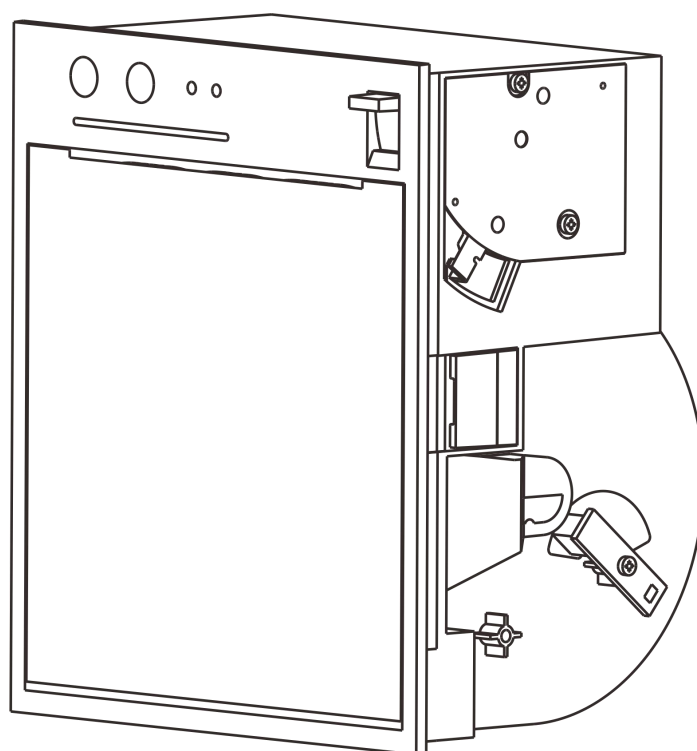


PM315 嵌入式打印模组

使用说明书



容大合众（厦门）科技集团股份有限公司

RONGTA

Rongta Technology (Xiamen) Group Co., Ltd.

公司地址: 厦门市同安区同辉南路 88 号

公司电话: 0086-0592-5666129 公司传真: 0086-0592-5659169

公司网址: www.rongtatech.cn

客服热线: 400-800-0596

修 订 记 录

序号	日期	修订内容	更改页码	编制	审核
1	2024.02	初稿			

目 录

目 录	2
一.产品概述	4
二. 产品特点	4
三. 性能参数	5
四. 产品外观和尺寸	7
4.1 产品外观	7
4.2 结构尺寸图	8
五. 引脚定义说明	9
六. 基本使用	10
6.1 打印自检页	10
6.2 面板 LED 提示	10
6.3 切刀测试	11
6.4 排除卡刀和卡纸	11
6.5 打印机的安装	11
七. 指令说明	12
7.1 指令列表	12
7.2 指令详解	16
控制指令	16
DLE 指令	18
ESC 指令	24
GS 指令	57

一维条码指令.....	81
二维条码打印指令.....	92
FS 指令.....	102
DC2 指令.....	114
US 指令.....	118

一.产品概述

PM315 是一款用带切刀的热敏打印机芯和控制板组成的三寸自助终端设备嵌入式面板打印机模组。用于金融自助终端、通讯自助终端、优惠券自助终端、票务自助终端、电力自助终端、医疗自助终端、保险自助终端、税务自助终端、图书馆自助终端等自助终端设备、收银机，收银秤、加油机、停车场管理、排队机等。

二.产品特点

- ※ 外形美观
- ※ 易装纸结构
- ※ 低噪音热敏打印
- ※ 可选不同的接口
- ※ 前面板易更换纸卷
- ※ 支持图文打印
- ※ 支持 80 毫米外径纸卷
- ※ 方便地嵌入各种仪器和仪表

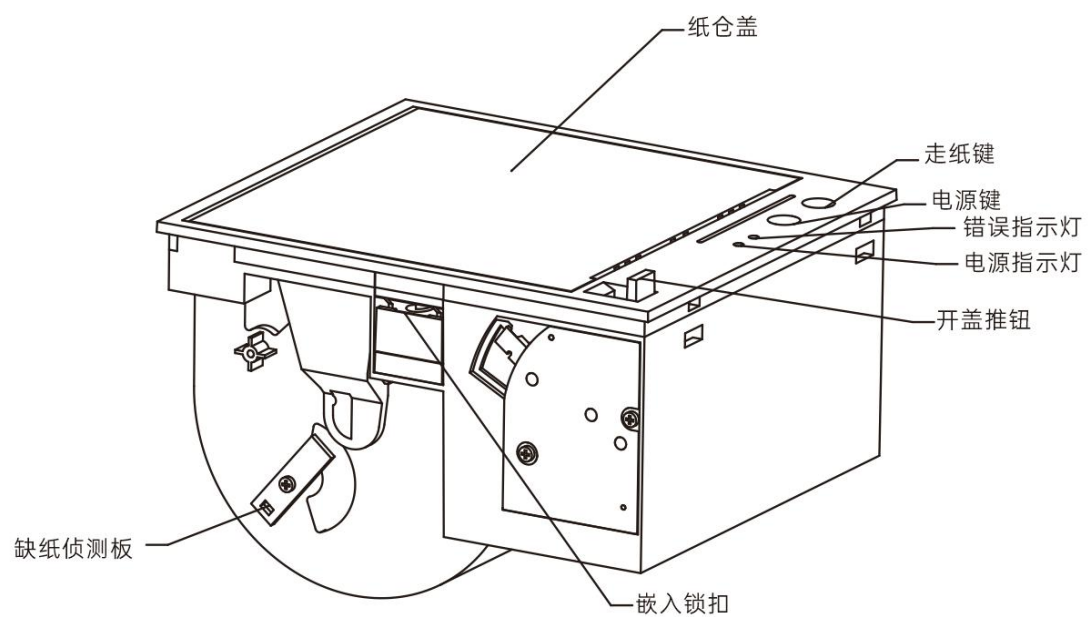
三.性能参数

型号		PM315
打印	打印方式	热敏行点式打印
	打印速度	Max:170mm/s
	分辨率	203dpi(8dots/mm)
	打印宽度	72mm
字符	字符集	ASCII 码/GB18030 简体中文/繁体中文/多国字符集
	打印字体	ANK: (9*17,12*24)中文: (24*24)
		字体 A (12*24) : 48 字体 B (9*17) : 64
	每行字符数	GB18030: 24
纸卷规格	纸张类型	热敏纸卷
	纸张宽度	79.5±0.5mm
	纸张厚度	0.055-0.09mm
	纸卷外径/内径	Max:80mm;min:13mm
侦测	加热头温度	热敏电阻
	缺纸	光电侦测
	纸将尽	光电侦测
	轴到位侦测	机械开关
	取纸侦测	光电侦测+红灯
波特率		9600bps-115200bps
接口		串口 (RS232/TTL) , USB, 钱箱
条码	1 维码	UPC-A, UPC-E, JAN/EAN8, JAN/EAN13, CODE39, ITF, CODEBAR, CODE128, CODE93
	2 维码	PDF417、QR Code
可靠性	打印寿命	>100Km

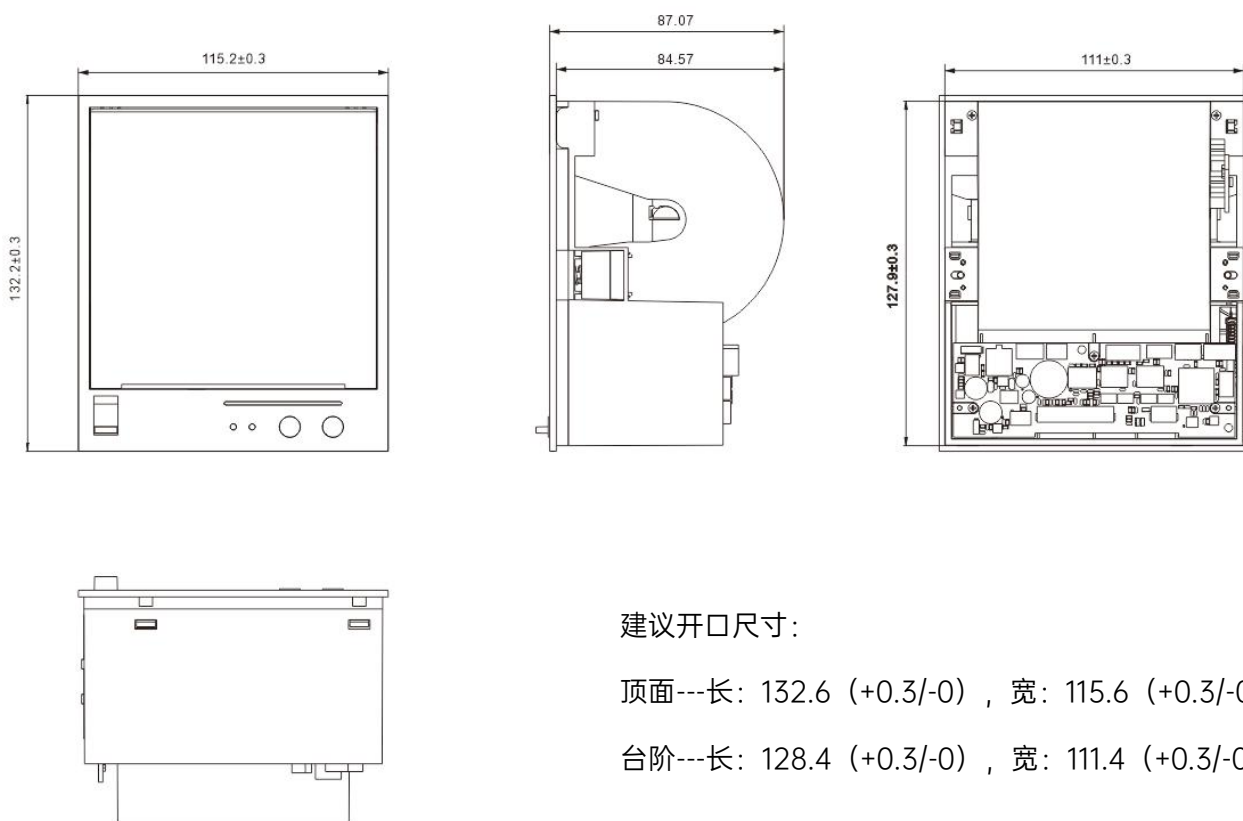
	切刀寿命	>100 万次
切刀	自动切刀	全切+半切同时支持
电源供应		DC 24V/2A 峰值电流 > 5A
钱箱（选配）		DC 24V/1A
驱动		Windows Driver;Linux Driver Windows/Android SDK
环境	工作温度	0°C~45°C
	工作湿度	10% ~80% RH
	存储温度	-10°C~60°C
	存储湿度	10% ~90%RH
物理性质	外形尺寸（宽*长*高）	132.2*115.2*87.1mm
	安装口尺寸	128.4*111.4mm
	嵌入深度	> 84.6mm

四.产品外观和尺寸

4.1 产品外观



4.2 结构尺寸图

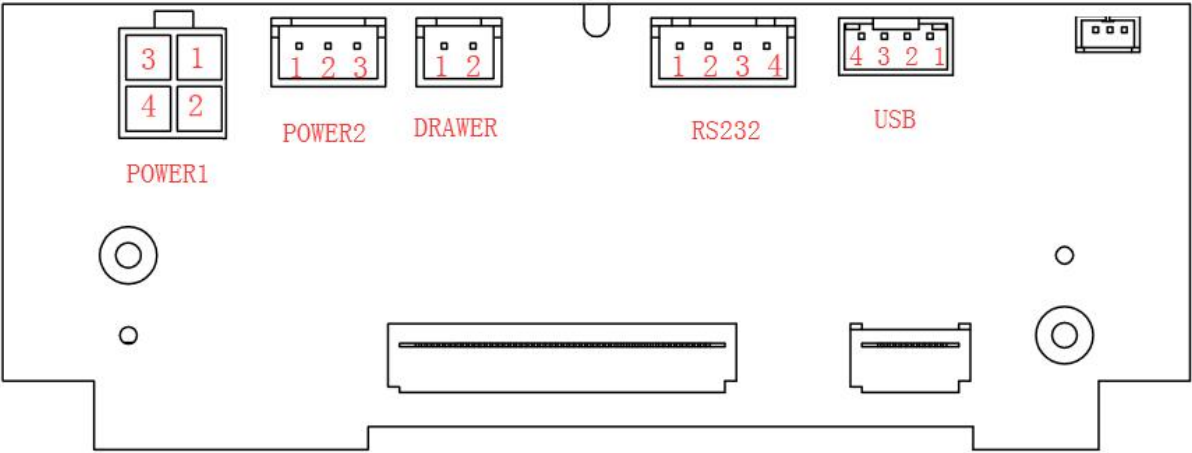


建议开口尺寸：

顶面---长：132.6 (+0.3/-0) ， 宽：115.6 (+0.3/-0)

台阶---长：128.4 (+0.3/-0) ， 宽：111.4 (+0.3/-0)

五.引脚定义说明



电源 1 5569 双排直插针座/4Pin

引脚	定义	说明
1	VH	正极
2	GND	负极
3	VH	正极
4	GND	负极

电源 2 XH2.54mm/3Pin

引脚	定义	说明
1	VH	正极
2	空	空
3	GND	负极

钱箱 XH2.54mm/2Pin

引脚	定义	说明
1	VH	正极
2	DRAWER	钱箱控制端

串口通讯 XH2.54mm/4Pin

引脚	定义	说明
1	DTR	流控制
2	TXD	数据发送
3	RXD	数据接收
4	GND	负极

USB PH2.0mm /4Pin

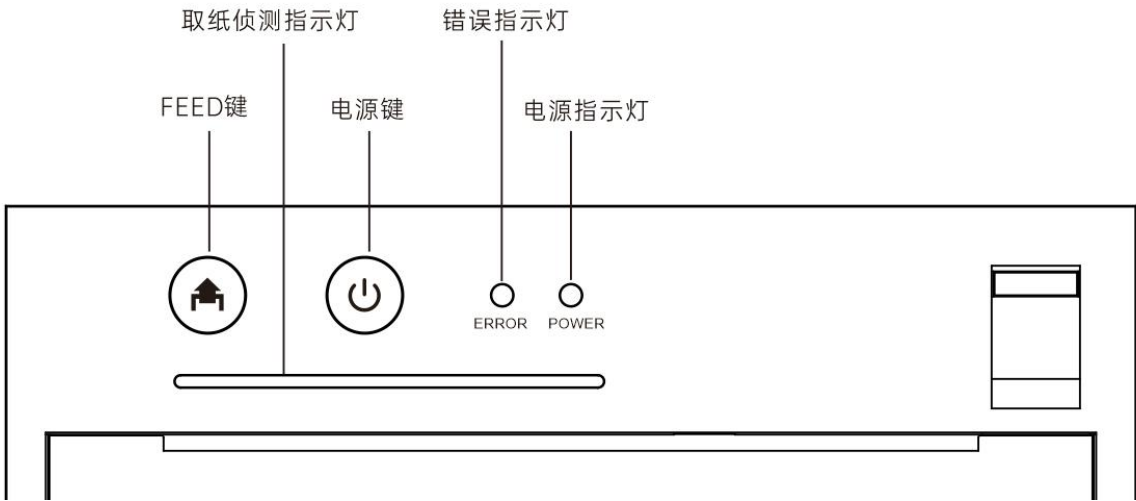
引脚	定义	说明
1	GND	负极
2	D+	数据线正极
3	D-	数据线负极
4	Vbus	NC

六.基本使用

6.1 打印自检页

方法一：断电，按住走纸键，然后给打印机上电，将打印出一张自检页，里面包含串列传输速率，语言等信息。

6.2 面板 LED 提示



打印机有两个指示灯用于提示用户打印机的状态，两个指示灯分别为电源 POWER 指示灯和错误 ERROR 指示灯，还有一个红色 LED 灯导光条。

POWER 指示灯（蓝）	ERROR 指示灯（红）	蜂鸣器	打印机状态
常亮	灭	不响	正常
常亮	闪 2 下	响 2 声	机芯未连接或温度过低
常亮	闪 3 下	响 3 声	缺纸
常亮	闪 4 下	响 4 声	切刀错误
常亮	闪 5 下	响 5 声	机芯过热
常亮	闪 6 下	响 6 声	轴未压下
常亮	常亮	不响	纸卷即将耗完
LED 灯导光条（红色）	【常亮】：有小票纸未取纸 【熄灭】：正常状态		
POWER 指示灯（蓝色）	【常亮】：电源正常开机状态 【熄灭】：未开机		

6.3 切刀测试

测试切刀时每切一刀间隔 3 秒以上工作

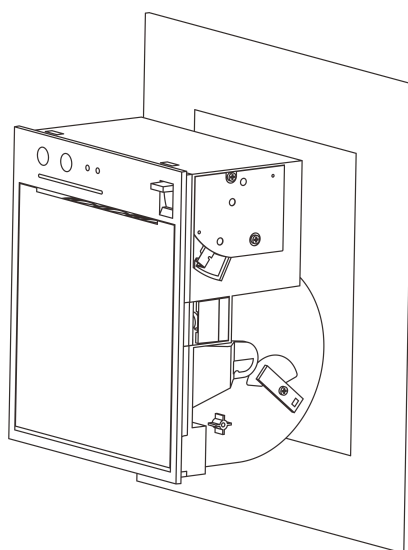
6.4 排除卡刀和卡纸

方法一：通过关机后再开机（按 POWER 键）使切刀复位，快速软件排除卡刀

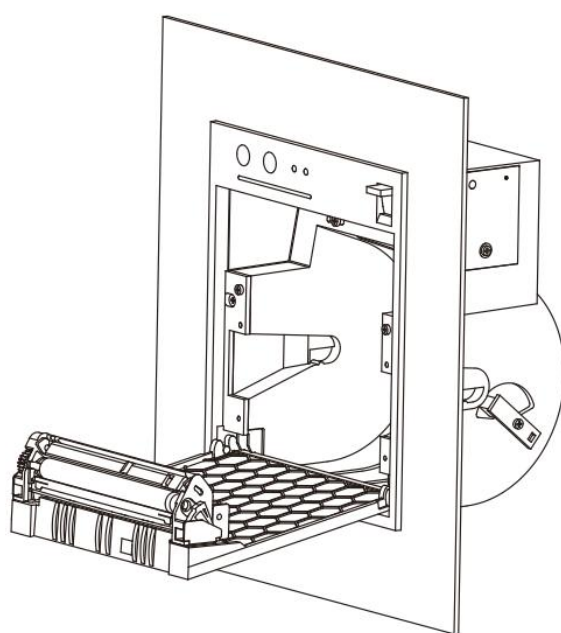
方法二：通过多次拨动开盖扳手的方法使切刀复位,强行机械排除卡刀

排除卡纸：先排除卡刀，再打开上盖清除堵塞的纸张。

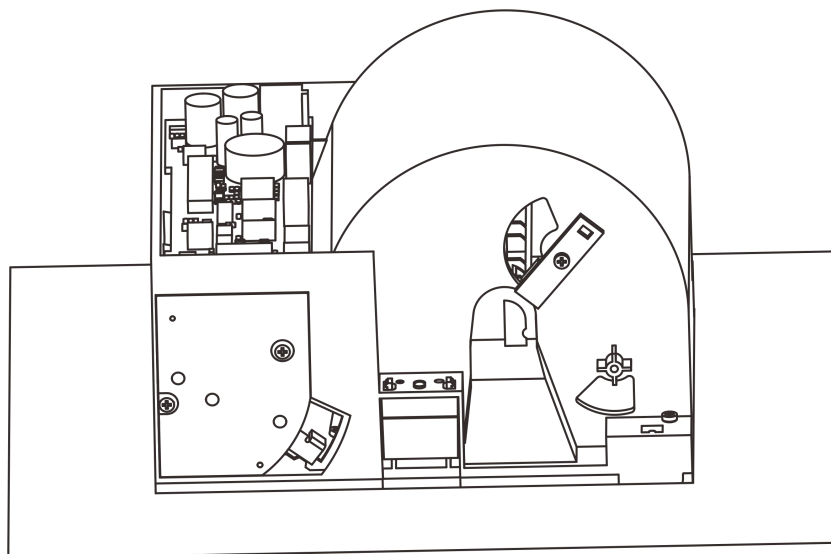
6.5 打印机的安装



把产品对应安装孔从正面放进去并调整到位口



把产品翻盖打开并把侧边的螺钉顺时针转动，直到螺钉锁紧，这样产品就固定好了。



固定简明：螺钉顺时针转动过程，锁扣会向外同时向上移动，直到压到面板锁紧。

七.指令说明

7.1 指令列表

ESC 命令	
ESC ! n	设置字符打印方式
ESC - n	设定、解除下划线
ESC E n	设定、解除粗体打印
ESC G n	设定、解除重叠打印
ESC { n	设置、取消字符上下倒置
ESC V n	设定、解除 90°旋转打印
ESC 2	设置行间距为默认值
ESC 3	设置行间距为 n 点
ESC *	选择位图模式

