

袖珍电脑CASIO FX-702P  
(及附件FA-2. FP-10)

# 使 用 說 明 书

许 銘 昭 译

唐 维 六 校

华南农学院森林经理室编印

1982年9月

## 中 译 本 说 明

袖珍电脑Fx-702p是日本CASIO计算机公司近年新产品。它既是高性能的计算器，又是使用BASIC语言的一种袖珍电脑。外接程序传送器FA-2，可以使用普通录音机寄存程序和数据到磁带上，具有处理字符的功能。连接小型打印机Fp-10又可以打印程序和数据。从这些功能上看，它是学生学习计算机及算法语言的一种较方便的训练工具。由于它体积小，使用干电池，也便于在农村和无交流电源的边区、林区推广使用。虽然容量较小，但一些小型课题的计算，还是可以胜任的。

电脑小型化，计算器电脑化是大规模集成电路发展后计算机的发展趋势。学习、推广袖珍电脑正逐步具备条件。为此，我们将Fx-702p及其附件的说明书译出，以便和大家互相学习。由于这方面资料缺少，同时为照顾我国使用习惯和印刷方便，一些符号作了简化，少数词句采用了意译。限于我们水平，译文存在缺点和错漏是难免的，希望使用者多加指正。

译校者1982年9月于华南农学院

# 目 录

|                            |      |
|----------------------------|------|
| 一、CASIO FX—702P 说明书 .....  | (1)  |
| 前言 (Prior) .....           | (1)  |
| 使用要领, 电源及电池更换 .....        | (1)  |
| 第一章 部件名称和操作 .....          | (3)  |
| § 1—1 部件名称 .....           | (3)  |
| § 1—2 显示屏的读法 .....         | (6)  |
| § 1—3 对比度调节 .....          | (7)  |
| 第二章 运算工作要领 .....           | (8)  |
| § 2—1 运算优先顺序 .....         | (8)  |
| § 2—2 小数及指数式记数的输入与输出 ..... | (8)  |
| § 2—3 基本运算 .....           | (8)  |
| 2—3—1 运算系统及函数指令 .....      | (8)  |
| 2—3—2 答案的输出 .....          | (10) |
| 2—3—3 错误讯号 .....           | (10) |
| § 2—4 键盘操作 .....           | (11) |
| § 2—5 存贮扩展 .....           | (12) |
| § 2—6 自动中断电源 .....         | (13) |
| § 2—7 尾数的处理 .....          | (13) |
| 第三章 手工计算 .....             | (15) |
| § 3—1 说明 .....             | (15) |
| § 3—2 手工计算的操作 .....        | (15) |
| § 3—3 手工计算例题 .....         | (15) |
| 3—3—1 四则计算 .....           | (16) |
| 3—3—2 函数计算 .....           | (17) |
| 3—3—3 统计计算 .....           | (20) |
| 第四章 程序计算 .....             | (25) |
| § 4—1 程序概要 .....           | (25) |
| § 4—2 程序原理 .....           | (28) |
| § 4—3 程序输入及执行 .....        | (30) |
| § 4—4 程序编辑 .....           | (32) |
| § 4—5 程序指令 .....           | (39) |
| 4—5—1 转移和循环 .....          | (39) |

|           |                   |      |
|-----------|-------------------|------|
| 4—5—2     | 数组 (Arrays) ..... | (53) |
| 4—5—3     | 输入/输出指令 .....     | (58) |
| 4—5—4     | 字符函数 .....        | (64) |
| 4—5—5     | 子程序 .....         | (65) |
| 4—5—6     | 普通函数 .....        | (70) |
| 4—5—7     | 数理统计的计算和处理 .....  | (72) |
| 4—5—8     | 通行字 .....         | (78) |
| 4—5—9     | 选购件说明 .....       | (78) |
| 附表: ..... |                   | (83) |

一、错误讯号表

二、程序指令表

三、设计技术指标

## 二、CASIO FA—2 说明书 (磁带记录连接器) ..... (89)

引言

电源

功能

对录音机的要求

连接录音机的要领

配合FX—501P/502P及FX—601P/602P

配合FX702P

寄存及送回程序、资料; 寄存及送回示全部程序和资料; 寄存文件的奇偶核对法。

技术规格 (设计说明)

