

# Access 2003

## 数据库管理

### 完全自学手册

张婷 / 编著

全书分为基础、提高、实例三部分，起始于理论讲解，进阶于实际操作，完成于综合应用

从数据表、查询、窗体、报表，到SQL、宏及VBA，全部知识点均搭配相应实例进行讲解

即可作为行政、销售、财务及管理人员的案头宝典，也可作为公司岗位培训的首选教材

随书附赠教学光盘内含

书中所有范例的素材文件和效果文件，以及综合实例涉及的5套典型而实用的数据库系统，帮助读者早日攻克软件全部重点和难点

- 教务管理系统
- 项目管理系统
- 财务管理系统
- 资产管理系统
- 企业进销存管理系统



# Access 2003

## 数据库管理

### 完全自学手册

张 婷 / 编著



本书由中国青年出版社独家出版。未经出版者书面许可，任何单位和个人均不得以任何形式复制或传播本书的部分或全部内容。

**图书在版编目(CIP)数据**

Access 2003 数据库管理完全自学手册 / 张婷编著. 北京：中国青年出版社，2007

ISBN 978-7-5006-7351-4

I.A... II.张... III.关系数据库—数据库管理系统，Access 2003—自学参考资料 IV.TP311.138

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2007）第 030624 号

**书 名：**Access 2003 数据库管理完全自学手册

**编 著：**张 婷

**出版发行：**中国青年出版社

地址：北京市东四十二条 21 号 邮政编码：100708

电话：(010) 84015588 传真：(010) 64053266

**印 刷：**山东高唐印刷有限责任公司

**开 本：**787 × 1092 1/16 **印 张：**26.75

**版 次：**2007 年 4 月北京第 1 版

**印 次：**2007 年 4 月第 1 次印刷

**书 号：**ISBN 978-7-5006-7351-4

**定 价：**39.00 元（附赠 1CD）

# • 前 言

作为Microsoft Office套件产品之一，Access已成为世界上最流行的桌面数据库系统。相比其他数据库开发系统，使用Access的显著优点在于：用户能够不用编写任何代码，就可以在很短的时间内开发出一个功能强大的数据库应用程序，并且这一过程完全是可视的。本书以Access 2003为平台，由浅入深、循序渐进地向用户介绍了该软件的使用和开发方法。

本书强调“自学”，希望以一个面向初学者的视角去带领读者认识、学习Access软件。其中不单单局限于对理论知识的讲解，以及实际操作的说明，而是希望在枯燥的理论和繁琐的操作中为读者找到一个平衡点，将理论与实践完美结合，从而创造出一个轻松、愉快的学习环境，以便让那些对于Access一无所知的读者也可以通过学习本书而成功开发出能为实际工作所用的数据库应用软件。

在本书中对于每一个知识要点均结合了相应的实例进行介绍，从新建、打开、导入数据表，到创建、执行、调试宏，力求做到全部收录。其中对于实际操作过程中容易犯的错误以及难于理解的部分相应会搭配“提示”进行进一步的说明，以防止读者由于操作和理解上的误区而浪费更多时间。同时，书中实例步骤均已细化到每一个操作、每一张配图，以一种“看图说话”的手把手方式引导读者深入学习，从中不光要告诉读者“做什么”，更要让读者明白“怎么做”。按照实际的功能讲解，本书可分为基础、提高和实例3大部分。

## 基础部分

基础部分为第1章～第10章，其中包括数据库相关基本理论知识的讲解，Access界面的各个组成部分的说明，数据表、查询、窗体、报表、数据访问页的设计，以及常用SQL语句的介绍。这里的每一章都尽量不采用大段的理论叙述，避免读者产生枯燥的学习情绪；而且章和节（节和节）之间是递进关系，从而保证读者以一个循序渐进的正确方法进行学习。

## 提高部分

提高部分为第11章～第17章，其中包括数据表关系的建立，高级查询、复杂窗体的设计，报表的高级应用，宏的设计、调试，VBA基础知识内容以及如何定制和管理Access。学习这里每一章节的时候，都需要读者对基础部分的知识非常了解，在此基础上才能为读者深入学习Access提供帮助。

## 实例部分

实例部分为第18章～第22章，其中展示了5个实用而又具代表性的综合实例的开发过程，包括企业进销存管理系统、教务管理系统、财务管理系统、项目管理系统和资产管理系统。这5个综合实例涉及到系统数据库的构建，设计数据库和数据表，建立各种各样的查询，构造灵活多样的窗体，设计形式丰富的报表，以及搭建功能强大的宏和模块等重点知识点和难点。相信读者通过这些综合实例，不仅可以提高综合运用Access软件的水平，更可以具备开发可用于实际工作环境中的数据库应用软件的能力。