ESC d	打印并进纸 n 行
ESC % n	选择、取消用户自定义字符集
ESC &	定义用户自定义字符集
ESC ? n	取消用户自定义字符
ESC R n	选择国际字符集
ESC t n	选择字符代码页
ESC D	设置水平制表位置
ESC J	打印并进纸 n 点
ESC p	产生钱箱脉冲
ESC c 5 n	允许、禁止按键开关
ESC v	向主机传送打印机状态
ESC i	全切纸
ESC @	初始化打印机
ESC =	选择外围设备
ESC a	设置打印对齐方式
ESC \$ nL nH	设置绝对打印位置
ESC \ nL nH	设置相对打印位置
ESC SP n 【空格】	设置右侧字符间距
ESC M n	设置字体类型
ESC m	半切纸
ESC B n t	蜂鸣器提示
ESC 9	选择中文代码格式

GS 命令	
GS ! n	设定字符大小
GS *	定义下传位图
GS / m	打印下传位图
GS V m	选择切纸模式并切纸
GS l n	传送打印机 ID
GS B n	设定、解除反白打印
GS H n	设置一维条码可读字符（HRI）打印位置
GS f n	选择 HRI 字符字型
GS h	设置一维条码高度
GS w	设置一维条码宽度
GS x	设置条码打印左边间距
GS k	打印一维条码
GS L nL nH	设置左侧空白量
GS a n	允许、禁止状态自动上传
GS r n	传送状态
GS v	打印光栅位图
GS W nL nH	设置打印区域宽度
GS r n	实时状态
GS :	开始/结束宏定义
GS ^ r t m	执行宏命令
GS (A	执行测试打印

GS (E ENQ	省纸功能
GS (k pL pH cn fn n	打印二维码 QR CODE,PDF417
FS 命令	
FS ! n	设定汉字字符打印模式组合
FS &	设定汉字模式
FS .	退出汉字模式
FS q	定义 NV 位图
FS p n m	打印 NV 位图
FS W n	设置、解除四倍角中文打印
FS - n	设定、取消汉字字符下划线模式
FS S n1 n2	设置全角汉字字间距
US 命令	
US s	设置打印机参数
US t	打印后蜂鸣
DLE 命令	
DLE EOT n	实时传送状态
DLE ENQ n	实时请求
DLE DC4 fn m t	实时产生脉冲
DC2 命令	
DC2 T	打印自测页
DC2 *	打印位图
DC2 V	打印 MSB 位图

DC2 v	打印 LSB 位图
DC2 #	设置打印浓度
DC2 b	设置波特率
LF	打印并换行
CR	回车
HT	水平制表

7.2 指令详解

控制指令

HT

指令名称	水平定位
指令代码	ASCII : HT 十进制 : 9 十六进制 : 09
功能描述	● 移动打印位置到下一个水平定位点的位置。
参数范围	无
默认值	无
注意事项	● 如果没有设置下一个水平定位点的位置，则该命令被忽略。 ● 如果下一个水平定位点的位置在打印区域以外，则打印位置移动到“打印区域宽度+1”。 ● 通过 ESC D 命令设置水平定位点的位置。 ● 打印位置位于“打印区域宽度+1”处时接到该命令，打印机执行打印缓冲

	区满打印当前行，并且在下一行的开始处理水平定位。
参照	ESD D
使用示例	无

LF

指令名称	打印并换行
指令代码	ASCII : LF 十进制 : 10 十六进制 : 0A
功能描述	把打印缓冲区中的数据打印出来，并且按照当前行间距，把打印纸向前推进一行。
参数范围	无
默认值	无
注意事项	该命令把打印位置设置为行的开始位置。
参照	ESC 2 , ESC 3
使用示例	无

CR

指令名称	打印并回车
指令代码	ASCII : CR 十进制 : 13 十六进制 : 0D
功能描述	- 允许自动进纸时，这条命令与 LF 命令的功能相同。 - 不允许自动进纸时，这条命令将被忽略。

参数范围	无
默认值	无
注意事项	● 对于串行接口模式，该命令中行进纸功能被忽略。 ● 设置打印起始位置为行的起始点。
参照	LF
使用示例	无

DLE 指令

DLE EOT n 实时状态传送

指令名称	实时状态传送																		
指令代码	ASCII : DLE EOT n 十进制 : 16 4 n 十六进制 : 10 04 n																		
功能描述	实时地传送打印机状态参数 n 用来指定所要传送的打印机状态定义如下： n = 1: 传送打印机状态 n = 2: 传送脱机状态 n = 3: 传送错误状态 n = 4: 传送卷纸传感器状态 n = 1: 打印机状态 <table border="1"> <thead> <tr> <th>位</th><th>关 / 开</th><th>十六进制</th><th>十进制</th><th>功能</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td><td>关</td><td>00</td><td>0</td><td>未使用，选定为关</td></tr> <tr> <td>1</td><td>开</td><td>02</td><td>2</td><td>未使用，选定为开</td></tr> </tbody> </table>				位	关 / 开	十六进制	十进制	功能	0	关	00	0	未使用，选定为关	1	开	02	2	未使用，选定为开
位	关 / 开	十六进制	十进制	功能															
0	关	00	0	未使用，选定为关															
1	开	02	2	未使用，选定为开															

	2	关	00	0	钱箱打开/关闭信号为低（连接引脚3）
		开	04	4	钱箱打开/关闭信号为高（连接引脚3）
	3	--	--	--	未定义
	4	开	10	16	未使用,选定为开
	5, 6	--	--	--	未定义
	7	关	00	0	未使用,选定为关
	n = 2: 脱机状态				
位	关 / 开	十六进制	十进制	功能	
0	关	00	0	未使用，选定为关	
1	开	02	2	未使用，选定为开	
2	关	00	0	盖板已关闭	
	开	04	4	盖板已打开	
3	关	00	0	不通过进纸键进纸	
	开	08	8	通过进纸键进纸	
4	开	10	16	未使用,选定为开	
5	--	--	--	未定义	
6	关	00	0	没有错误	
	开	40	64	发生错误	

	7	关	00	0	未使用,选定为关
	n = 3: 错误状态				
	位	关 / 开	十六进制	十进制	功能
	0	关	00	0	未使用, 选定为关
	1	开	02	2	未使用, 选定为开
	2	--	--	--	未定义
	3	关	00	0	没有自动切纸错误。
		开	08	8	发生自动切纸错误。
	4	开	10	16	未使用,选定为开
	5	关	00	0	没有不可恢复的错误。
		开	20	32	出现不可恢复的错误。
	6	关	00	0	没有可自动恢复的错误。
		开	40	64	出现可自动恢复的错误。
	7	关	00	0	未使用,选定为关
	位 6: 如果打印期间打开卷纸盖或打印头的温度过高, 位 6 将被置为开, 直到打印头温度有效地降下来。				
	n = 4: 连续用纸传感器状态				
	位	关 / 开	十六进制	十进制	功能
	0	关	00	0	未使用, 选定为关
	1	开	02	2	未使用, 选定为开

	2,	关	00	0	未定义
	3				
	4	开	10	16	未使用,选定为开
	5,	关	00	0	纸尽传感器, 有纸
	6	开	60	96	纸尽传感器, 检测到卷纸末端
	7	关	00	0	未使用,选定为关
参数范围	$1 \leq n \leq 4$				
默认值	无				
注意事项	● 无论何时收到$\leq 10 \geq H \leq 04 \geq H \leq n \geq (1 \leq n \leq 4)$ 数据序列, 都将传送状态。 例如在以下命令中: ESC * m nL nH d1 ... dk , d1=$\leq 10 \geq H$, d2=$\leq 04 \geq H$, d3=$\leq 01 \geq H$ ● 不得在含有 2 个或 2 个以上字节的命令中使用该命令。 例如: 如果想要发送 ESC 3 n 到打印机, 在 n 被发送前, DTR(对于主机是 DSR) 会变为 MARK, 于是在 n 被接收前, 发生 DLE EOT 3 中断。DLE EOT 3 的代码 $\leq 10 \geq H$ 会被当作 ESC 3 的代码$\leq 10 \geq H$ 处理。 ● 打印机传送当前状态, 每个状态为一个字节数据。 ● 发送状态时, 打印机并不确认主机是否可以接收数据。 ● 打印机接收到该命令就开始执行。 ● 在串行接口模式下, 即使打印机处于脱机状态, 接收缓冲区满, 或者出				

	现错误状态时，也会执行该命令。 - 在并行接口模式下，当打印机忙时，不能执行该命令,当打印机处于脱机状态，打印机不进入忙状态。 - 通过 GS α 命令允许自动状态回复(ASB)时，必须区别 DLE EOT 命令发送的状态和 ASB 状态。
参照	DLE ENQ GS α
使用示例	无

DLE ENQ n 实时打印机请求

指令名称	实时打印机请求						
指令代码	ASCII : DLE ENQ n 十进制 : 16 05 n 十六进制 : 10 05 n						
功能描述	打印机响应主机的请求。 n 指定下列请求： <table border="1"> <tr> <td>n</td><td>请求</td></tr> <tr> <td>1</td><td>从错误恢复并从错误出现的行开始重新开始打印。</td></tr> <tr> <td>2</td><td>在清除接收和打印缓冲区后从错误恢复。</td></tr> </table>	n	请求	1	从错误恢复并从错误出现的行开始重新开始打印。	2	在清除接收和打印缓冲区后从错误恢复。
n	请求						
1	从错误恢复并从错误出现的行开始重新开始打印。						
2	在清除接收和打印缓冲区后从错误恢复。						
参数范围	$1 \leq n \leq 2$						
默认值	无						
注意事项	- 仅当自动切纸器错误，盖板打开错误出现时，此命令才有效。 - 打印机一接到此命令就开始处理数据。 - 即使打印机处于脱机状态，打印缓冲区满或出现串行接口模式错误时，仍然执行该命令。						

	- 在并行接口模式下，当打印机忙时，此命令不能执行。 - 无论何时收到<10>H<05>H<n> (1 < n < 2)数据序列,都将发送状态。 例如： ESC * m nL nH dk , d1 = <10>H, d2 = <05>H, d3 = <01>H - 在一个含有 2 个或者更多字节的命令的数据中，不能使用该命令。 例如： 如果想要发送 ESC 3n 到打印机，但是在 n 被发送前，DTR(对于主机是 DSR)会变为 MARK，于是在 n 被接收前，发生 DLE ENQ 2 中断。 DLE ENQ 2 的代码 <10>H 会被当作 ESC 3 的代码<10>H 处理。 DLE ENQ 2 允许打印机在清除接收缓冲区和打印缓冲区中的数据后，从错误状态恢复。打印机保留错误出现时处于有效状态的设置（如 ESC !, ESC 3 等。）可用此命令和 ESC @ 完全初始化打印机，此命令只对有可能恢复的错误有效，打印头温度错误除外。
参照	DLE EOT
使用示例	无

DLE DC4 n m t 实时发生脉冲

指令名称	实时发生脉冲		
指令代码	ASCII : DLE DC4 n m t		
	十进制 : 16 20 n m t		
	十六进制 : 10 14 n m t		
功能描述	输出脉冲指定由参数 t 连接引脚， m 如下所示：		
	m	连接引脚	

	0	钱箱连接引脚 2
	1	钱箱连接引脚 5
脉冲高电平时间为[t × 100 ms]，低电平的时间为[t × 100 ms]。		
参数范围	n=1,m=0,1 $1 \leq t \leq 8$	
默认值	无	
注意事项	● 当打印机正在执行钱箱开启命令（ESC p 或 DEL DC4）时，该命令被忽略。 ● 串口模式下，打印机接收该命令后立即执行。 ● 并口模式下，打印机忙的时候该命令不执行。 ● 如果打印数据中包含和此命令相同的数据，则这些数据将被当作该命令执行。用户必须考虑到这种情况。 ● 该命令尽量不要插在 2 个或更多字节的命令序列中。 ● 即使打印机被 ESC = (选择外设)命令设置为禁止，该命令依然有效。	
参照	ESC p	
使用示例	无	

ESC 指令

ESC ! n 设置字符打印方式

指令名称	选择打印模式
指令代码	ASCII : ESC ! n 十进制 : 27 33 n 十六进制 : 1B 21 n

功能描述	通过指定参数 n 的值选择打印模式。参数 n 的定义如下：				
	位	关/开	十六进制码	十进制码	功能
	0	关	00	0	字符字型 A （12×24）。
		开	01	1	字符字型 B （9×17）。
	1	-	-	-	未定义。
	2	-	-	-	未定义。
	3	关	00	0	解除粗体模式。
		开	08	8	设置粗体模式。
	4	关	00	0	解除倍高模式。
		开	10	16	设置倍高模式。
	5	关	00	0	解除倍宽模式。
		开	20	32	设置倍宽模式。
	6	-	-	-	未定义。
	7	关	00	0	解除下划线模式。
		开	80	128	设置下划线模式。
参数范围	0 ≤ n ≤ 255				
默认值	n = 0				
注意事项	● 当同时选择倍高及倍宽模式时，则打印出四倍大小字符。 ● 打印机可以为所有字符加下划线，但不能为由 HT 命令产生的空白或顺时针 旋转 90°的字符加下划线。 ● 下划线的粗细由 ESC -设定，与字符大小无关。 ● 当一行中有一些倍高或更高字符时，行中所有字符都沿基线对齐。				

	● ESC M 也可设定字符的字体类型， 最后接收到的命令的设定有效。 ● ESC E 也可设定或取消粗体模式， 最后接收到的命令的设定有效。 ● ESC - 也可设定或取消下划线模式， 最后接收到的命令的设定有效。 ● GS ! 也可设定字符大小。最后接收到的命令的设定有效。 ● 粗体模式对英数字符和汉字都有效。除粗体模式外的所有打印模式仅对英 数字符有效。
参照	ESC - , ESC E , GS !
使用示例	无

ESC SP n 设置右侧字符间距

指令名称	设置右侧字符间距
指令代码	ASCII : ESC SP n 十进制 : 27 32 n 十六进制 : 1B 20 n
功能描述	设置字符右侧的间距为[n × 0.125 毫米]
参数范围	$0 \leq n \leq 255$
默认值	n = 0
注意事项	● 对于倍宽模式, 右侧字符间距是一般模式下的两倍。当字符被放大, 右侧字符间距是一般模式下的 n 倍。 ● 该命令不影响汉字字符的设定。 ● 该命令在每种模式中独立设定值标准模式。
使用示例	无

ESC % n 选择/取消用户自定义字符集

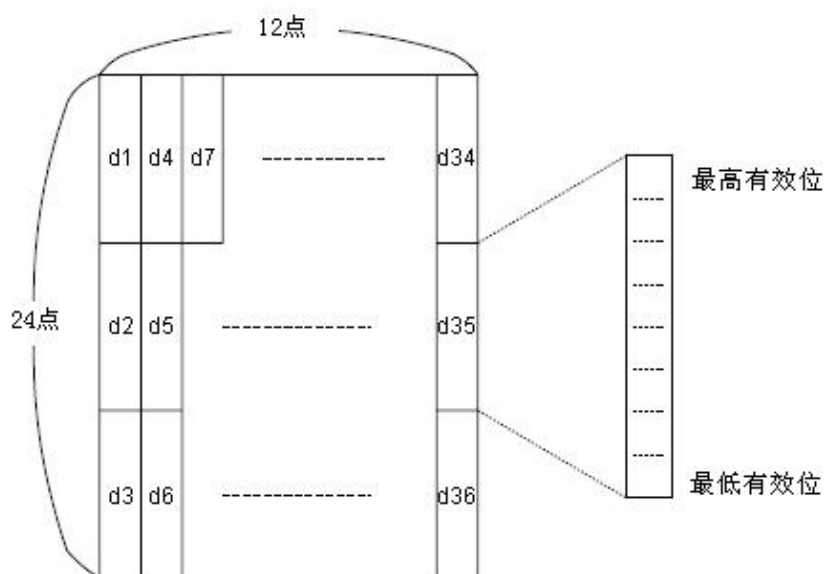
指令名称	选择/取消用户自定义字符集
指令代码	ASCII : ESC % n 十进制 : 27 37 n 十六进制 : 1B 25 n
功能描述	选择或取消用户自定义字符集。 - 当 n 的最低有效位为 0 时, 取消用户自定义字符集。 - 当 n 的最低有效位为 1 时, 选择用户自定义字符集。
参数范围	$0 \leq n \leq 255$
默认值	n = 0
注意事项	- 当取消用户自定义字符集时, 自动选择内部字符集。 - n 仅最低有效位有用。
参照	ESC & , ESC ?
使用示例	无

ESC & y c1 c2 [x1 d1 ... d (y×x1)] ... [xk d1 ... d(y×xk)] 定义用户自定义字符集

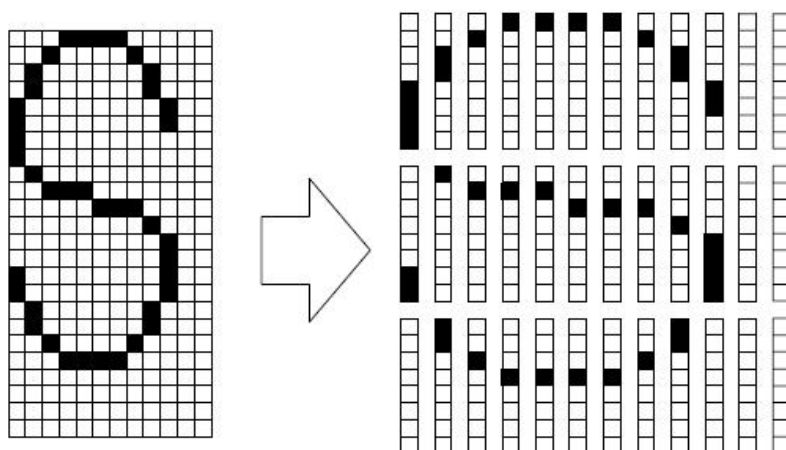
指令名称	定义用户自定义字符集
指令代码	ASCII : ESC & y c1 c2 [x1 d1 ... d (y×x1)] ... [xk d1 ... d(y×xk)] 十进制 : 27 38 y c1 c2 [x1 d1 ... d (y×x1)] ... [xk d1 ... d(y×xk)] 十六进制 : 1B 26 y c1 c2 [x1 d1 ... d (y×x1)] ... [xk d1 ... d(y×xk)]
功能描述	定义用户自定义字符。 - y 指定垂直方向字节数。 - c1 指定起始字符编码, c2 指定结束字符编码。 - x 指定水平方向点数。

