

## 肯定 Revise History

| Date       | Description  | Remark      |
|------------|--|-------------|
| 2003/09/19 | 1. BASIC functions are added to TSPL2<br>2. Supported code page update             |             |
| 2004/5/21  | QR code is supported   | Michelle Su |
| 2004/9/7   | Modify PDF417 example  | Michelle Su |
| 2004/9/21  | Page 49, DOWNLOAD commend.<br>Add procedures to disable "AUTO.BAS" auto execution. | Michelle Su |

## 目錄表

|  |           |
|--|-----------|
| <b>DOCUMENT CONVENTIONS.....</b>       | <b>1</b>  |
| SETUP AND SYSTEM COMMANDS .....        | 1         |
| <b>SIZE .....</b>                      | <b>1</b>  |
| <b>GAP .....</b>                       | <b>2</b>  |
| <b>BLINE .....</b>                     | <b>4</b>  |
| <b>OFFSET .....</b>                    | <b>5</b>  |
| <b>SPEED .....</b>                     | <b>6</b>  |
| <b>DENSITY .....</b>                   | <b>7</b>  |
| DIRECTION AND MIRROR IMAGE .....       | 8         |
| <b>REFERENCE .....</b>                 | <b>9</b>  |
| <b>COUNTRY .....</b>                   | <b>10</b> |
| <b>CODEPAGE .....</b>                  | <b>11</b> |
| <b>CLS .....</b>                       | <b>12</b> |
| <b>FEED .....</b>                      | <b>13</b> |
| <b>BACKFEED.....</b>                   | <b>14</b> |
| <b>FORMFEED .....</b>                  | <b>15</b> |
| <b>HOME.....</b>                       | <b>16</b> |
| <b>PRINT.....</b>                      | <b>17</b> |
| <b>SOUND .....</b>                     | <b>18</b> |
| <b>CUT .....</b>                       | <b>19</b> |
| <b>LIMITFEED .....</b>                 | <b>20</b> |
| <b>SELFTEST .....</b>                  | <b>21</b> |
| <b>CONFIG .....</b>                    | <b>22</b> |
| LABEL FORMATTING COMMANDS.....         | 23        |
| <b>BAR .....</b>                       | <b>23</b> |
| <b>BARCODE .....</b>                   | <b>24</b> |
| <b>BITMAP .....</b>                    | <b>28</b> |
| <b>BOX .....</b>                       | <b>30</b> |
| <b>DMATRIX .....</b>                   | <b>31</b> |
| <b>ERASE .....</b>                     | <b>32</b> |
| <b>MAXICODE .....</b>                  | <b>33</b> |
| <b>PDF417 .....</b>                    | <b>35</b> |
| <b>PUTBMP .....</b>                    | <b>39</b> |
| <b>PUTPCX .....</b>                    | <b>40</b> |
| <b>QRCODE .....</b>                    | <b>41</b> |
| <b>REVERSE .....</b>                   | <b>44</b> |
| <b>TEXT .....</b>                      | <b>45</b> |
| STATUS POLLING COMMANDS (RS-232) ..... | 47        |
| <b>&lt;ESC&gt;!?</b> .....             | 47        |
| <b>&lt;ESC&gt;IR .....</b>             | 48        |
| <b>~!@ .....</b>                       | 49        |
| <b>~!A .....</b>                       | 50        |
| <b>~!C .....</b>                       | 51        |
| <b>~!D .....</b>                       | 52        |
| <b>~!F .....</b>                       | 53        |
| <b>~!I .....</b>                       | 54        |
| <b>~!T .....</b>                       | 55        |
| MESSAGE TRANSLATION PROTOCOLS .....    | 56        |
| <b>~# .....</b>                        | 56        |
| COMMANDS FOR WINDOWS DRIVER.....       | 57        |

|  |       |     |
|--|-------|-----|
| <b>!B</b>                              | ..... | 57  |
| <b>IJ</b>                              | ..... | 58  |
| <b>IN</b>                              | ..... | 59  |
| <b>FILE MANAGEMENT COMMANDS</b>        | ..... | 60  |
| <b>DOWNLOAD</b>                        | ..... | 60  |
| <b>EOP</b>                             | ..... | 63  |
| <b>FILES</b>                           | ..... | 64  |
| <b>KILL</b>                            | ..... | 65  |
| <b>MOVE</b>                            | ..... | 66  |
| <b>RUN</b>                             | ..... | 67  |
| <b>BASIC COMMANDS AND FUNCTIONS</b>    | ..... | 68  |
| <b>ABS()</b>                           | ..... | 68  |
| <b>ASC()</b>                           | ..... | 69  |
| <b>CHR\$()</b>                         | ..... | 70  |
| <b>END</b>                             | ..... | 71  |
| <b>EOF()</b>                           | ..... | 72  |
| <b>OPEN</b>                            | ..... | 73  |
| <b>READ</b>                            | ..... | 75  |
| <b>SEEK</b>                            | ..... | 77  |
| <b>LOF()</b>                           | ..... | 78  |
| <b>FREAD\$()</b>                       | ..... | 79  |
| <b>FOR...NEXT</b>                      | ..... | 80  |
| <b>IF...THEN...ELSE...ENDIF</b>        | ..... | 81  |
| <b>GOSUB...RETURN</b>                  | ..... | 84  |
| <b>GOTO</b>                            | ..... | 85  |
| <b>INP\$()</b>                         | ..... | 86  |
| <b>INPUT</b>                           | ..... | 87  |
| <b>REM</b>                             | ..... | 88  |
| <b>OUT</b>                             | ..... | 89  |
| <b>GETKEY()</b>                        | ..... | 90  |
| <b>INT()</b>                           | ..... | 91  |
| <b>LEFT\$()</b>                        | ..... | 92  |
| <b>LEN()</b>                           | ..... | 93  |
| <b>MID\$()</b>                         | ..... | 94  |
| <b>RIGHT\$()</b>                       | ..... | 95  |
| <b>STR\$()</b>                         | ..... | 96  |
| <b>VAL()</b>                           | ..... | 97  |
| <b>BEEP</b>                            | ..... | 98  |
| <b>DEVICE RECONFIGURATION COMMANDS</b> | ..... | 99  |
| <b>SET COUNTER</b>                     | ..... | 99  |
| <b>SET CUTTER</b>                      | ..... | 100 |
| <b>SET PARTIAL_CUTTER</b>              | ..... | 101 |
| <b>SET BACK</b>                        | ..... | 102 |
| <b>SET KEY1, SET KEY2, SET KEY3</b>    | ..... | 103 |
| <b>SET LED1, SET LED2, SET LED3</b>    | ..... | 105 |
| <b>SET PEEL</b>                        | ..... | 106 |
| <b>SET TEAR</b>                        | ..... | 107 |
| <b>SET GAP</b>                         | ..... | 108 |
| <b>SET HEAD</b>                        | ..... | 110 |
| <b>SET RIBBON</b>                      | ..... | 111 |
| <b>SET COM1</b>                        | ..... | 112 |
| <b>SET PRINTKEY</b>                    | ..... | 113 |
| <b>SET REPRINT</b>                     | ..... | 115 |

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| PEEL .....                     | 116 |
| LED1, LED2, LED3 .....         | 117 |
| KEY1, KEY2, KEY3 .....         | 118 |
| PRINTER GLOBAL VARIABLES ..... | 119 |
| @LABEL .....                   | 119 |
| YEAR .....                     | 120 |
| MONTH .....                    | 121 |
| DATE .....                     | 122 |
| WEEK .....                     | 123 |
| HOUR .....                     | 124 |
| MINUTE .....                   | 125 |
| SECOND .....                   | 126 |
| @YEAR .....                    | 127 |
| @MONTH .....                   | 128 |
| @DATE .....                    | 129 |
| @DAY .....                     | 130 |
| @HOUR .....                    | 131 |
| @MINUTE .....                  | 132 |
| @SECOND .....                  | 133 |

## 文件中的习惯用法

此手冊中出現的习惯用法。

| 习惯用法              | 說<br>明  |
|-------------------|---|
| [expression list] | 雙引號內的資料長度最大 2*1024 bytes;   |
| <ESC>             | 跳脫符號 (ASCII 27) , 為一立即指令 , 不管印表機是否為待機或忙碌中 , 均立即回覆印表機目前將態。   |
| ~                 | (ASCII 126) , 當印表機於待機狀態時可回傳印表機狀態。   |
| Space , Tab       | 當(ASCII 32)、(ASCII 9)字元出現在指令列時將被忽略。<br><b>(目前 F/W 遇 Tab 會當機)</b>  |
| “                 | (ASCII 34) , 資料字串的開始與結尾判別符號。  |
| CR,LF             | (ASCII 13)、(ASCII 10)或(ASCII 10)可做為指令列的分段符號<br><b>(目前 ASCII 10 即 Hex0A 無法單獨取代 OD0A 於指令末端使用, 將請 RD 修改)</b> |
| NULL              | (ASCII 0)於一般資料陳述中並不支援 ,僅供給二維條碼使用。   |
| \nnn (???)        | (ASCII 92)、nnn 為一數字 , 可用 000 至 255 的十進位方式來表示字元。   |
| FF , EOF (???)    | (ASCII 12)、(ASCII 26) 僅可被使用於指令列的結尾。   |

| 注意事項: **200 DPI: 1 mm = 8 dots** 細明體 **The** 的粗斜體字型表示注意事項。

## | Set-up and System Commands

### ● SIZE

功能：定義標籤紙的寬度及高度

語法：(1) 英制系統 (英吋)

SIZE m,n

(2) 公制系統 (公釐)

SIZE m mm, n mm

| 參 數 | 說 明              |
|-----|------------------|
| m   | 定義標籤紙的寬度 (英吋或公釐) |
| n   | 定義標籤紙的高度 (英吋或公釐) |

#### 注意事項：

**200 DPI: 1 mm = 8 dots**

**300 DPI: 1mm = 12 dots**

在公制系統下，在參數 m 與 “mm” 之間必須要有空格分隔

| 最大寬度      | 102mm | 104mm | 106mm | 108mm |
|-----------|-------|-------|-------|-------|
| TTP-2410M |       | X     |       |       |
| TTP-248M  |       | X     |       |       |
| TTP-246M  |       |       |       | X     |
| TTP-246G  |       |       |       | X     |
| TTP-344M  |       |       | X     |       |
| TTP-245   |       |       |       | X     |
| TDP-245   |       |       |       | X     |
| TTP-245G  |       |       |       | X     |
| TDP-245G  |       |       |       | X     |
| TTP-343   |       |       | X     |       |

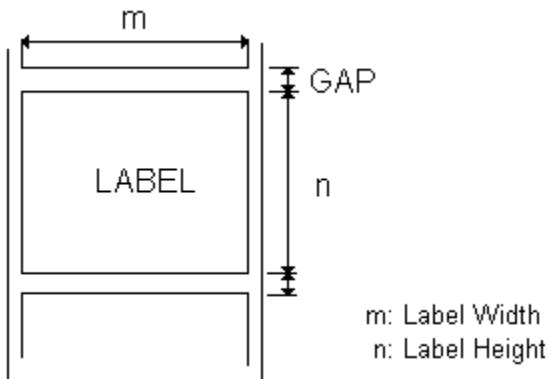
#### 範例：

(1) 英制系統 (英吋)

SIZE 3.5, 3.00

(2) 公制系統 (公釐)

SIZE 100 mm, 100 mm



#### 其他參考項目：

GAP, BLINE

## ● GAP (Add GAP 0,0 to define the continuous label)

功能：定義兩張標籤之間的間隙距離

語法：(1) 英制系統 (英吋)

GAP m,n

(2) 公制系統 (公釐)

GAP m mm, n mm

| 參數  | 說明  |
|-----|---|
| m   | 定義標籤間隙高度 (英吋或公釐)<br>$0 \leq m \leq 1$ (inch), $0 \leq m \leq 25.4$ (mm)   |
| n   | 定義標籤間隙高度的補償值 (英吋或公釐)<br>$-n \leq \text{label length} (\text{inch or mm})$ |
| 0,0 | 表示連續紙模式   |

### 注意事項：

在公制系統下，在參數 m 與 “mm” 之間必須要有空格分隔

另當標籤紙由“黑標紙張”換成“間隙標籤”時，請先下達“GAP”的設定指令

如：在 DOS 模式下

```
C:\>COPY CON LPT1 <Enter>
      GAP 2 mm,0<Enter>
      <Ctrl>+<Z><Enter>
```

### 範例：

一般標籤紙

(1) 英制系統 (inch)

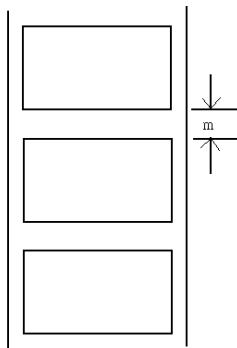
GAP 0.12,0

(2) 公制系統 (mm)

GAP 3 mm,0

(3) 連續紙模式

GAP 0,0



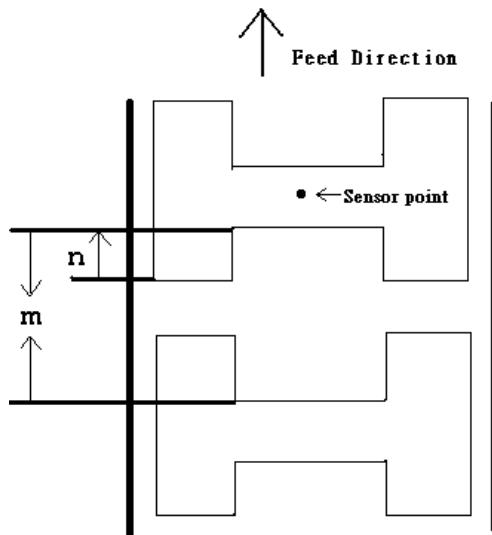
### 特殊標籤紙

(1) 英制系統 (inch)

GAP 0.30, 0.10

(2) 公制系統 (mm)

GAP 7.62 mm, 2.54 mm



其他參考項目：  
SIZE, BLINE

## ● BLINE

功能：設定黑標高度及使用者定義標籤印完後標籤額外送出的長度

語法：(1) 英制系統 (英吋)

BLINE m,n

(2) 公制系統 (公釐)

BLINE m mm, n mm

| 參數  | 說明   |
|-----|--|
| m   | 黑標高度   |
| n   | $0.1 \leq m \leq 1$ (inch), $2.54 \leq m \leq 25.4$ (mm)<br>額外送出紙張長度 <del>distance between label leading edge and the beginning of black line.</del> $0 \leq n \leq \text{label length}$ |
| 0,0 | 連續紙  |

### 注意事項：

在公制系統下，在參數 m 與 “mm” 之間必須要有空格分隔。另當標籤紙由“間隙標籤”換成“黑標紙張”時，請先下達“BLINE”的設定指令

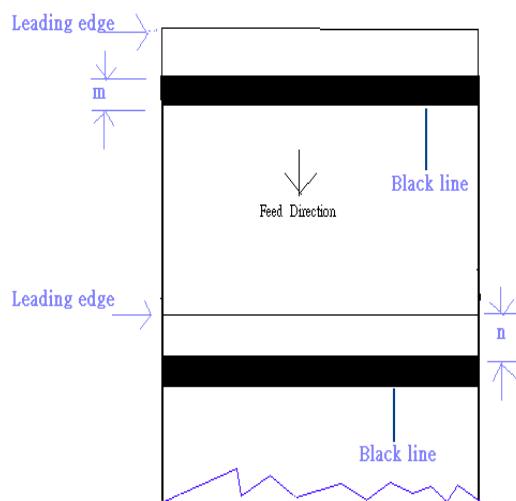
如：在 DOS 模式下

```
C:\>COPY CON LPT1 <Enter>
      BLINE 2 mm,0<Enter>
      <Ctrl>+<Z><Enter>
```

範例：

(1) 英制系統 (英吋)  
BLINE 0.20,0.50

(2) 公制系統 (公釐)  
BLINE 5.08 mm,12.7 mm



其他參考項目：

SIZE, GAP

## ● OFFSET

功能：定義標籤於列印完後額外推出的長度，特別是在使用自動剝紙器或裁刀功能時，可用來調校標籤停止的位置，在列印下一張時印表機會將原先多推出或少推出的部份以回拉方式補償回來

語法：(1) 英制系統 (英吋)

OFFSET m

(2) 公制系統 (公釐)

OFFSET m mm

參數

m

說明

偏移距離 (英吋或公釐)

-1≤ m ≤1(inch)

警告：不適當的偏移值會導致出現“卡紙”的現象

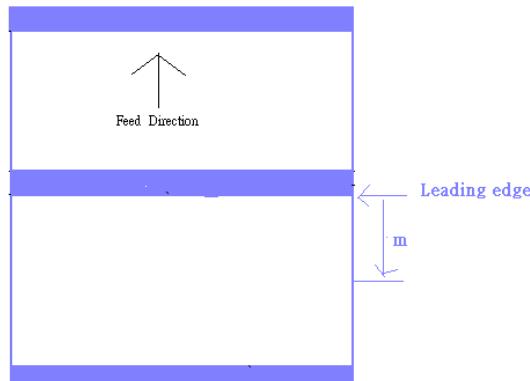
範例：

(1) 英制系統 (英吋)

OFFSET 0.5

(2) 公制系統 (公釐)

OFFSET 12.7 mm



其他參考項目：

SIZE, GAP, SET PEEL, SET CUTTER

## ● SPEED

功能：設定印表機的列印速度

語法：SPEED n

參 數 說 明  
n 每秒的列印速度，以英吋計算

| N         | 1 | 1.5 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 | 12 |
|-----------|---|-----|---|---|---|---|---|---|----|----|
| TTP-2410M |   |     |   |   | X |   | X | X | X  |    |
| TTP-248M  |   |     |   |   | X | X | X | X |    |    |
| TTP-246M  |   |     | X | X | X | X | X |   |    |    |
| TTP-246G  |   |     | X | X | X | X | X |   |    |    |
| TTP-344M  |   |     | X | X | X |   |   |   |    |    |
| TTP-245   |   |     | X | X | X | X |   |   |    |    |
| TDP-245   |   |     | X | X | X | X |   |   |    |    |
| TTP-245G  |   |     | X | X | X | X |   |   |    |    |
| TDP-245G  |   |     | X | X | X | X |   |   |    |    |
| TTP-343   |   |     | X | X |   |   |   |   |    |    |

範例：

SPEED 10

其他參考項目 ::

DENSITY

## ● DENSITY

功能：設定印表機的列印濃度

語法：DENSITY n

| 參<br>n | 數 | 說<br>明     |
|--------|---|------------|
|        |   | 0~15       |
|        |   | 0 表示最淡的濃度  |
|        |   | 15 表示最深的濃度 |

範例：

DENSITY 7

其他參考項目 ::

