

# ESC/POS 打印命令集

## 1. 打印命令一览表

命令速查	命令	说明
打印命令	LF	打印并换行
	HT	跳到下一个 TAB 位置（本版本不支持）
	FF	打印缓冲区数据
	ESC FF	打印缓冲区数据（页模式命令，不支持）
	ESC J n	打印缓冲区数据并走纸 n 点行
	ESC d n	打印缓冲区数据并走纸 n 行
	ESC = n	设置打印在线、离线
格式设置命令	ESC 2	设置行间距为 32 点
	ESC 3 n	设置行间距为 n 点行
	ESC a n	设置对齐方式，左对齐，右对齐，居中对齐
	GS L nL nH	设置左边距
	ESC \$	设置页的左边距
字符设置命令	ESC ! n	设置打印字符格式
	GS ! n	设置取消字体加宽加高
	ESC E n	设置取消字体加粗
	ESC SP n	设置字符间距
	ESC S0	设置字符倍宽打印
	ESC DC4	取消字符倍宽打印

	ESC { n	设置/取消字符上下倒置
	GS B n	设置/取消字符反白打印
	ESC - n	设置下划线的点高度
	ESC % n	设置/取消用户自定义字符
	ESC &	设定用户自定义字符
	ESC ?	取消用户自定义字符
	ESC R n	选择国际字符集（该指令暂不支持）
	ESC t n	选择字符代码页
	ESC 9 n	选择中文编码(该指令暂不支持)
图形设置命令	ESC *	打印一点行图形
	GS *	下装点图设置
	GS /	打印下装点图
	GS v	打印指定宽度高度位图
	DC2 *	位图打印
	DC2 V	打印 MSB 位图
	DC2 v	打印 LSB 位图
	FS p	打印下载到 FLASH 中的位图
	FS q	定义 Flash 位图
初始化命令	ESC @	打印机初始化
状态传输命令	ESC v	向主机传送打印机状态
	ESC u n	向主机传送周边设置状态
	GS a n	允许/禁止状态自动上传

条码设置命令	GS H	选择 HRI 打印方式
	GS h	设置条码高度
	GS x	设置条码打印左边距
	GS w	设置条码横向宽度
	GS k	打印条码
控制板参数命令	ESC 7 n1 n2	设置打印参数 （该指令暂不支持）
	ESC 8	设置睡眠参数
	DC2 # n	设置打印浓度
	DC2 T	打印测试页

说明：黑标相关命令并不是所有控制板都支持。只有支持黑标功能的控制板支持该命令，本版本不支持页模式命令。

2. 打印命令详解

概述

TCB 打印控制板使用 ESC/POS 打印命令集。

打印命令按以下格式说明：

命令	功能
格式：	
ASCII：	以标准 ASCII 字符序列表示
十进制：	以十进制数字序列表示
十六进制：	以十六进制数字序列表示

说明： 命令功能和使用说明，若无特别说明则此处数字为十进制数字。

举例： 命令的使用举例，若无特别说明则此处数字为十进制数字。

2.1 打印命令

LF			打印并换行
格式：	ASCII：	LF	
	十进制：	10	
	十六进制：	0A	
<hr/>			
说明： 打印行缓冲器里的内容并向前走纸一行，当行缓冲器为空时只向前走纸一行。			
ER			打印并换行
格式：	ASCII：	ER	
	十进制：	13	
	十六进制：	0D	
<hr/>			
说明： 打印行缓冲器里的内容并向前走纸一行。当行缓冲器为空时只向前走纸一行。			
FF			打印缓冲区的数据并进纸到下一个黑标位置
格式：	ASCII：	FF	
	十进制：	12	
	十六进制：	0c	
<hr/>			

