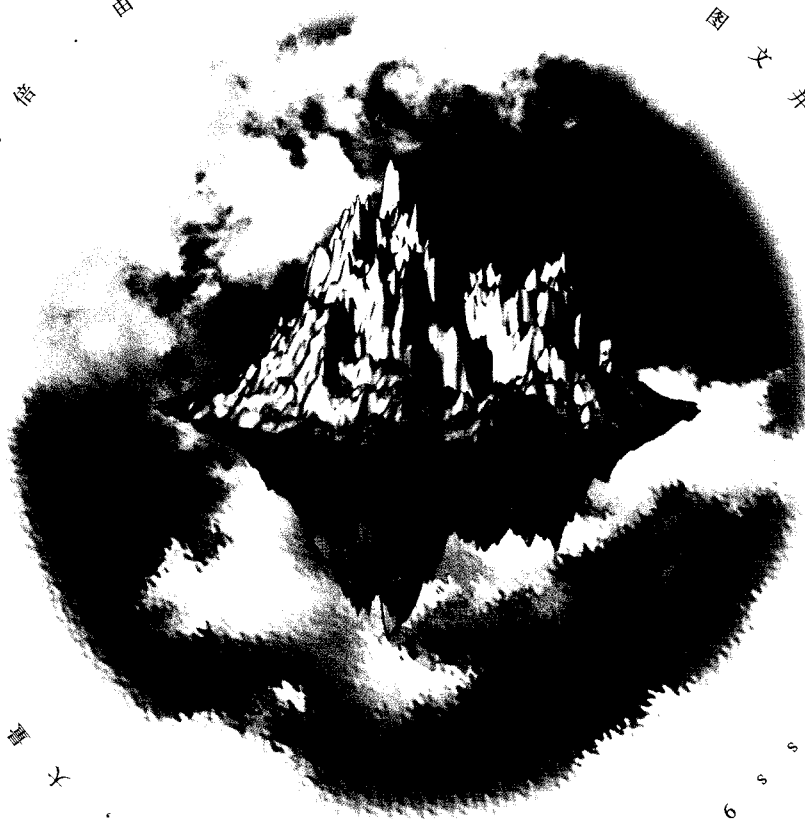


中文版 Access 97 基础教程 【一】

(美) Robert Ferrett John Preston Sally Preston 著
周志全 刘培鹤 蔡祝英 等译



由经验丰富的专家撰写，图文并茂，容易懂，领略Access 97的强大功能和崭新特性，让您事半功倍。



机械工业出版社

西蒙与舒斯特
国际出版公司



QUE[®]
E&T

CMP

现代数据库技术丛书

中文版 Access 97 基础教程 (一)

Robert Ferrett

(美) John Preston 著

Sally Preston

周志全 刘培鹤 蔡祝英 等译

机械工业出版社
西蒙与舒斯特国际出版公司

《中文版 Access 97 基础教程》共三册，此为第一册。

本书介绍了如何使用 Microsoft 最新推出的 Office 97 组件中的 Access 97 应用程序来管理小型数据库。

本书可作为 Access 97 的入门教程，适合大专院校、职业培训学校作为教材，也可供一般技术人员及计算机爱好者自学使用。

Robert Ferrett, John Preston, Sally Preston: Access 97 Essentials.

Authorized translation from the English language edition published by Que Education and Training.

Copyright 1998 by Que Education and Training.

All rights reserved. For sale in Mainland China only.

本书中文简体字版由机械工业出版社和美国西蒙与舒斯特国际出版公司合作出版，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。

本书封面贴有 Prentice Hall 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：01-98-0634

图书在版编目 (CIP) 数据

中文版 Access 97 基础教程 (1) / 费雷斯 (Ferrett, R.) 等著; 周志全等译. — 北京: 机械工业出版社, 1998.5

(现代数据库技术丛书)

书名原文: Access 97 Essentials Level I

ISBN 7-111-06354-6

I. 中… II. ①费… ②周… III. 关系数据库-数据库管理系统, Access 97-教材
IV. TP311.13

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (98) 第 13410 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: 温莉芳 李 红

三河永和印刷有限公司印刷 · 新华书店北京发行所发行

1998 年 6 月第 1 版第 1 次印刷

787mm×1092mm 1/16 · 12.25 印张

印数: 0 001-10 000 册

定价: 27.00 元 (含磁盘)

凡购本书，如有倒页、脱页、缺页，由本社发行部调换

译 者 序

本书主要讲述了如何使用 Microsoft 公司最新推出的 Office 97 组件中的 Access 97 应用程序来管理一个小型的数据库。与以前版本的 Access 相比较, Access 97 有了较大的改进, 而且可以与 Internet 相连接。本书章节划分很细, 读者既可按照章节的顺序进行阅读, 也可跳过某些章节阅读 Access 97 新增加的功能。

本书由周志全、刘培鹤、蔡祝英、汪永好翻译, 付冰审校。在译稿和编排的过程中得到了张凡、王国军、吕惠毓、解世波、耿予吉等同学的大力支持, 在此表示诚恳的谢意。因为时间有限, 书中难免有些疏忽和出错误的地方, 恳请广大读者批评指正。

译 者

1998 年 4 月 于北京

前 言

本书是当今世界上最优秀的计算机图书公司——Macmillan Computer Publishing——出版的教育丛书之一。该丛书已经使很多人学会了如何更充分地利用他们的计算机进行工作。

Macmillan Computer Publishing 公司在出版高品质的计算机教材和参考书方面取得的成就可以在本书中得到证实。该公司的图书之所以能成为畅销书，原因在于对应实际操作的写作和渐进的教程安排，这种方法可以保证书中的教学方法更科学，培训材料中的信息更新更准确。每一部手稿都是富有实践经验的有名望的计算机专家写作的，并经过仔细的校对，高水平的责任编辑检查过书中每一步操作方法及操作命令，保证了指导操作的清楚和准确，可以满足不同读者的学习要求。

本书对公司培训计划或高等院校课程设置都是适用的。对于从几个小时到一天或是更长时间的短期培训，都是很理想的，可以满足不同的需要，也可以用作计算机实验室应用程序的练习。本书可以使学生快速提高操作水平，通过操作指导提高自学能力，用清晰完整的说明强化学习效果，将来也可以用作参考。随书还附一张数据文件磁盘，用于教程训练和完成每一章后面的练习。

