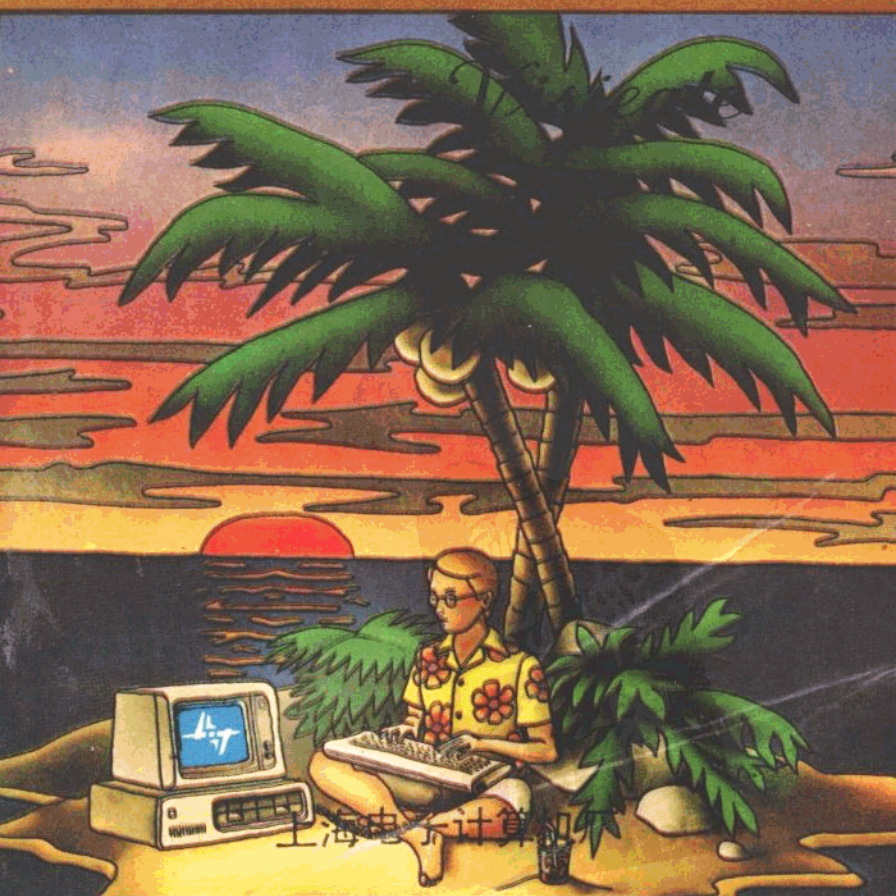


SECF 计算机应用丛书

电子数据表软件 IBM'PC



上海电子计算机

前 言

VisiCalc是功能很强的表处理专用软件。众所周知,在现代企业管理中,我们需要投入大量的人力和物力来处理各类报表。由人工处理不仅繁琐枯燥、耗时费力,而且效率极低,容易出错。计算机的出现和高级程序设计语言的问世,给企业管理带来了福音。但是,要用户使用高级语言来编制处理各类报表的软件,在实际应用中还不是那么方便。随着计算机软件技术的不断发展,现在已有不少表处理软件进入了产品化阶段,VisiCalc就是其中之一。VisiCalc使用方便,直观性强,它综合了人们在表处理方面遇到的各种问题,提供了各种表处理的专用函数和命令,并且具有很强的编辑修改和自动再计算功能。为用户在计算机的显示屏上直接进行制表和计算创造了优越的条件,从而可以大大提高工作效率。

编写本手册旨在帮助用户迅速地掌握VisiCalc。本手册详细地介绍了VisiCalc的使用方法。第一章简要叙述了VisiCalc的作用和功能,介绍了VisiCalc程序运行的准备工作及存储、装入VisiCalc的方法,同时还介绍了VisiCalc的运行环

境。第二章全面介绍了VisiCalc的所有命令，具体说明了每条命令的功能及其使用方法，VisiCalc的许多函数也在第二章一起介绍。第二章还系统地解答了用户可能会遇到的各种问题。第三章是命令、函数一览，为用户使用VisiCalc提供方便。

