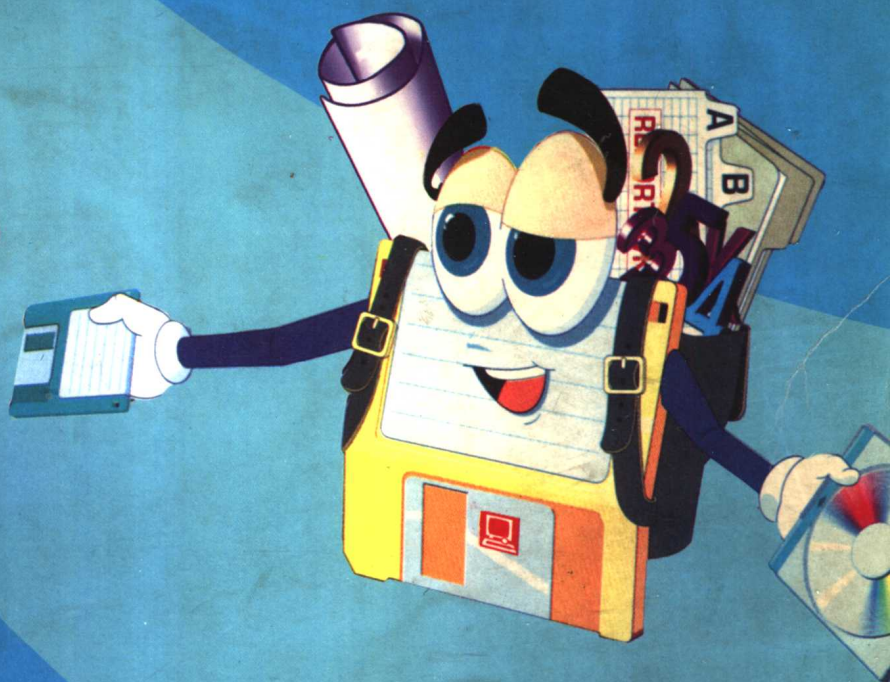




《电脑报》跟我学系列丛书

跟我学 Foxpro



主编：陈宗周

编著：王宽全

云南大学出版社

《电脑报》跟我学系列丛书

跟我学 FoxPro

陈宗周 主编

王宽全 编著

云南大学出版社

内容简介

本书介绍了目前使用较多的功能强大的数据库管理系统 FoxPro 2.6 For DOS。全书从内容上可分两大部分,第一部分是基础部分,介绍 FoxPro 的使用,包括如何建立数据库及录入数据,如何对数据库进行编辑、浏览和查询,如何对数据库进行排序和索引及如何连接多个数据库并查询多库中的数据;第二部分介绍基本的程序设计方法,通过具体实例介绍了 FoxPro 的屏幕生成器、菜单生成器及项目管理器,并利用这些工具生成简单的应用程序。

本书面向初学者,内容安排得当,文字叙述生动活泼,是一本适合大众口味的自学参考书。

跟我学 FoxPro

编 者:王宽全
责任编辑:张世鸾 李继毛 李雪琴
封面设计:李光宇
出 版:云南大学出版社出版
排 版:电脑报社照排部
印 刷:重庆电力印刷厂
经 销:全国各地新华书店
开 本:787×1092 1/16
印 张:10.125 字 数:234 千字
版 次:1996 年 12 月第一版第一次印刷
书 号:ISBN7-81025-729-3/TP·31

定价:10.00 元

序

在人类即将跨入 21 世纪的今天,计算机技术以前所未有的速度在全世界普及,这是全球范围的科技新潮。50 年前,当第一台计算机 ENIAC 诞生时,被称为“计算机之父”的数学家冯·诺依曼曾预测:“全世界有四台象 ENIAC 这样的计算机就足够用了”。但事实上,目前全世界的计算机已超过 4 亿台,而且还以每年新增 1 亿台的速度在发展。著名科学家在预测上出现如此大的失误,正说明计算机技术的发展远远超过人们的预料。现在计算机已经渗透进人类社会生活的各个领域,发挥着越来越重要的影响。

计算机在全球的普及,反过来对人类提出了新的要求。学习和掌握计算机知识,成了现代人类的新的需求。计算机已经象自然语言和数学一样,成了人类第三种必须掌握的工具。在今天的社会生活中,不懂计算机知识的人已经被称为“新文盲”。

