

623,04	98,40	-8,65	
356,74	5,64	+8,31	
963,54	8,79	-4,01	10
589,60	68,90	+3,21	10
86,52	6,87	-1,58	89
689,31	8,72	-5,72	11
39,00	2,22	-	16
31,43	45,76	-	22
671,65	21,68	-8,50	26
641,97	63,21	+3,02	80
694,30	114,02	+0,44	5
64,32	45,69	-8,62	66
354,54	3,12	+0,45	17
689,02	57,30	-5,15	84
254,63	69,71	+9,14	
623,04	98,40	-8	
56,74	5,64	-2	

王诚君 编著

中文 Access 2000 培 训 教 程

清华大学出版社



北京科海培训中心

中文 Access 2000 培训教程

王诚君 编著

清华大学出版社

(京)新登字 158 号

内 容 提 要

Access 2000 是 Microsoft 公司最新推出的 Office 2000 组件之一,是目前最流行的、功能强大的桌面数据库管理系统。本书全面介绍了中文 Access 2000 的功能与特性,使读者能够在短时间内制作出具有专业水准的数据库。

本书共分为 14 章,主要介绍中文 Access 2000 的特点、数据库的基本操作、创建表、表的编辑操作、查询的使用、高级查询、创建窗体、窗体的编辑操作、创建报表、报表的编辑操作、数据访问页的应用、宏的应用、模块的应用、数据库的管理与维护等。

本书内容丰富,叙述深入浅出,并且包含了大量的使用技巧和具体实例,适合需要了解和掌握中文 Access 2000 的广大计算机用户阅读,也可作为各类计算机教育及培训班的教材。

版权所有,盗版必究。

本书封面贴有清华大学出版社激光防伪标签,无标签者不得进入各书店。

图书在版编目(CIP)数据

中文 Access 2000 培训教程/王诚君编著;—北京:

清华大学出版社,2001

ISBN 7-302-04264-0

I. 中… II. 王… III. 关系数据库—数据库管理系统, Access 2000—教材

IV. TP311. 138

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 08502 号

出版者: 清华大学出版社(北京清华大学校内,邮编 100084)

印刷者: 北京门头沟胶印厂

发行者: 新华书店总店北京科技发行所

开 本: 16 印张: 20.25 字数: 492 千字

版 次: 2001 年 3 月第 1 版 2001 年 4 月第 2 次印刷

印 数: 5001~10000

书 号: ISBN 7-302-04264-0/TP · 2506

定 价: 22.00 元

15360/6

前　　言

Access 2000是Microsoft公司最新推出的Office 2000组件之一，是目前最流行的、功能强大的桌面数据库管理系统。使用Access 2000无需编写程序代码，仅通过直观的可视化操作即可完成大部分数据的管理工作。

与低版本的Access数据库管理系统相比，Access 2000不仅继承了以往界面清晰、操作简单等许多优点，而且新增了许多更易于使用的功能，例如，对“数据库”窗口进行了重大改进，使其更类似Outlook的界面；用户不仅可以打开以前版本的Access数据库，而且可以将以前版本的Access数据库转换为Access 2000数据库，甚至还可以将Access 2000数据库保存为以前的Access版本；允许用户通过简单、快捷的方法创建绑定数据的HTML格式的数据访问页，数据访问页提供给用户在Web上提取数据的能力；使用Access 2000设计数据访问页时，可以利用系统提供的Office Web组件向数据访问页中添加Office数据透视表、Office电子表格以及Office图表等。当用户学习使用Access 2000时，必会觉得制作数据库是一项很简单的工作。

本书共分为14章，以通俗易懂的语言、由浅入深地介绍了数据库的基本操作、创建表、表的编辑操作、查询的使用、高级查询、创建窗体、窗体的编辑操作、创建报表、报表的编辑操作、数据访问页的应用、宏的应用、模块的应用、数据库的管理与维护等。另外，本书列举了大量的实例，读者只要按照步骤循序渐进地操作，即可在最短的时间内学会使用中文Access 2000。

