

全国职业、电脑学校文秘办公专业教材
人事部、劳动部计算机技能培训教材

全国名优电脑学校教材



Office

中文版实用教程

Access 2003

创新研究室 组编

循序渐进

Access 2003功能详解
创建和管理数据库
创建、设置表
表、数据操作
创建和使用各种查询
创建和操作窗体

报表与报表打印的应用
数据访问页的创建与应用
宏与模块的应用
Activex控件和OLE对象的使用
数据库的压缩、转换、修复等操作
与其他Office软件的综合应用



电子科技大学出版社

Office 2003 中文版实用教程

——Access 2003 循序渐进

创新研究室 组编

电子科技大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

Access 2003 循序渐进/创新研究室组编。—成都: 电子科技大学出版社, 2006.4

Office 2003 中文版实用教程

ISBN 7-81114-089-6

I. A... II. 创... III. 关系数据库—数据库管理系统, Access 2003—教材 IV. TP311.138

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 032129 号

内 容 提 要

Access 2003 是 Microsoft 公司发布的 Access 桌面数据库软件的最新版本。它已经成为世界上最流行的桌面数据库管理系统, 不但功能更加强大, 使用也很容易。

本书全面地介绍了 Access 2003 的各种功能和应用技巧。主要内容包括: 创建和管理数据库; 创建、设置表和数据操作; 创建和使用各种查询; 创建和操作窗体; 报表与报表打印等应用; 数据访问页的创建和应用; 控件的创建与设置; 宏与模块的应用等。

本书结构清晰, 内容详实, 主要面向 Access 程序的初中级读者, 也可作为各种 Access 培训班的教材。

Office 2003 中文版实用教程

—— Access 2003 循序渐进
创新研究室 组编

出 版: 电子科技大学出版社 (成都建设北路二段四号)

责任编辑: 张 俊

发 行: 电子科技大学出版社

印 刷: 四川三源印刷有限公司

开 本: 185mm×260mm 印张 13.5 字数 280 千字

版 次: 2006 年 4 月第一版

印 次: 2006 年 4 月第一次印刷

书 号: ISBN 7-81114-089-6/TP·17

定 价: 72.00 元(共四册)

■ 版权所有 侵权必究 ■

- ◆ 邮购本书请与本社发行科联系。电话: (028) 83201495 邮编: 610054
- ◆ 本书如有缺页、破损、装订错误, 请寄回印刷厂调换。

前 言

进入 21 世纪以来,计算机已被广泛运用于各个领域,熟练地操作电脑,已成为衡量个人工作能力的主要因素之一,也是每个人都必须掌握的技能。而在计算机系统的各类应用软件之中,Microsoft 公司的 Office 系列办公软件无论对公司、企业的办公应用,还是对个人、家庭的日常应用来说,都是最基本的应用软件。因此,熟练应用 Microsoft Office 系列软件,将为青年朋友进入社会、适应竞争、抓住机会、创造未来带来帮助。

Microsoft Office 系列软件目前已经更新到了 Microsoft Office 2003 版本。本系列丛书共四册,系统地介绍了 Microsoft Office 2003 系列软件的四大组件——Microsoft Office Word 2003、Microsoft Office Excel 2003、Microsoft Office PowerPoint 2003、Microsoft Office Access 2003 的各项功能与使用方法、技巧等。

本系列丛书的章节编排由浅入深、循序渐进,内容讲解简单易懂,在讲解过程中配以丰富的图文实例、实用的技巧提示与精心设计的自测练习题,以帮助读者在较短的时间内迅速、熟练地掌握 Microsoft Office 2003 系列软件的基本运用及高级技巧。

本系列丛书具有同类计算机教学用书所缺乏的实用性、专业性、可操作性及适用性,适用于中等职业技术学校、中等专科学校、各类计算机学校的学生以及刚开始接触计算机或 Microsoft Office 系列软件的初级用户,是帮助读者朋友快速提高自身计算机运用能力的一项利器,也是各中职、中专、计算机学校任课教师的得力助手。

本书由创新研究室策划组织编写,参加编写的人员主要有刘忆萍、何相东、李春梅、余晓东、连敏等,另外,创新研究室的其他人员也做了大量的工作。本工作室以严谨、求实为目标,追求高品质、高质量,但由于计算机技术发展非常迅速,加上编者水平有限、时间仓促,书中不足之处在所难免,恳请广大读者批评指正,以帮助我们在今后的工作中不断地改进。