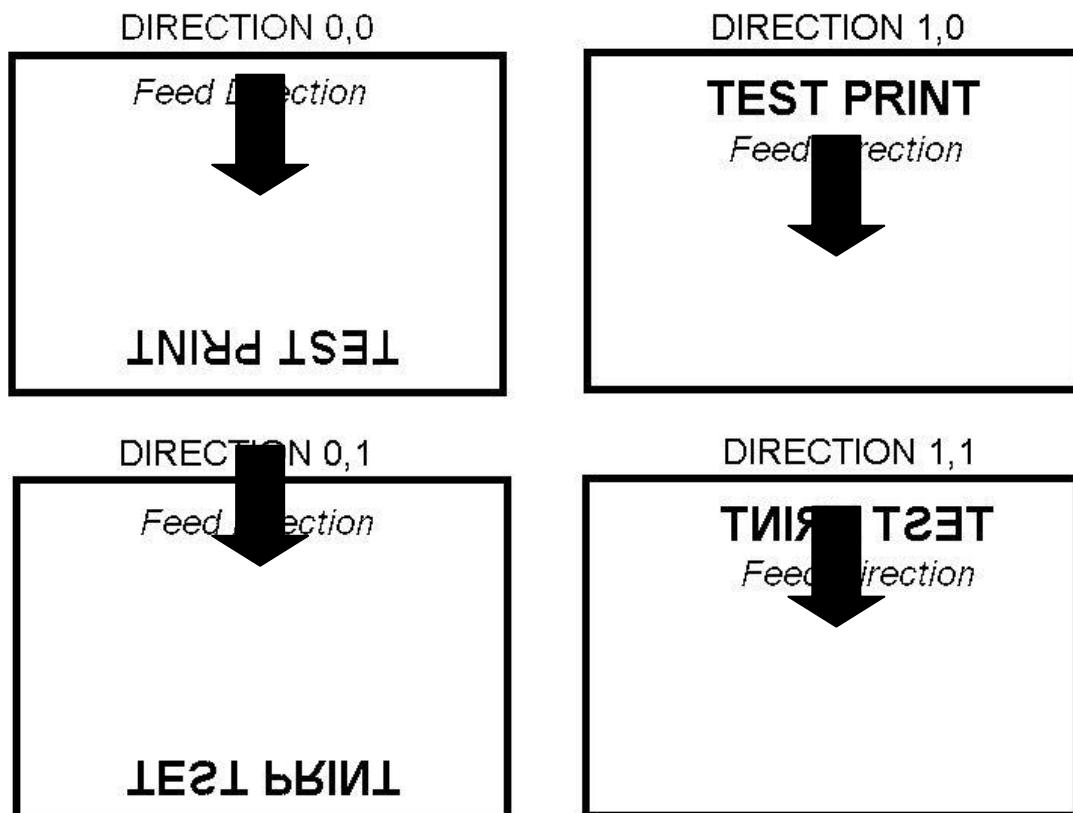
SPEED

- DIRECTION and Mirror Image

功能：設定列印方向及鏡射功能，此設定將被記錄於 EEPROM

語法：**DIRECTION n[,m]**

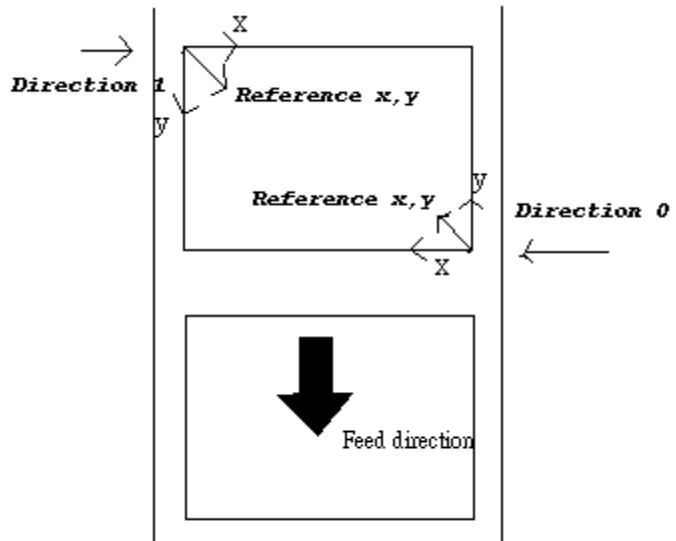
| 參<br>數 | 說<br>明             |
|--------|--------------------|
| n      | 0 或 1 請參考下方圖例      |
| m      | 0: 正常列印 1: 以鏡射方式列印 |



#### REFERENCE

## ● REFERENCE

功能：定義標籤紙上的相對於原點的參考點座標，請參考下方圖例



語法:

REFERENCE x,y

參 數

x

y

說 明

水平座標，單位 “dot”

垂直座標，單位 “dot”

**注意事項: 200 DPI: 1 mm = 8 dots**

**300 DPI: 1 mm = 12 dots**

**which is shown in dot.**

範例:

REFERENCE 10,10

其他參考項目 ::

DIRECTION

## ● COUNTRY

功能：當搭配 KP-200 (選配) 鍵盤時，此項設定可應因不同的國家提供該國文字於 KP-200 的 LCD 螢幕上

語法：COUNTRY n

| 參<br>數 | 說<br>明                       |
|--------|------------------------------|
| n      | 001: USA                     |
|        | 002: Canadian-French         |
|        | 003: Spanish (Latin America) |
|        | 031: Dutch                   |
|        | 032: Belgian                 |
|        | 033: French (France)         |
|        | 034: Spanish (Spain)         |
|        | 036: Hungarian               |
|        | 038: Yugoslavian             |
|        | 039: Italian                 |
|        | 041: Switzerland             |
|        | 042: Slovak                  |
|        | 044: United Kingdom          |
|        | 045: Danish                  |
|        | 046: Swedish                 |
|        | 047: Norwegian               |
|        | 048: Polish                  |
|        | 049: German                  |
|        | 055: Brazil                  |
|        | 061: English (International) |
|        | 351: Portuguese              |
|        | 358: Finnish                 |

範例：

COUNTRY 001

其他參考項目 ::

CODEPAGE, ~!!

## ● CODEPAGE

功能：改變內建文字的字元表，以符合各國家的使用

語法：CODEPAGE n

| 參<br>數<br>n | 說<br>明                        |
|-------------|-------------------------------|
|             | 字元表可被區分為 7-bit 字元表及 8-bit 字元表 |
|             | <u>7-bit code page name</u>   |
|             | USA: USA                      |
|             | BRI: British                  |
|             | GER: German                   |
|             | FRE: French                   |
|             | DAN: Danish                   |
|             | ITA: Italian                  |
|             | SPA: Spanish                  |
|             | SWE: Swedish                  |
|             | SWI: Swiss                    |
|             | <u>8-bit code page number</u> |
|             | 437: United States            |
|             | 850: Multilingual             |
|             | 852: Slavic                   |
|             | 860: Portuguese               |
|             | 863: Canadian/French          |
|             | 865: Nordic                   |

**注意事項：** 7-bit 或 8-bit 的字元表使用取決於串列埠傳輸的資料長度。

範例：

CODEPAGE 437

其他參考項目 ::

COUNTRY, SET COM1, ~!L

- [CLS](#)

功能: 清除 Image Buffer

語法: [CLS](#)

**注意事項:** 此項指令必須置於 **SIZE** 指令之後

範例:

[CLS](#)

其他參考項目 ::

[SIZE](#), [GAP](#), [BLINE](#)

## ● FEED

功能：將標籤紙向前推送指定的長度

語法：FEED n

|                      |         |
|----------------------|---------|
| 參<br>數               | 說<br>明  |
| n                    | 單位: dot |
| $1 \leq n \leq 9999$ |         |

範例：

FEED 40

**注意事項:** 200 DPI: 1 mm = 8 dots

300 DPI: 1 mm = 12 dots

其他參考項目 ::

BACKFEED, SIZE, GAP, BLINE, HOME, FORMFEED

## ● BACKFEED

功能：將標籤紙向後回拉指定的長度

語法：BACKFEED n

|                      |         |
|----------------------|---------|
| 參<br>數               | 說<br>明  |
| n                    | 單位: dot |
| $1 \leq n \leq 9999$ |         |

**警告：**不當的回拉距離會造成“卡紙”或“碳帶皺折”的現象

**注意事項：**200 DPI: 1 mm = 8 dots

300 DPI: 1 mm = 12 dots

範例：

BACKFEED 40

其他參考項目 ::

FEED, SIZE, GAP, BLINE, HOME, FORMFEED

## ● FORMFEED

功能：將標籤向前推送至下一張標籤的起始位置

語法：FORMFEED

範例：

```
SIZE 4,2.5
GAP 0 mm,0
SPEED 4
DENSITY 7
DIRECTION 0
OFFSET 0.00
REFERENCE 0,0
SET PEEL OFF
SET CUTTER OFF
SET COUNTER @0 +1
@0="000001"
FORMFEED
CLS
BOX 1,1,360,65,12
TEXT 25,25,"3",0,1,1,"FORMFEED COMMAND TEST"
TEXT 25,80,"3",0,1,1,@0
PRINT 3,1
```

其他參考項目 ::

FEED, SIZE, GAP, BLINE, HOME, BACKFEED

## ● HOME

功能：在使用含有間隙或黑標的標籤紙時，若不能確定第一張標籤紙是否在正確列印位置時，此指令可將標籤紙向前推送至下一張標籤紙的起點開始列印。

語法：HOME

範例：

```
SIZE 4,2.5
GAP 2 mm,0
SPEED 4
DENSITY 7
DIRECTION 0
OFFSET 0.00
REFERENCE 0,0
SET PEEL OFF
SET CUTTER OFF
SET COUNTER @0 +1
@0="000001"
HOME
CLS
BOX 1,1,360,65,12
TEXT 25,25,"3",0,1,1,"HOME COMMAND TEST"
TEXT 25,80,"3",0,1,1,@0
PRINT 3,1
```

其他參考項目：

FEED, SIZE, GAP, BLINE, FORMFEED

## ● PRINT

功能：將存於 Image Buffer 的標籤印出

語法：PRINT m[,n]

參  
數  
m

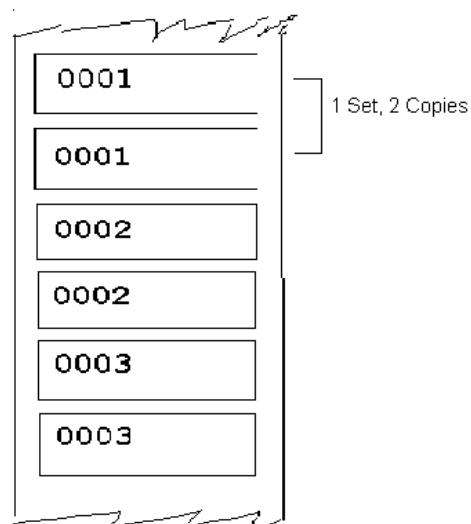
說  
明  
*The quantity of* 列印張數 sets  
 $1 \leq m \leq 999999999$   
若  $m=-1$ , 重印最後一張標籤.

n

每張標籤需重覆列印的張數  
 $1 \leq n \leq 999999999$

範例：

```
SIZE 60 mm, 20 mm
SET COUNTER @1 1
@1="0001"
CLS
TEXT 10,10,"3",0,1,1,@1
PRINT 3,2
PRINT -1,2
```



其他參考項目：

SET COUNTER, INPUT, DOWNLOAD

## ● SOUND

功能：控制印表機蜂鳴器發聲的頻率，共有 10 階，並可由“Interval”參數設定音與音的間隔時間

語法：SOUND level,interval

|          |             |
|----------|-------------|
| 參<br>數   | 說<br>明      |
| level    | 音階：0~9      |
| interval | 間隔時間：1~4095 |

範例：

SOUND 5,200  
SOUND 3,200  
SOUND 3,200  
SOUND 4,200  
SOUND 2,200  
SOUND 2,200  
SOUND 1,200  
SOUND 2,200  
SOUND 3,200  
SOUND 4,200  
SOUND 5,200

## ● CUT

功能：不做回拉動作，直接執行裁切動作

語法：**CUT**

範例：

```
SIZE 3,3  
GAP 0 mm,0  
CLS  
DIRECTION 0  
REFERENCE 0,0  
OFFSET 0.00 mm  
SET CUTTER OFF  
SET TEAR OFF  
BOX 0,0,866,866,5  
TEXT 100,100,"5",0,1,1,"FEED & CUT"  
TEXT 100,200,"5",0,1,1,"300 DPI"  
PRINT 1,1  
FEED 260  
CUT
```

其他參考項目：

SET CUTTER, SET BACK, SET PARTIAL\_CUTTER

## ● LIMITFEED

功能：限定定間隙校正執行的最大長度，若在此長度範圍內無法測得間隙存在，則將感應器模式定在連續紙模式下

語法：(1) 英制系統 (英吋)

LIMITFEED n

(2) 公制系統 (公釐)

LIMITFEED n mm

參數 說明  
n 間隙校正的最大長度

範例：

LIMITFEED 10

註：

1. 此項設定會被記錄於 EEPROM 中
2. 初始化的預設最大長度為 10 英吋
3. 在公制系統中，參數 m 與單位 “mm” 之間必須有空格分隔

## ● SELFTEST

功能：不經自測動作，直接將印表機訊息印在標籤紙上。

語法：

**SELFTEST**

範例：

**SELFTEST**

## ● CONFIG

功能：經 RS-232 回傳有關印表機設定訊息

語法：

CONFIG

範例：

CONFIG

## Label Formatting Commands

### ● BAR

功能：畫線或長條物

| 語法：BAR x,y,width,height

| 參　　數   | 說　　明              |
|--------|-------------------|
| x      | 線條左上角 X 座標，單位 dot |
| y      | 線條左上角 Y 座標，單位 dot |
| width  | 線條寬度，單位 dot       |
| height | 線條高度，單位 dot       |

**注意事項：** 200 DPI: 1 mm = 8 dots

300 DPI: 1 mm = 12 dots

為保護電源供應器的正常運作，建議於列印 4 吋寬的線條時，最大高度不超過 12 dots，否則將有可能損壞電源供應器及影響列印品質

另為保護印字頭的正常使用，對於桌上型機器與工業用機器單一點行最大的列印比率分別為 20% 及 30%。以 200dpi 機器為例，其單一點行為 864 dots，則桌上型機種有效的列印範圍為 172 dots，工業型則為 259 dots。

範例：

```
SIZE 4,2.5  
GAP 0,0  
SPEED 6  
DENSITY 8  
DIRECTION 0  
CLS  
BAR 100,100,300,200  
PRINT 1,1
```



其他參考項目：

BOX

## ● BARCODE

功能：印製一維條碼，下方為所支援的條碼列表。

- Code 128 (switching code subset automatically)
- Code 128M (switching code subset manually)
- EAN 128 (switching code subset automatically)
- Interleaved 2 of 5
- Interleaved 2 of 5 with check digit
- Code 39
- Code 39 with check digit
- Code 93
- EAN 13
- EAN 13 with 2 digits add-on
- EAN 13 with 5 digits add-on
- EAN 8
- EAN 8 with 2 digits add-on
- EAN 8 with 5 digits add-on
- Codabar
- Postnet
- UPC-A
- UPC-A with 2 digits add-on
- UPC-A with 5 digits add-on
- UPC-E
- UPC-E with 2 digits add-on
- UPC-E with 5 digits add-on
- MSI
- PLESSEY
- China POST
- ITF14
- EAN14

語法:

BARCODE X, Y, "code type", height, human readable, rotation, narrow, wide, "code"

| 參<br>數 | 說<br>明                      |
|--------|-----------------------------|
| X      | 明定條碼左上角 X 座標                |
| Y      | 明定條碼左上角 X 座標                |
| 條碼類型   |                             |
| 128    | Code 128, 自動轉換 A、B、C 的條碼格式。 |
| 128M   | Code 128, 手動轉換 A、B、C 的條碼格式。 |

| Control code | A      | B              | C      |
|--------------|--------|----------------|--------|
| 096          | FNC3   | FNC3           | NONE   |
| 097          | FNC2   | FNC2           | NONE   |
| 098          | SHIFT  | SHIFT          | NONE   |
| 099          | CODE C | CODE C         | NONE   |
| 100          | CODE B | FNC4           | CODE B |
| 101          | FNC4   | CODE A         | CODE A |
| 102          | FNC1   | FNC1           | FNC1   |
| 103          |        | Start (CODE A) |        |
| 104          |        | Start (CODE B) |        |
| 105          |        | Start (CODE C) |        |

"!"是做條碼格式轉換使用,若未給定起始條碼的格式時,則以 code B 做為起始條碼。

|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| EAN128  | Code 128, 自動轉換 A, B, C 條碼格式 |
| 25      | Interleaved 2 of 5          |
| 25C     | Interleaved 2 of 5 含檢核碼     |
| 39      | Code 39                     |
| 39C     | Code 39 含檢核碼                |
| 93      | Code 93                     |
| EAN13   | EAN 13                      |
| EAN13+2 | EAN 13 with 2 digits add-on |
| EAN13+5 | EAN 13 with 5 digits add-on |
| EAN8    | EAN 8                       |
| EAN8+2  | EAN 8 with 2 digits add-on  |
| EAN8+5  | EAN 8 with 5 digits add-on  |
| CODA    | Codabar                     |
| POST    | Postnet                     |
| UPCA    | UPC-A                       |
| UPCA+2  | UPC-A with 2 digits add-on  |
| UPCA+5  | UPC-A with 5 digits add-on  |
| UPCE    | UPC-E                       |
| UPCE+2  | UPC-E with 2 digits add-on  |
| UPCE+5  | UPC-E with 5 digits add-on  |
| CPOST   | China post code             |
| MSI     | MSI code                    |
| MSIC    | MSI code with check digital |
| PLESSEY | PLESSEY code                |
| ITF14   | ITF 14 code                 |
| EAN14   | EAN 14 code                 |

|                |            |
|----------------|------------|
| height         | 條碼高度 (dot) |
| human readable | 0: 無人眼可識別碼 |

|          |  |                              |
|----------|--|------------------------------|
|          |  | 1-: 有人眼可識別碼                  |
| rotation |  | 順時針旋轉條碼角度 <b>direction</b>   |
| 0        |  | 不旋轉                          |
| 90       |  | 順時針旋轉 90 度 <b>direction</b>  |
| 180      |  | 順時針旋轉 180 度 <b>direction</b> |
| 270      |  | 順時針旋轉 270 度 <b>direction</b> |
| narrow   |  | 窄條碼比例因子 (dot)                |
| wide     |  | 寬條碼比例因子 (dot)                |

|               | narrow : wide<br>1:1 | narrow : wide<br>1:2 | narrow : wide<br>1:3 | narrow : wide<br>2:5 | narrow : wide<br>3:7 |
|---------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 128           | 10x                  | -                    | -                    | -                    | -                    |
| EAN128        | 10x                  | -                    | -                    | -                    | -                    |
| 25            | -                    | 10x                  | 10x                  | 5x                   | -                    |
| 25C           | -                    | 10x                  | 10x                  | 5x                   | -                    |
| 39            | -                    | 10x                  | 10x                  | 5x                   | -                    |
| 39C           | -                    | 10x                  | 10x                  | 5x                   | -                    |
| 93            | -                    | -                    | 10x                  | -                    | -                    |
| EAN13         | 8x                   | -                    | -                    | -                    | -                    |
| EAN13+2       | 8x                   | -                    | -                    | -                    | -                    |
| EAN13+5       | 8x                   | -                    | -                    | -                    | -                    |
| EAN 8         | 8x                   | -                    | -                    | -                    | -                    |
| EAN 8+2       | 8x                   | -                    | -                    | -                    | -                    |
| EAN 8+5       | 8x                   | -                    | -                    | -                    | -                    |
| CODA          | -                    | 10x                  | 10x                  | 5x                   | -                    |
| POST          | 1x                   | -                    | -                    | -                    | -                    |
| UPCA          | 8x                   | -                    | -                    | -                    | -                    |
| UPCA+2        | 8x                   | -                    | -                    | -                    | -                    |
| UPCA+5        | 8x                   | -                    | -                    | -                    | -                    |
| UPCE          | 8x                   | -                    | -                    | -                    | -                    |
| UPCE+2        | 8x                   | -                    | -                    | -                    | -                    |
| UPCE+5        | 8x                   | -                    | -                    | -                    | -                    |
| <b>CPOST</b>  | -                    | -                    | -                    | -                    | 1x                   |
| <b>MSI</b>    | -                    | -                    | 10x                  | -                    | -                    |
| <b>MSIC</b>   |                      |                      | 10x                  |                      | -                    |
| <b>PLESSY</b> | -                    | -                    | 10x                  | -                    | -                    |
| ITF14         | -                    | 10x                  | 10x                  | 5x                   | -                    |
| <b>EAN14</b>  | -                    | -                    | -                    | -                    | -                    |

| Barcode type | Maximum bar code length |
|--------------|-------------------------|
| 128          | -                       |
| EAN128       | -                       |
| 25           | -                       |
| 25C          | -                       |
| 39           | -                       |
| 39C          | -                       |
| 93           | -                       |
| EAN13        | 12                      |
| EAN13+2      | 14                      |
| EAN13+5      | 17                      |
| EAN 8        | 7                       |
| EAN 8+2      | 9                       |

|             |               |
|-------------|---------------|
| EAN 8+5     | 12            |
| CODA        | -             |
| <b>POST</b> | <b>5,9,11</b> |
| UPCA        | 11            |
| UPCA+2      | 13            |
| UPCA+5      | 16            |
| UPCE        | 6             |
| UPCE+2      | 8             |
| UPCE+5      | 11            |
| CPOST       | -             |
| MSI         | -             |
| <b>MSIC</b> |               |
| PLESSY      | -             |
| ITF14       | 13            |
| EAN14       | 13            |

範例：

BARCODE 100,100,"39",96,1,0,2,4,"1000"

BARCODE 10,10,"128M",48,1,0,2,2,!104!096ABCD!101EFGH"

(上述 CODE 128M 的範例為使用 CODE B 起始的條碼，其中!096(FNC3)與 ABCD 均以 CODE B 方式編碼；!101 為將原編碼方式由 CODE B 轉換為 CODE A，後續的 EFGH 即為使用 CODE A 方式編碼)