说明：打印缓冲区里的数据，如果有黑标功能，打印后进纸到下一个黑标位置。

ESC J n		打印并走纸 n 点行
格式：	ASCII：	ESC J n
	十进制：	27 74 n
	十六进制：	1B 4A n

说明：n = 0-255。

打印行缓冲区里的内容，并向前走纸 n 点行。该命令只对本行有效，不改变ESC 2，ESC 3命令设置的行间距值。

ESC FF		(页模式命令) 打印缓冲区的数据并进纸到下一个黑标位置
格式：	ASCII：	ESC FF
	十进制：	27 12
	十六进制：	1b 0c

说明：打印缓冲区里的数据，如果有黑标功能，打印后进纸到下一个黑标位置。

ESC d n		打印并走纸 n 行
格式：	ASCII：	ESC d n
	十进制：	27 100 n
	十六进制：	1B 64 n

说明： n = 0-255。

打印行缓冲区里的内容，并向前走纸 n 行。

行高为 ESC 2, ESC 3 设定的值。

ESC = n		连线打印机
格式：	ASCII： ESC = n	
	十进制： 27 61 n	
	十六进制： 1B 3d n	

说明： n = 0, 1。最低位有效

1： 打印机处于连线模式，接受打印数据并打印。

0： 打印机处于离线模式，不接受打印数据，离线时指示灯常亮。

2.2 行间距设置命令

ESC 2		设置行间距为 1/6 英寸
格式：	ASCII： ESC 2	
	十进制： 27 50	
	十六进制： 1B 32	

说明： 设置行间距为 4 毫米, 32 点。

ESC 3 n		设置行间距为 n 点行
格式：	ASCII： ESC 3 n	

十进制： 27 51 n

十六进制： 1B 33 n

说明： n = 0-255

设置行间距为 n 点行。

默认值行间距是 32 点。

ESC a n

设置输出对齐方式

格式： ASCII： ESC a n

十进制： 27 97 n

十六进制： 1B 61 n

说明： 设置打印行的对齐方式，缺省：左对齐。

$0 \leq n \leq 2$  或  $48 \leq n \leq 50$

左对齐： n=0, 48

居中对齐： n=1, 49

右对齐： n=2, 50

GS L nL nH

设置左边空白点数

格式： ASCII： GS L nL nH

十进制： 29 76 nL nH

十六进制： 1D 4c nL nH

说明： 设置打印的左边距，缺省为0

左边距为 nL+nH\*256, 单位 0.125mm

2.3 字符设置命令

ESC ! n

设置打印字符模式

格式：ASCII：ESC ! n

十进制：27 33 n

十六进制：1B 21 n

说明：用于设置打印字符的方式。默认值是 0

- 位 0：保留
- 位 1：1：字体反白
- 位 2：1：字体上下倒置
- 位 3：1：字体加粗
- 位 4：1：双倍高度
- 位 5：1：双倍宽度
- 位 6：1：删除线

例如：要设置字体为双倍高度且双倍宽度则发送命令如下（十六进制）1B 21 30

GS ! N

设置打印字符双倍宽度

格式：ASCII：GS ! N

十进制：29 33 n

十六进制：1D 21 n



说明： n 的低 4 位表示高度是否放大，等于 0 表示不放大。

n 的高 4 位表示宽度是否放大，等于 0 表示不放大。

ESC E n			设置取消打印字体是否加粗
格式：	ASCII：	ESC E n	
	十进制：	27 69 n	
	十六进制：	1B 45 n	

说明： n 最低位有效。

等于 0 时取消字体加粗。

非 0 时设置字体加粗。

ESC SP n			设置字符间距
格式：	ASCII：	ESC SP n	
	十进制：	27 32 n	
	十六进制：	1B 20 n	

说明： n 表示两个字符之间的间距，默认值： 0

ESC S0			设置打印字符双倍宽度
格式：	ASCII：	ESC S0	
	十进制：	27 14	
	十六进制：	1B 0E	

说明： 该命令之后所有字符均以正常宽度的 2 倍打印；

该命令可以用回车或者 DC4 命令删除。

ESC DC4

字符宽度恢复正常

格式:        ASCII:        ESC DC4

              十进制:        27 20

              十六进制:      1B 14

说明:        命令执行后，字符恢复正常宽度打印

ESC { n

设置/取消字符上下倒置

格式:        ASCII:        ESC { n

              十进制:        27 123 n

              十六进制:      1B 7B n

说明:        n=1: 设置字符上下倒置

              n=0: 取消字符上下倒置

              默认: 0

GS B n

设置/取消字符反白打印

格式:        ASCII:        GS B n

              十进制:        29 66 n

              十六进制:      1D 42 n

说明:        n=1:设置字符反白打印  
  
              n=0:取消字符反白打印  
  
              默认: 0

ESC - n

设置下划线的高度

---

格式:        ASCII:        ESC - n  
  
              十进制:        27 45 n  
  
              十六进制:        1B 2D n

---

说明:        n=0-2, 下划线的高度  
  
              默认: 0

ESC % n

允许/禁止用户自定义字符

---

格式:        ASCII:        ESC % n  
  
              十进制:        27 37 n  
  
              十六进制:        1B 25 n

---

说明:        n=1:选择用户自定义字符集;  
  
              n=0:选择内部字符集(默认)

