

教育部规划
● 中等职业学校教材

计算机应用基础 — Visual FoxPro

全国中等专业学校计算机应用基础课程组

徐维祥 主编



高等教育出版社

教育部规划
中等职业学校教材

计算机应用基础

——Visual FoxPro

全国中等专业学校计算机应用基础课程组

徐维祥 主编

高等教育出版社

图书在版编目(CIP)数据

计算机应用基础: Visual FoxPro/全国中专计算机
应用基础课程组徐维祥主编. —北京: 高等教育出
版社, 2000. 7

中等职业学校教材

ISBN 7-04-008082-6

I. 计… II. ①徐…②全… III. 关系数据库-数
据库管理系统, FoxPro-专业学校-教材 IV. TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 09454 号

计算机应用基础—Visual FoxPro

徐维祥主编

出版发行 高等教育出版社

社 址 北京市东城区沙滩后街 55 号 邮政编码 100009

电 话 010-64054588 传 真 010-64014048

网 址 <http://www.hep.edu.cn>

经 销 新华书店北京发行所

排 版 高等教育出版社照排中心

印 刷 北京民族印刷厂

开 本 850×1168 1/32

版 次 2000年7月第1版

印 张 5.875

印 次 2000年7月第1次印刷

字 数 148 000

定 价 9.30 元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

内 容 简 介

本书是由全国中专计算机应用基础课程组根据教育部 2000 年颁发的《中等职业学校计算机应用基础教学大纲(三、四年制)》编写的中等职业学校计算机应用基础模块化系列教材之一。

本书介绍了 Visual FoxPro 的主要功能和使用方法。内容包括 Visual FoxPro 的基本概念、数据表与数据库操作、数据表的命令格式与操作、基本函数与工作环境设置、查询与视图、表单设计、报表、标签与邮件合并以及程序设计初步。每章附有思考与练习题,书后配有上机实习指导。

本书在取材上注重实用,内容简练、浅显易懂、逻辑性强,便于组织教学,可作为中等职业学校计算机应用基础课程教材及计算机培训教材,也可作为自学者的参考书。

前 言

进入 21 世纪,人类已步入信息时代。以计算机技术为核心的现代科技使人类跨越时空的能力大大增强,因特网的应用使得世界相对变小了。今天,计算机应用几乎遍及一切领域,计算机已逐渐成为各行各业不可缺少的基本工具之一。社会的进步和经济的增长对计算机应用技术的依赖程度越来越大。一个国家拥有计算机的数量和质量以及计算机应用的深度和广度已经成为衡量一个国家发展水平和综合国力的重要标志。

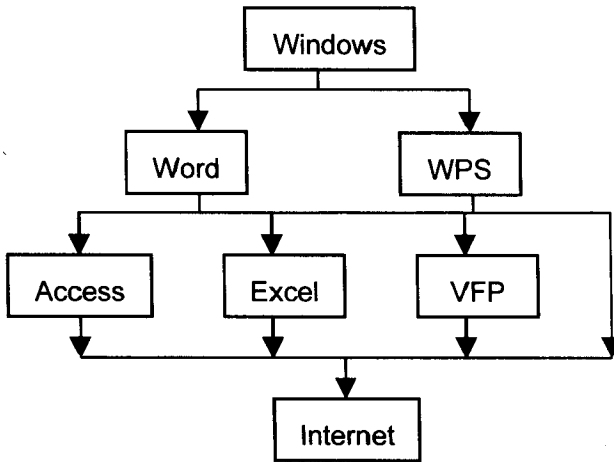
我国已经把加快国家经济信息化提到重要日程。作为国家经济信息化的核心技术,计算机应用技术将密切地同社会、经济及文化生活联系在一起。计算机技术带动的高新技术正在不断地改变着人们的生产方式、工作方式、生活方式和学习方式。社会对中等职业学校人才的素质和知识构成提出了新的要求。具有一定的计算机知识、较熟练地掌握微机操作技能是其中的必备条件。中等职业学校各个专业都需要对学生进行计算机应用基础教育。计算机教育的观念应由“知识型”向“能力型”转变。中等职业学校学生要学习计算机基础知识,进行计算机操作基本技能训练,根据需要学习掌握 Windows 操作系统、字表处理、计算机网络、数据库管理等,并进行各种综合应用训练,以适应未来工作岗位对人才素质的要求。

为了加强计算机基础课程教学,教育部于 2000 颁发了新的《中等职业学校计算机应用基础教学大纲》,用以指导和规范计算机应用基础课教学,这无疑是进一步提高中等职业学校计算机应用基础教学水平的重要举措。本套“计算机应用基础”系列