由于本人水平有限、时间仓促，错误和疏漏之处在所难免，恳请广大读者批评指正。

编　者

2001年1月

目 录

第1章 浏览中文Access 2000.....	1
1.1 数据库简介	1
1.1.1 什么是数据库	1
1.1.2 中文Access 2000的特点	1
1.2 启动Access 2000	2
1.2.1 利用“开始”菜单启动Access 2000.....	2
1.2.2 在桌面上创建Access 2000快捷方式.....	4
1.3 熟悉Access 2000环境	5
1.3.1 Access窗口	6
1.3.2 “数据库”窗口	7
1.4 选择菜单命令	8
1.4.1 个性化的菜单	9
1.4.2 菜单的约定	11
1.4.3 快捷菜单	12
1.5 获得帮助信息	12
1.5.1 使用Office助手	12
1.5.2 使用帮助主题	14
1.5.3 获得屏幕提示	17
1.5.4 在对话框中获得帮助	17
1.6 退出Access 2000	18
第2章 数据库的基本操作	19
2.1 Access数据库的结构	19
2.1.1 表对象	19
2.1.2 查询对象	20
2.1.3 窗体对象	20
2.1.4 报表对象	21
2.1.5 数据访问页对象	22
2.1.6 宏对象	22
2.1.7 模块对象	23
2.2 创建数据库	23
2.2.1 使用向导创建数据库	24
2.2.2 创建空白数据库	28
2.3 打开数据库	30

2.3.1 打开最近使用过的文件	30
2.3.2 使用“打开”命令打开文件	31
2.3.3 查找数据库文件	34
2.4 关闭数据库	35
2.5 数据库转换	35
2.5.1 在Access 2000中使用旧版本的数据库	35
2.5.2 将Access 2000数据库转换为Access 97格式	36
2.5.3 将旧版本的Access数据库转换为Access 2000数据库	36
2.6 “数据库”窗口的基本操作	37
2.6.1 改变对象的显示方式	37
2.6.2 使用组管理对象	38
2.6.3 显示或更改数据库对象的属性	39
第3章 创建表	40
3.1 使用向导创建表	40
3.2 通过输入数据创建表	44
3.3 使用表设计器创建表	45
3.3.1 定义字段名	46
3.3.2 字段的数据类型	46
3.3.3 设置字段属性	47
3.3.4 设置主键字段	49
3.3.5 设置索引	50
3.4 向表中输入数据	52
3.4.1 数据表记录的排序	53
3.4.2 记录的筛选	54
3.5 使用已有的数据创建表	58
3.5.1 导入和链接的概念	58
3.5.2 导入外部数据	58
3.5.3 链接外部数据	62
3.6 创建表的示例	63
第4章 表的编辑操作	67
4.1 修改表设计	67
4.1.1 添加、删除或重命名字段	67
4.1.2 修改字段的数据类型	69
4.1.3 修改字段的属性	70
4.2 修改“数据表”视图的外观	71
4.2.1 改变表的网格线样式	71
4.2.2 改变数据表文本的字体、字号和颜色	72