编者

2006 年 4 月

目 录

第 1 章 概述	1
1.1 Access 2003 功能简介	1
1.2 Access 2003 的新功能	2
1.2.1 界面的变化	2
1.2.2 查看对象相关性信息	2
1.2.3 SQL 视图中的增强字体功能	3
1.2.4 窗体和报表中的错误检查	3
1.3 Access 2003 的启动与退出	4
1.3.1 启动 Access 2003	4
1.3.2 退出 Access 2003	6
1.4 认识 Access 2003 工作界面	6
1.4.1 程序标题栏	7
1.4.2 主菜单栏	7
1.4.3 工具栏	8
1.4.4 表“设计”视图	8
1.4.5 “数据表”视图	8
1.4.6 状态栏	8
1.4.7 水平、垂直滚动条	9
1.5 如何获取帮助	9
1.5.1 Office 的帮助系统	9
1.5.2 Office 助手的帮助	9
1.5.3 控制助手	10
1.5.4 上下文帮助	11
1.5.5 罗斯文示例数据库	11
自测练习题	12
第 2 章 数据库的创建及操作	13
2.1 概述	13
2.1.1 数据库	13
2.1.2 数据库管理系统	14
2.2 数据库的创建	14
2.2.1 使用模板创建数据库	15
2.2.2 使用向导创建数据库	15
2.2.3 创建一个空数据库	18
2.2.4 根据现有文件新建数据库	19

2.3 打开与关闭数据库	20
2.3.1 打开数据库	20
2.3.2 关闭数据库	21
2.4 数据库对象操作	21
2.4.1 数据库对象的概念	21
2.4.2 打开数据库对象	23
2.4.3 插入数据库表对象	23
2.4.4 保存数据库对象	24
2.4.5 删除数据库对象	25
2.4.6 改变数据库对象的类型	25
2.5 优化数据库性能	26
自测练习题	26
第3章 表对象的基本操作	27
3.1 表的设计和创建	27
3.1.1 字段的类型及设置	27
3.1.2 使用向导创建表	28
3.1.3 使用设计视图创建表	30
3.1.4 使用数据表视图创建表	32
3.1.5 使用导入表创建表	33
3.1.6 使用链接表创建表	36
3.1.7 定义主键	36
3.2 修改表结构	36
3.2.1 添加字段	36
3.2.2 更改字段名称	37
3.2.3 更改字段的数据类型	37
3.2.4 删除、移动和复制字段	38
3.3 字段属性	38
3.3.1 使用字段标题	38
3.3.2 选择所需格式	39
3.3.3 使用输入掩码	39
3.3.4 设置有效性规则和有效性文本	41
3.3.5 设置默认值	42
3.4 创建 OLE 字段	42
3.4.1 如何在表中建立图像字段	42
3.4.2 使用窗体视图显示图像	43
3.5 数据表视图的更改	43
3.5.1 改变字段名称	43

3.5.2	改变字段顺序	44
3.5.3	改变字段显示宽度/高度	45
3.5.4	隐藏/撤销隐藏列	45
3.5.5	冻结/解冻列	46
3.5.6	设置数据表式	46
3.5.7	设置字体显示	47
3.5.8	实现多级显示	47
自测练习题		48
第4章	表对象的高级操作	49
4.1	数据表的操作	49
4.1.1	增加新记录	49
4.1.2	修改记录	49
4.1.3	查找和替换字段数据	49
4.1.4	删除记录	51
4.2	筛选记录	51
4.2.1	按窗体筛选记录	51
4.2.2	按选定内容筛选记录	52
4.2.3	内容排除筛选记录	52
4.2.4	高级筛选/排序记录	52
4.3	记录排序	53
4.4	自动更正	53
4.5	定义数据表的关系	54
4.5.1	理解参照完整性	54
4.5.2	创建关系	54
4.5.3	查看	56
4.5.4	编辑表关系	56
4.5.5	查看子数据库	56
4.6	数据的导入、导出与链接	57
4.6.1	数据导入	57
4.6.2	导出数据	58
4.6.3	链接外部数据	59
自测练习题		60
第5章	处理数据的查询	61
5.1	查询简介	61
5.2	使用向导创建选择查询	62
5.2.1	使用“简单查询向导”创建查询	63
5.2.2	使用“设计视图”创建查询	64