本书的读者群非常广泛，对于初级和中级用户都很适用，同时也是大中专院校相关专业师生自学、教学用书以及社会相关领域的理想培训教材。

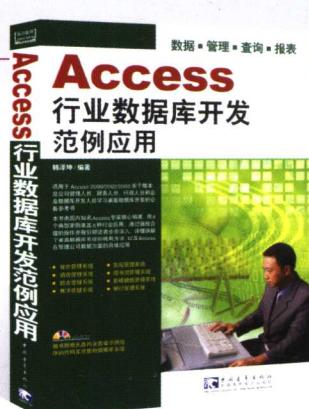
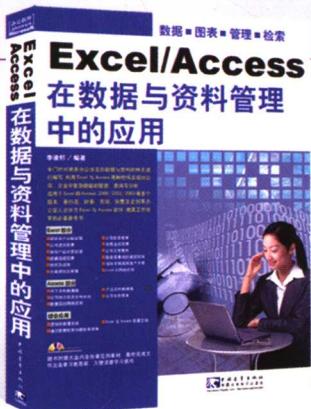
由于时间仓促、水平有限，书中不足之处再所难免，恳请广大专家读者批评指正。

作 者

2007年2月

白领办公新体验 —— 轻松愉悦 自主学习

# Office 电脑办公软件全线攻略



## 办公软件组合应用指南

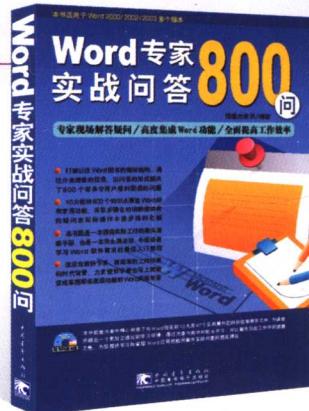
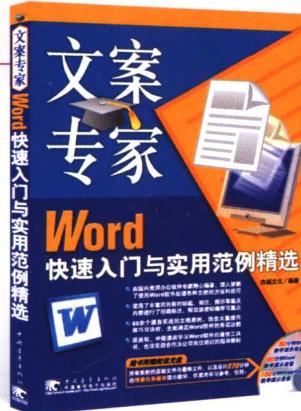
综合利用多种办公软件解决实际工作中不同类型的问题，力求使读者彻底掌握Office的各个组件，帮助读者解决实际问题，提高工作效率。

- 《Excel/Access在数据与资料管理中的应用》  
16开/黑白/1CD/ 39.00元
- 《Access行业数据库开发范例应用》  
16开/黑白/1CD/ 48.00元

## Word文档制作学习指南

深入挖掘Word软件强大的排版功能，注重基础知识与实战的结合，力求使读者彻底掌握Word软件的精髓，帮助读者提高业务水平。

- 《文案专家》  
16开/双色/1CD/ 32.00元
- 《Word专家实战问答800问》  
16开/黑白/1CD/ 39.00元



## 办公自动化学习指南

由国内资深电脑教育专家专门针对办公自动化的初学者而编写，特别适合希望在短期内掌握办公自动化技能的用户。

- 《文秘与电脑办公自动化范例应用》  
16开/黑白/1CD/ 29.00元
- 《现代电脑办公自动化教程及上机指导》  
16开/黑白/1CD/ 26.00元



