

中文版

Access 2000

应用及实例集锦

毛一心 等 编著

人民邮电出版社
www.pptph.com.cn

中文版 Access 2000 应用及实例集锦

毛一心 等 编著

人民邮电出版社

图书在版编目(CIP)数据

中文版 Access 2000 应用实例集锦/毛一心等编著.—北京:人民邮电出版社, 2000.11
ISBN 7-115-08868-3

I. 中... II. 毛... III. 关系数据库—数据库管理系统, Access 2000 IV. TP311.138

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 75286 号

内 容 提 要

本书主要介绍典型的关系数据库软件——中文版 Access 2000 的功能和应用技巧,并提供了大量的应用实例。全书内容分为两篇,第一篇(第一章~第十章)为基础篇,从 Access 的快速入门开始,详细地讲述了 Access 基本功能、操作方法、开发数据库的主要步骤,以及如何根据实际需求应用表、查询、窗体、报表、宏和页等。第二篇(第十一章~第十四章)为应用篇,以系统开发为目的综合介绍了 Access 2000 在库存管理系统、设备管理系统、人事档案管理系统、销售合同管理系统、工资管理系统中的应用。

本书是一本 Access 2000 的应用教程,同时涉及 Visual Basic 等较深入的问题,能够适合不同层次读者的需要,是一本理想的学习 Access 2000 的书籍。本书可作为培训班教材或自学指导参考书。

中文版 Access 2000 应用及实例集锦

◆ 编 著 毛一心 等
责任编辑 马 嘉

◆ 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@pptph.com.cn
网址 <http://www.pptph.com.cn>
读者热线 010-67129212 010-67129211(传真)
北京汉魂图文设计有限公司制作
北京鸿佳印刷厂印刷
新华书店总店北京发行所经销

◆ 开本:787×1092 1/16
印张:29.75
字数:744千字 2000年11月第1版
印数:10 001-13 000册 2001年7月北京第4次印刷

ISBN 7-115-08868-3/TP·1887

定价:44.00元

本书如有印装质量问题,请与本社联系 电话:(010)67129223

880000

符号说明及约定

1. + : 代表几个键同时使用。例如: Ctrl+Esc 打开任务列表对话框。

2. Enter 和 ↓ : 代表回车键。

为统一和方便印刷起见, 本书中的命令后使用统一的 ↓ 符号代表回车键, 其它情况下采用 Enter 表示。

3. “ ”: 双引号中的内容代表屏幕响应、文章提示的重点内容及对话框中的选项等。

4. 用①②…等代表最基础的操作步骤。

前 言

中文版 Access 2000 是微软公司 Office 2000 中文版套装系列软件中的关系数据库软件,是 Access 97 的重要升级。Access 2000 继承了早期版本的各项优点,在 Windows 98 以及 Windows NT 4.0 的支持下,它以其友好的操作界面、强大的开发能力和完善的网络功能得到了用户的一致好评,并被广泛地应用于办公自动化领域。

Access 2000 是一个典型的开放式数据库系统,它可以和 Windows 下的其它应用程序共享数据库资源,支持多媒体技术,并可将声音、图片以及动画图像等存放在数据库中。Access 2000 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。

本书作者长期从事教学和科研工作,积累了较丰富的计算机应用经验。作者从 80 年代至今相继使用过 dBASE III、FoxBASE+、FoxPro 2.5、Visual FoxPro 3.0、Visual FoxPro 5.0、Visual FoxPro 6.0、Access 2.0、Access 97、Access 2000 等关系数据库软件进行二次应用程序开发,对几种软件的利弊有所体会。从工程设计到课堂教学、从帮助企事业单位搞计算机应用开发到从事应用培训,作者感到各行各业的读者都需要一本内容实用、全面、技巧性强,能够帮助自己快速完成应用系统编制的指导书。为满足广大读者的需要,作者特地编著了本书。在本书中,作者将把多年积累的经验和开发实例无私地奉献给读者。

本书内容深入浅出,循序渐进,注重理论联系实际,为广大读者使用 Access 2000 进行设计和制作提供了有力的支持,有助于读者尽快掌握 Access,顺利地设计和制作出高质量的应用系统。

