

◆ Office XP 学用 DIY 丛书

北京科海培训中心

桌面数据库专家——

Access 2002

罗华平 编著

学用 DIY

Microsoft®



科学出版社

北京科海培训中心

► Office XP 学用 DIY 丛书

桌面数据库专家——

Access 2002 学用 DIY

罗华平 编著

科学出版社

2 0 0 1

内 容 简 介

本书详细地讲述了 Microsoft Access 2002 的各种功能、特性及其使用方法。从讲述基本的数据库理论入手介绍了数据表、查询、窗体、报表、数据访问页等实用的数据库知识;也介绍了样式表、模板和向导程序以及联机帮助、Office 助手等常用的辅助工具;并且还介绍了 OLE 对象和文档、Access 宏、Visual Basic 脚本、ActiveX 控件等应用于 Microsoft Access 2002 中的专业技术。

全书示例丰富,重点突出,技巧性强,力求达到轻松学习,迅速掌握使用 Access 2002 数据库之目的。本书是面向初中级用户的自学读本,也适合作为各类培训班的教材。

图书在版编目(CIP)数据

桌面数据库专家——Access 2002 学用 DIY/罗华平编著. —北京:

科学出版社,2001.8

(Office XP 学用 DIY 丛书)

ISBN 7-03-009759-9

I. 桌… II. 罗… III. 关系数据库—数据库管理系统,

Access 2002 N. TP311.138

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 061689 号

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码 100717

北京门头沟胶印厂印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2001 年 9 月第 一 版 开本:787×1092 1/16

2001 年 9 月第一次印刷 印张:21

印数:1—5000 字数:507 680

定价:25.00 元

《Office XP学用DIY》丛书序

计算机操作中，最让用户头疼的恐怕就是学用软件了。计算机软件应用范围之广，版本更新之快，功能操作之多，往往令人目不暇接，无从下手。然而，每每看到计算机专业人员在电脑前熟练的操作流程，轻松的工作心情，你一定会羡慕不已。

“临渊羡鱼，不如退而结网！”，学好软件操作的方法只有一个：DIY (Do It Yourself)，意即自己动手，学以致用。选择你希望学用的软件，捧一本堪称佳作的参考书，老实地坐在计算机前面，按书中的讲解、提示去学、去用，很快你就会发现自己也是个天才，不久，你也会自如地翱翔在计算机应用的广阔天空中。

Office XP办公的特性

在当今的办公软件中，Microsoft Office一直占据着不可替代的领先地位。它之所以成为当今最为流行的办公自动化软件之一，是因为它集中了办公自动化所需要的全部功能。Microsoft Office XP是继Office 2000之后的最新版本，它的到来不仅仅是Office软件的一次革新，更是办公自动化领域的一次革命。

Microsoft Office XP中新增了许多功能，对以前的Office作了许多重大的改进。总体上说，Office XP具有如下特点：

- 绝对增强的实用性。它不仅可以在Microsoft 的Windows 系列操作系统中使用，而且对于其他的操作系统也具有较好的可移植性。现在，Microsoft Office XP不仅仅可以安装在PC机上，而且还可以安装在其他多种机型上，如笔记本和小型系列机。
- 更加强大的网络性。这种先进的网络功能，带来的不仅仅是对工作和学习领域的扩展，更是你思想上的全新解放。使用Office XP的网络功能，你能更好地将自己和外面的世界联系起来。在Office XP中，可以十分方便和轻松的进入Internet，通过Internet得到你所需要的各种信息。
- 超前先进的智能性。在使用它的时候，仅需要告诉它要干什么，而不需要了解具体如何做。可以这样说，Office XP将是在21世纪最忠心的“仆人”。
- 组件集成的联系性。使用Office XP的时候，你可以随时随地在各个组件之间共享资源。比如在PowerPoint 2002中演示文稿时，你可以十分方便和迅速的使用Excel 电子表格数据和Access数据库内容。

丛书的策划

《Office XP学用DIY》丛书，是为满足普通的计算机用户学、用办公软件而精心设计的，它堪称你畅游办公海洋的导航器。为了使这套丛书重点突出，针对性强，我们在策划过程中搜集了不同层次读者的意见，经过探讨和规划，各本围绕Office一个重要组件来进行讲解，安排如下：