中国青年出版社  
中国青年电子出版社  
<http://www.21books.com> <http://www.cgchina.com>

地 址：北京东城区东四十条 94 号万信商务大厦 502 室  
邮 编：100007  
电 话：010-84015588 传 真：010-64053266

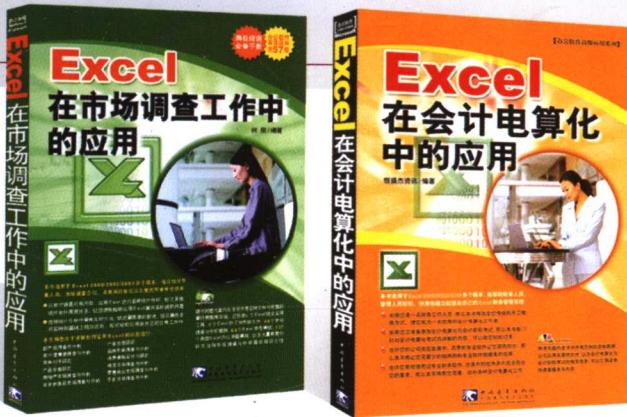
白领办公新体验 —— 轻松愉悦 自主学习

# Office 电脑办公软件全线攻略

## 全新版Excel高级应用系列

继承老版本图书讲解细致的特点，借助大量交互式多媒体教学视频，完美展示了Excel软件在现代办公中的巨大作用。

- 《Excel在财务管理中的应用》  
16开/黑白/1CD/ 38.00元
- 《Excel公司数据管理与分析》  
16开/黑白/1CD/ 36.00元



## Excel实用技术与分析

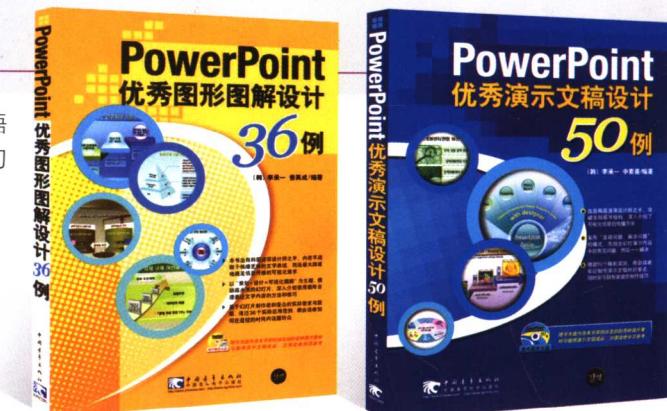
深入挖掘Excel软件强大的功能，注重基本技术与实战的结合，力求使读者彻底掌握Excel软件的精髓，帮助读者提高业务水平。

- 《Excel函数库精华集》  
16开/黑白/1CD/38.00元
- 《Excel专业图表设计与分析》  
16开/黑白/1CD/ 39.00元

## PowerPoint优秀设计系列

由韩国幻灯演示专家精心编写，用图形语言完美代替了枯燥的文字表述，满足了幻灯片制作者和受众的各种需求。

- 《PowerPoint优秀图形图解设计36例》  
16开/黑白/1CD/ 32.00元
- 《PowerPoint优秀演示文稿设计50例》  
16开/彩色/1CD/49.00元



# • 目录

## Part 01 数据库基础

数据库概述	2
数据库系统	2
数据库系统特点	3
数据模型分类	3
关系数据库	5
索引	5
表、记录、字段和值	5
构造数据库模型	6
确定新建数据库所要完成的任务	6
规划数据库的表	7
确定字段	7
明确有惟一值的字段	7
确定表之间的关系	7
优化设计	8
输入数据并新建其他数据库对象	8
使用 Access 的分析工具设计输出报表	8
构造数据库模型实例	8
规划库房管理数据库	8
库房管理数据库优化设计	10
库房管理数据库逻辑设计	13

## Part 02 Access数据库基础

启动和退出 Access	16
启动 Access	16
退出 Access	16

Access基本对象	17
使用模板向导构造库房管理系统	18

**Part 03****Access工作环境**

<b>熟悉工作环境</b>	<b>24</b>
<b>菜单系统的使用</b>	<b>25</b>
不可执行命令	25
快捷键	26
可弹出对话框的命令	26
复选命令	26
带子菜单的命令	27
快捷按钮命令	27
快捷菜单	27
设置菜单	27
<b>使用对话框</b>	<b>28</b>
单选按钮	28
复选框	29
文本框	29
列表框	29
下拉列表框	30
标签和选项卡	30

**Part 04****数据库、表的创建和设置**

<b>创建数据库</b>	<b>32</b>
利用“新建”按钮创建学生数据库	32
利用模板创建学生数据库	33
<b>创建数据表</b>	<b>34</b>
利用表向导创建产品信息表	35
利用表设计视图创建雇员表	38
导入表	41
<b>设置字段属性</b>	<b>42</b>
设置输入掩码属性	44

指定主键 .....	47
更改数据表视图 .....	48

## Part 05 表的数据操作

<b>查找数据 .....</b>	<b>52</b>
查找数据 .....	52
查找指定内容 .....	53
<b>替换数据 .....</b>	<b>55</b>
<b>记录的排序操作 .....</b>	<b>57</b>
<b>记录的筛选操作 .....</b>	<b>60</b>
按选定内容筛选 .....	61
按窗体筛选 .....	62
输入筛选目标 .....	64
高级筛选及排序 .....	65

