

OFFICE 97 自己学

即学即用 Access 97

鲲鹏工作室 编著



北京理工大学出版社

OFFICE 97 自己学 即学即用 Access 97

鲲鹏工作室 编著

北京理工大学出版社

内 容 简 介

Microsoft Access 是 Microsoft 公司最近推出的在 Windows 下运行的数据库管理系统,该软件由于其用户界面友好、操作简单、功能强大,正越来越受到用户的欢迎。本书针对 Access 最新版本——97 版系统地介绍了如何利用 Access 提供的对象来开发数据库应用程序。内容包括:Access 97 游览,创建和使用表、查询、窗体、报表、宏以及 Visual Basic for Application, Access 多用户环境等。本书结合大量的实例和生动的图示,帮助用户轻松、快速地掌握 Access 的精华。

无论对于 Access 入门者,还是 Access 高手,本书都是一本难得的参考资料。

图书在版编目(CIP)数据

即学即用 Access 97/鲲鹏工作室编著. —北京:北京理工大学出版社,1998.3

(OFFICE 97 自己学)

ISBN 7-81045-365-3

I. 即… II. 鲲… III. 数据库管理系统, Access 97 IV. TP311.13

中国版本图书馆 CIP 数据核字(97)第 26853 号

责任编辑:刘季昌 责任校对:陈玉梅

北京理工大学出版社出版发行

(北京市海淀区白石桥路 7 号)

邮政编码 100081 电话 (010)68912824

各地新华书店经售

北京房山先锋印刷厂印刷

*

787×1092 毫米 16 开本 18.25 印张 441 千字

1998 年 3 月第 1 版 1998 年 3 月第 1 次印刷

印数:1-4000 册 定价:25.80 元

※图书印装有误,可随时与我社退换※

前 言

数据库技术于 60 年代末作为数据管理的最新技术登上了历史舞台。近三十年来,数据库技术得到了迅速发展,相继出现了许多优秀的数据库管理系统,如 dBASE, FoxBase, FoxPro, Oracle 等。Access 是美国 Microsoft 公司推出的基于 Windows 平台的数据库管理系统,该数据库系统界面友好,操作简单,功能强大,在推出不久就受到广泛好评,是一个优秀的数据库管理系统。

Access 97 是微软公司最新推出的版本,该版本在 Access 95 的基础上,新增了许多功能:强大的向导功能使得用户非常轻松地创建各种数据库对象,甚至是整个数据库系统;Access 采用了全新的 Visual Basic for Application 语言,而且还提供了功能强大的模块调试器,使得 Access 具有了开发大型数据库的能力;Access 97 还增加了 Office 助手,Office 助手能回答用户的问题、提供提示,并针对正在使用的 Access 程序的多种特定功能提供帮助。

本书首先介绍了 Access 97 的概况,包括 Access 数据库的结构,Access97 的新特点,然后以快速游览的形式介绍了 Access 数据库的各个对象,以帮助用户快速进入 Access 97。从第三章开始,依次介绍了 Access 数据库的各个对象,表、查询、窗体、报表、宏和模块,具体介绍了各个对象的创建方法及怎样利用它们来组织数据库,其内容覆盖了 Access 提供的强大的向导功能,最后本书介绍了数据库管理和数据库安全方面的知识,并介绍了怎样在多用户环境下使用 Access 97。

本书内容新颖、实例丰富、图文并茂、通俗易懂,无论对于 Access 初学者,还是 Access 高手都是一本难得的参考资料。

本书由鲲鹏工作室集体编写,参加编写工作的有贺海平、王竞、刘建新、季宏、罗华辉、李节、冯勇、徐卫晨、赵志立、程凤、甘心萍、金子、胡曼丽、谷丰收、莫阳、杜士和、范迪安、朱少敏、郭悟秀、宋林凌、祝福、郑武等。由于时间仓促,加之水平有限,书中缺点、错误在所难免,恳请读者批评指正。

编 者

1997.8

目 录

第一章 Access 97 入门	(1)	3.4.5 定义输入掩码	(45)
1.1 Access 数据库的特点和功能	(1)	3.4.6 设置默认值	(49)
1.2 Access 数据库的系统结构	(1)	3.5 主关键字与索引	(49)
1.3 安装 Access 97	(4)	3.5.1 主关键字	(49)
1.4 Access 97 的新特点	(7)	3.5.2 索引	(50)
1.5 将旧版本的数据库升级 至 Access 97	(8)	3.6 定义表的关系	(52)
1.6 Access 帮助系统	(10)	3.6.1 关系种类	(52)
第二章 浏览 Microsoft Access	(12)	3.6.2 建立表关系	(52)
2.1 启动 Access 97	(12)	3.7 利用数据表视图来创建表	(55)
2.2 Access 工作窗口	(13)	3.8 链接与导入表	(56)
2.3 打开 Access 数据库	(14)	3.8.1 导入表	(56)
2.4 数据库窗口介绍	(15)	3.8.2 链接表	(57)
2.5 使用表	(16)	3.8.3 是使用导入还是链接	(59)
2.6 使用查询	(17)	3.9 利用表向导来创建表	(59)
2.7 使用窗体	(19)	第四章 表的维护	(65)
2.8 使用报表	(20)	4.1 修改字段	(65)
2.9 宏的使用	(22)	4.1.1 插入新字段	(65)
2.10 模块的使用	(23)	4.1.2 重命名字段	(66)
2.11 退出 Access 97	(25)	4.1.3 移动字段	(67)
第三章 创建表	(26)	4.1.4 拷贝字段	(68)
3.1 表的基本概念	(26)	4.1.5 删除字段	(69)
3.2 表的创建方法	(26)	4.2 修改表	(69)
3.3 创建第一个表	(28)	4.2.1 修改表的主关键字	(70)
3.3.1 设计表结构	(28)	4.2.2 表的删除	(70)
3.3.2 表设计视图	(28)	第五章 在数据表视图中操作数据	(72)
3.3.3 表设计工具条	(29)	5.1 在数据表视图中添加数据	(72)
3.3.4 创建字段	(30)	5.1.1 数据表视图介绍	(72)
3.3.5 设置主关键字	(30)	5.1.2 在数据表视图中输入记录	(74)
3.3.6 保存表	(32)	5.1.3 在数据表视图中添加 OLE 对象	(74)
3.3.7 向数据表中输入记录	(32)	5.2 编辑数据	(75)
3.4 定义字段	(34)	5.2.1 记录的选择和修改	(75)
3.4.1 在表中添加字段的方法	(34)	5.2.2 记录的删除	(76)
3.4.2 Access 中可使用的字段 数据类型	(35)	5.2.3 数据表视图内表值或记录 复制	(76)
3.4.3 设置字段属性	(41)	5.3 设置数据表	(77)
3.4.4 定义字段有效性规则	(43)	5.3.1 改变列宽与行高	(77)