本书内容翔实，语言简炼易懂，步骤清晰，图例完整，是难得的培训教材。

目 录

译者序

前 言

第 1 章 开始使用 Access 97 1

- 1.1 启动 Access 1
- 1.2 打开和关闭数据库 4
- 1.3 打开和关闭数据库表 7
- 1.4 熟悉 Access 97 窗口 9
- 1.5 获得帮助 11
- 1.6 在 Internet 上获得帮助 13
- 1.7 退出 Access 和 Windows 15
- 1.8 本章小结 16
- 1.9 技巧测试 17
- 1.10 应用技巧 20

第 2 章 创建数据库 24

- 2.1 创建新的数据库 24
- 2.2 创建新表 26
- 2.3 保存表、创建主关键字 29
- 2.4 添加字段 31
- 2.5 编辑字段 33
- 2.6 改变视图、移动字段 34
- 2.7 删除字段 37
- 2.8 本章小结 37
- 2.9 技巧测试 38
- 2.10 应用技巧 41

第 3 章 输入和编辑数据 48

- 3.1 添加记录 45
- 3.2 在记录中移动 47
- 3.3 编辑记录 49
- 3.4 插入和删除记录 51
- 3.5 调整列宽和隐藏列 53
- 3.6 查找记录 55
- 3.7 排序记录 57
- 3.8 本章小结 58
- 3.9 技巧测试 59
- 3.10 应用技巧 62

第 4 章 查询数据库 67

- 4.1 创建查询 67

- 4.2 选择查询中的字段 69

- 4.3 保存查询 72

- 4.4 编辑查询 73

- 4.5 排序查询 74

- 4.6 匹配准则 76

- 4.7 用新名字保存查询和打开多个查询 78

- 4.8 本章小结 80

- 4.9 技巧测试 80

- 4.10 应用技巧 84

第 5 章 建立并使用窗体 88

- 5.1 用“自动窗体”创建窗体 88

- 5.2 使用窗体输入并编辑数据 90

- 5.3 保存、关闭并打开窗体 92

- 5.4 从头开始建立新的窗体 93

- 5.5 向窗体添加字段 94

- 5.6 在窗体中移动并调整字段大小 97

- 5.7 向窗体添加页眉和标签 99

- 5.8 本章小结 102

- 5.9 技巧测试 102

- 5.10 应用技巧 105

第 6 章 创建和打印报表 110

- 6.1 打印表数据 110

- 6.2 用报表向导创建报表 113

- 6.3 打印和改变报表的名称 117

- 6.4 修改报表设计 118

- 6.5 用新的名字保存报表 119

- 6.6 向报表中增加字段 120

- 6.7 创建双列报表 122

- 6.8 本章小结 124

- 6.9 技巧测试 125

- 6.10 应用技巧 127

第 7 章 定制字段和表 131

- 7.1 修改表的结构 131

- 7.2 输入默认值 134

- 7.3 改变字段类型、选择字段格式 136

- 7.4 改变字段大小 138

- 7.5 处理多个表 139

7.6 建立表之间的关系	141	8.6 从其他数据库连接表到 Access	172
7.7 建立多表查询	143	8.7 本章小结	174
7.8 本章小结	145	8.8 技巧测试	174
7.9 技巧测试	146	8.9 应用技巧	177
7.10 应用技巧	149	附录 A 使用 Windows 95	182
第 8 章 数据和文件的管理	154	A.1 启动 Windows 95	182
8.1 使用任务栏切换应用程序	154	A.2 使用鼠标	182
8.2 复制表和查询到“Microsoft Word”文档	156	A.3 熟悉开始菜单	184
8.3 复制表或查询到一个电子表格进行数据 分析	158	A.4 标识窗口的组成元素	184
8.4 从 Access 到 Microsoft Word 文档合并数据	159	A.5 操作窗口	186
8.5 从数据库、电子表格和文本文件中导入表	165	A.6 退出 Windows 95	187

第 1 章 开始使用 Access 97

在本章中，将学习以下主要内容：

- 1) 启动 Access 97
- 2) 打开和关闭数据库
- 3) 打开和关闭数据库表
- 4) 辨认 Access 97 窗口元素
- 5) 在 Access 中和 Internet 上获得帮助
- 6) 退出 Access 和 Windows

计算机的数据库软件通常用来记录大的列表中的信息——例如有关顾客、雇员或一些典型事例的信息，它可用于几乎所有用户感兴趣的事件。一个简单的数据库保存的是同一类型的信息，通常用户是用卡片文档或其他简单的文档系统手工存储这些信息的。借助关系数据库程序，例如 Microsoft Access，用户可建立一种比卡片文档复杂得多的数据库。

数据库提供了许多优于手工文档系统的功能。用户不需翻遍大堆的卡片或纸片来查找信息，可使用数据库的功能快速搜寻并确定需要的信息。用户可对这些信息进行排序、筛选（例如，显示出所有住在 Wisconsin 的朋友或亲属的名字）并使用数据库程序创建报表。

在本章中，将介绍如何启动 Windows 95 下的 Microsoft Access 97，这是当前最流行的 Windows 数据库程序之一。您可以通过打开 Access 中数据库和数据库表，对数据库的功能有一个初步的印象，最后还将学习如何获得帮助以及如何退出 Access。

1.1 启动 Access

当打开一个已装好 Windows 95 操作系统的计算机时，屏幕上将自动显示出“桌面”和“任务栏”（如果激活了任务栏的自动隐藏属性就不会看到任务栏，在这种情况下任务栏会被隐藏起来）。

在 Windows 中，程序以文件夹的形式存储在一起，文件夹由一个文件夹图标代表。有时图标也代表单独的程序。计算机中的文件夹和程序图标会因为安装的程序不同而有所差异。通常一个叫做 Microsoft Office 97 或 Microsoft Office 的文件夹中包含着 Access 程序图标。Access 程序图标也应该出现在屏幕上的“程序”下面，不必打开 Office 97 文件夹可以直接从“程序”中运行 Access。