## 三、小型打字机CASIO FP—10说明书..... (102)

引言

用法要领、部件名称、电源供应。

打印纸放入方法

FP—10机的使用

怎样连接计算器

配合FX—601P/FX—602P部分

配合FX—702P部分

手工打印, 存贮资料的打印, 单一程序的打印, 同时打印全部程序及存贮资料。

打印程序运算的结果

技术规格

# 第一部分 CASIO FX—702P 说明书

## 前 言

我们非常感谢你购买这个产品。这是一部采用微电路以满足重复或复杂计算的具有性能稳定的可编程序的计算器 (Calculator)。它最主要的特点是使用 BASIC 程序语言, 解决问题时它提供一种会语式的语言。对初学者来说, 容易操作。由于采用单键指令, 就使按键的效率提高。

本机功能分为:

1. 手工操作计算。
2. 程序计算。

它不仅是一部类似于电脑的高性能的程序型计算器, 而且是一部容易操作的函数型计算器。

这本说明书阐明如何使用计算器。使用前请认真阅读, 熟悉各部件的性能并小心使用, 以保证机器耐用。

### 〔使用要领〕

你购买的这部机器是电子科学高度发展的成果。产品生产时使用精确的控制和严格的质量检查。请注意下列保护措施, 以保证机器耐用。

#### ■使用要领

○计算器由精密的电子部件组成, 切勿轻易拆除。避免跌落或投掷。不要让计算器承受极端温度的变化。不要存放或贮藏潮湿、高温或多粉尘的地方。在低温条件下, 显示会变得缓慢甚至不能显示。当温度正常后, 显示将恢复正常。

○不要使用其它与规定不同的外接附件 (译注: 指 FA—2、FP—10等)。

○机器运算期间, 将显示“—”, 在这段时间键盘运算将失效。因此, 请你时时留意显字情况并小心按键。

○机内电池, 虽然平时使用不多, 每隔两年也应更换一次。不要将已损坏的电池留在机内, 否则产生漏浆, 对机器零件有损害。

○清洁计算器, 可用柔软干布或温 (水) 软布清洗, 不要使用涂料稀释剂或汽油。

○如机器失灵, 请找购买商店或邻近零售商联系。

○在考虑维修之前, 请再阅读说明书, 并检查电源以及程序或操作有无错误。

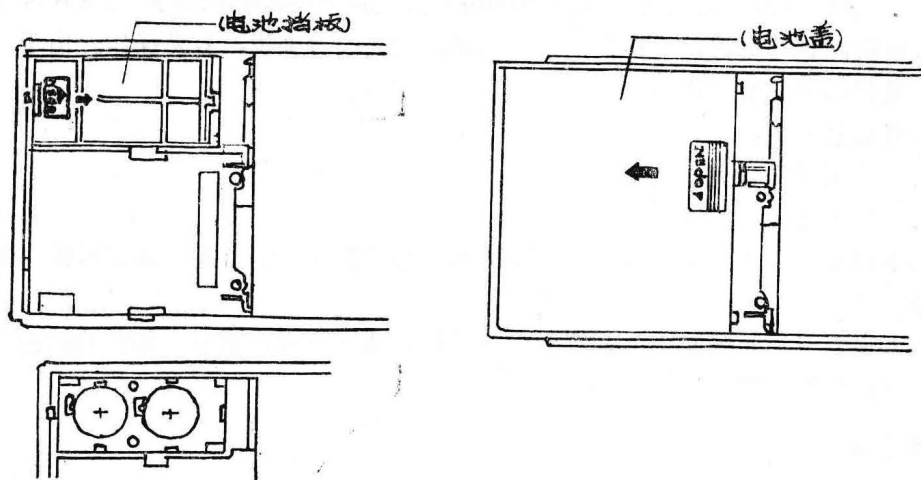
#### ■电源和电池更换

计算器使用两节锂电池 (Lithium batter、CR2032) 当显示变暗, 显示对比度调节旋至最强位置仍无改变时, 说明电池已经用完, 应按下图方法更换电池。如使用电力不足的电池, 可能出现错误。虽然正常使用, 也应两年更换电池一次。

如何更换电池:

- (1) 先关断电源, 在机器后面推动并取下电池盖;

- (2) 按箭头方向推动并打开电池挡板。
- (3) 取出两个旧电池 (让电池盒向下轻拍机器就容易取出) ；
- (4) 如新电池表面有白粉末或灰尘，可引起接触不良，先用干布抹去。装配时电池正极一面〔+〕向上。
- (5) 把电池压入电池挡板内，推动并关上电池盖。



