



新版职业技能培训教材



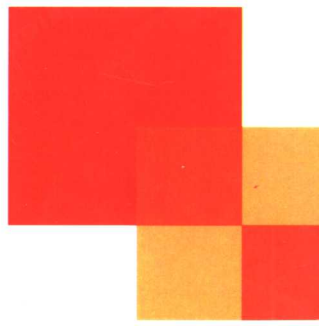
Microsoft Office  
Access 2003

# Access 2003 实用教程

华创工作室 策划      李波 编著



西安电子科技大学出版社  
<http://www.xduph.com>



新版职业技能培训教材

*Access 2003*

# 实用教程

华创工作室 策划

李 波 编著

西安电子科技大学出版社

2005

## 内 容 简 介

Access 2003 是微软公司推出的办公系列产品(Office 2003)中专门用于小型数据库管理的工具,非常适用于中小型企业以及个人进行信息管理,是目前应用广泛的数据库管理系统,它具有用户界面良好、功能实用、操作简单等优点。

本书是一本 Access 2003 数据库的入门教材,也是一本适合 Access 2003 高级用户使用的参考书。全书共分为 10 章,分别介绍了认识 Access 2003, Access 2003 的数据库及安全,创建和管理表,建立和使用查询,窗体的创建与应用,创建和使用报表,创建数据访问页,导入、导出与链接数据,利用宏和 VBA 实现自动处理, Access 2003 的项目等内容。

本书内容丰富,结构清晰,语言流畅,图文并茂,不仅可以作为各高职、高专院校的教材,也可以作为广大读者自学的参考书。

## 图书在版编目(CIP)数据

Access 2003 实用教程 / 李波编著. —西安: 西安电子科技大学出版社, 2005.10  
(新版职业技能培训教材)

ISBN 7-5606-1586-4

I. A… II. 李… III. 关系数据库—数据库管理系统, Access—技术培训—教材  
IV. TP311.138

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 114390 号

策 划 李惠萍

责任编辑 龙 晖 李惠萍

出版发行 西安电子科技大学出版社(西安市太白南路 2 号)

电 话 (029)88242885 88201467 邮 编 710071

http: //www.xduph.com E-mail: xdupfxb@pub.xaonline.com

经 销 新华书店

印刷单位 陕西画报社印刷厂

版 次 2005 年 10 月第 1 版 2005 年 10 月第 1 次印刷

开 本 787 毫米×1092 毫米 1/16 印张 16.5

字 数 389 千字

印 数 1~6000 册

定 价 22.00 元

ISBN 7-5606-1586-4/TP·0912

**XDUP 1877001-1**

\*\*\*如有印装问题可调换\*\*\*

本社图书封面为激光防伪覆膜, 谨防盗版。

# 前 言

信息管理是基本的计算机应用领域之一，建立完善的知识库管理系统是发展知识经济最重要的工作之一。而数据库管理系统是建立知识库的基本工具，因此，应用数据库管理系统的能力就显得越来越重要。Access 关系数据库管理系统是一种小型数据库管理系统，其友好的用户操作界面、可靠的数据管理方式、面向对象的操作理念以及强大的网络支持功能，受到了众多小型数据库应用系统开发者的青睐，已成为当今最受欢迎的数据库软件之一。因此，Access 数据库应用基础已经成为许多高等学校开设的一门基础课程。

Access 是一个典型的开放式数据库管理系统，它可以和 Windows 下的其他应用程序共享数据库资源；它提供了一个功能强大、使用方便灵活的信息管理环境，在用户和数据库之间架起了一座桥梁，使得用户对数据的存取、分类和查看更为容易，所有这些特性都使得 Access 更受欢迎。为了帮助 Access 用户更好、更快地完成数据库应用系统的学习、开发，我们编写了这本书。

本书共分为 10 章，内容涵盖了使用 Access 2003 来设计数据库系统的相关概念与技巧。第 1 章是认识 Access 2003，主要介绍了 Access 2003 的安装及启动、基本特点、操作窗口、基本对象、工作环境设置、帮助系统等内容。第 2 章是 Access 2003 的数据库及安全，主要介绍了数据库的基本概念、创建 Access 数据库、保护数据库等。第 3 章是创建和管理表，主要介绍了 Access 表的基础知识、创建表、向表中输入数据、建立表之间的关系、表字段的操作、修改表的显示、表记录的操作等。第 4 章是建立和使用查询，主要介绍了对查询的认识、查询的创建、查询的修改和准则设置、建立复杂查询等内容。第 5 章是窗体的创建与应用，主要介绍了窗体的作用与类型、创建普通和高级窗体、创建主/子窗体、使用控件、窗体中数据的操作、验证数据或限制数据访问、切换面板管理等。第 6 章是创建和使用报表，主要介绍了报表的概述、报表的创建、报表的相关计算、报表的美化设置、标签的创建等。第 7 章是创建数据访问页，包括数据访问页的概述、数据访问页的创建、优化数据访问页等。第 8 章是导入、导出与链接数据，包括概述、导入数据对象、从 HTML 文件或 Web 组件中导入数据等。第 9 章是利用宏和 VBA 实现自动处理，包括宏的概念与分类、宏的创建与设计、宏的执行与调试、Access 的事件程序、VBA 的认识、VBA 基础知识、VBA 的对象等。第 10 章是 Access 2003 的项目，包括 Access 项目概述、创建 Access 项目、Access 数据库的升迁、保护 Access 项目的安全等。