本书的最大特点是以应用开发为中心,以初学者为对象,以提高系统设计能力为宗旨。本书的独到之处是为使用 Access 开发各个领域的软件系统提供了捷径,使读者能够即学即用。

本书第二章由北京科技大学付冬梅老师编写,第三章由河北工业大学毛一之老师负责编写,随延力老师参与了第三章和第十三章的编写,其余 11 章由北京科技大学毛一心老师负责编写。全书由毛一心老师主编。毛一之老师对全书进行了审校。

在应用系统制作调试过程中,毛一心、谢永强、孙敏、张慧、董春红、杨红旺、张震、毕士鹏、汤禹、何俊宝做了很多工作,在本书的编写与出版过程中,苍志智同学制作了本书的大量插图,王获楠、毛奇正、刘丹为录入文稿及打印付出了辛勤的劳动,在此一并表示感谢。

作 者

目 录

第一篇 中文版 Access 2000 基础篇

第一章 Access 2000 快速入门	3
1.1 Access 中的基本概念	3
1.2 Access 的启动与退出	4
1.2.1 启动 Access	5
1.2.2 Access 数据库窗口	6
1.2.3 退出 Access	7
1.3 联机帮助的使用	7
1.4 定制工具栏	9
1.5 Access 2000 新特性	11
第二章 创建数据库	15
2.1 数据库设计方法	15
2.2 自行创建数据库	15
2.3 使用数据库向导创建数据库	16
第三章 表	19
3.1 利用表向导创建表	19
3.2 利用设计视图创建表	21
3.3 设定字段及数据类型	23
3.3.1 输入和编辑字段	23
3.3.2 字段的数据类型	23
3.3.3 字段属性	24
3.3.4 主关键字和索引	30
3.3.5 建立表间关系	31
3.4 表的链接和导入	32
3.4.1 导入表	33
3.4.2 链接表	35
3.4.3 导入和链接的比较	36
3.5 记录的输入和编辑	36
3.5.1 表的数据视图	36
3.5.2 记录的基本操作	37
3.5.3 改变数据视图外观	38
3.6 记录的高级操作	39
3.6.1 记录的查找	40
3.6.2 记录的替换	40
3.6.3 记录的筛选	41
3.6.4 记录的打印	44

第四章 建立查询	45
4.1 什么是查询	45
4.2 使用查询向导创建查询	46
4.2.1 使用向导创建选择表查询	46
4.2.2 使用向导创建交叉表查询	47
4.2.3 使用向导创建查找重复项查询	51
4.3 自行创建查询	53
4.3.1 在设计视图中创建查询	53
4.3.2 在查询中使用字段的计算结果	54
4.3.3 查询条件的设定	56
4.3.4 使用参数创建查询	57
4.3.5 建立汇总查询	60
4.4 使用查询批量修改数据	61
4.4.1 使用查询创建新表	61
4.4.2 使用查询在表中追加记录	62
4.4.3 使用查询在表中删除记录	63
4.4.4 使用查询更新表中的数据	64
4.4.5 使用查询删除关联表中的记录	65
第五章 窗体设计	67
5.1 窗体介绍	67
5.2 使用向导创建窗体	69
5.2.1 创建透视表窗体	72
5.2.2 创建图表窗体	74
5.3 自行设计窗体	74
5.3.1 创建空白窗体	74
5.3.2 窗体控件	74
5.3.3 在窗体中添加选项组控件	77
5.3.4 在窗体中添加组合框控件	79
5.3.5 在窗体中添加列表框控件	81
5.3.6 在窗体中添加命令按钮控件	84
5.3.7 在窗体中直接添加字段	85
5.3.8 改变控件标题	85
5.4 修饰窗体的外观	86
5.4.1 调整控件的大小和位置	86
5.4.2 对齐控件	87
5.4.3 修饰控件的外观	88
5.4.4 设置控件的颜色	89
5.4.5 美化文字	90
5.4.6 为窗体添加状态栏提示	91
5.5 创建主控切换面板	92
5.5.1 用“切换面板管理器”创建切换面板	92
5.5.2 自行创建主控切换面板	95
5.5.3 创建欢迎起始界面调用主控面板	95
5.6 创建高级窗体	98
5.6.1 创建主/子窗体	98
5.6.2 将子窗体链接到主窗体	100
5.6.3 创建带有多个子窗体的窗体	101