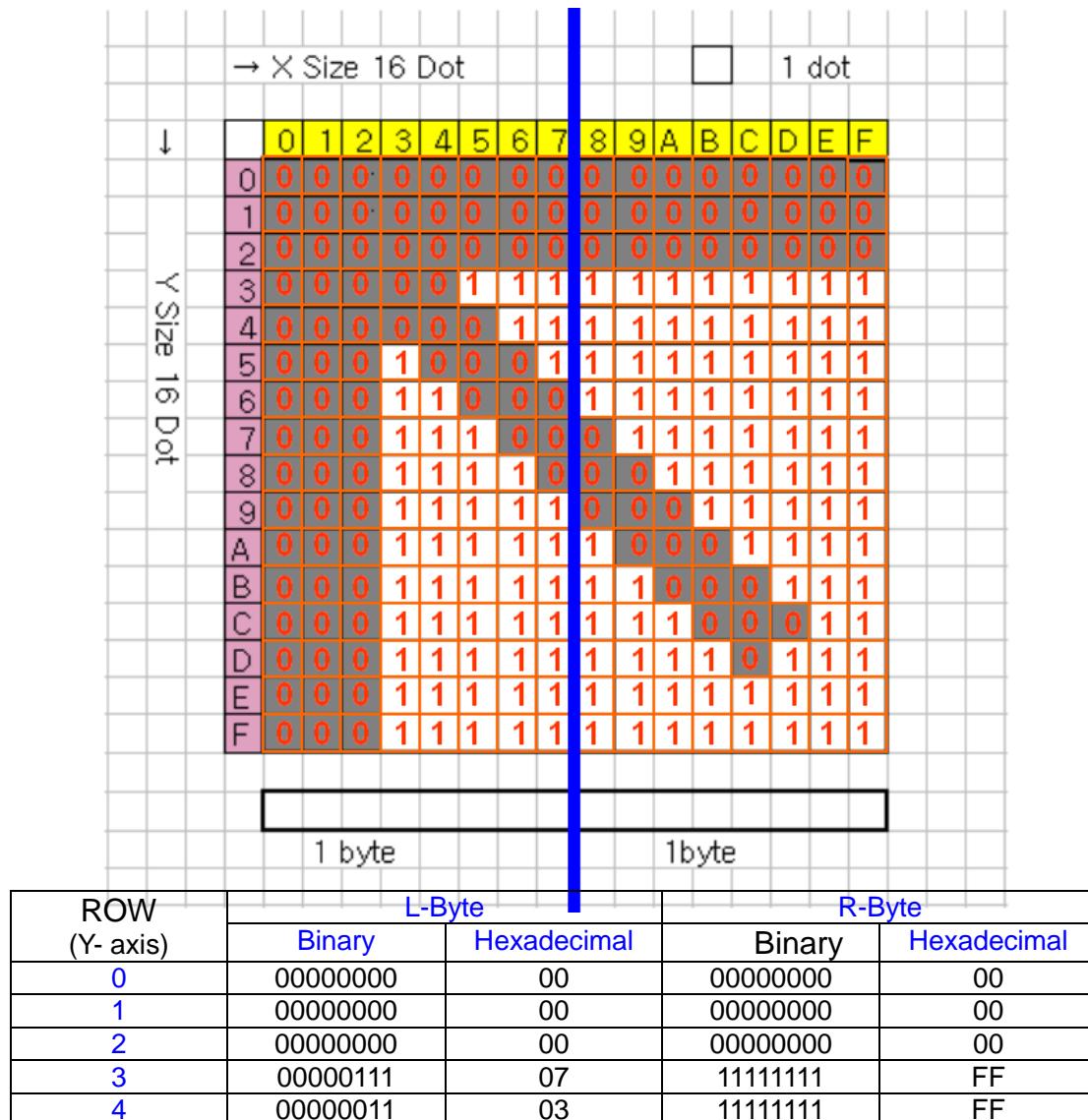
## ● BITMAP

功能：繪製 BITMAP 格式的圖形 (非 BMP 的圖形檔)

語法：BITMAP X, Y, width, height, mode, bitmap data...

| 參　　數        | 說　　明           |
|-------------|----------------|
| X           | 明定圖形左上角 X 座標   |
| Y           | 明定圖形左上角 Y 座標   |
| width       | 圖形的寬度，單位為 byte |
| height      | 圖形的高度，單位為 dot  |
| mode        | 繪製圖形的方式        |
| 0           | OVERWRITE      |
| 1           | OR             |
| 2           | XOR            |
| bitmap data | 圖形資料           |

範例：



|   |          |    |          |    |
|---|----------|----|----------|----|
| 5 | 00010001 | 11 | 11111111 | FF |
| 6 | 00011000 | 18 | 11111111 | FF |
| 7 | 00011100 | 1C | 01111111 | 7F |
| 8 | 00011110 | 1E | 00111111 | 3F |
| 9 | 00011111 | 1F | 00011111 | 1F |
| A | 00011111 | 1F | 10001111 | 8F |
| B | 00011111 | 1F | 11000111 | C7 |
| C | 00011111 | 1F | 11100011 | E3 |
| D | 00011111 | 1F | 11110111 | F7 |
| E | 00011111 | 1F | 11111111 | FF |
| F | 00011111 | 1F | 11111111 | FF |

範例：

SIZE 4,2

GAP 0,0

CLS

BITMAP 200,200,2,16,0,

  └  ◀  ↑  -?????

PRINT 1,1

| Hexadecimal  | ASCII   |
|--|---|
| 53 49 5A 45 20 34 2C 32 0D 0A 47 41 50 20<br>30 2C 30 0D 0A 43 4C 53 0D 0A 42 49 54 4D<br>41 50 20 32 30 30 2C 32 30 30 2C 32 2C 31<br>36 2C 30 2C 00 00 00 00 00 00 07 FF 03 FF<br>11 FF 18 FF 1C 7F 1E 3F 1F 1F 1F 8F 1F C7<br>1F E3 1F E7 1F FF 1F FF 0D 0A 50 52 49 4E<br>54 20 31 2C 31 0D 0A | SIZE 4,2<br>GAP 0,0<br>CLS<br>BITMAP 200,200,2,16,0,<br>PRINT 1,1 |

其他參考項目：

PUTBMP, PUTPCX

## ● BOX

功能：繪製方框

語法：BOX X\_start, Y\_start, X\_end, Y\_end, line thickness

| 參　　數           | 說　　明              |
|----------------|-------------------|
| X_start        | 方框左上角 X 座標，單位：dot |
| Y_start        | 方框左上角 Y 座標，單位：dot |
| X_end          | 方框右下角 X 座標，單位：dot |
| Y_end          | 方框右下角 Y 座標，單位：dot |
| line thickness | 方框線條粗細，單位：dot     |

**注意事項:** 200 DPI: 1 mm = 8 dots

300 DPI: 1 mm = 12 dots

為保護電源供應器的正常運作，建議於列印 4 吋寬的線條時，最大高度不超過 12 dots，否則將有可能損壞電源供應器及影響列印品質

另為保護印字頭的正常使用，對於桌上型機器與工業用機器單一點行最大的列印比率分別為 20% 及 30%。以 200dpi 機器為例，其單一點行為 864 dots，則桌上型機種有效的列印範圍為 172 dots，工業型則為 259 dots。

範例：

```
SIZE 4,2.5  
GAP 0,0  
SPEED 6  
DENSITY 8  
DIRECTION 0  
CLS  
BOX 100,100,200,200,5  
PRINT 1,1
```

(100,100)



(200,200)

其他參考項目：

BAR

## ● DMATRIX (V3.19)

功能：繪製 DATAMATRIX 二維條碼，目前僅支援 ECC200 格式

語法：DMATRIX x,\_y,\_width,\_height,[xm,row,col],\_expression

| 參　　數       | 說　　明   |
|------------|--|
| x          | 條碼左上角 X 座標，單位：dot  |
| y          | 條碼左上角 Y 座標，單位：dot  |
| width      | 條碼寬度，單位：dot  |
| height     | 條碼高度，單位：dot  |
| xm         | 條碼密度(模組寬度)，單位：dot  |
| row        | 條碼行碼，自 10 到 144 (10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 32, 36, 40, 44, 48, 52, 64, 72, 80, 88, 96, 104, 120, 132, 144) |
| col        | 條碼欄碼，自 10 到 144  |
| expression | 條碼內容   |

範例：

```
SIZE 3,3
GAP 0,0
SPEED 4
DENSITY 8
DIRECTION 0
REFERENCE 0,0
OFFSET 0.00
SET CUTTER OFF
SET TEAR ON
CLS
DMATRIX 10,110,400,400,"DMATRIX EXAMPLE 1"
DMATRIX 310,110,400,400,x6,"DMATRIX EXAMPLE 2"
DMATRIX 10,310,400,400,x8,18,18,"DMATRIX EXAMPLE 3"
PRINT 1,1
```

## ● ERASE

功能：清除 Image Buffer 中指定大小的區域

語法：ERASE X\_start, Y\_start, X\_width, Y\_height

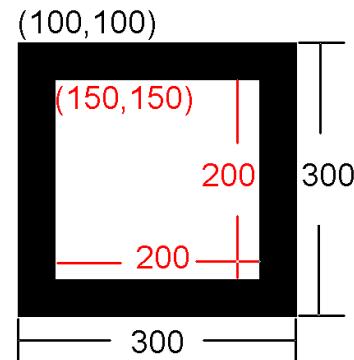
| 參　　數     | 說　　明                  |
|----------|-----------------------|
| X_start  | 欲清除區域的左上角 X 座標，單位：dot |
| Y_start  | 欲清除區域的左上角 Y 座標，單位：dot |
| X_width  | 欲清除區域的寬度，單位：dot       |
| Y_height | 欲清除區域的高度，單位：dot       |

範例：

```
SIZE 4,2.5  
GAP 0,0  
SPEED 6  
DENSITY 8  
DIRECTION 0  
CLS  
BAR 100,100,300,300  
ERASE 150,150,200,200  
PRINT 1,1
```

其他參考項目：

CLS



## ● MAXICODE

功能：繪製 MAXICODE 二維條碼

語法：MAXICODE x,\_y, mode,[class,\_country,\_post, Lm,] "message"

(1) Mode 2 or 3:

MAXICODE x,\_y, mode,\_class,\_country,\_postal code, "low priority message"

若參數 country 為 840，則參數 postal code 的格式為 99999,9999

若 country 參數為其他值，則 postal code 為最多 6 個字母與文字符號

(2) Mode 4,5,6

MAXICODE x,\_y, mode,[Lm], "message"

\*支援 AIM 特殊格式，請見 MAXICODE 規格書第 23 頁

**注意事項：** **TTP-248M/246M/344M, TTP-245/343, TDP-245** 目前尚未支援 Mode 6 格式

| 參　　數    | 說　　明  |
|---------|---|
| x       | X-coordinate starting point 條碼左上角 X 座標，單位：dot   |
| y       | Y-coordinate starting point 條碼左上角 Y 座標，單位：dot   |
| mode    | 2,3,4,5,6   |
| class   | 服務類型，3 碼數字 (僅提供 mode 2,3 使用))   |
| country | 國家代碼，3 碼數字 (for mode 2,3)   |
| post    | 郵遞編號 (僅提供 mode 2,3 使用)  |
| Lm      | Mode 2: (USA) 格式為：5 位數字,4 位數字<br>Mode 3: (Canada) 格式為：最多 6 位字每與文字符號，需以雙引號(")括住。<br>指定條碼內容長度(雙引號")可被忽略)， $1 \leq m \leq 138$ ，僅適用於 mode 4,5。 |
| message | 條碼內容  |

範例：

```
SIZE 4,2
GAP 0,0
CLS
SPEED 4
DENSITY 8
OFFSET 0.00
REFERENCE 0,0
SET CUTTER OFF
SET TEAR ON
```

```
REM *****Mode 2 For USA*****
MAXICODE 110,100,2,300,840,06810,7317,"DEMO 2 FOR USA MAXICODE"
TEXT 100,520,"3",0,2,2,"Mode 2 For USA"
PRINT 1,1
```

```
REM *****Mode 3 For Canada*****
CLS
MAXICODE 110,100,3,300,863,"107317","DEMO 3 FOR CANADA MAXICODE"
TEXT 100,520,"3",0,2,2,"Mode 3 For CANADA"
PRINT 1,1
```

```
REM *****MODE4*****
```

```
CLS
MAXICODE 110,100,4,"DEMO 4 FOR MAXICODE"
MAXICODE 600,100,4,19,DEMO 4 FOR MAXICODE
TEXT 100,520,"3",0,2,2,"Mode 4 FOR MAXICODE"
PRINT 1,1

REM *****MODE 5*****
CLS
MAXICODE 110,100,5,"DEMO 5 FOR MAXICODE"
MAXICODE 600,100,5,19,DEMO 5 FOR MAXICODE
TEXT 100,520,"3",0,2,2,"DEMO 5 FOR MAXICODE"
PRINT 1
```

## ● PDF417 (參數 P,M,U 有問題)

功能：繪製 PDF417 二維條碼

| 語法：PDF417 x,\_y,\_width,\_height,\_rotate,[option],\_expression

| 參　　數       | 說　　明   |
|------------|--|
| x          | 條碼左上角 X 座標，單位：dot  |
| y          | 條碼左上角 Y 座標，單位：dot  |
| width      | 條碼寬度，單位：dot  |
| height     | 條碼高度，單位：dot  |
| rotate     | 順時針旋轉角度  |
| 0:         | 不旋轉  |
| 90:        | 順時針旋轉 90 度   |
| 180:       | 順時針旋轉 180 度  |
| 270:       | 順時針旋轉 270 度  |
| expression | 條碼內容   |
| [option]   |  |
| P          | 資料壓縮方法<br>0: 自動生成<br>1: 二進制資料  |
| E          | 錯誤糾正等級<br>範圍：0~8   |
| M          | 定義可列印條碼區域的條碼生成位置<br>0: 於可列印條碼區域的左上角開始向右向下繪製條碼<br>1: 於可列印條碼區域的正中央開始向外繪製條碼 |
| Ux,y,c     | 人眼可識別碼<br>x: 生成人眼可識別碼的 X 座標<br>y: 生成人眼可識別碼的 Y 座標<br>c: 每行最多可顯示的字數        |
| W          | 模組寬度，單位：dot<br>範圍：2~9  |
| H          | 模組高度，單位：dot<br>範圍：4~99   |
| R          | 最大行數   |
| C          | 最大列數   |
| T          | 截斷結束區<br>0: 不截斷<br>1: 截斷   |
| Lm         | 指定條碼內容長度(不需使用雙引號(")), 1≤m≤2048   |

範例：

SIZE 3,3  
GAP 0.12,0  
CLS  
SPEED 6  
DENSITY 8

```
DIRECTION 1
REFERENCE 0,0

REM *****WITHOUT OPTIONS*****
CLS
PDF417 50,50,400,200,0,"Without Options"
PRINT 1,1

REM *****OPTION:E4*****
CLS
PDF417 50,50,400,200,0,E4,"Error correction level:4"
PRINT 1,1

REM *****OPTION:E4 W4*****
CLS
PDF417 50,50,600,600,0,E4,W4,"Error correction level:4
module width 4 dots"
PRINT 1,1

REM *****OPTION:E4 W4 H4*****
CLS
PDF417 50,50,600,600,0,E4,W4,H4,"Error correction level:4
module width 4 dots
bar height 4 dots"
PRINT 1,1

REM *****OPTION:E4 W4 H4 R25*****
CLS
PDF417 50,50,600,600,0,E4,W4,H4,R25,"Error correction level:4
Module Width 4 dots
Bar Height 4 dots
Maximum Number of Rows: 25 Rows
"
PRINT 1,1

REM *****OPTION:E4 W4 H4 R40 C3*****
CLS
PDF417 50,50,600,600,0,E4,W4,H4,R40,C3,"Error correction level:4
Module Width 4 dots
Bar Height 4 dots
Maximum Number of Rows: 40 Rows
Maximum number of columns: 3 Cols
"
PRINT 1,1

REM *****OPTION:E4 W4 H4 R40 C4 T0*****
CLS
PDF417 50,50,600,600,0,E4,W4,H4,R40,C4,T0,"Error correction level:4
Module Width 4 dots
Bar Height 4 dots
Maximum Number of Rows: 40 Rows
Maximum number of columns: 4 Cols
Truncation:0
"
```

PRINT 1,1

REM \*\*\*\*\*OPTION:E4 W4 H4 R40 C4 T1\*\*\*\*\*  
CLS  
PDF417 50,50,900,900,0,E4,W4,H4,R40,C4,T1,"Error correction level:4  
Module Width 4 dots  
Bar Height 4 dots  
Maximum Number of Rows:5 Rows  
Maximum number of columns:90 Cols  
Truncation:1  
"  
PRINT 1,1

REM \*\*\*\*\*OPTION:E4 W4 H4 R40 C4 T0 L169\*\*\*\*\*  
CLS  
PDF417 50,50,900,900,0,E4,W4,H4,R40,C4,T0,L169,Error correction level:4  
Module Width 4 dots  
Bar Height 4 dots  
Maximum Number of Rows: 40 Rows  
Maximum number of columns: 4 Cols  
Truncation:0  
Expression length:167  
PRINT 1,1

REM \*\*\*\*\*OPTION:E4 W4 H4 R40 C4 T1 L169\*\*\*\*\*  
CLS  
PDF417 50,50,900,900,0,E4,W4,H4,R40,C4,T1,L169,Error correction level:4  
Module Width 4 dots  
Bar Height 4 dots  
Maximum Number of Rows: 40 Rows  
Maximum number of columns: 4 Cols  
Truncation:1  
Expression length:169  
PRINT 1,1

REM \*\*\*\*\*OPTION:P0 E4 W4 H4 R40 C4 T1 L169\*\*\*\*\*  
CLS  
PDF417 50,50,900,900,0,P0,E4,W4,H4,R40,C4,T1,L169,Error correction level:4  
Module Width 4 dots  
Bar Height 4 dots  
Maximum Number of Rows: 40 Rows  
Maximum number of columns: 4 Cols  
Truncation:1  
Expression length:169  
PRINT 1,1

REM \*\*\*\*\*OPTION:P0 E4 M0 W6 H6 R60 C4 T0 L283\*\*\*\*\*  
SIZE 3,2  
CLS  
PDF417 50,50,900,600,0,P0,E4,M0,W6,H6,R60,C4,T0,L283,Data compression  
method: P0  
Error correction level: E4  
Center pattern in barcode area: M0  
Human Readable: No  
Module Width 6 dots: W6  
Bar Height 6 dots: H6

Maximum Number of Rows: 60 Rows: R60  
Maximum number of columns: 4 Cols: C4  
Truncation:0: T0  
Expression length:283: L283  
PRINT 1,1

REM \*\*\*\*\*OPTION:P1 E4 M1 U100,500,10 W4 H4 R60 C4 T1 L297\*\*\*\*\*  
CLS  
PDF417 50,50,900,600,0,P1,E4,M1,U100,500,10,W6,H6,R60,C4,T1,L297,Data  
compression method: P1  
Error correction level: E4  
Center pattern in barcode area: M1  
Human Readable: Yes: U100,300,10  
Module Width 6 dots: W6  
Bar Height 6 dots: H6  
Maximum Number of Rows: 60 Rows: R60  
Maximum number of columns: 4 Cols: C4  
Truncation:1: T1  
Expression length:297: L297  
PRINT 1,1

## ● PUTBMP

功能：列印 BMP 格式圖檔

語法：[PUTBMP X, Y, "filename"](#)

| 參<br>數   | 說<br>明         |
|----------|----------------|
| X        | BMP 圖形左上角 X 座標 |
| Y        | BMP 圖形左上角 Y 座標 |
| filename | 已載至印表機的 BMP 圖檔 |

**注意事項：**建議使用僅有黑白二種顏色的 BMP 圖檔，最多可支援 256 色的 BMP 圖檔。目前僅下列機種支援此項指令：[TTP-2410M/248M/246M/344M](#)，[TTP-245/245G/343](#) 及 [TDP-245](#)。