5.3.2 列的隐藏与冻结	(79)	6.7.1 关于优化查询的几点建议	(136)
5.3.3 改变列顺序	(81)	6.7.2 利用性能分析器来优化查询	(137)
5.3.4 改变数据表视图的字体	(83)	第七章 窗体	(138)
5.3.5 数据表单元格效果	(84)	7.1 窗体概述	(138)
5.4 记录的查找	(85)	7.2 窗体的分类及创建方法	(140)
5.5 记录的替换	(87)	7.2.1 窗体的分类	(140)
5.6 记录的排序	(88)	7.2.2 窗体的创建方法	(142)
5.7 筛选记录	(89)	7.3 窗体的结构	(142)
5.7.1 按窗体筛选	(89)	7.4 窗体设计视图工具条与工具箱	(144)
5.7.2 按选定内容筛选	(91)	7.4.1 窗体工具条	(144)
5.7.3 输入筛选	(91)	7.4.2 工具箱	(145)
5.7.4 高级筛选/排序	(92)	7.5 创建第一个窗体	(147)
5.7.5 保存筛选	(94)	7.5.1 打开窗体设计视图	(148)
5.8 打印数据表	(95)	7.5.2 向窗体中添加控件	(149)
第六章 查询	(97)	7.5.3 调整控件	(150)
6.1 查询概述	(97)	7.5.4 设置窗体属性	(150)
6.1.1 查询的概念及分类	(97)	7.5.5 保存窗体	(150)
6.1.2 查询的创建方法	(98)	7.6 窗体中的控件	(150)
6.1.3 查询设计视图	(98)	7.6.1 标签	(151)
6.1.4 查询设计工具条	(100)	7.6.2 文本框	(152)
6.2 创建选择查询	(100)	7.6.3 选项组	(153)
6.2.1 创建查询的基本步骤	(100)	7.6.4 命令按钮控件	(156)
6.2.2 添加表/查询	(102)	7.6.5 组合框	(158)
6.2.3 定义表之间的联接	(102)	7.6.6 列表框	(162)
6.2.4 向查询中添加字段	(103)	7.6.7 其他控件	(162)
6.2.5 记录排序	(104)	7.7 调整控件	(162)
6.2.6 设置查询准则	(105)	7.7.1 移动、改变大小和删除控件	(162)
6.2.7 在查询中进行计算	(110)	7.7.2 对齐控件	(163)
6.3 创建交叉查询	(114)	7.8 设置属性	(164)
6.4 创建参数查询	(115)	7.8.1 打开属性窗口	(164)
6.5 创建操作查询	(117)	7.8.2 属性	(165)
6.5.1 删除查询	(117)	7.9 利用格式工具条来修饰窗体	(167)
6.5.2 更新查询	(118)	7.9.1 更改控件中的文本字体	(167)
6.5.3 追加查询	(119)	7.9.2 更改控件中文本的对齐方式	(167)
6.5.4 生成表查询	(120)	7.9.3 更改控件中的文本颜色	(167)
6.6 利用查询向导来创建查询	(120)	7.9.4 更改控件的背景色	(167)
6.6.1 查询向导概述	(121)	7.9.5 使控件具有凸起、凹陷、 阴影、凿痕或蚀刻的效果	(167)
6.6.2 简单查询向导	(121)	7.9.6 自动套用格式	(168)
6.6.3 利用向导创建交叉表查询	(126)	第八章 创建实用窗体	(169)
6.6.4 创建一个查找重复记录或 字段的查询	(130)	8.1 子窗体	(169)
6.6.5 创建一个查找不匹配项查询	(133)	8.1.1 什么是子窗体	(169)
6.7 优化查询	(136)	8.1.2 子窗体的分类及创建方法	(170)

