

范 例 入 门 与 应 用



附赠光盘包括
本书所涉及的案例文件。
另赠送 19 个涉及财务、教育、
人员管理、物品管理及
销售等方面的数据库实用案例

Access 2002

范例入门与应用

■ 王宁 编著 ■



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

范 例 入 门 与 应 用

Access 2002

范例入门与应用

■ 王宁 编著 ■

人 民 邮 电 出 版 社

图书在版编目 (CIP) 数据

Access 2002 范例入门与应用 / 王宁编著. —北京: 人民邮电出版社, 2004.5

ISBN 7-115-12222-9

I. A... II. 王... III. 关系数据库—数据库管理系统, Access 2002 IV. TP311.138

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 031967 号

内 容 简 介

本书面向广大 Office 软件的用户, 读者无需具备编程开发的知识, 就能根据本书介绍的内容, 利用 Access 设计出满足工作需要的中小型数据库。

全书内容分为三部分。第一部分介绍 Access 的基本知识和设计方法, 并贯穿一个完整的数据库案例。第二部分详尽剖析了 Access 自带的范例“罗斯文数据库”的设计方法。第三部分引导读者自己设计“费用管理”和“联系人管理”数据库。本书附带光盘中提供了各章案例和另外 19 个财务、教育、人员管理、物品管理、销售、行政及医疗保健的实用数据库。

本书适合 Access 初学者和有一定经验的读者阅读, 既可以作为自学参考书, 也可以作为培训教材使用。

范例入门与应用

Access 2002 范例入门与应用

◆ 编 著 王 宁

责任编辑 屈艳莲

◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号

邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn

网址 <http://www.ptpress.com.cn>

读者热线 010-67132692

北京汉魂图文设计有限公司制作

北京顺义振华印刷厂印刷

新华书店总店北京发行所经销

◆ 开本: 800×1000 1/16

印张: 25.5

字数: 567 千字

2004 年 5 月第 1 版

印数: 1-6 000 册

2004 年 5 月北京第 1 次印刷

ISBN7-115-12222-9/TP · 3939

定价: 38.00 元 (附光盘)

本书如有印装质量问题, 请与本社联系 电话: (010) 67129223

配套光盘使用说明

硬件配置：奔腾 II-350MHz 以上电脑，内存 64MB 以上，建议采用 1024 × 768 分辨率。

操作系统：Windows 98/Me/2000/XP，建议采用 Windows 2000 或 Windows XP。

软件要求：已安装 Access 97、Access 2000、Access 2002 或 Access 2003，建议采用 Access 2002。

使用光盘中的案例前先要安装。将光盘放入光驱，系统将自动启动安装过程。如果手动安装，双击光盘中的 AccessBook.exe 文件即可。按照安装向导可完成本书所附光盘程序的安装。

安装结束后，系统将在桌面自动建立“边学边练”快捷方式。双击后，可打开图 1 所示界面。在使用该程序之前请仔细阅读图 1 所示界面中打开的“光盘使用简介和注意事项”。

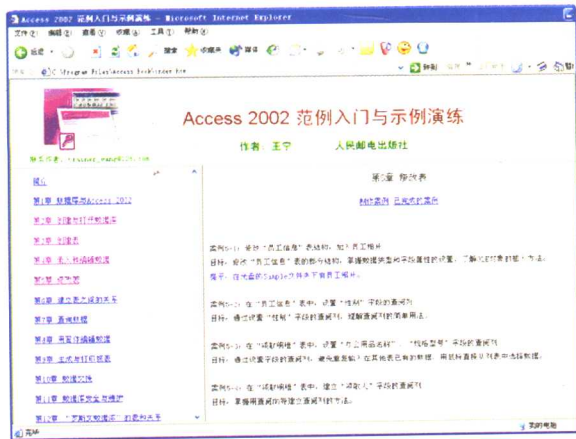


图 1

安装结束后，在“开始”/“程序”菜单中，增加了一项“Access 2002 范例入门与示例演练”程序组，其中同样包含“边学边练”程序。也可以通过“各章范例”直接打开各章的数据库文件。通过“其他数据库范例”可打开赠送的 19 个范例数据库，如图 2 所示。

