

适用于多种显示方式可方便地建立彩色的三维和二维图形或图表

微型计算机应用专辑⑬

数据库

图形系统

FOX GRAPH

能与 FOX BASE+—DBASE III PLUS—DBASE IV 等软件联用

TP311.13
0253

968841

软件报专辑第十期

数据库图形系统

Fox Graph

微型计算机应用专辑（十三）

刘甫迎 李伶 编译

周绍敏 审校

软件报编辑部

1989.11.成都

责任编辑：袁晓义

封面设计：袁晓梅
技术

* * * *
需要与全书配套软件的读者请与
成都 237 信箱科技公司开发部联
系，邮政编码610015。

* * * *

微型计算机应用专辑如有错装漏页承印厂负责调换

出版：《软件报》社

发行：成都立特计算机应用科技公司开发部

地址：成都金河街75号

地址：成都人民南路四段九号

广告经营许可证：292号

印刷：成都市武侯区华新印刷厂

国内统一刊号CN51—0090

定价：15.00元

编 者 的 话

近几年来,我国的微型计算机应用已遍及各行各业、微型机应用技术发展很快,很多用户都渴望掌握新的微机应用知识,以不断充实自己迎接新的挑战。为了使更多的人能够较快掌握微机应用新技术把微机用得更好,在生产和管理中发挥更大作用,创造出更好的效益,我们拟定组织有关方面的同志编辑一套《微型计算机应用专辑》以飨从事微机开发、应用专业人员和广大读者的需要。

FoxGraph是美国Fox Software公司1989年5月设计出的与微机数据库产品一起工作的最新、最强的图形软件系统。它的主要特点如下:

能与多种数据库连用。它定制三维图形,用户范围广。FoxGraph图形软件系统不但能与汉字FoxBASE+(Rev.2.10)和dBASE IV连用,还能与目前用户最多的 dBASE III和FoxBASE+(Rev.2.00)数据库连用并可同Foxpro和dBaseL数据库连用。

用FoxGraph,你能使用来自FoxBASE+, dBASE III PLUS, dBASE IV 和dBaseL数据库的记录字段的数据方便地建立辉煌的全色彩的三维和二维图形和图表。在硬件要求上也很普通;FoxGraph可用于IBM PC的兼容机,长城系列机,286, 386机, IBM PS/2等机,内存640K,高,中分辨率显示屏均可(视频可是: Hercules, CGA, EGA, Super EGA, VGA等),单软驱一硬盘。FoxGraph能在DOS 2.0以上操作系统下直接运行。

具有无可匹配的创造性能力。FoxGraph能建立32个不同的预先规定的三维图形类型,和15个预先规定的二维图形类型。FoxGraph还提供超过500个预置图形样式的16种不同的视角。连续图形形状调整允许三维旋转,转换,镜头进退,屏移和扭形控制。FoxGraph能接纳甚至最大的数据库!

最大的兼容性。FoxGraph支持全部主要的台式出版程序,能很容易使你得到从显示屏到图纸的创作,图纸可由高级彩色绘图机驱动系统绘出。FoxGraph还与多类普通的视频适配器,打印机,和绘图机匹配。用户如果使用的是加密版,请用RESTORE A: C: \FOX\ S 命令,将第一、二片盘装入后,再用Install装载后面第三、四片盘,然后将“钥匙”(第二片盘)放A驱动器启动。

FoxGraph是至今最强的微机图形系统!

本专辑《数据库图形系统FoxGraph》一书共十七章,详细介绍了Fox Graph的装配、基础, FoxGraph与各种数据库的接口,数据管理,二维图形、三维图形、三维视图角、三维制作选择、打印、绘图、装载和存贮文件,滑动景象管理,数据管理数学,宏记录和专家功能等。还有上本《汉字FoxBASE+关系数据库(Rev.2.10)》一书中因篇幅原因而剩下未排的FoxDOC(FoxBASE+文档系统用户指南)的全部章节。

本书的最后是使用汉字FoxBASE+(Rev.2.10)软件的实例:《网络多用户招生录取管理系统》。

限于编者的水平,不当之处请读者批评指正。

编 者

一九八九年十一月于成都

71549109

目 录

数据库图形系统 FoxGraph

第一章 装 配

1.1 软件袋内容.....	(1)
1.2 硬件和软件要求.....	(1)
1.3 软件装配.....	(2)
安装.....	(2)
1.4 变化开始文件.....	(4)
AUTOEXEC.BAT	(4)
CONFIG.SYS.....	(5)
1.5 变化其他.....	(5)
重置或重格式化一个硬盘.....	(5)
升级到一个新的版本.....	(5)
系统变化.....	(5)
删除打印机/绘图机驱动器.....	(6)
1.6 软件支持.....	(6)
如果你需要打电话.....	(6)