4.2.3 改变列宽	73
4.2.4 改变行高	74
4.2.5 列的移动	75
4.2.6 列的冻结与解冻	75
4.2.7 列的隐藏与显示	76
4.2.8 改变数据表的默认设置	76
4.3 记录的基本操作	77
4.3.1 向表中添加记录	77
4.3.2 编辑记录	78
4.3.3 删除记录	78
4.3.4 保存记录	79
4.3.5 记录的定位	79
4.3.6 复制与移动数据	80
4.3.7 查找数据	80
4.3.8 查找空字段或空字符串	81
4.3.9 替换数据	82
4.3.10 拼写检查与自动更正	83
4.4 在表间建立关系	85
4.4.1 关系的类型	85
4.4.2 定义表间的关系	86
4.4.3 编辑已有的关系	87
4.4.4 建立表间关系的示例	88
第5章 查询的使用	90
5.1 认识查询	90
5.1.1 Access的查询类型	91
5.1.2 查询的视图方式	92
5.2 创建选择查询	94
5.2.1 利用向导创建选择查询	94
5.2.2 利用设计器创建选择查询	97
5.3 创建交叉表查询	102
5.3.1 利用向导创建交叉表查询	102
5.3.2 在“设计”视图下创建交叉表查询	105
5.4 创建参数查询	106
5.5 创建操作查询	107
5.5.1 创建生成表查询	107
5.5.2 创建更新查询	109
5.5.3 创建追加查询	111
5.5.4 创建删除查询	111

5.6 创建其他类型的查询	112
5.6.1 创建查找重复项查询	113
5.6.2 用查询向导查找表之间不匹配的记录	113
第6章 高级查询	115
6.1 查询的修改	115
6.1.1 编辑查询字段	115
6.1.2 在查询中添加、删除表或查询	118
6.2 查询多个表	119
6.2.1 创建多表查询	119
6.2.2 在查询中建立关系	120
6.2.3 更改查询中表或查询间的联接类型	120
6.2.4 创建基于比较而不是基于相等的关系查询	121
6.3 字段表达式的使用	124
6.4 在查询中执行计算	129
6.4.1 在查询中执行预定义计算	129
6.4.2 在查询中执行自定义计算	131
6.5 准则表达式的使用	133
6.5.1 以文本值作为准则的表达式	133
6.5.2 以日期作为准则的表达式	136
6.5.3 以空字段值作为准则的表达式	137
6.6 使用SQL视图修改查询的SQL语句	138
第7章 创建窗体	140
7.1 认识窗体	140
7.2 快速创建窗体	141
7.3 使用向导创建窗体	144
7.3.1 创建基于一个表或查询的窗体	144
7.3.2 创建数据透视表窗体	146
7.3.3 创建图表窗体	149
7.4 使用设计器创建窗体	151
7.4.1 创建空白的窗体	151
7.4.2 将基表或查询中的字段添加到窗体中	151
7.5 控件工具箱的使用	153
7.5.1 控件的概念	153
7.5.2 工具箱的打开与关闭	153
7.5.3 向窗体中添加标签	155
7.5.4 创建文本框	156
7.5.5 创建选项组	157

7.5.6 创建列表框或组合框	161
7.5.7 创建命令按钮	164
7.5.8 将图片添加到窗体中	166
7.5.9 创建并插入非绑定对象	167
第8章 窗体的编辑操作.....	168
8.1 使用窗体处理数据	168
8.1.1 打开窗体	168
8.1.2 在窗体中添加记录	168
8.1.3 在窗体中修改记录	169
8.1.4 防止用户在窗体中更新记录	169
8.1.5 查找数据	170
8.1.6 排序记录	171
8.2 修改窗体	171
8.2.1 调整窗体的大小和位置	171
8.2.2 设置窗体的背景颜色	171
8.2.3 使用图片作为窗体的背景	172
8.2.4 窗体的自动套用格式	173
8.2.5 显示、隐藏网格及标尺	174
8.2.6 隐藏窗体中出现的滚动条和记录选定器	174
8.3 修改控件	175
8.3.1 选择控件	175
8.3.2 调整控件的大小	175
8.3.3 移动控件	176
8.3.4 调整控件的对齐方式	176
8.3.5 改变控件的字体	177
8.3.6 设置控件的前景色和背景色	178
8.3.7 设置控件的边框	178
8.3.8 设置控件的特殊效果	179
8.3.9 在窗体中创建屏幕提示文本	179
8.3.10 添加当前日期和时间	180
8.3.11 删除控件	181
8.3.12 在窗体上绘制直线与矩形	181
8.4 创建与使用主/子窗体	181
8.4.1 同时创建窗体和子窗体	182
8.4.2 创建弹出式子窗体	184
8.4.3 添加子窗体	184
8.5 创建有选项卡的窗体	185
8.6 打印窗体	188