8.1.3 利用子窗体向导创建子窗体	(170)	10.2.1 宏设计窗口	(229)
8.1.4 利用窗体向导来创建子窗体	(173)	10.2.2 宏工具条	(230)
8.1.5 优化窗体和子窗体的性能	(176)	10.3 创建第一个宏	(230)
8.2 在窗体中使用分页控件来创建 多页窗体	(177)	10.4 宏的操作及操作参数	(232)
8.3 利用选项卡来创建多页窗体	(179)	10.4.1 宏操作	(232)
8.3.1 选项卡控件的定义	(179)	10.4.2 宏操作参数	(233)
8.3.2 创建选项卡窗体	(179)	10.5 宏的条件表达式	(234)
8.3.3 设置选项卡属性	(181)	10.6 宏的运行与调试	(235)
8.4 创建自动窗体	(182)	10.6.1 直接执行宏	(236)
8.4.1 自动窗体纵栏表	(182)	10.6.2 从窗体或报表中运行宏	(236)
8.4.2 自动窗体表格	(183)	10.6.3 执行在另一个宏或 Visual Basic 程序中的宏	(236)
8.4.3 自动窗体数据表	(184)	10.6.4 当打开一数据库时运行 一个宏	(236)
8.5 窗体向导	(184)	10.6.5 调试宏	(237)
8.6 数据透视表向导	(186)	10.7 在窗体中添加宏	(238)
第九章 报表	(191)	10.7.1 用窗体上的按钮来运行宏	(238)
9.1 了解 Access 报表	(191)	10.7.2 利用宏来设置窗体中 控件的值	(239)
9.1.1 报表的组成	(191)	10.8 宏的分组	(240)
9.1.2 报表的创建方法	(193)	10.9 利用宏来创建菜单	(241)
9.1.3 报表的种类	(193)	10.9.1 传统式菜单	(241)
9.2 创建第一个报表	(194)	10.9.2 按钮式菜单	(243)
9.2.1 进入报表设计视图	(194)	10.10 充分利用 Access 提供的宏	(245)
9.2.2 报表设计工具条和工具箱	(194)	10.10.1 宏的触发	(245)
9.2.3 创建报表	(194)	10.10.2 几个常用的宏操作	(246)
9.3 设计报表	(196)	10.11 AutoKeys 宏组	(247)
9.3.1 向报表上增加控件	(197)	第十一章 在 Access 中使用 Visual Basic for Application	(248)
9.3.2 操作报表上的控件	(200)	11.1 宏与 Visual Basic	(248)
9.3.3 设置属性	(202)	11.2 Access 模块基础	(249)
9.3.4 在报表中设计排序与分组	(204)	11.2.1 模块的概念	(249)
9.4 使用报表向导来创建报表	(206)	11.2.2 模块的分类	(250)
9.4.1 报表向导	(206)	11.2.3 Access 模块视图	(250)
9.4.2 自动报表	(211)	11.3 在 Access 中执行 Visual Basic 程序代码	(254)
9.4.3 图表向导	(211)	11.4 将宏转换为 Visual Basic 过程	(255)
9.4.4 标签向导	(214)	11.5 在 Visual Basic 中执行宏	(256)
9.5 子报表	(219)	11.6 利用 Visual Basic 程序操作 数据库对象	(257)
9.6 打印报表	(221)	11.7 常量	(258)
9.7 报表高级技术	(223)	11.8 变量	(258)
9.7.1 分页符和页码	(223)	11.8.1 变量的定义	(258)
9.7.2 在报表中使用计算控件	(224)		
9.7.3 使用表达式	(226)		
第十章 宏	(229)		
10.1 宏的基本概念	(229)		
10.2 宏设计窗口和工具条	(229)		

11.8.2 变量的类型	(258)	11.12 Visual Basic 过程	(270)
11.8.3 变量的说明方法	(259)	第十二章 数据库管理与数据库安全	(272)
11.8.4 数组变量	(261)	12.1 数据库的备份	(272)
11.8.5 变量的作用域	(262)	12.2 数据库的压缩	(272)
11.9 Visual Basic 中的操作符	(262)	12.3 修复被毁坏的数据库	(274)
11.9.1 算术操作符	(262)	12.4 加密和解密数据库	(275)
11.9.2 逻辑操作符	(262)	12.5 数据库系统性能	(277)
11.9.3 比较操作符	(263)	12.6 设置密码	(279)
11.9.4 操作符的优先级	(264)	第十三章 多用户数据库	(280)
11.10 程序控制结构	(264)	13.1 多用户数据库的概念	(280)
11.10.1 条件选择语句	(264)	13.2 打开数据库的方式	(280)
11.10.2 循环语句	(267)	13.3 数据库中的记录锁定	(281)
11.11 Visual Basic 程序中的语句	(269)		

第一章 Access 97 入门

数据库技术于 60 年代末作为数据管理的最新技术登上历史舞台,近三十年来,数据库技术得到了迅速的发展,相继出现了许多优秀的数据库管理系统,如 dBASE, FoxBase, FoxPro, Oracle 等。Access 是美国微软公司推出的基于 Microsoft Windows 平台的数据库应用系统,该数据库界面友好,操作简单,功能强大。

1.1 Access 数据库的特点和功能

Microsoft Access 是美国微软公司最近开发的在 Windows 环境下运行的新型关系型数据库系统。与其他关系型数据库系统相比, Microsoft Access 所提供的各种工具既有用又方便,它具有各种数据库系统的各种功能,而重要的是 Access 提供了强大的自动化功能,用户只需进行最少的输入,就能生成功能强大的数据库应用程序。

下面是 Microsoft Access 的几个特点:

- (1) 在 Access 中,用户可以方便地访问由 dBASE, FoxPro, Paradox 等各种数据库系统生成的数据库。而且 Access 支持 ODBC (Open Database Connectivity) 标准。
- (2) Access 为用户提供了强大的向导功能,利用向导用户可以轻松地创建 Access 的各种对象,包括表、查询、窗体、报表、宏和模块;而且 Access 为用户提供了大量常用的预定义数据库模板,用户可以很方便地在此基础上创建自己的数据库结构。
- (3) Access 提供了功能强大的 Visual Basic for Application 语言,利用它用户可以编写复杂的数据库应用程序。
- (4) 利用 OLE 技术,用户可以在数据库中插入各种对象,增强数据库的效果。
- (5) 用户可以在窗体或报表中使用图形控件,将数据用图像表示出来,使得 Access 数据库应用程序图文并茂。