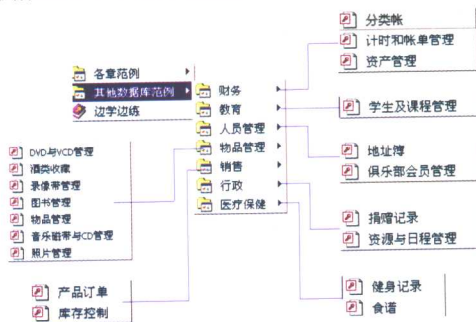


图 2

自从 1989 年微软公司发布 Office 1.0 到今天,微软公司的 Office 产品已经在很多用户的关心和喜爱中走过了 25 个年头,发布了 11 个版本,成为深受广大用户喜爱的办公软件。

在人们所熟悉的 Office 成员中,每一个成员都有自己独特的应用领域。Access 是桌面数据库领域中的佼佼者,它帮助用户建立功能强大、界面友好的信息管理系统。很多多年使用 Office 的用户,对于 Word、Excel、PowerPoint 和 Outlook 这些软件非常熟悉,但对于 Access 的应用往往浅尝辄止,主要是因为 Access 中涉及了数据库开发和编程的知识,大量有关 Access 的书籍都是针对这些内容的,而这恰恰是普通用户在学习和使用 Access 中的最大障碍。事实上,Access 是一个适合各层次用户使用的数据库软件。对于 IT 专业人员,可以利用 Access 开发出功能强大而复杂的信息管理系统,并与后台的数据库服务器相连接。对于普通 Office 用户,即便在不具备编程知识的前提下,也可以利用 Access 完成常见的各种数据管理工作。Access 充分体现了微软倡导的“Information for Everyone”这一理念。即信息面前人人平等,每个人都可以利用 Office 管理和使用信息,而不应该受到专业领域的限制。

《Access 2002 范例入门与应用》是引领普通 Office 用户掌握 Access 的优秀参考书,它在帮助用户实现数据库管理的各种功能上独辟蹊径,绕过了初学者常遇到的各种障碍。相信这本书一定能够帮助越来越多的用户发挥 Access 的功效。

有幸认识王宁老师也是由微软的 Office 产品牵线搭桥。在我们的讲师招募中,王宁老师在上百名老师中脱颖而出,他对客户的了解,产品的认知和对这个行业的热爱感染了我 and 很多参加评选的我的同事们。成为微软的特约高级讲师后,王老师对微软的许多客户进行了大量的培训工作,并在微软的最新产品系列 Office System 在中国的发布准备活动中扮演了很重要的角色。

很高兴王宁老师把他对 Access 在企业用户中的应用有深刻的认识和独到的见解分享给

广大的读者。

有关 Access 及 Office 的其他软件的更多介绍和使用技巧，可以访问微软公司的网站 <http://www.microsoft.com/china/office> 和 <http://office.microsoft.com>。

微软（中国）有限公司
Office 产品经理
王峻

有一天,我和一个朋友聊起他最近做的股票,他掏出笔记本给我看了他的股票买卖记录:

xxxx 年 x 月 x 日,买入,xx 啤酒,10.25 元,1000 股

xxxx 年 x 月 x 日,卖出,xx 啤酒,14.38 元,1000 股

在他滔滔不绝讲述亏了还是赚了的时候,我的脑子却想到了别处:这些数据不就是典型的数据库格式吗?于是,我问他,用什么软件管理这些买卖记录。他说,用 Excel。再问他,如果要查询某个股票的财务报表、股本、分红派息等记录的时候怎么办?他说,查报纸,或者上网,但比较麻烦。

现实生活中,每个人都在无意识地使用数据库的一些基本概念,比如,很多人常常会把一些信息很有条理地组织在一起,就像上面的股票买卖记录。也有人会用一些易用的软件对这些数据进行简单处理。但是,如果涉及的相关信息比较多,量比较大的时候,数据的管理就会变得比较麻烦。Access 应该充当的就是这样一个角色:它帮助用户理顺各种信息之间的关系,使信息有机地组织在一起,方便用户的查询和使用。从这个意义上讲,Access 是帮助人们提高组织信息能力的工具。

本书从实际应用角度出发,紧紧围绕信息的管理和使用,在不需要编写任何程序代码的情况下,实现各种常用功能,适合行政管理、财务以及销售等各职位人员的实际需求。

本书分为三大部分。第一部分(第 1~11 章)详尽讲述 Access 数据库的基本概念、设计思路和设计方法,并贯穿一个完整的办公用品管理数据库范例。整个数据库中不涉及任何编程内容,但又具备了完善的功能。适合初学或有一定经验的读者循序渐进地掌握 Access 的基本应用。第二部分(第 12~16 章)专门剖析 Access 数据库自带的优秀范例——罗斯文数据库,把这个极其复杂的数据库进行完全解析,并进行了完善和改进,将原来需要编程才能实现的功能用更简易的方法取代。这部分内容结合第一部分的知识,帮助读者灵活运用各种方法和技巧,深入理解数据库的设计思路。第三部分(第 17~18 章)引导读者利用前面两部分所学知识,自己设计“费用管理”数据库和“联系人管理”数据库,达到学以致用目的。