8.6.1 设置页边距和打印方向	189
8.6.2 在窗体中插入分页符	189
8.6.3 打印预览	190
8.6.4 打印窗体	191
第9章 创建报表	192
9.1 报表概述	192
9.2 使用“自动报表”创建报表	194
9.3 使用“报表向导”创建报表	196
9.4 使用“图表向导”创建报表	200
9.5 使用“标签向导”创建报表	202
9.6 在“设计”视图中创建报表	204
9.6.1 添加报表控件	205
9.6.2 增加与删除报表中的节	207
9.6.3 设计页眉	207
9.6.4 为报表添加页码	209
第10章 报表的编辑操作.....	210
10.1 记录的排序	210
10.2 记录的分组	211
10.3 改变排序与分组的形式	212
10.3.1 插入新的排序或分组	212
10.3.2 删除排序或分组字段或表达式	212
10.3.3 在报表中将一组数据放在一页或一列中	213
10.3.4 使报表中的每组新起一行或一列	214
10.4 在报表中计算总计	215
10.4.1 在报表中添加计算控件	215
10.4.2 在报表中计算记录的总计值或平均值	216
10.4.3 在报表中计算百分比	216
10.5 创建子报表	218
10.5.1 在已有的报表中创建子报表	218
10.5.2 将已有的报表添加到主报表中成为子报表	220
10.5.3 主报表与子报表的链接	220
10.6 报表的预览和打印	221
10.6.1 预览报表的版面布局	221
10.6.2 以报表页的方式显示所有数据	222
10.6.3 打印报表	222

第11章 数据访问页的应用	224
11.1 创建数据访问页	224
11.1.1 自动创建数据访问页	224
11.1.2 使用向导创建数据访问页	226
11.1.3 使用设计器创建数据访问页	229
11.2 编辑数据访问页	231
11.2.1 在“设计”视图中选择元素	231
11.2.2 数据访问页工具箱	231
11.2.3 在数据访问页中应用主题	233
11.2.4 设置数据访问页的背景	235
11.3 给数据访问页添加Office Web组件	237
11.3.1 插入Office电子表格	237
11.3.2 插入Office数据透视表	238
11.3.3 插入Office图表	240
11.4 超级链接的使用	243
11.4.1 插入超级链接	243
11.4.2 创建图像超级链接	247
11.4.3 编辑超级链接	247
11.5 在IE 5.0中查看生成的数据访问页	248
第12章 宏的应用	250
12.1 宏的概念	250
12.2 宏的分类	251
12.3 宏的创建	252
12.3.1 打开“宏”窗口	252
12.3.2 在“宏”窗口中添加操作	253
12.3.3 设置宏参数	255
12.4 创建宏组	256
12.5 在宏中使用条件	257
12.6 宏的运行	258
12.7 宏的调试	259
12.8 宏的编辑	260
12.8.1 宏操作的移动	261
12.8.2 宏操作的复制	261
12.8.3 添加宏操作	261
12.8.4 删除宏操作	261
12.9 宏操作的分类与功能	262
12.10 宏应用示例	267