本书由华创工作室策划，李波编写，参加编写的人员还有王彬华、伍云辉、冯欢、冯霞、罗名兰、肖洪云、杨红等。

由于时间仓促，加之编者的水平有限，书中缺点和错误在所难免，恳请专家和广大读者批评指正。

编 者  
2005 年 7 月

# 目 录

|                               |    |                                 |    |
|-------------------------------|----|---------------------------------|----|
| 第 1 章 认识 Access 2003 .....    | 1  | 1.6.2 Office 助手 .....           | 23 |
| 1.1 Access 2003 的安装及启动 .....  | 1  | 1.6.3 Access 帮助任务窗格 .....       | 24 |
| 1.1.1 Access 2003 的安装 .....   | 1  | 【习题】 .....                      | 25 |
| 1.1.2 Access 2003 的启动 .....   | 3  |                                 |    |
| 1.2 Access 2003 的基本特点 .....   | 5  | 第 2 章 Access 2003 的数据库及安全 ..... | 26 |
| 1.2.1 操作的简易性 .....            | 5  | 2.1 数据库的基本概念 .....              | 26 |
| 1.2.2 丰富的数据对象及处理能力 .....      | 6  | 2.1.1 什么是数据库 .....              | 26 |
| 1.2.3 数据管理的集成化 .....          | 7  | 2.1.2 数据库的分类 .....              | 27 |
| 1.2.4 数据共享的通用性 .....          | 7  | 2.1.3 数据库的设计方法 .....            | 29 |
| 1.3 Access 2003 的操作窗口 .....   | 8  | 2.2 创建 Access 数据库 .....         | 30 |
| 1.3.1 Access 2003 的工作窗口 ..... | 8  | 2.2.1 创建数据库 .....               | 30 |
| 1.3.2 数据库窗口 .....             | 8  | 2.2.2 打开数据库 .....               | 36 |
| 1.3.3 表设计视图窗口 .....           | 9  | 2.2.3 删除数据库 .....               | 37 |
| 1.3.4 查询设计视图窗口 .....          | 9  | 2.3 保护数据库 .....                 | 38 |
| 1.3.5 窗体设计视图窗口 .....          | 10 | 2.3.1 设置数据库密码 .....             | 38 |
| 1.3.6 报表设计视图窗口 .....          | 11 | 2.3.2 编码/解码数据库 .....            | 39 |
| 1.3.7 宏设计视图窗口 .....           | 11 | 2.3.3 新建 Access 工作组信息文件 .....   | 40 |
| 1.3.8 代码窗口 .....              | 12 | 2.3.4 建立新的系统管理员帐号 .....         | 41 |
| 1.4 Access 2003 的基本对象 .....   | 12 | 2.3.5 修改口令 .....                | 42 |
| 1.4.1 表 .....                 | 13 | 【习题】 .....                      | 43 |
| 1.4.2 查询 .....                | 15 |                                 |    |
| 1.4.3 窗体 .....                | 16 | 第 3 章 创建和管理表 .....              | 44 |
| 1.4.4 报表 .....                | 17 | 3.1 认识 Access 表 .....           | 44 |
| 1.4.5 数据访问页 .....             | 17 | 3.1.1 表的设计和组成 .....             | 44 |
| 1.4.6 宏 .....                 | 18 | 3.1.2 各种数据类型 .....              | 45 |
| 1.4.7 模块 .....                | 18 | 3.1.3 表的“数据表”视图和工具栏 .....       | 46 |
| 1.5 Access 2003 工作环境设置 .....  | 19 | 3.1.4 表的“设计”视图和工具栏 .....        | 46 |
| 1.5.1 “视图”选项卡 .....           | 20 | 3.2 创建表 .....                   | 47 |
| 1.5.2 “常规”选项卡 .....           | 20 | 3.2.1 通过输入数据创建表 .....           | 47 |
| 1.5.3 “编辑/查找”选项卡 .....        | 21 | 3.2.2 使用向导创建表 .....             | 48 |
| 1.5.4 “高级”选项卡 .....           | 21 | 3.2.3 使用表设计器创建表 .....           | 50 |
| 1.6 Access 2003 的帮助系统 .....   | 22 | 3.2.4 设置字段属性 .....              | 54 |
| 1.6.1 帮助菜单 .....              | 22 | 3.2.5 设置主关键字 .....              | 56 |