1.2 Access 数据库的系统结构

Microsoft Access 数据库由六种对象组成,它们分别为:表(Table)、窗体(Form)、查询(Query)、报表(Report)、宏(Macro)、模块(Module)。下面分别对这些对象作简要介绍。

1. 表(Table)

表是用户定义的用于存储数据的集合体,它是有关数据的一个集合,例如公司职员状况或商场的销售情况。在表中,将数据以行和列的形式保存,十分类似于通常使用的电子表格。我们将一行称为一个记录,一列称为字段。每行(即每个记录)包含相互关联的数据项,而每列含有同一种类型的数据,也就是说一个字段含有同一类型的数据。

在 Microsoft Access 中,表是数据库的灵魂,其他数据库的对象,如查询、窗体、报表等都是建立在表的基础上的。在表中用户可以定义不同种类数据的字段,例如产品的种类、

库存量。在 Access 中, 必须为每个表定义一个主关键字, 主关键字是指对每个记录有唯一的一个或多个字段。还可以对表中的某些字段建立索引以加快搜索速度。图 1.1 是 Access 表的一个例子。

产品ID	产品名称	供应商	类
1	Chai	Exotic Liquids	咖啡
2	Chang	Exotic Liquids	咖啡
3	Aniseed Syrup	Exotic Liquids	香料
4	Chef Anton's Cajun Seasoning	New Orleans Cajun Delights	香料
5	Chef Anton's Gumbo Mix	New Orleans Cajun Delights	香料
6	Grandma's Boysenberry Spread	Grandma Kelly's Homestead	农产品
7	Uncle Bob's Organic Dried Pears	Grandma Kelly's Homestead	农产品
8	Northwoods Cranberry Sauce	Grandma Kelly's Homestead	农产品
9	Mishi Kobe Niku	Tokyo Traders	肉/家禽
10	Ikura	Tokyo Traders	海洋食品
11	Queso Cabrales	Cooperativa de Quesos 'Las Cabras'	乳制品
12	Queso Manchego La Pastora	Cooperativa de Quesos 'Las Cabras'	乳制品
13	Konbu	Mayumi's	海洋食品
14	Tofu	Mayumi's	农产品
15	Genen Shouyu	Mayumi's	香料
16	Pavlova	Pavlova, Ltd.	糖果

图 1.1 表

2. 查询(Query)

可以说查询是数据库设计目的的体现, 数据库建完以后, 只有被使用者查询, 才能真正体现它的价值。

查询是用来操作数据库中的记录对象的, 利用它可以按照一定的条件从一个或多个表中筛选出需要操作的字段, 并可以将它们集中起来, 形成所谓的动态数据集。如果用户要经常使用查询结果, 就可以将利用生成表查询将查询结果形成一新的数据库表。由于考虑到存储时的冗余, 一般在设计表时将实体数据分解为多个表。查询实际上就是将这些分散在不同表中的数据按照一定方式集中起来。查询可以建立在一个表之上, 也可以在多个表或查询的基础上建立查询。用户既可以利用实例工具提供的表查询, 也可以用语句建立查询。可以这样说, 只要需要, 用户均应建立专门的查询。

在 Access 中有三种查询: 选择查询、交叉表查询以及动作查询。

3. 窗体(Form)

在窗体中用户可以显示数据表中的数据, 可以将数据库中的表链接到窗体中, 利用窗体来作为输入记录的界面。通过在窗体中插入按钮, 还可以控制数据库程序的执行过程, 可以说窗体是数据库与用户进行交互操作的最好界面。利用窗体, 能从表中查询提取所需的数据, 并将其显示出来; 通过在窗体中插入宏, 用户可以把 Access 的各个对象很方便地联系起来。图 1.2 是一个窗体的例子。



图 1.2 窗体

4. 报表(Report)

数据库应用程序通常要进行一些打印输出, 在 Access 中, 如果要打印输出数据, 使用报表是很有效的方法。利用报表可以对数据库的数据在打印时进行格式化、计算, 提高数据的可读性。用户可以在一个表或查询的基础上来创建一个报表, 也可以在多个表或查询的基础上来创建报表。在报表中, 可以控制显示的字段, 每个对象的大小和显示方式, 并可以按照所需的方式来显示相应的内容; 在报表中, 用户还可以对字段数据进行计算, 如总计平均。

Microsoft Access 提供了强大的报表设计工具, 用它能在很短的时间内生成高质量的图文并茂的报表。图 1.3 是报表的一个例子。

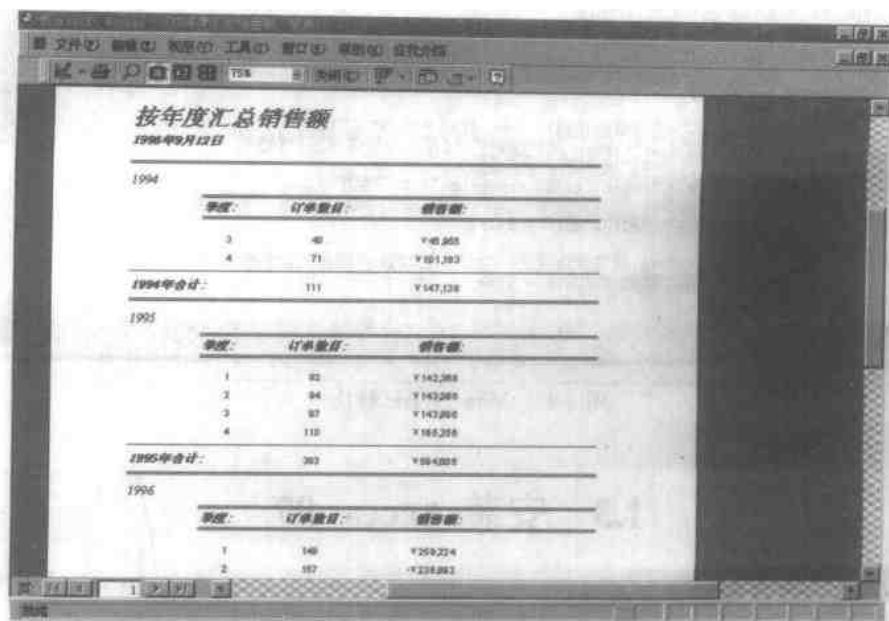


图 1.3 报表

5. 宏(Macro)