範例：[^Z](#) 表示<Ctrl>+<z>或者是<F6>鍵

```
C:\BMP-PCX>DIR
Volume in drive C is WIN98
Volume Serial Number is 4140-4735

Directory of C:\BMP-PCX

01/03/2005  01:06 PM    <DIR> .
01/03/2005  01:06 PM    <DIR> ..
01/03/2005  01:52 PM           12,430 TSC.bmp
01/03/2005  01:10 PM           1,181 TSC.pcx
                2 File(s)          13,611 bytes
                2 Dir(s)   8,802,189,312 bytes free

C:\BMP-PCX>COPY CON LPT1
DOWNLOAD "TSC.BMP",12430,^Z
1 file(s) copied.

C:\BMP-PCX>COPY TSC.BMP/B LPT1
1 file(s) copied.

C:\BMP-PCX>COPY CON LPT1
SIZE 4,2.5
GAP 0,0
CLS
PUTBMP 100,100,"TSC.BMP"
PRINT 1,1
^Z
1 file(s) copied.

其他參
D C:\BMP-PCX>_
```

## ● PUTPCX

功能：列印 PCX 格式圖檔

語法：**PUTPCX X, Y, "filename"**

| 參　　數     | 說　　明           |
|----------|----------------|
| X        | PCX 圖形左上角 X 座標 |
| Y        | PCX 圖形左上角 Y 座標 |
| filename | 已載至印表機的 PCX 圖檔 |

**注意事項：**建議使用僅有黑白二種顏色的 PCX 圖檔，最多可支援 256 色的 PCX 圖檔。目前僅下列機種支援此項指令：**TTP-2410M/248M/246M/344M, TTP-245/245G/343 及 TDP-245。**

範例：**^Z** 表示<Ctrl>+<z>或者是<F6>鍵

```
C:\BMP-PCX>DIR
Volume in drive C is WIN98
Volume Serial Number is 4140-4735

Directory of C:\BMP-PCX

01/03/2005  01:06 PM    <DIR>
01/03/2005  01:06 PM    <DIR>
01/03/2005  01:52 PM           12,430 TSC.bmp
01/03/2005  01:10 PM           1,181 TSC.pcx
              2 File(s)      13,611 bytes
              2 Dir(s)   8,802,189,312 bytes free

C:\BMP-PCX>COPY CON LPT1
DOWNLOAD "TSC.PCX",1181,^Z
1 file(s) copied.

C:\BMP-PCX>COPY TSC.PCX/B LPT1
1 file(s) copied.

C:\BMP-PCX>COPY CON LPT1
SIZE 4,2.5
GAP 0,0
CLS
PUTPCX 100,100,"TSC.PCX"
PRINT 1,1
^Z
1 file(s) copied.

C:\BMP-PCX>_
```

其他參考項目：

**DOWNLOAD, BITMAP, PUTPCX**

## ● QR CODE

功能：繪製 QR CODE 二維條碼

語法：

QR CODE X, Y, ECC Level, cell width, mode, rotation, [model, mask,]"Data string"

| 參<br>數      | 說<br>明             |
|-------------|--------------------|
| X           | QR CODE 條碼左上角 X 座標 |
| Y           | QR CODE 條碼左上角 Y 座標 |
| ECC level   | 錯誤糾正能力等級           |
| L           | 7%                 |
| M           | 15%                |
| Q           | 25%                |
| H           | 30%                |
| cell width  | 1~10               |
| mode        | 自動生成編碼/手動生成編碼      |
| A           | Auto               |
| M           | Manual             |
| rotation    | 順時針旋轉角度            |
| 0           | 不旋轉                |
| 90          | 順時針旋轉 90 度         |
| 180         | 順時針旋轉 180 度        |
| 270         | 順時針旋轉 270 度        |
| model       | 條碼生成樣式             |
| 1           | (預設), 原始版本         |
| 2           | 擴大版本               |
| mask        | 範圍: 0~8, 預設 7      |
| Data string | 條碼資料內容             |

可用編碼字元集：

- 1). 數值資料：數字 0~9
- 2). 文字數字資料：數字 0~9; 大寫字母 A-Z; 其他: space, \$%\*+-.:/
- 3). 8-bit 二進制資料(JIS 8-bit 字元表(拉丁語及假名) 與 JIS X 0201 相符)
- 4). 日文漢字字元 (**Shift JIS values 8140<sub>HEX</sub> ~9FFC<sub>HEX</sub> and E040<sub>HEX</sub> ~EAA4<sub>HEX</sub>.**  
**These are values shifted from those of JIS X 0208. Refer to JIS X 0208 Annex 1 Shift Coded Representation for detail.**)

條碼的最大資料長度：

|                  | <u>Model 1 (Version 14-L)</u> | <u>Model 2 (Version 40-L)</u> |
|------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| 1). 數值資料:        | 1,167 characters              | 7,089 characters              |
| 2). 文字數字資料:      | 707 characters                | 4,296 characters              |
| 3). 8-bit 二進制資料: | 486 characters                | 2,953 characters              |
| 4). 日文漢字資料:      | 299 characters                | 1,817 characters              |

於手動生成編碼下：

1. 若條碼內容的第一個字元為"A"，則後續的資料為"文字數字"型態。
2. 若條碼內容的第一個字元為"N"，則後續的資料為"數字"型態。
3. 若條碼內容的第一個字元為"B"，則後續的 4 位數字表示緊接二進位資料的長度(單位為 byte)，且後續的資料為"二進制資料"型態。
4. 若條碼內容的第一個字元為"K"，則後續的資料為"日文漢字"型態。

5. “!”則是用來轉換資料的格式，”N”、“A”、“B”、“K”等資料型態可透過”!”的轉換組成一組條碼內容。

範例：手動生成 QR CODE 的範例：

```
QR CODE 100,10,L,7,M,0,M1,S1,"ATHE FIRMWARE HAS BEEN UPDATED"  
(A : 文字數字混合型態的資料)  
QR CODE 100,10,M,7,M,0,M1,S2,"N123456"  
(N : 數值型態的資料)  
QR CODE 100,10,Q,7,M,0,M1,S3,"N123456!ATHE FIRMWARE HAS BEEN  
UPDATED"  
(N : 數值型態的資料 ; ! : 資料型態轉換用字元 ; A : 文字數字混合型態的資料)  
QR CODE 100,10,H,7,M,0,M1,S3,"B0012Product name"  
(B: 二進制資料; 0012: 12 bytes )  
QR CODE 100,10,M,7,M,0,M1,S3,"K印表機"  
(K : 日文漢字資料)
```

自動產生 QR CODE 的範例：

```
QR CODE 100,10,M,7,A,0,"THE FIRMWARE HAS BEEN UPDATED"
```

(1) 自動產生 QR CODE 的範例：

a. 一般資料字串

```
SIZE 4,2.5  
GAP 0.12,0  
CLS  
QR CODE 10,10,H,4,A,0,"ABCabc123"  
QR CODE 160,160,H,4,A,0,"123ABCabc"  
QR CODE 310,310,H,4,A,0,"印表機 ABCabc123"  
PRINT 1,1
```

b. 資料字串中包含<Enter>(即 0Dh, 0Ah)

```
SIZE 4,2.5  
GAP 0.12,0  
CLS  
QR CODE 10,10,H,4,A,0,"ABC<Enter>  
abc<Enter>  
123"  
QR CODE 160,160,H,4,A,0,"123<Enter>  
ABC<Enter>  
abc"  
QR CODE 310,310,H,4,A,0,"印表機<Enter>  
ABC<Enter>  
abc<Enter>  
123"  
PRINT 1,1
```

c. 資料串接 (必須在 DOWNLOAD...EOP 模式下)

```
DOWNLOAD "DEMO.BAS"  
SIZE 4,2.5  
CAP 0.12,0  
CLS  
QR CODE 10,10,H,4,A,0,"ABCabc123"+STR$(1234)  
QR CODE 160,160,H,4,A,0,"123ABCabc"+"1234"  
QR CODE 310,310,H,4,A,0,"印表機 ABCabc123"+"1234"+"abcd"  
PRINT 1,1  
EOP
```

## DEMO

d. 資料內容含有雙引號(")時，請用\[\"取代

```
SIZE 4,2,5  
CAP 0.12,0  
CLS  
QRCode 10,10,H,4,A,0,"ABC\[\"abc\[\"123"  
QRCode 160,160,H,4,A,0,"123\[\"ABC\[\"abc"  
QRCode 310,310,H,4,A,0,"\[\"印表機\[\"ABCabc123"  
PRINT 1,1
```

### (2) Manual mode

a. 一般資料字串：

```
SIZE 4,2,5  
CAP 0.12,0  
CLS  
QRCode 10,10,H,4,M,0,"AABC!B0003abc!N123"  
QRCode 160,160,H,4,M,0,"N123!AABC!B0003abc"  
QRCode 310,310,H,4,M,0,"K 印表機!AABC!B0006abc123"  
PRINT 1,1
```

b. 資料字串中包含<Enter>(即 0Dh, 0Ah), <Enter> 則為 8-bit byte data

```
SIZE 4,2,5  
CAP 0.12,0  
CLS  
QRCode 10,10,H,4,M,0,"AABC!B0007<Enter>  
abc<Enter>  
!N123"  
QRCode 160,160,H,4,M,0,"N123!B0002<Enter>  
!AABC!B0005<Enter>  
abc"  
QRCode 310,310,H,4,M,0,"K 印表機!B0002<Enter>  
!AABC!B0010<Enter>  
abc<Enter>  
123"  
PRINT 1,1
```

c. 資料串接 (必須在 DOWNLOAD...EOP 模式下)

```
DOWNLOAD "A.BAS"  
SIZE 4,2,5  
CAP 0.12,0  
CLS  
QRCode 10,10,H,4,M,0,"AABC!B0006abc123!N"+STR$(1234)  
QRCode 160,160,H,4,M,0,"N123!AABC!B0007abc"+"1234"  
QRCode 310,310,H,4,M,0,"K 印表機!AABC!B0014abc123"+"1234"+"abcd"  
PRINT 1,1  
EOP  
A
```

d. 資料內容含有雙引號(")時，請用\[\"取代

```
SIZE 4,2,5  
CAP 0.12,0  
CLS  
QRCode 10,10,H,4,M,0,"AABC!B0005\[\"abc\[\"!N123"  
QRCode 160,160,H,4,M,0,"N123!B0001\[\"!AABC!B0004\[\"abc"  
QRCode 310,310,H,4,M,0,"B0001\[\"!K 印表機!B0010\[\"ABCabc123"  
PRINT 1,1
```

## ● REVERSE

功能：將 Image Buffer 中指定的區域做反相的動作

語法：REVERSE X\_start, Y\_start, X\_width, Y\_height

| 參　　數     | 說　　明                  |
|----------|-----------------------|
| X_start  | 欲清除區域的左上角 X 座標，單位：dot |
| Y_start  | 欲清除區域的左上角 Y 座標，單位：dot |
| X_width  | 欲清除區域的寬度，單位：dot       |
| Y_height | 欲清除區域的高度，單位：dot       |

**注意事項：200 DPI: 1 mm = 8 dots**

**300 DPI: 1 mm = 12 dots**

為保護電源供應器的正常運作，建議於列印 4 吋寬經反相後得到的線條時，最大高度不超過 12 dots，否則將有可能損壞電源供應器及影響列印品質。另為保護印字頭的正常使用，對於桌上型機器與工業用機器單一點行最大的列印比率分別為 20% 及 30%。以 200dpi 機器為例，其單一點行為 864 dots，則桌上型機種有效的列印範圍為 172 dots，工業型則為 259 dots。

範例：

```
SIZE 4,2.5  
GAP 0,0  
SPEED 6  
DENSITY 8  
DIRECTION 0  
CLS  
TEXT 100,100,"3",0,1,1,"REVERSE"  
REVERSE 90,90,128,40  
PRINT 1,1
```

REVERSE

## ● TEXT

功能：列印文字

語法：TEXT X, Y, "font", rotation, x-multiplication, y-multiplication, "content"

| 參　　數              | 說　　明   |
|-------------------|--|
| X                 | 文字方塊左上角 X 座標   |
| Y                 | 文字方塊左上角 Y 座標   |
| font              | 字型名稱   |
| 1                 | 8 x 12 fixed pitch dot font  |
| 2                 | 12 x 20 fixed pitch dot font   |
| 3                 | 16 x 24 fixed pitch dot font   |
| 4                 | 24 x 32 fixed pitch dot font   |
| 5                 | 32 x 48 dot fixed pitch font   |
| 6                 | 14 x 19 dot fixed pitch font OCR-B   |
| 7                 | 14 x 25 dot fixed pitch font OCR-A   |
| 8                 | 21 x 27 dot fixed pitch font OCR-B   |
| ROMAN.TTF         | ROMAN True type font   |
| Rotation          | 順時針旋轉角度  |
| 0                 | 不旋轉  |
| 90                | 順時針旋轉 90 度   |
| 180               | 順時針旋轉 180 度  |
| 270               | 順時針旋轉 270 度  |
| X-multiplication: | 水平放大值，最大可放大至 10 倍<br>有效係數：1~10<br>使用仿真字型時，此參數可被忽略                                |
| Y-multiplication: | 垂直放大值，最大可放大至 10 倍<br>有效係數：1~10<br>使用仿真字型時，此參數決定 TTF 字的高度，其中<br>1 point=1/72 inch |

**注意事項：**若文字內容包括雙引號(")時，則請用\["]取代  
**字型 1 及 2，每個字元的間隙為水平放大值\*2 dots**  
**字型 3 及 4，每個字元的間隙為水平放大值\*1 dots**  
**字型 5，每個字元的間隙為水平放大值\*5 dots**

範例 1：

```
SIZE 3,2
GAP 0,0
CLS
TEXT 100,100,"5",0,1,1,"["]DEMO FOR TEXT\["]
TEXT 100,200,"ROMAN.TTF",0,1,20,"["]True Type Font Test Print\["]
PRINT 1,1
```

範例2：

```
DOWNLOAD F,"test.BAS"
SPEED 4
DENSITY 8
SET CUTTER OFF
SET PEEL OFF
```

```

DIRECTION 0
SIZE 1.000,0.800
GAP 0.12,0.00
OFFSET 0.000
REFERENCE 0,0
:START
CLS
INPUT "Description",A$
Again:
F$=""
INPUT "Font:",1,F$
IF ASC(F$)>53 THEN GOTO Again
IF ASC(F$)<49 THEN GOTO Again
X_Again:
INPUT "X_multiple:",1,XM
IF XM>8 THEN GOTO X_Again
IF XM<1 THEN GOTO X_Again
Y_Again:
INPUT "Y_multiple:",1,YM
IF YM>8 THEN GOTO Y_Again
IF YM<1 THEN GOTO Y_Again

Z=LEN(A$)
WWidth=Z*XM*8
IF F$="1" THEN
    REM *****When Font1, the space between every single word is XM*2 dots*****
    WWidth=Z*(XM*8)
    SWidth=Z*(XM*2)
    X=101-((WWidth+SWidth)/2)
ELSEIF F$="2" THEN
    REM *****When Font2, the space between every single word is XM*2 dots*****
    WWidth=Z*(XM*12)
    SWidth=Z*(XM*2)
    X=101-((WWidth+SWidth)/2)
ELSEIF F$="3" THEN
    REM *****When Font3, the space between every single word is XM-1 dots*****
    WWidth=Z*(XM*16)
    SWidth=Z*(XM-1)
    X=101-((WWidth+SWidth)/2)
ELSEIF F$="4" THEN
    REM *****When Font4, the space between every single word is XM-1 dots*****
    WWidth=Z*(XM*24)
    SWidth=Z*(XM-1)
    X=101-((WWidth+SWidth)/2)
ELSEIF F$="5" THEN
    REM *****When Font5, the space between every single word is XM*4 dots*****
    WWidth=Z*(XM*32)
    SWidth=Z*(XM*4)
    X=101-((WWidth+SWidth)/2)
ENDIF
TEXT X,116,F$,0,XM,YM,A$
PRINT 1,1
GOTO START
EOP

```

## Status Polling Commands (RS-232)

### ● <ESC>!?

功能：透過串列埠送出指令用來獲得印表機目前狀態，其中<ESC>跳脫符號表示 ASCII 27 (Hex1B)，此項指令可隨時被送出，即使是在印表機發生錯誤狀態時。

| 位元 | 狀態                          |
|----|-----------------------------|
| 0  | Ready                       |
| 04 | 印字頭開啟 Printer carriage open |
| 12 | 卡紙                          |
| 23 | 缺紙                          |
| 34 | 缺碳帶                         |
| 45 | 暫停                          |
| 56 | 列印中 Reserved                |
| 67 | 外蓋開啟(選購)                    |
| 7  | 環境溫度超過範圍 (選購)               |

| 位元組      | 16 進制 | 印表機狀態        |
|----------|-------|--------------|
| 00000000 | 00    | 待機中          |
| 00000001 | 01    | 印字頭開啟        |
| 00000010 | 02    | 卡紙           |
| 00000011 | 03    | 卡紙並開啟印字頭     |
| 00000100 | 04    | 缺紙           |
| 00000101 | 05    | 缺紙並開啟印字頭     |
| 00001000 | 08    | 缺碳帶          |
| 00001001 | 09    | 缺碳帶並開啟印字頭    |
| 00001010 | 0A    | 缺碳帶並卡紙       |
| 00001011 | 0B    | 缺碳帶並卡紙及開啟印字頭 |
| 00001100 | 0C    | 缺碳帶並同時缺紙     |
| 00001101 | 0D    | 缺碳帶、缺紙並開啟印字頭 |
| 00010000 | 10    | 暫停           |
| 00100000 | 20    | 列印中          |

語法: <ESC>!?

其他參考項目:

<ESC>!R

- <ESC>!R

功能：透過串列埠送出指令使印表機重新開機，其中<ESC>跳脫符號表示 ASCII 27 (Hex1B)，此項指令可隨時被送出，重新開機後 DRAM 中的資料將被清除。

語法：<ESC>!R

其他參考項目：

<ESC>!?

- ~!@ (New item) (Modified by V3.16)

功能：透過串列埠詢問印表機已列印的哩程數(單位：公尺)。哩程數的整數部份將被回傳，小數部份則被忽略。回傳的型態為 ASCII 字元，結尾部份為 0x0D。

語法：~!@

範例：

~!@

- ~!A (New item) (Modified by V3.16)

功能：透過串列埠回傳印表機記憶體剩餘空間，回傳時將分別列出 DRAM、FLASH、EXT. FLASH 等記憶體的剩餘空間，以十進制方式回傳，並以 0x0d 做結束。

語法：~!A

範例：

~!A

其他參考項目：

FILES

- ~!C (New item) (Modified by V3.16)

功能：透過串列埠回傳印表機是否有安裝 RTC。

語法：~!C

| <u>回覆值</u> | <u>說</u> | <u>明</u> |
|------------|----------|----------|
| 0          | 未安裝 RTC  |          |
| 1          | 已安裝 RTC  |          |

範例：

~!C

其他參考項目：

YEAR, MONTH, DATE, WEEK, HOUR, MINUTE, SECOND, @YEAR, @MONTH,  
@DATE, @DAY, @HOUR, @MINUTE, @SECOND

- ~!D (New item by V3.19)

功能：進入“偵錯模式”

語法：~!D

範例：

~!D

- ~!F

功能：透過串列埠查詢回傳印表機內存在的檔案名稱或是字型名稱。檔名以 ASCII 字元回傳，檔名與檔名之間以 0x0D 間隔，回傳字串的結束字元為 0x0A。

語法：~!F

範例：

~!F

其他參考項目：

FILES

● ~!!

功能：查詢印表機內的 CODE PAGE 及 COUNTRY 的設定值

經 RS-232 回傳的格式為：

例：8 bit : 437,001

7 bit : USA,001

有關印表機所支援的 CODE PAGE 及 COUNTRY，請分別參閱 CODEPAE 及 COUNTRY 指令

語法：~!!

範例：

~!!