参数范围	x, y 的范围与内部字体对应 如选择了 9*17 的字体, 则 $y = 3, 0 \leq x \leq 9$ 如果选择了 12*24 的字体, 则 $y = 3, 0 \leq x \leq 12$ $32 \leq c1 \leq c2 \leq 126$ $0 \leq d1 \dots d(y \times x) \leq 255$
默认值	内部字符集
注意事项	● 可定义字符编码的范围: 从 <20>H 到 <7E>H 的 ASCII 码(95 字符)。 ● 可定义多个字符的连续字符编码。当仅需要一个字符时, 令 $c1 = c2$。 ● d 是字符的点数据。点模式是水平方向从左边起始。右边剩余点为空白。 ● 定义用户自定义字符的数据是 $(y \times x)$ 字节。 ● 设定打印点的相应位为 1 或不打印点的相应位为 0。 ● 该命令可对每一种字型定义不同的用户自定义字符模式。用 ESC ! 或 ESC M 设定字型。 ● 用户自定义字符和下传位图不可同时定义。当该命令执行时, 下传位图被清除。 ● 在下列情况下用户自定义字符被清除: ① 执行 ESC @。 ② 执行 GS *。 ③ 执行 ESC ?。 ④ 打印机复位或关闭电源。

图解：



- 当设定字型 A (12×24) 时。

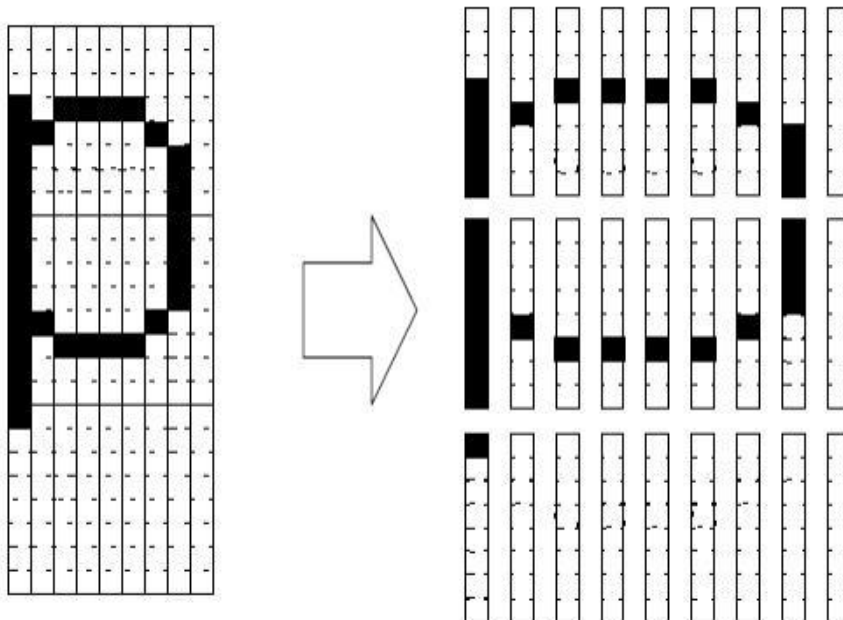
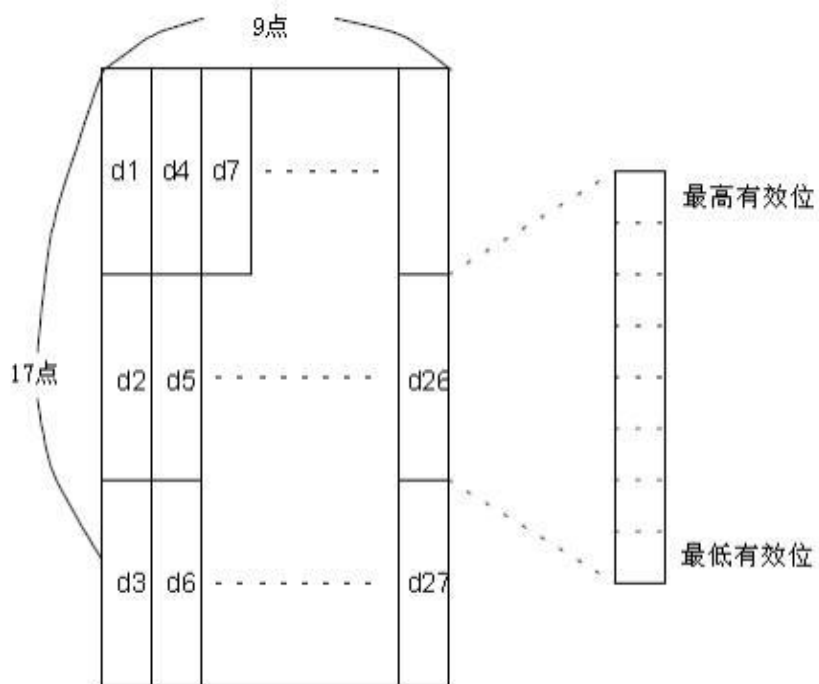


d1= <0F>H d4 = <30>H d7 = <40>H

d2 = <03>H d5 = <80>H d8 = <40>H

d3 = <00>H d6 = <00>H d9 = <20>H

- 当设定字型 B (9×17)时。



d1 = <1F>H d4 = <08>H d7 = <10>H

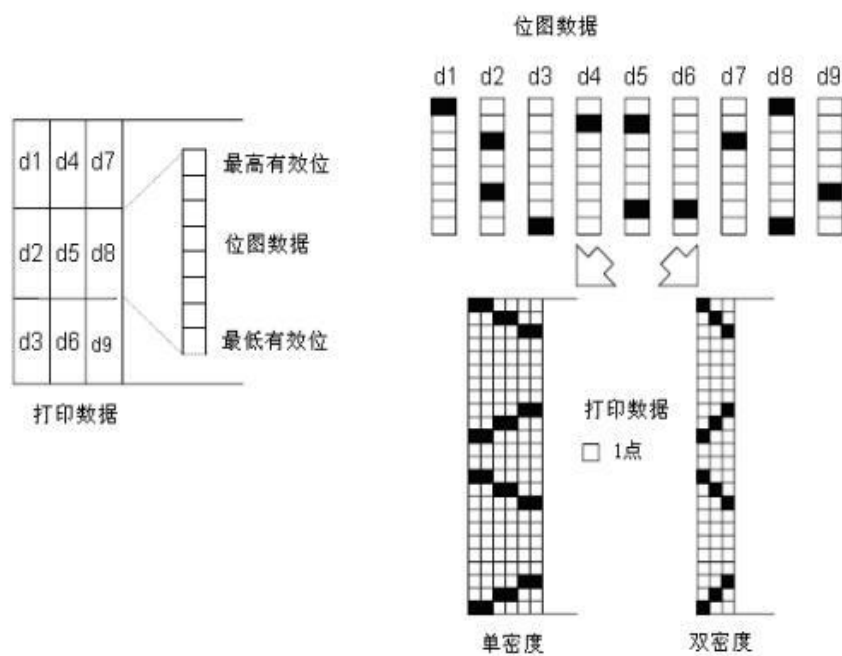
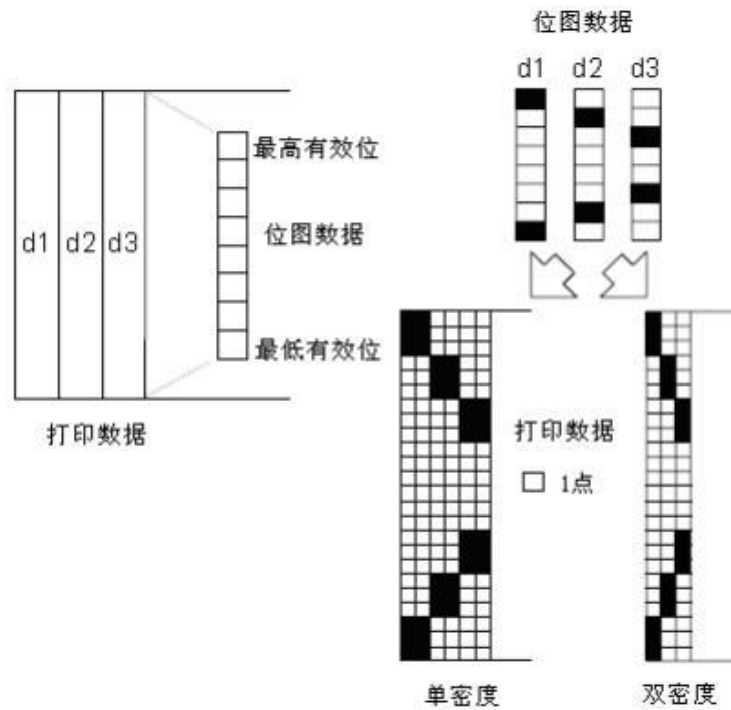
d2 = <FF>H d5 = <08>H d8 = <04>H

	d3 = <80>H d6 = <00>H d9 = <00>H
使用示例	

ESC * m nL nH d1...dk 选择位图模式

指令名称	选择位图模式																																						
指令代码	ASCII : ESC * m nL nH d1...k 十进制 : 27 42 m nL nH d1...k 十六进制 : 1B 2A m nL nH d1...k																																						
功能描述	用 m 选择位图的模式，位图的点数由 nL 和 nH 指定，如下所示： <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">m</th><th rowspan="2">模式</th><th colspan="2">垂直方向</th><th colspan="2">水平方向</th></tr> <tr> <th>点数</th><th>点密度</th><th>点密度</th><th>数据个数 (K)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td><td>8-点 单密度</td><td>8</td><td>67.7 dpi</td><td>101.6 dpi</td><td>nL + nH×256</td></tr> <tr> <td>1</td><td>8-点 双密度</td><td>8</td><td>67.7 dpi</td><td>203.2 dpi</td><td>nL + nH×256</td></tr> <tr> <td>3 2</td><td>24-点 单密度</td><td>24</td><td>203.2 dpi</td><td>101.6 dpi</td><td>(nL + nH×256)×3</td></tr> <tr> <td>3 3</td><td>24-点 双密度</td><td>24</td><td>203.2 dpi</td><td>203.2 dpi</td><td>(nL + nH×256)×3</td></tr> </tbody> </table> dpi:每 25.4 毫米 {1 英寸}打印点数					m	模式	垂直方向		水平方向		点数	点密度	点密度	数据个数 (K)	0	8-点 单密度	8	67.7 dpi	101.6 dpi	nL + nH×256	1	8-点 双密度	8	67.7 dpi	203.2 dpi	nL + nH×256	3 2	24-点 单密度	24	203.2 dpi	101.6 dpi	(nL + nH×256)×3	3 3	24-点 双密度	24	203.2 dpi	203.2 dpi	(nL + nH×256)×3
m	模式	垂直方向		水平方向																																			
		点数	点密度	点密度	数据个数 (K)																																		
0	8-点 单密度	8	67.7 dpi	101.6 dpi	nL + nH×256																																		
1	8-点 双密度	8	67.7 dpi	203.2 dpi	nL + nH×256																																		
3 2	24-点 单密度	24	203.2 dpi	101.6 dpi	(nL + nH×256)×3																																		
3 3	24-点 双密度	24	203.2 dpi	203.2 dpi	(nL + nH×256)×3																																		
参数范围	m = 0、1、32、33 0 ≤ nL ≤ 255 0 ≤ nH ≤ 3 0 ≤ d ≤ 255																																						

默认值	无
注意事项	● 如果 m 的值超出了指定的范围，那么 nL 和之后的数据被当作常规数据处理。 ● nL 和 nH 表示水平方向上位图中的点数，通过 $nL + nH \times 256$ 计算出点数。 ● 如果位图数据输入超出了一行上能被打印的点数，那么超出的数据被忽略。 ● d 表示位图数据。设置相应的位为 1 去打印某点，或设置为 0 以不打印某点。 ● 如果用 GS L 和 GS W 设置的打印范围的宽度比用 ESC * 命令发送的数据所要求的宽度小时，则对有问题行执行下列操作（但是打印不能超出最大可打印范围）： ① 打印区域的宽度向右扩展以去适应数据量。 ② 如果步骤①不能为数据提供足够的宽度，那么左边缘就被减少以去适应数据。对于在单密度模式($m = 0, 32$)中的数据中的每一位，打印机打印两个点；对于在双密度模式($m = 1, 33$)中的数据中的每一位，打印机打印一个点。在计算一行中能打印的数据量时，这些必须要考虑。 ● 在打印一个位图之后，打印机返回常规数据处理模式。 ● 这个命令不被打印模式(粗体重叠、下划线、符大小、或反白打印)影响，除非是颠倒打印模式。 ● 例图描述了图象数据与被打点之间的关系。 当 8-点位图被选定时：



当 24-点位图被选定时:

使用示例	

ESC - n 设定、解除下划线

指令名称	设定、解除下划线								
指令代码	ASCII : ESC - n 十进制 : 27 45 n 十六进制 : 1B 2D n								
功能描述	基于以下的 n 值，设定/解除下划线模式： <table border="1"> <tr> <th>n</th><th>功能</th></tr> <tr> <td>0, 48</td><td>解除下划线模式</td></tr> <tr> <td>1, 49</td><td>设定下划线模式 (1 点粗)</td></tr> <tr> <td>2, 50</td><td>设定下划线模式 (2 点粗)</td></tr> </table>	n	功能	0, 48	解除下划线模式	1, 49	设定下划线模式 (1 点粗)	2, 50	设定下划线模式 (2 点粗)
n	功能								
0, 48	解除下划线模式								
1, 49	设定下划线模式 (1 点粗)								
2, 50	设定下划线模式 (2 点粗)								
参数范围	$0 \leq n \leq 2, 48 \leq n \leq 50$								
默认值	n = 0								
注意事项	● 打印机可以给所有字符打印下划线（包括字符右边的间隔），但是被 HT 设置的空白除外。 ● 打印机不能给顺时针旋转 90° 的字符以及反白字符打印下划线。 ● 当通过设置 n 的值为 0 或 48 解除下划线模式时，其后的数据不被打印下划线，并且在解除下划线模式之前设置的下划线的粗度不改变。缺省的下划线粗度为 1 点。 ● 改变字符大小不影响当前下划线的粗度。 ● 使用 ESC ! 也可以设定或解除下划线模式。可是要注意，最后接收的								

	命令是有效的。
使用示例	1b 40 1b 2d 01 30 31 32 0d 0a 1b 40 1b 2d 02 30 31 32 0d 0a 1b 40 1b 2d 00 30 31 32 0d 0a

ESC 2 设置行间距为默认值

指令名称	设置行间距为默认值
指令代码	ASCII : ESC 2 十进制 : 27 50 十六进制 : 1B 32
功能描述	设置行间距为 3.75 毫米 (30×0.125 毫米)
参数范围	无
默认值	无
注意事项	行间距可以在标准模式中独立地设置。
参照	ESC 3
使用示例	无

ESC 3 n 设置行间距为 n 点

指令名称	设置行间距为 n 点
指令代码	ASCII : ESC 3 n 十进制 : 27 51 n

	十六进制 : 1B 33 n
功能描述	设置行间距为 n 点【n×0.125 毫米】
参数范围	$0 \leq n \leq 255$
默认值	n = 33
注意事项	- 行间距示意图如下:  - 若设定的行间距小于一行中的最大字符高度,那么该行行间距等于最大字符高度 - 若 ESC 2、ESC @、打印机复位、打印机断电,行间距恢复为默认值
使用示例	1b 40 1b 33 30 30 31 32 0d 0a 30 31 32 0d 0a 1b 32 30 31 32 0d 0a 30 31 32 0d 0a

ESC ? n 取消用户自定义字符

指令名称	取消用户自定义字符
指令代码	ASCII : ESC ? n 十进制 : 27 63 n

	十六进制 : 1B 3F n
功能描述	取消由 n 指定编码的用户自定义字符
参数范围	$32 \leq n \leq 126$
默认值	无
注意事项	● 该命令终止使用为字符编码定义的样式，字符编码由 n 指定。在用户自定义字符被取消后，以内部字符相应模式打印。 ● 在用 ESC ! 选择的字型中，该命令删除了为指定编码定义的样式。 ● 如果一个用户自定义字符没有被定义，则打印机忽略该命令。
参照	ESC &, ESC %
使用示例	无

ESC @初始化打印机

指令名称	初始化打印机
指令代码	ASCII : ESC @ 十进制 : 27 64 十六进制 : 1B 40
功能描述	初始化打印机下列内容: 清除打印缓存 各参数恢复默认值
参数范围	无
默认值	无
注意事项	● DIP 拨动开关的设置不再被检查。 ● 接收缓冲区中的数据不被清除。

	● 宏定义不被清除。
使用示例	无

ESC = n 设置外围设备

指令名称	设置外围设备													
指令代码	ASCII : ESC = n 十进制 : 27 61 n 十六进制 : 1B 3D n													
功能描述	选择主机传送数据的设备 <table><tr><td>位</td><td></td><td>功能</td></tr><tr><td rowspan="2">0</td><td>0</td><td>禁止打印机</td></tr><tr><td>1</td><td>使能打印机</td></tr><tr><td>1-7</td><td>-</td><td>未定义</td></tr></table>			位		功能	0	0	禁止打印机	1	使能打印机	1-7	-	未定义
位		功能												
0	0	禁止打印机												
	1	使能打印机												
1-7	-	未定义												
参数范围	0 ≤ n ≤ 255													
默认值	n=1													
注意事项	无													
使用示例	无													

ESC B n t (仅对页模式与普通 347)

指令名称	设置蜂鸣器提示		
指令代码	ASCII : ESC B n t 十进制 : 27 66 n t 十六进制 : 1B 42 n t		
功能描述	打印机来单打印蜂鸣提示。		

	n 是指蜂鸣器鸣叫次数。 t 是指蜂鸣器鸣每次数鸣叫时间为(t×100)毫秒。
参数范围	$1 \leq n \leq 9$ $1 \leq t \leq 9$
默认值	无
注意事项	
使用示例	

ESC D n1 nk NUL 设置水平制表位置

指令名称	设置水平定位点
指令代码	ASCII : ESC D n1 nk NUL 十进制 : 27 68 n1 nk NUL 十六进制 : 1B 44 n1 nk NUL
功能描述	设置水平定位位置。 n 指定从一行开始的列号用来设置水平定位位置。 k 表示将被设置水平定位位置的总数。
参数范围	$1 \leq n \leq 255$ $0 \leq d \leq 32$
默认值	缺省定位位置为字型 A (12×24)的 8 个字符间隔(列 9 17 25 ...)
支持型号	所有型号
注意事项	水平定位位置作为一个值储存，这个值为[字符宽度×n] 是从行的开始测量的。字符宽度包括字符的右侧空间，并且倍宽字符被以普通字符的两倍宽度设置。