第13章 模块的应用	274
13.1 模块简介	274
13.1.1 模块、函数和过程	274
13.1.2 模块的类型	275
13.2 模块窗口简介	275
13.2.1 显示或隐藏项目窗口	275
13.2.2 改变Visual Basic代码的显示选项	276
13.3 在窗体或报表中创建事件过程	277
13.4 Visual Basic编程入门	281
13.4.1 赋值语句	281
13.4.2 变量的使用	282
13.4.3 常量的使用	283
13.4.4 控制程序流程	283
第14章 数据库的管理与维护	290
14.1 数据库的压缩与修复	290
14.1.1 压缩当前数据库	290
14.1.2 压缩未打开的数据库	290
14.1.3 关闭数据库时自动压缩	291
14.1.4 修复数据库	291
14.2 维护数据库安全	292
14.2.1 设置打开数据库的密码	292
14.2.2 将数据库另存为MDE文件	293
14.2.3 设置用户级安全	294
14.2.4 设置用户与组的账号	299
14.2.5 设置用户与组的权限	301
14.3 优化数据库的性能	302
14.4 数据库的共享	304
14.4.1 设置数据库的默认打开方式	304
14.4.2 在网络上共享数据库	304
14.5 与其他应用程序进行数据交换	305
14.5.1 用Word 2000合并	305
14.5.2 用MS Word发布	308
14.5.3 用MS Excel分析	309
14.5.4 向其他程序导出数据	310

第1章 浏览中文 Access 2000

Access 2000是Microsoft公司最新推出的Office 2000组件之一，是国外最流行的、功能强大的桌面数据库管理系统。使用Access 2000无需编写程序代码，仅通过直观的可视化操作即可完成大部分数据的管理工作。与低版本的Access数据库管理系统相比，Access 2000不仅继承了以往界面清晰、操作简单等许多优点，而且加强了在因特网上进行数据交换的功能。

本章首先介绍数据库的基本概念和Access 2000的特点，然后讲述启动Access 2000的方法、熟悉Access 2000环境、获得帮助以及退出Access 2000等内容，让用户初步认识Access 2000。

1.1 数据库简介

早期的计算机主要用于科学计算，当计算机应用于生产管理、商业财贸、情报检索等领域时，它面对的是数量大的惊人的各类数据。为了有效地管理和利用这些数据，就产生了计算机的数据管理技术，它是计算机科学领域中发展最快的分支之一。

1.1.1 什么是数据库

数据库是关于某个特定主题或目的的数据的集合，或者理解为用来存储和管理所需各种信息的通用“仓库”。在日常生活和工作中经常会接触到各种数据库，例如课程表、客户通讯录等都可以看作是简单的“数据库”。

使用数据库的主要目的是跟踪数据的变化。用户除了将信息放在数据库中外，还需要编辑、排序或筛选信息，或者根据需要生成各种各样的报表。因此，为了更好地控制和使用数据库，应该选择一个易学易用的数据库管理系统。本书将介绍功能强大的关系型桌面数据库管理系统——中文Access 2000。

1.1.2 中文Access 2000的特点

Access经过多次升级改版之后，其功能越来越强大，但操作反而更加简单。尤其是Access与Office的高度集成，熟悉的界面使得许多初学者更容易上手。与传统的数据库管理系统相比，Access 2000具有以下一些特点：

- Access 2000提供了许多便捷的可视化操作工具（如表生成器、查询设计器、报表设计器、数据访问页设计器等）和向导（如数据库向导、表向导、查询向导、报表向导等），以便数据库用户能够快捷地构造一个简单的信息管理系统。
- Access 2000作为Office套装办公自动化软件的重要组件之一，能够与Word、Excel等办公软件进行数据交换与共享，构成了一个集文字处理、图表生成和数据管理于一体的功能强大的办公自动化处理系统。

- Access 2000提供了许多宏操作，用户只需按照一定的顺序组织这些宏操作，就可以在不编写任何程序的情况下，实现工作的自动化，如迅速打开报表和窗体等。
- Access 2000提供了大量的函数，如数字函数、财务函数、日期和时间函数等，让用户在窗体、查询、报表中创建复杂的计算表达式。
- 如果要执行复杂或专业的操作，Access 2000提供了Visual Basic for Application（简称VBA）程序设计语言，让数据库开发人员构造比较复杂的信息管理系统。
- Access 2000不仅具有众多简单的传统数据库管理工具，同时还进一步增强了同Web的集成，以便能够更方便地共享跨越各种平台和不同用户级别的数据。