其他參考項目：：

COUNTRY, CODEPAGE

● ~!T

功能：查詢印表機的型號，經 RS-232 以 ASCII 字元回傳

| 印表機種類     | 回傳字串     |
|-----------|----------|
| TTP-2410M | TTP2410M |
| TTP-248M  | TTP248M  |
| TTP-246M  | TTP246M  |
| TTP-246G  | TTP246G  |
| TTP-344M  | TTP344M  |
| TTP-245   | TTP245   |
| TDP-245   | TDP245   |
| TTP-245G  | TTP245G  |
| TDP-245G  | TDP245G  |
| TTP-343   | TTP343   |

語法：~!T

範例：

**~!T**

其他參考項目：：

**~!I, ~!F**

## Message Translation Protocols

### ● ~#

功能: 將提示字串顯示於 KP-200 LCD 螢幕上, 其中起始識別符號~#會經由印表機傳送至 KP-200 鍵盤, 並以~&結束。

@0 置於~&後方用來決定提示字串置於 LCD 的上行

@1 置於~&後方用來決定提示字串置於 LCD 的下行

當@0或@1被忽略時, 則提示字元置於上行, 資料輸入則會顯示於下行

語法: ~#Prompt~&[@0]  
~#Prompt~&[@1]

範例:

```
DOWNLOAD "A.BAS"  
OUT "~#KP-200~&@0"  
OUT "~#Testing~&@1"  
EOP
```

其他參考項目 :

INPUT, OUT

## Commands for Windows Driver

### ● !B

功能：用來將 BITMAP 圖形儲存於印表機記憶體中，其中 nnn 表示 BITMAP 圖檔的資料內容。

**注意事項：**此指令僅提供予 **TTP-243/342 系列，243M/342M 系列及 643/643plus 系列** 使用。

語法：!Bnnn

參數 說明  
nnn PC 傳至印表機的圖檔資料位元數，以 3 位數字表示

範例：

!B100

其他參考項目：

BITMAP

● !J

功能：定義 BITMAP 圖形的列印位置 (Y 座標)

注意事項：此指令僅提供予 **TTP-243/342 系列, 243M/342M 系列及  
643/643plus 系列使用。**

語法：

!Jnnnn

參　　數  
nnnn

說　　明  
圖形輸出的 Y 座標，以 4 位數字表示

範例：

!J0100

其他參考項目：

FEED

- !N (add)

功能：定義標籤的列印張數

**注意事項：此指令僅提供予 TTP-243/342 系列，243M/342M 系列及  
643/643plus 系列使用。**

語法：

**!Nnnn**

參 數      說 明  
nnn                  每張標籤的列印張數

範例：

**!N001**

## File Management Commands

### ● DOWNLOAD

功能：“DOWNLOAD”為一檔案內容的檔頭(即檔案首行)，定義檔案可被儲存於印表機的記憶體中。下載至印表機的檔案可區分為兩種：程式檔及資料檔(包括文字資料檔、PCX 檔形檔、BMP 圖形檔及 BITMAP 字型檔)

有關不同檔案類型的 DOWNLOAD 語法詳述如下：

可儲存最大檔案數量：

| 印表機型號               | DRAM | FLASH | EXT. FLASH |
|---------------------|------|-------|------------|
| TTP-246M/344M       | 50   | 256   | 256        |
| TTP-245/343/TDP-245 | 50   | 64    | 256        |

當所載至印表機的程式檔名為“AUTO.BAS”時，該程式可於開機時自動執行。消取自動執行“AUTO.BAS”的方式如下：

#### *TTP-245/TTP-343/TDP-245 (Since V3.19)*

按住 FEED 鍵並開啟印表機電源，此時 LED 燈號開始依序閃爍：

橘燈→紅燈(閃 5 次)→橘燈(閃 5 次)→綠燈(閃 5 次)→綠燈(不閃)

當燈號維持在綠燈不閃爍時鬆開 FEED 鍵，則“AUTO.BAS”將不執行，且印表機維持在“待機”狀態。

#### *TTP-246M/TTP-344M 系列*

按住 FEED 鍵並開啟印表機電源，待 ERROR LED 燈號亮起時鬆開 FEED 鍵，此時即可忽略“AUTO.BAS”，且印表機維持在“待機”狀態。

語法：

1. 下載程式檔：

DOWNLOAD [n,]“FILENAME.BAS”  
參\_\_\_\_\_數\_\_\_\_\_說\_\_\_\_\_明  
n\_\_\_\_\_指定儲存檔案的位置  
不指定時：檔案被儲存於 DRAM.  
F：檔案被儲存於主機板的 FLASH.

-----  
E：檔案被儲存於外接式的 FLASH.  
FILENAME.BAS 儲存於印表機記憶體的檔案名稱

**注意事項：**

- (1). 大小寫將表示不同的檔案名稱
- (2). 程式檔案的副檔名必須為“.BAS”
- (3). 檔案名稱的格式必為 8.3(即主檔名長度為 8 個字元，副檔名為 3 個字元)
- (4). 若不指定記憶體的位置，則檔案一律載至 DRAM，存於 DRAM 的檔案會因電源關閉而消失

2. 下載資料檔案：

DOWNLOAD [n,]“FILENAME”, DATA SIZE, DATA CONTENT...where

參\_\_\_\_\_數\_\_\_\_\_說\_\_\_\_\_明  
n\_\_\_\_\_指定儲存檔案的位置

不指定時：檔案被儲存於 DRAM.

F: 檔案被儲存於主機板的 FLASH.

E: 檔案被儲存於外接式的 FLASH.

FILENAME

The name of data file that will remain resident in the printer memory. It is case sensitive.

DATA SIZE

不含檔頭的實際檔案大小，以位元數計算

#### 注意事項：

- (1). 行與行之間的資料以 **CR(0x0D)** 及 **LF(0x0A)** 做區隔
- (2). 若不指定記憶體的位置，則檔案一律載至 **DRAM**，存於 **DRAM** 的檔案會因電源關閉而消失

#### 範例：

下方程式範例會將檔案載至印表機的 DRAM

```
DOWNLOAD "EXAMPLE.BAS"
SIZE 4,4
GAP 0,0
DENSITY 8
SPEED 6
DIRECTION 0
REFERENCE 0,0
SET CUTTER OFF
SET PEEL OFF
CLS
TEXT 100,100,"3",0,1,1,"EXAMPLE PROGRAM"
PRINT 1
EOP
```

**注意事項：** 當撰寫一個可被下載至印表機的程式時，檔頭"DOWNLOAD"必須置於檔案的首行，"EOP"必須置於程式的最後一行。

執行程式的方式有二：一為呼叫主檔名(不含 BAS)執行，另一為使用 RUN 指令執行程式。

#### 範例：

##### 1. 呼叫主檔名執行：

```
C:>COPY CON LPT1<ENTER>
EXAMPLE<ENTER>
<CTRL><Z>
C:>
```

##### 2. 使用 RUN 指令執行程式：

```
C:>COPY CON LPT1<ENTER>
RUN "EXAMPLE.BAS"<ENTER>
<CTRL><Z>
C:>
```

下方為下載資料檔案的範例。

```
DOWNLOAD "DATA",20,COMPUTER<Enter>
2001<Enter>
21<Enter>
```

**注意事項：** 上方範例中<ENTER>表示按下鍵盤上的"ENTER"鍵。

其他參考項目：  
EOP, RUN, PUTBMP, PUTPCX, INPUT

## ● EOP

功能：做為載入程式檔的結尾。當使用 BASIC 語法時，DOWNLOAD “FILENAME.” 必須置於檔案首行，EOP 必須置於檔案結尾。

語法：

EOP

範例：

```
DOWNLOAD "DEMO.BAS"
SIZE 4,4
GAP 0,0
DENSITY 8
SPEED 6
DIRECTION 0
REFERENCE 0,0
SET CUTTER OFF
SET PEEL OFF
CLS
TEXT 100,100,"3",0,1,1,"DEMO PROGRAM"
PRINT 1
EOP
```

其他參考項目：

DOWNLOAD, EOP, INPUT

## ● FILES

功能：此指令會將已載入印表機記憶體的檔案名稱印出或透過 RS-232 傳回(包含 DRAM、FLASH、EXT. FLASH)，並印出總記憶體大小及可用記憶體大小

### 注意事項：

TTP-243(E)/342/243M/342M 系列為透過 RS-232 將檔名回傳

TTP-245/343/TDP245/TTP-246M/344M 則透過列印方式將檔名印出

語法：

FILES

範例：

下列步驟為在 DOS 模式下透過並列埠或串列埠將印表機內的檔案名稱及記憶體剩餘空間印出或回傳

串列埠：

```
C:\>MODE COM1 96,N,8,1<ENTER>
C:\>COPY CON COM1<ENTER>
      FILES<ENTER>
      <CTRL><Z><ENTER>
C:\>
```

並列埠：

```
C:\>COPY CON LPT1<ENTER>
      FILES<ENTER>
      <CTRL><Z><ENTER>
```

注意事項：上方範例中<ENTER>表示按下鍵盤上的"ENTER"鍵，<CTRL>表示按下鍵盤上的"Ctrl"鍵，<Z>表示按下鍵盤上的"Z"鍵。

其他參考項目：

~!F, KILL

## ● KILL

功能：刪除記憶體內的檔案，萬用字元”\*”可將 DRAM 或 FLASH 內的所有資料刪除。

語法：

KILL [n],”FILENAME”

| 參<br>數 | 說<br>明                           |
|--------|----------------------------------|
| n      | 指定要刪除檔除的位置<br>未指定時：刪除 DRAM 中的檔案. |
| F:     | 刪除主機板上 FLASH 中的檔案.               |
| .....  |                                  |
| -      |                                  |
| E:     | 刪除外接式記憶卡內的資料.                    |

注意事項：當未指定刪除檔案的位置時，將刪除 DRAM 中的檔案

語法範例：

1. KILL “FILENAME”
2. KILL “\*.PCX”
3. KILL “\*”
4. KILL F,“FILENAME”
5. KILL E,“\*.PCX”

範例：

使用者可使用”SELFTEST”指令、”FILES”指令或”~!F”獲得印表機記憶體內的檔案名稱，下列步驟可透過並列埠刪去指定位置的檔案。

```
C:\>COPY CON LPT1<ENTER>
      FILES<ENTER>
      <CTRL><Z><ENTER>
C:\>COPY CON LPT1<ENTER>
      KILL “DEMO.BAS” <ENTER>
      <CTRL><Z><ENTER>
C:\>COPY CON LPT1<ENTER>
      FILES<ENTER>
      <CTRL><Z><ENTER>
```

注意事項：上方範例中<ENTER>表示按下鍵盤上的”ENTER”鍵，<CTRL>表示按下鍵盤上的”Ctrl”鍵，<Z>表示按下鍵盤上的”Z”鍵。

其他參考項目：

~!F, FILES

## ● MOVE

功能：此指令可將原下載至 DRAM 的檔案移至主機板的 FLASH 內

語法：

MOVE

其他參考項目：

DOWNLOAD, EOP

## ● RUN

功能：用來執行已存於記憶體中的程式。

語法：

RUN “FILENAME.BAS”

範例：

```
C:\>COPY CON LPT1<ENTER>
RUN “DEMO.BAS”<ENTER>
<CTRL><Z><ENTER>
C:\>
```

**注意事項：**上方範例中<ENTER>表示按下鍵盤上的“ENTER”鍵，<CTRL>表示按下鍵盤上的“Ctrl”鍵，<Z>表示按下鍵盤上的“Z”鍵。

其他參考項目：

DOWNLOAD, EOP

## BASIC Commands and Functions

### ● ABS()

功能：此函數回傳一整數或浮點數(小數)或一變數的絕對值。

語法：

```
ABS(-100)  
ABS(-99.99)  
ABS(VARIABLE)
```

範例：

```
DOWNLOAD "TEST.BAS"  
SIZE 4,4  
GAP 0,0  
DENSITY 8  
SPEED 3  
DIRECTION 0  
REFERENCE 0,0  
SET CUTTER OFF  
SET PEEL OFF  
CLS  
A=ABS(-100)  
B=ABS(-50.98)  
C=-99.99  
TEXT 100,100,"3",0,1,1,STR$(A)  
TEXT 100,150,"3",0,1,1,STR$(B)  
TEXT 100,200,"3",0,1,1,STR$(ABS(C))  
PRINT 1  
EOP
```

其他參考項目：

DOWNLOAD, EOP

## ● ASC( )

功能：回傳一字元的 ASCII 碼。

語法：

ASC<sub>1</sub>(“A”)

範例：

```
DOWNLOAD "TEST.BAS"
SIZE 4,4
GAP 0,0
DENSITY 8
SPEED 3
DIRECTION 0
REFERENCE 0,0
SET CUTTER OFF
SET PEEL OFF
CLS
CODE1=ASC("A")
TEXT 100,100,"3",0,1,1,STR$(CODE1)
PRINT 1
EOP
```

其他參考項目：

DOWNLOAD, EOP, STR\$()

## ● CHR\$( )

功能：回傳一指定 ASCII 碼所代表的字元。

語法：

CHR\$(n)

|               |          |                     |          |
|---------------|----------|---------------------|----------|
| <u>參</u><br>n | <u>數</u> | <u>說</u><br>ASCII 碼 | <u>明</u> |
|---------------|----------|---------------------|----------|

範例：

```
DOWNLOAD "TEST.BAS"
SIZE 4,4
GAP 0,0
DENSITY 8
SPEED 3
DIRECTION 0
REFERENCE 0,0
SET CUTTER OFF
SET PEEL OFF
CLS
A=65
WORD$=CHR$(A)
TEXT 100,100,"3",0,1,1,WORD$
PRINT 1
EOP
```

其他參考項目：

DOWNLOAD, EOP, STR\$(), ASC\$()

## ● END

功能：結束程式。

語法：

END

範例：

```
DOWNLOAD "DEMO.BAS"
SIZE 4,2
GAP 0,0
DENSITY 8
SPEED 6
DIRECTION 0
REFERENCE 0,0
SET CUTTER OFF
SET PEEL OFF
CLS
TEXT 200,60,"4",0,1,1,"END COMMAND TEST"
X=300
Y=200
X1=500
Y1=400
GOSUB DR_LINE
PRINT 1
END

:DR_LINE
FOR I=1 TO 100 STEP 10
BOX X+I,Y+I,X1-I,Y1-I,5
NEXT
RETURN
EOP
DEMO
```

其他參考項目：

DOWNLOAD, EOP

## ● EOF( ) (Modified by V3.19)

功能：當開啟一已下載的檔案時，判斷檔案是否已到結尾處。

語法：

EOF\_(File Handle)

|             |       |
|-------------|-------|
| 參數          | 說明    |
| File handle | 0 或 1 |

|           |          |
|-----------|----------|
| 回傳值       | 說明       |
| None-zero | 已到達檔案尾端  |
| 0         | 尚未到達檔案尾端 |

範例：

```
DOWNLOAD "DATA",16,COMPUTER  
2000
```

```
DOWNLOAD "DEMO.BAS"  
SIZE 3,3  
GAP 0.0,0  
DENSITY 8  
SPEED 4  
DIRECTION 0  
REFERENCE 0,0  
SET CUTTER OFF  
SET PEEL OFF  
CLS  
OPEN "DATA",0  
SEEK 0,0  
Y=110  
TEXT 10,10,"3",0,1,1,"*****EOF TEST*****"  
:A  
Temp$=""  
READ 0,ITEM$,P  
TEXT 10,Y,"2",0,1,1,ITEM$+"$"+STR$(P)+"[EOF(0)="+STR$(EOF(0))+"]"  
BARCODE 10,Y+25,"39",40,1,0,2,4,"PRICE-"+STR$(P)  
Y=Y+100  
IF EOF(0)=0 THEN GOTO A  
PRINT 1  
EOP  
DEMO
```

其他參考項目：

DOWNLOAD, EOP, OPEN, READ, SEEK

## ● OPEN (Modified by V3.19)

功能：開啟一已下載至印表機的檔案，最多可同時開啟 2 個檔案。在開啟檔案之前必須先確定檔案已被下載至印表機的記憶體內。

語法：

OPEN "Filename", File handle

| 參<br>數      | 說<br>明      |
|-------------|-------------|
| Filename    | 已載至印表機的檔案名稱 |
| File handle | 0 或 1       |

範例：

若有一檔案名叫"DATA"的被載至印表機，且檔案內容如下：

```
DOWNLOAD "DATA1",56,COMPUTER
2000
12
MOUSE
500
13
KEYBOARD
300
100
```

```
DOWNLOAD "DATA2",56,Computer
3000
32
Mouse
900
93
Keyboard
700
700
```

儲存上述內容於檔名叫"DATA"的檔案之中，下述步驟可將"DATA"內的資料下載至印表機內。

C:\>COPY DATA/B LPT1

若有一個名叫"DEMO.BAS"的檔案被下載，且其內容如下：

```
DOWNLOAD "DEMO.BAS"
SIZE 3,1
GAP 0,0
DENSITY 8
SPEED 4
DIRECTION 0
REFERENCE 0,0
SET CUTTER OFF
SET PEEL OFF
I=1
Y=100
GOSUB OpenData
```

```

:Start
CLS
TEXT 10,10,"3",0,1,1,"*****OPEN COMMAND TEST*****"
ITEM$=""
READ 0,ITEM$,P,Q
TEXT 10,Y,"2",0,1,1,ITEM$+"$"+STR$(P)+"[EOF(0)="+STR$(EOF(0))+"]"
BARCODE 10,Y+25,"39",40,1,0,2,4,"PRICE*" +STR$(Q)+"="+STR$(P*Q)
Y=Y+100
PRINT 1
Y=100
IF EOF(0)=1 THEN GOSUB OpenData
IF EOF(0)=0 THEN GOTO Start
END
:OpenData
IF I=1 THEN OPEN "DATA1",0
IF I=2 THEN OPEN "DATA2",0
SEEK 0,0
IF I>2 THEN END
I=I+1
RETURN
EOP
DEMO

```

儲存上述資料內容並命其檔名為”DEMO”，下述步驟可將”DEMO”檔存於印表機內並執行該檔案。

<於 DOS 模式下>:

C:\>COPY DEMO/B LPT1

執行印表機內”DEMO.BAS”檔案：

C:\>COPY CON LPT1

DEMO

<Ctrl><Z>

上述範例可將”DATA1”及”DATA2”以相同的檔案編號 (file handle) 0 開啟，並讀出檔案內的內容。

其他參考項目：

DOWNLOAD, EOP, READ, EOF, LOF, SEEK, FREAD\$()

## ● READ

功能：讀出已開啟檔案的資料內容逐行讀出，並存於變數之中。

語法：

READ file handle, variables

|             |                 |
|-------------|-----------------|
| 參_____數     | 說_____明         |
| file handle | 0 或 1           |
| variables   | 字串變數， 整數變數或浮點變數 |

範例：

```
DOWNLOAD "DATA1",20,COMPUTER
2000
12
```

```
DOWNLOAD "DATA2",16,Mouse
900
93
```

```
DOWNLOAD "DEMO.BAS"
SIZE 3,1
GAP 0,0
DENSITY 8
SPEED 4
DIRECTION 0
REFERENCE 0,0
SET CUTTER OFF
SET PEEL OFF
I=0
Y=100
OPEN "DATA1",0
OPEN "DATA2",1
SEEK 0,0
SEEK 1,0
:Start
CLS
```

```
TEXT 10,10,"3",0,1,1,"*****READ COMMAND TEST*****"
TEXT 10,50,"3",0,1,1,"OPEN-READ DATA"+STR$(I+1)
ITEM$=""
READ I,ITEM$,P,Q
TEXT 10,Y,"2",0,1,1,ITEM$+"$"+STR$(P)
BARCODE 10,Y+25,"39",40,1,0,2,4,"PRICE*"+STR$(Q)+"="+STR$(P*Q)
Y=Y+100
PRINT 1
Y=100
IF I<=1 THEN
  IF EOF(I)=1 THEN
    I=I+1
    GOTO Start
  ELSE
    GOTO Start
  ENDIF
ELSE
```

END  
ENDIF  
EOP  
DEMO

其他參考項目：

DOWNLOAD, EOP, OPEN, EOF, LOF, SEEK, FREAD\$()

## ● SEEK

功能：用來控制某已開啟檔案內的指標位置。

語法：

SEEK file handle, offset

|                            |                                    |
|----------------------------|------------------------------------|
| 參<br>file handle<br>offset | 數<br>0 or 1<br>指標位置的偏移量 <i>is-</i> |
|                            | 說<br>明                             |

範例：

DOWNLOAD "DATA",12,1234567890

```
DOWNLOAD "TEST.BAS"
SIZE 3,1
GAP 0,0
DENSITY 8
SPEED 3
DIRECTION 1
REFERENCE 0,0
CLS
OPEN "DATA",0
SEEK 0,4
READ 0,Num$
    TEXT 100,10,"3",0,1,1,"SEEK COMMAND TEST"
BAR 100,40,300,4
    TEXT 100,60,"3",0,1,1,"SHIFT 4 CHARACTERS"
    TEXT 100,110,"3",0,1,1,Num$
BAR 100,140,300,4
SEEK 0,0
READ 0,Num$
    TEXT 100,160,"3",0,1,1,"SHIFT 0 CHARACTERS"
    TEXT 100,210,"3",0,1,1,Num$
PRINT 1
EOP
TEST
```

其他參考項目：

DOWNLOAD, EOP, OPEN, READ, EOF, LOF, FREAD\$()

## ● LOF( )

功能：回傳指定檔案的大小。

語法：

LOF\_(“FILENAME”)

