板更新的讨论之后，我们将谈到数据库的维护工作，以及怎样使用操作查询来同时处理多条记录。然后我们会简要描述怎样保障多用户数据库的安全。

和Online Press公司联系的方法：

地址：Online Press Inc.

14320 NE 21st St.Suite18,

Bellevue WA 98007, USA

Microsoft Press的网址：mspress.microsoft.com

目 录

本书概要

第一部分 入门基础

第1章 简单的数据库表	2
1.1 数据库是什么	7
1.2 建立数据库	9
1.3 创建表	11
1.4 在表中输入记录	15
1.5 在表中移动	16
1.6 更改表中的数据	16
1.6.1 编辑字段	17
1.6.2 插入和删除记录	18
1.7 改变表的外观	19
1.7.1 改变窗口大小、列宽度和行高度	19
1.7.2 移动字段	21
1.7.3 记录排序	22
1.7.4 其他自定义的选项	23
1.7.5 改变字体	23
1.7.6 打印表	24
1.8 获取帮助	26
1.9 结束一次Access会话	28
第2章 表和窗体	30
2.1 编辑表结构	32
2.2 使用字段属性	35
2.2.1 设置字段大小	35
2.2.2 设置格式	35
2.2.3 指定输入掩码	36
2.2.4 指定标题	38
2.2.5 设置默认值	38
2.2.6 必填字段	39
2.2.7 其他属性	39
2.2.8 切换回表视图	39
2.3 从头开始创建表	40

2.4 使用窗体输入和查看数据	43
2.4.1 创建自动窗体	44
2.4.2 使用窗体向导	44
2.4.3 自定义窗体	47
2.4.4 移动控件和标签	48
2.4.5 改变控件和标签的大小	49
2.4.6 突出显示信息	50
2.4.7 改变格式	51
2.4.8 删除和添加控件	51
2.4.9 加入标题	52
2.4.10 改变输入顺序	53
第3章 查询、报表、数据 访问页和切换面板	55
3.1 使用查找和筛选	57
3.2 使用查询	58
3.2.1 选择特定字段	59
3.2.2 选择特定记录	60
3.2.3 使用通配符	63
3.2.4 编辑查询数据表	64
3.2.5 使用数学运算符	65
3.2.6 使用逻辑运算符	65
3.2.7 And运算符	65
3.2.8 Or运算符	66
3.2.9 Not运算符和Null运算符	66
3.2.10 用查询排序	67
3.3 使用报表	68
3.3.1 创建自动报表	68
3.3.2 用报表向导创建报表	70
3.3.3 修改报表的设计	72
3.3.4 创建邮寄标签	77
3.3.5 打印报表	80
3.4 使用数据访问页	81
3.5 使用切换面板	86