启动 Access 的步骤如下：

- 1) 打开计算机和显示器的电源开关。

计算机和显示器的开关可能在机器的前面，也可能在旁边或后面。打开计算机后，可以看到计算机启动时显示在屏幕上的信息。

- 2) 单击 Windows 95 屏幕左下角的“开始”按钮。

这步操作可打开一个类似于图 1-1 中的菜单。

3) 把鼠标指针移到“程序”文件夹。

可以在屏幕上看到程序文件夹的子菜单。

4) 假如在安装 Microsoft Office 97 时一起安装了 Access 97, 把鼠标指针指向“Microsoft Office 97”文件夹时就会显示出它的内容(如图 1-2)。Access 97 图标也会显示在“程序”子菜单中, 这样不必打开“Office 97”文件夹就能直接选定它。

注意您的计算机中的程序和图 1-2 中的示例可能会有些不同。假如安装了 Access 但并没有安装 Microsoft Office, 就可以直接从“程序”子菜单中启动 Access。

5) 单击 Microsoft Access 菜单项。

Microsoft Access 屏幕出现, 同时出现一个对话框询问是要新建一个数据库(或者使用空数据库或者使用数据库向导)还是要打开一个已有的数据库, 可以选择其中某一个选项或是单击“取消”关闭对话框(如图 1-3)。

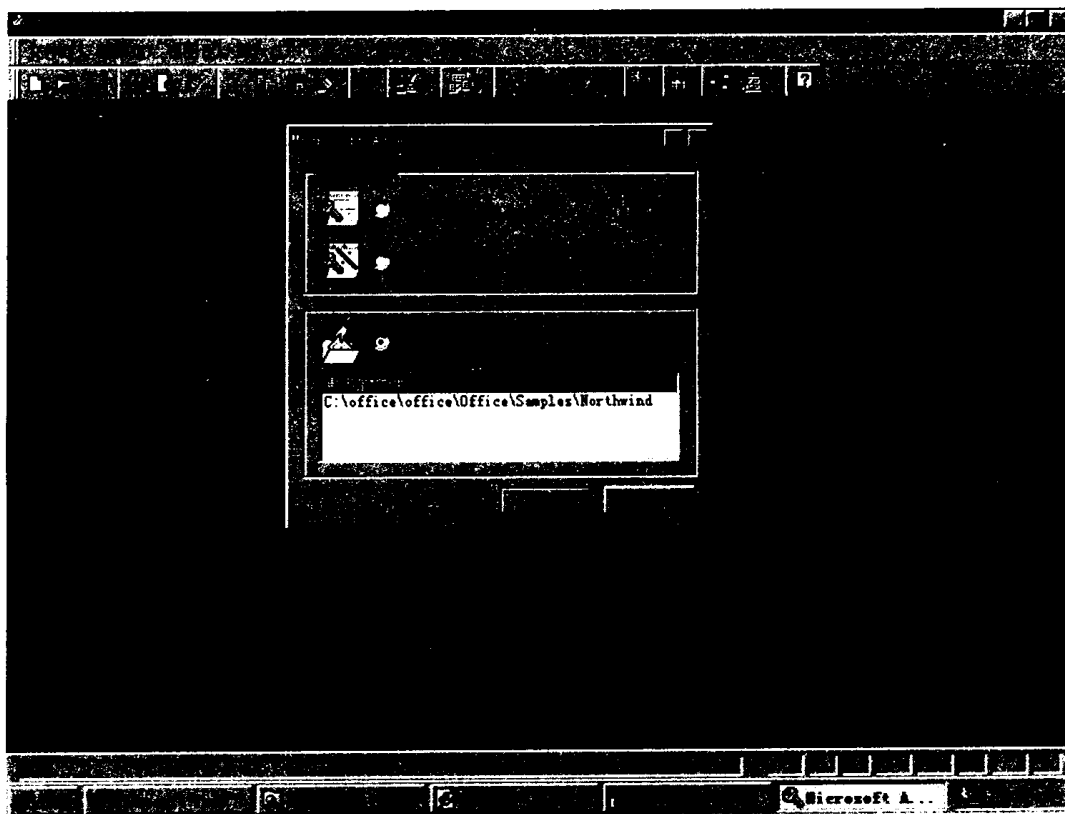


图 1-3 带有打开对话框的 Microsoft Access 97 屏幕

6) 单击“取消”关闭对话框。

现在就可以看到 Access 程序窗口(如图 1-3)。

出现的菜单可能会与图 1-1 和 1-2 中的示例有些差异。假如正在使用的计算机在安装 Windows 95 前已经有了一个旧版本的 Windows 操作系统, 安装时老式的程序组将转换为文件夹。在这个例子中, 计算机里有一个包含着 Access 程序的叫做 Microsoft Office 的程序组。如果是一台自带 Windows 95 的计算机, 就会有一种更简单些的文件夹结构, 所有的 Office 程序, 如 Access, 都会出现在主文件夹中。

菜单栏上只显示出“文件”、“工具”和“帮助”菜单, 可以用“文件”菜单打开一个已有的数据库或是新建一个数据库, 可以用“帮助”菜单获得帮助。

保持计算机上的 Access 在运行的状态,在下一节中我们将学习如何打开和关闭一个 Access 数据库。

1.2 打开和关闭数据库

在启动 Access 后,通常做的第一件事就是打开一个已有的数据库。用户可以打开任何已建成的数据库或创建过程中所包含的各部分数据库,或者打开 Access 程序中包含的任何数据库。

在这一节中,我们将打开一个叫做“Address”的示例数据库,其中包括了和个人通讯簿中的同样的信息。借助于列出了家属、朋友、同事的联系信息的数据库,可以轻松地了解这方面的信息。

在练习打开和关闭数据库前,先复制一份本章中用到的文件的拷贝。

复制文件的步骤如下:

- 1) 单击 Windows 任务栏上的“开始”按钮。
- 2) 把鼠标指针指向“程序”文件夹。

找到一个叫“Windows 资源管理器”的程序(如图 1-4),用户要记住虽然每个人的程序菜单和示例中的有所不同,但“Windows 资源管理器”都会出现在列出的子菜单中。