ESC & s n m w

设置用户自定义字符

---

格式:        ASCII: ESC & s n m w d1 d2 ... Dx  
  
              十进制:        27 38 s n m w d1 d2 ... dx  
  
              十六进制:        1B 26 s n m w d1 d2 ... Dx

---

说明:        用于设置用户自定义字符, 最多可设置 32 个用户自定义字符。

$$s=3, 32 \leq n \leq m < 127$$

s: 表示纵向字节数，必须等于 3(高度 24 点)

n: 表示自定义字符的起始 ASCII

m: 表示自定义字符的终止 ASCII

w: 字符宽度 0~12(s=3)

dx: 字符点阵数据，x=s X w

s=3

d1	d4	d7									
d2	d5	d8									
d3	d6	d9									d36

dx 格式如下:

dx	位 7
	位 6
	位 5
	位 4
	位 3
	位 2
	位 1
	位 0

例如：要修改空格为黑块则发送命令如下（十六进制）:

1B 26 03 20 20 0C FF FF FF FF FF FF . . . . .

12\*3 个

注意：此命令只是修改自定义字，要使用自定义字符请使用 ESC % n 命令

ESC ? n

取消用户自定义字符

---

格式：        ASCII:        ESC ? n

十进制: 27 37 n

十六进制: 1B 25 n

说明: 命令用于取消用户自定义的字符, 字符取消后, 使用系统的字符。n 为所要取消的字符 ASCII 码, 同时删除 ESC &命令所设置的相应字体。

ESC R n	选择国际字符集(该指令暂不支持)
---------	------------------

格式:        ASCII:        ESC R n

十进制: 27 82 n

十六进制: 1B 52 n

说明： 中文版本不支持该命令，选择国际字符集。国际字符集设置如下：

0: USA                  5: Sweden              10: Denmark II

1: France            6: Italy            11: Spain II

2: Germany      7: Spain1      12: Latin America

3: U.K.                      8: Japan                      13: Korea

4: Denmark 1      9: Norway

ESC t n 选择字符代码页

格式: ASCII: ESC t n

十进制: 27 116 n

十六进制: 1B 74 n

说明：选择字符代码页，字符代码页用于选择 0x80~0xfe 的打印字符。字符代码页参数如下：

0:437                      1:850

中文版本不支持该命令

ESC 9 n    选择中文编码格式（该指令暂不支持）

---

格式：            ASCII：        ESC 9 n

                  十进制：        27 57 n

                  十六进制：      1B 39 n

---

说明：            选择中文编码格式，n 值对应编码如下：

                  0:GBK 编码

                  1:UTF-8 编码

                  3:BIG5 繁体编码

                  英文版本不支持该命令

## 2.4 图形打印命令

ESC \* m n1 n2 d1 d2 ... dk    设定点图命令

---

格式：            ASCII：        ESC \* m n1 n2 d1 d2 ... dk

                  十进制：        27 42 m n1 n2 d1 d2 ... dk

                  十六进制：      1B 2A m n1 n2 d1 d2 ... dk

---

说明：            设定打印点图

                  m =0, 1, 32, 33。

                  n1=0-255

                  n2=0-3

                  dx=0-255

                  k = n1+256\*n2 (m=0, 1)

$k = (n1+256*n2)*3 \quad (m=32, 33)$

m 用于选择点图方式。

0: 高度 8 点，水平方向需放大一倍。

1: 高度 8 点，水平方向不需放大。

32: 高度 24 点，水平方向需放大一倍。

33: 高度 24 点，水平方向不需放大。

点图顺序请参照自定义字符命令

GS / n

打印下装点图

格式:            ASCII:        GS / n

十进制:        29 47 n

十六进制:      1D 2F n

说明:            打印位图由 GS \*命令定义

命令用于打印下装位图。n=0~3、48~51。

n=0~3、48~51: 选择点图方式

n	点图方式	纵向点密度	横向点密度
0	正常方式	203DPI	203DPI
1	双倍宽度方式	203DPI	101DPI
2	双倍高度方式	101DPI	203DPI
3	倍高倍宽方式	101DPI	101DPI