5.2.3 查询条件	65
5.3 编辑和修改查询	68
5.3.1 认识查询设计视图	68
5.3.2 添加字段	68
5.3.3 删除字段	68
5.3.4 插入字段	69
5.3.5 移动字段	69
5.3.6 查询中的排序	69
5.3.7 重新打开“显示表”对话框	69
5.3.8 命名字段	70
5.4 参数查询	70
5.4.1 单参数查询	71
5.4.2 两个以上的参数查询	71
5.5 SQL 查询	72
5.5.1 SQL 查询的定义	73
5.5.2 使用联合查询	73
5.5.3 使用传递查询	74
5.5.4 使用数据定义查询	75
5.5.5 使用子查询	76
5.6 操作查询	76
5.6.1 生成表查询	77
5.6.2 更新查询	77
5.6.3 追加查询	78
5.6.4 删除查询	79
5.7 用查询执行计算	79
5.7.1 查询中的计算类型	79
5.7.2 总计查询	80
5.7.3 分组总计查询	82
5.8 查询的设置和优化	83
5.8.1 设置查询属性	83
5.8.2 设置查询默认权限	83
5.8.3 优化查询性能	84
自测练习题	85
第6章 窗体	86
6.1 认识窗体	86
6.1.1 窗体的功能	86
6.1.2 窗体视图	87

6.2 窗体的创建	89
6.2.1 使用自动窗体创建窗体	89
6.2.2 使用“数据透视表向导”创建数据透视表窗体	90
6.2.3 使用窗体向导创建窗体	92
6.2.4 使用“图表向导”创建图表窗体	93
6.3 在设计视图中创建窗体	95
6.3.1 窗体的设计视图	95
6.3.2 窗体中的主要控件	98
6.3.3 在窗体中添加控件	100
6.3.4 创建子窗体	109
6.3.5 创建交互式动态查询窗体	111
6.4 窗体布局与修饰	114
6.4.1 认识窗体结构	114
6.4.2 窗体布局	115
6.4.3 修饰窗体	118
自测练习题	119
第7章 创建和设计报表	120
7.1 认识 Access 报表	120
7.1.1 报表的结构	120
7.1.2 报表视图	121
7.2 报表的创建	121
7.2.1 自动创建报表	122
7.2.2 使用“报表向导”创建报表	123
7.2.3 使用“图表向导”创建报表	125
7.2.4 创建标签报表	127
7.2.5 使用“设计视图”创建报表	129
7.2.6 美化报表	129
7.3 报表数据排序与分组	131
7.3.1 报表数据排序	131
7.3.2 报表数据分组	133
7.3.3 数据统计汇总	134
7.4 创建子报表	135
7.5 打印报表	137
7.5.1 预览报表	137
7.5.2 页面设置	137
7.5.3 报表打印	138
自测练习题	139

第8章 页对象的操作	140
8.1 数据访问页	140
8.1.1 新建页的方法	140
8.1.2 利用已有的页	141
8.1.3 数据页向导	142
8.1.4 自动功能	144
8.2 数据访问页的编辑	145
8.2.1 页的设计	145
8.2.2 脚本编辑器	146
8.3 数据访问页的使用	147
8.4 超链接的使用	147
8.4.1 超链接地址	148
8.4.2 在表中插入超链接	148
8.4.3 超链接在窗体和报表中的应用	151
自测练习题	153
第9章 宏和模块	154
9.1 宏	154
9.1.1 认识宏	154
9.1.2 了解模块	155
9.2 创建简单宏	155
9.2.1 创建宏	155
9.2.2 编辑宏	156
9.2.3 运行宏	157
9.3 创建条件宏和宏组	160
9.3.1 创建条件宏	160
9.3.2 创建宏组	161
9.4 宏键与宏命令	162
9.4.1 创建宏键	162
9.4.2 常用的宏命令	164
自测练习题	165
第10章 ActiveX 控件和 OLE 对象的使用	166
10.1 OLE 概论	166
10.1.1 OLE 发展简史	166
10.1.2 OLE 的基础知识	167
10.2 外部数据的导入	168
10.2.1 外部数据的类型	168
10.2.2 链接和导入的选择	169