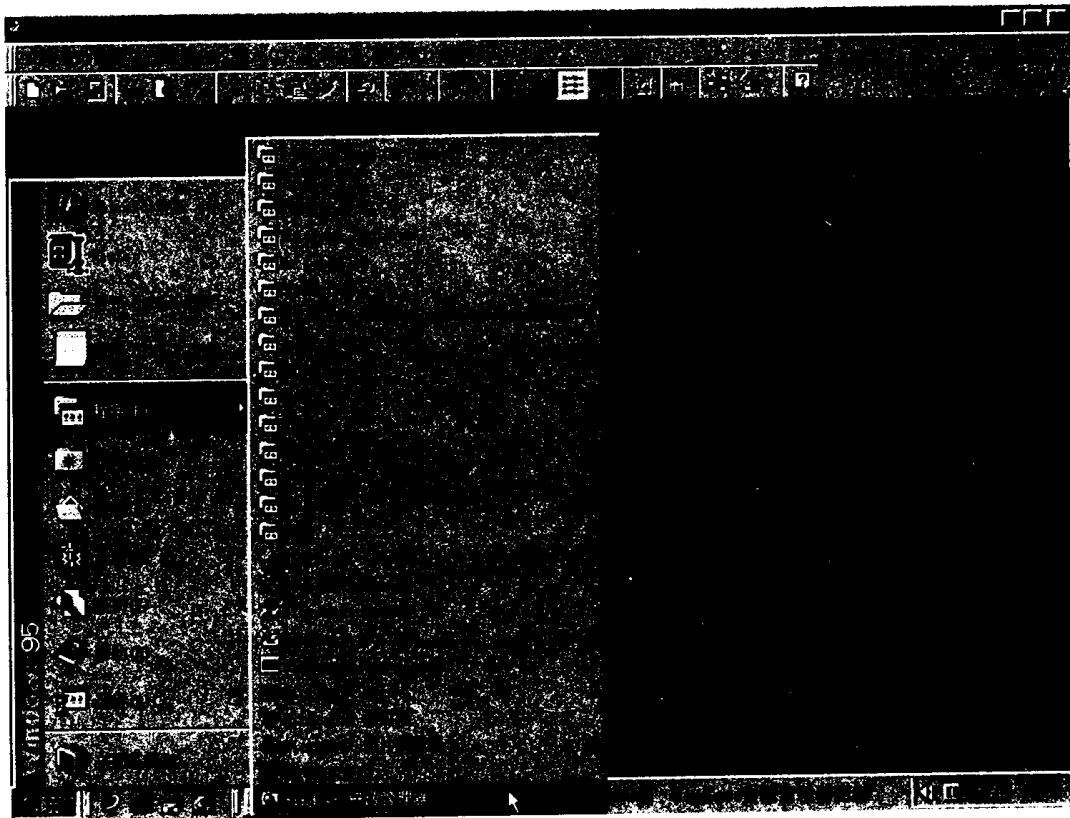


图 1-4 “Windows 资源管理器”图标

- 3) 单击“Windows 资源管理器”图标。
- 4) 单击屏幕左侧代表磁盘驱动器的图标,然后单击含有 Access 97 附带的数据库文件的文件夹。

图 1-5 中的例子显示了本章中要用到的文件在 A 驱动器中（用户所用磁盘上的日期和文件大小可能和这个例子有些不同）。

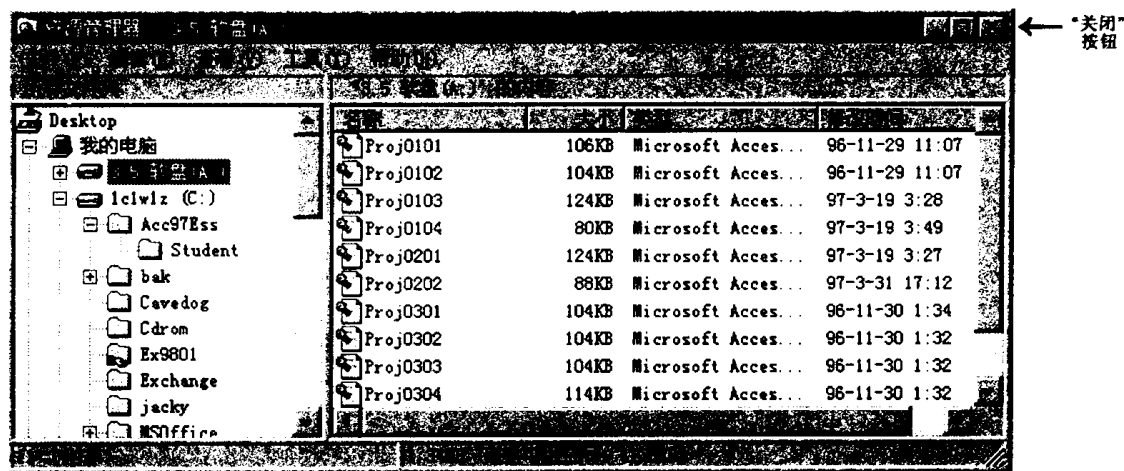


图 1-5 Windows 资源管理器

这里可能需要检查系统以找到本书中要用的数据库文件在系统中的存储位置。

5) 单击文件“Proj0101”（在屏幕右侧）选定该文件。

6) 打开“编辑”菜单，选择“复制”命令。

7) 打开“编辑”菜单（再一次打开），选择“粘贴”命令。

这一步是在原始文件的同一个位置生成了文件“Proj0101”的拷贝，现在可以对该拷贝进行操作，原始文件保持不变。

8) 选定屏幕右侧的名为“复件 Proj0101”的新文件。

9) 打开“文件”菜单，选择“重命名”命令。要想把文件名改为“Address”，可键入 Address，然后按“Enter”键。

10) 单击资源管理器窗口右上角的“关闭”按钮（其中有一个 X）关闭“Windows 资源管理器”。

用于练习的文件的名字可能会带有数据库的扩展名。mdb，在“Windows 资源管理器”的“查看”菜单中的“隐藏已登记的文件类型的 MS-DOS 文件扩展名”功能选项没有打开时就会出现文件的扩展名。如果出现了扩展名，在对一个文件进行重命名时就一定会包括文件的扩展名 .mdb。在前面的例子中，新的文件名是“Address.mdb”，操作过程的其他部分不变。

