

## 附录二 PC—1500指令表

### 1. 函数指令

| 函 数     | 缩 写  | 一 般 形 式                     | 说 明                     |
|---------|------|-----------------------------|-------------------------|
| ABS     | AB.  | ABS (式)                     | 绝对值                     |
| ACS     | AC.  | ACS (式)                     | $\cos^{-1}$ (反余弦)       |
| AND     | AN.  | (式1 AND 式2)                 | 逻辑与                     |
| ASC     | ASC  | ASC ( "字符" )<br>ASC (字符变量)  | 把字符转换成ASCII码<br>(十进制形式) |
| ASN     | AS.  | ASN (式)                     | $\sin^{-1}$ (反正弦)       |
| ATN     | AT.  | ATN (式)                     | $\tan^{-1}$ (反正切)       |
| CHR\$   | CH.  | CHR\$ (数)                   | 把十进制ASCII码转换成字符         |
| COS     | COS  | COS (式)                     | 余弦函数                    |
| DEG     |      |                             | 将度、分、秒转换成十进制角度          |
| DMS     | DM.  |                             | 将十进制角度值转换成度、分、秒         |
| EXP     | EX.  |                             | $e^x$                   |
| INKEY\$ | INK. | 字符变量 = INKEY\$              | 对字符变量输入ASCII码           |
| INT     |      | INT (式)                     | 整数函数                    |
| LEFT\$  | LEF. | LEFT\$ (字符串变量, 数值)          | 从指定的字符串左边起截取所需字符        |
| LEN     |      | LEN ( "字符" )<br>LEN (字符串变量) | 计算出字符串中的字符数             |
| LOG     | LO.  | LOG (式)                     | $\log_{10} X$ 常用对数      |
| LN      |      | LN (式)                      | $\log_e X$ 自然对数         |
| MEM     | M.   | MEM                         | 检查尚余内存指令                |
| MID\$   | MI.  | MID\$ 字符串变量, 数1, 数2)        | 打印出字符串中的一部分字符           |
| NOT     | NO.  | NOT (数)                     | 逻辑非                     |
| OR      |      | 数 OR (数)                    | 逻辑或                     |
| RIGHT\$ | RI.  | RIGHT\$ (字符串变量, 数)          | 从指定的字符串右边截取字符           |

|                      |      |                                         |                   |
|----------------------|------|-----------------------------------------|-------------------|
| POINT                | POI. | POINT〈数〉 ( $0 \leq \text{数} \leq 155$ ) | 检查光点函数            |
| RND                  | RN.  | RND〈数〉                                  | 产生随机数             |
| SGN                  | SG.  |                                         | 符号函数              |
| SIN                  | SI.  | SIN〈式〉                                  | 正弦函数              |
| $\sqrt{\quad}$ (SQR) | SQ.  | SQR〈式〉                                  | 开平方               |
| STATUS               | STA. | STATUS 1<br>STATUS 0                    | 检查内存容量指令          |
| STR\$                | STR. | STR\$〈式〉                                | 将数赋给字符串变量函数       |
| TAN                  | TA.  | TAN〈式〉                                  | tan 正切            |
| TIME                 | TI.  | (1) TIME = 月日小时·分秒<br>(2) TIME          | 时间函数。<br>提供计时钟功能。 |
| VAL                  | V.   | VAL〈“字符”或字符变量〉                          | 把数字字符串变成数值函数      |
| $\wedge$             |      | 〈式〉 $\wedge$ 〈式〉                        | 乘幂                |
| $\pi$ (PI)           |      | $\pi = 3.141592654$                     | 圆周率               |

## 2. 语 句 指 令

| 指 令    | 缩 写  | 一 般 形 式                                                      | 说 明           |
|--------|------|--------------------------------------------------------------|---------------|
| AREAD  | A.   | AREAD〈变量〉                                                    | 自动读入指令        |
| ARUN   | ARU. |                                                              | 自动执行程序指令      |
| BEEP   | B.   | BEEP〈数1, 数2, 数3〉                                             | 音响指令          |
| CLEAR  | CL.  |                                                              | 清除 (数据) 指令    |
| CLS    |      |                                                              | 显示清除语句指令      |
| CURSOR | CU.  | (1) CURSOR〈数〉 ( $0 \leq \text{数} \leq 25$ )<br>(2) CURSOR    | 确定显示的起始位置指令   |
| DATA   | DA.  | DATA〈数, 数, ……〉<br>(对应READ语句)                                 | 置数语句指令        |
| DEGREE | DE.  |                                                              | 确定角度方式为六十进制角度 |
| DIM    | D.   | (1) DIM〈变量(数)〉<br>(2) DIM〈字符串变量(数)*数〉<br>(3) DIM〈变量(数1, 数2)〉 | 说明数组的大小和维数    |