第二章 基 础

2.1 启动.....	(7)
在DOS提示符下启动FoxGraph.....	(7)
从FoxBASE+中启动FoxGraph.....	(7)
开始.....	(7)
2.2 退出.....	(8)
悬挂到DOS操作系统.....	(8)
退出.....	(8)
2.3 手册的约定.....	(9)
CTRL-键.....	(9)
菜单项目.....	(9)
进入数据.....	(9)
2.4 功能键.....	(9)
显示键.....	(9)

隐藏和移动键显示.....	(10)
非显示键.....	(11)
另外的键.....	(12)
2.5 命令行选择.....	(12)
自动装载一个图形.....	(13)
自动装载一个数据文件.....	(13)
写一个键击宏文件.....	(13)
运行一个键击宏文件.....	(13)
快速启动程序.....	(13)
在专家模式中启动程序.....	(13)

第三章 FoxGraph概述

3.1 装载数据.....	(14)
3.2 一个三维图形.....	(15)
3.3 图形类型.....	(15)
3.4 视角.....	(16)
3.5 另外的选择.....	(17)
颜色.....	(17)
制作选择.....	(18)
3.6 二维图形.....	(18)
3.7 一个饼式图表.....	(19)
3.8 打印.....	(20)
3.9 贮存图形和图象.....	(20)

第四章 FoxGraph接口

4.1 FoxGraph接口型式.....	(21)
4.2 启动FoxGraph接口.....	(22)
4.3 主菜单.....	(23)
定义图形数据.....	(23)
设置.....	(24)
数据库.....	(24)
索引.....	(24)
只总结.....	(24)
图形标题或子标题.....	(25)
图形样式.....	(25)
行定义.....	(25)
行标题和列标题.....	(25)
列定义.....	(25)

列标头.....	(25)
帮助.....	(25)
画图.....	(25)
文件.....	(26)
装载定义.....	(26)
存贮定义.....	(26)
宏功能.....	(26)
激活或取消宏功能.....	(26)
启动或停止记录.....	(26)
退出.....	(26)
4.4 苏册返回.....	(27)
帮助.....	(27)
选择一个数据库.....	(27)
选择一个索引.....	(27)
只总结.....	(27)
图形标题和子标题.....	(27)
图形样式.....	(28)
行定义.....	(28)
行和列标题.....	(28)
列定义和标头.....	(28)
画图形.....	(28)
使用可比较的数据.....	(28)
FoxGraph宏功能.....	(29)
存贮一个设置定义.....	(29)
执行设置定义.....	(30)

第五章 数据管理 (器)

5.1 数据管理操作.....	(31)
访问数据管理.....	(31)
退出和画一个图形.....	(31)
从数据管理停止.....	(31)
取消操作.....	(32)
光标移动.....	(32)
5.2 数据管理屏幕.....	(32)
文件名.....	(33)
图形尺寸.....	(33)
信息.....	(33)
菜单行.....	(33)

状态区域.....	(33)
工作图表.....	(34)
方案限制.....	(34)
5.3 进入数据.....	(34)
键入进一个单元.....	(34)
编辑单元数据.....	(35)
数字条目.....	(35)
文本条目.....	(35)
清除数据.....	(36)
5.4 重新整理数据.....	(36)
插入一行或列.....	(36)
删去一行或列.....	(36)
交换一行或列.....	(37)
拷贝一行或列.....	(37)
移动一行或列.....	(37)
排序一行或列.....	(37)
用列转换行.....	(38)
块操作.....	(38)
5.5 设置图形参数.....	(39)
数据从或数据到单元.....	(40)
标题和子标题.....	(41)
行和列标题.....	(42)
行和列标头.....	(42)
浮动“零平面”.....	(42)
变化数的范围.....	(43)
超过范围的图形数据.....	(44)
5.6 用数据文件工作.....	(44)
数据文件的扩展名.....	(44)
装载一个数据文件.....	(45)
合并数据文件.....	(45)
变化数据目录.....	(46)
5.7 数据文件格式.....	(46)
当装载一个图形时保护数据.....	(47)
5.8 画图形.....	(47)