10.2.3 数据的链接或导入	169
10.2.4 链接表属性的设置	171
10.3 OLE 对象的插入	171
10.3.1 OLE 字段的创建	171
10.3.2 新 OLE 对象的插入	172
10.3.3 已有 OLE 对象的使用	173
10.3.4 OLE 对象和窗体、报表	173
10.3.5 OLE 文档的转换	174
10.4 ActiveX 控件	174
自测练习题	175
第 11 章 Access 数据库的管理	177
11.1 数据库的压缩	177
11.2 数据库的备份	178
11.3 数据库的加密和解密	180
11.4 数据库的转换	181
11.5 数据库的安全性控制	182
11.5.1 密码的设置	182
11.5.2 MDE 文件	183
11.6 数据库的修复	183
自测练习题	184
第 12 章 与其他 Office 软件的联合使用	185
12.1 Office 2003 的集成功能	185
12.1.1 Access 和 Word 邮件合并功能	185
12.1.2 从 Access 2003 到电子邮件客户程序	186
12.1.3 复制和粘贴操作	187
12.1.4 Office 文件保存	188
12.1.5 从 Access 2003 中启动其他应用程序	189
12.2 Access 2003 的联机协作功能	190
12.3 Access 2003 的网络功能	190
12.3.1 窗体 Web 页的显示	191
12.3.2 超链接的跟随	191
12.3.3 Web 开始页	191
12.3.4 Web 搜索页	191
12.3.5 历史文件	192
12.3.6 FTP 位置的添加	192
12.3.7 FTP 登录名或密码的更改	192
12.3.8 非 Web 工具栏的隐藏	192

12.3.9 使用 XML 交换数据.....	192
自测练习题.....	195
第 13 章 制作家庭理财系统.....	196
13.1 创建数据表与查询对象.....	196
13.1.1 设计数据表.....	196
13.1.2 创建选择查询.....	197
13.1.3 创建参数查询.....	199
13.1.4 查看主要消费排名.....	200
13.2 设计用户界面.....	200
13.2.1 创建“每日账目”窗体.....	201
13.2.2 创建“收入与支出”窗体.....	203
13.2.3 创建启动界面.....	204

第1章 概述

随着信息社会的飞速发展,在社会生活的各个领域,每天都要进行大量的数据处理工作,人们需要使用各种大型的数据库软件来处理数据。但是对于数据量处理相对较少的普通用户,这些大型的数据库管理软件既过于复杂又难于掌握,而且把它们用于处理数据量小、数据关系简单的场合,更是“高射炮打蚊子”——大材小用。那么有没有一种适合普通用户的、简单方便易学易用的数据库系统工具呢?答案是肯定的,那就是 Access 2003。

Access 2003 是 Office 2003 办公系列软件的一个重要组成部分,主要用于数据库管理。使用它可以高效地完成各种类型中小型数据库管理工作,如财务、行政、金融、经济、统计和审计等领域。Access 2003 不仅继承了 Access 2000 及以前版本的优点,而且还增加了许多新功能,在易用性、智能化基础上,进一步突出了简单易用、快速便捷的特点。

本章提要:

- ② Access 2003 概述
- ② 新增功能介绍
- ② 基本界面介绍
- ② 如何使用帮助信息

1.1 Access 2003 功能简介

Access 2003 (以下如不特别指明,均简称为 Access) 在功能上不仅传承了 Access 以前版本的优点,而且还增强了一些独具特色的新功能,可以更高效地进行数据库开发和管理工作。

1. 完整的数据库管理功能

Access 提供了一整套用于组织数据、建立查询、生成窗体、打印报表、共享数据的功能,使用这些功能可以完成数据库的各项管理工作。

2. 数十个常用的数据库模板

Access 提供了多个处理日常各类管理工作的数据库模板,在这些模板的基础上,可以快速地构造自己的数据库管理系统。

3. 高度智能化的向导功能

Access 提供了大量的智能化向导。从创建窗体、报表中的各种控件,到创建 Access 的表、查找、窗体、报表和数据页等基本对象,都可以使用向导。借助模板使用向导还可以快速创建一个完整的数据库。在向导的帮助下,很多复杂的数据库开发工作变得十分简单。