现在已生成了一份练习文件的拷贝，可以尝试一下打开和关闭数据库的操作了。

打开和关闭数据库的步骤如下：

1) 假如 Access 程序还没有出现在屏幕上，把鼠标指针指向屏幕底部使任务栏出现（如果必要的话这样做），然后单击 Microsoft Access 回到 Access。

2) 打开“文件”菜单，选择“打开数据库”命令。

Access 会显示出“打开”对话框，在这里可以看到当前文件夹下的数据库文件的列表。

3) 假如需要的话相应改变驱动器或文件夹，找到数据库文件的位置（如图 1-6）。

4) 选择文件名列表中的“Address”。

在这里可以看到一个当前文件夹下的数据库文件的列表（如图 1-6）。

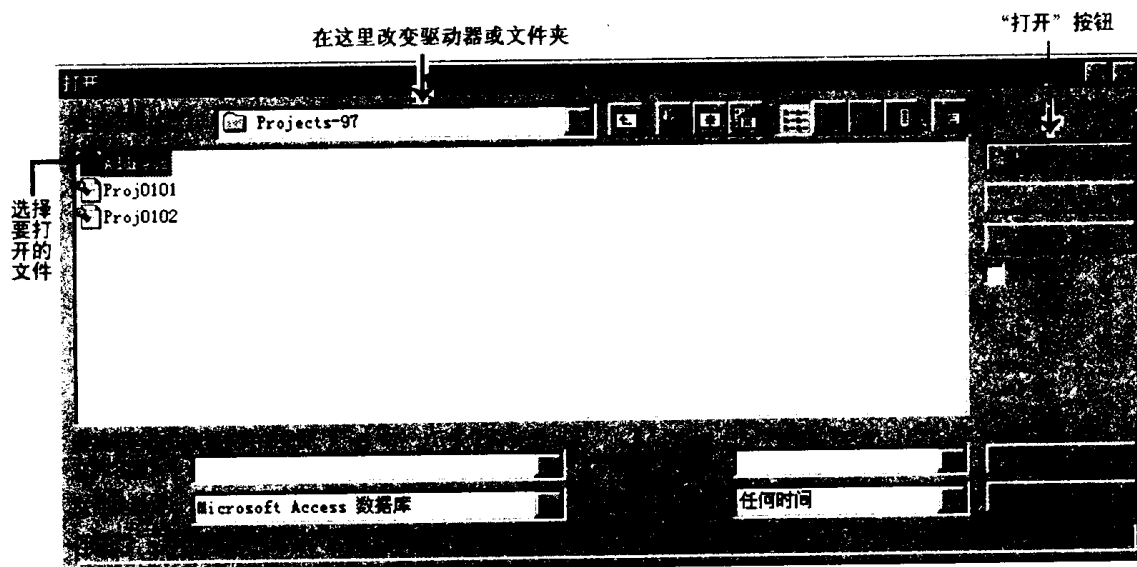


图 1-6 “打开”对话框

假如没有看到 Address 文件，它一定是保存在刚刚复制的地方，例如在 A 驱的学习用磁盘中。但如果默认直接复制文件到另一个地方，文件保存的位置就会不同。试着在列表中选择另一个驱动器或文件夹，文件有可能保存在系统中的不同位置。

5) 单击“打开”打开文件。

数据库范例“Address”出现在屏幕上，如图 1-7 所示，这个窗口（称为数据库窗口）中列出了数据库中所有的表。用户也可以显示查询、窗体、报表、宏和模块等数据库的其他部分。另外，也可以从这个窗口中生成新的表、查询和窗体（看一下这一节后面的术语解释可以更多地了解这些数据库对象的意思）。

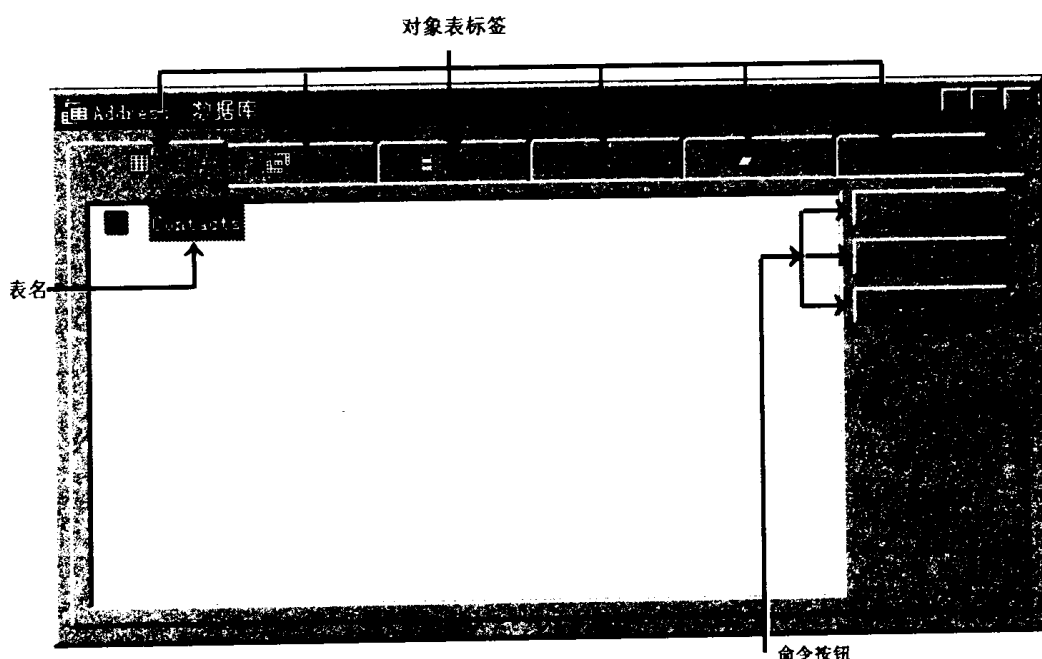


图 1-7 数据库“Address”中包含的表

6) 单击“查询”标签。

“查询”标签显示在窗口的顶部，和其他对象标签排在一起。单击这个标签可显示出数据库中的所有查询，包括一个叫“Indiana”的查询（如图 1-8）。在本书第 4 章中将解释如何使用查询。