	● 该命令删除了之前设定的水平定位位置。 ● 当设置 $n = 8$ 时, 通过发送 HT 打印位置被移动到第九列。 ● 可以设置达 32 定位位置($k = 32$)。 超过 32 定位位置的数据被处理为普通数据。 ● 按升序传输[n]k 并且在末尾放置一个 NUL 码 0。 当[n]k 小于或等于前面的值[n]k-1 时, 定位设定结束, 并且后续数据按普通数据处理。 ● ESC D NUL 取消所有水平定位位置。 ● 即使字符宽度变化, 以前指定的水平定位位置也不变。 ● 对于标准式, 字符宽度被记忆。
参照	HT
使用示例	

ESC E n 设定、解除粗体打印

指令名称	设定、解除粗体打印
指令代码	ASCII : ESC E n 十进制 : 27 69 n 十六进制 : 1B 45 n
功能描述	设定或解除粗体打印模式 当 n 的最低有效位为 0 时, 解除粗体打印模式 当 n 的最高有效位为 1 时, 设定粗体打印模式
参数范围	$0 \leq n \leq 255$
默认值	$n = 0$

注意事项	● 仅 n 的最低有效位允许使用 ● 该命令和 ESC ! 以同一方式设定和解除粗体打印模式。当这个命令和 ESC ! 同时使用时要小心
参照	ESC !
使用示例	无

ESC G n 设定、解除重叠打印

指令名称	设定、解除重叠打印
指令代码	ASCII : ESC G n 十进制 : 27 71 n 十六进制 : 1B 47 n
功能描述	设定或解除重叠打印模式 当 n 的最低有效位为 0 时, 解除重叠打印模式 当 n 的最高有效位为 1 时, 设定重叠打印模式
参数范围	$0 \leq n \leq 255$
默认值	n = 0
注意事项	● 仅 n 的最低有效位允许使用 ● 在重叠模式和粗体模式中打印机输出是相同的
参照	ESC E
使用示例	无

ESC J n 打印并进纸 n 点

指令名称	打印并进纸 n 点
指令代码	ASCII : ESC J n

	十进制 : 27 74 n 十六进制 : 1B 4A n
功能描述	将打印缓存里的内容打印并进纸 n 点 (n×0.125 毫米)
参数范围	$0 \leq n \leq 255$
默认值	无
注意事项	● 打印结束后, 该命令将打印机的起始位置设置为行起点。 ● 该命令设置的进纸量并不影响由 ESC 2 或 ESC 3 命令所设置的值。 ● 在标准模式中, 打印机使用垂直运动单位 (y)。
使用示例	

ESC M n 设置字体类型

指令名称	设置字体类型						
指令代码	ASCII : ESC M n 十进制 : 27 77 n 十六进制 : 1B 4D n						
功能描述	设置字体类型 参数 n 的定义如下: <table border="1"> <thead> <tr> <th>n</th><th>功能</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0, 48</td><td>选择字型 A (12×24) 。</td></tr> <tr> <td>1, 49</td><td>选择字型 B (9×17) 。</td></tr> </tbody> </table>	n	功能	0, 48	选择字型 A (12×24) 。	1, 49	选择字型 B (9×17) 。
n	功能						
0, 48	选择字型 A (12×24) 。						
1, 49	选择字型 B (9×17) 。						
参数范围	n = 0, 1, 48, 49						
默认值	n = 0						
注意事项	ESC ! 也可以选择字体类型。但是最后接收到的命令所做的设置有效。						

参照	ESC !
使用示例	

ESC R n 选择国际字符集

指令名称	选择国际字符集	
指令代码	ASCII	: ESC R n
	十进制	: 27 82 n
	十六进制	: 1B 52 n
功能描述	按照下表选择 n 的值设置国际字符集	
	n	字符集
	0	美国
	1	法国
	2	德国
	3	英国
	4	丹麦 I
	5	瑞典
	6	意大利
	7	西班牙 I
	8	日本
	9	挪威
	10	丹麦 II
	11	西班牙 II
	12	拉丁美洲

		13	韩国	
		14	斯洛文尼亚	
		15	中国	
参数范围	$0 \leq n \leq 15$			
默认值	$n = 0$			
注意事项				
使用示例				

ESC V n 设定、解除 90°旋转打印

指令名称	设定、解除顺时针 90°旋转打印							
指令代码	ASCII : ESC V n 十进制 : 27 86 n 十六进制 : 1B 56 n							
功能描述	设定或解除 90°旋转打印。 <table><tr><td>n</td><td>功能</td></tr><tr><td>0, 48</td><td>解除顺时针 90° 旋转模式。</td></tr><tr><td>1, 49</td><td>设置顺时针 90° 旋转模式。</td></tr></table>		n	功能	0, 48	解除顺时针 90° 旋转模式。	1, 49	设置顺时针 90° 旋转模式。
n	功能							
0, 48	解除顺时针 90° 旋转模式。							
1, 49	设置顺时针 90° 旋转模式。							
参数范围	$0 \leq n \leq 1, \quad 48 \leq n \leq 49$							
默认值	n = 0							
支持型号	所有型号							
注意事项	● 该命令在标准模式下影响打印，且设置始终有效。 ● 当设置了下划线模式时，对于顺时针 90° 旋转的字符，打印机不加划							

	线。 在顺时针 90° 旋转模式下，倍高和倍宽命令放大字符的方向与一般模式下倍 高倍宽命令放大字符的方向相反。
参照	ESC !, ESC -
使用示例	

ESC \ nL nH 设置相对打印位置

指令名称	设置相对打印位置
指令代码	ASCII : ESC \ nL nH 十进制 : 27 92 nL nH 十六进制 : 1B 5c nL nH
功能描述	以当前位置为基点，使用水平或垂直运动单位，设置打印起始位置 该命令将打印位置设置为从当前位置到$[(nL+nH \times 256)] \times 0.125$ 毫米]距离处
参数范围	$0 \leq nL \leq 255$ $0 \leq nH \leq 255$
默认值	无
注意事项	- 任何走出了可打印区域范围的设置均被忽略 - 距离 N 指定为向右时： $nL+nH \times 256=N$ - 距离 N 指定为向左时：（反方向）使用 65536 的补码 $nL+nH \times 256=65536-N$ - 在标准模式下，使用水平运动单位

参照	ESC \$
使用示例	无

ESC \$ nL nH 设置绝对打印位置

指令名称	设置绝对打印位置
指令代码	ASCII : ESC \$ nL nH 十进制 : 27 36 nL nH 十六进制 : 1B 24 nL nH
功能描述	设置从一行的开始到将要打印字符的位置之间的距离 从一行的开始到打印位置的距离为 $[(nL+nH \times 256)] \times 0.125$ 毫米]
参数范围	$0 \leq nL \leq 255$ $0 \leq nH \leq 255$
默认值	无
注意事项	- 指定打印区域之外的设置被忽略 - 在标准模式使用水平运动单位(x)。
参照	ESC \, GS \$, GS \
使用示例	无

ESC SP n 设置右侧字符间距

指令名称	设置右侧字符间距
指令代码	ASCII : ESC SP n 十进制 : 27 32 n 十六进制 : 1B 20 n
功能描述	设置字符右侧的间距为 $[n \times 0.125]$ 毫米]

参数范围	$0 \leq n \leq 255$
默认值	$n = 0$
注意事项	● 对于倍宽模式，右侧字符间距是一般模式下的两倍倍。当字符被放大，右侧字符间距是一般模式下的 n 倍。 ● 该命令不影响汉字字符的设定 ● 该命令在每种模式中独立设定值标准模式
使用示例	无

ESC a n 设置打印对齐方式

指令名称	设置打印对齐方式（居左、居中、居右）	
指令代码	ASCII : ESC a n 十进制 : 27 97 n 十六进制 : 1B 61 n	
功能描述	将一行数据按照指定的位置对齐，n 值意义如下：	
	n	对齐
	0,48	左对齐
	1, 49	居中
	2, 50	右对齐
参数范围	$0 \leq n \leq 2$ 或 $48 \leq n \leq 50$	
默认值	n = 0	
注意事项	● 标准模式下仅在一行的开始处理时， 该命令才有效。 ● 该命令在打印区域执行对齐。 ● 该命令根据 HT , ESC \$ 或 ESC \ 对齐空白区域。	

使用示例			
	左对齐 ABC ABCD ABCDE	居中 ABC ABCD ABCDE	右对齐 ABC ABCD ABCDE

ESC c 5 n 允许、禁止按键开关

指令名称	允许、禁止按键开关
指令代码	ASCII : ESC c 5 n 十进制 : 27 99 53 n 十六进制 : 1B 63 35 n
功能描述	激活或者禁止面板按键。 当 n 的最低有效位为 0 时, 激活面板按键。 当 n 的最低有效位为 1 时, 禁止面板按键。
默认值	n = 0
注意事项	● 仅使用 n 的最低有效位。 ● 如果禁止面板按键, 则当关闭打印机盖板时所有按键都不能用。 ● 对本打印机, 唯一的面板按键是进纸键。 ● 当处于宏执行待机状态时, 无论该命令如何设置, 进纸键都被激活。但是不能进纸。
使用示例	无

ESC v 向主机传送打印机状态

指令名称	向主机传送打印机状态
指令代码	ASCII : ESC v

	十进制 : 27 118 十六进制 : 1B 76																											
功能描述	向主机传送一个字节打印机状态。 仅对串口打印机有效。 发送字节位定义如下： <table><tr><td>位</td><td>功能</td><td>值</td></tr><tr><td>0</td><td>切刀不在 HOME 位置</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>无纸</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td>机构故障</td><td>1</td></tr><tr><td>4</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>5</td><td></td><td></td></tr><tr><td>6</td><td>机芯温度过高</td><td>1</td></tr><tr><td>7</td><td></td><td></td></tr></table>	位	功能	值	0	切刀不在 HOME 位置	1	1			2	无纸	1	3	机构故障	1	4	0	0	5			6	机芯温度过高	1	7		
位	功能	值																										
0	切刀不在 HOME 位置	1																										
1																												
2	无纸	1																										
3	机构故障	1																										
4	0	0																										
5																												
6	机芯温度过高	1																										
7																												
默认值	无																											
注意事项	无																											
使用示例	无																											

ESC d n 打印并进纸 n 行

指令名称	打印并进纸 n 行
指令代码	ASCII : ESC d n 十进制 : 27 100 n 十六进制 : 1B 64 n

功能描述	将打印缓存里的内容打印并进纸 n 行
参数范围	$0 \leq n \leq 255$
默认值	无
注意事项	● 该命令设置打印起始位置为行起点。 ● 该命令不影响由 ESC 2 或 ESC 3 命令所设置的行间距。 ● 最大进纸量为 1016 毫米{40 英寸}。 如果指定的进纸量($n \times$ 行间距)超过 1016 毫米{40 英寸}, 则打印机仅进纸 1016 毫米{40 英寸}。
参照	ESC 2 , ESC 3
使用示例	

ESC p m t1 t2 产生钱箱脉冲

指令名称	产生钱箱脉冲
指令代码	ASCII : ESC p m t1 t2 十进制 : 27 112 m t1 t2 十六进制 : 1B 70 m t1 t2
功能描述	输出脉冲（脉冲由 t1 和 t2 指定）到 m 指定的引脚 开机时间= $t1 \times 2$ millisecond 关机时间= $t2 \times 2$ millisecond m =0/48 脉冲发送到钱箱输出引脚 2; m=1/49 脉冲发送到钱箱输出引脚 5。
参数范围	m=0,1,48,49 $0 \leq t1 \leq 255$

	$0 \leq t2 \leq 255$							
默认值	无							
注意事项	1、钱箱引脚由 m 指定							
	<table><tr><td>m</td><td>功能</td></tr><tr><td>0,48</td><td>钱箱打开/关闭信号（连接引脚 2）</td></tr><tr><td>1,49</td><td>钱箱打开/关闭信号（连接引脚 5）</td></tr></table>		m	功能	0,48	钱箱打开/关闭信号（连接引脚 2）	1,49	钱箱打开/关闭信号（连接引脚 5）
	m	功能						
	0,48	钱箱打开/关闭信号（连接引脚 2）						
	1,49	钱箱打开/关闭信号（连接引脚 5）						
2、钱箱打开时时[t1×2ms]，而关闭时是[t2×2ms]。								
3、当 $t2 \leq t1$ 时打印机不处理这个命令。								
使用示例								

ESC t n 选择字符代码页

指令名称	选择字符代码页											
指令代码	ASCII : ESC t n 十进制 : 27 116 n 十六进制 : 1B 74 n											
功能描述	从字符代码页中选择 n <table><tr><td>N</td><td>代码页</td></tr><tr><td>0</td><td>CP437 [美国，欧洲标准]</td></tr><tr><td>1</td><td>KataKana [片假名]</td></tr><tr><td>2</td><td>CP850 [多语言]</td></tr><tr><td>3</td><td>CP860 [葡萄牙]</td></tr></table>		N	代码页	0	CP437 [美国，欧洲标准]	1	KataKana [片假名]	2	CP850 [多语言]	3	CP860 [葡萄牙]
N	代码页											
0	CP437 [美国，欧洲标准]											
1	KataKana [片假名]											
2	CP850 [多语言]											
3	CP860 [葡萄牙]											

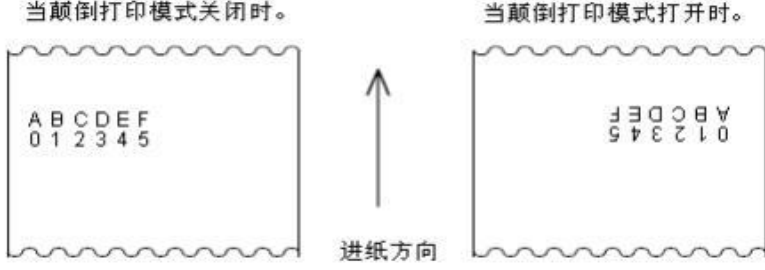
	4	CP863 [加拿大-法语]	
	5	CP865 [北欧]	
	6	WCP1251 [斯拉夫语]	
	7	CP866 斯拉夫 2	
	8	MIK[斯拉夫/保加利亚]	
	9	CP755 [东欧, 拉脱维亚 2]	
	10	[伊朗, 波斯]	
	11	保留	
	12	保留	
	13	保留	
	14	保留	
	15	CP862 [希伯来]	
	16	WCP1252 [拉丁语 1]	
	17	WCP1253 [希腊]	
	18	CP852 [拉丁语 2]	
	19	CP858 [多种语言拉丁语 1+欧符]	
	20	伊朗 II [波斯语]	
	21	拉脱维亚	
	22	CP864 [阿拉伯语]	
	23	ISO-8859-1 [西欧]	
	24	CP737 [希腊]	

	25	WCP1257 [波罗的海]	
	26	泰文	
	27	CP720[阿拉伯语]	
	28	CP855	
	29	CP857[土耳其语]	
	30	WCP1250[中欧]	
	31	CP775	
	32	WCP1254[土耳其语]	
	33	WCP1255[希伯来语]	
	34	WCP1256[阿拉伯语]	
	35	WCP1258[越南语]	
	36	ISO-8859-2[拉丁语 2]	
	37	ISO-8859-3[拉丁语 3]	
	38	ISO-8859-4[波罗的语]	
	39	ISO-8859-5[斯拉夫语]	
	40	ISO-8859-6[阿拉伯语]	
	41	ISO-8859-7[希腊语]	
	42	ISO-8859-8[希伯来语]	
	43	ISO-8859-9[土耳其语]	
	44	ISO-8859-15[拉丁语 9]	
	45	[泰文 2]	

	46	CP856
	47	Cp874
	48	TCVN3
	251	EUC-KR
	252	CP932 SHIFT_JIS
	253	UNICODE UCS-2
	254	BIG5
	255	GBK
参数范围	$0 \leq n \leq 48$	
默认值	N = 0	
注意事项	251-255 只能由 US s 指令设置	
使用示例	1B 74 01 1C 2E	

ESC { n 设置、取消字符上下倒置

指令名称	设置/解除颠倒打印模式
指令代码	ASCII : ESC { n 十进制 : 27 123 n 十六进制 : 1B 7B n
功能描述	设置或解除颠倒打印模式。 当 n 的最低有效位为 0 时，关闭颠倒打印模式。 当 n 的最低有效位为 1 时，打开颠倒打印模式。

参数范围	$0 \leq n \leq 255$
默认值	n=0
注意事项	● 仅 n 的最低位有效。 ● 该命令仅在标准模式中一行开始时输入才有效。 ● 在颠倒打印模式，打印机先将要打印的行旋转 180°，然后再打印。 实例 
使用示例	

ESC i 全切纸

指令名称	全切纸
指令代码	ASCII : ESC i 十进制 : 27 105 十六进制 : 1B 69
功能描述	选择切刀模式并全切
参数范围	无
默认值	无
注意事项	无

使用示例	1B 40
	30 30 30 0D 0A
	1B 69

ESC m 半切纸

指令名称	半切纸
指令代码	ASCII : ESC m
	十进制 : 27 109
	十六进制 : 1B 6D
功能描述	选择切刀模式并半切
参数范围	无
默认值	无
注意事项	无
使用示例	1B 40
	30 30 30 0D 0A
	1B 6D

ESC 9 n 选择中文代码格式

指令名称	选择中文代码格式
指令代码	ASCII : ESC 9 n
	十进制 : 27 57 n
	十六进制 : 1B 39 n
功能描述	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 4: SHIFT-JIS 日语编码 5: EUC-KR 韩语编码 6: UNICODE 英文版本不支持该命令。
参数范围	无
默认值	无
注意事项	无
使用示例	

GS 指令

GS ! n 设定字符大小

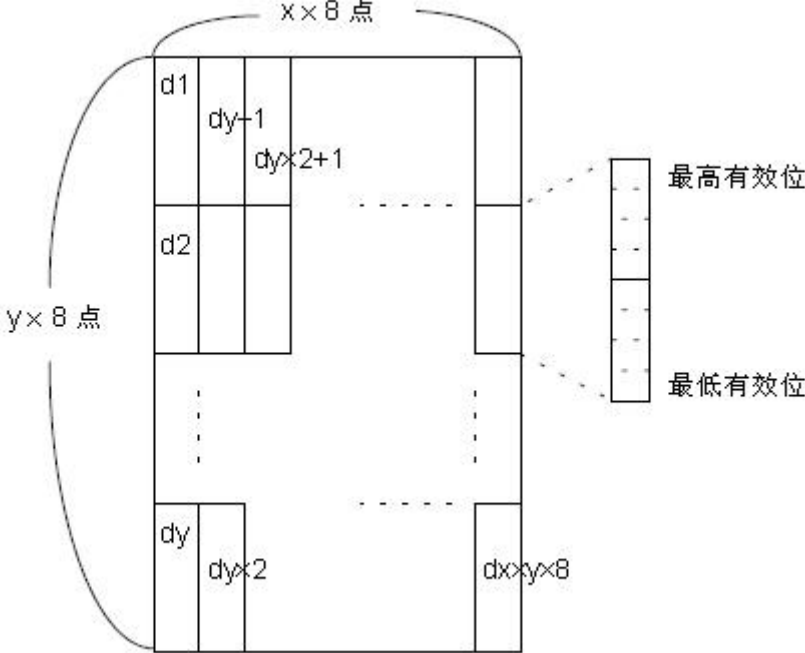
指令名称	设定字符大小											
指令代码	ASCII : GS ! n 十进制 : 29 33 n 十六进制 : 1d 21 n											
功能描述	设置字符大小为 1-8 倍宽, 1-8 倍高 定义如下: 用 0 到 3 位设定字符高度 4 到 7 位设定字符宽度如下所示 <table><tr><th>位</th><th>关/开</th><th>十六进制</th><th>十进制</th><th>功能</th></tr><tr><td>0</td><td colspan="4" rowspan="2">字符高度设定。见表 2。</td></tr><tr><td>1</td></tr></table>	位	关/开	十六进制	十进制	功能	0	字符高度设定。见表 2。				1
位	关/开	十六进制	十进制	功能								
0	字符高度设定。见表 2。											
1												