全球计算机普及的热潮很自然地席卷了中国。随着中国经济的腾飞,全国广大群众渴望学习计算机知识、掌握计算机技术,这是中国正在发生的深刻变化。

要学习和掌握一门技术,需要有一个好的向导——计算机普及读物。致力于在中国普及计算机知识的《电脑报》,针对群众学习计算机知识的热潮,组织了计算机教育界的专家,精心撰写了这套适合广大群众自学计算机知识、掌握计算机技术的丛书——“跟我学”电脑系列丛书。

高质量的计算机普及读物应在实用性和通俗性上胜人一筹。它应该使复杂的问题变简单,使高深的专业术语通俗化。这样才能为广大群众接受。我们的计算机科普作家们在这套丛书中正是遵循这一原则,以简单、清晰的语言向广大计算机初学者及初、中级应用人员介绍计算机知识。

从内容选取上,丛书的作者也下了很大功夫。这套丛书内容涵盖面广,凡是 PC 机使用者在 90 年代中期可能遇到的软、硬件知识,都精心地编入丛书。大大增强了这套普及读物的实用性,使它既是入门向导,又是入门后的手册和参考资料。

计算机科学是实践性很强的学科,特别注重动手实践。这套书在内容中贯穿了计多操作实例,引导读者由浅入深、循序渐进地掌握对计算机的使用。希望读者勤于上机实践,加深对每一知识点的理解,从而提高计算机应用水平。

计算机充满乐趣,当你亲自动手掌握了这门技术时,你会感到极大的满足和欢乐。

愿这套“跟我学”丛书带你走进计算机世界!



1996 年 12 月

关于本书

欢迎您使用“跟我学”电脑系列丛书的《跟我学 FoxPro》。

FoxPro 是继 dBase、FoxBase 之后的由微软(Microsoft)公司推出的功能强大的数据库管理系统,它使得 xbase 系列数据库进入了一个新时代。由于 FoxPro 提供了非编程接口、强大的屏幕生成工具、菜单生成工具和应用程序集成工具,从而使对数据库的操作和编程变得更加容易。

本书为面向初学者的一本入门书籍,以 FoxPro 2.6 For DOS 为主,用浅显易懂的语言,逐渐引导读者朋友们轻松愉快地学会使用这一当前流行且功能强大的数据库管理系统。

• 本书的结构

本书共九章,从内容上可划分为两大部分:

第一部分

为前八章,介绍 FoxPro 的基本使用。

第一章介绍数据库及数据库管理系统的基本概念及窗口、对话框的操作方法;

第二章介绍如何建立数据库及录入数据;

第三章介绍浏览数据库的各种操作技巧;

第四章介绍增加、查找、跳转及删除记录的方法;

第五章介绍对数据库进行排序和索引的方法;

第六章通过具体实例引入 FoxPro 的按例关系查询系统(RQBE);

第七章介绍如何连结多个数据库并查询多库中的数据;

第八章介绍报表、标签的设计方法以及如何输出报表和标签;

第二部分

为第九章,介绍基本的程序设计方法。

在这一章中通过具体实例介绍 FoxPro 的屏幕生成器(Screen Builder)、菜单生成器(Menu Builder)以及项目管理器(Project Manager),并且利用这些工具生成简单的应用程序。

• 本书使用的图形符号

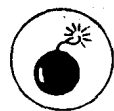
为便于您更好地学习本书,书中使用以下三种图形符号,给予您一些有益的提示:



这部分内容较深,你可以跳过去不读



这是对你很有用的经验和小技巧



注意,这是容易出错的地方

目 录

第一章 让我们先看看 FoxPro	(1)
1.1 FoxPro 是什么	(1)
1.1.1 关于数据库	(1)
1.1.2 数据库管理系统 FoxPro	(2)
1.2 怎样进入 FoxPro	(2)
1.2.1 启动 FoxPro	(3)
1.3 窗口的基本操作	(4)
1.3.1 认识窗口	(4)
1.3.2 窗口的基本操作	(5)
1.4 菜单和对话框	(9)
1.4.1 指挥 FoxPro 的魔棒——菜单	(9)
1.4.2 沟通用户和 FoxPro 的桥梁——对话框	(12)
1.5 Command 窗口简介	(15)
第二章 怎样建立数据库	(17)
2.1 开始建库	(18)
2.1.1 进入建库对话框	(18)
2.1.2 将库结构告诉 FoxPro	(20)
2.1.3 理解 FoxPro 数据类型	(22)
2.1.4 修改不满意的库结构	(23)
2.1.5 保存建库结果	(25)
2.2 往库中填充数据	(26)
2.2.1 进入数据库录入窗口	(26)
2.2.2 录入数据	(27)
第三章 看看数据库中有些什么	(28)
3.1 打开数据库	(28)
3.1.1 用菜单方式打开数据库	(28)
3.1.2 用 View 对话框打开数据库	(29)
3.2 浏览窗口的基本操作	(31)
3.2.1 打开浏览窗口	(31)
3.2.2 在浏览窗口中游历	(32)
3.2.3 修改浏览窗口	(33)
3.2.4 Browse 与 Change 模式之间的切换	(34)
3.2.5 显示或隐藏网格	(35)

3.2.6 改变字段宽度	(35)
3.2.7 改变字段的显示顺序	(35)
3.2.8 在浏览窗口中显示备注字段	(36)
3.3 关闭浏览窗口和数据库	(37)
第四章 记录的操作	(38)
4.1 增加新记录	(38)
4.2 查找记录	(39)
4.2.1 查找满足条件的记录	(39)
4.2.2 跳转到一条记录	(43)
4.3 删除记录	(44)
4.3.1 在浏览窗口中删除和恢复记录	(44)
4.3.2 通过指定条件删除记录	(45)
4.3.3 恢复记录	(47)
4.3.4 紧缩数据库	(48)
第五章 排序和索引	(49)
5.1 按需要的顺序重排数据库	(49)
5.1.1 重排数据库	(49)
5.1.2 浏览排序后的数据库	(52)
5.2 给数据库加索引	(53)
5.2.1 认识 Setup 对话框	(53)
5.2.2 建立索引文件	(54)
5.2.3 浏览索引后的数据库	(56)
5.3 利用索引文件查找数据	(56)
第六章 找出需要的数据	(58)
6.1 你要找什么	(58)
6.2 简单查询——单一选择标准	(59)
6.2.1 打开 RQBE 窗口	(59)
6.2.2 指定输出字段	(60)
6.2.3 输出字段排序	(61)
6.2.4 指定选择标准	(62)
6.2.5 保存查询文件	(64)
6.2.6 执行查询	(65)
6.3 打开已建立的查询文件	(66)
6.3.1 打开已建立的查询文件	(66)
6.3.2 增加新的选择标准	(67)
6.3.3 指定“或”选择标准	(68)
6.3.4 输出记录排序	(70)

第七章 建立多个数据库之间的联系 (73)

- 7.1 如何连接两个或多个数据库 (73)
 - 7.1.1 准备工作 (73)
 - 7.1.2 打开要建立连接的数据库 (76)
 - 7.1.3 选择连接两库的公共字段 (78)
 - 7.1.4 保存建立的关系 (79)
- 7.2 设置关系后的双数据库浏览 (79)
- 7.3 在两库或多库中查找需要的资料 (81)
 - 7.3.1 提出三个问题 (81)
 - 7.3.2 处理第一个查找问题 (82)
 - 7.3.3 处理第二个查找问题 (84)
 - 7.3.4 处理第三个查找问题 (87)

第八章 报表和标签 (88)