第六章 二维图形

6.1 显示和选择二维图形类型.....	(48)
6.2 水平堆积棒.....	(49)

6.3	水平标签棒.....	(49)
6.4	全屏幕单饼.....	(50)
6.5	相对多重线.....	(51)
6.6	垂直百分比棒.....	(52)
6.7	极座标面积.....	(53)
6.8	相对堆积面积.....	(53)
6.9	垂直堆积棒.....	(54)
6.10	色彩标记单元.....	(55)
6.11	垂直并排棒.....	(56)
6.12	多个饼图.....	(57)
6.13	水平并排图.....	(57)
6.14	绝对多重线.....	(58)
6.15	水平百分比棒.....	(59)
6.16	绝对多重面积.....	(60)
6.17	着色二维图形.....	(60)
	着色二维图形.....	(61)
	预置颜色组合.....	(61)
	颜色混合器.....	(61)
6.18	删除和分离一个饼片.....	(62)
6.19	整形饼图.....	(62)
6.20	数据反转.....	(63)
	交换行和列.....	(63)
	反向行序.....	(64)
	反向列序.....	(64)
	通常顺序.....	(64)
6.21	调整上升体尺寸.....	(65)
6.22	选择格线.....	(65)

第七章 三维图形

	预置三维图型类型	
7.1	三维图形剖析.....	(66)
7.2	选择三维图形类型.....	(68)
7.3	三维图形类型.....	(68)
	三维图形第Ⅰ大类：棒.....	(68)
	三维图形第Ⅱ大类：格面棒.....	(69)
	三维图形第Ⅲ大类：棒状墙.....	(69)
	三维图形第Ⅳ大类：圆柱.....	(69)
	三维图形第Ⅴ大类：棱锥体.....	(69)
	三维图形第Ⅵ大类：带.....	(69)

三维图形第ⅤⅡ大类:带墙	(70)
三维图形第ⅤⅢ大类:表面	(70)
三维图形第ⅤⅣ大类:网	(70)
三维图形第ⅤⅤ大类:浮平面	(70)
三维图形第ⅤⅥ大类:浮立方体	(70)
色彩标记	(71)
7.4 标准棒	(71)
7.5 列连浮带	(71)
7.6 行连带墙	(72)
7.7 色彩标记表面	(73)
7.8 浮平面	(73)
7.9 标准圆柱	(74)
7.10 行连棒	(75)
7.11 列连方带	(75)
7.12 标准锥体	(76)
7.13 行连厚带墙	(76)
7.14 色彩标记顶部	(77)
7.15 针棒	(78)
7.16 行连浮带	(78)
7.17 表面格标记棒	(76)
7.18 支撑面	(79)
7.19 列连T顶带墙	(80)
7.20 列连带墙	(80)
7.21 标准网	(81)
7.22 浮立方体	(82)
7.23 格标记切角棒	(82)
7.24 蜂窝表面	(83)
7.25 色彩标记网	(84)
7.26 列连棒墙	(84)
7.27 行连棒墙	(85)
7.28 粗棒	(85)
7.29 色彩标记圆柱	(86)
7.30 色彩标记棒	(87)
7.31 线/点网	(87)
7.32 行连方带	(88)
7.33 列连厚带墙	(88)
7.34 色彩标记锥体	(89)
7.35 列连棒	(90)

7.36	如何确定图形类型.....	(90)
------	---------------	------

第八章 三维视角

8.1	1: 标准角度.....	(91)
8.2	2: 既高且小.....	(92)
8.3	3: 俯视.....	(92)
8.4	4: Comin' At Ya.....	(93)
8.5	5: 低宽.....	(93)
8.6	6: 列突出 I.....	(94)
8.7	7: 列突出 II.....	(94)
8.8	8: 列突出 III.....	(95)
8.9	9: 行突出 I.....	(95)
8.10	10 前端直立.....	(96)
8.11	11 行突出 II.....	(96)
8.12	12: 更低 & 更宽.....	(97)
8.13	13: 列突出 IV.....	(97)
8.14	14: 弯曲标准.....	(98)
8.15	15: 列倾斜.....	(98)
8.16	16: Blast-O-型.....	(99)
8.17	如何确定视角.....	(99)