	2	字符宽度设定。见表 1。																																																							
	3																																																								
	4																																																								
	5																																																								
	6																																																								
	7																																																								
表 1		表 2																																																							
字符宽度设定		字符高度设定																																																							
<table><tr><th>十六进制</th><th>十进制</th><th>宽度</th></tr><tr><td>00</td><td>0</td><td>1(普通)</td></tr><tr><td>10</td><td>16</td><td>2(倍宽)</td></tr><tr><td>20</td><td>32</td><td>3</td></tr><tr><td>30</td><td>48</td><td>4</td></tr><tr><td>40</td><td>64</td><td>5</td></tr><tr><td>50</td><td>80</td><td>6</td></tr><tr><td>60</td><td>96</td><td>7</td></tr><tr><td>70</td><td>112</td><td>8</td></tr></table>		十六进制	十进制	宽度	00	0	1(普通)	10	16	2(倍宽)	20	32	3	30	48	4	40	64	5	50	80	6	60	96	7	70	112	8	<table><tr><th>十六进制</th><th>十进制</th><th>宽度</th></tr><tr><td>00</td><td>0</td><td>1(普通)</td></tr><tr><td>01</td><td>1</td><td>2(倍高)</td></tr><tr><td>02</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>03</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>04</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td>05</td><td>5</td><td>6</td></tr><tr><td>06</td><td>6</td><td>7</td></tr><tr><td>07</td><td>7</td><td>8</td></tr></table>		十六进制	十进制	宽度	00	0	1(普通)	01	1	2(倍高)	02	2	3	03	3	4	04	4	5	05	5	6	06	6	7	07	7	8
十六进制	十进制	宽度																																																							
00	0	1(普通)																																																							
10	16	2(倍宽)																																																							
20	32	3																																																							
30	48	4																																																							
40	64	5																																																							
50	80	6																																																							
60	96	7																																																							
70	112	8																																																							
十六进制	十进制	宽度																																																							
00	0	1(普通)																																																							
01	1	2(倍高)																																																							
02	2	3																																																							
03	3	4																																																							
04	4	5																																																							
05	5	6																																																							
06	6	7																																																							
07	7	8																																																							
参数范围	无																																																								
默认值	n = 0																																																								
注意事项	该命令对除 HRI 字符外的所有字符（英数字符和汉字）有效。																																																								

	如果 n 在定义范围之外， 该命令被忽略。 在标准模式下,垂直方向是指进纸方向。然而当字符方向顺时针旋转 90。后垂直方向与水平方向之间的关系颠倒。 当字符以不同的尺寸在一行中放大时， 一行中所有的字符沿基线对齐。 用 ESC ! 命令也可以打开或关闭倍宽和倍高模式。最后接收到的命令的设定有效。
参照	ESC !
使用示例	1b 40 1d 21 11 30 31 32 0d 0a 30 31 32 0d 0a

GS * x y d1...d(x×y×8)定义下传位图

指令名称	定义下传位图
指令代码	ASCII : GS * x y d1...d(x×y×8) 十进制 : 29 42 x y d1 ...d(x×y×8) 十六进制 : 1D 2A x y d1...d(x×y×8)
功能描述	用 x 和 y 指定点数以定义下传位图。 x 指定水平方向点数为 8×x。 y 指定垂直方向点数为 8×y。
参数范围	$1 \leq x \leq 255$ $1 \leq y \leq 48$ ($x \times y \leq 1536$) $0 \leq d \leq 255$
默认值	无

注意事项	● 水平方向点数为 $x \times 8$，垂直方向点数为 $y \times 8$。 ● 如果 $x \times y$ 超出了指定范围，则该命令被禁止。 ● d 表示位图数据。数据(d) 指定打印位为 1，不打印位为 0。 ● 在下列情况下清除下传位图定义： (1) 执行 ESC @。 (2) 执行 ESC &。 (3) 打印机复位或关闭电源。 ● 下传位图与打印数据之间的关系如下图所示 
参照	GS /
使用示例	1B 40 1D 2A 03 03

	FF FF
	FF FF
	FF FF
	1D 2F 00

GS / m 打印下传位图

指令名称	打印下传位图																							
指令代码	ASCII : GS / m 十进制 : 29 47 m 十六进制 : 1D 2F m																							
功能描述	用 m 所指定的模式打印下传位图 <table><tr><th>m</th><th>模式</th><th>垂直点密度</th><th>水平点密度</th></tr><tr><td>0, 48</td><td>普通</td><td>203.2 dpi</td><td>203.2 dpi</td></tr><tr><td>1, 49</td><td>倍宽</td><td>203.2 dpi</td><td>101.6 dpi</td></tr><tr><td>2, 50</td><td>倍高</td><td>101.6 dpi</td><td>203.2 dpi</td></tr><tr><td>3, 51</td><td>倍宽、倍高</td><td>101.6 dpi</td><td>101.6 dpi</td></tr></table> dpi: 每 25.4 毫米 {1 英寸}打印点数				m	模式	垂直点密度	水平点密度	0, 48	普通	203.2 dpi	203.2 dpi	1, 49	倍宽	203.2 dpi	101.6 dpi	2, 50	倍高	101.6 dpi	203.2 dpi	3, 51	倍宽、倍高	101.6 dpi	101.6 dpi
m	模式	垂直点密度	水平点密度																					
0, 48	普通	203.2 dpi	203.2 dpi																					
1, 49	倍宽	203.2 dpi	101.6 dpi																					
2, 50	倍高	101.6 dpi	203.2 dpi																					
3, 51	倍宽、倍高	101.6 dpi	101.6 dpi																					
参数范围	$0 \leq m \leq 3$ $48 \leq m \leq 51$																							
默认值	无																							
注意事项	● 如果位图数据没有定义，则该命令被忽略。																							

	● 标准模式下，该命令仅当打印缓冲区中没有数据时有效。 ● 打印模式(粗体、重叠、下划线、字符大小或反白打印)下该命令无效，颠倒打印模式除外。 ● 如果将要打印的下传位图超过了打印区域，则超出的数据不打印。 ● 如果由 GS L 和 GS W 设定的打印区域小于 GS / 命令传送的数据所需要的 宽度，则对有问题的行执行下列后续操作打印不超过最大打印区域。 ① 打印区域的宽度向右扩展以容纳数据量。 ② 如果步骤①没有为数据提供足够的宽度，则左边空白减小以容纳数据。对普通模式(m = 0,48)和倍高模式(m = 2, 50)下数据的每一位，打印机打印一个点，对倍宽模式(m = 1, 49)和四倍模式(m = 3, 51)下数据的每一位，打印机打印两点。
使用示例	无

GS B n 设定、解除反白打印

指令名称	设定、解除反白打印
指令代码	ASCII : GS B n 十进制 : 29 66 n 十六进制 : 1d 42 n
功能描述	设定或解除反白打印模式。 当 n 的最低有效位为 0 时，反白模式关闭。 当 n 的最低有效位为 1 时，反白模式打开。
参数范围	无

默认值	n = 0
注意事项	● 仅 n 的最低位有效。 ● 该命令对内置字符和用户自定义字符均有效。 ● 当反白模式打开时，它对 ESC SP 设定的空白也有效。 ● 该命令不影响位图、用户自定义位图、条形码、HRI 字符、和由 HT 跳过的空间，ESC \$ 和 ESC \ 。 ● 该命令不影响行间距。 ● 反白模式优先于下划线模式。当设定反白模式时，即使下划线模式打开也被禁止（但是不取消）。 ● 当 ESC @、打印机复位、断电后，本指令的设置失效。
使用示例	1b 40 1d 42 01 30 31 32 0d 0a 30 31 32 0d 0a

GS In 传送打印机 ID

指令名称	传送打印机 ID
指令代码	ASCII : GS I n 十进制 : 29 73 n 十六进制 : 1D 49 n

传送打印机 ID 或打印机指定的信息

n	打印机 ID 类型	ID
1,49	打印机型号 ID	十六进制码: 20/十进制码: 32
2,50	类型 ID	见下表[ID 型号]

[ID 型号]

位	关/开	十六进制	十进制	内容
0	关	00	0	不支持双字节字符代码
	开	01	1	支持双字节字符代码
1	开	02	2	已安装自动裁纸器
2, 3	--	--	--	未使用
4	关	00	0	固定
5	--	--	--	保留
6	--	--	--	未使用
7	关	00	0	固定

信息 B 可被指定内容

n	打印机类型	内容
65	固定版本	取决于软件版本
66	制造商	"EPOSN "
67	打印名称	"TM-T88V "
68	串口名称	取决于串口名称
69	多字节字符	日语模式: "KANJI JAPANESE "

			简体中文模式: "CHINA GB18030 "
			繁体中文模式: "TAIWAN BIG-5 "
			韩语模式: "KOREA C-5601C '
			南亚模式: "THAI 1 PASS "
参数范围	n=1,2,49,50 [打印机 ID] 65 ≤ n ≤ 69[打印机信息 B]		
默认值	n=1		
注意事项	无		
使用示例	无		

GS (H pL pH fn m d1 d2 d3 d4 (fn=48) 设置处理 ID 响应

指令名称	设置处理 ID 响应										
指令代码	ASCII	:	GS	(	H	pL	pH	fn	m	d1	d2 d3 d4
	十进制	:	29	40	72	pL	pH	fn	m	d1	d2 d3 d4
	十六进制	:	1D	28	48	pL	pH	fn	m	d1	d2 d3 d4

功能描述	保存处理 ID 指定由(d1,d2,d3,d4)为这个功能之前立即处理数据。
参数范围	$(pL+pH \times 256)=6$ ($pL=6, pH=0$) $fn = 48, m = 48$ $32 \leq d \leq 126$
默认值	$n = 0$
注意事项	
参照	
使用示例	无

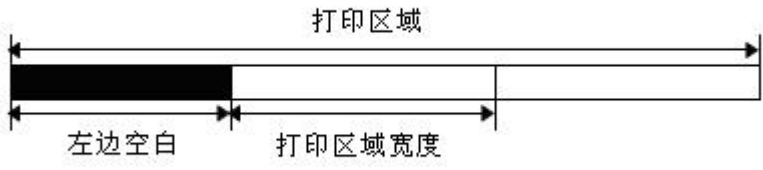
GS (E pl pH fn e d1 d2 f d3 d4 g d5 d6 h d7 d8 i d9 d10(fn=5) 省纸功能

指令名称	省纸功能																																			
指令代码	ASCII : GS (E DLE NUL ENQ e d1 d2 f d3 d4 g d5 d6 h d7 d8 i d9 d10 十进制 : 29 40 69 16 00 05 101 d1 d2 102 d3 d4 103 d5 d6 104 d7 d8 105 d9 d10 十六进制 : 1D 28 45 10 00 05 65 d1 d2 66 d3 d4 67 d5 d6 68 d7 d8 69 d9 d10																																			
功能描述	设置纸张节约功能 <table><tr><td>参数</td><td>功能</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>d1</td><td>多余上空白削减</td><td>关闭</td><td>开启</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>d3</td><td>多余下空白削减</td><td>关闭</td><td>开启</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>d5</td><td>行间隔削减率</td><td>关闭</td><td>25%</td><td>50%</td><td>75%</td></tr><tr><td>d7</td><td>换行削减率</td><td>关闭</td><td>25%</td><td>50%</td><td>75%</td></tr></table>						参数	功能	0	1	2	3	d1	多余上空白削减	关闭	开启	-	-	d3	多余下空白削减	关闭	开启	-	-	d5	行间隔削减率	关闭	25%	50%	75%	d7	换行削减率	关闭	25%	50%	75%
参数	功能	0	1	2	3																															
d1	多余上空白削减	关闭	开启	-	-																															
d3	多余下空白削减	关闭	开启	-	-																															
d5	行间隔削减率	关闭	25%	50%	75%																															
d7	换行削减率	关闭	25%	50%	75%																															

	d9	条码高度削减率	关闭	25%	50%	75%	
参数范围	pL = 16, pH = 0, fn = 5 d1 = 0, 1 d3 = 0,1 d5 = 0,1,2,3 d7 = 0,1,2,3 d9 = 0,1,2,3 d2 = d4 = d6 = d8 = d10 = 0						
默认值	全部关闭						
注意事项							
参照							
使用示例	无						

GS L nL nH 设置左侧空白量

指令名称	设置左侧空白量
指令代码	ASCII : GS L nL nH 十进制 : 29 76 nL nH 十六进制 : 1D 4C nL nH
功能描述	用 nL 和 nH 设定左边空白量。 左边空白量设置为 $[nL + nH \times 256) \times 0.125$ 毫米。

	
参数范围	$0 \leq nL \leq 255$ $0 \leq nH \leq 255$
默认值	无
支持型号	所有型号
注意事项	● 该命令仅在一行的起始位置处理时有效。 ● 如果设置超出了可打印范围，则使用可打印单位的最大值。
参照	GS W
使用示例	1b 40 1d 4c 08 00 30 31 32 0d 0a 30 31 32 0d 0a

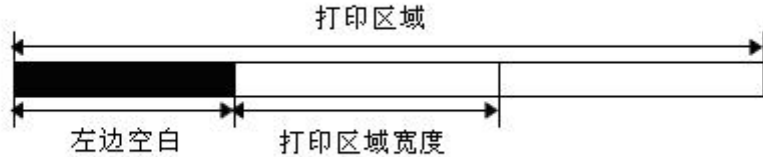
① GS V m ② GS V m n 选择切纸模式并切纸

指令名称	选择切纸模式并切纸
指令代码	① ASCII : GS V m 十进制 : 29 86 m 十六进制 : 1D 56 m ②

	ASCII : GS V m n 十进制 : 29 86 m n 十六进制 : 1D 56 m n						
功能描述	选择一种切纸模式并切纸。 根据 m 的值选择切纸模式，如下所示 <table border="1"> <tr> <th>m</th><th>切纸模式</th></tr> <tr> <td>1, 49</td><td>部分切纸（保留一点不切）</td></tr> <tr> <td>66</td><td>进纸（切纸位置 + [n × 0.125 毫米]），并且进行部分切纸(保留一点不切)。</td></tr> </table>	m	切纸模式	1, 49	部分切纸（保留一点不切）	66	进纸（切纸位置 + [n × 0.125 毫米]），并且进行部分切纸(保留一点不切)。
m	切纸模式						
1, 49	部分切纸（保留一点不切）						
66	进纸（切纸位置 + [n × 0.125 毫米]），并且进行部分切纸(保留一点不切)。						
参数范围	① m = 1, 49 ② m = 66, 0 ≤ n ≤ 255						
默认值	无						
注意事项	● 这条命令只有在行首有效。 ● m = 1, 49，打印机直接切纸。 ● 当 m = 66，打印机进纸[打印位置到切刀之间距离 + n ×（纵向移动单位）]然后切纸。 ● 横向移动单位和纵向移动单位是由 GS P 命令设置的。 ● 进纸量用纵向移动单位来计算。						
使用示例	1B 40 30 30 30 0D 0A 1D 56 00						

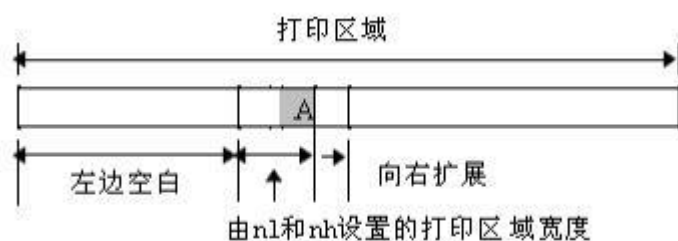
	30 30 30 0D 0A
	1D 56 01
	30 30 30 0D 0A
	1D 56 42 00

GS W nL nH 设置打印区域宽度

指令名称	设置打印区域宽度
指令代码	ASCII : GS L nL nH 十进制 : 29 87 nL nH 十六进制 : 1D 57 nL nH
功能描述	nL 和 nH 设置打印区域宽度。 打印区域宽度设置为$[(nL + nH \times 256) \times 0.125 \text{ 毫米}]$。 
参数范围	$0 \leq nL \leq 255$ $0 \leq nH \leq 255$
默认值	无
支持型号	所有型号
注意事项	- 该命令仅在一行的开始处理时有效。 - 如果设置值超出了可打印范围，使用可打印范围的最大值。

- G S L 的设置优先级比 G S W 的设置优先级高。如果 [左侧空白 + 打印区域宽度] 超出了可打印区域，打印机使用 [可打印区域宽度 - 左侧空白]。然而，即使在当前的打印中并不使用通过 G S W 所做的设置，通过 G S W 所做的设置仍将保留。
- 如果打印区域设置的宽度比一个字符的宽度小，当打印字符数据时，执行以下处理：

① 打印区域宽度向右扩展以适应一个字符。



② 如果不能充分扩展打印区域宽度，则减少左页边以适应一个字符。



③ 如果不能充分扩展打印区域宽度，则减少右间隔。

- 如果打印区域设置的宽度比一个垂直行少，当打印非字符数据例如位图用户定义的位图时，仅对有问题的行作如下处理：

① 向右扩展打印区域宽度以适应在可打印区域内位图的一个垂直行。

	②如果不能充分扩展打印区域宽度， 那么减少左页边以适应一个垂直行。		
	选择的模式类型	水平点数	缺省值
	82.5 毫米纸宽型号	640 dots	nL = 128, nH = 2
	79.5 毫米纸宽型号	576 dots	nL = 64, nH = 2
	60 毫米纸宽型号	448 dots	nL = 192, nH = 1
	58 毫米纸宽型号	432 dots	nL = 176, nH = 1
参照	GS L		
使用示例			

GS：开始/结束宏定义

指令名称	开始/结束宏定义
指令代码	ASCII : GS : 十进制 : 29 58 十六进制 : 1D 3A
功能描述	开始或结束宏定义
参数范围	
默认值	n = 0
注意事项	● 普通操作下当接收到该命令时，宏定义开始宏定义期间接收到该命令时，宏定义结束。 ● 宏定义期间，当接收到 GS ^，打印机停止宏定义并清除宏定义。 ● 打开电源时无定义宏。

	● ESC @ 不清除宏定义内容因此 ESC @ 可以包含在宏定义中 ● 如果打印机在前一次接收到 GS：之后立刻又接收到一次 GS：则打印机停留 在宏未定义状态。 ● 宏定义内容可达 2048 字节如果宏定义内容超过 2048 字节则不存储超过部分数据。
参照	GS ^
使用示例	无