正是这些智能化的“善解人意”的向导,使得利用数据库系统快速简单地开发工作成为可能。

4. 方便操作的图形界面

Access 的图形界面是标准的 Windows 窗口形式。菜单中包含了所有的常用选项,而且所有菜单的下拉子菜单都是折叠式的,突出了常用选项,使界面简洁明了,大多数操作只需用鼠标单击工具栏上的按钮即可实现。尤其是独具特色的图形化的查询设计,使得原来必须编写大量代码的

工作,只需要用鼠标拖曳对象就可以轻松完成。

1.2 Access 2003 的新功能

与 Access 以前的版本相比, Access 2003 更强大、更先进,这些新功能、新特点,肯定会令读者有耳目一新的感觉。

1.2.1 界面的变化

从外观界面上看, Office 2003 继承了 Office XP 的风格,但在界面方面仍然有大面积的修改,包括图标等资源的矢量化真彩风格,整个 Access 2003 的界面看上去舒适养眼,十分靓丽,如图 1-1 所示。

Access 2003 的界面变化主要包括以下两点:

- 支持 Windows XP 色彩方案。在 Microsoft Windows XP 操作系统下, Access 2003 界面的全部色调会根据所选择的 Window 色彩方案不同而自动改变,与操作系统完全融为一体。

- 任务窗格。任务窗格是 Office XP 中引入的新功能,用以取代一些模态对话框。Access 2003 的任务窗格得到大力加强,利用新的任务窗格可以完成更多的工作。新的任务窗格可将相关的信息放在易于访问的位置,从而方便用户快速查找文件和格式化内容,如图 1-2 所示。

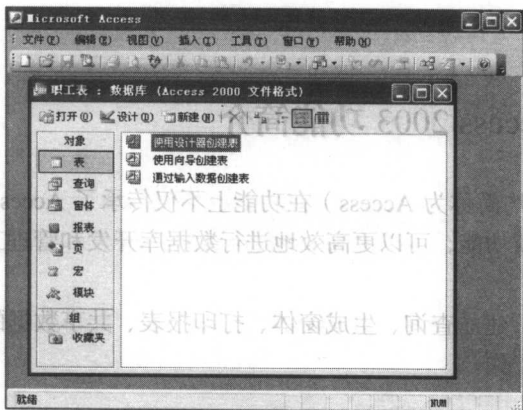


图 1-1 Access 2003 界面

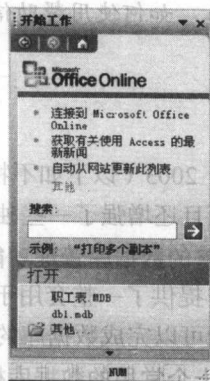


图 1-2 Access 2003 中的任务窗格

1.2.2 查看对象相关性信息

在 Microsoft Office Access 2003 中,可以查看数据库对象间的相关性信息。查看那些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。

查看表相关性的操作如下:

- (1) 打开一个已经存在的表,选择“视图”菜单,然后在弹出菜单中选择“对象相关性”命令,如图 1-3 所示。

- (2) 在弹出的“对象相关性”任务窗格中,对象的相关性以列表的形式显示在窗格中,如图 1-4 所示。

- (3) 单击“从属对象”或者“引用对象”单选按钮可以查看表对象的相关性。

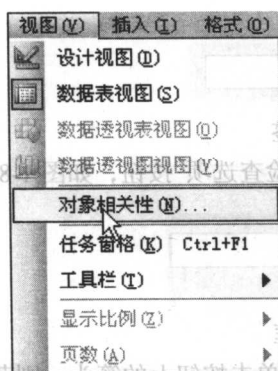


图 1-3 “对象相关性”命令

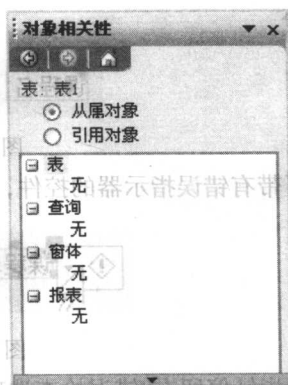


图 1-4 “对象相关性”任务窗格

1.2.3 SQL 视图中的增强字体功能

在 Microsoft Access 数据库和 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。这些设置将应用到所有的数据库中,还可以使用计算机的高对比度和其他辅助功能设置。