教材就是根据新大纲编写的模块化教材。我们试图从以下几个方面进行创新：

1. 按模块分册

为了方便各类学校不同专业根据需求和可能选讲不同模块内容，本套教材将计算机应用基础教学内容分为四个模块，即操作系统模块、文字处理模块、数据处理模块和网络应用模块。首批共七个分册：中文 Windows 98、中文 Word 97、中文 Excel 97、中文 Access 97、WPS 2000、Visual FoxPro、网络与 Internet。中文 Windows 98 是学习后面模块的基础，其他模块之间基本独立，可以任意组合选择。我们推荐几种组合路径如下：



2. 选取主流技术内容

当今计算机技术日新月异，计算机应用基础知识也随之不断更新。本套教材致力选择成熟的主流技术。目前 Windows 98 已取代 Windows 95 成为微机主流操作系统；Microsoft Office 97 和 WPS 2000 集成办公系统在国内占据主要市场；Visual FoxPro 5.0 是主要的微机数据库管理系统。因而，我们分别选择了这些

内容。

3. 编写力求简捷

目前的软件从 **Windows** 到 **Office** 都很庞大，软件功能既多又强，虽然是好事，但也存在使用户特别是初学者不知如何学用的弊端。因此，本套教材在办公软件方面除了 **Microsoft Word**、**Excel** 外，还提供了中国人自己编写的与之主要功能相应但小巧玲珑的 **WPS 2000** 集成办公系统。在内容处理及编写上，各分册都注重了分清主次，突出重点，以“必要”和“够用”为度，力求简捷。常用功能详写，次要功能简写。一项功能，在有多种操作方法时，选讲主要的一两种。

4. 配以习题和实验

为了便于组织教学，书中编写了适量的思考题、习题及实验。

5. 本书约定

为了使教材各分册风格一致及叙述讲解方便，本书约定若不特别指明，本书所提及的软件运行环境均为中文 **Windows 98**，使用 **Windows 98** 的默认方式操作。硬件为 **PC** 个人电脑，设置显示器的分辨率为 **800×600**。

Windows 风格的每一个命令有多种操作方式，如菜单、快捷键、工具栏等，叙述中一般给出菜单命令。相同作用的快捷键和工具按钮可以从附录中查找。

正文叙述中若提到从多级的下拉菜单中选取命令，各级菜单之间使用“|”作为分割符。例如：


“文件|文件存盘”

表示从“文件”菜单中选“文件存盘”命令。

属于并列关系，只需选择其一的叙述项目用符号●标明。例如：

退出 **Excel**，返回到 **Windows 98** 桌面，可以用以下方法：

●选择“文件”菜单中的“退出”命令。

●单击 Excel 右上角的关闭按钮。

●按 Alt+F4 键。

分步完成的步骤用数字编号表示执行顺序。例如：

段落重排的操作方法如下：

- (1) 选定要重排的段落；
- (2) 选主菜单中“工具|文字|段落重排”命令。

由于本系列教材内容较新，建议改革传统教学方法，采用现代教学手段和方法，如计算机网络教学，大屏幕投影设备等。

本系列教材由全国中等专业学校计算机应用基础课程组组织编写，徐维祥担任主编。第一分册《中文 Windows 98》由杨建伟、徐维祥编写，林东审阅；第二分册《中文 Word 97》由刘旭敏、徐维祥编写，柳青审阅；第三分册《WPS 2000》由刘伟、徐维祥编写，吕铁铮审阅；第四分册《中文 Access 97》由程大安、邵士媛编写，吕铁铮审阅；第五分册《中文 Excel 97》由徐维祥、刘伟编写，林东审阅；第六分册《中文 Visual FoxPro 》由郑毅、常金良、高照燕编写，柳青审阅；第七分册《网络与 Internet》由徐维祥、杨建伟编写，林东审阅。全国中专计算机应用基础课程组对整套教材提出了许多宝贵意见，在此向参加审稿的老师表示衷心的感谢。编写人员根据修改意见对书稿进行了认真的修改，最后由徐维祥完成全套教材的统稿和定稿。

由于编写过程仓促，加之水平有限，书中难免有不当之处，敬请读者批评指正。

编 者
2000年5月

目 录

第一章 Visual FoxPro 5.0 概述	1
1.1 Visual FoxPro 5.0 基础	1
1.1.1 Visual FoxPro 5.0 的新特点	1
1.1.2 Visual FoxPro 5.0 的环境要求	2
1.2 Visual FoxPro 5.0 安装、启动、退出	3
1.2.1 Visual FoxPro 5.0 安装	3
1.2.2 Visual FoxPro 5.0 的启动与集成环境简介	6
1.2.3 Visual FoxPro 5.0 的退出	8
1.3 Visual FoxPro 5.0 系统界面简介	8
1.3.1 Visual FoxPro 5.0 菜单系统	8
1.3.2 Visual FoxPro 5.0 工具栏	10
1.3.3 Visual FoxPro 5.0 设计器(Designer)	11
1.3.4 Visual FoxPro 5.0 向导(Wizard)	11
1.3.5 Visual FoxPro 5.0 生成器(Builder)	12
1.4 数据类型及表达式	12
1.5 命令格式及文件类型	13
1.6 获取帮助	15
思考与练习一	16
第二章 数据表与数据库操作	18
2.1 基本概念	18
2.2 数据表的操作	18
2.2.1 建立数据表的准备	18