GS \* n1 n2 d1 ... dk

下装位图，用于位图打印(该指令暂不支持)

十六进制:    1D 2A n1 n2 d1 ... dk

该命令用于定义下装点图

$n1=1\sim 48$ (宽度),  $n2=1\sim 255$ (高度),  $n1 \times n2 < 2300$ ,  $k=n1 \times n2 \times 8$ 下  
装位图一直有效, 直到重新启动或重新定义。 位图顺序请参照自定义  
字符。

下装位图，用于位图打印

十六进制: 1D 76 0 p wL wH hL hH d1 ... dk

等于 0 时，位图不需要双倍高度

位图使用 MSB 格式，最高位在打印位置的左边，先送的数据在打印位置的左边。

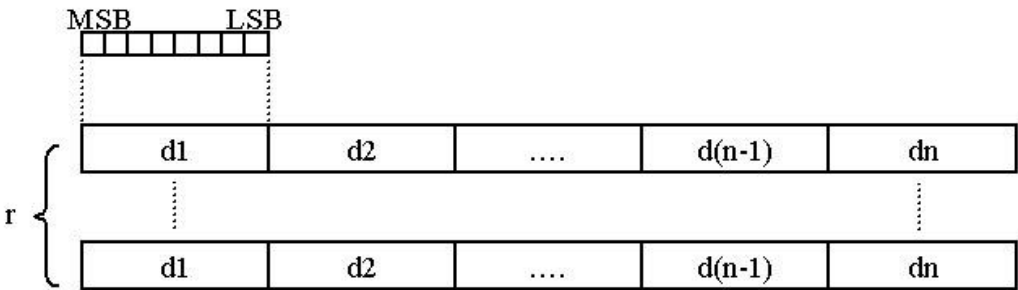


格式:	ASCII:	DC2 * r n [d1 ... dn]
	十进制:	18 42 r n [d1 ... dn]
	十六进制:	12 2A r n [d1 ... dn]

说明: 该命令用于打印指定高度宽度的位图。

r: 打印位图高度

n: 打印位图宽度，位图格式如下：

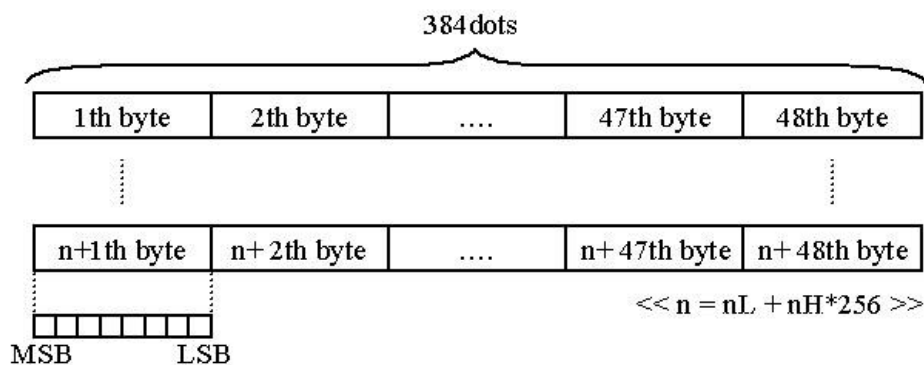


格式:	ASCII:	DC2 V nL nH [d1 ... d48]
	十进制:	18 86 nL nH [d1 ... d48]
	十六进制:	12 56 nL nH [d1 ... d48]

说明: 该命令用于打印 MSB 格式位图。位图宽度为 384 位。

打印高度: nL+nH\*256

位图格式如下：



DC2 v nL nH [d1 ... dn]

打印 LSB 位图

格式: ASCII: DC2 v nL nH [d1 ... d48]

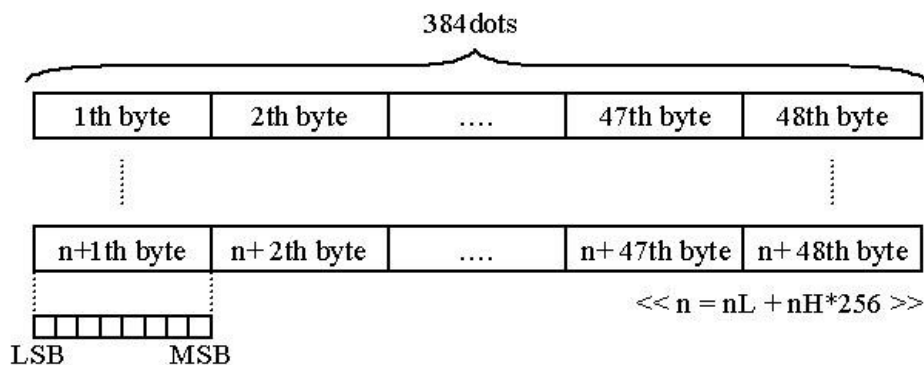
十进制: 18 118 nL nH [d1 ... d48]