|                            |    |                           |     |
|----------------------------|----|---------------------------|-----|
| 3.2.6 建立索引 .....           | 56 | 4.3.4 含操作符的准则表达式 .....    | 96  |
| 3.2.7 设置表的属性 .....         | 57 | 4.3.5 使用表达式生成器 .....      | 97  |
| 3.2.8 输入掩码 .....           | 58 | 4.4 建立复杂查询 .....          | 99  |
| 3.2.9 设置字段的默认值 .....       | 61 | 4.4.1 使用总计查询 .....        | 99  |
| 3.3 向表中输入数据 .....          | 61 | 4.4.2 创建自定义计算 .....       | 101 |
| 3.3.1 新增一条记录 .....         | 62 | 4.4.3 使用参数查询 .....        | 102 |
| 3.3.2 保存一条记录 .....         | 62 | 4.5 使用动作查询 .....          | 104 |
| 3.3.3 删除一条记录 .....         | 62 | 4.5.1 生成表查询 .....         | 104 |
| 3.4 建立表之间的关系 .....         | 63 | 4.5.2 更新查询 .....          | 105 |
| 3.4.1 关系的类型 .....          | 64 | 4.5.3 追加查询 .....          | 107 |
| 3.4.2 关系的原则和参照完整性 .....    | 65 | 4.5.4 删除查询 .....          | 108 |
| 3.4.3 建立表之间的关系 .....       | 65 | 【习题】 .....                | 109 |
| 3.4.4 编辑和删除表之间的关系 .....    | 67 |                           |     |
| 3.5 表字段的操作 .....           | 68 | <b>第5章 窗体的创建与应用</b> ..... | 110 |
| 3.5.1 插入新的表字段 .....        | 69 | 5.1 窗体的作用与类型 .....        | 110 |
| 3.5.2 复制表字段 .....          | 70 | 5.1.1 窗体的作用 .....         | 110 |
| 3.5.3 移动表字段 .....          | 71 | 5.1.2 窗体的类型 .....         | 111 |
| 3.6 修改表的显示 .....           | 71 | 5.2 创建普通窗体 .....          | 112 |
| 3.6.1 改变字体、字号和颜色 .....     | 71 | 5.2.1 利用向导创建窗体 .....      | 112 |
| 3.6.2 改变数据表的样式 .....       | 72 | 5.2.2 利用设计视图创建窗体 .....    | 116 |
| 3.6.3 调整行和列的大小 .....       | 73 | 5.2.3 控件属性的设置 .....       | 119 |
| 3.6.4 列的冻结与解冻 .....        | 74 | 5.3 创建高级窗体 .....          | 121 |
| 3.7 表记录的操作 .....           | 75 | 5.3.1 利用向导创建数据透视表窗体 ..... | 121 |
| 3.7.1 查找记录 .....           | 75 | 5.3.2 利用向导创建图表窗体 .....    | 123 |
| 3.7.2 替换记录 .....           | 76 | 5.4 创建主/子窗体 .....         | 126 |
| 3.7.3 筛选记录 .....           | 77 | 5.4.1 创建子窗体 .....         | 126 |
| 【习题】 .....                 | 80 | 5.4.2 子窗体和主窗体的链接 .....    | 127 |
| <b>第4章 建立和使用查询</b> .....   | 83 | 5.4.3 创建带有多子窗体的窗体 .....   | 128 |
| 4.1 认识查询 .....             | 83 | 5.4.4 创建两级子窗体的窗体 .....    | 129 |
| 4.1.1 查询的功能 .....          | 83 | 5.4.5 创建多页窗体 .....        | 129 |
| 4.1.2 查询的类型 .....          | 83 | 5.5 使用控件 .....            | 130 |
| 4.2 创建查询 .....             | 84 | 5.5.1 使用标签 .....          | 130 |
| 4.2.1 使用向导创建查询 .....       | 84 | 5.5.2 使用文本框 .....         | 131 |
| 4.2.2 利用设计窗口创建查询 .....     | 91 | 5.5.3 使用选项组和选项按钮 .....    | 132 |
| 4.3 查询的修改和准则设置 .....       | 93 | 5.5.4 使用列表框和组合框 .....     | 135 |
| 4.3.1 在查询中增加、删除和移动字段 ..... | 93 | 5.5.5 在窗体中加入图像 .....      | 137 |
| 4.3.2 在查询中修改字段的标题 .....    | 95 | 5.6 窗体中数据的操作 .....        | 138 |
| 4.3.3 简单准则表达式 .....        | 95 | 5.6.1 查看数据 .....          | 138 |
|                            |    | 5.6.2 编辑记录中的数据 .....      | 138 |

|                              |     |                                               |     |
|------------------------------|-----|-----------------------------------------------|-----|
| 5.6.3 排序数据 .....             | 139 | 7.1 数据访问页概述 .....                             | 172 |
| 5.6.4 记录查找 .....             | 139 | 7.1.1 数据访问页的视图 .....                          | 172 |
| 5.6.5 记录筛选 .....             | 139 | 7.1.2 数据访问页的设计视图 .....                        | 173 |
| 5.7 验证数据或限制数据访问 .....        | 141 | 7.1.3 在 IE 浏览器中打开数据访问页 .....                  | 175 |
| 5.7.1 在窗体中验证或限制数据 .....      | 141 | 7.1.4 数据访问页的功能 .....                          | 176 |
| 5.7.2 禁用窗体的视图 .....          | 142 | 7.2 创建数据访问页 .....                             | 176 |
| 5.7.3 将窗体设为只读 .....          | 143 | 7.2.1 使用向导创建数据访问页 .....                       | 176 |
| 5.7.4 指定窗体能否添加、编辑或删除记录 ..... | 143 | 7.2.2 简单数据访问页的设计 .....                        | 179 |
| 5.8 切换面板管理器 .....            | 143 | 7.2.3 分组数据访问页的设计 .....                        | 183 |
| 5.8.1 建立新的切换面板 .....         | 143 | 7.3 优化数据访问页 .....                             | 184 |
| 5.8.2 新建切换面板项目 .....         | 145 | 7.3.1 在数据访问页中应用主题 .....                       | 185 |
| 5.8.3 调整切换面板的顺序 .....        | 147 | 7.3.2 提高载入速度 .....                            | 186 |
| 5.8.4 设置自动启动切换面板 .....       | 147 | 【习题】 .....                                    | 187 |
| 【习题】 .....                   | 148 |                                               |     |
| <b>第 6 章 创建和使用报表</b> .....   | 149 | <b>第 8 章 导入、导出与链接数据</b> .....                 | 188 |
| 6.1 报表的概述 .....              | 149 | 8.1 概述 .....                                  | 188 |
| 6.2 创建报表 .....               | 152 | 8.1.1 导入和链接 .....                             | 188 |
| 6.2.1 使用报表向导创建报表 .....       | 152 | 8.1.2 导出 .....                                | 189 |
| 6.2.2 使用自动创建报表 .....         | 156 | 8.2 导入数据库对象 .....                             | 190 |
| 6.2.3 使用图表向导创建报表 .....       | 157 | 8.2.1 从 Access 数据库或项目中导入或链接表 .....            | 190 |
| 6.2.4 使用设计视图创建报表 .....       | 159 | 8.2.2 从其他的 Access 数据库或项目中导入数据库对象 .....        | 192 |
| 6.3 报表的相关计算 .....            | 160 | 8.3 从 HTML 文件或 Web 组件中导入数据 .....              | 193 |
| 6.3.1 报表数据的分组 .....          | 160 | 8.3.1 以只读方式导入 HTML 表和列表 .....                 | 193 |
| 6.3.2 应用计算字段 .....           | 161 | 8.3.2 导入或链接 FTP 或 HTTP Internet 服务器中的数据 ..... | 194 |
| 6.3.3 设置报表的查询参数 .....        | 163 | 8.4 从其他的应用程序或文件格式中导入链接数据 .....                | 194 |
| 6.4 报表的美化处理 .....            | 165 | 8.4.1 导入错误信息 .....                            | 194 |
| 6.4.1 隐藏和显示网格 .....          | 165 | 8.4.2 从电子表格中导入或链接 .....                       | 195 |
| 6.4.2 隐藏和显示标尺 .....          | 165 | 8.5 导入或链接文本文件 .....                           | 198 |
| 6.4.3 设置报表的背景色 .....         | 166 | 8.6 将数据库对象导出到现有的 Access 数据库或项目 .....          | 201 |
| 6.4.4 设置报表控件的字体、大小与颜色 .....  | 167 | 8.7 用 Word 邮件合并向导合并数据 .....                   | 202 |
| 6.4.5 在报表页眉/页脚插入图片 .....     | 168 | 【习题】 .....                                    | 203 |
| 6.5 创建标签 .....               | 169 |                                               |     |
| 【习题】 .....                   | 171 |                                               |     |
| <b>第 7 章 创建数据访问页</b> .....   | 172 |                                               |     |