- 8.1 简单报表 (88)
 - 8.1.1 使用查询文件生成简单报表 (88)
 - 8.1.2 查询窗口(RPBE)中的快速报表 (90)
 - 8.1.3 打印一份报表试试 (91)
- 8.2 更完美的报表—Report Writer 的威力 (92)
 - 8.2.1 打开报表设计窗口 (92)
 - 8.2.2 版面设计——Page Layout (92)
 - 8.2.3 快速报表——Quick Report (94)
 - 8.2.4 报表预览——Page Preview (95)
 - 8.2.5 标题/总结——Title/Summary (96)
 - 8.2.6 加入汉字表头 (97)
 - 8.2.7 规定数据的打印格式 (98)
 - 8.2.8 保存设计结果 (100)
- 8.3 更复杂的报表 (100)
 - 8.3.1 在报表中分组数据 (100)
- 8.4 报表的输出 (104)
- 8.5 设计标签 (105)
 - 8.5.1 标签设计窗口 (105)
 - 8.5.2 选择标签格式 (106)
 - 8.5.3 打开与标签相关的数据库 (108)
 - 8.5.4 设计邮政标签——信封 (108)
 - 8.5.5 设计成绩通知单 (111)
- 8.6 输出标签 (112)
 - 8.6.1 打开Label(标签)对话框 (112)
 - 8.6.2 选择设计的标签格式 (113)

8.6.3 查看打印样本	(113)
8.6.4 将标签输出到打印机	(114)
第九章 FoxPro 程序设计入门	(115)
9.1 构造输入屏幕	(115)
9.1.1 打开屏幕设计窗口	(115)
9.1.2 快速屏幕设计 Quick Screen	(117)
9.1.3 修改屏幕	(120)
9.1.4 放置按钮	(121)
9.1.5 进一步美化屏幕	(126)
9.1.6 屏幕格式布局	(129)
9.1.7 屏幕程序生成	(133)
9.1.8 运行生成的屏幕程序试试	(134)
9.1.9 再设计一个致欢迎词的屏幕	(135)
9.2 建立用户自己的菜单	(135)
9.2.1 打开菜单设计窗口	(135)
9.2.2 建立主菜单	(136)
9.2.3 建立各级子菜单	(138)
9.2.4 试验自己的菜单	(142)
9.2.5 菜单程序的生成	(143)
9.3 建立应用程序	(146)
9.3.1 打开应用项目管理器	(146)
9.3.2 加入程序模块	(147)
9.3.3 生成应用程序	(148)
9.4 运行自己的应用程序	(149)

第一章

让我们先看看 FoxPro

本章内容：

- ▶什么是数据库及数据库管理系统
- ▶怎样进入和退出 FoxPro
- ▶怎样对窗口操作
- ▶对话框的概念和操作方法
- ▶Command 窗口内的命令输入方法

1.1 FoxPro 是什么

1.1.1 关于数据库

大家都见过产品库、零件库、米库、车库等各种仓库，显然这些仓库的一个共同特点就是将需要存放的东西按一定顺序放在一个房间里。那么，什么是数据库呢？简而言之，我们不妨认为数据库就是用来存放数据的仓库。我们将数据按一定的规则和形式存放到磁盘上，就可以称之为数据库。根据存放的规则、形式不同就可以分成若干不同种类的数据库。

FoxPro 能管理的数据库称之为关系数据库。首先，让我们给读者一个非常熟悉的例子，以便领略一下数据库的一些基本概念。例如，人事档案表格，如表 1-1 所示：

表 1-1 人事档案表格

编号	姓 名	性别	出生年月	政治面目	文化程度	技术职称
1	李大清	男	1960.01		大学	副教授
2	张 华	男	1961.03		大学	讲 师
3	张成兵	男	1962.05		中专	助 教
4	王志芳	女	1967.02		中专	技术员
5	邓 琴	女	1965.04		高中	
6	吴玉林	女	1964.06		高中	

从图 1-1 可以看出,这是一张二维表格。表的第一行称为表头,它说明了这张表包含了哪些内容,表的其它行显然是该人事档案表格所包含的数据,称之为记录。其中任何一行都叫作一条记录,行数越多,该表的记录数就越多。表的每一列反映了各条记录中相同性质的一个数据项,例如:“姓名”列反映各条记录中的姓名项,因此,我们把表的每一列叫作表的一个字段。在表头行,给每一个字段取了一个名字,叫作字段名称,它代表了该字段数据项的具体意义。

按照以上格式将数据存放到磁盘上,就是读者将在本书学习到的关系数据库,把以上存放数据的格式叫作数据库的结构(简称库结构),同样把库中每一行叫作一个记录,每一列叫作一个字段。因为 DOS 系统是按文件形式管理数据,所以存放到盘上的这个数据取一个文件名字,叫作库的文件名,在 FoxPro 系统中,数据库文件名以 DBF 为其扩展名。