通过本手册的学习及上机实习，我们相信用户对VisiCalc必定能够做到运用自如，为学习和掌握VisiCalc的更高级的技巧打下基础。

目 录

前 言

第一章

§1.1 VisiCalc 简介	1
§1.2 VisiCalc 的工作环境	2
§1.2.1 内存分配	3
§1.2.2 键盘	3
§1.3 VisiCalc 运行前的准备工作	4
§1.3.1 VisiCalc 存储软盘的准备	4
§1.3.2 VisiCalc 程序软盘的准备	4
§1.3.3 装入 VisiCalc	5

第二章

§2.1	8
§2.1.1 光标的移动	9
§2.1.2 窗口的上卷	9
§2.1.3 光标的直接移动	10
§2.1.4 用〔BKSP〕键进行编辑	11
§2.1.5 在工作表格上写入内容	11
§2.1.6 公式和重新计算	14
§2.1.7 再谈标号和数值	14
§2.1.8 写公式时的光标移动	15
§2.1.9 再谈编辑	17

§2.1.10	工作表格的存盘·····	19
§2.1.11	保护措施·····	21
§2.1.12	小结·····	22
§2.2	·····	22
§2.2.1	装入工作表格·····	24
§2.2.2	复制一个公式·····	24
§2.2.3	复制一系列公式·····	28
§2.2.4	显示格式化·····	29
§2.2.5	固定某行或某列·····	29
§2.2.6	快速重新计算·····	31
§2.2.7	改变列宽·····	33
§2.2.8	分隔屏幕·····	33
§2.2.9	独立窗口内的全域命令·····	36
§2.2.10	内存与工作表格·····	38
§2.2.11	表格的缩小·····	38
§2.2.12	小结·····	40
§2.3	·····	40
§2.3.1	实例—建立个人预算表·····	40
§2.3.2	数值及标号的复制·····	42
§2.3.3	用公式使制表方便灵活·····	42
§2.3.4	列复制·····	44
§2.3.5	多次复制一列·····	46
§2.3.6	同时固定行、列·····	47
§2.3.7	@SUM 函数·····	48

§2.3.8 格式化某一表目	50
§2.3.9 格式说明的复制	51
§2.3.10 用复制命令拷贝一行或一列	53
§2.3.11 窗口、行、列的改变	54
§2.3.12 小结	57
§2.4	57
§2.4.1 内容不定或非法表目的显示	57
§2.4.2 列、行的插入及删除	58
§2.4.3 储蓄单利息的计算	59
§2.4.4 行、列的移动	60
§2.4.5 复制命令的复习	63
§2.4.6 两个窗口同时上卷	63
§2.4.7 重新计算的顺序	67
§2.4.8 向前引用及循环引用	68
§2.4.9 打印命令	70
§2.4.10 小结	71
§2.5	71
§2.5.1 再谈数字及格式	71
§2.5.2 科学记数法	72
§2.5.3 再谈值引用	73
§2.5.4 再谈公式	74
§2.5.5 计算数的幂次	75
§2.5.6 再谈函数	75
§2.5.7 最大值及最小值的寻找	76

§2.5.8 非空表目的统计.....	76
§2.5.9 平均值的计算.....	76
§2.5.10 计算未来流通资金的NPV.....	77
§2.5.11 在表中寻找某值	78
§2.5.12 算术函数	80
§2.5.13 逻辑函数	80
§2.5.14 超越函数及图形	84
§2.5.15 工作表格重新计算功能的控制 ...	87
§2.5.16 小结	92
第三章 VisiCalc命令、函数一览	94

第 一 章

§1.1 VisiCalc简介

VisiCalc是一种表处理软件。VisiCalc 在运行时为用户提供一张电子工作表格 (electronic worksheet)。用户在使用时通过窗口——即 屏 幕——可以看到该表格的一部分。为了制表方便，VisiCalc可把屏幕显示分成二部分，即分成二个窗口，每个窗口用户都可以进行控制。这样在同一时刻用户就可以看到工作表格上任意两个部分。