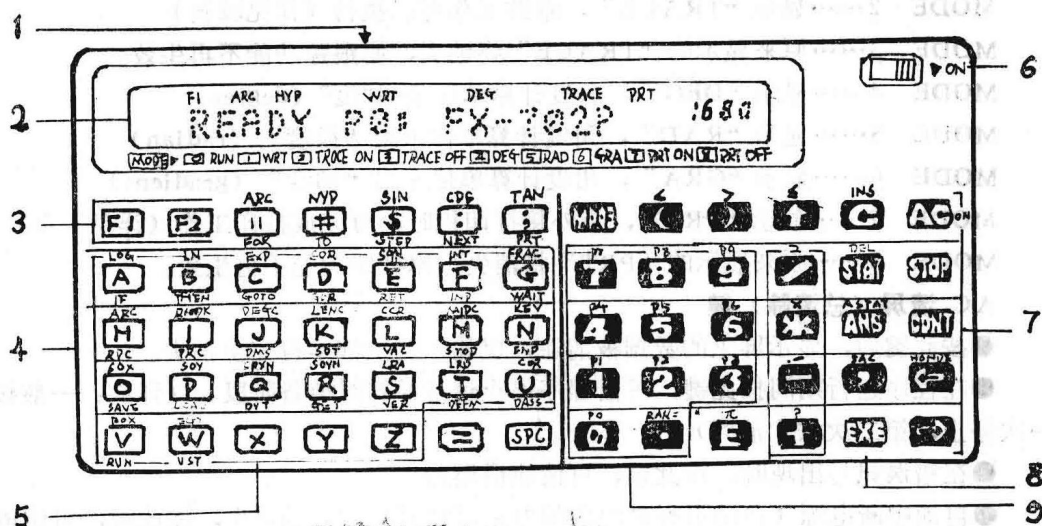
〔注意〕

更换电池之后，应完成下述操作：接通电源（开关拨至ON），依下列次序按键：

〔MODE〕〔1〕CLR ALL〔EXE〕

〔MODE〕〔0〕SAC DEFM〔0〕〔EXE〕VAC〔EXE〕ROM〔0〕  
〔EXE〕〔AC〕

# 第一章 部件名称及其操作



- ①显示对比度调节
- ②显示屏
- ③功能选择键
- ④外接附件连接口
- ⑤字母键
- ⑥电源开关
- ⑦键盘
- ⑧执行键
- ⑨数字及小数点键

## § 1—1 部件名称

每个键有三种不同的操作法。

直接按下本键所具功能印在本键上。按 [F<sub>1</sub>] 以后再按某键所具功能印在键的上方。按 [F<sub>2</sub>] 后再按某键所具功能印在键的下方。