在 Microsoft Office 提供的所有工具中都提供了宏的功能, 宏实质上是一系列操作的集合, 例如打开窗体, 保存修改, 这些都是 Access 中的操作。在日常工作中, 用户经常会在重复大量的操作, 利用宏可以简化这些操作, 使大量的重复性操作自动完成。另外, 宏可以使数据库的各对象联系更加紧密, 宏可以使某些普通的任务自动完成。例如, 可设置某个宏, 在用户单击某个命令按钮时运行该宏, 以打开某个窗体。

宏的用途十分广泛, 利用它我们可以打开窗体, 生成报表, 建立查询, 还可以插入、更新、删除数据。

6. 模块(Module)

Microsoft Access 中的模块是由 Visual Basic for Applications 编制而成。在 Access 中, 模块有两个基本类型: 类模块和标准模块。模块中的每一个过程都是一个函数过程或一个子程序。通过将模块与窗体、报表等 Access 对象相联系, 可以建立完整的数据库应用程序。

原则上说, 利用 Access 用户不需编程就能创建功能强大的数据库应用程序, 但是, 通过在 Access 中编写 Visual Basic 程序, 用户可以编制复杂的运行效率更高的数据库应用程序。

Access 还为用户提供了 Visual Basic 模块编辑和调试环境, 用户可以直接在 Access 中编写 Visual Basic 模块。图 1.4 为一个 Visual Basic 模块的例子。

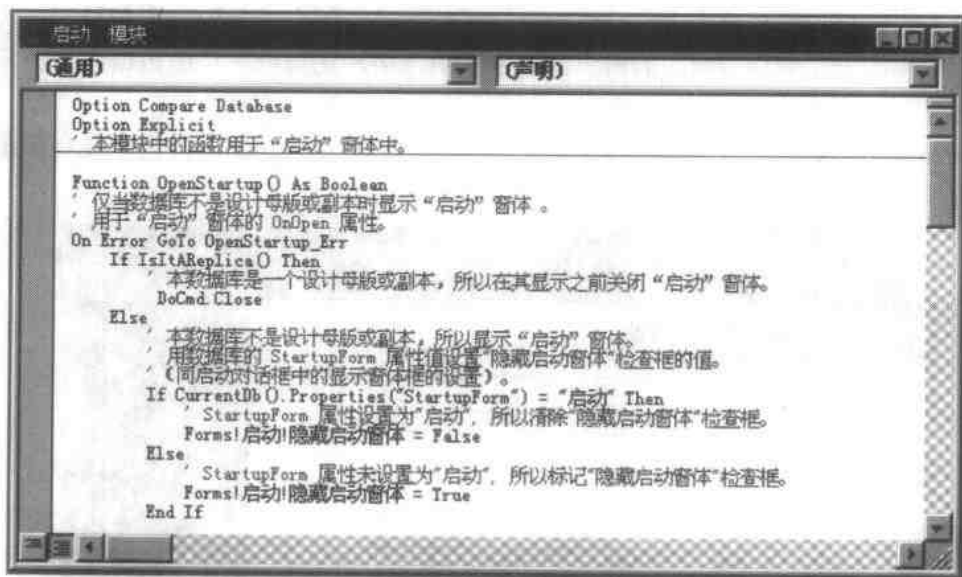


图 1.4 Visual Basic 模块

1.3 安装 Access 97

运行 Access 97 计算机要求配置:

- (1) Microsoft Windows 95 或 Microsoft NT 3.51 或更高版本。

- (2) CPU 为 486 以上的 IBM 及其兼容计算机。
- (3) 16MB 以上的 RAM。
- (4) 必须具有足够的硬盘空间。

在 97 版本中, Access 97 作为 Office 97 的一部分来提供,我们以 Office 97 的光盘版和 Windows 95 系统为例来说明安装 Access 97 的过程:

- (1) 将 Office 97 光盘插入光驱中。
- (2) 用鼠标单击 Microsoft Windows95 “开始”按钮,然后单击“运行”命令,输入 drive:setup.exe, 其中 drive 为光驱代表的盘符,然后单击“确定”按钮。
- (3) 图 1.5 为 Office 97 安装程序的开始窗口,这一窗口显示了版权方面的信息,用户阅读完后,可单击确定按钮表示接受版权条件。