本书按 Access 2002 版本编写,顾及到用户所用软件版本的不同,无论是使用 Access 97、

Access 2000、Access 2002 还是 Access 2003 版本的用户，都可以采用本书的设计方法和案例。

本书附带的光盘中，将完整的数据库案例，按各章的不同设计阶段拆分成不同的部分，便于读者练习和对照。此外，还附带了各行业的 19 个实用数据库范例，即可以直接使用，也可以用来分析学习。

本书的主要作者王宁，现任微软（中国）公司特约高级讲师，曾任新东方学校电脑培训部办公软件教学主管。有丰富的培训经验，曾为联合国教科文组织、联合国国际劳工组织、中国移动、中化集团、中粮集团、中外运敦豪、UPS 等多家大型机构或企业进行过培训。

为本书的编写付出辛勤劳动的还有石春明、康淑梅、张华、石中玉、李航等。还要特别感谢微软（中国）有限公司 Office 产品经理王崑（Cherry Wang）、张燕（Lucy Zhang）的热心帮助，以及微软特约高级讲师张翼、新东方电脑培训部张利国老师、贾燕枫老师的中肯建议。

微软特约高级讲师 王宁
2004 年 3 月

目 录

第 1 章 数据库与 Access 2002	1
1.1 什么是数据库	3
1.1.1 数据库的基本组成——表	3
1.1.2 关系数据库	4
1.1.3 如何利用数据库工作	5
1.2 Access 2002 简介	6
1.3 Access 2002 的工作环境	6
1.3.1 Access 2002 的工作界面	6
1.3.2 Access 2002 常用功能	7
1.4 小结	7
第 2 章 创建与打开数据库	9
2.1 创建数据库	11
2.1.1 利用向导创建数据库	11
2.1.2 新建空数据库	14
案例 2-1 新建空数据库	15
2.1.3 Access 文件格式	15
2.2 打开数据库	16
2.2.1 打开数据库的方法	16
2.2.2 罗斯文示例数据库	17
2.3 小结	17
第 3 章 创建表	19
3.1 设计单一表的思路	21

3.2 通过输入数据创建表	23
案例 3-1 输入数据创建表	23
3.3 使用向导创建表	25
案例 3-2 使用向导创建表	25
3.4 用设计器分析表	28
3.4.1 字段名称	28
3.4.2 数据类型	29
3.4.3 主键	30
3.4.4 索引	31
3.5 使用设计器创建表	33
案例 3-3 使用设计器创建表	33
3.6 与表相关的信息	35
案例 3-4 添加表说明, 并查看详细资料	35
3.7 小结	36

第 4 章 录入和编辑数据

4.1 录入数据	39
4.1.1 在表中录入数据	39
4.1.2 用自动窗体录入数据	39
4.2 修改数据	40
4.2.1 插入与删除记录	40
4.2.2 复制与粘贴	40
4.3 查找与替换	41
4.4 排序与筛选	42
4.5 表的行列操作	43
4.5.1 调整列宽、行高	43
4.5.2 隐藏列	43
4.5.3 冻结列	44
4.6 小结	44