3.5.1 创建简单的切换面板	86
3.5.2 自定义切换面板	88

第二部分 精通Access 2000

第4章 设计数据库	90
-----------------	----

4.1 数据库的设计规则	92
--------------------	----

4.1.1 规则1: 保持信息间的分隔	93
---------------------------	----

4.1.2 规则2: 使用决定因子划分信息	93
-----------------------------	----

4.1.3 规则3: 将部分相关项转移 到链接的表中	95
-------------------------------------	----

4.2 建立关系	97
----------------	----

4.2.1 创建一对多的关系	98
----------------------	----

4.2.2 创建多对多的关系	100
----------------------	-----

4.2.3 使用查阅向导创建关系	102
------------------------	-----

4.2.4 查看相关数据	106
--------------------	-----

4.3 减少错误的设计技术	110
---------------------	-----

4.3.1 使用表达式作为默认值	110
------------------------	-----

4.3.2 有效性规则	111
-------------------	-----

4.3.3 保护数据	113
------------------	-----

第5章 更完善的窗体和查询	115
---------------------	-----

5.1 创建多表窗体	117
------------------	-----

5.1.1 添加子窗体	120
-------------------	-----

5.1.2 添加命令按钮	124
--------------------	-----

5.1.3 添加日期	126
------------------	-----

5.2 联合使用查询和窗体	127
---------------------	-----

5.2.1 联合使用参数查询和窗体	128
-------------------------	-----

5.2.2 在查询中使用表达式	130
-----------------------	-----

5.2.3 在窗体中使用计算控件	131
------------------------	-----

5.2.4 在查询中使用“总计”行	135
-------------------------	-----

5.2.5 在窗体中使用图表	137
----------------------	-----

第6章 数据库的维护和管理	143
---------------------	-----

6.1 进一步认识切换面板	145
---------------------	-----

6.2 处理多条记录	146
------------------	-----

6.2.1 用查询创建新表	147
---------------------	-----

6.2.2 用查询更新记录	149
---------------------	-----

6.2.3 用查询移动记录	150
---------------------	-----

6.2.4 追加记录	152
------------------	-----

6.2.5 删除记录	153
------------------	-----

6.3 处理多个用户	156
------------------	-----

6.3.1 为数据库设置密码	156
----------------------	-----

6.3.2 设置多个用户的安全性	157
------------------------	-----

6.3.3 创建一个安全组	158
---------------------	-----

6.3.4 创建用户帐号	160
--------------------	-----

6.3.5 创建一个安全数据库	161
-----------------------	-----

6.3.6 创建组	164
-----------------	-----

6.3.7 删除安全性设置	166
---------------------	-----

第一部分 入门基础

在第一部分中，我们将教你使用Microsoft Access 2000的基本技术。在结束了前三章后，你就能够使用Access所创建的大部分数据库了。在第1章中，你将学会一些关键的概念，并创建一个简单的表。在第2章中，你将通过自定义表的结构来改进它，并使用窗体来输入和查看数据。最后，在第3章中，将使用查询和报表从数据库中查找和提取你所需要的信息。

第1章 简单的数据库表

我们在说明数据库基本概念的基础上，向你演示怎样创建表和输入记录。然后是对表进行编辑，改变表的外观，并且把表打印出来。你还将看到怎样获取帮助和退出Access。

第1章中所创建的表的基本结构几乎可以用于任何一组信息的编目，包括学生联络表或者客户详细资料。

图1-1是一个创建的表和我们所涉及的概念。

让Access生成一个序号作为主关键字

调整列的尺寸以看到完整的条目

让Access为你输入括号和连字符以节省时间

Customer ID	First Name	Last Name	Address	City	State	Postal Code	Phone Number
1	Art	Kramer	123 Traveler Trail	Hollywood	CA	11489-	(213) 888-1111
2	Ellen	Ray	1171 Windy Way	Hollywood	CA	11489-	(213) 888-8887
3	Col	Orado	8941 Elders Haven	Hollywood	CA	11489-	(213) 888-8888
4	John	Hugh	8484 Sunset Road	Hollywood	CA	11489-	(213) 888-8819

第一页

单击工具栏上的一个按钮可以按任何列排序

根据数据确定是横向还是竖向打印

图 1-1

你也许刚开始使用Microsoft Access 2000, 对于学习使用这种强大的数据库工具既激动又紧张。你一定希望Access像其他的Windows应用程序一样易于使用, 但又能提供处理复杂数据所需的能力。好了, 放松一点。在本章结束时, 你就会知道怎样创建数据库表、怎样输入数据以及怎样在程序中漫游。如果你已经用过其他的数据库应用程序, 快速浏览一下本章的内容就可以了。

在本书中, 我们的重点是怎样使用Access来完成通常的数据库工作。举例来说, 我们将教会你如何为一个小型的音像店创建一个数据库。我们假设你已经在自己的计算机上安装了Microsoft Windows和Access。我们还假设你以前用过Windows, 知道怎样启动程序、移动窗口、从菜单中选择命令、使文本高亮显示以及诸如此类的操作。如果你是一位Windows的新用户, 我们建议你看一看《中文Windows 95快速培训教程》或《中文Windows 98自学通》, 它将帮助你快速上手。最后, 我们还假设你正在使用鼠标。你可以使用键盘完成许多Access的功能, 但有些工作必须有鼠标才行。