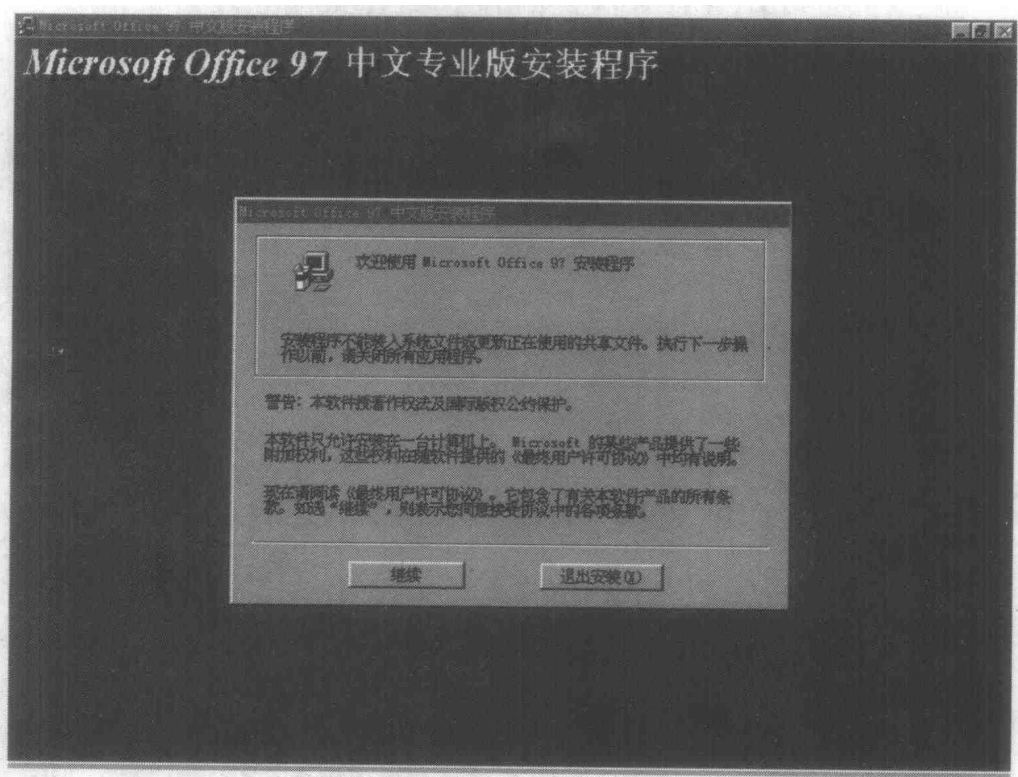


图 1.5 安装程序开始窗口

- (4) 随后安装程序将打开一对话框,要求用户输入名字和单位名称,用户可以根据自己的情况输入相应信息,然后“单击”确定按钮。
- (5) 此时安装程序将打开如图 1.6 所示的对话框,在该对话框中指定 Office 要安装的目标路径。默认状态下, Office 97 将被安装到 Program Files\Microsoft Office 目录下,单击“更改文件夹”按钮,可以在随后的对话框中重新设置安装路径。但在一般情况下,我们采用安装程序的默认设置。
- (6) 单击“确定”按钮,安装程序进入如图 1.7 所示的安装类型对话框,有三种安装类型可以选择:

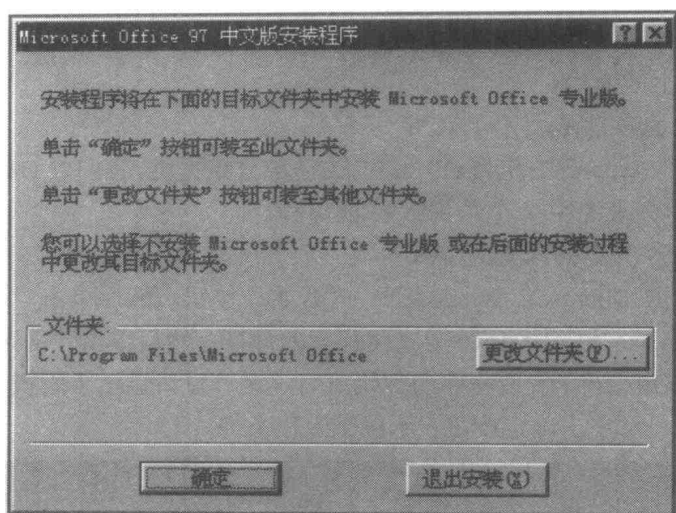


图 1.6 指定安装路径

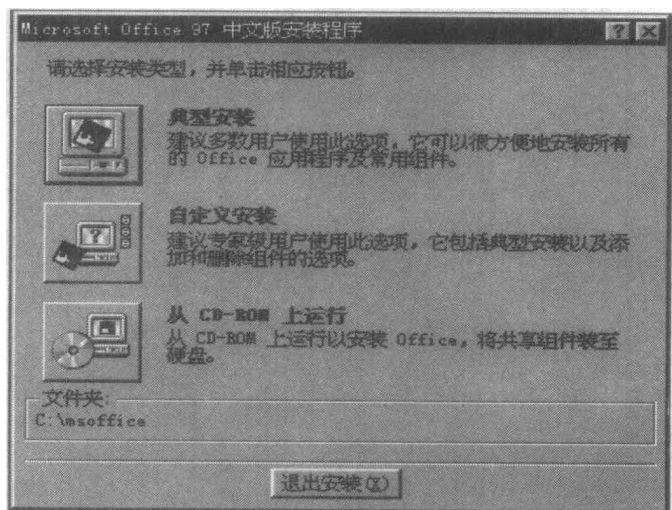


图 1.7 选择安装类型

- 典型安装。选择该安装类型将安装所有的 Office 应用程序（如 Access、Word、Excel、Powerpoint 等）及常用组件。建议大多数用户都采用这种安装类型。
- 自定义安装。选择该安装类型，安装程序将打开一对话框，在该对话框中用户可以具体设置想安装的 Office 应用程序，比如用户如果只想安装 Access 97，而不想安装 Office 的其他部件，就可以在该对话框中只选择 Access 选项。因为这一安装定义方法需要对 Office 比较了解，因此建议对 Office 比较熟悉以后再使用这一选项。
- 从 CD-ROM 上运行。如果选择该选项，则安装程序只安装很小部分的必要部件到硬盘上，以后每次运行 Office 时，都需从光盘上运行。除非硬盘资源十分紧张，一般不要采用这种安装方法。