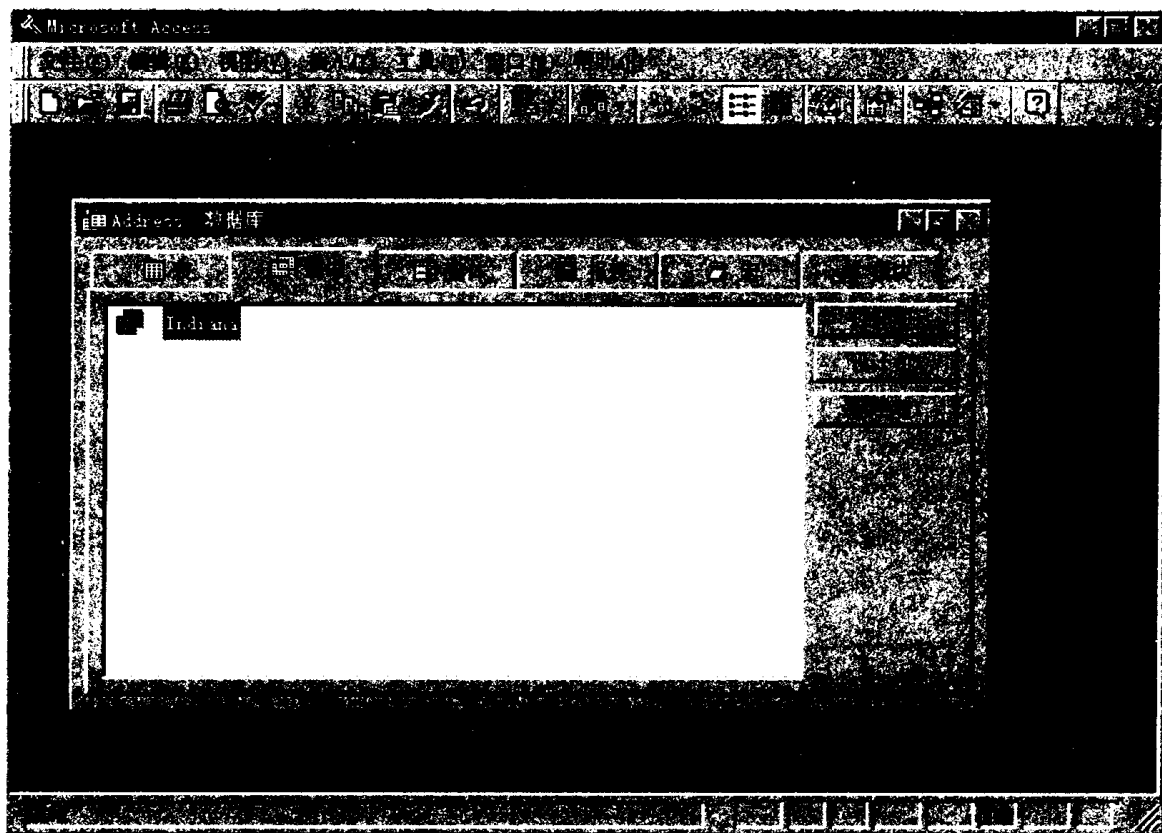


图 1-8 单击“查询”标签显示数据库中包含的所有查询

7) 单击数据库“Address”窗口右上角的“关闭”按钮（注意不是 Access 窗口角上的“关闭”按钮）关闭数据库。

如果有问题的话...

假如无意中关闭了 Access 程序，只需再一次启动 Access 即可，这种操作失误不会造成工作成果的丢失。

您可以用前面的步骤使用的菜单命令打开数据库，也可以用两种快捷方式完成这步操作。单击数据库工具栏左端的“新建数据库”按钮或按“Ctrl+N”（按住 Ctrl 键的同时按字母 N）可以打开一个新的数据库，单击数据库工具栏左面第二个按钮“打开数据库”或按“Ctrl+O”（按住 Ctrl 键的同时按字母 O）可以打开一个已有的数据库。

在 Access 中，可以给数据库中的表和查询这些对象用长名字命名，即使没有 Windows 95 也可以做到这一点。早期版本的 Windows 要求数据库的名字要少于 8 个字符，并要求符合 DOS 文件命名规则。如果您想与还没有装上 Windows 95 的人交换数据库，要把数据库的名字限制在 8 个字符以内。

1.3 打开和关闭数据库表

在绝大多数数据库中，表都是作为一个主要的工作部分存在的。Access 设计了网格状的

表,可以在其中输入、编辑和查看数据库中所有相关的信息。要想在一个表中开始工作,首先必须打开包含着这个表的数据库,然后再打开表。

在这一节中,我们来打开已在第 1.2 节中打开的数据库“Address”中的一个表。

打开和关闭数据库表的步骤如下:

1) 打开“文件”菜单,选择“打开数据库”命令。

Access 显示出“打开”对话框。如果需要,就转移到包含着本书中所用数据库文件的驱动器或文件夹。在这一步中如果遇到困难就需要请教专家。

2) 在文件名列表中,单击“Address”文件。

3) 单击“打开”。

Access 打开 Address 数据库并显示出数据库窗口。

4) 单击“表”标签。

5) 单击表“Contacts”。

6) 单击“打开”按钮。

Access 在屏幕上显示出表“Contacts”,如图 1-9 所示。第 1.4 节中对数据库窗口中的工具栏、菜单栏和其他屏幕上的元素有更详细的解释。表中包含的是记录和字段组成的网格状的信息。看一下这一节后面的术语解释可以更多地了解关于记录和字段的知识。