目 录

第 1 章 Access 2002 简介	1
1.1 Access 2002 的新特性.....	1
1.2 Access 2002 安装简介.....	3
1.2.1 硬件要求.....	3
1.2.2 安装向导.....	4
1.3 Access 2002 组件介绍.....	8
1.4 运行和退出.....	9
1.4.1 运行 Access 2002.....	9
1.4.2 退出 Access 2002.....	11
1.5 小结.....	11
第 2 章 Access 2002 新视角	12
2.1 熟悉工作环境.....	12
2.1.1 程序标题栏.....	12
2.1.2 主菜单栏.....	13
2.1.3 工具栏.....	14
2.1.4 设计表视图.....	14
2.1.5 数据表视图.....	14
2.1.6 状态栏.....	15
2.1.7 水平、垂直滚动条.....	15
2.2 菜单系统的使用.....	15
2.2.1 不可执行选项.....	16
2.2.2 快捷键.....	17
2.2.3 可弹出对话框的选项.....	17
2.2.4 复选选项.....	17
2.2.5 子菜单选项.....	18
2.2.6 快捷按钮选项.....	19
2.2.7 快捷菜单.....	19
2.2.8 设置菜单.....	19
2.3 使用对话框.....	20
2.3.1 单选框.....	21
2.3.2 复选框.....	21
2.3.3 编辑框.....	22



2.3.4 列表框.....	22
2.3.5 下拉列表框.....	22
2.3.6 标签和选项卡 ..	23
2.4 小结.....	24
第 3 章 Access 数据库常识	25
3.1 Access 数据库概述.....	25
3.1.1 数据库.....	25
3.1.2 数据库管理系统	26
3.2 Access 2002 数据库对象.....	27
3.2.1 表对象.....	27
3.2.2 查询对象.....	28
3.2.3 窗体对象.....	30
3.2.4 报表对象.....	31
3.2.5 宏对象.....	32
3.2.6 模块对象.....	32
3.2.7 页对象.....	33
3.3 新任务.....	34
3.3.1 创建新数据库.....	34
3.3.2 创建数据库对象.....	35
3.3.3 数据库改进.....	36
3.4 Access 2002 帮助	39
3.4.1 使用 Office 助手.....	40
3.4.2 设置助手选项.....	40
3.4.3 选择助手.....	42
3.4.4 使用帮助主题.....	43
3.5 小结.....	45
第 4 章 表创建和设置	46
4.1 创建数据表.....	46
4.1.1 表设计.....	46
4.1.2 新建表.....	47
4.1.3 使用表向导.....	49
4.1.4 利用导入表功能.....	52
4.2 表的简单操作.....	54
4.2.1 删除字段.....	54
4.2.2 插入字段.....	54
4.2.3 移动字段.....	54





4.3 设置字段属性.....	55
4.3.1 修改字段名.....	55
4.3.2 设置数据类型.....	55
4.3.3 设置其他属性.....	56
4.3.4 指定主键.....	60
4.4 更改数据表视图.....	61
4.4.1 改变字段名称.....	61
4.4.2 改变字段顺序.....	62
4.4.3 改变字段显示宽度/高度.....	63
4.4.4 隐藏/撤消隐藏列.....	64
4.4.5 冻结/解冻列.....	65
4.4.6 设置数据表式.....	65
4.4.7 设置字体显示.....	66
4.4.8 实现多级显示.....	66
4.5 小结.....	67
第 5 章 表的数据操作.....	68
5.1 数据的查找操作.....	68
5.1.1 查找数据.....	68
5.1.2 查找指定内容.....	69
5.1.3 查找空字段.....	70
5.1.4 使用通配符.....	71
5.2 数据的替换操作.....	72
5.2.1 替换字段.....	72
5.2.2 更改默认设置.....	73
5.3 记录的排序操作.....	73
5.3.1 排序的规则.....	74
5.3.2 排序记录.....	75
5.4 记录的筛选操作.....	76
5.4.1 查询和筛选.....	76
5.4.2 筛选方法比较.....	77
5.4.3 选定内容筛选.....	77
5.4.4 按窗体筛选.....	79
5.4.5 输入筛选目标.....	80
5.4.6 高级筛选及排序.....	80
5.5 使用自动更正.....	82
5.6 小结.....	83