## 第9章 利用宏和VBA实现

|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| 自动处理 .....                  | 204 |
| 9.1 宏的概念及分类 .....           | 204 |
| 9.1.1 宏的概念 .....            | 204 |
| 9.1.2 宏的分类 .....            | 205 |
| 9.2 宏的创建与设计 .....           | 208 |
| 9.2.1 利用设计视图创建宏 .....       | 208 |
| 9.2.2 创建与设计宏 .....          | 209 |
| 9.2.3 创建与设计宏组 .....         | 211 |
| 9.2.4 在宏中使用条件 .....         | 212 |
| 9.3 宏的执行与调试 .....           | 214 |
| 9.3.1 宏的执行 .....            | 214 |
| 9.3.2 宏的调试 .....            | 215 |
| 9.4 Access 的事件程序 .....      | 215 |
| 9.4.1 什么是事件程序 .....         | 215 |
| 9.4.2 设置事件程序 .....          | 218 |
| 9.4.3 使用程序方法验证数据 .....      | 219 |
| 9.5 认识 VBA .....            | 220 |
| 9.5.1 什么是 VBA .....         | 220 |
| 9.5.2 VBE 界面 .....          | 220 |
| 9.5.3 在“代码窗口”中编程 .....      | 222 |
| 9.5.4 VBA 程序的基本结构 .....     | 223 |
| 9.6 VBA 基础知识 .....          | 225 |
| 9.6.1 数据类型 .....            | 225 |
| 9.6.2 变量、常量、数组和表达式 .....    | 227 |
| 9.6.3 If 条件语句 .....         | 229 |
| 9.6.4 Select Case 语句 .....  | 232 |
| 9.6.5 Do...Loop 语句 .....    | 233 |
| 9.6.6 While...Wend 语句 ..... | 236 |
| 9.6.7 For...Next 语句 .....   | 237 |

|                           |     |
|---------------------------|-----|
| 9.7 VBA 的对象 .....         | 238 |
| 9.7.1 理解对象、属性、方法和事件 ..... | 238 |
| 9.7.2 VBA 对象的语法 .....     | 239 |
| 9.8 VBA 程序调试 .....        | 240 |
| 9.8.1 良好的编程风格 .....       | 240 |
| 9.8.2 “调试”工具栏及功能 .....    | 240 |
| 9.8.3 调试方法及技巧 .....       | 241 |
| 【习题】 .....                | 244 |

## 第10章 Access 2003 的项目 .....

|                                                |     |
|------------------------------------------------|-----|
| 10.1 Access 项目概述 .....                         | 245 |
| 10.2 创建 Access 项目 .....                        | 246 |
| 10.2.1 新建已有数据库的 Access 项目 ...                  | 246 |
| 10.2.2 新建包含新数据库的项目 .....                       | 248 |
| 10.2.3 备份和还原数据库或<br>Access 项目 .....            | 250 |
| 10.3 Microsoft Access 数据库的升迁 .....             | 252 |
| 10.3.1 升迁的方法 .....                             | 252 |
| 10.3.2 何时将 Access 数据库升<br>迁到 SQL Server .....  | 252 |
| 10.3.3 升迁 Access 数据库之前 .....                   | 253 |
| 10.3.4 “升迁向导”报表 .....                          | 254 |
| 10.4 保护 Access 项目的安全(ADP) .....                | 254 |
| 10.4.1 保护 Access 项目 .....                      | 254 |
| 10.4.2 保护 Microsoft SQL Server<br>数据库的安全 ..... | 255 |
| 10.4.3 在 Access 项目中启用系统<br>管理员(SA)用户名 .....    | 256 |
| 【习题】 .....                                     | 256 |