根据以上知识,读者即可举一反三,将工资表、成绩单、通讯录等在 FoxPro 系统中将其变成数据库文件。

1.1.2 数据库管理系统 FoxPro

如同其它物质性的仓库需要管理一样。数据库同样需要管理。这包括如何建立我们所需要的数据库,如何将数据输入进去,又如何将有用的数据取出来,诸如此类的事情。在社会还未进入计算机时代,我们通常通过档案管理员来完成这些工作。显然,这些工作是繁琐乏味的,而且有相当大的工作量。现在,计算机进入了社会的各个领域,FoxPro 就是我们期待的优秀管理者。

FoxPro 是美国微软公司(MicroSoft)为我们提供的用于管理关系型数据库的数据库管理系统。它不但功能强大,而且易学、易操作,没有用过计算机的人也能很快学会。

本书将使读者朋友能轻松愉快地学会使用这一当前流行的且功能强大的数据库管理系统,在后面的章节,我们将逐步教会读者如何建库,如何输入数据,如何查看及获得信息等内容。

1.2 怎样进入 FoxPro

假设在你的机器上已经装入了 FoxPro 系统(本书使用 FoxPro for DOS 2.6 版)、汉字操作系统(本书使用希望公司的 UC DOS)以及鼠标及鼠标驱动程序,下面将向读者介绍如何进入和退出 FoxPro。由于你可能是初学者,所以你不必考虑如何去安装这两个软件系统,可以请你的有安装软件经验的朋友为你代劳。

1.2.1 启动 FoxPro

● 启动汉字操作系统

当打开计算机启动了西文 DOS 后,进入到系统提示符下,直接敲入 UC DOS,然后按回车键,即可完成汉字操作系统的启动:

```
C>UCDOS <CR>
```

● 启动鼠标驱动程序

在操作系统提示符下直接敲入 MOUSE,然后按回车键即可。

```
C>MOUSE <CR>
```

● 进入 FoxPro

首先,我们应该知道 FoxPro 安装在哪一个盘和哪一个目录下。设 FoxPro 系统安装在 C 盘的 FoxPro 子目录下,则键入以下命令

```
C>CD FOXPRO <CR>
```