总之，Access 2000不需要数据库管理者有专业的程序设计能力，非专业的人员也同样可以利用Access设计出功能强大的数据库系统。

1.2 启动Access 2000

Access 2000是Office 2000的组件之一，在安装Office 2000时选择Access组件即可安装。在安装之后，就可以使用Access了。

在Windows 98/Windows ME中有很多启动Access 2000的方法，下面介绍几种常用的启动方法。

1.2.1 利用“开始”菜单启动Access 2000

要利用“开始”菜单来启动Access 2000，可以按照下述步骤进行：

1. 单击Windows任务栏中的“开始”按钮，弹出“开始”菜单。
2. 将鼠标指针指向“程序”命令以显示“程序”级联菜单，屏幕画面如图1.1所示。

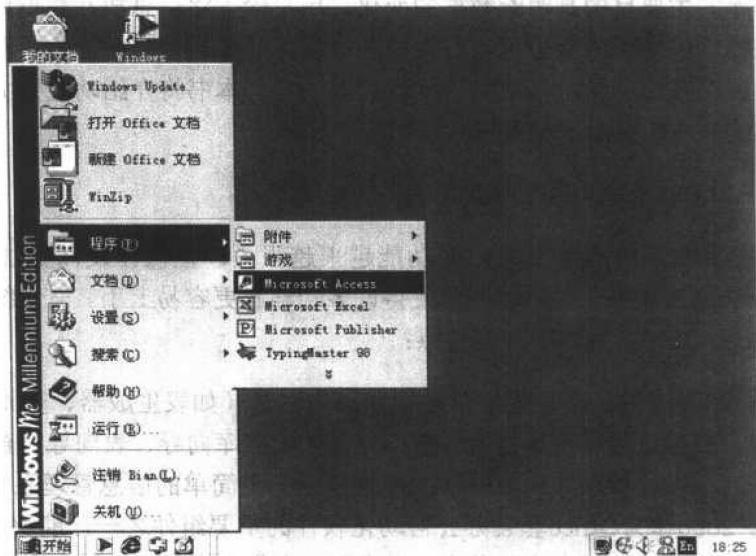


图 1.1 选择“Microsoft Access”命令

3. 单击“程序”级联菜单中的“Microsoft Access”命令，即可启动Access。

首先，屏幕上会出现Access 2000的启动画面，上面显示着用户名称、用户单位以及软件版本号等信息，然后出现如图1.2所示的Access启动对话框，让用户选择创建数据库的方式或者打开已有的数据库。



图 1.2 Access 的启动对话框

在Access的启动对话框中，系统提供了两个选项：新建数据库和打开已有文件。在“新建数据库”区中，如果选择“空Access数据库”单选按钮，则创建一个空白的Access数据库；如果选择“Access数据库向导、数据页和项目”单选按钮，则利用向导创建Access数据库、数据访问页或者项目。在“打开已有文件”区中，用户可以从下方的文件列表框中选择要打开的数据库文件，也可以选择“更多的文件”选项，以便从“打开”对话框中选择要打开的数据库文件。

例如，为了学习Access 2000的使用方法，可以打开附带的教学样本数据库Northwind。方法是：从“打开已有文件”下方的列表框中选择“Northwind”，然后单击“确定”按钮，即可出现如图1.3所示的“罗斯文商贸”的提示信息屏幕。