GS ^ rt m 运行宏

指令名称	运行宏
指令代码	ASCII : GS ^ r t m 十进制 : 29 94 r t m 十六进制 : 1D 5E r t m
功能描述	● 运行宏 ● r 指定执行宏的次数。 ● t 指定执行宏的等待时间。 ● m 指定宏执行模式。 ①当 m 的最低有效位为 0: 宏在由 t 指定的时间间隔内连续地执行 r 次。 ②当 m 的最低有效位为 1: 在等待由 t 指定的时间后, 缺纸指示灯闪亮, 并且打印机等待进纸按钮被按下。

	在按钮被按下后, 打印机执行一次宏。打印机重复操作 r 次。
参数范围	$0 \leq r \leq 255$ $0 \leq t \leq 255$ $M = 0, 1$
默认值	
注意事项	- 对于每次宏执行, 等待时间为 $t \times 100$ ms。 - 如果当正在定义一个宏时, 收到该命令, 那么宏定义失败并且清除定义。 - 如果没有定义宏或 r 为 0 不执行任何操作。 - 当执行宏时($m = 1$), 不能用进纸按钮进纸。
参照	GS :
使用示例	

GS a n 允许、禁止状态自动上传

指令名称	允许、禁止状态自动上传 (ASB)																											
指令代码	ASCII : GS a n 十进制 : 27 97 n 十六进制 : 1D 61 n																											
功能描述	允许或禁止 ASB 并且用 n 指定包括的状态项, 如下所示: <table border="1" data-bbox="341 1615 1243 2033"> <thead> <tr> <th>位</th><th>关/开</th><th>十六进制码</th><th>十进制码</th><th>ASB 状态</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>未定义。</td></tr> <tr> <td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>未定义。</td></tr> <tr> <td rowspan="2">2</td><td>关</td><td>00</td><td>0</td><td>错误状态禁止。</td></tr> <tr> <td>开</td><td>04</td><td>4</td><td>错误状态允许。</td></tr> </tbody> </table>				位	关/开	十六进制码	十进制码	ASB 状态	0	-	-	-	未定义。	1				未定义。	2	关	00	0	错误状态禁止。	开	04	4	错误状态允许。
位	关/开	十六进制码	十进制码	ASB 状态																								
0	-	-	-	未定义。																								
1				未定义。																								
2	关	00	0	错误状态禁止。																								
	开	04	4	错误状态允许。																								

	3	关	00	0	打印纸卷传感器状态禁止。
		开	08	8	打印纸卷传感器状态允许。
	4-7				未定义。
参数范围	$0 \leq n \leq 255$				
默认值	无				
注意事项	● 如果在上表中的任何一个状态项是被允许的,那么当执行该命令时打印机 ● 输状态。一旦“允许”的状态项改变了,打印机便自动传输状态。因为每个状态传输表示了当前的状态,因此禁止的状态项可以改变。 ● 如果所有的状态项都被禁止,那么也禁止 ASB 功能。 ● 如果将 ASB 允许作为缺省设定,那么从打印机打开第一次可以接收和传输打印机数据时,打印机就传输状态。 ● 传输以下四个状态字节,不用确定是否主机准备接收数据。四个状态字节必须是连续的,除 XOFF 码之外。 ● 因为命令数据在接收缓冲区里被处理后执行,因此在数据接收和状态传输之间可能有一段滞后时间。 ● 当使用 DLE EOT 时,必须区分由这些命令传输的状态和 ASB 状态。				
使用示例	无				

GS r n 传送状态

指令名称	传送状态
指令代码	ASCII : GS r n 十进制 : 29 114 n

	十六进制：1D 72 n				
功能描述	传送由 n 指定的状态,如下所示:				
	n		状态		
	1,49		传送纸传感器状态		
参数范围	n = 1, 49				
默认值	无				
注意事项	● 当使用串行接口时： ■ 若设定 DTR/DSR 控制,则打印机在确认主机接收数据就绪后(DSR 信号为 SPACE), 仅传送一个字节。如果主计算机没有准备好接收送数据(DSR 信号为 MARK), 则打印机等待直到主机就绪。 ■ 若设定 XON/XOFF 控制, 打印机仅传送一个字节, 且不确认 DSR 信号状态。 ● 当数据在打印缓冲区中生成时, 执行该命令。因此在接收该命令和传送状态之间, 可能有一个时间间隔, 这取决于接收缓冲区的状态。 ● 当用 GS α 激活自动状态回复 ASB 时, 用 GS r 传送的状态和 ASB 状态必须区分开。 ● 传送的状态类型如下所示:				
	打印纸传感器状态(n = 1, 49):				
	位	关/开	十六进制	十进制	ASB 状态
	0,1	-	-	-	无意义。
	2,3	关	00	0	纸尽传感器：打印纸充足。
		开	(0C)	(12)	纸尽传感器缺纸。

	4	关	00	0	未用,固定为关。
	5,6	-	-	-	未定义。
	7	关	00	0	未用,固定为关。
位 2 和 3: 打印纸尽传感器检测到打印纸尽时, 打印机进入脱机状态, 且该命令不执行。因此位 2 和 3 不传送缺纸状态。					
参照	DLE EOT, GS α				
使用示例	无				

GS v 0 m xL xH yL yH d1 ... dk 打印光栅位图

指令名称	打印光栅位图																						
指令代码	ASCII : GS v 0 m xL xH yL yH d1 ... dk 十进制 : 29 118 48 m xL xH yL yH d1 ... dk 十六进制 : 1D 76 30 m xL xH yL yH d1 ... dk																						
功能描述	设定光栅位图模式。m 值设定模式如下: <table border="1"> <thead> <tr> <th>m</th><th>模式</th><th>垂直点密度</th><th>水平点密度</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0, 48</td><td>普通</td><td>203.2 dpi</td><td>203.2 dpi</td></tr> <tr> <td>1, 49</td><td>倍宽</td><td>203.2 dpi</td><td>101.6 dpi</td></tr> <tr> <td>2, 50</td><td>倍高</td><td>101.6 dpi</td><td>203.2 dpi</td></tr> <tr> <td>3, 51</td><td>四倍大小</td><td>101.6 dpi</td><td>101.6 dpi</td></tr> </tbody> </table> (dpi: 每 25.4 毫米 {1 英寸}打印点数) . xL, xH, 设定位图水平方向数据字节数(xL+xH×256) . yL, yH, 设定位图垂直方向数据字节数(yL+yH×256)			m	模式	垂直点密度	水平点密度	0, 48	普通	203.2 dpi	203.2 dpi	1, 49	倍宽	203.2 dpi	101.6 dpi	2, 50	倍高	101.6 dpi	203.2 dpi	3, 51	四倍大小	101.6 dpi	101.6 dpi
m	模式	垂直点密度	水平点密度																				
0, 48	普通	203.2 dpi	203.2 dpi																				
1, 49	倍宽	203.2 dpi	101.6 dpi																				
2, 50	倍高	101.6 dpi	203.2 dpi																				
3, 51	四倍大小	101.6 dpi	101.6 dpi																				

参数范围	$0 \leq m \leq 3, 48 \leq m \leq 51$ $0 \leq xL \leq 255$ $0 \leq xH \leq 255$ 在此 $1 \leq (xL + xH \times 256) \leq 128$ $0 \leq yL \leq 255$ $0 \leq yH \leq 8$ 在此 $1 \leq (yL + yH \times 256) \leq 4095$ $0 \leq d \leq 255$ $k = (xL + xH \times 256) \times (yL + yH \times 256) (k \neq 0)$
默认值	无
注意事项	● 标准模式下， 仅当打印缓冲区中无数据时该命令有效。 ● 对于光栅位图打印， 该命令不受打印模式影响(字符大小、粗体、重叠、颠倒打印、下划线、反白打印模式等)。 ● 如果由 GS L 和 GS W 设定的打印区域宽度小于最小宽度， 则打印机仅将有问题的行扩展至最小宽度。最小宽度对普通模式(m=0, 48)和倍高模式(m=2, 50)为一点， 对倍宽模式(m=1, 49)和四倍大小模式(m=3, 51)为两点。 ● 打印区域以外的数据被读入， 且被逐点丢弃。 ● 如果后续字符的打印位置是 8 的倍数。后续将要作为光栅位图打印的字符的打印置， 由 HT (水平制表)， ESC \$ (设定绝对打印位置，) ESC \ (设定相对打印位置) 和 GS L (设定左边距设定)。 ● ESC a (设定对齐方式)设置对于光栅位图也有效。 ● 当在宏定义期间接收到该命令， 则打印机结束宏定义， 并且开始执行该命令。应该清除该命令的定义。

	d 指明位图数据。将要打印的点设定为 1，不打印点设定为 0。 [实例] 当 $xL+xH \times 256=64$ $(xL + xH \times 256) \times 8 \text{点} = 512 \text{点}$ 7 6 5 4 3 2 1 0 最高有效位 最低有效位
使用示例	<pre>1B 40 1d 76 30 00 03 00 09 00 FF</pre>

GS P x y 设置横向和纵向移动单位

指令名称	设置横向和纵向移动单位
指令代码	ASCII : GS P x y 十进制 : 29 80 x y 十六进制 : 1D 50 x y
功能描述	该命令分别设置水平和垂直运动单位到 $1/x$ 和 $1/y$ 英寸，默认值为 $x=200$ 和 $y=400$。当 x 和 y 被设置为 0 时，该默认的每一个设置值被使用。
参数范围	$0 \leq x \leq 255$ $0 \leq y \leq 255$

默认值	
注意事项	无
使用示例	无

GS (A pL pH n m 执行测试打印

指令名称	执行测试打印																
指令代码	ASCII : GS (A pL pH n m 十进制 : 29 40 65 pL pH n m 十六进制 : 1D 28 41 pL pH n m																
功能描述	. 在指定打印纸上用指定模式执行测试打印。 . pL 和 pH 设定参数数量为(pL + (pH ×256)) 字节。 n 指定将测试的打印纸: <table border="1"> <tr> <td>n</td><td>打印纸</td></tr> <tr> <td>0,48</td><td>Basic sheet (卷纸)</td></tr> <tr> <td>1,49</td><td>卷纸</td></tr> <tr> <td>2,50</td><td></td></tr> </table> m 指定测试模式: <table border="1"> <tr> <td>n</td><td>测试模式</td></tr> <tr> <td>1,49</td><td>十六进制 dump</td></tr> <tr> <td>2,50</td><td>打印机状态打印</td></tr> <tr> <td>3,51</td><td>卷纸模式打印</td></tr> </table>	n	打印纸	0,48	Basic sheet (卷纸)	1,49	卷纸	2,50		n	测试模式	1,49	十六进制 dump	2,50	打印机状态打印	3,51	卷纸模式打印
n	打印纸																
0,48	Basic sheet (卷纸)																
1,49	卷纸																
2,50																	
n	测试模式																
1,49	十六进制 dump																
2,50	打印机状态打印																
3,51	卷纸模式打印																

参数范围	$(pL + (pH \times 256)) = 2$ ($pL=2, pH=0$) $0 \leq n \leq 2, 48 \leq n \leq 50$ $1 \leq m \leq 3, 49 \leq m \leq 51$
默认值	
注意事项	● 该命令仅在标准模式下一行的开始处时有效。 ● 该命令在页模式下无效。 ● 当在宏定义期间接收到该命令时，打印机结束宏定义并开始执行该命令。 ● 测试打印完成之后，打印机将自动复位，因此在该命令执行以前已定义的数据。 ● 该命令执行期间，打印机进入忙状态。
使用示例	无

一维条码指令

GS H n 设置一维条码可读字符（HRI）打印位置

指令名称	设置条码可读字符（HRI）打印位置		
指令代码	ASCII	: GS	H n
	十进制	: 29	72 n
	十六进制	: 1D	48 n
功能描述	设置条码可读字符（HRI）打印位置，n 参数意义如下：		
	n	打印位置	
	0,48	不打印	

	1,49	条码的上方
	2,50	条码的下方
	3,51	条码的上方和下方
HRI 表示可阅读的条形码对应字符。		
参数范围	$0 \leq n \leq 3$ 或 $48 \leq n \leq 51$	
默认值	$n = 0$	
注意事项	使用 GS f 所指定的字型打印 HRI 字符。 当 ESC @、打印机复位、断电后，本指令的设置失效	
参照	GS f, GS k	
使用示例	无	

GS f n 选择一维条码可读字符（HRI）字体类型

指令名称	选择 HRI 字符字型	
指令代码	ASCII : GS f n 十进制 : 29 102 n 十六进制 : 1D 66 n	
功能描述	当打印条形码时为被使用的 HRI 字符选择一种字体 n 用来选择一种字体如下表	
	n	字体
	0,48	字体 A (12*24)
	1,49	字体 B (9*17)
参数范围	$n = 0, 1, 48, 49$	
默认值	$n = 0$	

注意事项	● HRI 指可阅读条形码对应字符。 ● 在由 GS H 指定的位置打印 HRI 字符。
使用示例	无

GS h n 设置一维条码高度

指令名称	设置一维条码高度
指令代码	ASCII : GS h n 十进制 : 29 104 n 十六进制 : 1D 68 n
功能描述	 高度为 50  高度为 100 设置条码的高度为 n 点，参数 n 意义如下：
参数范围	$1 \leq n \leq 255$
默认值	$n = 162$
注意事项	当 ESC @、打印机复位、断电后，本指令的设置失效
参照	GS k
使用示例	无

GS w n 设置一维条码宽度

指令名称	设置一维条码宽度
指令代码	ASCII : GS w n

	十进制 : 29 119 n 十六进制 : 1D 77 n																										
功能描述	设置条码单元为 n 点, 参数 n 意义如下: <table><tr><th rowspan="2">n</th><th rowspan="2">多级条形码单位 宽度(毫米)</th><th colspan="2">二进制条形码</th></tr><tr><th>窄条宽度(毫米)</th><th>宽条宽度(毫米)</th></tr><tr><td>2</td><td>0.250</td><td>0.250</td><td>0.625</td></tr><tr><td>3</td><td>0.375</td><td>0.375</td><td>1.000</td></tr><tr><td>4</td><td>0.560</td><td>0.500</td><td>1.250</td></tr><tr><td>5</td><td>0.625</td><td>0.625</td><td>1.625</td></tr><tr><td>6</td><td>0.750</td><td>0.750</td><td>2.000</td></tr></table> ● 以下是多级条形码: UPC-A, UPC-E, JAN13 (EAN13), JAN8 (EAN8), CODE93, CODE128 . ● 以下是二进制条形码: CODE39, ITF, CODABAR	n	多级条形码单位 宽度(毫米)	二进制条形码		窄条宽度(毫米)	宽条宽度(毫米)	2	0.250	0.250	0.625	3	0.375	0.375	1.000	4	0.560	0.500	1.250	5	0.625	0.625	1.625	6	0.750	0.750	2.000
n	多级条形码单位 宽度(毫米)			二进制条形码																							
		窄条宽度(毫米)	宽条宽度(毫米)																								
2	0.250	0.250	0.625																								
3	0.375	0.375	1.000																								
4	0.560	0.500	1.250																								
5	0.625	0.625	1.625																								
6	0.750	0.750	2.000																								
参数范围	1 ≤ n ≤ 6																										
默认值	n = 3																										
注意事项	当 ESC @、打印机复位、断电后, 本指令的设置失效																										
参照	GS k																										
使用示例	无																										

GS x n 设置一维条码打印左边间距

指令名称	设置条码打印左边间距
------	------------

指令代码	ASCII : GS x n 十进制 : 29 120 n 十六进制 : 1D 78 n
功能描述	打印条码的起始位置是: 0~255
参数范围	
默认值	
注意事项	
参照	
使用示例	无

GS k m 打印一维条码

指令名称	打印一维条码
指令代码	① ASCII : GS k m d1 ... dk NUL 十进制 : 29 107 m d1 ... dk NUL 十六进制 : 1D 6B m d1 ... dk NUL ② ASCII : GS k m n d1 ... dk NUL 十进制 : 29 107 m n d1 ... dk NUL 十六进制 : 1D 6B m n d1 ... dk NUL
功能描述	打印一维条码，各参数意义如下： m 为编码方式 n 为编码数据长度，仅②方式使用，①与②指令的区别在于①的数据段用 NULL 字符结束，而②用指示数据的长度

$d_1 \dots d_k$ 为条码数据

k 为条码数据的长度，用于示意，不用传输

各参数之间的关系如下表所示：

m	条形码系统	字符个数	备注
①	0 UPC-A	$11 \leq k \leq 12$	$48 \leq d \leq 57$
	1 UPC-E	$11 \leq k \leq 12$	$48 \leq d \leq 57$
	2 JAN13(EAN13)	$12 \leq k \leq 13$	$48 \leq d \leq 57$
	3 JAN 8 (EAN8)	$7 \leq k \leq 8$	$48 \leq d \leq 57$
	4 CODE39	$1 \leq k'$	$48 \leq d \leq 57, 65 \leq d \leq 90, 32, 36, 37, 43, 45, 46, 47$
	5 ITF	$1 \leq k$ (even number)	$48 \leq d \leq 57$
②	6 CODABAR	$1 \leq k'$	$48 \leq d \leq 57, 65 \leq d \leq 68, 36, 43, 45, 46, 47, 58$
	65 UPC-A	$11 \leq n \leq 12$	$48 \leq d \leq 57$
	66 UPC-E	$11 \leq n \leq 12$	$48 \leq d \leq 57$
	67 JAN13 (EAN13)	$12 \leq n \leq 13$	$48 \leq d \leq 57$
	68 JAN 8 (EAN8)	$7 \leq n \leq 8$	$48 \leq d \leq 57$
	69 CODE39	$1 \leq n \leq 255$	$48 \leq d \leq 57, 65 \leq d \leq 90, 32, 36, 37, 43, 45, 46, 47$
	70 ITF	$1 \leq n \leq 255$ (even number)	$48 \leq d \leq 57$

	71	CODABAR	$1 \leq n \leq 255$	$48 \leq d \leq 57, 65 \leq d \leq 68, 36, 43, 45, 46, 47, 58$
	72	CODE93	$1 \leq n \leq 255$	$0 \leq d \leq 127$
	73	CODE128	$2 \leq n \leq 255$	$0 \leq d \leq 127$
参数范围	(A) $0 \leq m \leq 6$ (k 和 d 取决于使用的条形码系统) (B) $65 \leq m \leq 74$ (n 和 d 取决于使用的条形码系统)			
默认值	无			
注意事项	[注意 ①] ● 该命令由 NUL 码结束。 ● 当使用的条形码系统为 UPC-A 或 UPC-E 时, 打印机接收 12 字节条形码数据后打印条形码并将后续数据作为普通数据处理。 ● 当使用的条形码系统为 JAN13(EAN13)时, 打印机接收 13 字节条形码数据后打印条形码并将后续数据作为普通数据处理。 ● 当使用的条形码系统为 JAN8(EAN8), 打印机接收 8 字节条形码数据后打印条形码并将后续数据作为普通数据处理。 ● ITF 条形码数据的个数必须是偶数。当输入奇数个数据时, 打印机忽略最后 ● 一个接收到的数据。 [注意②] ● n 指定条形码数据字节数, 并且打印机从下一个字符开始将 n 字节数			