## 第1章 认识 Access 2003

Access 2003 是微软公司最新推出的办公自动化套装软件 Office 2003 中的一个重要组件——关系数据库管理系统软件，主要用于进行数据库的创建和修改，为数据库管理提供了简单易用、功能强大的平台。与其他数据库管理系统相比，Access 具有界面规范、易于掌握的特点。

在国内，由于有广泛使用 Excel、FoxBASE、Visual FoxPro 等软件的用户群，这在一定程度上降低了学习 Access 2003 的难度，使用户能很快进入角色，提高开发速度。

用户可以使用 Access 来管理许多事情，从企业的财务记录、小孩的玩具到社区志愿者名单，所有这一切都可以用 Access 来进行管理。对于中小型数据库数据的管理与处理，Access 2003 基本都能满足用户的需要，很多管理、考试软件都可使用 Access 做数据库支撑平台。随着企事业单位管理自动化的普及，Access 数据库技术正日益受到用户的青睐。

### 1.1 Access 2003 的安装及启动

#### 1.1.1 Access 2003 的安装

##### 1. 安装条件

要安装 Access 2003，必须具备以下条件：

- (1) 一张 Office 2003 的安装光盘(或下载的软件包)。
- (2) 一个光驱或足够空间的硬盘(建议磁盘剩余空间在 500 MB 以上)。
- (3) 64 MB 内存(最低)。建议内存至少在 128 MB 以上，256 MB 以上内存则更佳。
- (4) Pentium 233 MHz 或更高频率的处理器(推荐使用 Pentium III)。若用“赛扬”处理器，建议 CPU 处理速度在 300 MHz 以上。
- (5) 显示器分辨率为 800×600 或更高，至少 256 色。

注意：Office 2003 不能安装在 Windows 98、Windows Me 或 Windows NT 系统上，否则会出现如图 1-1 所示的出错提示。

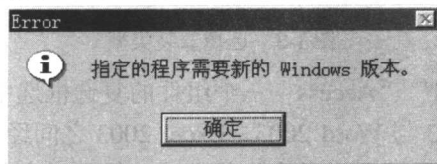


图 1-1 Windows 98 下安装出错

## 2. 安装步骤

Access 2003 的安装与 Office 2003 其他组件(如 Word 2003、PowerPoint 2003 等)的安装基本相同。将安装光盘放入光驱,如果光驱的自动播放功能已开启,则会自动出现图 1-2 所示的安装画面。



图 1-2 自动安装向导

如果没有出现自动安装画面,可以在安装光盘中手动启动 Setup.exe 安装程序。其操作步骤如下:

(1) 按提示输入 25 位密钥,依次进入“用户信息”、“安装许可协议”对话框,直接单击“下一步”按钮即可。

(2) 当出现如图 1-3 所示的对话框时,如果要安装所有组件,可以选择“完全安装”;如果只是安装部分组件,可以选择“自定义安装”(本例即选此项),然后单击“下一步”按钮。

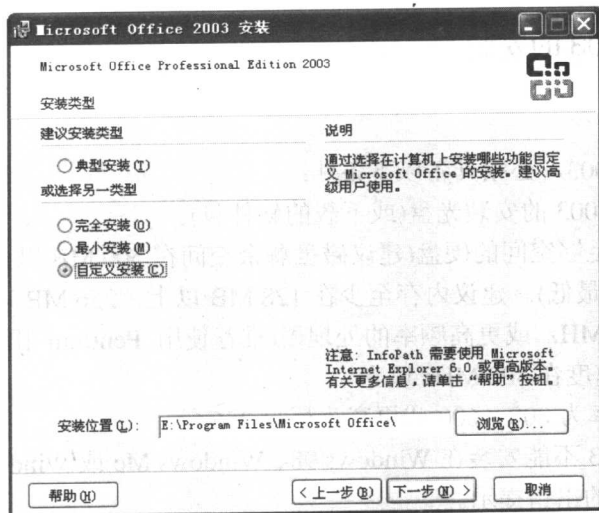


图 1-3 选择安装类型

(3) 将“Word”、“Excel”、“Access”三个组件的复选框选中。

**提示:** 因为 Access 2003 与 Word 2003、Excel 2003 之间经常有数据交换,为了使办公排版、数据表格处理、数据库管理三者协作共享,一般同时安装这三个组件。

(4) 单击“下一步”按钮后,在“高级自定义”选项卡中,用鼠标单击 Access 组件旁的图标,在弹出的下拉列表中选择“从本机运行全部程序”,如图 1-4 所示。

(5) 单击“下一步”按钮,安装程序开始复制文件,直至安装结束,如图 1-5 所示。

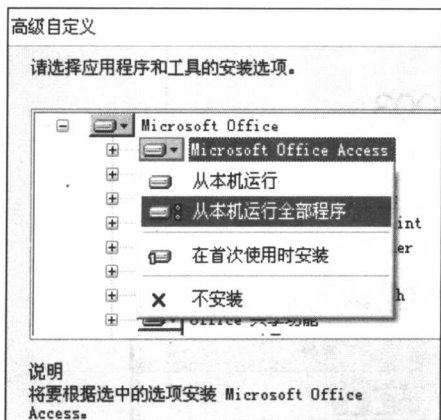


图 1-4 选择安装组件运行方式



图 1-5 正在安装

### 1.1.2 Access 2003 的启动

当安装好 Office 2003 后,用户可以通过以下几种方法来启动 Access 2003:

◆ 单击【开始】/【程序】/【Microsoft Office】/【Microsoft Office Access 2003】菜单,如图 1-6 所示。



图 1-6 从【开始】菜单启动 Access 2003

◆ 如果在系统桌面上有图标，则直接双击该图标即可。如果没有快捷图标,可以为 Access 2003 建立快捷图标。

启动 Access 2003 应用程序后,出现如图 1-7 所示的启动界面。Access 2003 应用程序的初始主界面如图 1-8 所示,最初出现在窗口右边的任务窗格是“开始工作”。