现在, 就让我们从启动Access开始吧:

启动 Access

1) 单击“开始”按钮, 单击“程序”, 然后从“程序”子菜单中选择Microsoft Access。几秒钟之后, 你会看到一个对话框, 如图1-2所示。

2) 如果有必要, 单击Office助手的“开始使用Microsoft Access”选项(我们将在1.8节讨论Office助手。当你学习本章时, Office助手会用一些滑稽的动作逗你开心, 还会显示一条消息或一个灯泡。你可以单击某个选项以响应该消息, 也可

启动Access的其他方法

你可以不从“开始”菜单中启动Access, 而是在Windows桌面上创建一个Access的快捷方式。在桌面的任一空白区域右击, 从快捷菜单中选择“新建”, 然后选择“快捷方式”。在“创建快捷方式”对话框中, 单击“浏览”按钮, 定位到存储了程序msaccess.exe的文件夹, 也许是C:\Program Files\Microsoft Office\Office。选择这个程序, 单击“打开”, 然后单击“下一步”。为快捷方式的图标键入一个名字, 然后单击“完成”。双击这个图标就可以启动Access了。希望效率最高的话, 可以选择“开始”菜单中“文档”子菜单里的数据库, Windows在“文档”子菜单里保留了至多15个最近打开的文件的名字, 这样就可以启动Access并打开已有的数据库。如果你正在使用Microsoft Office, 还可以从“开始”菜单的顶部选择“打开Office文档”, 定位到要打开的数据库所在的文件夹。想要启动Access并打开一个新的数据库, 可以从“开始”菜单的顶部选择“新建Office文档”, 然后双击“空数据库”图标。