第九章 三维图形的制作选择项

9.1	备制的色彩组合.....	(101)
	一般图形类型中的上升体着色.....	(101)
	色彩标记类图形中的上升体着色.....	(101)
9.2	颜色混合器.....	(102)
	颜色混合器.....	(102)
	行或列的着色.....	(103)
9.3	色彩标记.....	(103)
9.4	数据翻转.....	(103)
	行列的交换.....	(104)
	颠倒行序.....	(104)
	颠倒列序.....	(105)
	正常顺序.....	(105)
9.5	调整上升体的大小.....	(105)
9.6	移去墙及格线.....	(106)
	移去图形墙.....	(106)
	选择格线.....	(106)

9.7	标题及子标题的安排	(107)
-----	-----------	-------

第十章 打 印

10.1	选择打印机和端口	(108)
	改变当前打印机	(109)
	改变打印机的分辨率	(109)
	加快打印速度	(109)
	在激光打印机上打印大图形	(109)
	改色彩打印为黑白打印	(109)
	改变打印机端口	(110)
	改变串行端口参数	(110)
10.2	打印选择项	(110)
	打印预视	(110)
	快速打印	(110)
10.3	盒子、上升体及颜色的调整	(111)
	改变盒子模式	(111)
	改变三维上升体模式	(112)
	改变二维上升体模式	(112)
	改变打印机颜色	(113)
10.4	页面的设置	(114)
	改变画面大小	(114)
	改变图形位置	(115)
	边缘选择	(115)
	纸向	(115)
	改变纸面大小	(115)
10.5	打印图形	(115)
10.6	打印输出到磁盘	(116)
	制作图象打印文件	(116)
	从图象打印文件中打印	(116)
	选项参数	(116)
	命令示例	(116)

第十一章 绘 图

11.1	选择绘图仪	(118)
	改变绘图仪及端口	(118)
11.2	设置绘图仪选项	(119)
	改变绘图特性	(119)
	笔选项	(119)

	笔数.....	(119)
	笔宽控制.....	(119)
	出血板缝隙.....	(120)
	幻灯片.....	(120)
	快速绘图.....	(120)
11.3	调整绘制图形的颜色及模式.....	(120)
	线的颜色.....	(120)
	上升体的颜色.....	(120)
	绘图预视.....	(121)
	选择标绘线的绘图笔数.....	(121)
	格线的颜色.....	(121)
	图形轮廓的颜色.....	(121)
	低部文本的颜色.....	(122)
	三维文本颜色.....	(122)
	标题及子标题的颜色.....	(122)
	三维上升体及二维棒类的颜色.....	(122)
	单笔绘图仪.....	(122)
	多笔绘图仪.....	(122)
11.4	页面的设置.....	(122)
	改变图形的大小.....	(123)
	改变图形的位置.....	(123)
	边缘的选择.....	(123)
	纸面方向.....	(124)
	改变纸面大小.....	(124)
11.5	绘图到磁盘上.....	(124)
	制作图象绘图文件.....	(124)
	用图象绘图文件标绘.....	(125)
	绘制一存贮起来的图形.....	(125)

第十二章 文件的装入和存放

12.1	目录系统.....	(127)
	数据文件.....	(128)
	图象文件.....	(128)
	幻灯影片列表文件.....	(128)
12.2	图形文件.....	(128)
	图形文件的存放.....	(128)
	图形文件的装入.....	(129)
	使用数据不同样式相同的图形.....	(129)

	使用样式不同数据相同的图形.....	(129)
12.3	图象文件.....	(130)
	图象文件的存放.....	(130)
	以GEM Paint的.IMG格式存放.....	(130)
	以PC Paintbrush的.PCX格式存放.....	(130)
	以非压缩的EGA Paint的.SCR格式存放.....	(130)
	图象文件的装入.....	(130)
12.4	样本文件.....	(131)
12.5	为台式出版保存图象.....	(131)
	制作Ventura图象.....	(131)
	制作Page Maker TIFF图象.....	(132)
	用于其它程序的图象.....	(132)
12.6	Polaroid调色板 [†]	(132)
	快速幻灯.....	(133)
12.7	设置调色板 [†]	(133)
	改变影片类型.....	(133)
	改变曝光设置.....	(134)
	改变图象的精度.....	(134)
	改变端口.....	(134)