|                   |               |                                                                                               |                            |
|-------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| END               | E.            |                                                                                               | 程序结束语句                     |
| FOR<br>TO<br>STEP | F.<br><br>STE | (1)FOR变量 = <数1> TO <数2><br><br>(2)FOR变量 = <数1> TO <数2><br>STEP <数3><br>数1: 初值, 数2: 终值, 数3: 增量 | 循环语句与NEXT对应<br><br>步长型循环语句 |
| GCURSOR           | GC.           | GCURSOR <数> ( $0 \leq \text{数} \leq 155$ )<br>或 (& $0 \leq \text{数} \leq 9B$ )                | 确定显示(微)点位置<br>(GRAPH方式有效)  |
| GOSUB             | GOS.          | GOSUB <语句号>                                                                                   | 转子程序语句<br>要与RETURN配合用      |
| GOTO              | G.            | GOTO <语句号>                                                                                    | 无条件转移                      |
| GPRINT            | GP.           | GPRINT 数, 数, ... (<数 $\leq 127$ )                                                             | 图形显示指令                     |
| GRAD              | GR.           |                                                                                               | 选定角度方式为百分度                 |
| IF                |               | (1) IF <条件表达式> GOTO<br>(或THEN)<br>(2) IF <算术表达式>                                              | 条件语句指令                     |
| INPUT             | I.            | (1) INPUT <变量, 变量...><br>(2) INPUT <字符变量, 变量...>                                              | 问答式输入语句指令                  |
| LET               | LE.           | LET <数字变量 = 数字><br>LET <字符变量 = "字符"><br>LET <字符变量 = 字符变量>                                     | 赋值语句指令<br>(在程序之中一般可省略)     |
| LOCK              | LOC.          |                                                                                               | 运算方式锁定指令                   |
| NEXT              | NE.<br>N.     |                                                                                               | 循环返回指令<br>(对应FOR而存在)       |
| ON<br>ERROR       |               | ON ERROR GOTO <语句号>                                                                           | 控制转向语句之<br>出错转向语句指令        |
| ON<br>GOSUB       | O.<br>GOS.    | ON <式> GOSUB 语句号                                                                              | 控制转向语句之<br>控制转子程序指令        |
| ON<br>GOTO        | O.<br>G.      | ON <式> GOTO <语句号>                                                                             | 控制转向语句之<br>控制指令            |
| PAUSE             | PA.           | PAUSE <数, 变量>                                                                                 | 间歇显示, 每次显0.85秒             |
| POINT             | POI.          | POINT <数><br>( $0 \leq \text{数} \leq 155$ )<br>(& $0 \leq \text{数} \leq 9B$ )                 | 图形ASCII码输出指令               |

|         |       |                                                                                                   |                            |
|---------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| PRINT   | P.    | PRINT { 数值(或变量) .....<br>“字符串” ; .....<br>字符变量; ..... }                                           | 输出语句显示指令                   |
| RADIAN  | RAD.  |                                                                                                   | 角度方式选择弧度指令                 |
| RANDOM  | RA.   |                                                                                                   | 随机函数指令                     |
| READ    | REA.  | READ(变量, 变量, .....)                                                                               | 读数输入指令<br>要与DATA配合使用       |
| REM     |       | REM(“说明字符”)                                                                                       | 注释语句指令                     |
| RESTORE | RES.  | (1)RESTORE(数)<br>(2)RESTORE                                                                       | 恢复数据区指令<br>配合READ~DATA语句使用 |
| RETURN  | RE.   |                                                                                                   | 子程序返回指令                    |
| STOP    | S.    |                                                                                                   | 暂停指令                       |
| THEN    | T.    | THEN { 数<br>“字符”<br>(语句) }                                                                        | 条件转向指令<br>(配合IF使用)         |
| TRON    | TR.   |                                                                                                   | 调试程序状态指令                   |
| TROFF   | TROF. |                                                                                                   | 解除调试程序状态指令                 |
| UNLOCK  | UN.   | (LOCK的逆指令)                                                                                        | 解除运算方式锁定                   |
| USING   | U.    | (1)USING “##.##\”<br>(2)USING “&&.....&”<br>(3)PRINT USING“式”.....<br>(4)USING<br>(5)PRINT USING; | 输出显示格式指令<br>(自选格式指令)       |
| WAIT    | W.    | WAIT数<br>(0≤数≤65535)                                                                              | 输出显示间歇时间指令                 |

### 3. 键盘指令

| 指令   | 缩写 | 一般形式                          | 说明        |
|------|----|-------------------------------|-----------|
| CONT | C. | 在(RUN)方式下使用                   | 重新启动程序指令  |
| LIST | L. | LIST或LIST(语句号)<br>在(PRO)方式下使用 | 源程序列表显示指令 |

|     |    |                            |                         |
|-----|----|----------------------------|-------------------------|
| NEW |    | (1)NEW 0<br>(2)NEW         | 机器清除指令<br>(在<PRO>方式下使用) |
| RUN | R. | (1)RUN<br>(2)RUN<语句号>或<标号> | 启动程序指令                  |