第 6 章 基本查询应用	84
6.1 认识查询	84
6.1.1 查询的概念	84
6.1.2 选择查询	85
6.1.3 交叉表查询	86
6.1.4 操作查询	87
6.1.5 SQL 查询	87
6.1.6 参数查询	88
6.2 查询的功能	89
6.3 利用向导	90
6.3.1 简单查询向导	90
6.3.2 交叉表查询向导	93
6.3.3 查找重复项查询向导	97
6.3.4 查找不匹配项查询向导	99
6.4 查询设计窗口	101
6.4.1 浏览视图界面	101
6.4.2 查询设计表	102
6.4.3 工具栏按钮	103
6.5 设计查询的基本操作	103
6.5.1 选择添加表或查询	103
6.5.2 删除表或查询	105
6.5.3 表和查询的联接	105
6.5.4 查询设计表	107
6.5.5 查询的 SQL 语句	108
6.6 小结	109
第 7 章 多表关系及其应用	110
7.1 数据表之间的关系	110
7.1.1 表间关系的作用	110
7.1.2 表间关系的类型	111
7.1.3 参照完整性	112
7.1.4 定义表间的关系	112
7.1.5 指定表间的关系	115
7.2 使用查阅向导	117
7.2.1 查阅已有数据	117
7.2.2 查阅值列表	119
7.3 列表框和组合框	121





7.4 为数据表创建索引.....	122
7.4.1 创建单字段索引.....	123
7.4.2 创建多字段索引.....	123
7.4.3 查看或编辑索引.....	124
7.5 小结.....	124
第 8 章 复合查询的应用.....	125
8.1 查询准则.....	125
8.1.1 文本值.....	125
8.1.2 处理日期结果.....	126
8.1.3 空字段值.....	126
8.1.4 字段的部分值.....	127
8.1.5 域合计函数的结果.....	127
8.2 查询中实施计算.....	127
8.2.1 了解查询计算.....	128
8.2.2 QBE 窗格的“总计”行.....	128
8.2.3 “总计”计算功能.....	130
8.2.4 创建自定义计算.....	132
8.3 建立交叉查询.....	134
8.3.1 交叉查询的定义.....	135
8.3.2 创建交叉查询.....	135
8.3.3 指定准则.....	138
8.4 使用 SQL 查询.....	139
8.4.1 SQL 查询的定义.....	139
8.4.2 使用联合查询.....	139
8.4.3 使用传递查询.....	141
8.4.4 使用数据定义查询.....	142
8.4.5 使用子查询.....	143
8.5 创建参数查询.....	143
8.5.1 建立单参数查询.....	144
8.5.2 建立多参数查询.....	145
8.5.3 查看参数对话框.....	146
8.6 进行操作查询.....	147
8.6.1 生成表查询.....	147
8.6.2 更新查询.....	149
8.6.3 追加查询.....	150
8.6.4 删除查询.....	153
8.7 查询的设置和优化.....	154





8.7.1 设置查询属性.....	154
8.7.2 设置查询默认权限.....	155
8.7.3 优化查询性能.....	156
8.8 小结.....	157
第 9 章 Access 窗体的概念和属性	158
9.1 认识窗体.....	158
9.2 快速创建窗体.....	159
9.2.1 自动窗体.....	160
9.2.2 使用向导.....	161
9.2.3 窗体设计器.....	165
9.3 多页/多选项卡窗体.....	166
9.3.1 创建多选项卡窗体.....	166
9.3.2 创建多页窗体.....	168
9.4 理解和使用属性.....	170
9.4.1 什么是属性表.....	170
9.4.2 窗体属性的分类.....	171
9.4.3 改变窗体的属性.....	172
9.5 窗体属性说明.....	174
9.5.1 窗体的数据属性.....	175
9.5.2 窗体的格式属性.....	175
9.5.3 窗体的其他属性.....	175
9.6 小结.....	176
第 10 章 创建和打印报表.....	177
10.1 Access 2002 报表.....	177
10.1.1 了解报表.....	177
10.1.2 表格式报表.....	178
10.1.3 纵栏式报表.....	178
10.1.4 邮件标签.....	179
10.2 利用自动报表.....	179
10.2.1 建立新报表方法.....	179
10.2.2 自动创建报表.....	181
10.3 报表向导.....	182
10.4 创建图表.....	187
10.5 建立邮件标签.....	191
10.6 报表打印.....	195
10.6.1 设置输出格式.....	195