图 1-7 Access 2003 的启动画面

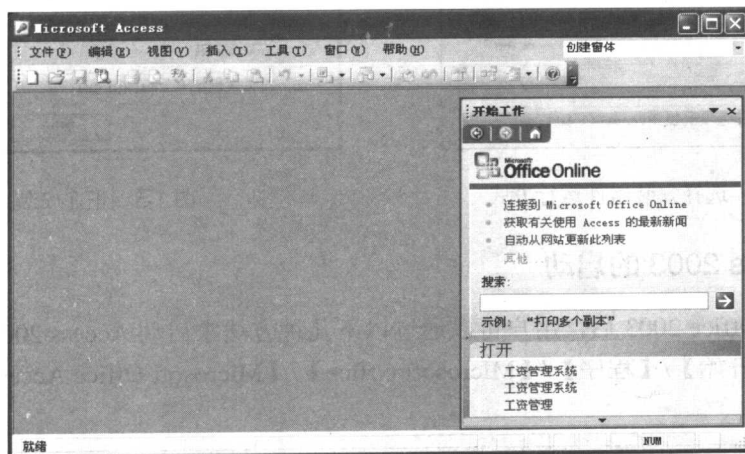


图 1-8 Access 2003 的初始主界面

初始主界面不会自动新建一个默认的空数据库文档，这与 Word、Excel 等的启动方式有所不同，但是通常可以用以下三种方式来新建一个空的数据库文档。

- ◆ 在如图 1-8 所示的窗口中，单击工具条上的“新建”按钮.
- ◆ 单击如图 1-8 所示的任务窗格最下方的“新建文件”菜单项，窗口右边的任务窗格切换为“新建文件”，它包括五种“新建”数据库文档的菜单项，如图 1-9 所示。

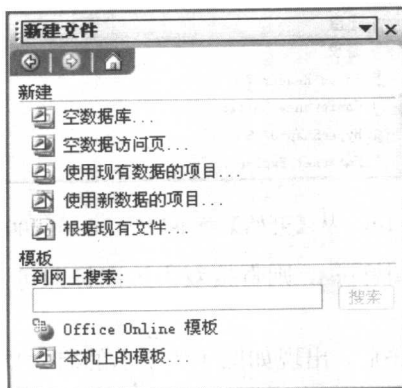


图 1-9 “新建文件”面板

◆ 单击“空数据库...”菜单项，在弹出的对话框中输入正确的数据库名称(默认为 db1.mdb)，并确认正确的保存路径。

当打开或新建一个数据库文件后，在工作区内会出现一个数据库窗口，从而可以对数据库对象进行操作和管理。Access 2003 的标准工作界面如图 1-10 所示。

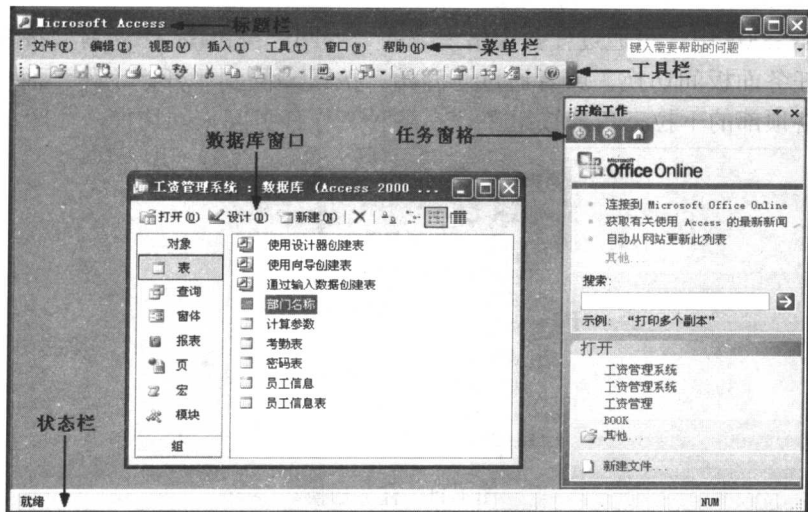


图 1-10 Access 2003 的标准工作界面

如果用户需要退出 Access 2003，可以使用以下几种方法：

- ◆ 单击标题栏右上角的“关闭”按钮 .
- ◆ 单击【文件】/【退出】菜单命令。
- ◆ 按快捷键“Alt+F4”。

## 1.2 Access 2003 的基本特点

通过对以上知识的了解，我们对 Access 2003 有了初步的印象：Access 2003 展现了一个开放式、充满活力的新颖外观，增加和改进了任务窗格，使初学者操作起来更简便，入门更容易，所有这些都使得 Access 2003 更受到用户的欢迎。现在来介绍一下该数据库管理软件的基本特点。

Access 2003 具有操作简易、数据对象丰富、管理集成、数据处理能力较强、灵活通用的数据共享等特点。相对以往版本，Access 2003 功能有所增强，建议读者对 Access 2003 的使用和维护有了一定了解后，再学习其新增功能。

### 1.2.1 操作的简易性

#### 1. 快速新建数据库

当进入 Access 2003 的集成窗口环境后，只要单击工具栏上的“新建”按钮  或者单击初始主界面中任务窗格最下方的“新建文件...”选项，均可轻易地将任务窗格切换为“新