以不理睬它)。

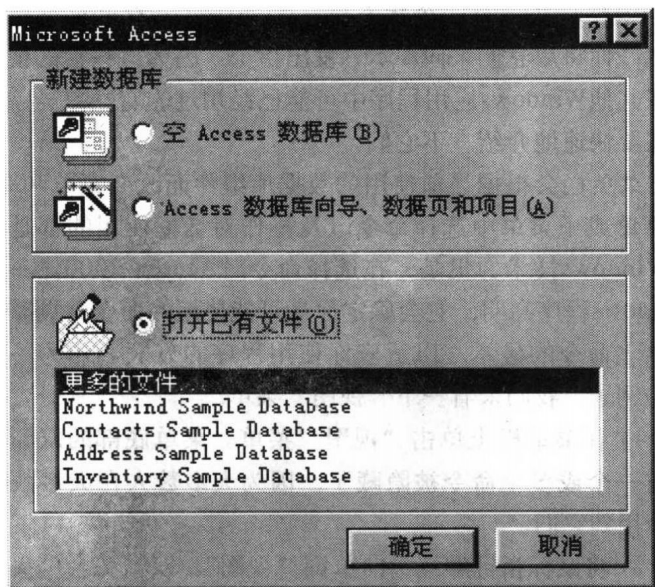


图 1-2

3) 选择“空Access数据库”单选按钮，再单击“确定”。

4) 当Access显示“保存新数据库为”对话框时，单击“取消”关闭对话框，这样就可以得到图1-3所示的一个空白Microsoft Access窗口。

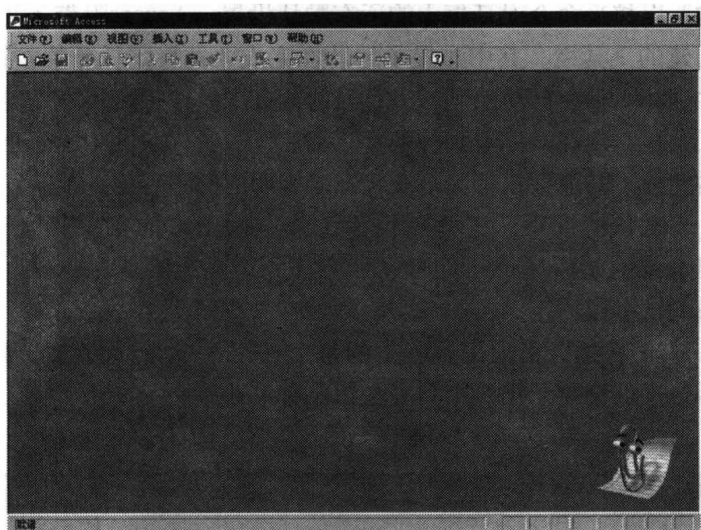


图 1-3

不同的配置

我们写这本书时，使用的是运行Microsoft Windows 98的计算机，屏幕分辨率设为800×600。如果你使用的Windows版本或者分辨率不同，可能会发现屏幕看上去稍有差异。在从CD-ROM上进行安装时，我们使用的Access配置是Microsoft Office 2000的“典型安装”。如果你的安装方式与我们不同，请不必惊慌失措。你仍然可以仿效本书中的大多数范例。你将注意到我们已经隐藏了Windows的任务栏(在任务栏上的空白区域右击，选择“属性”，单击“自动隐藏”，再单击“确定”)。

与大多数Windows应用程序相似，Access窗口的顶部有一个标题栏，底部有一个状态栏。另外还可以看见菜单栏和工具栏，你将用它们来向Access发出指令。因为这些栏的使用与你在其他Windows应用程序中可能已经用过的有些差异，我们现在要快速地介绍一下它们。

菜单栏

菜单栏会根据当前使用的数据库组件而改变菜单和命令。从菜单或子菜单中选择命令以及操作对话框使用的都是标准的Windows技术。但是，在选择命令时Access 2000比一般的Windows程序高明，它会确定你最可能使用的命令并调整每个菜单上命令的显示，以适应你使用程序的方式。作为一个简单的例子，我们来看一下“视图”菜单：

1) 在菜单栏上单击“视图”菜单。菜单底部的双箭头表示有一个或多个命令被隐藏了，因为大多数人在大多数时候不会用到它们。

菜单的扩展

2) 将鼠标指针继续指向单词“视图”。双箭头会消失，菜单上出现了更多的命令(你也可以单击双箭头使被隐藏的命令显示出来)。不常使用的命令以一种浅灰色底纹表示。如果你选择了某个浅灰色命令，以后它将不再被隐藏，而将以和其他命令一样的颜色出现。

另一种向Access发出指令的方法是单击工具栏上的按钮。这等效于从菜单中选择相应的命令。如果必要的话，单击“确定”以接受命令对话框中的所有默认设置。Access附了几个内建的工具栏，其中布置了帮助你完成各种特定任务的按钮，并且Access会自动地显示出对当前数据库组件进行操作所需的工具栏。现在，你看到的是“数据库”工具栏，其中除了三个按钮外，其他按钮都为暗淡状态，表明它们不可用。

默认情况下，工具栏位于工作空间上方的菜单栏之下，但如果它妨碍了你，你可以把它移到屏幕上的任意位置。让我们试着做一下：

屏幕提示

1) 将指针指向工具栏上的每个按钮。Access的“屏幕提示”功能会显示出一个带有按钮名称的小框。

快捷菜单

快捷菜单把某种特定类型的对象(例如数据库字段或窗口元素)最常使用的命令分别集中到一起。将指针指向该对象并右击就可以显示相应的快捷菜单。然后用通常的方法从菜单中选择命令。