#### 4. 录音指令

| 指 令     | 缩 写   | 一 般 形 式                                                                                            | 说 明                     |
|---------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| CHAIN   | CHA.  | (1)CHAIN<“文件名”><br>(CHAIN-1<“文件名”>)<br>(2)CHAIN<“文件名”,式><br>(CHAIN-1<“文件名”,式>)                     | 链接运行指令                  |
| CLOAD   | CLO.  | (1)CLOAD<br>(CLOAD-1)<br>(2)CLOAD<“文件名”><br>(CLOAD-1“文件名”)                                         | “读”程序指令<br>(由磁带“读”入计算机) |
| CLOAD?  | CLO.? | (1)CLOAD?<br>(CLOAD-1?)<br>(2)CLOAD?<“文件名”><br>(CLOAD-1?)<“文件名”>                                   | 核对“读”程序指令               |
| CSAVE   | CS.   | (1)CSAVE<br>(CSAVE-1)<br>(2)CSAVE<“文件名”><br>(CSAVE-1<文件名>)                                         | “写”程序指令<br>(将程序录入磁带)    |
| INPUT # | I.#   | (1)INPUT #变量名,……<br>(INPUT #-1,变量名,……)<br>(2)INPUT #变量名(*)<br>(INPUT #-1变量名(*))                    | “读”数据指令<br>(由磁带“读”入计算机) |
| PRINT # | P.#   | (1)PRINT #<变量名,变量名,……><br>(PRINT #-1<变量名,<br>变量名,……>)<br>(2)PRINT #<变量名(*)><br>(PRINT #-1<变量名(*)>) | “写”数据指令<br>(将数据录入磁带)    |

|         |       |            |                                 |
|---------|-------|------------|---------------------------------|
| MERGE   | MER.  | 与CLOAD形式同。 | 由磁带送入计算机一部分新的程序内容，并与计算机中原来程序合并。 |
| RMT OFF | RM.OF |            | 对REM1 遥控解除                      |
| RMT ON  | RM.O. |            | 对REM1 遥控打开                      |

### 5. 打印指令

| 指令       | 缩写    | 一般形式                                                                                                                                                    | 说明                |
|----------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| COLOR    | COL.  | COLOR(数)<br>( $0 \leq \text{数} \leq 3$ )                                                                                                                | 打印颜色指定指令          |
| CSIZE    | CSI.  | CSIZE(数)<br>( $1 \leq \text{数} \leq 9$ )                                                                                                                | 字符大小规格指定指令        |
| GLCURSOR | GL.   | (GRAPH方式下)<br>GLCURSOR(数1, 数2)<br>(数的范围为-2048~+2047)                                                                                                    | 移动笔到指定位置指令        |
| GRAPH    | GRAP. |                                                                                                                                                         | 绘图方式指定指令          |
| LCURSOR  | LCU.  | (TEXT方式下执行。)<br>LCURSOR(位置号数)                                                                                                                           | 打印字符位置指令          |
| LF       |       | (在TEXT方式执行)<br>LF(数) ( $0 \leq \text{数} \leq n$ )                                                                                                       | 进纸指令<br>n随字体大小而定  |
| LINE     | LIN.  | (GRAPH方式下执行)<br>1.LINE(X1,Y1)-(X2,Y2),<br>(线型号), (颜色号)<br>2.LINE(X1,Y1)-(X2,Y2)...<br>-(X7,Y7)(线型号), (颜色号)<br>3.LINE(X1,Y1)-(X2,Y2),<br>(线型号), (颜色号), B | 绘图描线指令            |
| LLIST    | LL.   | 1.LLIST<br>2.LLIST(语句号)<br>3.LIST 语句号), (语句号)                                                                                                           | 打印源程序指令           |
| LPRINT   | LP.   | LPRINT(变量)或“字符串”<br>或(字符串变量)或(数值)                                                                                                                       | 打印输出指令            |
| RLINE    | RL.   | (在GRAPH方式执行)                                                                                                                                            | 描线指令<br>(相对现有笔位置) |

|        |      |                                                        |            |
|--------|------|--------------------------------------------------------|------------|
| ROTATE | RO.  | (在GRAPH方式执行)<br>ROTATE〈数〉 ( $0 \leq \text{数} \leq 3$ ) | 打印字符方向指令   |
| SORGN  | SO.  | (GRAPH方式下)<br>〈语句号〉SORGN                               | 原点指定指令     |
| TAB    |      | (在TEXT方式使用)<br>(1) TAB数<br>(2) LPRINT TAB 数            | 打印位置格式指定指令 |
| TEST   | TE.  | 执行TEST时, 打印笔分别绘出<br>四颜色 5 mm见方方框                       | 检查打印机指令    |
| TEXT   | TEX. | 〈语句号〉 TEXT                                             | 打印字符方式指定指令 |