例如：

LOG……第一功能键

[A] ……直接功能键

IF……第二功能键

[F<sub>1</sub>] 第一功能键

按下本键，选定第一功能型（显示“F<sub>1</sub>”），将获得印在键上方的第一功能。

[F<sub>2</sub>] 第二功能键

按下本键，选定第二功能型（显示“F<sub>2</sub>”），将获得印在键下方的第二功能。

### **[MODE] 状态选择键**

按 [MODE] 键及数字 0 至 8 可指定不同运算状态及角度的度量单位。

MODE 0……显示“RUN”，可进行手工操作及程序的运算。

MODE 1……显示“WRT”，可进行程序的输入，修改和编写等工作。

MODE 2……显示“TRACE”，跟踪工作可以执行（详见38页）

MODE 3……原来显示的“TRACE”将消失，原跟踪功能不再生效。

MODE 4……显示“DEG”，角度计算单位采用“度”（degree）

MODE 5……显示“RAD”，角度计算单位采用“弧度”（radian）

MODE 6……显示“GRA”，角度计算单位采用“梯度”（gradient）

MODE 7……显示“PRT”，当外接打印机时，可完成打印工作（详见 页）

MODE 8……原来显示的“PRT”将消失，原打印功能不再生效。

### **AC 清屏（总清除）键**

●按此键后，显示屏上的数据被清除，已输入的全部字符完全消失。

●在程序运行期间按此键，可使程序停止运行并转回准备阶段。（译注：一般按第一次停止，第二次按才消屏）。

●在错误讯号出现时，按此键，可清除错误号。

●自动中断电源（自动中断电源功能参见第13页）后显示消失，按此键，可使电源再次接通。

译注：遇到INP语句按此键，将出现“？”号不能清屏，此时应按MODE 0或MODE 1。

### **[INS/C] 清除（删除输入字符）/插入键**

●当输入数据时，按此键可消除光标前的数字。光标向左移动一位。

●作为第一功能键，它是插入键。转动光标至某一字符处，按下此键，将在原字符前面产生一个空格，以便输入新的字符。

### **[STOP] 停止键**

在程序运行时按此键，“STOP”即显示，程序停止在该行的最后处。若在追踪状态按此键，即显示程序号、语句行数及程序内容。

### **[CONT] 继续执行键**

当按STOP键或用停止语句将程序停止后，按此键可使程序从下一个语句开始继续运行，在追踪状态下按此键，程序进入下一语句。

### **[DEL/STAT] 统计计算键/删除键**

●按此键输入数据并完成统计运算。

例如：求标准差……用x [STAT] 输入数据x。

回归计算……用x,y [STAT] 输入数组x,y。

●作第一功能键，按此键删除统计计算时输入的数据。

### **[ASTAT/ANS] 答数键/统计运算答数键**

●在手工操作或程序计算中，按此键可检索上次计算的结果。

●作第一功能键，按此键即显示统计计算的结果（数据项数： $\Sigma x$ 、 $\Sigma y$ 、 $\Sigma x^2$ 、



$\Sigma y^2$ ,  $\Sigma xy$ )

(译注: 上述各项, 可按键检索: 数据项数为CNT、 $\Sigma x$ 为Sx、 $\Sigma y$ 为Sy、 $\Sigma x^2$ 为 $\Sigma x2$ 、 $\Sigma y^2$ 为Sy2、 $\Sigma xy$ 为Sxy)

[HOME] 光标键 / 光标复位键 (归位键)

●按此键一次使光标向左移动一位。

●作第一功能键, 按此键使光标回到初始位置 (在第一个输入字符下面)

[⇨] 光标键

按此键一次可使光标向右移动一位。

[EXE] 执行键

●在手工运算时按此键可代替等号“=”, 得到运算结果。

●在编写状态“WRT”时按此键, 可逐行输入程序。编好程序未按此键程序不能输入。

●在运行状态“RUN”时按此键, 使程序运行。

[SAC/,] 逗号 (Comma) 键/消除统计内存键

●按此键输入一个逗号。

●作为第一功能键, 按此键清除统计存储器的内存。

[</ ( ) >/) ] 括号键/比较键

●在进行括号运算时, 在括号位置处按此键。

●作为第一功能键, 按此键用作比较关系。

[≤/↑] [≥/÷] [≠/\*] [!/-] [?/+ ] 运算指令键/比较键/字符键

●[+] [-] [\*] [/] 按此键分别得到加、减、乘、除的运算功能。按[↑]得到一个数的乘幂。

●作为第一功能键, 按[↑] [≥/÷] [≠/\*] 表示比较关系。按[!/-]得到阶乘的结果。按[?/+ ] 可输入一个问号。(question mark)。

[p7/7] [p8/8] [p9/9] 数字键/程序号键

[p4/4] [p5/5] [p6/6] ●运算时按这些键可输入数学。按[.] 可插入一个小数点。

[p1/1] [p2/2] [p3/3]

[po/O] [RAN#/·] ●作为第一功能键, 这些键作为被指定的程序号, 按键后可开始编程序。

[IF LOG] [LN [B] THEN] [EXP [C] GOTO] [SQR [D] GSB] [SGN [E] RET] [INT [F] INP] [FRAC [G] WAIT] 字母键/

单键指令键

[H:] [I:] [J:] [K:] [L:] [M:] [N:] · 在编写

程序或输入指令及构成功能指令时, 按

$\left[ \begin{smallmatrix} \ddot{O} \\ \ddot{O} \end{smallmatrix} \right]$   $\left[ \begin{smallmatrix} \ddot{P} \\ \ddot{P} \end{smallmatrix} \right]$   $\left[ \begin{smallmatrix} \ddot{Q} \\ \ddot{Q} \end{smallmatrix} \right]$   $\left[ \begin{smallmatrix} \ddot{R} \\ \ddot{R} \end{smallmatrix} \right]$   $\left[ \begin{smallmatrix} \ddot{S} \\ \ddot{S} \end{smallmatrix} \right]$   $\left[ \begin{smallmatrix} \ddot{T} \\ \ddot{T} \end{smallmatrix} \right]$   $\left[ \begin{smallmatrix} \ddot{U} \\ \ddot{U} \end{smallmatrix} \right]$  这些键可显示字母。