进入 FoxPro 系统所在目录,这时再键入:

```
C:>FOX <CR>
```

即出现 FoxPro 主屏幕,此时你已进入 FoxPro 了。

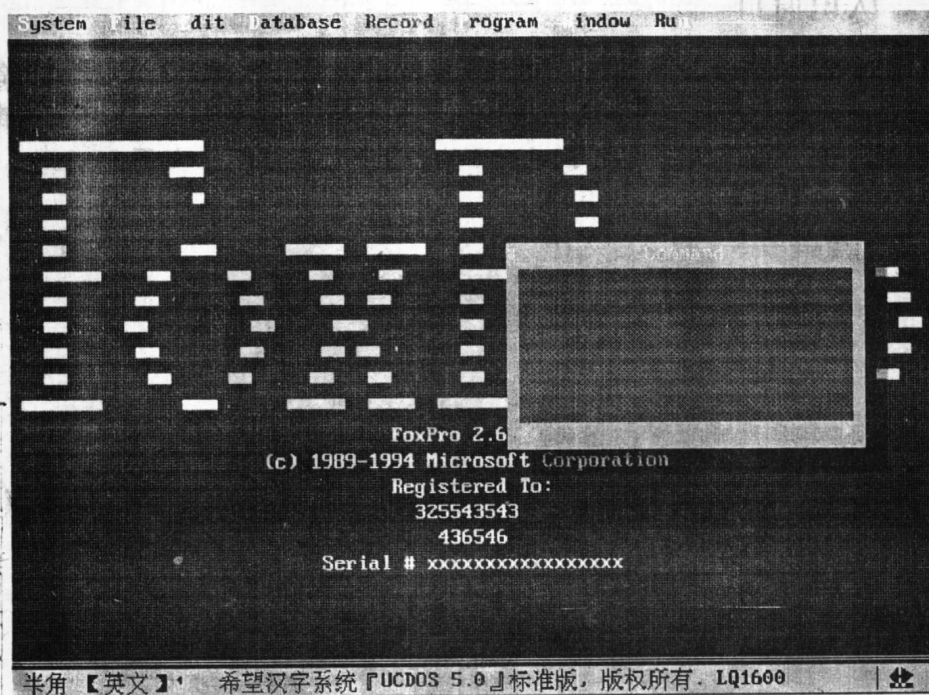


图 1-1 FoxPro 主屏幕

● 退出 FoxPro

进入 FoxPro 后,光标停在 Command 窗口(命令窗口),你可以敲入 QUIT,然后回车,就可退出 FoxPro 回到 DOS 提示符状态。

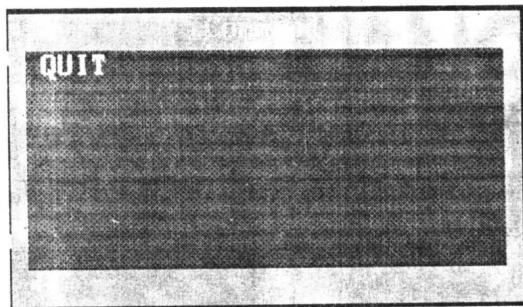


图 1-2 敲入 QUIT 后的 Command 窗口

1.3 窗口的基本操作

1.3.1 认识窗口

窗口是屏幕上的一个矩形区域,是用户观看 FoxPro 系统的“眼睛”。FoxPro 将各种信息显示在窗口里面,让用户知道系统在做什么。FoxPro 系统中有许多窗口,不同的窗口有不同的用途。每一个窗口有一个名字,它位于窗口上部的标题行上,如图 1-3。

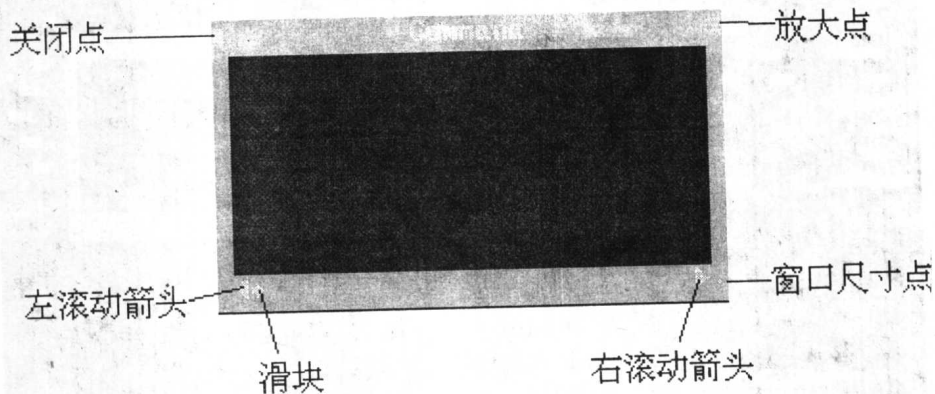


图 1-3 Command 窗口

上图是 FoxPro 的命令窗口,其窗口名为“Command”(命令),窗口中有一些标记,是用于对窗口进行操作的,它们的含义分别为:

- 窗口的左上角的黄色小方块,叫作“关闭点”,用于关闭 Command 窗口;
- 窗口的右上角的三条黄色短横线称为“放大点”,用于放大 Command 窗口;
- 窗口的左右下角分别有一个黄色左右箭头,叫作“滚动箭头”,用于左、右滚动窗口;
- 在左右滚动箭头之间有一个黄色的菱形块,叫“滑块”;
- 在窗口的右下角有一个黄色小点,称为“窗口尺寸点”;
- 在窗口内部有一个闪动的白色小光标,表明该窗口是当前窗口(活动窗口)。

1.3.2 窗口的基本操作

对窗口的基本操作包括放大窗口、关闭窗口、重新打开窗口、移动窗口的位置、任意设定窗口大小、缩小窗口以及左右滚动窗口。

首先,我们键入 Ctrl+右 Shift,使屏幕底部 UC DOS 的汉字提示行消失,以便能顺利地使用组合键方式对窗口进行操作,下面练习用组合键操作窗口:

● 放大窗口

键入 Ctrl+F10,即可将 Command 窗口放大到满屏幕。

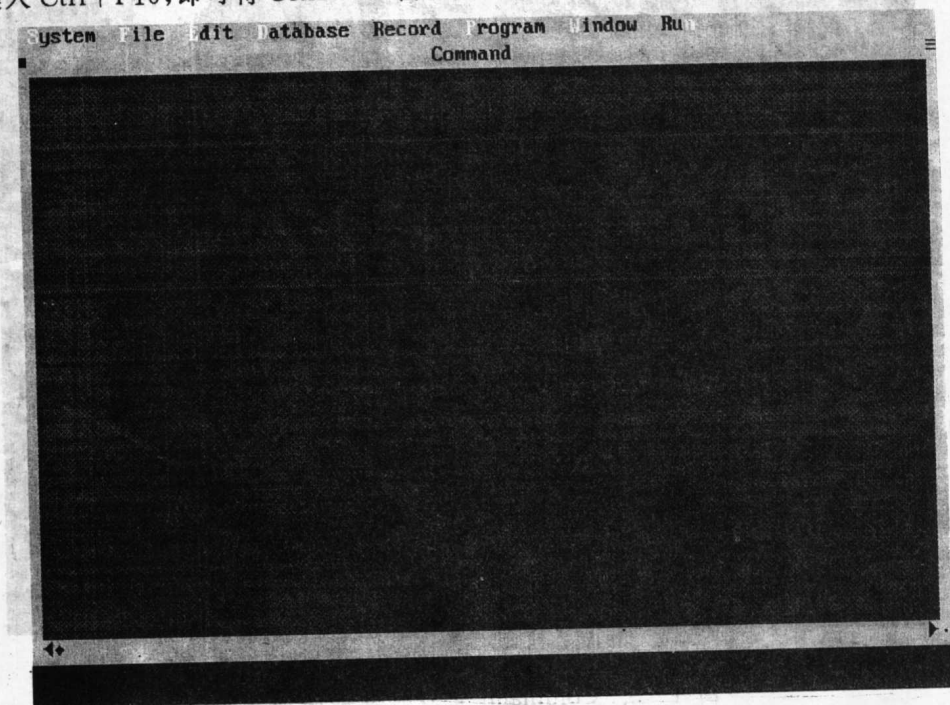


图 1-4 放大后的 Command 窗口

再键入 Ctrl+F10,即可将 Command 窗口恢复到原来的大小。

● 关闭窗口

键入 Alt+W 后,再键入 H 或回车,即可将 Command 窗口关闭,也就是说此时 Command 窗口从屏幕上消失了。

● 重新打开窗口

键入 Ctrl+F2,则可以看见 Command 窗口重新出现在屏幕上。

● 移动窗口位置

有时,我们可能不喜欢窗口在屏幕上的位置,或者说它挡住了屏幕上的某些信息,这时需要将窗口移动一个位置,那么请键入 Ctrl+F7,这时你可以看见窗口的四周边在闪动,再用箭头键任意移动窗口的位置。当窗口到达你满意的位置后,请按回车键,此时窗口四周也停止闪动,表明窗口移动功能已完成,如图 1-5。