第 5 章 修改表

5.1 添加、删除、复制与重命名字段	47
5.2 修改数据类型	47
5.3 字段属性	49
案例 5-1 修改“员工信息”表结构, 加入员工相片	55

5.4 查阅列	58
案例 5-2 在“员工信息”表中,设置“性别”字段的查阅列	58
案例 5-3 在“领取明细”表中,设置“办公用品名称”、“规格型号”字段的查阅列	61
案例 5-4 在“领取明细”表中,建立“领取人”字段的查阅列	63
5.5 改变字段位置	65
5.6 设置表的格式	65
5.7 复制、粘贴、重命名和删除表	66
5.8 表设计综合练习	67
5.9 小结	69
第 6 章 建立表之间的关系	71
6.1 Access 2002 中的关系	73
6.1.1 一对一关系	73
6.1.2 一对多关系	73
6.1.3 多对多关系	74
6.2 主键与外键	75
案例 6-1 建立“员工信息”表、“领取明细”表与“办公用品库存”表之间的关系	75
6.3 参照完整性	78
6.3.1 参照完整性	78
6.3.2 级联更新和级联删除	78
6.4 查看、编辑与删除关系	79
案例 6-2 编辑和修改关系,设置参照完整性	79
6.5 小结	80
第 7 章 查询数据	81
7.1 查询的类型	83
7.2 利用向导创建简单查询	84
7.2.1 简单查询向导	84
案例 7-1: 用向导创建单表简单查询	85
案例 7-2: 用向导创建多表简单查询	86
7.2.2 交叉表查询向导	87
案例 7-3: 用向导创建交叉表查询	87
7.2.3 重复项查询向导和不匹配项查询向导	89

案例 7-4: 用向导创建重复项查询.....	89
7.3 高级查询的基础——表达式.....	91
7.3.1 表达式中的运算符.....	91
7.3.2 表达式中的操作数.....	93
7.3.3 常见表达式应用示例.....	95
7.4 利用设计视图创建高级查询.....	96
7.4.1 用设计视图创建参数查询.....	96
案例 7-5: 用设计视图修改查询, 使查询变为参数查询.....	96
案例 7-6: 用设计视图创建参数查询.....	98
7.4.2 用设计视图在查询中创建计算字段.....	100
案例 7-7: 用设计视图创建带计算字段的查询.....	100
7.4.3 用设计视图创建操作查询.....	102
案例 7-8: 用设计视图创建生成表查询.....	102
案例 7-9: 用设计视图创建删除查询.....	104
案例 7-10: 用设计视图创建更新查询.....	106
案例 7-11: 用设计视图创建追加查询.....	107
7.5 SQL 查询.....	109
7.6 小结.....	110
第 8 章 用窗体编辑数据.....	113
8.1 窗体的作用和分类.....	115
8.1.1 窗体的作用.....	115
8.1.2 窗体的分类.....	115
8.2 用向导创建窗体.....	116
案例 8-1: 用向导创建对应单个表的窗体.....	116
案例 8-2: 用向导创建对应多个表的窗体.....	117
8.3 窗体控件.....	119
8.3.1 常用窗体控件.....	119
8.3.2 在窗体设计视图中调整控件布局.....	121
案例 8-3: 在窗体设计视图中调整控件布局.....	121
8.4 用设计视图创建窗体.....	125
8.4.1 利用操作查询执行窗体中的命令.....	125
案例 8-4: 用窗体设计视图创建“办公用品入库”窗体.....	125
8.4.2 利用宏执行窗体中的复杂命令.....	133
案例 8-5: 用窗体设计视图创建“办公用品领取登记”窗体.....	133

8.4.3 在窗体中使用计算控件	145
案例 8-6: 在“办公用品采购明细”窗体中添加计算控件	145
8.4.4 在窗体中运行其他对象或程序	146
案例 8-7: 在“办公用品采购明细”窗体中添加可运行其他 对象的命令按钮	146
8.5 小结	148
第 9 章 生成与打印报表	149
9.1 报表的构成	151
9.2 使用向导创建简单报表	152
案例 9-1: 用向导创建简单报表	152
9.3 用设计视图创建报表	154
案例 9-2: 用设计视图创建报表	154
案例 9-3: 用设计视图修改报表	158
9.4 小结	164
第 10 章 数据交换	165
10.1 导入数据	167
案例 10-1: 导入 Excel 工作簿文件中的数据	167
10.2 导出数据	169
案例 10-2: 将“各部门领取办公用品汇总”报表中的内容 发送给邮件收件人	170
10.3 小结	171
第 11 章 数据安全与维护	173
11.1 数据库的安全	175
11.1.1 设置数据库密码	175
11.1.2 用户级安全	176
案例 11-1: 建立用户级安全机制	177
11.2 维护数据库	183
11.2.1 压缩和修复数据库	183
11.2.2 自动分析数据库	184
11.3 切换面板	186
案例 11-2: 建立切换面板	187
11.4 小结	191