2) 将指针指向工具栏的移动控线, 即工具栏左端的浅灰色竖条。当指针变为十字箭头时, 把工具栏拖到工作空间上, 它就变成一个浮动的工具栏, 如图1-4所示。

移动工具栏

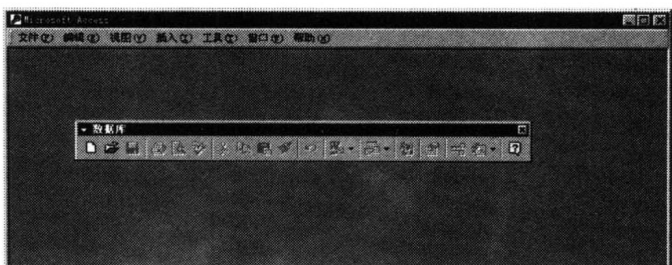


图 1-4

3) 现在将指针指向浮动工具栏的标题栏, 把它拖到屏幕的右边。工具栏会自行沿着窗口的边缘“停靠”, 并且标题栏消失了, 移动控线重新出现在工具栏的顶部。

4) 将指针指向移动控线, 把工具栏拖回到菜单栏之下。

既然你知道了怎样向Access发出指令, 下面我们将开始讨论数据库的有关概念。

1.1 数据库是什么

数据库是数据项的有组织的集合。因为这些数据的排列方式是预先定好的, 所以你可以使用这些项目来提取有用的信息。Access数据库中最基本的组件是“表”, 在表中信息排成若干“行”和若干“列”。除了表, Access数据库中还可以包括查询、窗体、报表、数据访问页(用于Web查看)以及其他组件, 所有这一切使你可以用各种方法查看和操作数据库中的信息。当你往下学习本书时, 我们将一一介绍这些组件。

在本章中, 你将创建一个保存音像店顾客信息的表。但在这之前, 先让我们看一看Access附带的一个示例数据库, 它用于一个叫做Northwind Traders的公司(你只有安装示例数据库之后才

个性化的菜单

Access的菜单会根据你工作的方式自行调整, 使得更多的命令在你使用它们时易于找到, 而你用不着的命令则隐藏起来以免碍事。这样, 你的菜单可能和书上的看起来不完全一样。有时候, 我们会告诉你选择一个命令, 你却看不见它。在这种情况下, 请不要惊慌。只需下拉菜单并等到所有命令都显示出来即可。



“打开”按钮

管理文件

要对Access的“打开”对话框中的数据库进行打印、删除、重命名或移动,只需在“打开”对话框中右击其文件名,然后选择快捷菜单中的命令。同样,你可以在“保存新数据库为”对话框中完成大多数这些工作。你还可以单击对话框工具栏上的“工具”按钮,在下拉菜单中包括了“删除”和“重命名”命令。

查找文件

假设你忘了某个数据库的名字,或者它存储的位置。在“打开”对话框中,单击“工具”按钮,再单击“查找”,在“查找范围”文本框中输入适当的驱动器号,选中“搜索子文件夹”复选框,并确认“属性”编辑框中选择的是“文件名”。选择“条件”编辑框中的适当选项,然后在“取值”编辑框中输入你记得的文件名的任何部分。单击“添至列表”把判别式添加到判别式列表,再单击“开始查找”。Access会在该驱动器及其子文件夹中搜索文件名符合条件的Access数据库,并列出搜索的结果。随后你可以选择需要的数据库并单击“打开”。如果有许多名字相似的数据库,可以通过指定其他属性如数据库中的文字或上次修改的日期来缩小搜索范围。要保存搜索,单击“保存搜索条件”按钮,给搜索起个名字,单击“确定”。