工作表格由行和列所构成的格子组成。在每一行列相交之处就定义了一个表目位置。用户可在表目中输入数值——由数字、算术运算符、函数及对其它表目的引用等组成的公式；也可输入描述工作表格某些部分的标号。这样，用户就可以在工作表格上建立各种图、表和记录。至于表目的大小及形状用户可用格式命令进行控制。工作表格的行编号为 1, 2, ..., 254；列编码为 A, B, ..., Z, AA, AB, ..., AZ, BA, BB, ..., BK。

VisiCalc的强大功能在于它能够记住用户在制表过程中所用的公式及计算。如果对工作表格上某表目的内容进行修改后，则所有的有关表目

都会随之发生相应的变化。这是因为VisiCalc具有重新计算的功能。

重新计算功能使VisiCalc成为一种高效的计划和预测工具。用户不仅可以很方便地进行纠错，而且还可以考察一下改变某一数值或公式所引起的结果。如果用纸和笔及计算器来做这件事则可能要用数小时才行。

VisiCalc能在行、列或行、列的一部分中寻找最大值、最小值、计算总和、平均值及其它。在数值及标号的显示上，尽管VisiCalc能根据用户设置的格式自动地进行调整（指每一表目的显示宽度），但实际的数值和标号并未发生变化，VisiCalc仍然把它们保存在内存中。

VisiCalc建立的表格可以打印输出，这包括表格结构的输出（结构输出指每一表目的公式及格式等）。

§1.2 VisiCalc的工作环境

使用VisiCalc需要：

1. 一台IBM个人计算机。
2. 至少一台软盘驱动器。
3. 至少有64K内存。
4. 一台单色显示器或其它任何能显示40列或80列的监视器。
5. 若需打印，还要具备一台IBM80CPS矩

阵打印机。

6. VisiCalc程序软盘及至少一张空盘。

§1.2.1 内存分配

VisiCalc可向用户提供的内存容量为：

内存总容量	用户可用内存
64K	22K
128K	86K
192K	150K
256K	214K

§1.2.2 键盘

VisiCalc经常使用的有下列键：

标有箭头的四个键，用它们可按箭头方向在屏幕上移动光标。本手册中将用←、→、↑、↓来表示这些键。

HOME键可使光标回到A1位置。

标有↵记号的是回车键，每条命令结束要按一下回车键，工作表格中每一表目输入内容时也用回车键作为结束。本手册中将用〔Cr〕表示回车键。

标有←记号的是退格键。键盘输入出错时可按退格键，然后加以改正。本手册中将用〔BKS-P〕来表示退格键。

标有SCR LOCK的是终止键。用它可取消某一表目或命令。在打印或存盘时也可用它来终

止。本手册中将用〔BREAK〕来表示这个键。

标有☛记号的是换档键。输入大写字母时需要使用换档键。

使用CTRL键时将给予某些键以特殊的意义,其使用方法与换档键一样,即按住CTRL键再按其它键。在下文中用CTRL加一短横线再加其它键来表示(例如CTRL-E,它表示按住CTRL键再按E键)。

§1.3 VisiCalc程序运行前的准备工作

§1.3.1 VisiCalc存储软盘的准备

在存盘前,盘片必须先进行格式化,可参阅IBM个人计算机DOS使用手册来对盘片进行格式化。

为了学习VisiCalc,至少应准备一张已格式化的软盘。最好准备两张。

§1.3.2 VisiCalc程序软盘的准备

VisiCalc软盘上并不包括磁盘操作系统。VisiCalc对显示器的显示宽度的设置有40列和80列两种。一般已设置为80列。在装入VisiCalc前,用户也可把显示宽度设置为40列。通过下述步骤,可使VisiCalc程序能自动装入计算机内存。

首先选择显示宽度:

1. 根据操作指导手册装入DOS,就绪后系统将显示提示符“A>”。

2. 把VisiCalc程序软盘插入A驱动器。
 3. 打入VCONFIG [Cr]。
 4. 系统显示有关信息，要求用户除去VisiCalc程序软盘的写保护胶纸。
 5. 按任意一个键。
 6. 这时用户若打入40 [Cr]，则显示宽度为40列；如打入80 [Cr]，则为80列。
- 然后按下列步骤做：
7. 把VisiCalc程序软盘插入B驱动器。
 8. 打入SYS B: [Cr]。
 9. 提示符“A>”出现后，打入COPY A: COMMAND.COM B: [Cr]。
 10. 等系统显示提示符“A>”后，取出VisiCalc程序软盘。
- 贴上写保护胶纸。
- 至此，准备工作完成。