5.6.4	创建带有两级子窗体的窗体	103
5.6.5	建立多页窗体	103
5.7	窗体设计实例	106
5.7.1	创建“销售合同报表”窗体	106
5.7.2	创建“档案查询”窗体	110
第六章	报表与网页的制作	115
6.1	报表基本概念	115
6.2	报表的窗口结构	115
6.3	设置报表属性	116
6.4	创建纵栏式自动报表	117
6.5	创建表格式自动报表	118
6.6	使用报表向导创建报表	119
6.7	按自己的要求制作报表	122
6.7.1	打开已存报表进行修改	122
6.7.2	按自己的要求定制新报表	122
6.7.3	在报表中增加日期和时间	123
6.7.4	在报表中增加页码	126
6.7.5	在报表中增加线控件	128
6.8	制作图表报表	128
6.9	打印报表	128
6.10	网页的制作	129
6.10.1	制作网页	129
6.10.2	在网页中加入链接	131
6.10.3	在 WWW 中漫游与发送电子邮件	133
第七章	宏的使用	135
7.1	宏的概念	135
7.2	创建宏	136
7.2.1	设置宏操作	136
7.2.2	在宏中设置操作参数	138
7.2.3	使用拖放技术指定动作	140
7.2.4	添加、移动、删除和拷贝宏	140
7.2.5	创建单步宏	141
7.2.6	创建宏组	141
7.3	将宏添加到窗体和报表	142
7.4	用 Autoexec 宏启动应用程序	143
7.5	用宏定制菜单	144
7.5.1	创建下拉菜单	144
7.5.2	将下拉菜单组合到菜单栏中	145
7.6	用宏定制工具栏	146
7.7	用宏定制对话框	147
7.8	保存宏	149
7.9	调试与运行宏	150
7.9.1	直接运行宏	150
7.9.2	从窗体和报表运行宏	151
7.9.3	创建数据库打开时自动运行的宏	151

第八章 创建 Visual Basic 模块	155
8.1 创建模块	155
8.1.1 Visual Basic 过程简介	155
8.1.2 创建新模块	158
8.1.3 在模块中加入过程	158
8.1.4 过程的调用	160
8.1.5 创建事件过程	161
8.1.6 创建声明模块	164
8.2 函数	168
8.3 程序的控制	171
8.3.1 If 语句	171
8.3.2 Select 语句	173
8.3.3 For 语句	174
8.3.4 Do 语句	185
8.4 编写事件驱动程序	186
8.4.1 键盘事件	186
8.4.2 鼠标事件	187
8.4.3 窗口事件	191
8.4.4 对象事件	194
8.4.5 操作事件	197
8.4.6 其他事件	199
8.5 程序的调试	200
8.5.1 设置断点	201
8.5.2 跟踪	202
8.5.3 设置监视点	202
第九章 深入使用 Access 2000	205
9.1 链接 Excel 和 Word	205
9.1.1 链接 Excel	205
9.1.2 链接 Word	209
9.2 数据库安全保护	213
9.2.1 密码保护	213
9.2.2 数据库的加密解密	215
9.3 用户管理	216
9.3.1 建立用户组和用户	216
9.3.2 设置用户的权限	218
9.3.3 运行安全机制	220
9.4 保护数据库	220
9.4.1 备份数据库	220
9.4.2 数据库的修复	221
9.4.3 压缩数据库	221
9.5 转换数据库	222
9.5.1 打开早期版本的 Access 数据库	222
9.5.2 将早期版本的 Access 数据库转换成当前版本	223
9.5.3 将当前版本的 Access 数据库文件转换为早期版本	224
9.6 定制适合自己的工作环境	225
9.6.1 创建新工具栏	225
9.6.2 删除工具栏	226