10.6.2 打印报表	196
10.6.3 快捷键	197
10.7 小结	197
第 11 章 复杂窗体的设计	199
11.1 窗体的控件	199
11.1.1 控件的类型	200
11.1.2 标签控件	201
11.1.3 文本框控件	202
11.1.4 选项组控件	202
11.1.5 切换按钮控件	203
11.1.6 组合框控件	203
11.1.7 命令按钮控件	204
11.2 创建和添加控件	204
11.2.1 选项组控件	205
11.2.2 组合框控件	207
11.2.3 命令按钮控件	209
11.2.4 添加子窗体	211
11.2.5 添加 ActiveX 控件	213
11.3 窗体和控件的属性	214
11.3.1 查看控件的属性	215
11.3.2 修改控件属性	217
11.3.3 更改默认属性	218
11.4 格式化窗体	219
11.4.1 窗体模板	219
11.4.2 自动套用格式	220
11.4.3 添加日期和时间	221
11.4.4 设置颜色	222
11.4.5 更改 Tab 键次序	224
11.4.6 窗体优化	224
11.5 小结	225
第 12 章 Access 报表高级应用	226
12.1 报表的组成	226
12.2 报表和图表	229
12.2.1 熟悉图表窗口	230
12.2.2 图表组件	230
12.2.3 修改图表类型	237





12.2.4 添加趋势线	238
12.2.5 三维图形	240
12.3 折叠栏报表	241
12.3.1 建立折叠栏报表	242
12.3.2 打印折叠栏报表	243
12.4 邮件归并报表	244
12.4.1 标签向导	244
12.4.2 Word 合并	245
12.5 应用计算和汇总	249
12.5.1 建立计算字段	249
12.5.2 对记录分组	250
12.5.3 汇总数据	252
12.6 小结	252
第 13 章 Web 和数据访问页	254
13.1 添加超链接	254
13.1.1 超链接地址	255
13.1.2 在表中插入超链接	255
13.1.3 应用于窗体和报表	259
13.2 数据访问页	261
13.2.1 新建页的方法	261
13.2.2 利用已有的页	262
13.2.3 使用数据页向导	263
13.2.4 利用自动功能	266
13.3 编辑数据访问页	267
13.3.1 页的设计	267
13.3.2 脚本编辑器	269
13.4 使用数据访问页	270
13.5 小结	271
第 14 章 宏的创建和使用	272
14.1 Access 宏概述	272
14.2 创建第一个宏	274
14.2.1 查看宏设计窗口	274
14.2.2 创建宏	275
14.3 Access 宏的编辑	278
14.3.1 添加新操作	278
14.3.2 设定条件	279





14.3.3 复制宏操作	280
14.4 宏的执行和调试	280
14.4.1 直接执行宏	281
14.4.2 宏与控件结合	281
14.4.3 单步执行	282
14.5 高级宏操作	283
14.5.1 建立宏组	283
14.5.2 创建宏键	284
14.5.3 宏的嵌套	284
14.6 小结	285
第 15 章 OLE 对象和 ActiveX 控件	286
15.1 OLE 技术概论	286
15.1.1 OLE 的发展史	286
15.1.2 OLE 基础知识	287
15.2 导入外部数据	289
15.2.1 外部数据的类型	289
15.2.2 链接和导入的选择	289
15.2.3 数据的链接或导入	290
15.2.4 为链接表设置属性	292
15.3 插入 OLE 对象	293
15.3.1 创建 OLE 字段	293
15.3.2 插入新 OLE 对象	293
15.3.3 利用已有的 OLE 对象	294
15.3.4 OLE 对象和窗体、报表	295
15.3.5 OLE 文档的转换	296
15.4 ActiveX 控件	297
15.5 小结	298
第 16 章 Access 2002 与其他 Office 软件的集成	300
16.1 Office XP 集成功能	300
16.1.1 Access 和 Word 邮件合并	301
16.1.2 从 Access 2002 到 Exchange	302
16.1.3 复制和粘贴	302
16.1.4 保存 Office 文件	304
16.1.5 启动其他应用程序	306
16.2 Access 联机协作简介	307
16.3 访问网络	308





164 小结.....	310
第 17 章 数据库管理.....	311
17.1 压缩数据库.....	311
17.2 修复数据库.....	312
17.3 备份数据库.....	312
17.4 加密和解密.....	315
17.5 转换数据库.....	316
17.6 安全性控制.....	317
17.7 小结.....	320



第 1 章 Access 2002 简介

Microsoft Access 2002 是一个功能强大的数据库管理工具，它是在 Windows 98/2000 或 Windows XP 环境下运行的一种关系数据库管理系统。它的交互性很好，用户可以不用编程就能够创建整个数据库，其中还包含用于开发高级数据库的程序设计语言 Access Basic。

本章要点：

- ◇ 本章将介绍 Access 2002 的主要功能和新特性，以期让读者对 Access 2002 有比较感性的认识。
- ◇ 同时，考虑到大多数第一次使用本软件用户的需要，我们也简要介绍了 Access 2002 的安装方案和进入、退出 Access 2002 的方法，这样就可以为以后的学习打下扎实的基础。