据作为条形码数据处理。

- 如果 n 超出了指定范围，则打印机停止该命令的处理，并将后续数据作为普通数据处理。

[标准模式下的注意]

- 如果 d 超出了指定范围，则打印机只是进纸并将后续数据作为普通数据处理。
- 如果水平方向尺寸超出了打印区域则，打印机只是进纸。
- 该命令按打印条形码的要求进纸，而不管 ESC 2 或 ESC 3 设定的行间距。
- 仅当打印缓冲区中无数据时，该命令有效。当打印缓冲区中有数据时打印机将 m 的后续数据作为普通数据处理。
- 打印条形码之后，该命令将打印位置设定在一行的开始。
- 该命令不受打印模式(加粗重叠、下划线、字符大小、反白打印或字符 90°旋转等等)影响颠倒打印模式除外。

当使用热敏标签时：

- 如果条形码高度不适合当前标签，则超出部分打印在下一个标签上。

当使用 CODE93 (m = 72) 时：

- 打印机在 HRI 字符串的开始打印一个 HRI 字符(□)，作为 HRI 字符串的起始字符。
- 打印机在 HRI 字符串的末尾打印一个 HRI 字符(□)，作为 HRI 字符串的终止字符。
- 打印机打印 HRI 字符(■ + 一个文字字符) 作为控制字符(<00>H 到

<1F>H 和 <7F>H)

控制字符 r			HRI 字符	控制字符			HRI 字符
ASCII 码	十六进制	十进制		ASCII 码	十六进制	十进制	
NUL	00	0	■U	DEL	10	16	■P
SOH	01	1	■A	DC1	11	17	■Q
STX	02	2	■B	DC2	12	18	■R
ETX	03	3	■C	DC3	13	19	■S
EOT	04	4	■D	DC4	14	20	■T
ENQ	05	5	■E	NAK	15	21	■U
ACK	06	6	■F	SYN	16	22	■V
BEL	07	7	■G	ETB	17	23	■W
BS	08	8	■H	CAN	18	24	■X
HT	09	9	■I	EM	19	25	■Y
LF	0A	10	■J	SUB	1A	26	■Z
VT	0B	11	■K	ESC	1B	27	■A
FF	0C	12	■L	FS	1C	28	■B
CR	0D	13	■M	GS	1D	29	■C
SO	0E	14	■N	RS	1E	30	■D
SI	0F	15	■O	US	1F	31	■E
				DEL	7F	127	■T

[实例] 打印 GS k 72 7 67 111 100 101 13 57 51



当使用 CODE128 (m = 73) 时:

- 在本打印机使用 CODE128 时, 请考虑下列关于数据传送的因素:

① 条形码数据串的头部必需须是编码集选择字符(CODE A, CODE B, or CODE C), 用于选择首先使用的编码集。

② 用字符"{ "和一个字符组合以定义特殊字符。通过连续传送两次"{ "定义 ASCII 字符"{"。

特殊字符	传送数据		
	ASCII 码	十六进制	十进制
SHIFT	{S	7B, 53	123,83
CODE A	{A	7B, 41	123,65
CODE B	{B	7B,42	123,66
CODE C	{C	7B,43	123,67
FNC1	{1	7B,31	123,49
FNC2	{2	7B,32	123,50
FNC3	{3	7B,33	123,51
FNC4	{4	7B,34	123,52

"{"	}}	7B,7B	123,123
-----	----	-------	---------

[实例] 打印"No. 123456"的实例数据

在这个实例中，打印机首先用 CODE B 打印"No."，然后用 CODE C 打印下列数字。

GS k 73 10 123 66 78 111 46 123 67 12 34 56



- 如果条形码的数据串头部不是编码集选择字符，则打印机停止命令处理，并将后续数据作为普通数据处理。
- 如果"{" 和后续字符的组合不适用于任何特殊字符，则打印机停止命令处理，并将后续数据作为普通数据处理。
- 如果打印机接收到不能用于特殊编码集的字符，则打印机停止命令处理，并将后续数据作为普通数据处理。
- 打印机不打印与换挡字符或编码集选择字符相应的 HRI 字符。
- 有关功能字符的 HRI 字符是空格。
- 有关控制字符(<00>H 到<1F>H 和 <7F>H) 的 HRI 字符是空格。

<其它> 确认在条形码的左右保留间距。(依条形码的类型不同间距也不同。)

参照	GS H 、GS f、GS h 、GS w
使用示例	1b 40 1d 48 02 1d 6b 41 0c 31 32 33 34 35 36 37 38 39 30 31 32 1d 6b 42 0c 30 32 33 34 35 36 30 30 30 30 38 39 1d 6b 43 0c 30 32 33 34 35 36 30 30 30 30 38 39 1d 6b 44 08 30 32 33 34 35 36 30 30 1d 6b 45 08 30 32 33 34 35 36 30 30 1d 6b 46 08 30 32 33 34 35 36 30 30 1d 6b 47 08 41 32 33 34 35 36 30 41 1d 6b 48 08 41 30 32 33 34 35 36 41 1d 6b 49 08 41 30 32 33 34 35 36 41

二维条码打印指令

QR 码 (cn = 49)

GS (k pL pH cn fn n (fn = 67) 设置 QR 码宽度

指令名称	设置 QR 码宽度
指令代码	ASCII : GS (k pL pH 1 C n 十进制 : 29 40 107 pL pH 49 67 n 十六进制 : 1D 28 6b pL pH 31 43 n
功能描述	设置 QR 码宽度
参数范围	pL=3, pH=0 cn=49 fn=67

	$1 \leq n \leq 16$
默认值	n=3
注意事项	
使用示例	无

GS (k pL pH cn fn n (fn = 69) 设置 QR 码的错误校正水平误差

指令名称	设置 QR 码的错误校正水平误差		
指令代码	ASCII : GS (k pL pH 1 E n		
	十进制 : 29 40 107 pL pH 49 69 n		
	十六进制 : 1D 28 6b pL pH 31 45 n		
功能描述	设置 QR 码的错误校正水平误差		
参数范围	pL=3, pH=0 cn=49 fn=69 $0x30 \leq n \leq 0x33$		
默认值	n=48		
注意事项	设置 QR 码的错误校正水平误差		
	n	功能	参考: 恢复的大概代表 (%)
	0x30	错误校正水平误差 L	7
	0x31	错误校正水平误差 m	15
	0x32	错误校正水平误差 q	25
	0x33	错误校正水平误差 h	30

使用示例	无

GS (k pL pH cn fn m d1...dk (fn = 80) 存储 QR 码的数据到 QR 码缓冲区

指令名称	存储 QR 码的数据到 QR 码缓冲区
指令代码	ASCII : GS (k pL pH 1 P m d1...dk 十进制 : 29 40 107 pL pH 49 80 m d1...dk 十六进制 : 1D 28 6b pL pH 31 50 m d1...dk
功能描述	存储 QR 码的数据到 QR 码缓冲区
参数范围	$4 \leq (pL + pH \times 256) \leq 7092$ ($0 \leq pL \leq 255, 0 \leq pH \leq 28$) cn=49 fn=80 m=48 $0 \leq d \leq 255$ $k = (pL + pH \times 256) - 3$
默认值	无
注意事项	存储二维码的数据(d1...dk)到二维码缓冲区。 ((pL + pH×256)-3) 的字节在 m(d1...dk)后作为图形的数据被处理。
使用示例	无

GS (k pL pH cn fn m (fn = 81) 打印 QR 码

指令名称	打印 QR 码
指令代码	ASCII : GS (k pL pH 1 Q m

	十进制 : 29 40 107 pL pH 49 81 m 十六进制 : 1D 28 6b pL pH 31 51 m
功能描述	打印 QR 码
参数范围	pL=3, pH=0 cn=49 fn=81 m=48
默认值	无
注意事项	打印 QR 码。 用户必须考虑 QR 码图形的空间（QR 码图形上下的间距和左右的间距被指定在规格里）。
使用示例	1b 40 1d 28 6b 03 00 31 43 03 1d 28 6b 03 00 31 45 30 1d 28 6b 06 00 31 50 30 41 42 43 1b 61 01 1d 28 6b 03 00 31 52 30 1d 28 6b 03 00 31 51 30

PDF417 (cn = 48)

GS (k pL pH cn fn n (fn = 65) 设置 PDF417 码的模块类型

指令名称	设置 PDF417 码的模块类型
------	------------------

指令代码	ASCII : GS (k pL pH 0 A n 十进制 : 29 40 107 pL pH 48 65 n 十六进制 : 1D 28 6b pL pH 30 41 n
功能描述	设置 QR 码的模块类型
参数范围	pL=3, pH=0 cn=48 fn=65 $0 \leq n \leq 16$
默认值	n = 0
注意事项	
使用示例	无

GS (k pL pH cn fn n (fn = 66) 指定 PDF417 条码的行数

指令名称	指定 PDF417 条码的行数。
指令代码	ASCII : GS (k pL pH 0 B n 十进制 : 29 40 107 pL pH 48 66 n 十六进制 : 1D 28 6b pL pH 30 42 n
功能描述	PDF417 条码的行数。 pL 和 pH 指定要发送的连续字节数。 n= 0x00 表示自动处理。当指定自动处理时，最大行数为 20。 当 n 不为 0x00 时，指定数据区域的行数为 n 行。
参数范围	pL=3, pH=0 cn = 48

	$fn = 66$ $3 \leq n \leq 20$
默认值	n=0
注意事项	
使用示例	无

GS (k pL pH cn fn n (fn = 67) 设置 PDF417 码的模块的宽度

指令名称	指定 PDF417 码模块的宽度
指令代码	ASCII : GS (k pL pH 0 C n 十进制 : 29 40 107 pL pH 48 67 n 十六进制 : 1D 28 6b pL pH 30 43 n
功能描述	指定 PDF417 码模块的宽度 pL 和 pH 指定连续发送的字节数。
参数范围	$pL=3, pH=0$ $cn=48$ $fn=67$ $2 \leq n \leq 8$
默认值	n=3
注意事项	
使用示例	无

GS (k pL pH cn fn n (fn = 68) 设置 PDF417 码的模块的高度

指令名称	指定 PDF417 硬码模块的高度
指令代码	ASCII : GS (k pL pH 0 D n

	十进制 : 29 40 107 pL pH 48 68 n 十六进制 : 1D 28 6b pL pH 30 44 n
功能描述	PDF417 条码所在模块的高度。 pL 和 pH 指定要发送的连续字节数。
参数范围	pL=3, pH=0 cn=48 fn=68 $2 \leq n \leq 8$
默认值	n=3
注意事项	
使用示例	无

GS (k pL pH cn fn n (fn = 69) 设置 PDF417 码的纠错级别

指令名称	设置 PDF417 码的纠错级别
指令代码	ASCII : GS (k pL pH 0 E m n 十进制 : 29 40 107 pL pH 48 69 m n 十六进制 : 1D 28 6b pL pH 30 45 m n
功能描述	设置 PDF417 码的纠错级别
参数范围	pL=4, pH=0 cn=49 fn=69 m = 0x30 $0x30 \leq n \leq 0x38$ m = 0x31 $0x01 \leq n \leq 0x28$

默认值	m=0x31, n = 0x01																																								
注意事项	PDF417 的纠错级别。 pL 和 pH 指定要发送的连续字节数。 . 当 m=0x30 时，纠错级别由"level"指定。 当 m=0x31 [n × 10%]时，纠错级别用"ratio"表示。 纠错级别由"level"或"ratio"指定。 由"level"(m = 0x30)指定的纠错级别如下。纠错码字的数目是固定的，与数据区域上的码字数目无关。 <table border="1"> <thead> <tr> <th>n</th><th>功能</th><th>纠错码字</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0x3</td><td>Error correction level</td><td>2</td></tr> <tr> <td>0</td><td>0</td><td></td></tr> <tr> <td>0x31</td><td>Error correction level 1</td><td>4</td></tr> <tr> <td>0x3</td><td>Error correction level</td><td>8</td></tr> <tr> <td>2</td><td>2</td><td></td></tr> <tr> <td>0x3</td><td>Error correction level</td><td>16</td></tr> <tr> <td>3</td><td>3</td><td></td></tr> <tr> <td>0x3</td><td>Error correction level</td><td>32</td></tr> <tr> <td>4</td><td>4</td><td></td></tr> <tr> <td>0x3</td><td>Error correction level</td><td>64</td></tr> <tr> <td>5</td><td>5</td><td></td></tr> <tr> <td>0x3</td><td>Error correction level</td><td>128</td></tr> </tbody> </table>		n	功能	纠错码字	0x3	Error correction level	2	0	0		0x31	Error correction level 1	4	0x3	Error correction level	8	2	2		0x3	Error correction level	16	3	3		0x3	Error correction level	32	4	4		0x3	Error correction level	64	5	5		0x3	Error correction level	128
n	功能	纠错码字																																							
0x3	Error correction level	2																																							
0	0																																								
0x31	Error correction level 1	4																																							
0x3	Error correction level	8																																							
2	2																																								
0x3	Error correction level	16																																							
3	3																																								
0x3	Error correction level	32																																							
4	4																																								
0x3	Error correction level	64																																							
5	5																																								
0x3	Error correction level	128																																							

	6	6	
	0x3	Error correction level	256
	7	7	
	0x3	Error correction level	512
	8	8	
	由"ratio"(m = 0x31)指定的纠错级别如下:纠错级别由计算值[数据码字数× n × 0.1 = (A)]定义。纠错码字的数目与数据区上的码字数目成比例变化。		
	计算值 (A)	功能	纠错码字
	0-3	Error correction level 1	4
	4-10	Error correction level 2	8
	11-20	Error correction level 3	16
	21-45	Error correction level 4	32
	46-100	Error correction level 5	64
	101-200	Error correction level 6	128
	201-400	Error correction level 7	256
	>400	Error correction level 8	512
使用示例	无		

GS (k pL pH cn fn m d1...dk (fn = 80) 存储 PDF417 码的数据到缓冲区

指令名称	存储 PDF417 码的数据到 PDF417 码缓冲区
指令代码	ASCII : GS (k pL pH 0 P m d1...dk 十进制 : 29 40 107 pL pH 48 80 m d1...dk

	十六进制 : 1D 28 6b pL pH 30 50 m d1...dk
功能描述	将数据(d1...dk)存储在条形码保存区域中, 以便以 PDF417 格式打印。 •pL 和 pH 指定要发送的连续字节数。 •k 字节的 d1...dk 被处理为条形码数据。
参数范围	$4 \leq (pL + pH \times 256) \leq 7092$ ($0 \leq pL \leq 255, 0 \leq pH \leq 28$) cn=49 fn=80 m=48 $0 \leq d \leq 255$ $k = (pL + pH \times 256) - 3$ •PDF417 条形码仅包含 ASCII 字符: $4 \leq (pL + pH \times 256) \leq 1112$ $(0x00 \leq pL \leq 0xFF, 0x00 \leq pH \leq 0x04)$ •PDF417 条形码仅包含字母数字字符: $4 \leq (pL + pH \times 256) \leq 1854$ $(0x00 \leq pL \leq 0xFF, 0x00 \leq pH \leq 0x07)$ •PDF417 条形码仅包含数字字符: $4 \leq (pL + pH \times 256) \leq 2729$ $(0x00 \leq pL \leq 0xFF, 0x00 \leq pH \leq 0x0A)$
默认值	无
注意事项	
使用示例	无

GS (k pL pH cn fn m (fn = 81) 打印 PDF417 码

指令名称	打印 PDF417 码
指令代码	ASCII : GS (k pL pH 0 Q m 十进制 : 29 40 107 pL pH 48 81 m 十六进制 : 1D 28 6b pL pH 30 51 m
功能描述	打印 PDF417 码
参数范围	pL=3, pH=0 cn=48 fn=81 m=48
默认值	无
注意事项	打印 PDF417 码。 用户必须考虑 PDF417 码图形的空间 (PDF417 码图形上下的间距和左右的间距被指定在规格里) 。
使用示例	

FS 指令

FS p n m 打印 NV 位图

指令名称	打印 NV 位图
指令代码	ASCII : FS p n m 十进制 : 28 112 n m 十六进制 : 1C 70 n m
功能描述	用 m 指定的模式打印 NV 位图 n

	m	模式	垂直点密度	水平点密度
	0, 48	普通	203.2 dpi	203.2 dpi
	1, 49	倍宽	203.2 dpi	101.6 dpi
	2, 50	倍高	101.6 dpi	203.2 dpi
	3, 51	倍宽、倍高	101.6 dpi	101.6 dpi
	dpi: 每 25.4 毫米{1 英寸}打印点数。 n 是 NV 位图的数量(用 FS q 命令定义)。 m 指定位图模式。			
参数范围	$0 \leq m \leq 3, 48 \leq m \leq 51$ $1 \leq n \leq 255$			
默认值	无			
支持型号	所有型号			
注意事项	- NV 位图是一种定义在非易失性存储器中的位图。用 FS q 定义 FS p 打印当指定的 NV 位图不存在时该命令无效。 - 在标准模式下，仅当打印缓冲区中没有数据时，该命令才有效。 - 该命令不受打印模式影响（粗体打印、重叠、下划线、字符大小、反白打印或字符 90°），旋转等颠倒打印模式除外。 - 如果用 GSL 和 GSW 所设置的 NV 位图打印区域宽度小于一垂直行，			

	则仅对有问题行执行下列操作。在 NV 位图模式，一垂直行意味着普通模式(m=0, 48)和倍高模式(m=2, 50)下的一点，倍宽模式(m= 1, 49)和四倍大小模式 (m=3, 51)下的两点。 ①在 NV 位图模式下打印区域宽度向右扩展至一垂直行，在这种情况下，不超过打印区域。 ②如果打印区域宽度不能扩展一垂直行,则左边空白减小以容纳一垂直行。 ● 如果要打印的下传位图超过一行，则超出的数据不打印。 ● 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 2n 点，n 为 NV 位图高度），与 ESC 2 或 ESC 3 设定的行间距无关。 ● 打印位图之后，该命令将打印位置设定在一行的开始，并对后续数据按普通数据处理。
参照	ESC *, FS q , GS / , GS v 0
使用示例	无

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

指令名称	定义 NV 位图
指令代码	ASCII : FS q n [xL xH yL yH d1...dk]1...[xL xH yL yH d1...dk]n 十进制 : 28 113 n [xL xH yL yH d1...dk]1...[xL xH yL yH d1...dk]n 十六进制 : 1C 71 n [xL xH yL yH d1...dk]1...[xL xH yL yH d1...dk]n
功能描述	用特定的 n 值定义 NV 位图。

	n 指定定义的 NV 位图的数量。 xL, xH 为定义中的 NV 位图指定水平方向的点数为$(xL + xH \times 256) \times 8$。 yL, yH 为定义中的 NV 位图指定垂直方向的点数为$(yL + yH \times 256) \times 8$。
参数范围	$1 \leq n \leq 255$ $0 \leq xL \leq 255$ $0 \leq xH \leq 3$ $(1 \leq (xL + xH \times 256) \leq 1023)$ $0 \leq yL \leq 255$ $0 \leq yH \leq 1$ $(1 \leq (yL + yH \times 256) \leq 288)$ $0 \leq d \leq 255$ $k = (xL + xH \times 256) \times (yL + yH \times 256) \times 8$ 和计定义的数据区= 64K 字节
默认值	无
支持型号	所有型号
注意事项	● 频繁地执行写命令可能会损坏 NV 存储器。因此，建议一天对 NV 存储器执行不超过 10 次写操作。 ● 在将一个图象放入 NV 存储器的过程之后，打印机执行一个硬件复位操作。因此用户自定义字符，下传位图应在完成该命令之后定义。打印机清除接收和打印缓冲区，并复位到接通电源时有效的模式。（不支持硬件复位接口） ● 该命令取消所有已用该命令定义好的 NV 位图。