9.6.3 定制菜单	227
9.6.4 在“选项”对话框中设置环境	227

第二篇 中文版 Access 2000 应用篇

第十章 Access 2000 在库存管理系统中的应用	235
10.1 库存管理系统概述	235
10.2 快速浏览系统	238
10.2.1 开始运行	238
10.2.2 主菜单	238
10.2.3 浏览操作	238
10.2.4 查询操作	240
10.2.5 统计操作	242
10.2.6 输入操作	244
10.2.7 修改删除操作	244
10.2.8 图表操作	246
10.2.9 其他操作	248
10.3 库存管理系统设计	250
10.3.1 数据库及其设计过程简介	250
10.3.2 创建数据库设计	250
10.3.3 设计数据库中的表	251
10.4 查询设计	253
10.4.1 选择查询设计	253
10.4.2 交叉表查询设计	255
10.4.3 删除查询设计	259
10.5 窗体设计	260
10.5.1 主界面窗体设计	261
10.5.2 纵栏表窗体设计	263
10.5.3 表格式窗体设计	266
10.6 新建报表设计	269
10.6.1 分栏式报表设计	269
10.6.2 表格式报表设计	269
10.6.3 图表式报表设计	270
10.7 网页的设计	272
10.8 宏和模块的设计	275
10.8.1 宏的设计	275
10.8.2 模块的设计	276
第十一章 Access 2000 在工资管理系统中的应用	277
11.1 系统简介	277
11.2 进入系统	278
11.2.1 初始化	279
11.2.2 增加员工资料	280
11.2.3 修改员工资料	280
11.2.4 删除员工资料	281
11.2.5 创建本月工资表	281
11.2.6 更改本月工资表	282
11.2.7 查询	282

11.2.8	计算	285
11.2.9	打印	285
11.3	工资管理系统设计	288
11.3.1	表的创建	288
11.3.2	应用“表向导”创建新表	288
11.3.3	直接新建表	291
11.3.4	字段属性输入	292
11.4	查询的创建	293
11.4.1	通过查询向导建立查询	294
11.4.2	查询属性调整	295
11.5	窗体的创建	296
11.5.1	利用“窗体向导”创建新窗体	296
11.5.2	在窗体中调整字段	299
11.5.3	在窗体中添加控件	299
11.5.4	调整窗体属性	301
11.6	报表以及数据访问页的创建	302
11.6.1	报表的创建	303
11.6.2	数据访问页的创建	305
11.7	宏的创建	305
11.7.1	创建宏	306
11.7.2	运行宏	307
11.8	制作经验与教训	307
第十二章	Access 2000 在设备管理系统中的应用	309
12.1	设备管理系统概述	309
12.1.1	系统设计特点	309
12.1.2	任务的提出	309
12.1.3	任务的解决方案	310
12.2	数据库设计	310
12.3	表的制作	312
12.3.1	表的基本概念	312
12.3.2	表的创建	312
12.3.3	建立表间关系	315
12.4	查询制作	316
12.4.1	查询的概念	316
12.4.2	查询的制作过程	316
12.5	建立窗体	319
12.5.1	建立查询窗体	319
12.5.2	设计交互界面	321
12.5.3	建立只读子窗体	322
12.5.4	进行窗体版面设计	322
12.6	报表制作	323
12.6.1	报表基本概念	323
12.6.2	报表创建介绍	324
12.7	Web 页设计	326
12.8	功能设计与制作	327
12.8.1	欢迎界面	327
12.8.2	主菜单介绍	330