## Part 06 常用SQL语句

<b>SQL概述 .....</b>	<b>68</b>
<b>表的创建、修改和删除 .....</b>	<b>68</b>
表的创建 .....	69
表的修改 .....	70
表的删除 .....	71
<b>数据查询语句 .....</b>	<b>71</b>
简单的SELECT语句 .....	72
设置查询条件 .....	75
对结果集排序 .....	79
使用统计函数 .....	79
对查询结果分组 .....	80
连接查询 .....	82
子查询 .....	85
合并查询 .....	87
综合查询 .....	88

数据更新语句 .....	88
INSERT语句 .....	88
UPDATE语句 .....	91
DELETE语句 .....	92

**Part 07****简单查询**

认识查询 .....	96
查询的功能 .....	96
查询分类 .....	97
<b>利用向导创建查询 .....</b>	<b>99</b>
利用向导创建简单查询 .....	99
利用向导创建交叉表查询 .....	101
定义查找重复项查询 .....	103
查找不匹配项查询向导 .....	105
<b>利用视图创建查询 .....</b>	<b>107</b>
按条件排序或分组 .....	108
在设计视图中创建交叉表查询 .....	109
<b>操作查询 .....</b>	<b>111</b>
使用查询 .....	111
删除查询 .....	111
追加查询 .....	112
生成表查询 .....	113
更新查询 .....	113

**Part 08****简单窗体设计**

认识窗体 .....	116
<b>创建和设计窗体 .....</b>	<b>117</b>
利用向导来设计窗体 .....	117
使用设计视图设计窗体 .....	119
调整窗体的大小和属性 .....	121
<b>使用控件 .....</b>	<b>122</b>
调整控件的大小和位置 .....	122

使用标签 .....	123
使用文本框 .....	123
使用选项组 .....	124
使用列表框和组合框 .....	126
<b>控件主要属性设计 .....</b>	<b>128</b>
Tab键次序 .....	128
锁定数据 .....	129
限于列表 .....	130

## Part 09 创建和打印报表

<b>报表概述 .....</b>	<b>132</b>
<b>创建报表 .....</b>	<b>132</b>
使用向导创建报表 .....	132
使用设计视图设计报表 .....	135
<b>设计报表 .....</b>	<b>137</b>
设计报表属性 .....	137
定义数据源 .....	138
对报表中的数据排序 .....	138
应用总计字段 .....	139
<b>创建高级报表 .....</b>	<b>141</b>
创建多列报表 .....	141
创建子报表 .....	142
制作标签 .....	143
<b>打印报表 .....</b>	<b>145</b>
页面设置和背景设置 .....	145
预览报表 .....	146
打印报表 .....	146

## Part 10 数据访问页设计

<b>数据访问页概述 .....</b>	<b>148</b>
<b>创建数据访问页 .....</b>	<b>148</b>
自动创建数据访问页 .....	148

使用向导创建数据访问页 .....	149
使用设计视图修改数据访问页 .....	151
<b>设计数据访问页 .....</b>	<b>152</b>
外观设计 .....	152
添加背景效果 .....	153
添加电子表格控件 .....	153
使用脚本编辑器 .....	155
<b>添加超链接 .....</b>	<b>156</b>
超链接地址 .....	157
在表中插入超链接 .....	157

**Part 11****多表关系及其应用**

<b>表之间的关系 .....</b>	<b>162</b>
表间关系的作用 .....	162
表间关系的类型 .....	162
参照完整性 .....	163
定义表间的关系 .....	163
指定表间的关系 .....	165
<b>使用查阅向导 .....</b>	<b>166</b>
查阅已有数据 .....	167
查阅值列表 .....	169
<b>列表框和组合框 .....</b>	<b>170</b>
<b>为数据表创建索引 .....</b>	<b>172</b>
创建单字段索引 .....	172
创建多字段索引 .....	172
查看或编辑索引 .....	173

**Part 12****高级查询**

<b>查询条件 .....</b>	<b>176</b>
文本值 .....	176
处理日期结果 .....	176

空字段值 .....	177
域合计函数的结果 .....	177
<b>在查询中实施计算 .....</b>	<b>177</b>
了解查询计算 .....	178
网格的“总计”行 .....	178
“总计”的计算功能 .....	179
创建自定义计算 .....	182
<b>建立交叉查询 .....</b>	<b>183</b>
交叉查询的定义 .....	183
创建交叉查询 .....	184
指定条件 .....	186
<b>创建参数查询 .....</b>	<b>187</b>
建立单参数查询 .....	187
建立多参数查询 .....	189
查看参数对话框 .....	190
<b>查询的设置和优化 .....</b>	<b>190</b>
设置查询属性 .....	191
设置查询默认权限 .....	191
优化查询性能 .....	191