图 1.3 “罗斯文商贸”的提示信息屏幕

如果不想在下一次打开罗斯文数据库时看到该提示屏幕，可以选中“下次不再显示本屏”复选框，然后单击“确定”按钮。此时，可以看到Access的窗口，如图1.4所示。

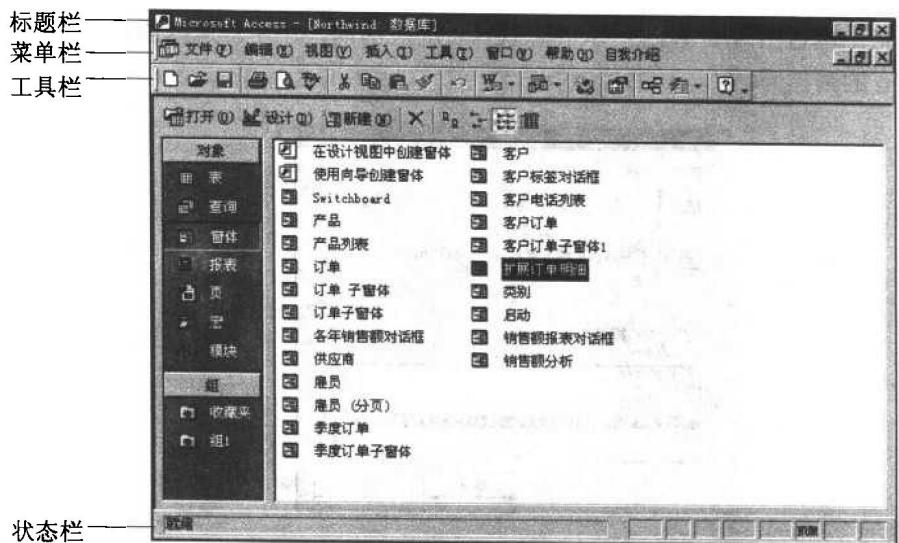


图 1.4 Access 2000 的窗口

1.2.2 在桌面上创建Access 2000快捷方式

用户可以把Access图标放在Windows 98/Windows ME的桌面上，以后通过双击Access图标来启动Access 2000。

在桌面上创建Access 2000快捷方式的具体操作步骤如下：

1. 在桌面上的空白区域单击鼠标右键，弹出一个快捷菜单。
2. 将鼠标指针指向快捷菜单中的“新建”，出现“新建”级联菜单。
3. 单击“新建”级联菜单中的“快捷方式”命令，出现“创建快捷方式”对话框。
4. 单击“浏览”按钮，出现“浏览”对话框，找出Office 2000应用程序所在的文件夹，进一步选择Office子文件夹，然后选择“MSACCESS.EXE”文件名，屏幕画面如图1.5所示。
5. 单击“打开”按钮，将其路径加到“创建快捷方式”对话框的“命令行”文本框中。
6. 单击“下一步”按钮，在出现的“选择程序的标题”对话框中输入快捷方式的名称，然后单击“完成”按钮，即可在桌面上创建Access的快捷方式图标，如图1.6所示。

要删除Access 2000的快捷方式，只需用鼠标右键单击该图标，从出现的快捷菜单中选择“删除”命令，此时会出现一个“确认文件删除”对话框，单击“是”按钮即可。



图 1.5 选择“MSACCESS.EXE”文件名



图 1.6 在桌面上创建 Access 的快捷方式图标

另外，还有几种启动Access 2000的方法：

- 选择“开始”菜单中的“打开Office文档”命令，出现“打开Office文档”对话框。从该对话框中选择一个已存在的Access文件，然后单击“打开”按钮，即可在启动Access 2000的同时打开该数据库。
- 选择“开始”菜单中的“新建Office文档”命令，出现“新建Office文档”对话框。从“常用”选项卡中选择“空数据库”图标来启动Access 2000并创建一个空白数据库。
- 选择“开始”菜单中的“运行”命令，出现“运行”对话框，在该对话框的“打开”文本框中输入Access程序所在的文件夹路径及其Access程序名。

1.3 熟悉 Access 2000环境

如图1.4所示，Access 2000的工作环境可以分为Access窗口和“数据库”窗口两部分。Access窗口包含数据库操作的所有命令，由标题栏、菜单栏、工具栏和状态栏等部分组成。“数据库”窗口列出数据库中所有的对象。