12.8.3	注册	337
12.8.4	编辑	339
12.8.5	统计	340
12.8.6	查询	342
12.8.7	打印	346
12.8.8	注销	353
12.8.9	退出	355
12.8.10	其他	355
12.9	系统调试	356
12.10	制作经验与教训	358
第十三章	Access 2000 在人事档案管理系统中的应用	361
13.1	系统任务的提出和设计思路	361
13.1.1	系统任务的提出	361
13.1.2	设计思路	361
13.2	系统各部分功能介绍	361
13.2.1	数据库的启动	361
13.2.2	数据库的组成	362
13.2.3	系统各部分功能介绍	362
13.3	建立数据库	363
13.4	表的建立	364
13.4.1	表的组成结构	365
13.4.2	表的建立	367
13.4.3	建立表间关系	369
13.4.4	建立数据的筛选	370
13.5	数据的查询与统计	372
13.5.1	查询的定义及种类	372
13.5.2	创建查询	372
13.5.3	数据的统计	375
13.6	窗体的建立	377
13.6.1	新建窗体	378
13.6.2	创建复杂窗体	384
13.6.3	控制窗体的建立	386
13.6.4	“按任意条件表达方式”查询窗体的建立	387
13.7	宏的设计	389
13.7.1	用宏设计系统菜单	389
13.7.2	档案查询宏组的制作	391
13.7.3	档案更新宏组的制作	392
13.7.4	档案统计宏组的设计	392
13.7.5	档案输出宏组的设计	392
13.7.6	退出	394
13.7.7	其余宏的介绍	394
13.8	报表的制作	395
13.8.1	创建报表	395
13.8.2	个人档案报表的设计	398
13.8.3	全体职工基本信息报表的设计	399
13.8.4	打印固定格式的人事卡片报表的设计	400
13.9	数据访问页的制作	401

13.9.1	创建空白的数据访问页	401
13.9.2	使用字段列表将数据添加到数据访问页	401
13.10	疑难问题分析与解决	402
13.10.1	对档案统计难点的分析与解决	402
13.10.2	按任意条件查询制作难点的分析与解决	403
13.10.3	档案查询对话框中的下拉列表框与文本框同步显示难点的解决	403
13.10.4	按任意条件表达方式查询难点的分析与解决	403
13.10.5	档案输出设计难点的分析与解决	404
13.10.6	编程中难点的分析与解决	405
13.11	系统的优化	407
13.11.1	处理窗体的属性	407
13.11.2	对命令按钮控件的优化	408
13.11.3	优化系统的性能	409
第十四章	销售合同管理系统	421
14.1	销售合同管理系统简介	421
14.1.1	系统任务的提出与方法	421
14.1.2	系统设计结构框图	422
14.1.3	系统结构总图	425
14.2	系统各功能介绍	426
14.2.1	系统启动界面	426
14.2.2	数据处理窗体	426
14.2.3	合同处理窗体	428
14.2.4	合同查询窗体	430
14.2.5	合同备份窗体	432
14.2.6	打印操作窗体	433
14.2.7	退出操作	435
14.3	数据库的设计	436
14.3.1	数据库的设计方法	436
14.3.2	创建数据库	437
14.4	表窗体的建立	438
14.4.1	表的介绍	438
14.4.2	表的建立	438
14.5	查询窗体的建立	440
14.6	窗体的建立	444
14.7	报表设计	451
14.8	网页的制作	453
14.9	宏的建立	456
14.9.1	AUTOEXEC 宏的设计	456
14.9.2	用宏建立主菜单	457
14.10	模块的建立	459
14.11	疑难问题的分析及解答	460
14.11.1	窗体设计难点的分析及解答	460
14.11.2	实现数据更新功能	462
14.11.3	实现系统优化	462

第一篇

中文版 Access 2000 基础篇

第一章 Access 2000 快速入门

中文版 Access 2000 是微软公司发布的中文版 Office 2000 软件包中的关系数据库软件, Access 2000 以其强大的功能、友好的界面吸引了众多的用户,是当今流行的数据库软件之一。

1.1 Access 中的基本概念

在开始学习 Access 2000 之前,有必要对 Access 2000 的基本概念有一个基本印象,随着学习的不断深入,会对它们的内涵有更加深刻的认识。

1. 数据库

数据库就是一个关于某一特定主题或目标的信息集合。它把大量数据按一定的结构进行存储,集中管理和统一使用这些数据,实现数据共享。

数据库技术在数据管理和数据使用等方面具有“数据存储结构化”、“数据冗余小”、“数据资源共享”、“程序与数据独立性高”、“数据操作语言高级”、“易学易用”等优点。一个或多个数据表的集合就形成了一个数据库。

在 Access 中,数据库不仅包含用于存放加工过的信息的表,还包含以表中所存放的信息为操作对象的查询、窗体、报表、页等数据库对象。

2. 数据库管理系统(DBMS-Data Base Management System)