1.1 Access 2002 的新特性

Access 2002 是当今小型数据库管理系统软件系列中最出色的，是微软公司的 Office XP 产品组件之一。它的功能比 Access 97/Access 2000 等版本更强大、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. 数据库对象

Access 2002 按照用户的习惯，为用户提供了多种数据库对象（在 Access 2002 中有 7 种）。比如最基本的数据表，该数据表就像人们通常使用的工作本、空白表或者会计簿一样，单击字段标签，用户便可以随意地在数据表中移动，数据表的式样也可以按照读者的需要随意定制。

对于喜欢使用各种小型数据库的用户来说，Access 2002 是一个最好的工具。在 Access 2002 中用户可以用多种方法制作数据表，使用公式计算或者分析表中的数据，使用打印按钮直接打印数据表，使用各种控件定制自己的窗体和报表，还可以将数据库直接创建在 Web 页上，所有的工作都十分简单和方便。

Access 2002 与 Access 2000 比较，在基本功能方面的改进有：

- ◇ 通过 Office XP 的新型剪贴板可以复制或剪贴前 24 次选定的数据或表格元素，比 Office 2000 多了 12 次；
- ◇ 可以选用更多的货币形式，包括各种欧洲货币符号；
- ◇ 数据库对象的综合管理，简化常规工作；
- ◇ 与网络 Internet 或 Intranet 结合，让网络功能得到充分发挥。



2. 数学运算功能

Access 2002 不仅为用户提供了数据运算、数据管理、数学函数、文本函数等多种数据处理手段，而且还为数据库管理人员提供了各种统计函数和公式，为数据统计人员提供了时间序列分析、回归分析和概率分析等工具。

Access 2002 的数据库与其他数据库软件（如 dBASE、Foxpro）创建的数据库是一致的，对于记录可以进行修改、添加、删除、排序、查询、分类汇总等处理。同时 Access 2002 还可以很方便地调用 dBASE、Foxpro、Lotus1-2-3、Multiplan 等数据库程序生成的数据库或者列表数据，使之作为 Access 2002 的数据库对象来管理和加工，同时也可以将自身的 Access 数据库文件 (*.Mdb) 提供给其他数据库软件调用。

3. 图表工具

Access 2002 不仅能够生成各种二维或者三维统计图表，如柱形图、条形图、折线图等，而且还可以在工作表中直接画线条、方框、圆、椭圆、多边形等图形，这些图形能够绘制在其他图形和图表之上。

如果工作表数据与地理位置有关时，读者可以使用 Access 2002 中的数据地图功能直观地分析这些数据。使用 Microsoft 数据地图或者 MapInfo 数据地图中包含的人口、家庭收入等数据，以及键入的数据，可以在地图上分析数据并认识其地理分布趋势。

Access 2002 与 Access 2000 比较，在图表和图形功能方面的改进有：

- ✧ 新型的数据透视表，可以将数据表的数据通过分析得到数据透视表报告，这些报告是交互式的，读者可以通过行列按钮来显示或者隐藏数据图表中的某些项；
- ✧ 可以任意指定图表中坐标轴的单位，使图表中值较大的数据可读性更强，显示的文字更短、更清晰。

4. 内部编程工具

Access 2002 内部包含了一个叫做 Visual Basic for Application（简称为 VBA）宏语言的编辑工具，加上 Access 2002 以对话框形式提供的编译器，Access 2002 下的宏驱动应用程序十分简单方便。创建宏程序可以完成一组操作，不仅可以大大缩短工作时间、提高工作效率，而且还能够开发出 Access 2002 下的应用程序。

Access 2002 与 Access 2000 比较，在 VBA 功能方面的改进有：

- ✧ 强大的反病毒体系，对于宏病毒能非常有效地发现并杀净，对于已检验干净的宏将有所记录，当再次调用时不会出现令人讨厌的提示，除非该宏在检验以后再次被修改；
- ✧ 新改进型的 VBA 6.X，为 Office XP 提供了更多的用户表单并且支持 ActiveX 控件。

5. 网络功能

Access 2002 的网络功能包括了共享工作簿功能和 Internet 功能。读者可以利用共享工作簿使得多个用户协同工作处理同一工作簿；通过使用 Access 2002 的 Internet 功能，可以将工作簿保存为 HTML 格式并在 Web 上使用，并且能够从更多的数据源中导入数据；还有