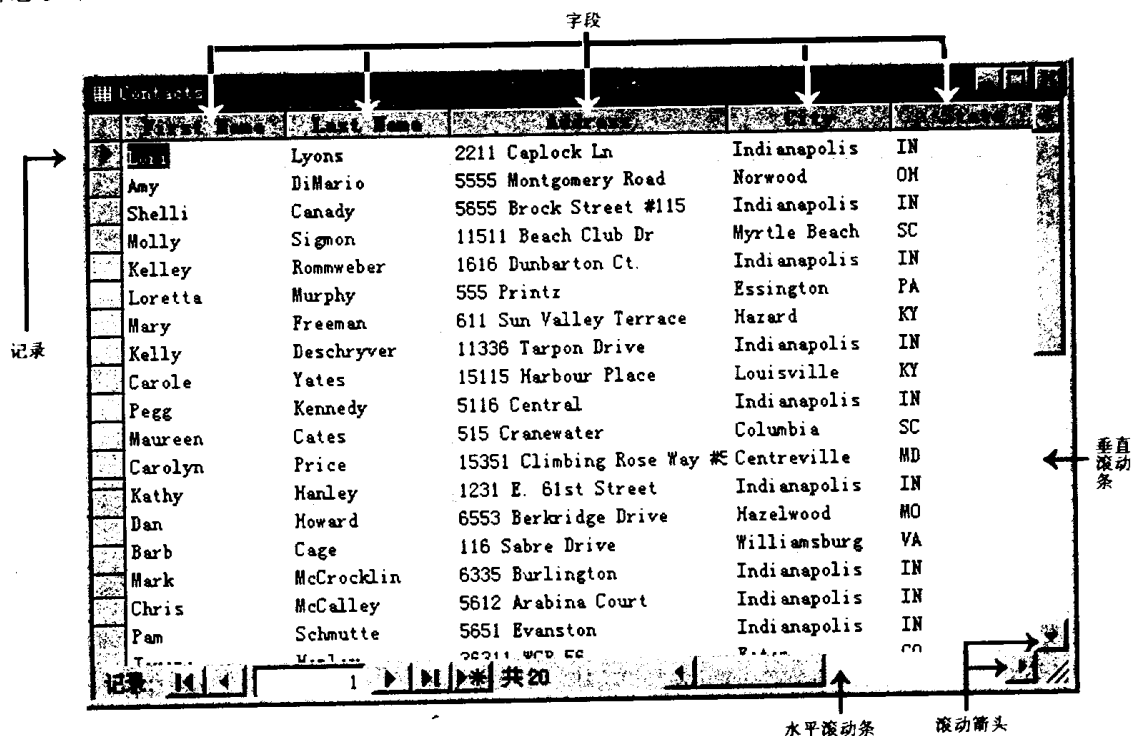


图 1-9 在数据库窗口中选择表名并单击“打开”,表就会显示在屏幕上

根据表窗口不同大小的限制,可能看不到数据库窗口中的全部信息,这时可以滚动窗口以显示出表中的其他信息。

7) 单击水平滚动条右侧的滚动箭头直到移到最后的字段。

Access 显示出可能在开始看不到的 Zip 和 Phone 字段中的信息。

8) 单击左侧的滚动箭头直到滚动回第一个字段 (First Name)。

在第3章中,我们将学习有关滚动记录、输入新记录和排序记录的更详细的知识,现在可以关闭表。

9) 单击表“Contacts”右上角的“关闭”按钮。

数据库窗口仍处于打开的状态,我们在第1.4节中继续使用这个打开的数据库“Address”。

1.4 熟悉 Access 97 窗口

Access 97 窗口的外观会根据使用软件进行的操作而有所变动。可以看到 Access 97 屏幕上的许多组成部分和 Windows 95 下的程序非常相象,例如最小化按钮、最大化/还原按钮和关闭按钮,还有屏幕上的滚动条。

Access 屏幕的其他部分提供的功能有助于快速和高效地完成工作。例如,在本书中的绝大部分操作中都将用到菜单栏和工具栏这两个方便的功能。

第一次启动 Access 97 时,只会在菜单栏上看到几个项目,工具栏上的绝大部分按钮都是模糊的(或说是灰色的),这表示它们暂时不能使用。在打开一个数据库后,另外的菜单项目就会出现在菜单栏上,绝大部分工具栏按钮也都可以使用了。

在打开数据库中单独的对象并进行工作时,可以看到菜单选项和工具栏按钮都会变得和被选定的对象类型相关。在这一节中将介绍在绝大部分 Access 97 窗口中都可以看到的有关内容。

熟悉 Access 97 窗口,步骤如下:

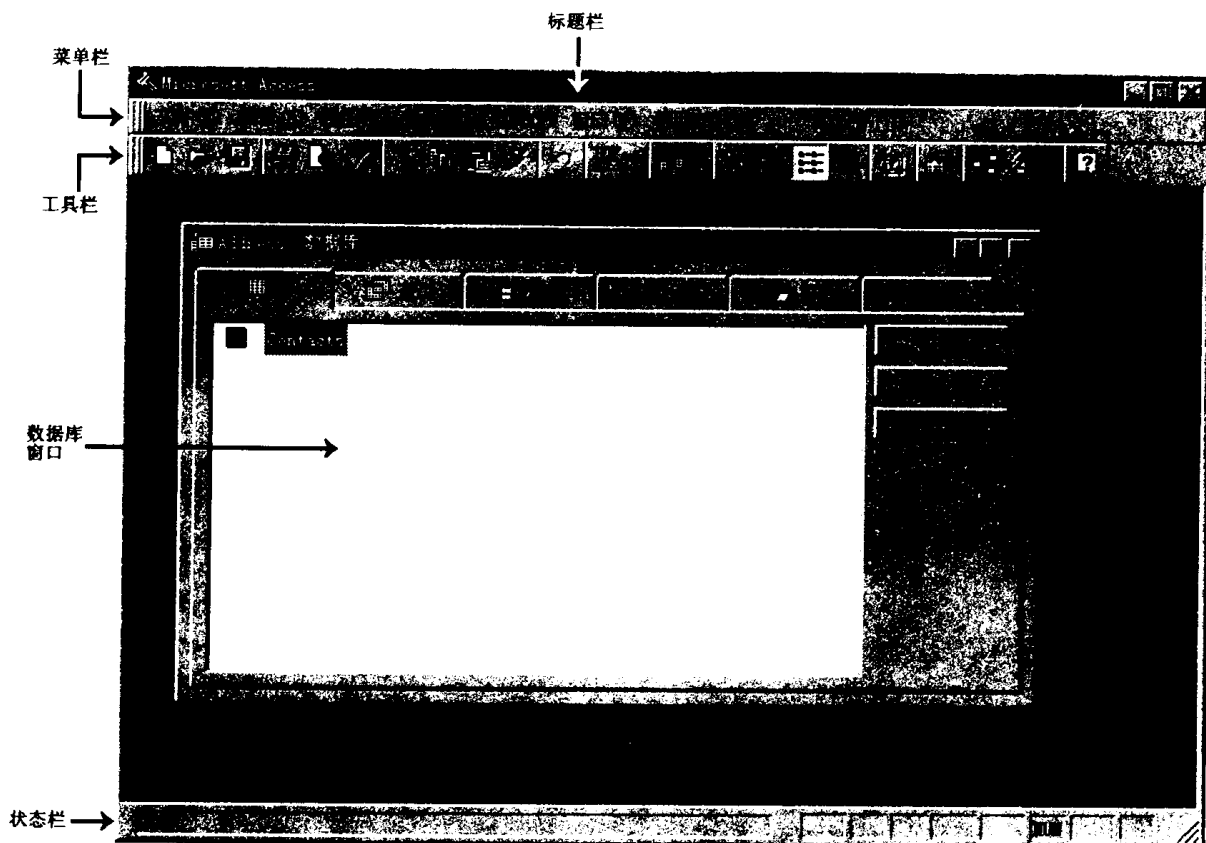


图 1-10 数据库窗口组成元素

1) 看一下打开数据库“Address”时出现在 Access 97 窗口中的各组成部分 (如图 1-10)。

Address 数据库窗口会像上一节那样出现在屏幕上。在 Access 窗口中有四个关键的组成元素: 窗口顶部的标题栏, 标题栏下面的菜单栏, 菜单栏下面的工具栏和窗口底部的状态栏。每一个组成元素上都显示出和当前数据库窗口中展示的数据库对象有关的命令和工具。

2) 打开“文件”菜单。

注意这个菜单上的命令是对数据库进行打开、关闭和其他一些操作的。可以像在其他所有的 Windows 应用程序中使用的菜单一样使用 Access 菜单。假如选择了一条后面带有省略号 (…) 的菜单命令, Access 会打开一个带有附加选项的对话框。还可以在有些菜单命令项右面看到相应操作的快捷键, 例如“保存”命令。

3) 单击“文件”菜单外面任意地方。

这一步关闭了菜单。

4) 把鼠标指针移到工具栏最左端的按钮上面停住。

Access 显示出一个叫做“工具提示”的标签框, 里面是按钮的名字, 在这个例子中, 里面是“新建数据库”(如图 1-11)。

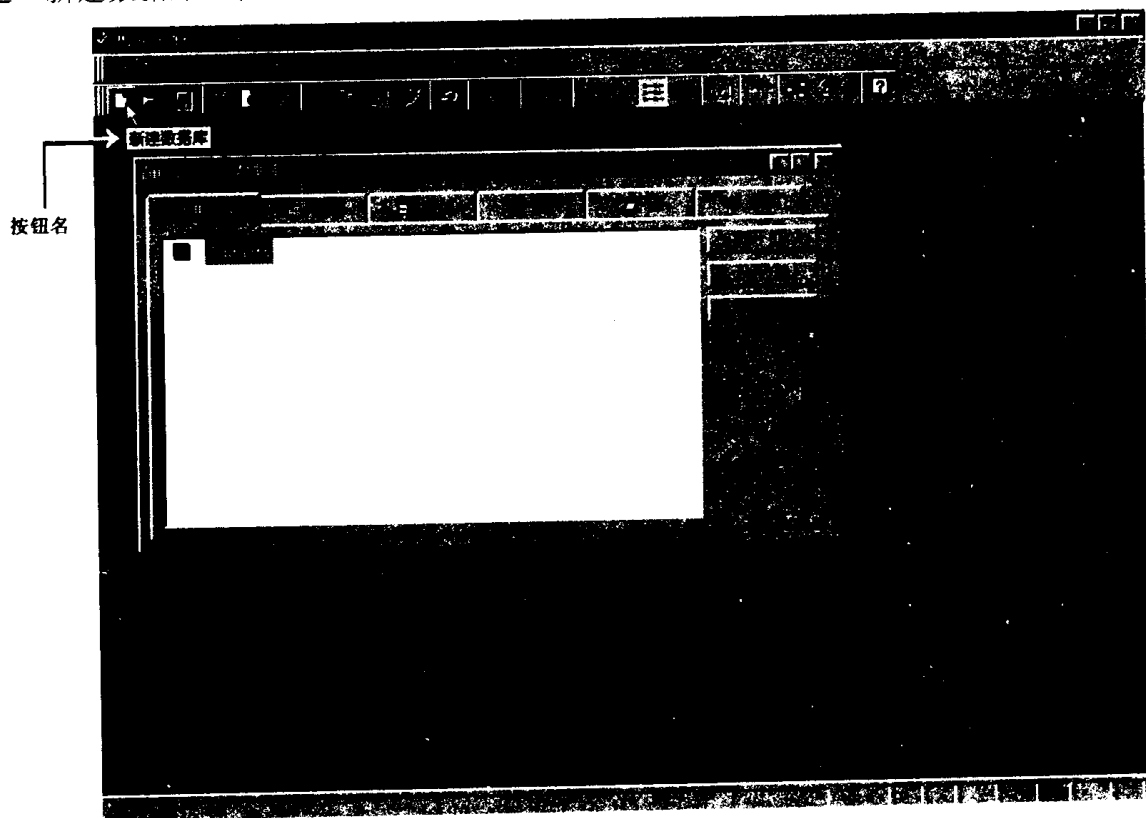


图 1-11 使用鼠标证实某个特定工具栏按钮的功能

现在看一下一个表打开时出现的屏幕组成元素。

5) 单击数据库窗口中的表“Contacts”。

6) 单击“打开”按钮。

Access 打开表, 可以注意到菜单栏、工具栏和状态栏都发生了一定程度的变化, 它们反映了可对表进行的操作任务 (如图 1-12)。