參數 說明  
FILENAME 已下載至印表機的檔案

範例：

DOWNLOAD "DATA1",10,1234567890

DOWNLOAD "DATA2",15,ABCDEFGHIJKLMNO

DOWNLOAD "LofTest.BAS"

SIZE 3,3

GAP 0.08,0

DENSITY 8

SPEED 3

DIRECTION 0

REFERENCE 0,0

SET CUTTER OFF

SET PEEL OFF

CLS

OPEN "DATA1",0

OPEN "DATA2",1

TEXT 10,20,"4",0,1,1,"LOF() FUNCTION TEST"

J=LOF("DATA1")

K=LOF("DATA2")

TEXT 10,140,"3",0,1,1,"DATA1 IS: "+STR\$(J)+" Bytes"

TEXT 10,200,"3",0,1,1,"DATA2 IS: "+STR\$(K)+" Bytes"

PRINT 1

EOP

LofTest

其他參考項目：

DOWNLOAD, EOP, OPEN, READ, EOF, SEEK, FREAD\$()

## ● FREAD\$( )

功能：讀出一檔案內指定長度的資料。

語法：

FREAD\$(file handle,byte)

參  
數  
file handle  
byte

說  
明  
0 或 1  
指定資料長度，以 byte 計

範例：

```
DOWNLOAD "DATA1",10,1234567890  
  
DOWNLOAD "DATA2",15,ABCDEFGHIJKLMNO  
  
DOWNLOAD "OPEN2.BAS"  
SIZE 3,3  
GAP 0.08,0  
DENSITY 8  
SPEED 3  
DIRECTION 0  
REFERENCE 0,0  
SET CUTTER OFF  
SET PEEL OFF  
CLS  
Y$=""  
Z$=""  
OPEN "DATA1",0  
OPEN "DATA2",1  
SEEK 0,0  
SEEK 1,0  
TEXT 10,260,"3",0,1,1,"FREAD$(0,6) IS: "+Y$  
TEXT 10,320,"3",0,1,1,"FREAD$(1,6) IS: "+Z$  
PRINT 1  
EOP
```

其他參考項目：

DOWNLOAD, EOP, OPEN, READ, EOF, LOF(), SEEK

## ● FOR...NEXT LOOP

功能：重複執行單一行或多行指令，必須定義重複執行的次數，且最大可執行 39 層蜂巢迴圈。  
於 FOR...NEXT 迴圈執行中途跳開迴圈是不被允許的，因為那不是一個好的程式設計技巧。

語法：

```
For variable = start TO end STEP increment  
    statement; start < end  
NEXT
```

| 參　　數      | 說　　明             |
|-----------|------------------|
| variable  | 變數名稱，最多 8 個字元    |
| start     | 定義迴圈起始值，可為整數或浮點數 |
| end       | 定義迴圈結束值，可為整數或浮點數 |
| increment | 定義迴圈間隔值，可為整數或浮點數 |

範例：

```
DOWNLOAD "LOOP.BAS"  
SIZE 3,3  
GAP 0.08,0  
DENSITY 8  
SPEED 4  
DIRECTION 1  
CLS  
FOR I=1 TO 10 STEP 1  
TEXT 100,10+30*(I-1),"3",0,1,1,STR$(I)  
NEXT  
FOR I=1 TO 1000 STEP 100  
TEXT 200,10+((I-1)/10)*3,"3",0,1,1,STR$(I)  
NEXT  
FOR I=110 TO 10 STEP -10  
TEXT 300,10+(ABS(I-110))*3,"3",0,1,1,STR$(I)  
NEXT  
FOR I=1 TO 5 STEP 0.5  
IF I-INT(I)=0 THEN Y=10+60*(I-1) ELSE Y=Y+30  
TEXT 400,Y,"3",0,1,1,STR$(I)  
NEXT  
PRINT 1  
EOP  
LOOP
```

其他參考項目：

DOWNLOAD, EOP

## ● IF...THEN...ELSE...ENDIF    LOOP

功能：使用 **IF...THEN** 判斷並執行區段內單一行或多行指令，可使用單一行的語法或多行區塊的語法。

語法：

單行語法：

IF condition THEN statement

**注意事項：單一行語法不需使用ENDIF做結尾**

或區塊語法一：

```
IF condition THEN  
    Statements  
ENDIF
```

或區塊語法二：

```
IF condition THEN  
    Statements  
ELSE  
    Statements  
ENDIF
```

或區塊語法三：

```
IF condition 1 THEN  
    Statement block 1  
ELSEIF condition 2 THEN  
    Statement block 2  
    ...  
ELSEIF condition n THEN  
    Statement block n  
ENDIF
```

單行語法 IF...THEN...ELSE 中指令的部份必需小於 255 個字元

參      數  
condition  
statement

說      明

判斷式，其中可用的關係式為：<, >, =, <=, >=  
陳述句，每行僅可有一句陳述句

範例：

```
DOWNLOAD "DEMO.BAS"  
SIZE 3,3  
GAP 0.12,0  
SPEED 4  
DENSITY 8  
DIRECTION 1  
REFERENCE 0,0  
OFFSET 0.00  
SET CUTTER OFF  
SET PEEL OFF
```

CLS

```
A=0
B=0
C=0
D=0
E=0
F=0
G=0
H=0
J=0
K=0
L=0

FOR I=1 TO 100
  IF I-INT(I/1)*1=0 THEN A=A+I
  IF I-INT(I/2)*2=1 THEN B=B+I ELSE C=C+I
  IF I-INT(I/3)*3=0 THEN
    D=D+I
  ENDIF
  IF I-INT(I/5)*5=0 THEN
    E=E+I
  ELSE
    F=F+I
  ENDIF
  IF I-INT(I/7)*7=0 THEN
    G=G+I
  ELSEIF I-INT(I/17)*17=0 THEN
    H=H+I
  ELSEIF I-INT(I/27)*27=0 THEN
    J=J+I
  ELSEIF I-INT(I/37)*37=0 THEN
    K=K+I
  ELSE
    L=L+I
  ENDIF
NEXT
TEXT 100,110,"3",0,1,1,"(1) 1+2+3+...+100="+STR$(A)
TEXT 100,160,"3",0,1,1,"(2) 1+3+5+...+99="+STR$(B)
TEXT 100,210,"3",0,1,1,"(3) 2+4+6+...+100="+STR$(C)
TEXT 100,260,"3",0,1,1,"(4) 3+6+9+...+99="+STR$(D)
TEXT 100,310,"3",0,1,1,"(5) 5+10+15+...+100="+STR$(E)
TEXT 100,360,"3",0,1,1,"(1)-(5)="+STR$(F)
TEXT 100,410,"3",0,1,1,"(6) 7+14+21+...+98="+STR$(G)
TEXT 100,460,"3",0,1,1,"(7) 17+34+51+...+85="+STR$(H)
TEXT 100,510,"3",0,1,1,"(8) 27+54+...+81="+STR$(J)
TEXT 100,560,"3",0,1,1,"(9) 37+74="+STR$(K)
TEXT 100,610,"3",0,1,1,"(1)-(6)-(7)-(8)-(9)="+STR$(L)
PRINT 1,1
EOP
```

DOWNLOAD "IFTHEN.BAS"

SIZE 4,4

GAP 0,0

DENSITY 8

SPEED 3

```
DIRECTION 0
REFERENCE 0,0
SET CUTTER OFF
SET PEEL OFF
CLS
A=50
B=5
C$=""
D$=""

:L1
IF A>100 THEN GOTO L1 ELSE A=A+10
C$=STR$(A)+" IS SMALLER THAN 100"
TEXT 100,10,"4",0,1,1,C$
PRINT 1
END

:L2
A=A+B
D$=STR$(A)+" IS LARGER THAN 100"
TEXT 100,100,"4",0,1,1,D$
PRINT 1
GOTO L1
EOP
```

**注意事項：**

**單行語法：**當**IF**後的判斷式為真時，執行**THEN**後方的陳述句；為假時，執行**ELSE**後方的陳述句。若無**ELSE**，則程式將執行**IF...THEN**之後的陳述句。

**區塊語法：**必須以**ENDIF**結尾

**限制：**一個程式中**IF...THEN...ELSE**最多僅可使用**40**組

其他參考項目：

DOWNLOAD, EOP

## ● GOSUB...RETURN

功能：跳至某一標籤(副程式)執行，執行完成後遇到"RETURN"時再跳回原位置繼續執行下一行程式。

**注意事項：**一個程式中 **GOSUB...RETURN** 最多僅可使用 40 組

語法：

```
GOSUB LABEL
    statement
END
:LABEL
    statement
RETURN
```

|             |                      |
|-------------|----------------------|
| <u>參　　數</u> | <u>說　　明</u>          |
| LABEL       | 副程式的開端，標籤名稱最長度 8 個字元 |

範例：

```
DOWNLOAD "GOSUB1.BAS"
SIZE 3,3
GAP 0,0
DENSITY 8
SPEED 4
DIRECTION 0
CLS
TEXT 10,10,"3",0,1,1,"GOSUB & RETURN COMMAND TEST"
GOSUB DR_BOX
PRINT 1
END
:DR_BOX
FOR I=21 TO 81 STEP 10
    BOX 80+I,80+I,80+300-I,80+300-I,5
NEXT
RETURN
EOP
GOSUB1
```

其他參考項目：

DOWNLOAD, EOP, END, GOTO

## ● GOTO

功能：跳至某一標籤位置往下執行，標籤名稱最長 8 個字元

**注意事項：**一程式中標籤數(LABEL)最多僅可有 40 組

語法：

GOTO LABEL

:LABEL  
statement

範例：

```
DOWNLOAD "GOTO1.BAS"
SIZE 3,3
GAP 0.08,0
DENSITY 8
SPEED 4
DIRECTION 1
REFERENCE 0,0
SET CUTTER OFF
SET PEEL OFF
CLS
A=0
TOTAL=0
:START
  IF A<100 THEN
    GOTO SUM
  ELSE
    GOTO PRTOUT
  ENDIF
:SUM
  A=A+1
  TOTAL=TOTAL+A
  GOTO START
:PRTOUT
  B$="THE SUMMATION OF 1..100 IS "+STR$(TOTAL)
  TEXT 10,100,"3",0,1,1,B$
  PRINT 1
END
EOP
```

其他參考項目：

DOWNLOAD, EOP, END, GOSUB...RETURN

## ● INP\$( )

功能：透過串列埠接收字元，每次僅能接收一個字元

語法：

INP\$(n)

參  
數  
n

說  
明

1: 經由印表機的 com1 端口接收

範例：

```
DOWNLOAD "DEMO.BAS"
SIZE 3,3
GAP 0,0
DENSITY 8
SPEED 3
DIRECTION 0
REFERENCE 0,0
SET CUTTER OFF
SET PEEL OFF
CLS
T$=""
FOR I=1 TO 5
    T$=T$+INP$(1)
NEXT
TEXT 100,100,"4",0,1,1,"INP$(1)="+T$
PRINT 1
EOP
DEMO
12345
```

其他參考項目：

DOWNLOAD, EOP, END, INPUT, GOSUB...RETURN, GOTO

## ● INPUT

功能：透過串列埠接收資料，通常用於可攜帶式鍵盤 KP-200

語法：

INPUT ["Prompt string", number of digits], variables  
The comma also can be replaced by semicolon. Such as:  
INPUT ["Prompt string"; number of digits]; variables

| 參數               | 說明                                 |
|------------------|------------------------------------|
| Prompt string    | 顯示於 KP-200 LCD 上的提示字元，最大長度為 20 個字元 |
| Number of digits | 輸入資料長度限制，最大長度為 255 個字元             |
| Variables        | ——接收資料用的變數                         |

範例：

```
DOWNLOAD "INPUT1.BAS"
SIZE 3,3
GAP 0.08,0
DENSITY 8
SPEED 4
DIRECTION 0
REFERENCE 0,0
SET CUTTER OFF
SET PEEL OFF

:START
CLS
A$=""
TEXT 20,50,"3",0,1,1,"INPUT and KP-200 Test"
INPUT "CODE 39:",C39$
INPUT "EAN 13:",12,E13$

BARCODE 20,100,"39",48,1,0,2,5,C39$
BARCODE 20,200,"EAN13",48,1,0,4,4,E13$

PRINT 1
GOTO START
EOP
```

其他參考項目：

DOWNLOAD, EOP, END, GOTO

## ● REM

功能：註解用，於字首加註”REM”則該行將被忽略不執行。

語法：

REM string

範例：

```
REM ****
REM This is a demonstration program*
REM ****
DOWNLOAD "REMARK.BAS"
SIZE 3,3
GAP 0.08,0
DENSITY 8
SPEED 4
DIRECTION 1
REFERENCE 0,0
SET CUTTER OFF
SET PEEL OFF
CLS
TEXT 50,50,"3",0,1,1,"REMARK DEMO PROGRAM"
REM TEXT 50,100,"3",0,1,1,"REMARK DEMO PROGRAM"
PRINT 1,1
EOP
```

其他參考項目：

DOWNLOAD, EOP, END

## ● OUT

範例：經印表機的串列埠透過 RS-232 送出資料，使用 KP-200 時必須搭配”~#...~&”使用

語法：

OUT "prompt", variable

|          |   |                       |   |
|----------|---|-----------------------|---|
| 參        | 數 | 說                     | 明 |
| prompt   |   | 顯示於 KP-200 LCD 上的提示字元 |   |
| Variable |   | 透過 RS-232 送出的資料       |   |

範例：

```
DOWNLOAD "DEMO.BAS"
SIZE 3,3
GAP 0.08,0
DENSITY 8
SPEED 4
DIRECTION 0
REFERENCE 0,0
SET CUTTER OFF
SET PEEL OFF
CLS
PRICE$="123456"
OUT "PRICE:",PRICE$
EOP
```

其他參考項目：

DOWNLOAD, EOP, END, ~#...~&

## ● GETKEY()

功能：取得 PAUSE 鍵及 FEED 鍵的狀態，此函數會持續等待直到按鍵被按為止。當 PAUSE 鍵被按時回傳值為 0，FEED 鍵被按時回傳值為 1。

| 機種                  | PAUSE | FEED |
|---------------------|-------|------|
| TTP246M/344M        | 0     | 1    |
| TTP-245/343/TDP-245 | X     | 1    |

語法：

GETKEY()

範例：

```
DOWNLOAD "DEMO4.BAS"
SIZE 4,4
GAP 0,0
DENSITY 8
SPEED 3
DIRECTION 0
REFERENCE 0,0
SET CUTTER OFF
SET PEEL OFF
CLS
:START
A=GETKEY()
IF A=0 THEN GOTO PAUSEB
IF A=1 THEN GOTO FEEDB
:PAUSEB
CLS
TEXT 50,10,"4",0,1,1,"PAUSE key is pressed !"
PRINT 1
GOTO START
:FEEDB
CLS
TEXT 50,10,"4",0,1,1,"FEED key is pressed !"
PRINT 1
EOP
```

其他參考項目：

DOWNLOAD, EOP, END, GOTO

## ● INT( )

功能：回傳浮點數的整數部份，小數部份則刪去。

語法：

INT\_(n)

參  
n

數  
說  
明

n 可以是正整數、負整數、浮點數或數學運算式

範例：

```
DOWNLOAD "DEMO.BAS"
SIZE 4,2
GAP 0,0
DENSITY 8
SPEED 3
DIRECTION 0
REFERENCE 0,0
SET CUTTER OFF
SET PEEL OFF
CLS
REM **** To round up or down****
INPUT "Number:",Num
N=INT(Num+0.5)
IF N>Num THEN
    TEXT 50,100,"3",0,1,1,"To round up= "+STR$(N)
ELSE
    TEXT 50,100,"3",0,1,1,"To round down= "+STR$(N)
ENDIF
PRINT 1
EOP
```

其他參考項目：

DOWNLOAD, EOP, END, ABS(), ASC(), STR\$()

## ● LEFT\$( )

功能：此函數可回傳一字串中由左端向右指定長度的字串。

語法：

LEFT\$(X\$,n)

參 數

X\$

說 明

待處理的字串

n

自左端向右算起要回傳的字串長度

範例：

```
DOWNLOAD "STR1.BAS"
SIZE 3.00,3.00
GAP 0.08,0.00
SPEED 4.0
DENSITY 8
SET CUTTER OFF
DIRECTION 0
REFERENCE 0,0
CLS
A$="BARCODE PRINTER DEMO PRINTING"
C$=LEFT$(A$,10)
TEXT 10,10,"3",0,1,1,A$
TEXT 10,100,"3",0,1,1,"10 LEFT 10 CHARS: "+C$
PRINT 1
EOP
```

其他參考項目：

DOWNLOAD, EOP, END, RIGHT\$( ), MID\$( ), LEN( ), STR\$( )

## ● LEN( )

功能：回傳一字串的長度

語法：

LEN(string)

參  
數  
string

說  
明  
待回傳長度的字串

範例：

```
DOWNLOAD "DEMO.BAS"
SIZE 3.00,3.00
GAP 0.08,0.00
SPEED 4.0
DENSITY 8
SET CUTTER OFF
DIRECTION 0
REFERENCE 0,0
CLS
A$="TAIWAN SEMICONDUCTOR CO., LTD"
B=LEN(A$)
TEXT 10,10,"3",0,1,1,A$
TEXT 10,50,"3",0,1,1,"STRING LENGTH="+STR$(B)
PRINT 1
EOP
```

其他參考項目：

DOWNLOAD, EOP, END, LEFT\$(), LEN(), RIGHT\$(), MID\$(), STR\$(), VAL()

## ● MID\$( )

功能：回傳自字串的某一處向右選取指定長度字串

語法：

MID\$(string, m, n)

參  
數  
string

說  
明  
待處理的字串

m

自字串的第 m 個字元開始選取，其中  $1 \leq m \leq$  字串長度

n

回傳的字串長度

範例：

```
DOWNLOAD "DEMO.BAS"
SIZE 3.00,3.00
GAP 0.08,0.00
SPEED 4.0
DENSITY 8
SET CUTTER OFF
DIRECTION 0
REFERENCE 0,0

CLS
A$="TAIWAN SEMICONDUCTOR CO., LTD"
E$=MID$(A$,11,10)
TEXT 10,10,"3",0,1,1,A$
TEXT 10,200,"3",0,1,1,"10 MIDDLE CHARS: "+E$
PRINT 1
EOP
```

其他參考項目：

DOWNLOAD, EOP, END, LEFT\$( ), LEN( ), RIGHT\$( ), STR\$( ), VAL( )

## ● RIGHT\$( )

功能：此函數可回傳一字串中由右端向左指定長度的字串。

語法：

RIGHT\$(X\$,n)

|                |                 |
|----------------|-----------------|
| <u>參<br/>數</u> | <u>說<br/>明</u>  |
| X\$            | 待處理的字串          |
| n              | 自右端向左算起要回傳的字串長度 |

範例：

```
DOWNLOAD "DEMO.BAS"
SIZE 3.00,3.00
GAP 0.08,0.00
SPEED 4.0
DENSITY 8
SET CUTTER OFF
DIRECTION 0
REFERENCE 0,0,
```

```
CLS
A$="TAIWAN SEMICONDUCTOR CO., LTD"
D$=RIGHT$(A$,10)
TEXT 10,10,"3",0,1,1,A$
TEXT 10,150,"3",0,1,1,"10 RIGHT CHARS: "+D$
PRINT 1
EOP
```

其他參考項目：

DOWNLOAD, EOP, END, LEFT\$( ), LEN(), MID\$( ), STR\$( ), VAL()

## ● STR\$( )

功能：將某一數值轉換為字串格式

語法：

STR\$(n)

參 數  
n

說 明

可為一整數、浮點數或數學運算式 The

範例：

```
DOWNLOAD "DEMO.BAS"
SIZE 3.00,3.00
GAP 0,0.00
SPEED 4.0
DENSITY 8
SET CUTTER OFF
DIRECTION 0
REFERENCE 0,0
CLS
A$="TAIWAN SEMICONDUCTOR CO., LTD"
F=100
G=500
H$=STR$(F+G)
TEXT 10,10,"3",0,1,1,A$
TEXT 10,60,"3",0,1,1,"F="+STR$(F)
TEXT 10,110,"3",0,1,1,"G="+STR$(G)
TEXT 10,160,"3",0,1,1,"F+G="+H$
PRINT 1
EOP
DEMO
```

其他參考項目：

DOWNLOAD, EOP, END, LEFT\$( ), LEN( ), RIGHT\$( ), MID\$( ), VAL( )

## ● VAL( )

功能：數值字串轉換為整數型態或浮點數型態

語法：

VAL\_(“numeric character”)

參\_\_\_\_\_數 說\_\_\_\_\_明  
numeric character 數字 0~9 及小數點“.”