2.2.2	表的创建	19
2.2.3	表结构的修改	21
2.2.4	表数据的输入	22
2.2.5	表的浏览与编辑	25
2.2.6	记录指针的定位、表的索引	27
2.2.7	删除记录、定制表、查找与替换	30
2.3	库操作	35
	思考与练习二	37
第三章	数据表命令格式与操作	39
3.1	Visual FoxPro 5.0 的命令窗口	39
3.2	数据表建立、显示和修改	40
3.2.1	建立数据表	40
3.2.2	显示数据表结构	40
3.2.3	数据表结构的修改	41
3.3	数据表记录的输入和显示	42
3.3.1	数据表记录的输入	42
3.3.2	数据表记录的显示	42
3.4	记录定位和编辑	43
3.4.1	记录的定位	44
3.4.2	记录的编辑	45
3.5	数据表的排序、索引和查询	45
3.5.1	数据表的排序	45
3.5.2	数据表的索引	46
3.5.3	数据表的查询	50
3.6	数据库操作	52
3.6.1	建立数据库	52
3.6.2	打开数据库	53
3.6.3	删除数据库	53

3.7 表的关联	54
3.8 内存变量操作命令	54
3.8.1 简单内存变量的定义及赋值	55
3.8.2 显示内存变量	56
3.8.3 内存变量的释放	56
3.8.4 变量的类型	56
3.8.5 数组的定义及赋值	57
3.9 辅助操作命令	58
思考与练习三	59
第四章 基本函数与工作环境设置	61
4.1 基本函数	61
4.1.1 字符函数	61
4.1.2 日期和时间函数	66
4.1.3 数值函数	68
4.1.4 测试函数	70
4.2 状态和环境设置命令	71
4.3 工作环境的设定	73
思考与练习四	76
第五章 查询与视图	77
5.1 Visual FoxPro 5.0 查询系统	77
5.2 SQL 查询语言	78
5.3 查询向导与查询设计器	79
5.3.1 查询向导	79
5.3.2 查询设计器	82
5.4 视图	84
5.4.1 利用向导建立单表视图	85
5.4.2 利用向导建立多表视图	88

5.4.3 利用视图设计器建立多表视图	91
思考与练习五	94
第六章 表单设计	95
6.1 用表单向导设计表单	96
6.2 用表单生成器设计表单	98
6.3 用表单设计器设计表单	101
6.4 表单的修改和运行	102
思考与练习六	104
第七章 报表、标签与邮件合并	105
7.1 报表的制作与使用	105
7.1.1 使用报表向导创建简单的报表	106
7.1.2 使用快速报表创建报表	110
7.1.3 使用报表设计器创建报表	112
7.2 标签的制作与使用	115
7.2.1 标签向导的使用	116
7.2.2 使用标签设计器创建标签	119
7.3 邮件合并	119
思考与练习七	122
第八章 程序设计初步	123
8.1 程序设计概述	123
8.2 程序的建立及维护	124
8.2.1 程序编辑窗口	124
8.2.2 程序的建立及维护	126
8.3 结构化控制语句	127
8.3.1 条件语句	127
8.3.2 循环	129

8.4 过程和函数	131
8.4.1 过程	131
8.4.2 函数	132
8.5 面向对象的程序设计	133
8.5.1 面向对象程序设计概述	134
8.5.2 可视化的程序设计	135
思考与练习八	135
第九章 菜单设计	136
9.1 概述	136
9.2 创建快速菜单	137
9.3 菜单设计器	140
9.3.1 删除菜单	142
9.3.2 创建主菜单	143
9.3.3 创建菜单项	144
9.3.4 指定键盘快捷键	147
9.3.5 设定菜单项状态	148
9.3.6 显示分隔线	149
9.3.7 定义菜单标题位置	151
9.4 保存与运行菜单	151
思考与练习九	152
第十章 项目管理器	153
10.1 项目管理器	153
10.1.1 项目管理器的选项卡及命令按钮	156
10.1.2 项目菜单及快捷菜单	160
10.2 程序编译器	161
思考与练习十	164