更改文本字体和字体大小的操作如下:

- (1) 打开一个已经存在的表, 选择“工具”菜单。
- (2) 然后在弹出菜单中选择“选项”命令, 如图 1-5 所示。
- (3) 在弹出的“选项”对话框中选择“表/查询”选项卡, 如图 1-6 所示。
- (4) 在“查询设计字体”选项区域中可以分别设置字体和字号。

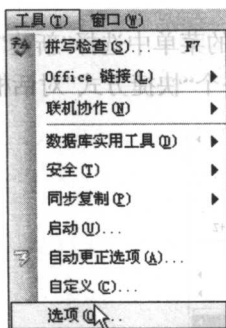


图 1-5 “工具”菜单

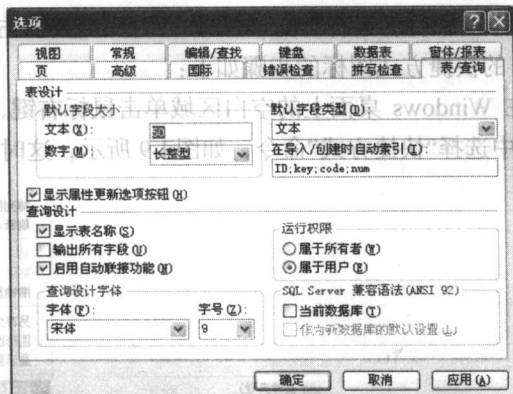


图 1-6 “选项”对话框

1.2.4 窗体和报表中的错误检查

在 Microsoft Office Access 2003 中, 可以启用自动错误检查以检查窗体和报表的常见错误。如两个控件使用了同一键盘快捷方式, 报表的宽度大于打印页面的宽度, 启用错误检查可帮助识别错误并更正它。

如图 1-7 所示为“设计”视图中的“课程名”标签控件。若错误检查功能已打开, 将检查与快捷方式相关的错误, 这样可以在控件的左上角位置看到一个错误指示器。该控件具有一个分配给它

的重复快捷方式。

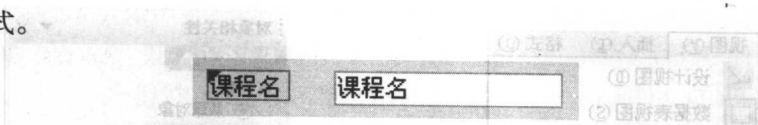


图 1-7 “课程名”标签

如果选择了带有错误指示器的控件, 则将出现“错误检查选项”按钮, 如图 1-8 所示。

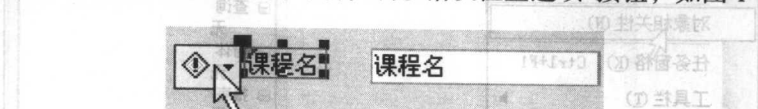


图 1-8 “选项”对话框

如果将鼠标指针停留在“错误检查选项”按钮上, 然后单击按钮上的箭头, 则菜单将显示一组用于更正或忽略错误的选项。

1.3 Access 2003 的启动与退出

安装完 Access 2003 以后, 就可以开始使用了。

1.3.1 启动 Access 2003

运行 Access 2003 的步骤是: 在 Windows 中单击“开始”菜单, 在弹出的菜单中选择“所有程序”子菜单, 再选择“Microsoft Office”子菜单, 在弹出的子菜单中选择“Microsoft Office Access 2003”命令, 这样就可以运行 Access 2003。

为了方便起见, 可以将 Access 2003 的运行程序图标做成一个快捷方式图标放在 Windows 的桌面上, 这样以后启动运行 Access 2003 时只需要双击桌面上的快捷方式图标就可以了。创建 Access 2003 的快捷方式图标的步骤如下:

(1) 在 Windows 桌面上的空白区域单击鼠标右键, 在弹出的菜单中选择“新建”命令, 在弹出的子菜单中选择“快捷方式”命令, 如图 1-9 所示, 这时将弹出一个“快捷方式”对话框。