$\left[ \begin{smallmatrix} \text{EOX} \\ \text{[V]} \\ \text{RUN} \end{smallmatrix} \right]$   $\left[ \begin{smallmatrix} \text{EOY} \\ \text{[W]} \\ \text{LIST} \end{smallmatrix} \right]$   $\left[ \text{X} \right]$   $\left[ \text{Y} \right]$   $\left[ \text{Z} \right]$

●作为第一功能，按这些键得到该键函数指令。

●作第二功能键，按这些键得到程序指令。

**[=] 等号键**

按此键输入一个替换符号或等号。

**[SPC] 空格键**

按此键在输入字符与下一字符间插入一个空格。

**[ARC/ " /FOR] (字符) 串键/单键指令键**

●在输入或显示字符常数时在字符串前面及末尾使用此键。

●作为第一功能键，可显示一函数指令。

●作第二功能键，可显示单键程序指令。

$\left[ \begin{smallmatrix} \text{HYP} \\ \text{[#]} \\ \text{TO} \end{smallmatrix} \right]$   $\left[ \begin{smallmatrix} \text{SIYY} \\ \text{[O]} \\ \text{STEP} \end{smallmatrix} \right]$   $\left[ \begin{smallmatrix} \text{COS} \\ \text{[:]} \\ \text{NEX} \end{smallmatrix} \right]$   $\left[ \begin{smallmatrix} \text{TAN} \\ \text{[,]} \\ \text{PRT} \end{smallmatrix} \right]$  字符键/单键指令键

●按这些键可编入键上的符号。

●作为第一功能键，可显示单键函数指令。

●作为第二功能键，可显示单键程序指令。

## § 1 — 2 显示屏的读法

点矩阵显示屏。

$\left[ \begin{array}{l} F_1 F_2 \text{ ARC HYD RUN WRT STOP DEG RAD GRA TRACE PRT} \\ -1.234567890E-99 \end{array} \right]$  1 2 3 4

可显示计算值和结果，每个字符由宽5个点高7个点的点矩阵组成。最多可显示20个数字或字符。(零显示为0)，若一个公式或语句超过20个字符，数字或字母将向左边移动。最多可以输入62个字符，显示屏右边的四位数字显示剩下程序步数。在运算过程，符号“—”将在显示屏右边出现。角度单位，如“DEG”、“RAD”和“GRA”或“F<sub>1</sub>”、“F<sub>2</sub>”（当按[F<sub>1</sub>]或[F<sub>2</sub>]时）等亦可显示。“ARC”、“HYC”当按[F<sub>1</sub>][ARC/"]或[F<sub>1</sub>][HYC/#]时显示。“RUN”态、“WRT”态、“TRACE”态、“PRT”态等，亦是如此。六十进数，英文字母及符号显示情况如下：

●六十进数举例：

$\left[ 12^\circ 34' 56.70'' \right]$

●字母显示举例：

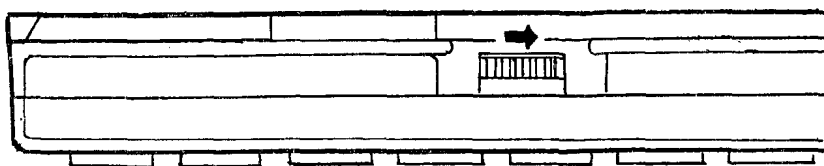
[A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S]

●符号显示举例:

[+ - \* / = ? !  $\pi$  # \$ : , ]

### § 1——3 对比度调节

使用计算器顶部的控制盘来调节显示对比度。



按箭头方向旋转显示增强，反方向则减弱。控制对比度补偿应根据电池电力强弱及观看者的习惯而定。

## 第二章 运算工作要领

手工及程序运算在“运行”状态下完成(MODE 0.显RUN),如果运算不牵涉到角度,则角度单位取“度”、“弧度”、“梯度”可不加考虑。

### § 2—1 运算优先顺序 (真代数逻辑)

计算器自动按下列优先顺序进行运算:

①函数 (Sin cos tan等)

②乘幂、阶乘

③乘除 (\*、/)

④加、减

对同一优先级的不同项计算,先计左边的,遇到括号,则括号内各项优先计算。

### § 2—2 输入/输出。数位及数字个数 (小数及指数式记数的输入与输出)

计算器输入、输出的数由十位数字及两位指数组成。范围是  $1 \times 10^{-99}$  至  $\pm 9.999999999 \times 10^{99}$

输入输出的数位是十位数字和两位指数。但在计算器内存贮的是十二位数字和两位指数,当输入或运算值超过十位时最多则可写到十二位。超过更多则被略去。输出的数值部分只有十位。

例如:  $1.23456789123 \times 100$  [=123.4567891]

当计算结果大于  $10^{10}$  或小于  $10^{-8}$ , 则自动用指数形式表示。

例如:  $1234567890 \times 10 =$  [1.23456789E<sup>10</sup>]

(指数显示是在数值部分后用指数符号“E”表示。)

例如:  $1.234 \div 10000 =$  [1.234E<sup>-04</sup>]

### § 2—3 基本运算

#### 2—3—1: 运算系统及函数指令

使用BASIC计算系统,加减符号和标准符号一样使用+、-,但乘、除符号则用\*和/。

例如:  $2 + 3 - 4 \times 5 \div 6$  表示为  $2 + 3 - 4 * 5 / 6$

本机器编入下列函数:

| 函数名                                  |                                                                                                                          | 表示方式                                                 |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 三角函数                                 | $\sin x$                                                                                                                 | SINx [ [F <sub>1</sub> ] [SIN/\$] ]                  |
|                                      | $\cos x$                                                                                                                 | COSx [ [F <sub>1</sub> ] [COS/:] ]                   |
|                                      | $\tan x$                                                                                                                 | TANx [ [F <sub>1</sub> ] [TAN/:] ]                   |
| 反三角函数                                | $\sin^{-1} x$                                                                                                            | ASNx [ [F <sub>1</sub> ] [ARC/' ] [SIN/\$] ]         |
|                                      | $\cos^{-1} x$                                                                                                            | ACSNx [ [F <sub>1</sub> ] [ARC/' ] [COS/:] ]         |
|                                      | $\tan^{-1} x$                                                                                                            | ATNx [ [F <sub>1</sub> ] [ARC/' ] [TAN/:] ]          |
| 双曲线函数                                | $\sinh x$                                                                                                                | HSNx [ [F <sub>1</sub> ] [HYP/#] [SIN/\$] ]          |
|                                      | $\cosh x$                                                                                                                | HCHx [ [F <sub>1</sub> ] [HYP/#] [COS/:] ]           |
|                                      | $\tanh x$                                                                                                                | HTHx [ [F <sub>1</sub> ] [HYP/#] [TAN/:] ]           |
| 反双曲线函数                               | $\sinh^{-1} x$                                                                                                           | AHAX [ [F <sub>1</sub> ] [ARC/' ] [HYP/#] [Sin\$] ]  |
|                                      | $\cosh^{-1} x$                                                                                                           | AHCx [ [F <sub>1</sub> ] [ARC/' ] [HYP/\$] [COS/:] ] |
|                                      | $\tanh^{-1} x$                                                                                                           | AHTx [ [F <sub>1</sub> ] [ARC/' ] [HYP/#] [TAN/:] ]  |
| 平方根                                  | $\sqrt{x}$                                                                                                               | SQRx [ [F <sub>1</sub> ] [SQR/D] ]                   |
| 指数函数                                 | $e^x$                                                                                                                    | EXPx [ [F <sub>1</sub> ] [EXP/C] ]                   |
| 自然对数                                 | $\ln x$                                                                                                                  | LNx [ [F <sub>1</sub> ] [LN/B] ]                     |
| 常用对数                                 | $\log x$                                                                                                                 | LOGx [ [F <sub>1</sub> ] [LOG/A] ]                   |
| 阶乘                                   | $x!$                                                                                                                     | x! [ [F <sub>1</sub> ] [!/-] ]                       |
| 取整(x的整数)                             | INTx                                                                                                                     | INTx [ [F <sub>1</sub> ] [INT/F] ]                   |
| 小数部分(消除x的整数部分)                       | FRA C x                                                                                                                  | FRA C x [ [F <sub>1</sub> ] [FRA C/G] ]              |
| 绝对值                                  | $ x $                                                                                                                    | ABSx [ [F <sub>1</sub> ] [ABS/H] ]                   |
| 符号函数                                 | $\operatorname{sgn} x = \begin{cases} 1, & \text{当 } X > 0 \\ 0, & \text{当 } X = 0 \\ -1, & \text{当 } X < 0 \end{cases}$ | SGNx [ [F <sub>1</sub> ] [SGN/E] ]                   |
| 度分秒变换:                               | (度、分、秒→小数)                                                                                                               | DEG (x,y,z) [ [F <sub>1</sub> ] [DEG (/J] ]          |
|                                      | (小数→度、分、秒)                                                                                                               | DMSx [ [F <sub>2</sub> ] [J/DMS] ]                   |
| 坐标变换:                                | (直角坐标→极坐标)                                                                                                               | RPCx,y [ [F <sub>2</sub> ] [H/RPC] ]                 |
|                                      | (极坐标→直角坐标)                                                                                                               | [ [F <sub>2</sub> ] [I/PRC] ]                        |
| * x,y坐标值及r,O之值可检索x,Y变量内存值得到。         |                                                                                                                          |                                                      |
| 截断(舍入) (有效数字截至x的10 <sup>-7</sup> 位止) | RND (x,y)                                                                                                                | [ [F <sub>1</sub> ] [RND (/ ] ]                      |
| 随机数                                  | RAN#                                                                                                                     | [ [F <sub>1</sub> ] [RAN#/.] ]                       |
| 统计计算:                                |                                                                                                                          |                                                      |
| 数据的个数n                               | CNT                                                                                                                      | —                                                    |
| x的(样本)标准差 $\sigma_{n-1}$             | SDX                                                                                                                      | [ [F <sub>1</sub> ] [SDX/O] ]                        |