十六进制: 12 76 nL nH [d1 ... d48]

说明: 该命令用于打印 LSB 格式位图。位图宽度为 384 位。

打印高度:  $nL+nH*256$

位图格式如下:



FS p n m

打印下载到 FLASH 中的位图

格式: ASCII: FS p n m

十进制： 28 112 n m

十六进制： 1C 70 n m

参数范围：  $1 \leq n \leq 255$ ,  $0 \leq m \leq 3$ ,  $48 \leq m \leq 51$

描述： 以 m 指定的模式打印下载到 FLASH 中的位图

m	模式	纵向分辨率(DPI)	横向分辨率(DPI)
0, 48	正常	200	200
1, 49	倍宽	200	100
2, 50	倍高	100	200
3, 51	倍宽、倍高	100	100

- n 表示位图（由命令 FS q 定义）的图号。
- m 指定打印位图的模式。

细节：

- Flash 位图是由命令 FS q 定义存储在 Flash 存储器中并用命令 FS p 打印的位图。
- 当 Flash 位图没有被定义时，该命令无效。
- 在标准模式下，该命令只有在打印缓冲区里没有数据时有效。
- 该命令除了受倒置打印模式的影响外，不受其他打印模式的影响（如：加粗打印、重叠打印、倍高、倍宽、下划线、字符放大、反白打印、顺时针旋转 90 度等）
- 如果所要打印的下载位图超出当前打印区域，则不打印超出的部分。
- 在普通和倍宽模式下，该命令进纸 n 点，n 为 NV 位图高度，在倍高和四倍大小 模式下，该命令进纸  $n \times 2$  点，n 为 NV 位图高度，与 ESC 2 或 ESC 3 设定的 行间距无关。
- 打印完位图后，打印机换行，按普通模式处理其后的数据。

参照：ESC \*, FS q, GS /, GS v 0

FS q n [xL xH yL yH d1...dk]1...[xL xH yL yH d1...dk]n 定义Flash位图

格式： ASCII： FS q n [ xL xH yL yH d1...dk]... [ xL xH yL yH d1...dk]

十进制： 28 113 n [xL xH yL yH d1...dk]... [ xL xH yL yH d1...dk]

十六进制: 1C 71 n [xL xH yL yH d1...dk]... [ xL xH yL yH d1...dk]

范围:  $1 \leq n \leq 255$

$0 \leq xL \leq 255$

$1 \leq (xL + xH \times 256) \leq 1023$

$1 \leq (yL + yH \times 256) \leq 288$

$0 \leq d \leq 255$

$k = (xL + xH \times 256) \times (yL + yH \times 256) \times 8$

Flash 下载容量最大为 8096 字节。

描述: 定义Flash 位图

- n 指定所要定义的Flash 位图的数目。
- xL、xH指定Flash 位图的横向点数 $(xL + xH \times 256) \times 8$ 。
- yL、 yH 指定 Flash 位图的纵向点数 $(yL + yH \times 256) \times 8$ 。