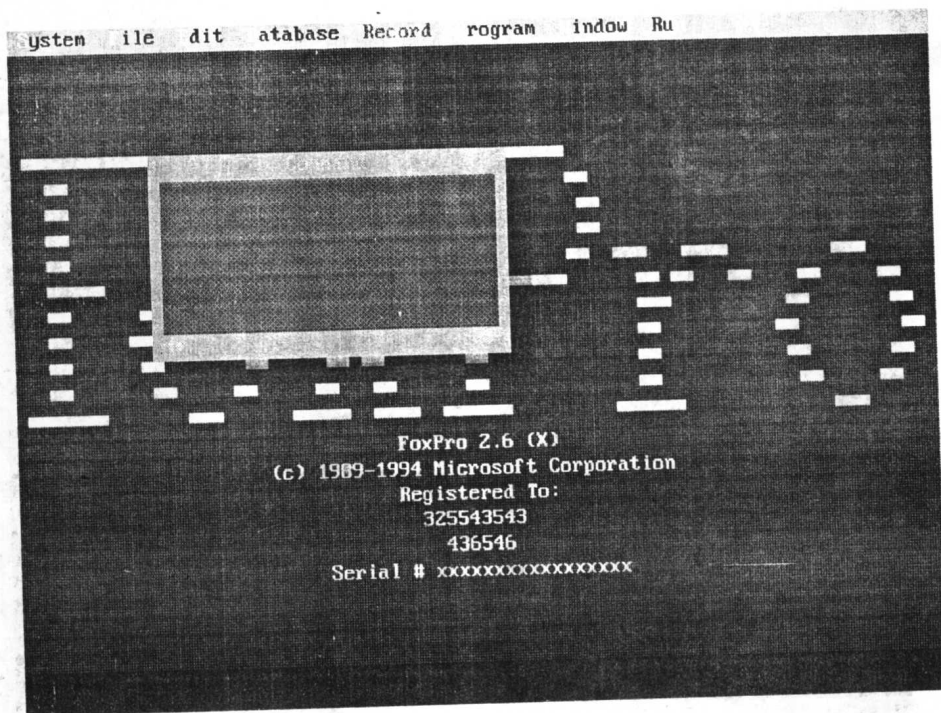


图 1-5 Command 窗口移动后的屏幕

● 任意设定窗口大小

有时,你可能觉得窗口的大小不合你意,那么请键入 Ctrl+F8,你就会看到窗口四周闪动,这时可以通过箭头键任意改变窗口的大小,当窗口达到所需大小时,请键入回车结束这一过程,如图 1-6。

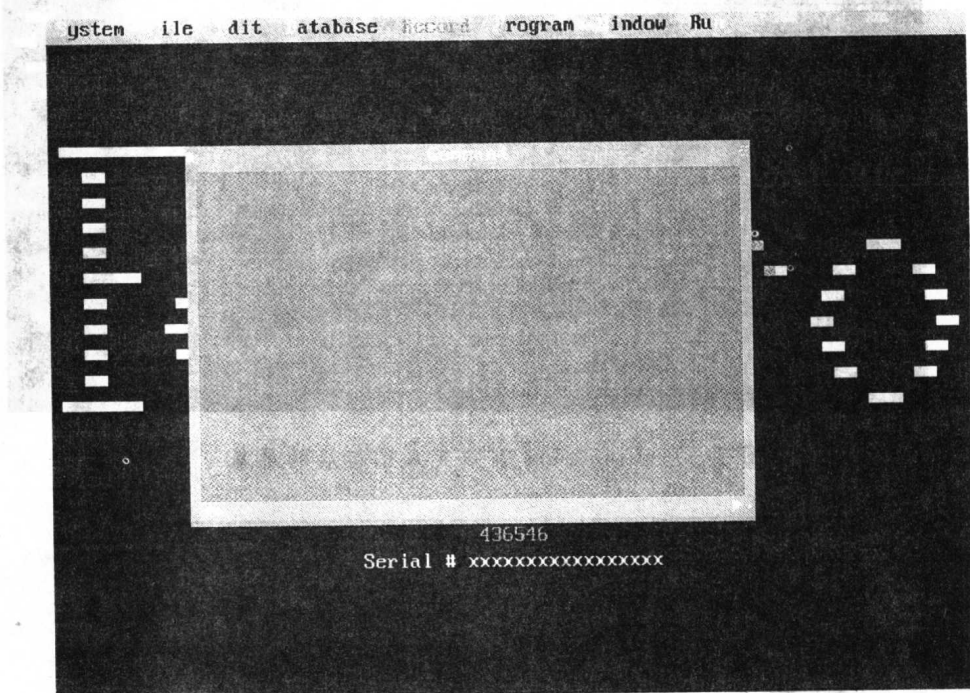


图 1-6 重设 Command 窗口大小后的屏幕

● 缩小窗口为图标

键入 Ctrl+F9,你可以在屏幕上看到窗口变成了一个带名字的图标,如图 1-7,再键入 Ctrl+F9 又可恢复到原来的大小。

● 左右滚动窗口

下面我们在窗口中随便键入若干行字母,为了避免系统报错,请不要键入回车,如图 1-8。当行的长度超过窗口大小(水平方向),行数超过窗口大小(垂直方向),这时可以使用箭头键来滚动窗口,以便看到窗口中的每一个字符。当然也可以使用 Home 与 End 键来加速水平方向的滚动,或使用 PgUp 与 PgDn 键来加速垂直方向的滚动。