- 从这条命令开始处理到完成硬件复位期间,不能执行机械操作(包括当盖板打开时初始化打印头位置用进纸按键进纸等)。
- 在这条命令处理期间,当向用户 NV 存储器写数据时打印机为忙并停止接收数据。因此在执行这条命令期间禁止传送数据,包括实时命令。
- NV 位图是一种定义在非易失性存储器中的位图。用 FS q 定义 FS p 打印。
- 在标准模式,下该命令仅在一行的开始处理时才有效。
- 该命令的 7 个字节<FS~yH>正常处理后命令才有效。
- 当数据量超过了 xL, xH, yL, yH 所定义范围的左侧容量,打印机将在所定义范围之外处理 xL, xH, yL, yH 所定义的范围。
- 在第一组位图中,当 xL, xH, yL, yH 中任何参数超出了定义范围时,该命令就被禁止。
- 在非第一组的一组位图中,当打印机遇到 xL, xH, yL, yH 超出定义范围的情况时,则停止处理该命令,且开始写入 NV 图象。此时,还没有定义的 NV 位图被禁止(未定义,)但以前定义的任何 NV 位图仍然有效。
- d 表示定义数据.在数据(d)中,一个 1 位指定一个要打印的点而一个 0 位指定一个不打印的点。
- 该命令将 n 定义为 NV 位图的数量。数量从位图 01H 开始顺序上升。因此第一个数据组[xL xH yL yH d1...dk]是 NV 位图 01H ,最后一个数据组[xL xH yL yH d1...dk]是 NV 位图 n 。总数与 FS p 命令设定的 NV 位图数量一致。
- 一个 NV 位图的定义数据由[xL xH yL yH d1...dk]组成。因此,当仅有

一个 NV 位图时 $n=1$ ，打印机只处理数据组 $[xL\ xH\ yL\ yH\ d1...dk]$ 一次。打印机使用 NV 存储器的 $([data: (xL+xH \times 256) \times (yL+yH \times 256) \times 8] + [header : 4])$ 个字节。

- 本打印机中的定义区域为 64K 字节（最大）。该命令可以定义几个位图，但是不能定义总数据容量[位图数据+头]超过 64K 字节的位图。
- 即使设定了 ASB，打印机在处理该命令期间也不传送 ASB 状态或执行状态检测。
- 一旦定义一个 NV 位图，它就不能被执行 **ESC @** 命令，复位，断电所删除。
- 该命令仅执行 NV 位图的定义，不执行打印。NV 位图的打印是通过 **FS p** 命令执行的。

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

参照	FS p
使用示例	1B 40 1C 71 01 03 00 03 00 FF

	FF FF
	FF FF
	1C 70 01 00

FS!n 设定汉字字符打印模式组合

指令名称	设定汉字字符打印模式组合																																																												
指令代码	ASCII : FS ! n 十进制 : 28 33 n 十六进制 : 1C 21 n																																																												
功能描述	设置汉字字符打印模式，n 的设置如下： <table border="1"> <thead> <tr> <th>位</th><th>关/开</th><th>十六进制</th><th>十进制</th><th>ASB 状态</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td><td>--</td><td>--</td><td>--</td><td>未定义</td></tr> <tr> <td>1</td><td>--</td><td>--</td><td>--</td><td>未定义</td></tr> <tr> <td rowspan="2">2</td><td>关</td><td>00</td><td>0</td><td>禁止倍宽模式</td></tr> <tr> <td>开</td><td>04</td><td>4</td><td>允许倍高模式</td></tr> <tr> <td rowspan="2">3</td><td>关</td><td>00</td><td>0</td><td>禁止倍高模式</td></tr> <tr> <td>开</td><td>08</td><td>8</td><td>允许倍高模式</td></tr> <tr> <td>4</td><td>--</td><td>--</td><td>--</td><td>未定义</td></tr> <tr> <td>5</td><td>--</td><td>--</td><td>--</td><td>未定义</td></tr> <tr> <td>6</td><td>--</td><td>--</td><td>--</td><td>未定义</td></tr> <tr> <td rowspan="2">7</td><td>关</td><td>00</td><td>0</td><td>禁止下划线模式</td></tr> <tr> <td>开</td><td>80</td><td>128</td><td>允许下划线模式</td></tr> </tbody> </table>				位	关/开	十六进制	十进制	ASB 状态	0	--	--	--	未定义	1	--	--	--	未定义	2	关	00	0	禁止倍宽模式	开	04	4	允许倍高模式	3	关	00	0	禁止倍高模式	开	08	8	允许倍高模式	4	--	--	--	未定义	5	--	--	--	未定义	6	--	--	--	未定义	7	关	00	0	禁止下划线模式	开	80	128	允许下划线模式
位	关/开	十六进制	十进制	ASB 状态																																																									
0	--	--	--	未定义																																																									
1	--	--	--	未定义																																																									
2	关	00	0	禁止倍宽模式																																																									
	开	04	4	允许倍高模式																																																									
3	关	00	0	禁止倍高模式																																																									
	开	08	8	允许倍高模式																																																									
4	--	--	--	未定义																																																									
5	--	--	--	未定义																																																									
6	--	--	--	未定义																																																									
7	关	00	0	禁止下划线模式																																																									
	开	80	128	允许下划线模式																																																									
参数范围	$0 \leq n \leq 255$																																																												

默认值	n = 0
注意事项	● 在同时设置了倍宽模式和倍高模式的情况下（包括右侧和左侧字符间距）将打印四倍大小的字符； ● 打印机可以给所有的字符加下划线（包括右侧和左侧字符间距），但是不能给 HT 命令所设置的空格，以及顺时针 90° 旋转字符加下划线； ● 下划线的宽度由 FS -指定。与字符大小无关。 ● 一行中的某些字符为倍高或更高的字符时，该行中所有的字符将沿基线对齐； ● 可以使用 GS！命令粗写汉字字符，最后收到的命令的设置有效。 ● 可以使用 FS -命令设置或取消下划线模式。最后收到的命令的设置有效。
参照	FS -, GS！
使用示例	无

FS & 设定汉字模式

指令名称	设定汉字模式
指令代码	ASCII : FS & 十进制 : 28 38 十六进制 : 1C 26
功能描述	选择汉字字符模式
参数范围	无
默认值	无
注意事项	● 选择汉字字符模式时，打印机处理所有汉字代码，每次两个字节。

	以第一字节，第二字节的顺序处理汉字代码。
使用示例	1b 40 1C 26 B0 AE C9 CF D7 D4 BC BA 0d 0a 1C 2E B0 AE C9 CF D7 D4 BC BA 0d 0a

FS - n 设定/取消汉字字符下划线模式

指令名称	设定/取消汉字字符下划线模式									
指令代码	ASCII : FS - n 十进制 : 28 45 n 十六进制 : 1C 2D n									
功能描述	根据以下 n 值设置或取消汉字字符下划线模式 <table><tr><td>n</td><td>功能</td></tr><tr><td>0,48</td><td>取消汉字字符下划线模式</td></tr><tr><td>1,49</td><td>设置汉字字符下划线模式（1-点宽）</td></tr><tr><td>2,50</td><td>设置汉字字符下划线模式（2-点宽）</td></tr></table>		n	功能	0,48	取消汉字字符下划线模式	1,49	设置汉字字符下划线模式（1-点宽）	2,50	设置汉字字符下划线模式（2-点宽）
n	功能									
0,48	取消汉字字符下划线模式									
1,49	设置汉字字符下划线模式（1-点宽）									
2,50	设置汉字字符下划线模式（2-点宽）									
参数范围	$0 \leq n \leq 2, 48 \leq n \leq 50$									
默认值	n = 0									
注意事项	● 打印机可以给所有的字符加下划线（包括右侧和左侧字符间距），但是不能给 HT 命令所设置的空格，以及顺时针 90°旋转字符加下划线； ● 通过设置 n 为 0，取消汉字字符下划线后，将不再执行下划线打印，但是以前所指定的下划线宽度仍保持不变，默认下划线宽度为 1 点； ● 即使字符大小发生变化，所指定的下滑线宽仍保持不变。 ● 可以使用 FS! 设置或取消下划线模式，并且以最后收到的命令为有效。									
参照	FS!									

使用示例	无
------	---

FS .退出汉字模式

指令名称	取消汉字字符模式
指令代码	ASCII : FS . 十进制 : 28 46 十六进制 : 1C 2E
功能描述	退出汉字模式，取消汉字字符模式
参数范围	无
默认值	无
注意事项	汉语型: ● 未选择汉字字符模式时，所有字符代码均作为 ASCII 码，每次一个字符进行处理。 ● 打开电源时，打印机未选择汉字模式。
参照	FS &
使用示例	无

FS S n1 n2 设置全角汉字字间距

指令名称	设置全角汉字字间距
指令代码	ASCII : FS S n1 n2 十进制 : 28 83 n1 n2 十六进制 : 1C 53 n1 n2
功能描述	分别设置左侧和右侧汉字字符间距为 n1 和 n2 左侧字符间距为[n1×0.125 毫米],右侧字符间距为[n2×0.125 毫米]

参数范围	$0 \leq n1 \leq 255$ $0 \leq n2 \leq 255$
默认值	n1=0,n2=0
注意事项	● 该命令设置变通尺寸字符的左侧和右侧字符间距，设定为倍宽模式时，左侧和右侧字符间距为普通模式下的两倍 ● 可以在标准模式下，分别该命令设置间距 ● 在标准模式下，使用水平运动单位
使用示例	无

FS W n 设置/解除四倍角中文打印

指令名称	设置/解除四倍角中文打印
指令代码	ASCII : FS W n 十进制 : 28 87 n 十六进制 : 1C 57 n
功能描述	设置或解除四倍角中文打印 当 n 的最低有效位 LSB 为 0 时，解除汉字字符的四倍角模式 当 n 的最低有效位 LSB 为 1 时，设置汉字字符的四倍角模式
参数范围	$0 \leq n \leq 255$
默认值	n=0
注意事项	● 只有 n 的最低位有效； ● 在四倍角模式下,打印的字符大小与同时设置倍宽和倍高模式时所打印字符尺寸相同； ● 用该命令取消四倍角模式时，以后字符按变通字符的尺寸打印；

	● 一行中的某些字符高度不同时，该行中所有的字符以基线为基准对齐； ● 字符沿水平方向放大时，字符向右放大以字符的左侧为基准。 ● 也可以通过选择倍宽和倍高模式，使用 FS ! 或 GS ! 设置/解除四倍角模式，最后接到的命令的设置有效。
参照	FS !, GS !
使用示例	无

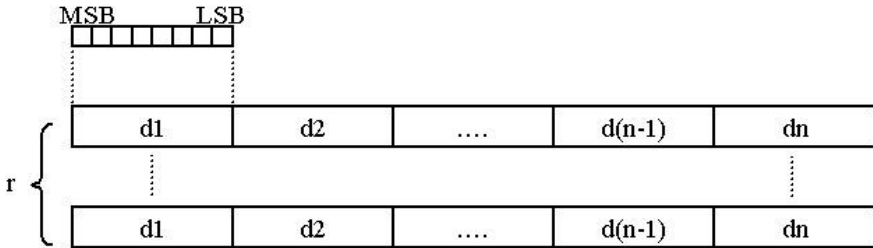
DC2 指令

DC2 T 打印自测页

指令名称	打印自测页
指令代码	ASCII : DC2 T 十进制 : 18 94 十六进制 : 12 54
功能描述	打印自测页
参数范围	无
默认值	无
注意事项	无
参照	无
使用示例	无

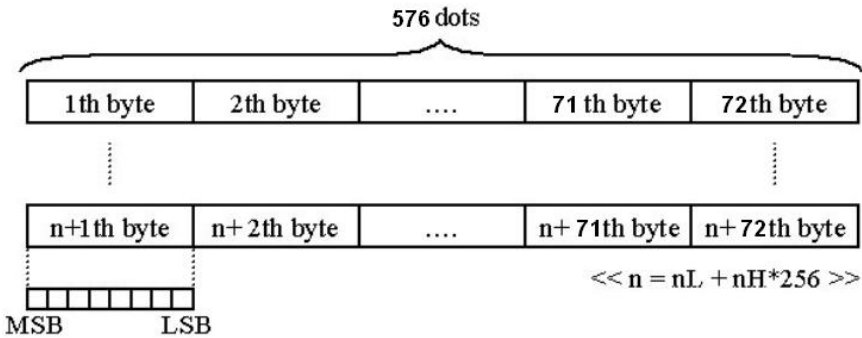
DC2 * 打印位图

指令名称	打印位图
指令代码	ASCII : DC2 * r n [d1...dn] 十进制 : 18 41 r n [d1...dn]

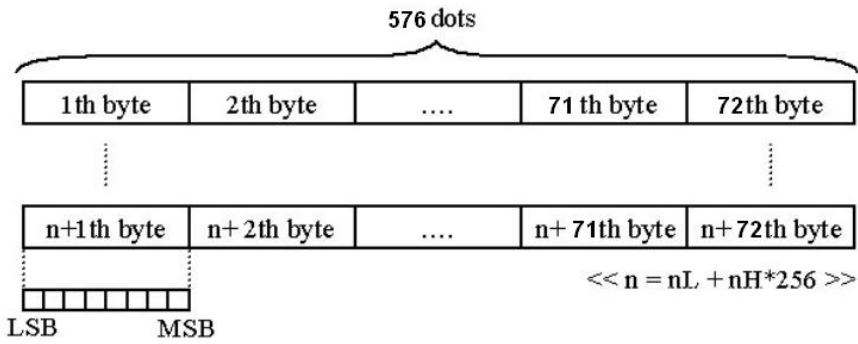
	十六进制：12 2A r n [d1...dn]
功能描述	r:表示位图高度  n:表示位图宽度 位图格式:
参数范围	无
默认值	无
支持型号	所有型号
注意事项	无
使用示例	12 2A 09 09 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF

	FF FF FF FF FF FF FF FF
	FF FF FF FF FF FF FF FF

DC2 V 打印 MSB 位图

指令名称	打印 MSB 位图
指令代码	ASCII : DC2 V nL nH [d1...dn] 十进制 : 18 86 nL nH [d1...dn] 十六进制 : 12 56 nL nH [d1...dn]
功能描述	位图的宽度必须与打印机的打印宽度相同 位图高度: $nL + nH * 256$ 位图格式: 
参数范围	无
默认值	无
支持型号	所有型号
注意事项	无
使用示例	无

DC2 v 打印 LSB 位图

指令名称	打印 LSB 位图
指令代码	ASCII : DC2 v nL nH [d1...dn] 十进制 : 18 118 nL nH [d1...dn] 十六进制 : 12 76 nL nH [d1...dn]
功能描述	位图的宽度必须与打印机的打印宽度相同 位图高度: $nL + nH * 256$ 位图格式: 
参数范围	无
默认值	无
支持型号	所有型号
注意事项	无
使用示例	无

DC2 # 设置打印浓度

指令名称	设置打印浓度
指令代码	ASCII : DC2 # 十进制 : 18 35 十六进制 : 12 23

功能描述	设置打印浓度 低 5 位设置加热浓度的百分比，共 31 级,从 50%-->200%
参数范围	$0 \leq n \leq 31$
默认值	$n = 0$
注意事项	不建议设置过大
参照	
使用示例	无

DC2 b n 设置波特率

指令名称	设置波特率																			
指令代码	ASCII : DC2 b n 十进制 : 18 98 n 十六进制 : 12 62 n																			
功能描述	设置波特率 <table border="1" data-bbox="339 1281 1136 1449"> <tr> <td>n</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr> <tr> <td>波特率</td><td>4800</td><td>9600</td><td>19200</td><td>38400</td><td>57600</td><td>115200</td></tr> </table>						n	0	1	2	3	4	5	波特率	4800	9600	19200	38400	57600	115200
n	0	1	2	3	4	5														
波特率	4800	9600	19200	38400	57600	115200														
参数范围	$0 \leq n \leq 5$																			
默认值	$n = 2$																			
注意事项																				
参照																				
使用示例	无																			

US 指令

US s 设置打印机参数

指令名称	设置打印机参数																																																																																						
指令代码	ASCII : US s d1 d2 d3 d4 d5 d6 d7 d8 d9 十进制 : 31 115 d1 d2 d3 d4 d5 d6 d7 d8 d9 十六进制 : 1F 73 d1 d2 d3 d4 d5 d6 d7 d8 d9																																																																																						
功能描述	设置打印机参数 d1 波特率 <table border="1"> <tr> <td></td><td></td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr> <tr> <td>d1</td><td>波特率</td><td>4800</td><td>9600</td><td>19200</td><td>38400</td><td>57600</td><td>115200</td></tr> <tr> <td>d2</td><td>切刀</td><td>开</td><td>关</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>d3</td><td>蜂鸣器</td><td>开</td><td>关</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>d4</td><td>钱箱</td><td>开</td><td>关</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>d5</td><td>每行字数</td><td>48</td><td>42</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>d6</td><td>浓度</td><td>正常</td><td>加浓</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>d7</td><td>字符集</td><td colspan="6">参照 ESC t n 指令</td></tr> <tr> <td>d8</td><td>奇偶校验</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>d9</td><td>字体</td><td>12x24</td><td>9x17</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>									0	1	2	3	4	5	d1	波特率	4800	9600	19200	38400	57600	115200	d2	切刀	开	关					d3	蜂鸣器	开	关					d4	钱箱	开	关					d5	每行字数	48	42					d6	浓度	正常	加浓					d7	字符集	参照 ESC t n 指令						d8	奇偶校验							d9	字体	12x24	9x17				
		0	1	2	3	4	5																																																																																
d1	波特率	4800	9600	19200	38400	57600	115200																																																																																
d2	切刀	开	关																																																																																				
d3	蜂鸣器	开	关																																																																																				
d4	钱箱	开	关																																																																																				
d5	每行字数	48	42																																																																																				
d6	浓度	正常	加浓																																																																																				
d7	字符集	参照 ESC t n 指令																																																																																					
d8	奇偶校验																																																																																						
d9	字体	12x24	9x17																																																																																				
参数范围	参考功能描述																																																																																						
默认值																																																																																							
注意事项																																																																																							
参照	12 73 02 00 00 00 00 00 ff 00 00																																																																																						

使用示例	无
------	---

US t n 设置打印后蜂鸣

指令名称	设置打印后蜂鸣								
指令代码	ASCII : US t n 十进制 : 31 116 n 十六进制 : 1F 74 n								
功能描述	设置打印后蜂鸣 <table><tr><td>n</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>打印后蜂鸣</td><td>关闭</td><td>开启</td></tr></table>			n	0	1	打印后蜂鸣	关闭	开启
n	0	1							
打印后蜂鸣	关闭	开启							
参数范围	$0 \leq n \leq 1$								
默认值	n = 0								
注意事项									
参照									
使用示例	无								