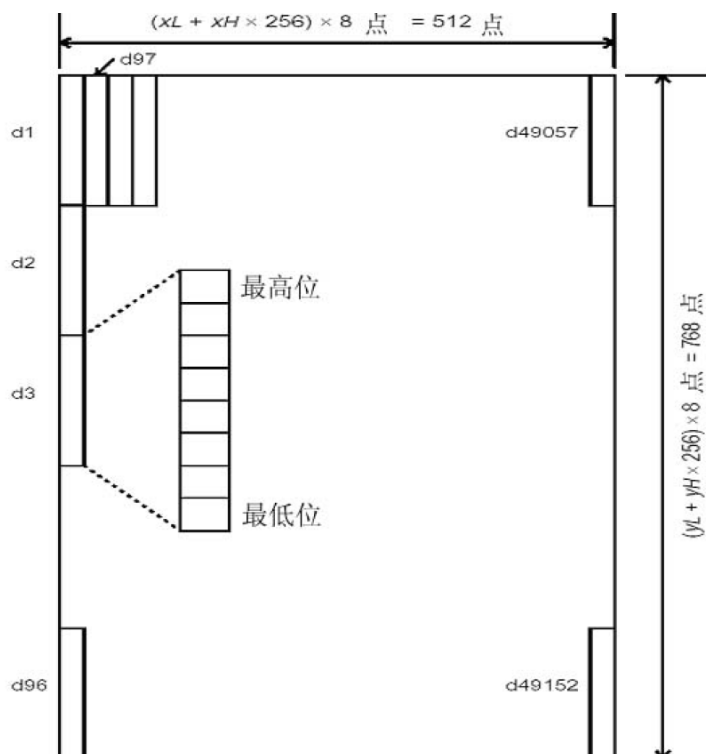
注释:

- 频繁执行该命令能损坏 Flash 存储器, 推荐每天最多写 Flash 10 次。
- 该命令删除所有的以前由该命令定义的 Flash 位图打印机不能对上一次定义的多幅位图中的一个进行重新定义, 在这种情况下, 必须重新发送所有的数据。
- 由于在处理该命令的过程中, 打印机处于忙状态, 它向 Flash 中写数据并且停止接收其他命令, 因此, 在该命令的执行过程中, 禁止向打印机发送其他命令, 包括实时命令。
- Flash 位图是由命令 FS q 定义存储在 Flash 存储器中并用命令 FS p 打印的位图。
- 在标准模式下, 该命令仅在行首时有效。
- 从 FS 到 yH 的七个字节数据作为命令数据处理, 不是图形数据的一部分。
- 当位图数据字节数超出由它左边的 xL、xH、yL、yH 定义的范围, 则打印机只处理 xL、H、yL、yH 定义的范围的数据。
- 在 第一组 Flash 位图里, 当 xL, xH, yL, yH 中任何一个参数超出定义的范围时, 该命令无效。
- 在下载多幅位图时, 如果打印机处理 xL、xH、yL、yH 超出定义的范围, 则打印机停止执行这条命令。命令中在此之后的位图无效, 在此之前的位图有效。
- d 是定义的位图数据, 在数据中相应位为 1 表示打印该点, 为 0 表示不打印。

- 这条命令定义了  $n$  幅 Flash 位图。每个位图的序列号从 1 依次增加，因此，第一个数据组  $[xL\ xH\ yL\ yH\ d1\dots dk]$  是 Flash 位图 1 的数据最后一数据组  $[xL\ xH\ yL\ yH\ d1\dots dk]$  是 Flash 位图  $n$  的数据。在用 FS p 命令打印位图时，也是如此。
- 定义一幅 Flash 位图的数据由  $[xL\ xH\ yL\ yH\ d1\dots dk]$  组成。因此，当只有一幅位图时， $n = 1$ 。打印机占用 Flash 存储器字节数如下：
  - [位图数据子结数:  $(xL + xH \times 256) \times 8 + [头信息: 4]$
- 在打印机里 Flash 下载空间最大为 64K bits ( 8K bytes)，该命令可以定义多幅 Flash 位图，但不能定义一幅大小超过 64K bits 的位图（不同的打印机下载空间 也不相同，请参照打印机配置信息）
- 在写 Flash 之前，打印机立即处于忙状态。
- 在处理该命令的过程中，打印机不传送状态也不执行状态查询。
- 在宏定义的过程中接受到该命令，打印机将结束宏定义，开始执行该命令。
- 如果一幅 Flash 位图被定义，执行 ESC @命令、复位和关闭电源不能将其擦除。
- 该命令只是定义 Flash 位图，不执行打印，打印 Flash 位图由 FS p 命令执行。

参考：FS p

实例： 当  $xL = 64$ ,  $xH = 0$ ,  $yL = 96$ ,  $yH = 0$



2.5 按键控制命令（不支持）

ESC c 5 n		允许/禁止按键开关命令
格式:	ASCII: ESC c 5 n	
	十进制: 27 99 53 n	
	十六进制: 1B 63 35 n	
说明:	暂时不支持该命令	
	n=1, 禁止按键	
	n=0, 允许按键（默认）	