建文件”界面，通过任务窗格面板的选项，以不同方式来创建数据库。

当新建一个空数据库后，任务窗格面板会自动关闭。可以通过按快捷键“Ctrl+F1”或单击菜单【视图】/【任务窗格】命令，来启动/隐藏任务窗格面板。

## 2. 任务窗格的切换功能

在 Access 2003 中，可通过任务窗格上方的“返回”按钮、“向前”按钮，在最近使用的两个任务面板间切换，或者通过“开始”按钮回到“开始工作”面板；也可直接单击任务窗格顶部的下拉三角形按钮，在各种工作任务间来回切换，如图 1-11 所示。

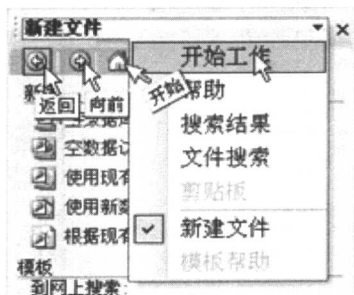


图 1-11 任务切换

## 3. 方便快捷的数据库对象操作

Access 中的数据库对象主要包含诸如表、查询、窗体、报表、页、宏和模块等对象。

当新建了一个空数据库或者打开一个已有的数据库后，Access 2003 都会出现数据库对象的列表。数据库的成员间结构层次分明，每单击一个“对象”，如数据表，则在右边空白窗框中出现相应的数据选项，这与 Visual FoxPro 的创建数据操作方式界面有些相似。总之，Access 2003 的操作界面简洁直观，容易操作。

## 4. 无处不在的数据向导功能

Access 2003 软件不但界面设计简洁明快，可让用户轻松地创建各种数据报表、窗体、查询等，而且用户在操作过程中随时都可能得到“向导”的帮助，按照“向导”的指引，一步一步地完成各种数据处理工作，使操作变得更加惬意。除了宏、模块的创建没有提供“向导”之外，其余五种数据对象都提供了“向导”功能。

### 1.2.2 丰富的数据对象及处理能力

Access 2003 的数据库对象包含如表、查询、窗体、报表、页、宏和模块等对象，Access 2003 的项目包含诸如窗体、报表、页、宏和模块等对象。

如上所述，这七种数据库对象几乎涵盖了日常数据管理所需的各个方面，既有前台的界面设计功能，又吸纳了 VB、VFP、SQL、Excel 等软件的长处，可充分发挥宏、VBA、SQL 语句等的编程特点。

要查看当前使用的数据库对象列表，可以通过单击菜单【文件】/【数据库属性】命令，在出现的窗体中选择“内容”选项卡，这样可以清楚地知道目前打开的数据库文件中各数据库对象的归类情况，如图 1-12 所示。

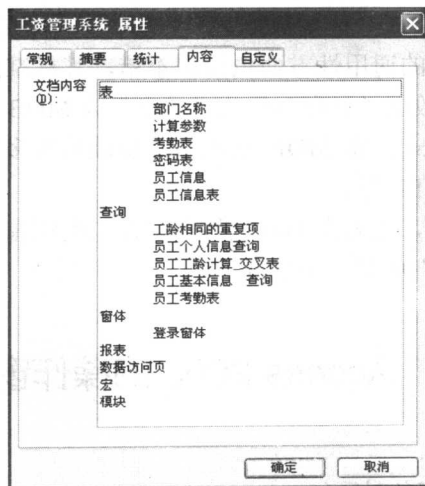


图 1-12 “内容”选项卡

### 1.2.3 数据管理的集成化

Access 2003 数据管理的集成性不仅体现在 Access 2003 与 Windows 操作系统的兼容互利上,而且还体现在与整个 Office 2003 组件系统的高度融合上。与 Excel 等软件相比,Access 2003 将 Excel 中分散的表格、窗体、报表、宏等集成在一个操作界面之下,既便于管理又容易操作,特别是表格与报表数据较多的情况下,Access 2003 的“数据管理的集成化”优势更加明显。

Access 2003 还可以将各种不同类型的数据库对象组织到一个组中(组由从属于该组的数据库对象的快捷方式组成,向组中添加对象并不更改该对象原来的位置)。在数据对象上单击鼠标右键,在弹出的快捷菜单中选择“添加到组”命令,按提示可将相应数据对象添加到需要的组中,如图 1-13 所示。如果创建一个组,其中包含主窗体、子窗体及其基于的表或查询,则可以很容易地管理带有多个子窗体的窗体,如图 1-14 所示。

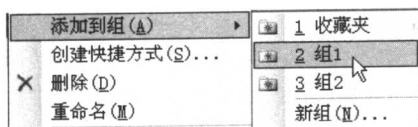


图 1-13 将数据对象添加到组

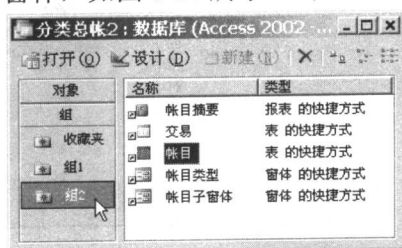


图 1-14 组中对象的快捷图标

### 1.2.4 数据共享的通用性

一般而言,不同软件有不同的作用,也有自己不同于其他软件的数据存储格式。比如,Photoshop 与 CorelDRAW(同为平面图形设计软件)、VFP 与 Access(同为数据库类软件),3DS MAX 与 AutoCAD(同为 Autodesk 公司产品)等等,它们各自的标准数据存储格式是截然不同的。但恰恰这些软件又提供了与其他软件共享数据的接口,通过将数据“另存为”、“导入”、“导出”等方式,用内嵌数据格式转换器或第三方控件,把一种数据存储格式转