上机实习指导	165
实验一	165
实验二	165
实验三	167
实验四	168
实验五	169
实验六	170

第一章 Visual FoxPro 5.0 概述

Fox 系列数据库软件是目前运行速度快、使用最广泛的微机数据库软件。Visual FoxPro 是继 Visual BASIC 和 Visual C++ 之后，Visual 家族的又一成员，它继承了 Visual 软件直观好用、功能强大、面向对象等优点，在兼容 FoxPro 以前各个版本的基础上，大大改进了它的功能和特性。它具有严谨的数据库结构，完善的主从结构及面向对象等特点，是一个高生产力、高效率、高弹性且易学易用的数据库开发工具。

1.1 Visual FoxPro 5.0 基础

1.1.1 Visual FoxPro 5.0 的新特点

Visual FoxPro 5.0，简称 VFP 5.0，是 Fox 软件公司于 1996 年 8 月推出的一个新版本。1986 年 Fox 软件公司推出了与 dBASE 完全兼容的 FoxBASE，并在以后推出了 FoxBASE 2.0 和 FoxBASE 2.10 两个版本，从而给关系型数据库产品带来了新气象；随着图形界面的广泛使用以及面向对象程序设计技术、网络技术、多媒体技术的发展，要求 PC 平台上的关系型数据库管理系统要有一个质的飞跃。正是在此背景下 Fox 软件公司推出了 FoxPro 系列软件。FoxPro 系列软件是 Fox 软件公司继推出 FoxBASE 系列软件之后，在 Fox 数据库应用方面推出的又一杰出的关系型数据库管理系统软件。自 1993 年 3 月先后推出了

FoxPro 2.5 for MS DOS, FoxPro 2.5 for Windows 等之后又推出 FoxPro 2.6、Visual FoxPro 3.0, 1996 年 8 月又成功地推出了 Visual FoxPro 5.0。Visual FoxPro 5.0 可用于 Windows 95、Windows 98、Windows NT 3.51 和 Windows NT 4.0。与 Visual FoxPro 3.0 相比, Visual FoxPro 5.0 在项目和数据库管理、表、查询、视图设计等多方面都进行了一定程度的改进或增强, 用户只需通过 Visual FoxPro 5.0 环境界面就可以顺利完成许多数据库操作任务, Visual FoxPro 5.0 还提供了开发大型应用程序的能力和手段, 支持众多的数据类型, 和其他高级程序设计语言一样支持各种各样的运算, 使得 Visual FoxPro 5.0 真正成为了一个独立的高级程序设计语言。

归纳起来, Visual FoxPro 5.0 具有如下新特点:

- (1) 增强了项目和数据库的管理能力。
- (2) 改善了调试工具。
- (3) 提高了查询的灵活性。
- (4) 使表的设计更加简单。
- (5) 增加了表单的功能。
- (6) 提供更多更好的向导。

1.1.2 Visual FoxPro 5.0 的环境要求

Visual FoxPro 5.0 可运行于 Windows 95、Windows 98、Windows NT 3.51 或 Windows NT 4.0 上。如果在 Windows 95 上运行 Visual FoxPro 5.0, 至少需要下列条件:

(1) 具有 80486 50MHz (或更高)的微处理器且与 IBM PC 兼容的微机。

(2) 10 MB 以上的内存。

(3) 最小安装 Visual FoxPro 5.0 需要 15 MB 的硬盘空间, 用户自定义安装需要 100 MB, 完全安装则需要 240 MB 硬盘空间。

(4) 如在网络上使用，则需要支持 Windows 的网络和一个带有硬盘的服务器。

(5) VGA 或更高分辨率的显示器。

(6) 从 CD-ROM 上安装需要一个光盘驱动器。

(7) 一个鼠标。

1.2 Visual FoxPro 5.0 安装、启动、退出

1.2.1 Visual FoxPro 5.0 安装

(1) 把 Visual FoxPro 5.0 的安装盘放入光盘驱动器中。单击“开始”菜单中的“运行”，打开“运行”对话框，如图 1-1 所示。在“运行”的“打开”文本框中输入 x:\FoxPro\PVFP5.0\setup(x 为光盘驱动器盘符)，或单击“浏览”按钮，在对话框中选择可执行文件 setup.exe，单击“确定”按钮开始安装。

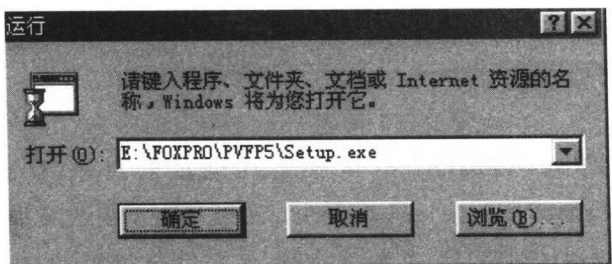


图 1-1 运行对话框

(2) 在“姓名”和“单位”文本框中分别输入用户的姓名和单位，如图 1-2 所示，单击“确定”按钮继续安装。