对象栏

能按下面的步骤。如果没有安装,就只能读这个范例了)。

1) 单击工具栏上的“打开”按钮,出现图1-5所示的对话框。

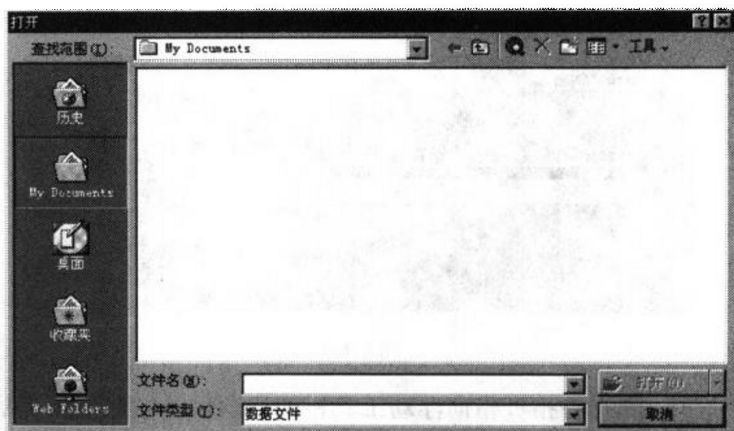


图 1-5

2) 移动到Program Files\Microsoft Office\Office\Samples文件夹。如果有Northwind, 双击它; 否则, 单击“取消”。如果有一个介绍Northwind Traders的窗口出现, 单击“确定”。你会看到图1-6所示的窗口。

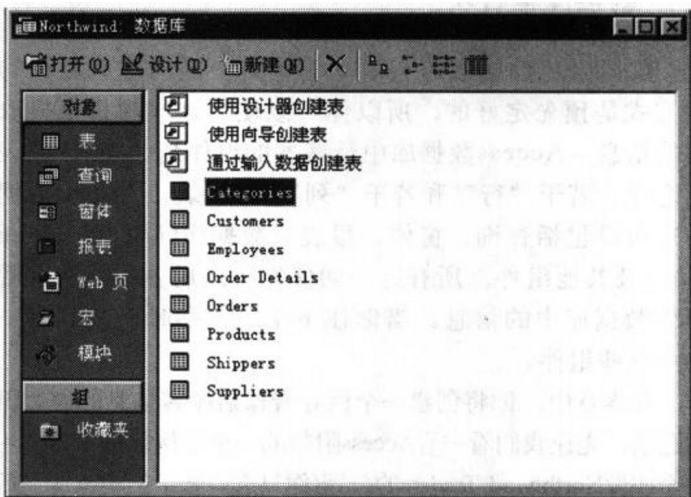
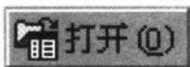


图 1-6

位于窗口左边的“对象”栏包括代表了Northwind数据库组件的各种图标。其中“表”图标处于激活状态, 并且数据库的所有表列于右边, 列在一起的还有用于创建新表的三个

选项。

3) 在表的列表中选择Employees, 单击“数据库”窗口工具栏上的“打开”按钮。屏幕看起来近似图1-7。



数据库窗口的“打开”按钮

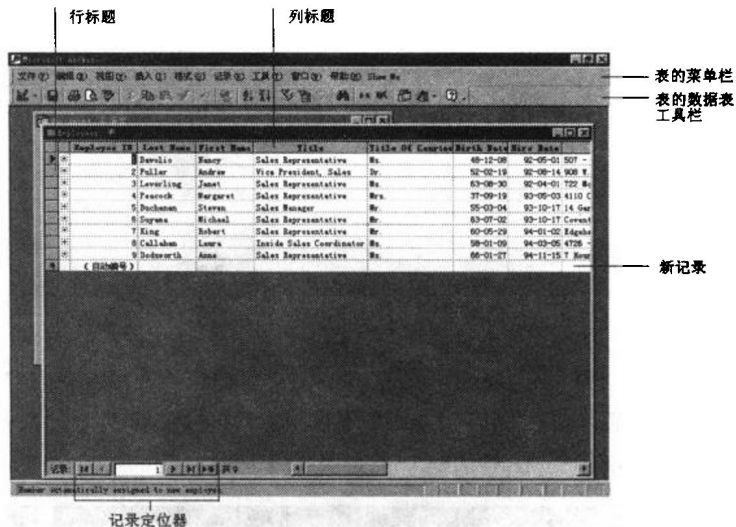


图 1-7

Access会显示另一个工具栏并在一个新的“表”窗口中打开表。表由排在若干列中的信息项组成, 这些列称为“字段”, 字段的标题称为“字段名称”, 它描述了每一列信息的类型。每个信息项是一个字段值, 每行信息项是一条记录。在Employees表中, 每条记录由一个特定雇员的所有字段值组成。