(7) 在这里我们先使用“典型安装”，单击“典型安装”按钮，此时安装程序开始安装

Office 97。在安装过程中将打开一安装进度显示窗口，向用户报告安装的进展情况，同时在安装程序中将打开一窗口显示新版 Office 的功能，如图 1.8 所示。

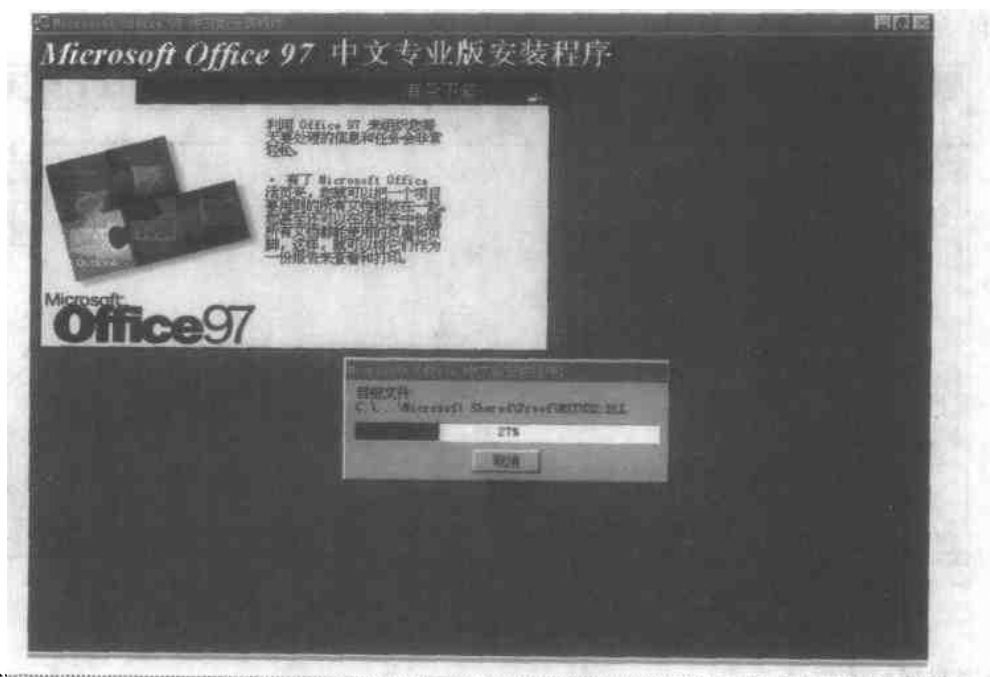


图 1.8 正在安装

(8) 重新启动计算机，结束安装。

1.4 Access 97 的新特点

Access 97 与 Access for Windows 95（即 Access 7.0）比较，增加了许多新的功能。

● Visual Basic for Application——Access 97 的编程语言

在以前的 Access 2.0 及更早的版本中，Access 是以 Access Basic 为编程语言的。而在 Access 97 中，完全用 Visual Basic for Application 替代了 Access Basic，成为 Access 新的编程语言。

在 Access 97 中，由于 Visual Basic 只调用应用所需要的代码，并且比以前提高了速度，而且 Access 97 中包括了新的 32 位的 Microsoft Jet 数据库工程，因而能使用户在应用中快速调用及运行。

● Visual Basic for Application 开发环境

Access 97 在全面采用 Visual Basic for Application 作为编程语言的同时，对模块的开发环境也进行了改进。

1. 模块窗口

Access 97 模块窗口采用了智能编辑器的特性，模块窗口能自动识别 Visual Basic 源代码中的不同类型的语句，并用不同的颜色加以区别，使代码更易于阅读；而且在模块窗口中还组建了自动创建清单功能和数据提示功能，使输入代码更便捷、准确。图 1.9 为一模

块窗口的例子，用户可以看到对于不同类型的 Visual Basic 语句以不同的颜色显示，使得程序结构一目了然；在该窗口中我们定义了变量 Is，当我们输入“Dim Is As In”时，模块窗口自动打开了一提示列表。

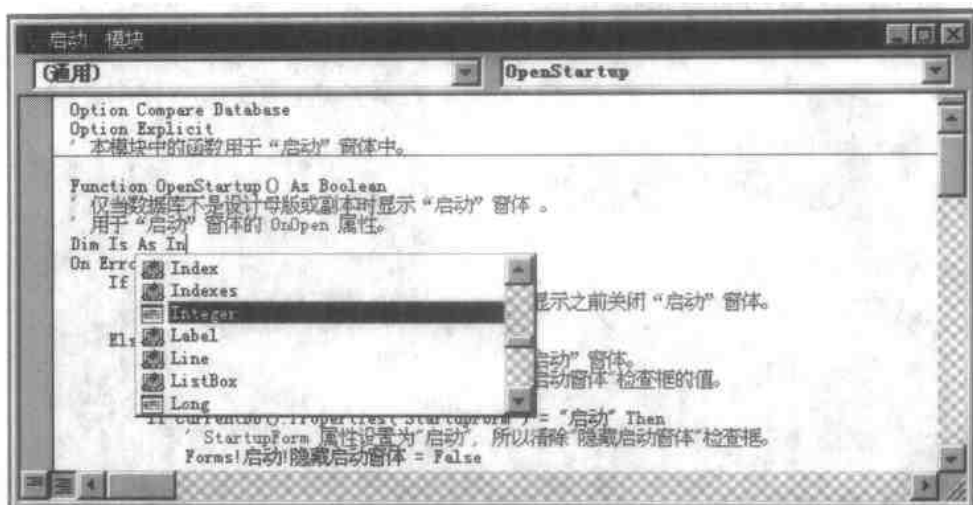


图 1.9 模块窗口

2. 使用类模块的程序

Access 97 有两种类型的模块：标准模块和类模块。在 Access 95 中，类模块只伴随窗体或报表存在。而在 Access 97 中，它们也存在于数据库窗口的“模块”标签中。