§1.3.3 装入VisiCalc

当你面对计算机正面时，计算机的电源开关位于机器右后部。关掉电源开关，打开两个盘驱动器门，然后做下述工作：

1. 如果用户使用的不是IBM单色显示器，则打开你所使用的显示器的电源开关。
2. 如果系统配有打印机，请打开打印机电源开关。

3. 把VisiCalc程序软盘插入A驱动器。

4. 打开计算机的电源开关，计算机约需用半分钟时间来装入VisiCalc。

程序装入后，屏幕上就会出现VisiCalc的显示图形，如图一所示。

Al
(C) 1979, 1982 Software Arts, Inc. VC-177Y 2-IBM
#1153475
A B C D E F G H

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21

- 7 -

第 二 章

§ 2 . 1

首先，参照第一章中“装入VisiCalc”把VisiCalc装入内存（如果VisiCalc程序已装入，则打入/CY来清屏幕）。这时屏幕显示应如图一所示。

现在，屏幕已成为计算机内存的一个“窗口”。VisiCalc通过划分行列把内存编排成一张电子工作表格。表格中行编号为1, 2, 3, …等，列编码为A,B,C, …等。每一行列相交之处就是一个表目位置。表目位置是由其坐标来表示的。如A1,B3,C17等。

在每一表目处，用户可输入信息，下面我们将介绍信息输入的方法。

请看列编码（A,B,C, …）上面的两行。第一行叫做状态区，它实际上由两行组成，上面是表目行，下面是提示行。第二行是编辑行。

屏幕右上方的字母告诉用户VisiCalc计算数值时是先以行(R)还是先以列(C)为序。这个字母下面的两位数字表示有多少内存可供使用。

用户如需了解VisiCalc版本号时可打入/V

[Cr] (版本命令)。

§2.1.1 光标的移动

请看第A列和第一行的相交处，这里就是A1单元。长方形的光标现在就位于这个位置。光标表示你现在可以在工作表格上输入信息的位置。为防止你忘记光标的位置，VisiCalc在表目行上显示光标所在位置的坐标。

标有箭头的键可以使光标按箭头所指的方向移动。按一下→键，光标将移向B1（第一行第B列）单元。这时表目行上将显示新的坐标(B1)。按←键则光标回到A1单元。

如果打错键并看到提示行上显示了“Value”（值）或“Label”（标号），那也不必着急，只要按一下[BREAK]键就可使其消失，这时你听到的报警声是VisiCalc告诉你已取消了一条命令。

§2.1.2 窗口的上卷(Scrolling)

VisiCalc装入后，光标位于A1，即工作表格的最左上角。按→键直至光标到达屏幕右边，这时若再按一次→键，则在屏幕右面出现下一列，而A列则从屏幕左边消失了。

现在窗口已向右卷了，再按几次→键，在窗口右边可见到更多的列而其它列则从左边消失了。

窗口也可以向左卷(其实,上下左右均可)。按←键直至光标到达屏幕左边,再按几次←键,这时你在把窗口向右卷时消失的列现在又出现了。再按←键直至光标回到A1。这时若再按一次←键,你将听到报警声,这是VisiCalc通知你已碰到工作表格的边了。

工作表格一般来说要比普通表格大得多。它共有254行,63列。

按↑键可使窗口向上卷,按↓键可使窗口向下卷。

§2.1.3 光标的直接移动

IBM个人计算机的键盘具有连发功能,即如果我们按住↓键不放,则窗口一直向下卷直至光标到达A254,这时再按住→键直至光标到达BK 254。我们可看到这样移动光标要花费一点时间。其实,VisiCalc有专门的命令可使光标移到工作表格上的任何位置。

打入>,这时发生两件事:

1. 在提示行的“BK254”下面出现了GO TO: Coordinate.

2. 在提示行下面出现了编辑标志(一个亮着的长方形)。

屏幕显示如图二所示。(见下页)

提示行告诉你VisiCalc已知道你打入的是转