换为其他软件能接受的数据格式，达到数据共享、资源共享的目的。

Access 2003 在数据共享的通用性方面也做得不错，其标准的数据库文档格式为 MDB，它可以将表、报表、窗体等数据“另存为”或“导出”为 MDB、XLS、DBF、ASP、HTM、TXT、RTF、XML 等数据格式。而 MDB 数据格式也能被很多应用软件所识别和读取，如 VB、Word、Excel、SQL、VFP 等。

通过 Windows 的剪切板，或者在不同软件不同窗口间用鼠标直接拖放数据，也可以将数据直接“导入”或“导出”成另一类格式。

## 1.3 Access 2003 的操作窗口

### 1.3.1 Access 2003 的工作窗口

当启动了 Access 2003 后，默认是不打开任何数据库，也不新建一空数据库，其初始工作窗口如图 1-8 所示。该工作窗口包括标题栏、菜单栏、工具栏、状态栏和任务窗格等，这与其他 Windows 应用程序的工作窗口大体相同。

### 1.3.2 数据库窗口

“数据库”窗口是 Access 文件的命令中心，它包含当前处理的数据库中的全部内容。在这里可以创建和使用 Access 数据库或 Access 项目中的任何对象。当用户打开、新建一个数据库或项目时，都会打开“数据库”窗口。典型的“数据库”窗口如图 1-15 所示。

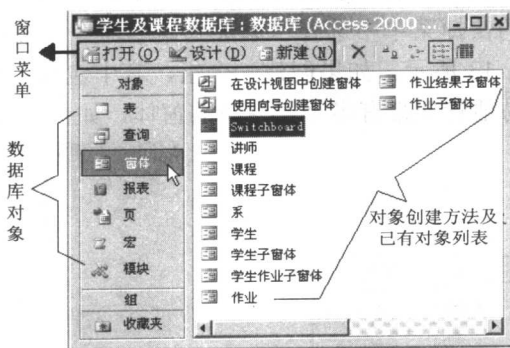


图 1-15 数据库窗口

“数据库”窗口包括三个部分：窗口菜单、数据库对象、对象创建方法及已有对象列表。窗口菜单包含了与选取数据库对象相关的“打开”、“设计”和“新建”三个按钮，对于不同的对象，这些按钮会有所变化。例如：当选取“报表”对象时，三个菜单按钮为“预览”、“设计”和“新建”；当选取“宏”对象时，三个按钮为“运行”、“设计”和“新建”。

“数据库对象”命令面板包括两个部分：对象和组。在“对象”部分中列出了 Access 的七种数据库对象类型，单击其中的一个对象类型，就会看到该对象类型所包括的创建方法和已有的“对象”。“组”部分中包括一个“收藏夹”选项，当选择这个选项后，就可以看到用户放入到“收藏夹”中的对象。

对象创建方法和已有对象列表中显示的内容与对象的选择有关。当选取某一对象后，该列表中就会列出数据库中该对象的所有相关方法或已有对象。比如，选择“表”对象，这时在这个列表中就显示出该数据中已建立的所有表和创建表的方法。

### 1.3.3 表设计视图窗口

表设计视图窗口是表的主要窗口，通过此窗口可以完成表中字段的定义和编辑，如图 1-16 所示。

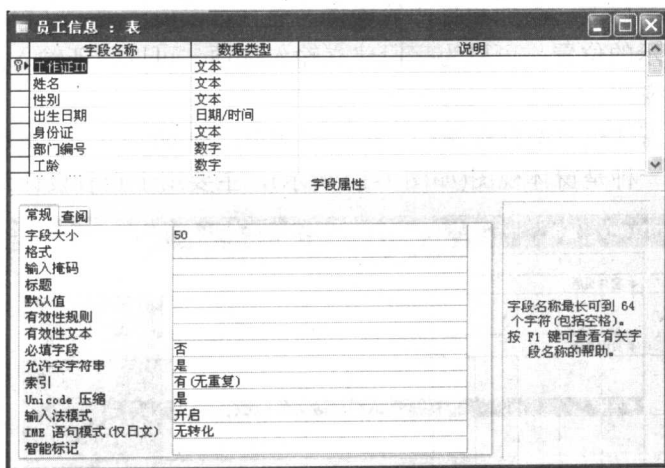


图 1-16 表设计视图窗口

表设计视图窗口分为上、下两部分。上为“字段结构定义”部分，下为“字段属性”浏览修改区域。“字段结构定义”部分是一个二维表结构，可在每行的对应位置输入表中字段的名字、数据类型和说明性文字。“字段属性”区左侧有“常规”和“查阅”选项卡。“常规”选项卡对每个字段的属性进行了详细的描述，属性内容根据字段的数据类型发生变化。“查阅”选项卡定义了某些字段的显示属性，如文本和数字类型的字段。在“字段属性”区用户可以根据需要设置字段的属性值，也可以使用 Access 默认的属性值。

### 1.3.4 查询设计视图窗口

查询设计视图窗口是 Access 中一个最常用的窗口，如图 1-17 所示。它的作用是创建查询。

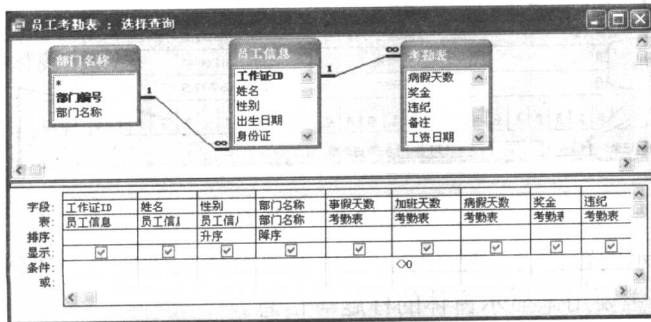


图 1-17 查询设计视图窗口