範例：

```
DOWNLOAD "DEMO.BAS"
SIZE 3.00,3.00
GAP 0.00,0.00
SPEED 4.0
DENSITY 8
SET CUTTER OFF
DIRECTION 0
REFERENCE 0,0
CLS
A$="TAIWAN SEMICONDUCTOR CO., LTD"
F$="100"
G$="500"
H=VAL(F$)+VAL(G$)
I$=STR$(H)
TEXT 10,10,"3",0,1,1,A$
TEXT 10,60,"3",0,1,1,"F="+F$
TEXT 10,110,"3",0,1,1,"G="+G$
TEXT 10,160,"3",0,1,1,"F+G="+I$
PRINT 1
EOP
DEMO
```

其他參考項目：

DOWNLOAD, EOP, END, LEFT\$(), LEN(), RIGHT\$(), MID\$(), STR\$()

## ● BEEP

功能：印表機會送出 0x07 至 KP-200 使其發出嗶聲

語法：

BEEP

範例：

```
DOWNLOAD "DEMO.BAS"
SIZE 4,4
GAP 0,0
DENSITY 8
SPEED 6
DIRECTION 0
REFERENCE 0,0
SET CUTTER OFF
SET PEEL OFF
CLS
BEEP
INPUT "Text1 =",TEXT1$
TEXT 100,100,"3",0,1,1,TEXT1$
PRINT 1
EOP
```

## Device Reconfiguration Commands

### ● SET COUNTER

功能: COUNTER 可以是一般的計數器或是一變數。可設定計數器的初始值及計數使用的增量，且計數器有三種型式：數值型式(即 0~9~0)，小寫英文字母型式(a~z~a)及大寫英文字母型式(A~Z~A)

語法:

SET COUNTER @n step  
@n = "Expression"

| 參數         | 說明   |
|------------|--|
| @n         | n: 計數器的初始值。總計有 51(@0~@50)個計數器可同時使用                   |
| step       | 計數器的增量值可為正數亦可為負數。<br>-999999999 <= step <= 999999999 |
| Expression | 如果計數器只是被當做固定的變數使用時，請將增量值設為 0<br>初始字串，字串最長 101bytes   |

範例:

```
SIZE 3,3
GAP 0,0
DENSITY 8
SPEED 6
DIRECTION 0
REFERENCE 0,0
SET COUNTER @1 1
@1="00001"
SET COUNTER @2 5
@2="AB000001"
CLS
TEXT 50,50,"3",0,1,1,@1
BARCODE 50,100,"39",48,1,0,2,4,@2
PRINT 2,1
```

其他參考項目：

PRINT, TEXT, BARCODE

## ● SET CUTTER

功能：此設定用來開啟/關閉裁刀裁切的功能，並可定義每印幾張後做一次裁切動作。當印表機電源關閉時，此項設定會被記錄於 EEPROM。

語法：

SET CUTTER OFF/BATCH/pieces

| 參<br>數 | 說<br>明                            |
|--------|-----------------------------------|
| OFF    | 關閉裁刀                              |
| BATCH  | 設定在列印結束時才執行裁切動作                   |
| Pieces | 設定每印幾張後做一次裁切動作 0<= pieces <=65535 |

範例：

```
REM ***SET CUTTER FUNCTION OFF EXAMPLE PROGRAM***  
SIZE 3,3  
GAP 0,0  
DENSITY 8  
SPEED 6  
DIRECTION 0  
REFERENCE 0,0  
SET CUTTER OFF  
SET PEEL OFF  
CLS  
TEXT 50,50,"3",0,1,1,"SET CUTTER OFF"  
PRINT 3  
REM ***This program cuts once at the batch***  
SET CUTTER BATCH  
CLS  
TEXT 50,50,"3",0,1,1,"SET CUTTER BATCH"  
PRINT 3,2  
REM ***This program cuts every label***  
SET CUTTER 1  
CLS  
TEXT 50,50,"3",0,1,1,"SET CUTTER 1"  
PRINT 3,2  
REM ***This program cuts 2 label***  
SET CUTTER 2  
CLS  
TEXT 50,50,"3",0,1,1,"SET CUTTER 2"  
PRINT 3,2
```

其他參考項目：

OFFSET, PRINT, SET PARTIAL\_CUTTER

## ● SET PARTIAL\_CUTTER (New item by V3.18)

**功能:** 此設定用來開啟/關閉裁刀半切的功能，並可定義每印幾張後做一次裁切動作。當印表機電源關閉時，此項設定會被記錄於 EEPROM。所謂的半切即指當裁切完後標籤紙並不會回拉至列印線位置，於下一張列印時會直接就該位置列印，故所得列印後的標籤其前端會有一段空白。

語法:

SET PARTIAL\_CUTTER OFF/BATCH/pieces

| 參<br>數 | 說<br>明                                    |
|--------|---|
| OFF    | 關閉裁刀半裁功能                                  |
| BATCH  | 設定在列印結束時才執行半切動作                           |
| Pieces | 設定每印幾張後做一次裁切動作 $0 \leq pieces \leq 65535$ |

範例:

```
REM **SET PARTIAL_CUTTER FUNCTION OFF EXAMPLE PROGRAM**
SIZE 3,1
GAP 0,0
DENSITY 8
SPEED 6
DIRECTION 0
REFERENCE 0,0
SET PARTIAL_CUTTER OFF
CLS
TEXT 50,50,"3",0,1,1,"SET PARTIAL_CUTTER OFF"
PRINT 3
REM ***This program cuts once at the batch***
SET PARTIAL_CUTTER BATCH
CLS
TEXT 50,50,"3",0,1,1,"SET PARTIAL_CUTTER BATCH"
PRINT 3,2
REM ***This program cuts every label ***
SET PARTIAL_CUTTER 1
CLS
TEXT 50,50,"3",0,1,1,"SET PARTIAL_CUTTER 1"
PRINT 3,2
REM ***This program cuts 2 label ***
SET PARTIAL_CUTTER 2
CLS
TEXT 50,50,"3",0,1,1,"SET PARTIAL_CUTTER 2"
PRINT 3,2
```

其他參考項目：

OFFSET, PRINT, SET CUTTER

## ● SET BACK (New item by V3.18)

功能：此項設定可使印表機列印及裁切結束時不執行回拉的動作，通常置於 SET CUTTER 功能之後

語法：

SET BACK OFF/ON

參 數

說 明

OFF

關閉裁切後標籤紙被回拉至列印線位置的功能

ON

開啟裁切後標籤紙被回拉至列印線位置的功能

範例：

REM \*\*SET BACK FUNCTION OFF EXAMPLE PROGRAM\*\*

SIZE 3,1

GAP 0,0

DENSITY 8

SPEED 6

DIRECTION 1

REFERENCE 0,0

SET CUTTER 1

SET BACK OFF

CLS

TEXT 50,50,"3",0,1,1,"SET BACK OFF"

PRINT 3

CLS

SET CUTTER 1

SET BACK ON

TEXT 50,50,"3",0,1,1,"SET BACK ON"

PRINT 3

其他參考項目：

OFFSET, PRINT, SET CUTTER

## ● SET KEY1, SET KEY2, SET KEY3

功能：設定開啟/關閉 KEY1/KEY2/KEY3 的功能。KEY1 預設為”MENU”鍵，KEY2 預設為”PAUSE”鍵及 KEY3 預設為”FEED”鍵。在設定 KEY1/KEY2/KEY3 的功能之前，必須先將 KEY1/KEY2/KEY3 的預設功能先關閉，當印表機關閉電源時所重新設定的 KEY1/KEY2/KEY3 的功能將被記錄於印表機的 EEPROM 中。

| 印表機種類               | KEY1 | KEY2 | KEY3 |
|---------------------|------|------|------|
| TTP-246M/344M       | V    | V    | V    |
| TTP-245/343/TDP-245 | V    | X    | X    |

語法：

SET KEY1 ON/OFF  
SET KEY2 ON/OFF  
SET KEY3 ON/OFF

| 參數  | 說明   |
|-----|--|
| ON  | 開啟 KEY1 定義為 MENU 鍵的功能<br>開啟 KEY2 定義為 PAUSE 鍵的功能<br>開啟 KEY3 定義為 FEED 鍵的功能 |
| OFF | 關閉 KEY1 定義為 MENU 鍵的功能<br>關閉 KEY2 定義為 PAUSE 鍵的功能<br>關閉 KEY3 定義為 FEED 鍵的功能 |

**注意事項： 設定值將會被記錄於印表機的 EEPROM 中**

範例：

```
DOWNLOAD "DEMO.BAS"
SIZE 3,1
GAP 0,0
DENSITY 8
SPEED 3
DIRECTION 0
REFERENCE 0,0
SET CUTTER OFF
SET KEY1 OFF
SET KEY2 OFF
SET KEY3 OFF
KEY1=0
KEY2=0
KEY3=0

CLS
:START

IF KEY1=1 THEN
  CLS
  TEXT 100,10,"3",0,1,1,"KEY1 (MENU key) is pressed!!"
  PRINT 1,1
ELSEIF KEY2=1 THEN
  CLS
  TEXT 100,10,"3",0,1,1,"KEY2 (PAUSE key) is pressed!!"
  PRINT 1,1
```

```
ELSEIF KEY3=1 THEN
    CLS
    TEXT 100,10,"3",0,1,1,"KEY3 (FEED key) is pressed!!"
    TEXT 100,60,"3",0,1,1,"End of test"
    PRINT 1,1
    SET KEY1 ON
    SET KEY2 ON
    SET KEY3 ON
    END
ENDIF
GOTO START
EOP
DEMO
```

其他參考項目：  
OFFSET, PRINT

## ● SET LED1, SET LED2, SET LED3

功能：此項設定通常用來控制印表機 LED 燈號的功能，LED1、LED2 及 LED3 的燈號預設值如下：

| 印表機型號             | LED1  | LED2  | LED3 | LED2 & LED3 |
|-------------------|-------|-------|------|-------------|
| TTP246M/344M      | V     | V     | V    |             |
| TTP245/343/TDP245 | Green | Green | Red  | Orange      |

**注意事項：TTP-245/343/TDP-245 的 LED1 燈號與 LED2 燈號相同。**

| <u>LED no.</u> | <u>預 設 功 能</u> |
|----------------|----------------|
| LDE1           | 電源燈號           |
| LED2           | 待機燈號           |
| LED3           | 錯誤燈號           |

語法：

```
SET LED1 ON/OFF
SET LED2 ON/OFF
SET LED3 ON/OFF
```

範例：

```
DOWNLOAD "DEMO4.BAS"
SET LED1 OFF
SET LED2 OFF
SET LED3 OFF
FOR I=1 TO 100
LED1=0
LED2=0
LED3=0
IF I-INT(I/2)*2=0 THEN
    LED1=1
ELSEIF I-INT(I/3)*3=0 THEN
    LED2=1
ELSE
    LED3=1
ENDIF
NEXT
LED1=1
LED2=1
LED3=0
SET LED1 ON
SET LED2 ON
SET LED3 ON
EOP
DEMO4
```

## ● SET PEEL

功能：設定啟動/關閉自動剝紙器功能。預設值為關閉狀態，當此功能被開啟時，印表機會在每印完一張時即暫停，直到標籤紙被取走後才會印出下一張標籤。此項設定會被記錄於印表機的 EEPROM 中。

語法：

SET PEEL ON/OFF

| 參<br>數 | 說<br>明     |
|--------|------------|
| ON     | 開啟自動剝紙器的功能 |
| OFF    | 關閉自動剝紙器的功能 |

範例：

```
REM ***SELF-PEELING FUNCTION ON***  
SIZE 4,4  
GAP 0,0  
DENSITY 8  
SPEED 6  
DIRECTION 0  
REFERENCE 0,0  
SET CUTTER OFF  
SET PEEL ON  
CLS  
TEXT 50,100,"3",0,1,1,"SELF-PEELING FUNCTION TEST"  
PRINT 5
```

其他參考項目：

OFFSET, PRINT

## ● SET TEAR

功能：設定開啟/關閉送紙至撕紙線的功能，此項設定會被記錄於印表機內的 EEPROM 中

語法：

SET TEAR ON/OFF

參 數

說 明

ON

標籤列印結束時將送紙至撕紙位置

OFF

標籤列印結束時會將標籤起印點停留至列印線位置

範例：

```
REM ***TEAR FUNCTION ON***  
SIZE 3,3  
GAP 0.08,0  
DENSITY 8  
SPEED 4  
DIRECTION 0  
REFERENCE 0,0  
SET CUTTER OFF  
SET PEEL OFF  
SET TEAR ON  
CLS  
TEXT 50,100,"3",0,1,1,"TEAR FUNCTION TEST"  
PRINT 1
```

其他參考項目：

SET PEEL, SET CUTTER

## ● SET GAP

功能：用來設定 GAP 感應器的發射強度。GAP 感應器校正時，通常都是以按住 PAUSE 鍵後開啟印表機電源來完成校正 GAP 感應器強度的校正，但有時標籤底紙的厚度或是標籤本身含有浮水印時均有可能造成 GAP 感應器的誤判。在這種情形下，使用者必須使用手動方式對 GAP 感應器實施校正動作，透過反覆試驗後即可獲得適當的感應器設定值。此項設定值將被記錄於印表機內的 EEPROM 中。

語法：

SET GAP n/AUTO/OFF/0,/REVERSE/OBVERSE

| 參　　數    | 說　　明  |
|---------|---|
| n       | GAP 感應器發射強度值，下方表格中說明了各機種 GAP 感應器強度的範圍，0 為最小強度。  |
| AUTO    | 於每次開機時或是開闔印表頭時，印表機均會自動向外送出2到3張標籤紙對GAP感應器重新校正一次。若遇到連續紙時，標籤紙會被向外送約10~20吋的長度以確定紙張是否為連續紙。   |
| OFF     | 取消SET GAP AUTO的功能。  |
| 0,      | 於待機狀態下，自動執行GAP感應器校正。  |
| REVERSE | 此項功能是針對部份以標籤紙於紙張正面以黑標做為標籤之間的區隔使時，使用此種紙張時無法以黑標感應器實施校正，故藉由將GAP感應器反相的動作來完成對此類型紙張的校正動作。(所謂的反相是指：原GAP感應器的定義為穿透的部份為間隙，未穿透的部份為紙張；反相後則定義穿透的部份為紙張，未穿透的部份為黑標間隙) |
| OBVERSE | 取消SET GAP REVERSE的功能。   |

| 印表機型號                          | 感應器強度範圍 | SET GAP REVERSE<br>SET GAP OBVERSE<br>SET GAP AUTO |
|--------------------------------|---------|--|
| TTP-2410M                      | 0~255   | X  |
| TTP-248M                       | 0~255   | X  |
| TTP-246M/344M series (non usb) | 0~63    | X  |
| TTP-246M/344M series (usb)     | 0~31    | X  |
| TTP-245/343 series             | 0~63    | V (自 V3.19)  |
| TDP-245                        | 0~63    | V (自 V3.19)  |

**注意事項：於關閉”印字頭開啟的感應器”(即 SET HEAD OFF)的模式下，則 SET GAP AUTO 的動作於開闔印字頭時並不會自動執行校正動作，但於電源開啟時校正動作仍會被執行。**

範例：

下方範例是在 DOS 模式底下透過並列埠(Parallel port)對印表機設定標籤尺寸及標籤間隙高度與 GAP 感應器的強度。

```
C:\>COPY CON LPT1<ENTER>
SIZE 4,2.5<ENTER>
GAP 0.12,0<ENTER>
SET GAP 1<ENTER>
<CTRL><Z><ENTER>
```

C:\>

**注意事項:** 上方範例中<ENTER>表示按下鍵盤上的"ENTER"鍵, <CTRL>表示按下鍵盤上的"Ctrl"鍵, <Z>表示按下鍵盤上的"Z"鍵。

可藉由按 FEED 鍵來測試 GAP 感應器校正是否正確，每按一次 FEED 鍵標籤紙停留的位置是否均一致且錯誤燈號不閃爍。若否，則稍微大幅度的調整感應器強度再試一次，測試時請由 0 開始逐漸增加強度。

其他參考項目：

SIZE, GAP, BLINE

## ● SET HEAD

功能：設定開啟/關閉印字頭開啟感應器。若感應器為關閉狀態，則當印字頭被開啟時將不會有任何錯誤訊息出現，且該設定會被存於印表機的 EEPROM 中。

語法：

**SET HEAD ON/OFF**

| 參<br>數 | 說<br>明   |
|--------|----------|
| ON     | 開啟印字頭感應器 |
| OFF    | 關閉印字頭感應器 |

範例：

**SET HEAD ON**  
**SET HEAD OFF**

## ● SET RIBBON

功能：設定開啟/關閉碳帶感應器，即切換熱轉式/熱感印式列印。通常印表機於開啟電源時，碳帶感應器即會自動偵測印表機是否已裝上碳帶，並藉此決定使用熱感式或熱轉式列印。此項設定並不會存於 EEPROM 中。

語法：

SET RIBBON ON/OFF

| 參<br>數 | 說<br>明 |
|--------|--------|
| ON     | 熱轉式列印  |
| OFF    | 熱感式列印  |

範例：

```
REM ***Direct printing****
SIZE 4,4
GAP 0,0
DENSITY 8
SPEED 6
DIRECTION 0
REFERENCE 0,0
SET CUTTER OFF
SET PEEL OFF
SET RIBBON OFF
CLS
BARCODE 100,100,"39",48,1,0,2,5,"CODE 39"
PRINT 1
```

## ● SET COM1

功能：設定印表機串列埠的通訊參數。

語法：

SET COM1 baeud, parity, data, stop

參\_\_\_\_\_數  
bead

說\_\_\_\_\_明

鮑率，可用的鮑率速度如下：

24: 2400 bps  
48: 4800 bps  
96: 9600 bps  
19: 19200 bps

parity

同位檢查

N: 無  
E: 偶數  
O: 奇數

data

資料位元

8: 8 位元資料  
7: 7 位元資料

stop

停止位元

1  
2

範例：

通常於 DOS 下透過並列埠(Parallel port)設定印表機的串列埠通訊參數。

```
C:\>COPY CON LPT1<ENTER>
SET COM1 19,N,8,1<ENTER>
<CTRL><Z><ENTER>
C:\>
```

**注意事項：**上方範例中<ENTER>表示按下鍵盤上的"ENTER"鍵，<CTRL>表示按下鍵盤上的"Ctrl"鍵，<Z>表示按下鍵盤上的"Z"鍵。

## ● SET PRINTKEY (by V3.03)

功能：此設定會印出一張標籤，並將標籤前推至撕紙位置。當按下 FEED 鍵時會印出下一張標籤內容或是下一批某數量的標籤。若標籤內容含有連續跳號的文字或條碼時，跳號的部份將會依序改變，此項設定將被記錄於 EEPROM 中。

語法：

**SET PRINTEKY OFF/ON/AUTO/<num>**

| 參　　數  | 說　　明                |
|-------|---------------------|
| OFF   | 關閉此項功能              |
| eON   | 開啟此項功能              |
| eAUTO | 開啟此項功能              |
| <num> | 設定當按下 FEED 鍵時會印出的張數 |

範例：

先執行下方程式：

```
SIZE 4,2.5
GAP 0.12,0
SET FEEDPRINT ON
SET COUNTER @0 1
@0="0001"
CLS
TEXT 10,10,"5",0,1,1,@0
PRINT 1
```

再執行下列動作：

| 語　　法               | 印表機接獲指令 “PRINT m” | 印出結果      |
|--------------------|-------------------|-----------|
| SET PRINTKEY ON or | 1.) PRINT 2       | Label 1~2 |
| SET PRINTKEY AUTO  | 2.) 按下 FEED 鍵     | Label 3~4 |

| 語　　法               | 印表機接獲指令 “PRINT m,n” | 印出結果             |
|--------------------|---------------------|------------------|
| SET PRINTKEY ON or | 1.) PRINT 1,2       | Label 1, Label 1 |
| SET PRINTKEY AUTO  | 2.) 按下 FEED 鍵       | Label 2, Label 2 |

| 語　　法               | 印表機接獲指令 “PRINT -1,n” | 印出結果             |
|--------------------|----------------------|------------------|
| SET PRINTKEY ON or | 1.) PRINT -1,2       | Label 1, Label 1 |
| SET PRINTKEY AUTO  | 2.) 按下 FEED 鍵        | Label 1, Label 1 |

| 語　　法           | 印表機接獲指令 “PRINT m” | 印出結果      |
|----------------|-------------------|-----------|
| SET PRINTKEY 5 | 1.) PRINT 2       | Label 1~2 |
|                | 2.) 按下 FEED 鍵     | Label 3~7 |

| 語　　法           | 印表機接獲指令 “PRINT m,n” | 印出結果             |
|----------------|---------------------|------------------|
| SET PRINTKEY 5 | 1.) PRINT 1,2       | Label 1, Label 1 |
|                | 2.) 按下 FEED 鍵       | Label 2~6        |

| 語 法            | 印表機接獲指令 “PRINT -1,n” | 印出結果             |
|----------------|----------------------|------------------|
| SET PRINTKEY 5 | 1.) PRINT -1,2       | Label 1, Label 1 |
|                | 2.) Press FEED key   | Label 1, Label 1 |