数据库管理系统是一个在操作系统支持下的软件包。利用数据库管理系统提供的一系列命令,用户可以建立各种数据库文件和辅助操作文件,并且可以对数据库进行各种操作,如增加、修改、删除、统计等。因此,数据库管理系统是实现管理科学化和办公自动化的重要工具。

3. 表

表是数据库中存储数据的最基本的对象,常称为“基础表”,是构成数据库的一个重要组成部分。表由若干记录组成,每一行称为一个“记录”,对应着一个真实的对象;每一列称为一个“字段”,对应着对象的一个属性信息。每个表都有关键字(关键字可以为一个字段或多个字段),以使表中的记录唯一(记录不能重复,它与实体一一对应)。在表内还可以定义索引(可以是一个或多个),当表内存放大量数据时可以加速数据的查找。

在 Access 中,一个表有设计视图和数据表视图两种视图方式。设计视图用于创建和修改表的结构;数据表视图可以查看、增加、删除和编辑表中的数据。

4. 查询

查询是数据库系统中一个十分重要的对象,它用于在一个或多个表内查找某些特定的数据,完成数据的检索、定位和计算的功能,供用户查看。没有查询,就没有应用系统对数据的处理能力。Access 2000 提供多种查询方式:

☆ 汇总查询:对数据表进行统计,如求和、记数、求平均值等;

- ☆ 动作查询：对数据表进行生成、删除、替换等；
- ☆ 选择查询：找到符合特定准则的数据信息；
- ☆ SQL 查询：使用结构查询语言 SQL 进行查询。

5. 窗体

窗体是 Access 中用户和应用程序之间的主要界面，用户对数据库的任何操作都可以通过窗体来完成。通过创建数据输入窗体可以向表中输入数据；创建切换面板，用来打开其他窗体或报表；创建自定义对话框，控制数据的输出、显示或执行某项操作。

窗体中的大部分信息来自基础表或查询，其他信息设计在窗体中。

Access 提供了两种创建窗体的方式：一种是利用窗体向导来生成，另一种是在设计视图中利用名为控件的图形化对象手工生成。

6. 报表

报表是以打印的格式表现用户数据的一种有效的方式。在 Access 中，有关报表的打印工作都是通过报表对象来实现的，它负责报表设计，实现报表打印。用户可以在报表设计视图窗口中控制每个对象的大小和显示方式，对报表对象的各项内容进行设计和修改，按照用户所需的方式完成打印工作。

与窗体类似，报表的主要数据来自数据库的表或查询，其他信息设计在报表中。

Access 提供了两种创建报表的方式：一种是利用报表向导来生成，另一种是在设计视图中利用控件手工生成适合自己需要的报表。

7. 页

随着 Internet 在世界范围的迅速普及，网页已成为越来越重要的信息发布手段，Access 2000 为用户制作 Web 页提供了便利。通过使用页对象，用户可以方便地制作出各种 Web 页，并快捷地将所有文件作为 Web 发布程序存储到指定的文件夹，或者将其复制到 Web 服务器上，在网络上发布信息。Access 2000 为创建网页提供了非常便利的手段——向导，使用向导可以快速完成网页的制作。

8. 宏

宏是 Microsoft Access 2000 中功能强大的对象之一。前面已经介绍了 Access 数据库中的 5 种基本对象：表、查询、窗体、报表和页，虽然这 5 种对象都具有强大的功能，但它们彼此之间不能相互驱动。要将这些对象有机地组合起来，只有通过 Access 提供的宏和模块这两种对象来实现。

宏是一种特殊的代码，它没有控制转移功能，也不能直接操纵变量，但能将各对象有机地组合起来，帮助用户实现各种操作集合，使系统成为一个可以良好运行的软件。

9. 模块

模块是 Access 中实现数据库复杂管理功能的有效工具，它由 Visual Basic 编制的过程和函数组成。模块提供了更加独立的动作流程，并且允许捕捉错误，而宏无法实现这些功能。使用 Visual Basic 可以编制各种对象的属性、方法，以实现细致的操作和复杂的控制功能。

1.2 Access 的启动与退出

在学习使用中文版 Access 2000 创建数据库之前，首先介绍如何进入及退出 Access 2000。