|                           |      |                                |
|---------------------------|------|--------------------------------|
| y的(样本)标准差 $y\sigma_{n-1}$ | SDY  | [ [F <sub>1</sub> ] [SDY/P] ]  |
| x的标准差 $x\sigma_n$         | SDXN | [ [F <sub>1</sub> ] [SDXN/Q] ] |
| y的标准差 $y\sigma_n$         | SDYN | [ [F <sub>1</sub> ] [SDYN/R] ] |
| x的平均值 $\bar{x}$           | MX   | —                              |
| y的平均值 $\bar{y}$           | MY   | —                              |
| 对x求和 $\Sigma x$           | SX   | —                              |
| 对y求和 $\Sigma y$           | SY   | —                              |
| x的平方和 $\Sigma x^2$        | SX2  | —                              |
| y的平方和 $\Sigma y^2$        | SY2  | —                              |
| 数据乘积和 $\Sigma xy$         | SXY  | —                              |
| 常数项A                      | LRA  | [ [F <sub>1</sub> ] [LRA/S] ]  |
| 回归系数B                     | LRB  | [ [F <sub>1</sub> ] [LRB/T] ]  |
| 相关系数r                     | COR  | [ [F <sub>1</sub> ] [COR/U] ]  |
| x的估计值 $\hat{x}$           | EOXy | [ [F <sub>1</sub> ] [EOX/V] ]  |
| y的估计值 $\hat{y}$           | EOYx | [ [F <sub>1</sub> ] [EOY/W] ]  |

### § 2—3—2 调出前次的计算结果

手工或程序运算的结果被贮存到执行下一次运算为止。按〔ANS〕键便显示这个结果。

如：741 + 852 = 1593

2431 - 1593 = 838

|                  |                 |
|------------------|-----------------|
| 操作法：741 + 852    | [ 741 + 852 ]   |
| 〔EXE〕            | [ 1593 ]        |
| 2431 [ - ] [ANS] | [ 2431 - 1593 ] |
| 〔EXE〕            | [ 838 ]         |

显示出的计算结果可在下次运算时使用。例：（继续上次运算）

838 × 2 = 1676

|           |             |
|-----------|-------------|
| 操作法：〔*〕 2 | [ 838 * 2 ] |
| 〔EXE〕     | [ 1676 ]    |