## ● SET REPRINT (New item by V3.19)

功能：設定當發生”缺紙”、“卡紙”、“缺碳帶”或”印字頭開啟”等錯誤時，於回覆正常狀態時是否要重印上一筆未列印完成的資料。

語法：

**SET REPRINT OFF/ON**

| 參<br>數 | 說<br>明 |
|--------|--------|
| OFF    | 取消重印機制 |
| eON    | 啟動重印機制 |

範例：

**SET REPRINT ON**

## ● PEEL (之前未加入 manual)

功能：獲得剝紙感應器的狀態，狀態值僅可唯讀。

語法：

PEEL

| 回傳值 | 說明        |
|-----|-----------|
| 0   | 剝紙感應器下方無紙 |
| 1   | 剝紙感應器下方有紙 |

範例：

```
DOWNLOAD "DEMO.BAS"
SIZE 4,1
GAP 0,0
SPEED 4
DENSITY 8
SET PEEL OFF
SET KEY1 OFF
SET LED1 OFF
SET LED3 OFF
:START
LED1=0
LED3=0
    IF KEY1=1 THEN GOTO A
GOTO START
:A
LED1=1
CLS
TEXT 10,10,"3",0,1,1,"PEEL Function Test!!"
PRINT 1,1

:B
LED1=0
IF PEEL=1 THEN
    LED3=1
    GOTO B
ELSE
    CLS
    TEXT 10,10,"3",0,1,1,"The label is removed from the PEEL sensor!!"
    PRINT 1,1
    GOTO START
ENDIF
EOP
DEMO
```

## ● LED1, LED2, LED3 (之前未加入 manual)

功能：用來控制開/關 LED 燈號，使用者僅可給定 LED 的狀態值。1 表示開啟 LED 燈號，0 表示關閉 LED 燈號。在使用此項設定時，請先取消原 LED 燈號的預設值。有關各機種的燈號設定，請參閱下表。

| 印表機型號             | LED1 | LED2 | LED3 | LED2 & LED3 |
|-------------------|------|------|------|-------------|
| TTP246M/344M      | V    | V    | V    |             |
| TTP245/343/TDP245 | 綠燈   | 綠燈   | 紅綠   | 橘燈          |

**注意事項：TTP-245/343/TDP-245 的 LED1 與 LED2 的燈號相同**

語法：

LEDm=n

| 參<br>數 | 說<br>明    |
|--------|-----------|
| m      | m=1, LED1 |
|        | m=2, LED2 |
|        | m=3, LED3 |
| n      | 0: LED 燈亮 |
|        | 1: LED 燈滅 |

範例：

```
DOWNLOAD "DEMO.BAS"
SIZE 3,3
GAP 0.12,0
SPEED 4
DENSITY 8
DIRECTION 1
REFERENCE 0,0
SET CUTTER OFF
SET PEEL OFF
SET LED1 OFF
SET LED2 OFF
SET LED3 OFF
LED1=0
LED2=1
LED3=0
EOP
```

- KEY1, KEY2, KEY3 (之前未加入 manual)

功能：用來取得 KEY1、KEY2 及 KEY3 的狀態值。

| 印表機型號               | KEY1 | KEY2 | KEY3 |
|---------------------|------|------|------|
| TTP-246M/344M       | V    | V    | V    |
| TTP-245/343/TDP-245 | V    | X    | X    |

語法：

KEYm=n

| 按 鍵          | 回 傳 值            |
|--------------|------------------|
| KEY1 (MENU)  | 0: 未按住<br>1: 按 住 |
| KEY2 (PAUDE) | 0: 未按住<br>1: 按 住 |
| KEY3 (FEED)  | 0: 未按住<br>1: 按 住 |

範例：

```

DOWNLOAD "DEMO.BAS"
SIZE 3,1
GAP 0,0
SPEED 4
DENSITY 8
DIRECTION 1
REFERENCE 0,0
SET LED1 OFF
SET KEY1 OFF
LED1=0
:START
IF KEY1=1 THEN
  LED1=1
  CLS
  TEXT 100,10,"3",0,1,1,"KEY FUNCTION TEST"
  PRINT 1,1
ELSE
  LED1=0
ENDIF
GOTO START
EOP
DEMO

```

## Printer Global Variables

### ● @LABEL

功能：用來計算印表機總共列印的張數。會記錄於印表機的 EEPROM 中，且關開機時不會歸零。

語法：

寫入格式：-@LABEL=n 或 @LABEL="n"

讀出格式：A=LABEL 或 A\$=STR\$(LABEL)

參  
數  
n

說  
明

已列印的標籤數量，其中  $0 \leq n \leq 999999999$

範例：

```
DOWNLOAD "DEMO.BAS"
SIZE 4,2,5
GAP 2 mm,0
SPEED 6
DENSITY 12
CLS
TEXT 10,50,"3",0,1,1,@LABEL
TEXT 10,100,"3",0,1,1,"@LABEL="+STR$(LABEL)
TEXT 10,150,"3",0,1,1,"*****Statement 1*****"
IF LABEL>1000 THEN
    TEXT 10,200,"3",0,1,1,"LABEL>1000"
ELSE
    TEXT 10,200,"3",0,1,1,"LABEL<1000"
ENDIF
TEXT 10,250,"3",0,1,1,"*****Statement 1*****"
A=LABEL
IF A>1000 THEN
    TEXT 10,300,"3",0,1,1,"A>1000"
ELSE
    TEXT 10,300,"3",0,1,1,"A<1000"
ENDIF
TEXT 10,350,"3",0,1,1,"*****Statement 3*****"
A$=STR$(LABEL)
IF VAL(A$)>1000 THEN
    TEXT 10,400,"3",0,1,1,"VAL(A$)>1000"
ELSE
    TEXT 10,400,"3",0,1,1,"VAL(A$)<1000"
ENDIF
PRINT 1,1
EOP
```

## ● YEAR

功能：對 RTC 讀出或寫入時間”年”的值，以 4 位數字讀出，2 位數或 4 位數寫入。

語法：

寫入格式：YEAR=02

讀出格式：A=YEAR

範圍：00~50=2000~2050 ; 51~99=1951~1999

範例：

```
DOWNLOAD "SetYear.BAS"
REM *****Set Year Parameter to RTC*****
YEAR=05
EOP
SetYear

DOWNLOAD "DEMO.BAS"
SIZE 3,3
GAP 0.08,0
DENSITY 8
SPEED 4
DIRECTION 0
REFERENCE 0,0
SET CUTTER OFF
SET PEEL OFF
CLS

REM *****Read YEAR parameter form RTC*****
YEAR$=STR$(YEAR)
Y=YEAR

REM *****Print*****
TEXT 10,10,"5",0,1,1,"YEAR1="+YEAR$
TEXT 10,110,"5",0,1,1,"YEAR2="+STR$(Y)
TEXT 10,210,"5",0,1,1,"YEAR3="+STR$(YEAR)
PRINT 1
EOP
DEMO
```

其他參考項目：

~!C, MONTH, DATE, DAY, HOUR, MINUTE, SECOND

## ● MONTH

功能：對 RTC 讀出或寫入時間”月”的值，以 2 位數字(01~12)讀出或寫入。

語法：

寫入格式：MONTH=01

讀出格式：A=MONTH

範圍：01~12

範例：

```
DOWNLOAD "SetMonth.BAS"
REM *****Set Month Parameter to RTC*****
MONTH=05
EOP
SetMonth

DOWNLOAD "DEMO.BAS"
SIZE 3,3
GAP 0.08,0
DENSITY 8
SPEED 4
DIRECTION 0
REFERENCE 0,0
SET CUTTER OFF
SET PEEL OFF
CLS

REM *****Read Month parameter form RTC*****
MONTH$=STR$(MONTH)
M=MONTH

REM *****Print*****
TEXT 10,10,"5",0,1,1,"MONTH1="+MONTH$
TEXT 10,110,"5",0,1,1,"MONTH2="+STR$(M)
TEXT 10,210,"5",0,1,1,"MONTH3="+STR$(MONTH)
PRINT 1
EOP
DEMO
```

其他參考項目：

~!C, MONTH, DATE, DAY, HOUR, MINUTE, SECOND

## ● DATE

功能：對 RTC 讀出或寫入時間”日”的值，以 2 位數字(01~31)讀出或寫入。

語法：

寫入格式： DATE=12

讀出格式： A=DATE

範圍： 01~31

範例：

```
DOWNLOAD "SetDate.BAS"
REM *****Set Date Parameter to RTC*****
DATE=30
EOP
SetDate
```

```
DOWNLOAD "DEMO.BAS"
```

```
SIZE 3,3
GAP 0.08,0
DENSITY 8
SPEED 4
DIRECTION 0
REFERENCE 0,0
SET CUTTER OFF
SET PEEL OFF
CLS
```

```
REM *****Read Date parameter form RTC*****
DATE$=STR$(DATE)
D=DATE
```

```
REM *****Print*****
TEXT 10,10,"5",0,1,1,"DATE1="+DATE$
TEXT 10,110,"5",0,1,1,"DATE2="+STR$(D)
TEXT 10,210,"5",0,1,1,"DATE3="+STR$(DATE)
PRINT 1
EOP
DEMO
```

其他參考項目：

~!C, MONTH, DATE, DAY, HOUR, MINUTE, SECOND

## ● WEEK

功能：對 RTC 讀出或寫入時間”星期”的值，以 1 位數字(1~7)讀出或寫入。

語法：

寫入格式：WEEK=3

讀出格式：A=WEEK

範圍：1(Sunday)~7(Saturday)

範例：

```
DOWNLOAD "SetWeek.BAS"
REM *****Set Week Parameter to RTC*****
WEEK=6
EOP
SetWeek

DOWNLOAD "DEMO.BAS"
SIZE 3,3
GAP 0.08,0
DENSITY 8
SPEED 4
DIRECTION 0
REFERENCE 0,0
SET CUTTER OFF
SET PEEL OFF
CLS

REM *****Read Week parameter form RTC*****
WEEK$=STR$(WEEK)
W=WEEK

REM *****Print*****
TEXT 10,10,"5",0,1,1,"WEEK1="+WEEK$
TEXT 10,110,"5",0,1,1,"WEEK2="+STR$(W)
TEXT 10,210,"5",0,1,1,"WEEK3="+STR$(WEEK)
PRINT 1
EOP
DEMO
```

其他參考項目：

~!C, MONTH, DATE, DAY, HOUR, MINUTE, SECOND

## ● HOUR

功能：對 RTC 讀出或寫入時間”小時”的值，24 小時制以 2 位數字(00~23)讀出或寫入。

語法：

寫入格式：HOUR=12

讀出格式：A=HOUR

範圍：00~23

範例：

```
DOWNLOAD "SetHour.BAS"
REM *****Set Hour Parameter to RTC*****
HOUR=11
EOP
SetHour
```

```
DOWNLOAD "DEMO.BAS"
```

```
SIZE 3,3
GAP 0.08,0
DENSITY 8
SPEED 4
DIRECTION 0
REFERENCE 0,0
SET CUTTER OFF
SET PEEL OFF
CLS
```

```
REM *****Read Hour parameter form RTC*****
HOUR$=STR$(HOUR)
H=HOUR
```

```
REM *****Print*****
TEXT 10,10,"5",0,1,1,"HOUR1="+HOUR$
TEXT 10,110,"5",0,1,1,"HOUR2="+STR$(H)
TEXT 10,210,"5",0,1,1,"HOUR3="+STR$(HOUR)
PRINT 1
EOP
DEMO
```

其他參考項目：

~!C, MONTH, DATE, DAY, HOUR, MINUTE, SECOND

## ● MINUTE

功能：對 RTC 讀出或寫入時間”分”的值，以 2 位數字(00~59)讀出或寫入。

語法：

寫入格式：MINUTE=12

讀出格式：A=MINUTE

範圍：00~59

範例：

```
DOWNLOAD "SetMinute.BAS"
REM *****Set Minute Parameter to RTC*****
MINUTE=59
EOP
SetMinute
```

```
DOWNLOAD "DEMO.BAS"
```

```
SIZE 3,3
GAP 0.08,0
DENSITY 8
SPEED 4
DIRECTION 0
REFERENCE 0,0
SET CUTTER OFF
SET PEEL OFF
CLS
```

```
REM *****Read Minute parameter form RTC*****
MINUTE$=STR$(MINUTE)
MIN=MINUTE
```

```
REM *****Print*****
TEXT 10,10,"5",0,1,1,"MINUTE1="+MINUTE$
TEXT 10,110,"5",0,1,1,"MINUTE2="+STR$(MIN)
TEXT 10,210,"5",0,1,1,"MINUTE3="+STR$(MINUTE)
PRINT 1
EOP
DEMO
```

其他參考項目：

~!C, MONTH, DATE, DAY, HOUR, MINUTE, SECOND

## ● SECOND

功能：對 RTC 讀出或寫入時間”秒”的值，以 2 位數字(00~59)讀出或寫入。

語法：

寫入格式：SECOND=12

讀出格式：A=SECOND

範圍：00~59

範例：

```
DOWNLOAD "SetSecond.BAS"
REM *****Set Second Parameter to RTC*****
SECOND=59
EOP
SetSecond
```

```
DOWNLOAD "DEMO.BAS"
```

```
SIZE 3,3
GAP 0.08,0
DENSITY 8
SPEED 4
DIRECTION 0
REFERENCE 0,0
SET CUTTER OFF
SET PEEL OFF
CLS
```

```
REM *****Read Second parameter form RTC*****
SECOND$=STR$(SECOND)
SEC=SECOND
```

```
REM *****Print*****
TEXT 10,10,"5",0,1,1,"SECOND1="+SECOND$
TEXT 10,110,"5",0,1,1,"SECOND2="+STR$(SEC)
TEXT 10,210,"5",0,1,1,"SECOND3="+STR$(SECOND)
PRINT 1
EOP
DEMO
```

其他參考項目：

~!C, MONTH, DATE, DAY, HOUR, MINUTE, SECOND

## ● @YEAR

功能：對 RTC 讀出或寫入時間”年”的值，以 2 位數字(00~99)讀出或寫入。@YEAR 的使用不需透過 BASIC 程式語法即可直接使用。

語法：

寫入格式：@YEAR="01"

讀出格式：@YEAR

範圍：00~99

範例：

```
REM *****Set @YEAR*****
@YEAR="05"

REM *****Print*****
SIZE 3,3
GAP 0.08,0
DENSITY 8
SPEED 6
DIRECTION 0
REFERENCE 0,0
SET CUTTER OFF
SET PEEL OFF
CLS
TEXT 10,10,"5",0,1,1,"@YEAR"
TEXT 310,10,"5",0,1,1,@YEAR
PRINT 1
```

其他參考項目：

~!C, @MONTH, @DATE, @DAY, @HOUR, @MINUTE, @SECOND

## ● @MONTH

功能：對 RTC 讀出或寫入時間”月”的值，以 2 位數字(01~12)讀出或寫入。@MONTH 的使用不需透過 BASIC 程式語法即可直接使用。

語法：

寫入格式：@MONTH="01"  
讀出格式：@MONTH  
範圍：01~12

範例：

```
REM *****Set @MONTH*****
@MONTH="12"

REM *****Print*****
SIZE 3,3
GAP 0.08,0
DENSITY 8
SPEED 6
DIRECTION 0
REFERENCE 0,0
SET CUTTER OFF
SET PEEL OFF
CLS
TEXT 10,10,"5",0,1,1,"@MONTH"
TEXT 310,10,"5",0,1,1,@MONTH
PRINT 1
```

其他參考項目：

~!C, @YEAR, @DATE, @DAY, @HOUR, @MINUTE, @SECOND

## ● @DATE

功能：對 RTC 讀出或寫入時間”日”的值，以 2 位數字(01~31)讀出或寫入。@DATA 的使用不需透過 BASIC 程式語法即可直接使用。

語法：

Write attribute: @DATE="12"  
Read attribute: @DATE  
Range: 01~31

範例：

```
REM *****Set @DATE*****
@DATE="31"

REM *****Print*****
SIZE 3,3
GAP 0.08,0
DENSITY 8
SPEED 6
DIRECTION 0
REFERENCE 0,0
SET CUTTER OFF
SET PEEL OFF
CLS
TEXT 10,10,"5",0,1,1,"@DATE"
TEXT 310,10,"5",0,1,1,@DATE
PRINT 1
```

其他參考項目：

~!C, @YEAR, @MONTH, @DAY, @HOUR, @MINUTE, @SECOND

## ● @DAY

功能：對 RTC 讀出或寫入時間”星期”的值，以 1 位數字(1~7)讀出或寫入。@DAY 的使用不需透過 BASIC 程式語法即可直接使用。

語法：

寫入格式：@DAY="3"

讀出格式：@DAY

範圍：1(星期日)~7(星期六)

範例：

```
REM *****Set @DAY*****
@DAY="5"

REM *****Print*****
SIZE 3,3
GAP 0.08,0
DENSITY 8
SPEED 6
DIRECTION 0
REFERENCE 0,0
SET CUTTER OFF
SET PEEL OFF
CLS
TEXT 10,10,"5",0,1,1,"@DAY"
TEXT 310,10,"5",0,1,1,@DAY
PRINT 1
```

其他參考項目：

~!C, @YEAR, @MONTH, @DATE, @HOUR, @MINUTE, @SECOND

## ● @HOUR

功能：對 RTC 讀出或寫入時間”小時”的值，24 小時制以 2 位數字(00~23)讀出或寫入。@HOUR 的使用不需透過 BASIC 程式語法即可直接使用。

語法：

寫入格式：@HOUR ="12"

讀出格式：@HOUR

範圍：00~23

範例：

```
REM *****Set @HOUR*****
@HOUR="23"

REM *****Print*****
SIZE 3,3
GAP 0.08,0
DENSITY 8
SPEED 6
DIRECTION 0
REFERENCE 0,0
SET CUTTER OFF
SET PEEL OFF
CLS
TEXT 10,10,"5",0,1,1,"@HOUR"
TEXT 310,10,"5",0,1,1,@HOUR
PRINT 1
```

其他參考項目：

~!C, @YEAR, @MONTH, @DATE, @DAY, @MINUTE, @SECOND

## ● @MINUTE

功能：對 RTC 讀出或寫入時間”分”的值，以 2 位數字(00~59)讀出或寫入。@MINUTE 的使用不需透過 BASIC 程式語法即可直接使用。

語法：

寫入格式：@MINUTE ="12"

讀出格式：@MINUTE

範圍：00~59

範例：

```
REM *****Set @MINUTE*****
@MINUTE="59"

REM *****Print*****
SIZE 3,3
GAP 0.08,0
DENSITY 8
SPEED 6
DIRECTION 0
REFERENCE 0,0
SET CUTTER OFF
SET PEEL OFF
CLS
TEXT 10,10,"5",0,1,1,"@MINUTE"
TEXT 310,10,"5",0,1,1,@MINUTE
PRINT 1
```

其他參考項目：

~!C, @YEAR, @MONTH, @DATE, @DAY, @HOUR, @SECOND

## ● @SECOND

功能：對 RTC 讀出或寫入時間”秒”的值，以 2 位數字(00~59)讀出或寫入。@SECOND 的使用不需透過 BASIC 程式語法即可直接使用。

語法：

寫入格式：@SECOND="12"  
讀出格式：@SECOND  
範圍：00~59

範例：

```
REM *****Set @SECOND*****
@SECOND="59"

REM *****Print*****
SIZE 3,3
GAP 0,0
DENSITY 8
SPEED 6
DIRECTION 0
REFERENCE 0,0
SET CUTTER OFF
SET PEEL OFF
CLS
TEXT 10,10,"5",0,1,1,"@SECOND"
TEXT 310,10,"5",0,1,1,@SECOND
PRINT 1
```

其他參考項目：

~!C, @YEAR, @MONTH, @DATE, @DAY, @HOUR, @MINUTE