2.6 初始化命令

ESC @		打印机初始化
格式:	ASCII: ESC @	
	十进制: 27 64	
	十六进制: 1B 40	
说明:	ESC @命令初始化打印机。	
	清除打印缓冲区	
	恢复默认值	
	选择字符打印方式	
	删除用户自定义字符	

2.7 状态传输命令

ESC v		向主机传送打印机状态
格式:	ASCII: ESC v n	

十进制： 27 118 n

十六进制： 1B 76 n

---

说明： 返回值为 1 个字节，其中各个位分别代表不同状态：发送字节位定义如下(n=1)：

位 0：是否有连接机芯；1 已连接，0 未连接。

位 1：总是 0，无意义

位 2：是否缺纸；1 缺纸，0 有纸。

位 3：是否电压过高；1 电压高于 9.5V，0 电压正常。

位 4：总是 0，无意义

位 5：总是 0，无意义

位 6：是否温度过高；1 温度超过 60 度，0 温度正常

位 7：总是 0，无意义

例如：返回 0x04 则代表打印机缺纸

GS r n

有无纸状态指令：

---

格式： ASCII： GS r n

十进制： 29 114 n

十六进制： 1D 72 n

---

说明： n=1，发送十六进制1D 72 01, 有纸返回值：00，无纸返回值：0C

GS a n

允许/禁止状态自动上送

---

格式： ASCII： GS a n

十进制： 29 97 n

位	功能	值	
		0	1
0	固定为 0		
1			
2	禁止/允许状态自动上送	禁止	允许
3-4			
5	禁止/允许缺纸控制 BUSY，RTS=BUSY	禁止	允许
6-7			



说明： 该命令不支持向主机传送周边设备状态，仅对串口型打印机有效。

发送字节位定义

位 0： 钱箱开(0)/闭电平(1)

位 4： 恒为 0

本打印机不支持周边设备读取，将丢弃该命令。

ESC p m t1 t2		钱箱控制脉冲
格式：	ASCII码：	ESC p m t1 t2
	十进制码：	27 112 m t1 t2
	十六进制码：	1B 70 m t1 t2
参数范围： m = 0或48		
	$0 \leq t1 \leq 255$	
	$0 \leq t2 \leq 255$	

注释：

- 脉冲接通时间为[t1 x 2] 毫秒，断开时间为 [t2 x 2] 毫秒。
- 当 t2 < t1时，打印机处理t1 x 2 毫秒。
- 如果 t2 小于50 则假设 t2 为50。

2.8条码打印命令

GS H n		设定条码对应的字符(HRI)打印方式
格式：	ASCII：	GS H n
	十进制：	29 72 n
	十六进制：	1D 48 n

说明：         $0 \leq n \leq 255$

n 如下表：

- 0：不打印 HRI
- 1：HRI 在条码上方
- 2：HRI 在条码下方
- 3：HRI 在条码上方和下方

GS h n		设置条形码高度
格式：	ASCII：	GS h n
	十进制：	29 104 n
	十六进制：	1D 68 n

说明：        设置要打印条形码的高度

$1 \leq n \leq 255$

默认值： 50

GS x n		设置条形码打印的左边距
格式：	ASCII：	GS x n
	十进制：	29 120 n
	十六进制：	1D 78 n

说明：        打印条码起始位置 0 -> 255

GS w n

设置条形码宽度

格式:     ASCII:     GS w n

          十进制:     29 119 n

          十六进制:    1D 77 n

说明:     设置要打印的条码基本线条宽度

          n = 2, 3

          默认值: 2

GS k m d1 d2 ... dk NUL 打印条形码

GS k m n d1 d2 ... dn

格式:     ASCII:     GS k m d1 d2 ... dk NUL

1         十进制:     29 107 m d1 d2 ... dk 0

          十六进制:    1D 6B m d1 d2 ... dk 00

格式:     ASCII:     GS k m n d1 d2 ... dn

2         十进制:     29 107 m n d1 d2 ... dn

          十六进制:    1D 6B m nd1 d2 ... dn

说明:     m:   条码类型

          格式 1:    0 ≤ m ≤ 10

          格式 2:    65 ≤ m ≤ 75

          n: 条码长度

m	条码类型	长度	合法字符
---	------	----	------

0, 65	UPC-A	11, 12	48-57
1, 66	UPC-E	11, 12	48-57
2, 67	EAN13	12, 13	48-57
3, 68	EAN8	7, 8	48-57
4, 69	CODE39	变长	32, 36, 37, 43, 45-57, 65-90
5, 70	I25	偶数	48-57
6, 71	CODEBAR	变长	36, 43, 45-58, 65-68
7, 72	CODE93	变长	0-127
8, 73	CODE128	变长	0-127
9, 74	CODE11	变长	48-57
10, 75	MSI	变长	48-57

