

1、【打印光栅位图】

格式： ASCII GS v 0 m xL xH yL yH d1...dk

10 进制 29 118 48 m xL xH yL yH d1...dk

16 进制 1D 76 30 m xL xH yL yH d1...dk

范围： $0 \leq m \leq 3, 48 \leq m \leq 51$

$0 \leq xL \leq 255$

$0 \leq xH \leq 255$

$0 \leq yL \leq 255$

$0 \leq d \leq 255$

$k = (xL + xH \times 256) \times (yL + yH \times 256) (k \neq 0)$

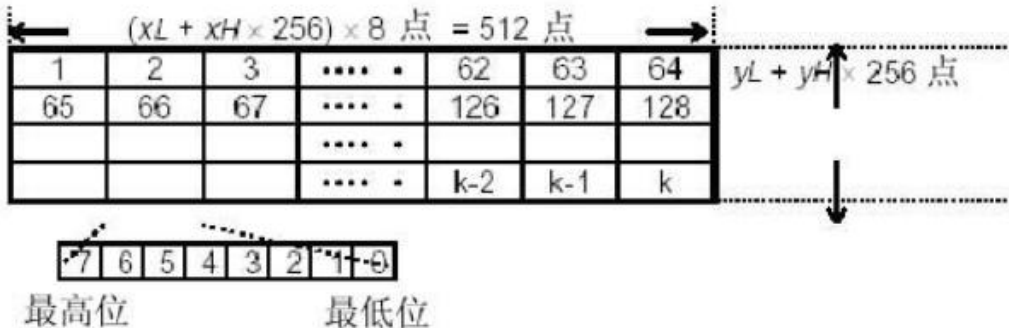
描述： 打印光栅位图， 由 m 值选择光栅位图模式。

m	模式	纵向分辨率 (DPI)	横向分辨率(DPI)
0, 48	正常	203 DPI	203 DPI
1, 49	倍宽	203 DPI	101 DPI
2, 50	倍高	101DPI	203 DPI
3, 51	倍宽、倍高	101DPI	101 DPI

注释：

- xL、 xH 表示水平方向位图字节数 $(xL + xH \times 256)$ 。
- yL、 yH 表示垂直方向位图点数 $(yL + yH \times 256)$ 。
- d 代表位图数据。 每个字节的相应位为 1 表示打印该点， 为 0 不打印该点。

实例： 当 $xL + xH \times 256 = 64$



2、【执行 n 点行走纸】

格式：

ASCII : ESC J n

10 进制 27 74 n

16 进制 1B 4A n

范围： $0 \leq n \leq 255$

描述： 打印缓冲区数据并走纸 n 点行 $[n \times 0.125\text{mm}]$ 。

默认值： n=0

3、【切刀指令】

格式：

ASCII: ESC i SOH

10 进制: 27 105 1

16 进制: 1B 69 01

描述：切刀动作指令，发一次动作一次。

4、【当前纸张模式切换指令】

各个模式切换指令如下（16 进制 hex）：

连续纸: 1B 01 00

标签纸每张切: 1B 01 01

标签纸末尾切: 1B 01 02

黑标纸: 1B 01 03

描述：发送对应指令，即可进行纸张模式切换，断电保存。

5、【学习指令】

指令如下（16 进制 hex）

学习: 1B 1B

描述：机器放好纸，盒盖状态下，发送学习指令进行自动学习纸张并切换纸张模式。

6、【速度档位指令】

描述：速度有 5 个档位，按如下指令发送设置相应档位（16 进制 hex），开机默认档位 5。

速度 5 档发送: 1D 46 05

速度 4 档发送: 1D 46 04

速度 3 档发送: 1D 46 03

速度 2 档发送: 1D 46 02

速度 1 档发送: 1D 46 01

7、【浓度档位指令】

描述：每 1 档速度对应可设置 5 挡的浓度，指令如下（16 进制 hex），开机默认档位 5。

浓度 5 档发送: 1D 47 05

浓度 4 档发送: 1D 47 04

浓度 3 档发送: 1D 47 03

浓度 2 档发送: 1D 47 02

浓度 1 档发送: 1D 47 01

8、【实时状态传输】

格式：

ASCII: DLE EOT EOT

16 进制： 10 04 04

10 进制： 16 4 4

描述：实时传输打印机状态：

注释：

- 打印机收到该指令后立即返回相关状态。
- 打印机传输当前状态，每一状态用 1 个字节表示。
- 打印机传输状态值并不确认主计算机是否收到。
- 打印机收到该指令后立即执行。
- 判断相应的状态请按 Bit 去判断。

Bit	1/0	Hex	功能
0	0		预留，默认 0
	1	0x01	
1	1	0x02	固定为 1
2	0		合盖
	1	0x04	开盖
3	0		无缺纸
	1	0x08	缺纸
4	1	0x10	固定为 1
5	0		无过热
	1	0x20	过热
6	0		纸正常
	1	0x40	纸将尽
7	0		预留，默认 0
	1	0x80	

9、【对齐方式指令】

16 进制：

居左： 1b 61 00

居中： 1b 61 01

居右： 1b 61 02

描述：每次打印前发送，默认居中模式。

10、【黑标定位后纸偏移设置指令】

格式：

ASCII: ESC EOT n

16 进制: 1B 04 n

10 进制: 27 04 n

范围: 0 ≤ n ≤ 255

描述: n 代表传感器读到黑标位置之后往前走纸 n 距离, 最大为 255 (0xff), 单位 mm, 断电保存。

11、【执行 n 点行退纸】

格式:

ASCII: ESC j n

16 进制: 1B 6A n

10 进制: 27 106 n

范围: $0 \leq n \leq 255$

描述: 纸回退 n 点行 [$n \times 0.125\text{mm}$], 如果单条指令回退不够, 请发多条。

12、【当前纸张模式查询指令】

纸张模式查询指令 (16 进制 hex): 1B 05 01

各个模式返回数据如下 (16 进制 hex):

连续纸: 1B 05 01 00 AA

标签纸每张切: 1B 05 01 01 AA

标签纸末尾切: 1B 05 01 02 AA

黑标纸: 1B 05 01 03 AA

描述: 发送查询指令, 根据返回值判断当前纸张模式。

13、【打印自检指令】

打印自检指令 (16 进制 hex): 1B 03 01

描述: 发送打印自检指令, 状态正常情况下, 打印机会打出自检。

14、【蜂鸣器总开关指令】

蜂鸣器开 (16 进制 hex): 1B 06 01

蜂鸣器关 (16 进制 hex): 1B 06 02

描述: 断电保存。