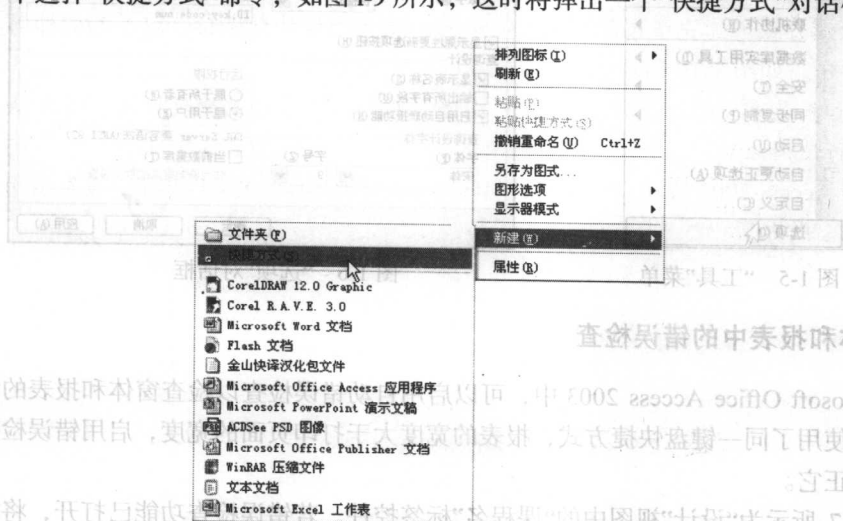


图 1-9 “新建”子菜单

(2) 在“创建快捷方式”对话框的“请键入项目的位置”文本框中输入 Access 2003 的运行程序的路径和文件名“D:\Microsoft\Office\MSACCESS.EXE”（假设 Access 2003 是安装在 D:\Microsoft\OFFICE\文件夹内），如图 1-10 所示，单击“下一步”按钮。

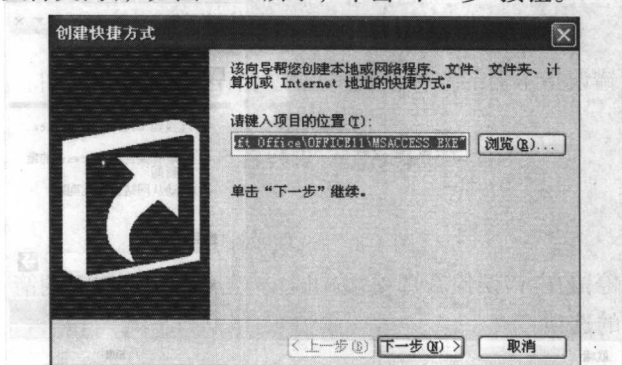


图 1-10 “创建快捷方式”对话框

(3) 这时将弹出“选择程序标题”对话框，如图 1-11 所示，在“键入该快捷方式的名称”文本框中可以修改名称，或者不做修改，然后单击“完成”按钮，完成创建。

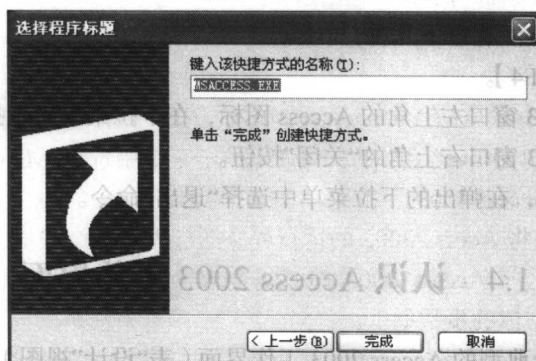


图 1-11 “选择程序标题”对话框

(4) 快捷方式创建完毕，Windows 的桌面上将会出现快捷图标，双击图标即可激活 Access 2003 应用程序，如图 1-12 所示为 Access 2003 的启动界面。

提示：如果是第一次运行 Access 2003 应用程序，可能启动的速度较慢，因为 Windows 系统需要对它进行使用注册。

(5) 若 Access 2003 成功启动，则出现如图 1-13 所示第一次运行界面，现在就可以进入绚丽的 Access 世界了。



图 1-12 Access 2003 的启动界面