3. 调试窗口的新功能

Access 97 的调试窗口由三个窗格组成：“即时调试”窗格、显示当前堆栈框架中全部变量和它们的值的“局部”窗格和“监视”窗格。利用该调试窗口可以很方便地在 Access 环境下调试 Visual Basic 程序。

- 程序工具栏和菜单栏。Access 97 中包含了命令栏，利用该项功能可以为应用程序创建自定义工具栏和菜单。

- 编译性能的改善。Access 改善了模块加载和编译的性能，使程序代码能够以更快的速度编译并执行。

- Internet 特性。针对 Internet 技术的快速发展，Access 97 提供了许多新增功能，以帮助用户利用 Access 方便地使用 Internet。如果要使用这些新功能访问 Internet，需要具备 Web 浏览器，如 Microsoft Internet Explorer，以及调制解调器、Intranet 连接或其他网络连接。

1.5 将旧版本的数据库升级至 Access 97

对于在 Access 旧版本下创建的数据库，可以利用 Access 97 工具菜单中转换数据库命令将它转换成新版本数据库。为了预防数据丢失，在转换以前应该先备份要转换的旧版本数据库，并且保留该副本直到已经能够熟练使用 Access 97 的数据库。具体转换过程如下：

- (1) 确保已经关闭了要转换的数据库，如果数据库位于服务器或位于共享文件夹中的多用户（共享）数据库中，应确定所有用户都已关闭该数据库。
- (2) 启动 Access 97，打开“工具”菜单，将鼠标指针指向“数据库实用工具”子菜单，然后单击“转换数据库”命令，如图 1.10 所示。在 Access 启动后一定要确保未打开任何数据库。此时 Access 将打开如图 1.11 所示的“数据库转换来源”对话框。
- (3) 在“数据库转换来源”对话框中，选择要转换的旧版本数据库，然后单击“转换”按钮。
- (4) 此时，Access 将打开“转换数据库到”对话框，在该对话框中，输入转换后的新的 Access 97 数据库文件名；然后单击“保存”按钮。
- (5) 此时，Access 将把旧版本的数据库转换为 Access 97 格式，并以新定义的文件名保存 Access 97 格式的数据库。

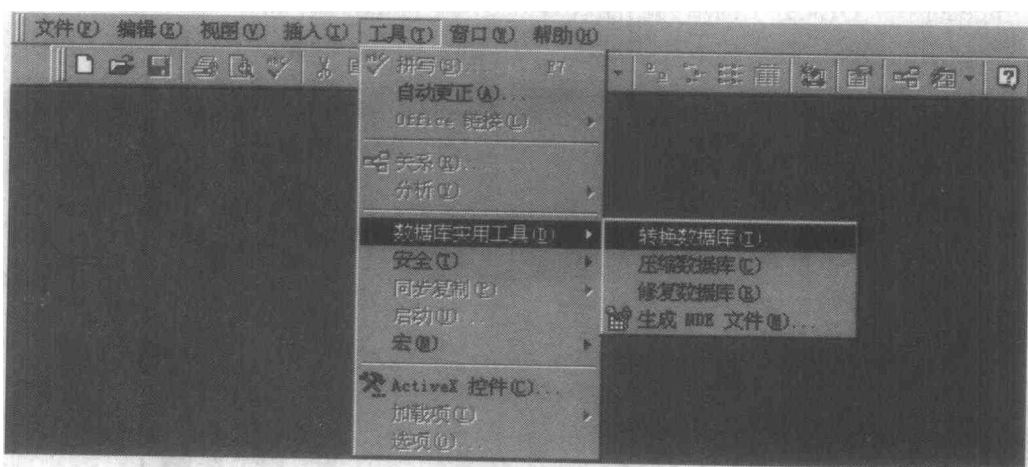


图 1.10 选择转换数据库命令

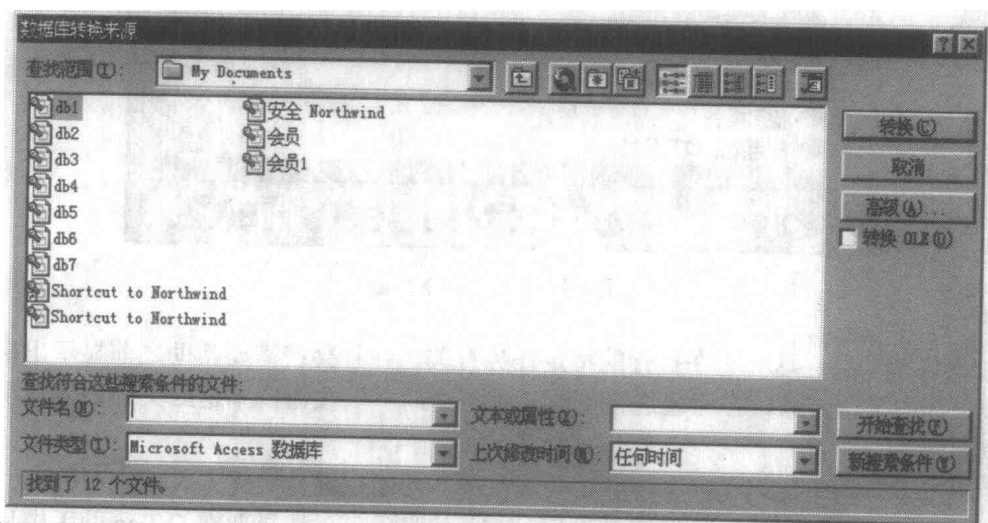


图 1.11 数据库转换来源对话框