如果资料中有非法字符，打印机将不打印该条码，如果条码超过了有效的打印宽度，则打印机结果不可知。命令执行完毕，打印机将按照条码设定打印条形码，与行间距无关。

GS ( k pL pH cn fn n

设置二维码尺寸大小

格式： ASCII: GS ( k pL pH cn fn n

十进制: 29 40 107 pL pH cn fn n

十六进制: 1d 28 6B pL pH cn fn n

说明: pL = 3; pH = 0; cn = 49; fn = 67

n 为打印二维码的尺寸大小， $1 \leq n \leq 16$

GS ( k pL pH cn fn n d1 d2 ... dn 打印二维码

格式： ASCII: GS ( k pL pH cn fn n d1 d2 ... dn

十进制: 29 40 107 pL pH cn fn n d1 d2 ... dn

十六进制: 1d 28 6B pL pH cn fn n d1 d2 ... dn

说明： pL 为数据长度数 +3 ；

pH = 0;

cn = 49;

fn = 80;

n = 48;

d1 d2 ...dn 为要打印二维码的数据，数据长度不能超过128;

如：要打印abcd的二维码，发16进制数据1d 28 6B 07 00 31 50 30 61 62 63 63

打印出的即为abcd的二维码，注：红色07是绿色数据个数+3, 也就是要打印二维码字符个数+3，16进制发送，如上，abcd是4个字符，07=4+3。

2.9 控制板参数命令

ESC 7 n1 n2 n3 设置打印参数 （该指令暂不支持）

格式： ASCII: ESC 7 n1 n2 n3

十进制: 27 55 n1 n2 n3

十六进制: 1B 37 n1 n2 n3

说明： 设置打印的最多加热点，加热时间、间隔时间

n1 = 0-255 最多加热点数，单位(8dots)，默认值 7(64 点)

n2 = 0-255 加热的时间，单位(10us)，默认值 80

n3 = 0-255 加热间隔时间, 单位(10us)，默认值 2

加热点数多，则控制板的最大耗电电流大，打印速度快。最大加热点数为 8\*(n1+1) 加热时间越长，则打印黑度高，打印速度越慢。加热时间过短，则可能出现打印空白。

间隔时间越长，打印越清晰，打印速度变慢 说明：“加热时间”“加热间隔”控制板会根据输入电压而自动调整。

ESC 8 n1 n2		设置睡眠参数
格式：	ASCII：	ESC 8 n1 n2
	十进制：	27 56 n1 n2
	十六进制：	1B 38 n1 n2

说明： 设置空闲多少时间后，控制板进入睡眠时间n1+n2\*256 睡眠等待时间，单位(10 毫秒)，默认值 0

值 0 等于表示不睡眠, 不等于 0 时最小值为 200 毫秒。

进入睡眠后，主机必须先发送一字节数据(0xff)唤醒控制板，等待 50 毫秒后再开始发送打印命令或数据。

说明： 本命令主要用于电池供电系统，需要低功耗的应用。

DC2 # n

设置打印浓度

格式: ASCII: DC2 # n

十进制: 18 35 n

十六进制: 12 23 n

说明: n = 0 ~ 3, 4个等级, 0级打印最淡, 重启机器后生效。

DC2 B n

设置通讯波特率

格式: ASCII: DC2 B n

十进制: 18 66 n

十六进制: 12 42 n

说明: n = 0 ~ 4) 对应波特率9600, 19200, 38400, 57600, 115200, 重启机器后生效。

DC2 A

标签对缝

格式: ASCII: DC2 A

十进制: 18 65

十六进制: 12 41

说明: 用于标签纸对缝, 打完内容后发送指令对齐标签位置, 仅支持标签打印功能的机器。

GS V n

切刀

---

格式： ASCII： GS V n

十进制： 29 86 n

十六进制： 1D 56 n

---

说明： n = 0全切； n = 1半切。

DC2 T

打印测试页

---

格式： ASCII： DC2 T

十进制： 18 84

十六进制： 12 54

---

说明： 打印测试页。