字段和记录

4) 使用“表”窗口底部的滚动条横向滚动表。请注意, 字段中包括了数字、文本和日期。

关闭Northwind数据库:

- 1) 单击“表”窗口的“关闭”按钮, 关闭窗口。
- 2) 单击“数据库”窗口的“关闭”按钮。

关闭表

1.2 建立数据库

在你学习本书的过程中, 将为Mitch Egan夫妇的音像店创建一个数据库。在可以输入任何信息之前, 你需要建立数据库, 这样Access才能把你将要创建的所有表、查询、窗体、报表以及数据访问页存储在一个文件中。按以下步骤进行:



- 1) 单击“新建”按钮, 显示图1-8所示的对话框。

“新建”按钮



“My Documents” (我的文档) 图标

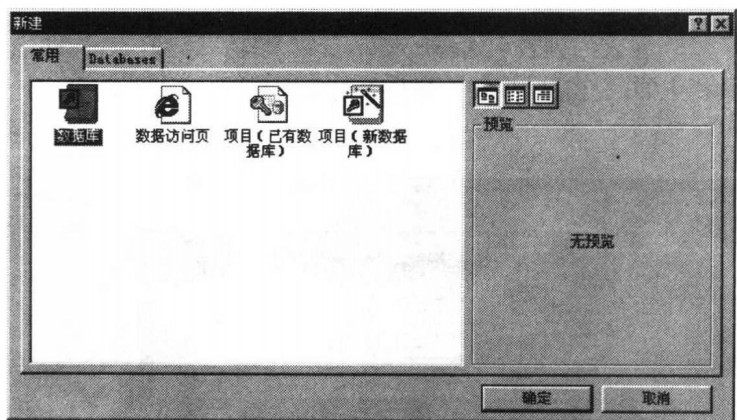


图 1-8

2) 在“常用”选项卡中选择一个数据库，单击“确定”以打开“保存新数据库为”对话框，然后单击快捷栏上的My Documents图标。该对话框看上去类似于图1-9。

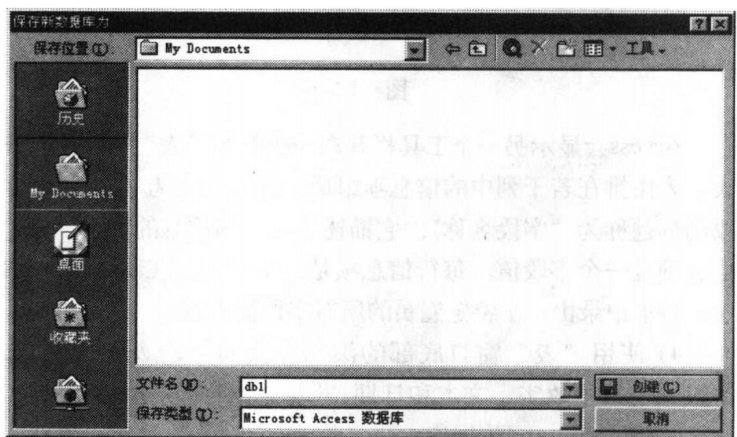


图 1-9

3) 如果有必要，双击“文件名”编辑框中的db1以选定它，键入South Ridge Video，单击“创建”。Access将打开South

现成的数据库

Access里包括了几个示例数据库，它们可以让你熟悉怎样建造自己的数据库，或者对它们进行自定义。要使用示例数据库，应在“Microsoft Access”对话框中单击“Access数据库向导、数据页和项目”选项，再单击“确定”，或者单击“新建”按钮。随后在“新建”对话框的Databases选项卡上双击任意一个数据库，Access会逐步地引导你完成建造工作。