### § 2—3—2 错误讯息

若果公式或代换语句未按BASIC语言正确的书写，或者超出计算范围，运行时将引至错误并显示错误讯息。在手工运算时可显示下列错误讯息：

〔ERR - 2                   〕       （语句结构错误）

[ERR - 3] (数字上的错误)

在程序运算时可显示下列错误讯息：

[ERR - 2 IN PO - 10] (在程序PO中第10行语句结构错误)

↑ ↑  
程序区 语句行号数

更多的错误讯号及其含义，参见第83页错误讯息表。

\* 当计算超出数值范围( $\pm 9.999999999E + 99$ )，则显示超过范围的错误讯号，如计算结果小于 $1.0E - 99$  (出现下溢出)，计算结果将表示为“O”。

## § 2—4 键盘操作

先开启电源，拨电源开关至ON。

显示“READY PO”，表示计算器等待输入。

### 1. 键盘输入

#### ●字母输入

例：输入ABC

操作法： [A] [B] [C] [A B C]

例：输入SIN： [S] [I] [N] 或 [F<sub>1</sub>] [SIN/\$] [S I N]

\* 用单键指令键或字母指令均可。

#### ●数字输入：

例：输入123

操作： [1] [2] [3] [1 2 3]

例：输入96.3

操作： [9] [6] [.] [3] [96.3]

#### ●符号输入

例：输入\$ # ?

操作： [\$] [#] [F<sub>1</sub>] [ ? / + ] [\$ # ?]

#### ●输入指数形式的数

例：输入 $7.896 \times 10^{15}$

操作： [7] [.] [8] [9] [6] [ $\pi$ /E] [1] [5] [7.896E 15]

例：输入 $-2.369 \times 10^{-45}$

操作： [-] [2] [.] [3] [6] [9] [ $\pi$ /E] [-] [4] [5] [-2.369E -45]

↑  
指数符号

### 2. 变更输入内容 (改正、删除、插入)

#### ●改正

将光标移动到需改正的位置处 (用 [◀] [▶] 键)，按下需输入的文字，数字或符号。

例：将A\$ 改为B\$ [A\$ \_ ]

操作：将光标向左移动两位 [A\$ \_ ]

[↵] [↵] 按B键。 [B\$ \_ ]

例：将“LIST” 改为“RUN”

操作：将光标向左移动四位 [LIST \_ ]

[↵] [↵] [↵] [↵] [LIST \_ ]

按 [R] [U] [N] 或 [F<sub>2</sub>] [V] [RUN \_ ]

RUN

\* 上述各例，移动光标至起始位置，也可按 [F<sub>1</sub>] [HOME/↵]

#### • 删除

若光标位于字符左边一个位处，按 [C] 键，即可删除该字符。

例：由“SIIN” 中删除I [SIIN \_ ]

操作：用 [↵]，将光标向左移 [SIIN \_ ]  
一位，按 [C] 键。 [SIN \_ ]

例：由“INPX,Y” 中删去X。 [INPX,Y \_ ]

操作：用 [↵] 将光标向左移 [INPX,Y \_ ]

一位，按 [C] [c]，删去两个字符。 [INP Y \_ ]

例：由“PRTA,B” 删去B。 [PRTA,B \_ ]

操作：按 [C] [c]，删去两个字符。 [PRTA \_ ]

#### • 插入：

移动光标至准备插入新字符右边处，按 [F<sub>1</sub>] INS、即显示一个空格，按指定的键便在空格处插入新字符。 [C]

例：在“T = A \$” 中插入 “\$”，使之形成“T \$= A \$”

操作：将光标向左移三位(用[↵] [↵] [↵]) [T = A \$ \_ ]

[T = A \$ \_ ]

按 [F<sub>1</sub>] [INS/C]，在光标处现出一个空格。 [T \_ = A \$ \_ ]

按 [ \$] 键。 [T \$= A \$ \_ ]

例：将“PRTX” 改为“PRTSINX” [P R T X \_ ]

操作：用 [↵]，将光标向左移一位， [P R T X \_ ]

按 [F<sub>1</sub>] [IN/SC] 三次，得三个空位， [P R T \_ \_ X \_ ]

按 [S] [I] [N] [P R T S I N X \_ ]

## 2—5 存貯扩展

在正常情况，存贮器有26个（可变的），具1680程序步，存贮器个数最多可扩展到226个。一个存贮器相当于8个程序步。按每次改变10个存贮器个数的方法扩展。