## Part 13 复杂窗体设计

<b>创建高级窗体 .....</b>	<b>194</b>
利用向导创建图表窗体 .....	194
创建数据透视表窗体 .....	200
<b>使用窗体操作数据 .....</b>	<b>201</b>
操作记录 .....	201
同步数据 .....	203
验证及限制数据 .....	206
<b>创建主/子窗体 .....</b>	<b>206</b>
创建子窗体 .....	207
创建带有多个子窗体的窗体 .....	208
创建两级子窗体的窗体 .....	208
创建多页窗体 .....	209

**Part 14****Access报表高级应用**

<b>报表设计视图组成</b>	216
报表的节	216
报表的页眉	217
页面页眉	217
报表的组标头	217
报表的主体	218
报表的组注脚	218
页面页脚	218
报表的页脚	218
<b>报表和图表</b>	218
熟悉图表窗口	219
图表组件	219
修改图表类型	223
<b>折叠栏报表</b>	224
建立折叠栏报表	224
打印折叠栏报表	225
<b>邮件归并报表</b>	225
标签向导	226
Word合并	226
<b>应用计算和汇总</b>	228
建立计算字段	228
对记录分组	229
汇总数据	230

**Part 15****宏设计**

<b>宏的概述</b>	234
操作	234
宏和宏组	234
宏的执行条件	235
<b>宏的创建和设计</b>	235
利用设计视图创建宏	235

创建和设计宏	236
创建和设计宏组	238
在宏中使用条件	239
<b>宏的执行和调试</b>	<b>240</b>
宏的执行	240
宏的调试	241
设置管理员口令宏组	241
<b>常用的宏</b>	<b>242</b>

## Part 16 模块设计

<b>VBA概述</b>	<b>244</b>
VBE界面	244
在“代码窗口”中编程	246
<b>VBA基础知识</b>	<b>246</b>
数据类型	246
程序控制语句	250
过程和模块	257
<b>VBA对象</b>	<b>261</b>
理解对象、属性、方法和事件	261
VBA的对象句法	262
创建对象和模块	263
使用Access的对象模型	267
<b>VBA程序调试</b>	<b>269</b>
良好的编程风格	269
“调试”工具栏及功能	270
调试方法及技巧	270

## Part 17 定制与管理Access

<b>分析优化数据库</b>	<b>274</b>
优化表	274
性能分析	276
使用文档管理器	277

<b>安全管理</b>	277
设置和取消数据库密码	278
设置用户与组的权限和账号	279
编码/解码数据库	281
<b>保护数据库</b>	281
备份数据库	281
修复数据库	281
压缩数据库	282

**Part 18****进销存管理系统**

<b>系统总体设计</b>	284
<b>数据库设计</b>	284
数据库需求分析	284
数据表逻辑结构设计	285
数据库关系设计	287
<b>系统模块设计</b>	289
库存管理模块设计	289
采购管理模块设计	290
销售管理模块设计	297
订单处理模块设计	301
报表查询窗体模块设计	302
主切换面板窗体模块设计	307

**Part 19****教务管理系统**

<b>系统总体设计</b>	310
<b>数据库设计</b>	310
数据表逻辑结构设计	310
数据库关系设计	312
<b>系统模块设计</b>	313
学生信息管理模块的设计	313
教师信息管理模块设计	324

主切换面板窗体模块的设计 .....	331
--------------------	-----

## Part 20 财务管理系统

系统总体设计 .....	334
数据库设计 .....	334
数据表逻辑结构设计 .....	334
数据表设计 .....	335
系统模块设计 .....	338
主界面窗体模块的设计 .....	338
日记账和账户管理窗体模块的设计 .....	340
账务查询窗体模块的设计 .....	342
账务结算窗体模块的设计 .....	352
账务分析窗体模块的设计 .....	353

## Part 21 项目管理系统

系统总体设计 .....	358
数据库设计 .....	358
数据表逻辑结构设计 .....	358
数据表设计 .....	361
系统模块设计 .....	362
设计主界面 .....	362
客户管理窗体模块设计 .....	363
计时卡管理模块设计 .....	375
账单查询管理模块设计 .....	379

## Part 22 资产管理系统

系统总体设计 .....	386
系统需求分析 .....	386
系统设计 .....	386