第 12 章	“罗斯文数据库”的表和关系	193
12.1	“供应商”表	197
12.2	“类别”表	198
12.3	“产品”表	200
12.4	“客户”表	204
12.5	“运货商”表	205
12.6	“雇员”表	205
12.7	“订单”表	208
12.8	“订单明细”表	209
12.9	怎样设计“罗斯文数据库”中表之间的关系	211
12.10	小结	214
第 13 章	“罗斯文数据库”的查询	215
13.1	“当前产品列表”查询	217
13.2	“按汉语拼音顺序的产品列表”查询	218
13.3	“各类产品”查询	219
13.4	“十种最贵的产品”查询	220
13.5	“订单查询”	221
13.6	“季度订单”查询	222
13.7	“扩展订单明细”查询	223
13.8	“订单小计”查询	224
13.9	“按季度汇总销售额”查询	226
13.10	“按年度汇总销售额”查询	227
13.11	“按金额汇总销售额”查询	227
13.12	“各国雇员销售额”查询	228
13.13	“各年销售额”查询	229
13.14	“发货单”查询	231
13.15	“发货单筛选”查询	233
13.16	“各类销售额”查询	234
13.17	“1997 年产品销售额”查询	235
13.18	“1997 年各类销售总额”查询	237
13.19	“高于平均价格的产品”查询	237
13.20	“各城市的客户和供应商”查询	239
13.21	“各种产品的季度订单”查询	240

13.22 小结	242
第 14 章 “罗斯文数据库”的报表	243
14.1 “按汉语拼音顺序的产品列表”报表	245
14.2 “按季度汇总销售额”报表	249
14.3 “按年度汇总销售额”报表	253
14.4 “发货单”报表	255
14.5 “各国雇员销售额”报表	257
14.6 “各类产品”报表	262
14.7 “客户标签”报表	264
14.8 “按金额汇总销售额”报表	265
14.9 “各类销售额”报表及“各类销售额子报表”	270
14.10 小结	283
第 15 章 “罗斯文数据库”的窗体	285
15.1 “产品列表”窗体	287
15.2 “产品”窗体	290
15.3 “类别”窗体	298
15.4 “供应商”窗体	301
15.5 “订单”及“订单子窗体”	304
15.6 “销售额报表对话框”窗体	309
15.7 小结	318
第 16 章 “罗斯文数据库”的启动设计	321
16.1 切换面板设计	323
16.2 启动界面设计	326
16.3 小结	332
第 17 章 “费用管理”数据库	333
17.1 “费用管理”数据库的功能和设计思路	335
17.1.1 “费用管理”数据库的表设计思路	335
17.1.2 “费用管理”数据库的报表设计思路	336
17.1.3 “费用管理”数据库的窗体设计思路	336
17.2 设计“费用管理”数据库的表和关系	338
17.3 设计“费用管理”数据库的报表	340

17.3.1	“费用报表”设计参考	340
17.3.2	“按职员分类的费用报表摘要”设计参考	343
17.3.3	“费用报表摘要”设计参考	345
17.4	设计“费用管理”数据库的窗体	347
17.4.1	“按职员分类的费用报表”窗体和“职员子窗体”设计参考	347
17.4.2	“费用报表”窗体和“费用报表子窗体”设计参考	350
17.4.3	按工作流程完善窗体设计	356
17.4.4	“费用分类”窗体设计参考	357
17.5	设计“费用管理”数据库的切换面板	357
17.5.1	“更改切换面板项目”切换面板命令设计参考	358
17.5.2	美化切换面板, 添加“退出”图标按钮	359
17.5.3	设置打开数据库后自动运行“切换面板”窗体	360
17.6	小结	360

第 18 章 “联系人管理”数据库 361

18.1	“联系人管理”数据库的功能和设计思路	363
18.1.1	“联系人管理”数据库的表设计思路	363
18.1.2	“联系人管理”数据库的报表设计思路	363
18.1.3	“联系人管理”数据库的窗体设计思路	364
18.2	设计“联系人管理”数据库的表和关系	364
18.3	设计“联系人管理”数据库的报表	366
18.3.1	“按姓氏分类的联系人列表”报表设计参考	366
18.3.2	“呼叫摘要”报表设计参考	369
18.4	设计“联系人管理”数据库的窗体	372
18.4.1	“联系人”窗体设计参考	372
18.4.2	“呼叫记录”窗体和子窗体设计参考	377
18.4.3	按工作流程完善窗体设计	383
18.4.4	“联系人类型”窗体设计参考	384
18.5	小结	385

第1章

数据库与 Access 2002

- » | 数据库的概念和基本组成
- » | 表的作用和基本组成
- » | 表与表之间的关系
- » | Access 2002 的功能和工作界