第十三章 幻灯影片管理器

13.1	进入及退出幻灯影片.....	(135)
13.2	装入一现存的影片.....	(136)
13.3	运行一幻灯影片.....	(136)
13.4	制作一新的影片.....	(136)
13.5	存贮一幻灯影片.....	(137)
13.6	编辑一幻灯影片.....	(137)
	增加、移动及删除幻灯.....	(137)
	改变变化效果.....	(138)
	改变一幻灯的屏幕时间.....	(139)
13.7	幻灯影片选项.....	(139)
	自动/手工方式.....	(139)
	循环/无循环方式.....	(139)
13.8	幻灯影片设计要点.....	(140)
	使用相同的图形类型.....	(140)
	制作标题屏.....	(140)
	切勿过长.....	(141)
	使用一种或两种溶暗类型.....	(141)

使用其它程序中的文件.....	(141)
-----------------	---------

第十四章 数学管理器中的数学运算

14.1	数学操作.....	(142)
	算术运算符.....	(142)
	数据统计函数.....	(142)
	数学函数.....	(142)
	三角函数.....	(143)
14.2	等式.....	(143)
	等式的位置及执行顺序.....	(143)
	等式的结构.....	(143)
14.3	单元识别.....	(144)
	绝对位置.....	(144)
	相对位置.....	(144)
14.4	目标单元的标示.....	(145)
	独立单元的运算.....	(145)
	运算一行.....	(146)
	运算一列.....	(147)
	运算所有单元.....	(148)
14.5	公式.....	(148)
	独立单元.....	(148)
	行列标示.....	(148)
	范围.....	(149)
	所有单元.....	(149)
14.6	运算等级.....	(149)
	关键字词法.....	(149)
14.7	等式的执行.....	(150)
14.8	简单的算术运算.....	(150)
14.9	数据统计函数.....	(151)
	求和.....	(151)
	平均值.....	(151)
	计数.....	(151)
	最小值.....	(151)
	最大值.....	(151)
	标准偏差.....	(152)
	方差.....	(152)
	平方和.....	(152)
14.10	数学函数.....	(152)

	平方根.....	(152)
	以10为底的对数.....	(152)
	自然对数.....	(153)
	幂函数.....	(153)
14.11	三角函数.....	(153)
14.12	备用等式的合并.....	(153)

第十五章 宏及专家功能

15.1	宏功能.....	(155)
	记录一个宏.....	(155)
15.2	宏文件的引发.....	(156)
15.3	产生批宏文件.....	(156)
15.4	带变量的批宏.....	(157)
15.5	运行一系列批宏.....	(158)
15.6	专家功能.....	(159)
	影子标签.....	(159)
	从任何位置处存放一图象.....	(159)
	从彩色变为黑白.....	(159)
	以带边缘的形式存贮.....	(160)
	翻转屏幕.....	(160)

附录A ASCⅡ数据文件格式

A.1	数据项.....	(160)
A.2	缺省参数.....	(161)
A.3	对ASCⅡ文件加标签.....	(161)
A.4	参数串.....	(162)
	左上角.....	(162)
	右下角.....	(162)
	标题.....	(162)
	子标题.....	(162)
	行标题.....	(162)
	列标题.....	(162)
	行头.....	(163)
	列头.....	(163)
A.5	实例.....	(163)

附录B DOS功能概述

B—1	基本DOS功能.....	(164)
	格式化一张新盘.....	(164)

制作备份.....	(164)
删除文件.....	(164)
键入一路径.....	(164)
列出文件名: DIR 命令.....	(165)
改变当前目录.....	(165)
建子目录.....	(165)
B—2 产生AUTOEXEC文件.....	(166)

FoxDoc (FoxBASE+文档系统用户指南)

第一章 FoxDoc

1 · 1 概述.....	(167)
Doc文件.....	(168)
1 · 2 启动.....	(168)
FoxDoc的“TopFile”	(169)
基本操作.....	(169)
FoxDoc主菜单.....	(169)
上下文相关的帮助.....	(170)
1 · 3 FoxDoc菜单.....	(170)
系统.....	(170)
报表.....	(171)
格式.....	(172)
xref.....	(172)
Tree.....	(173)
Print.....	(174)
其它.....	(174)
作者及版权所有者.....	(175)
路径.....	(175)
保存和恢复缺省选择.....	(176)
缩写.....	(176)
变量和关键字.....	(177)
状态报告.....	(177)
搜索程序树.....	(177)
FoxBASE还是FoxBASE+?	(177)
忽略驱动器说明.....	(178)
1 · 4 FoxDoc命令.....	(178)