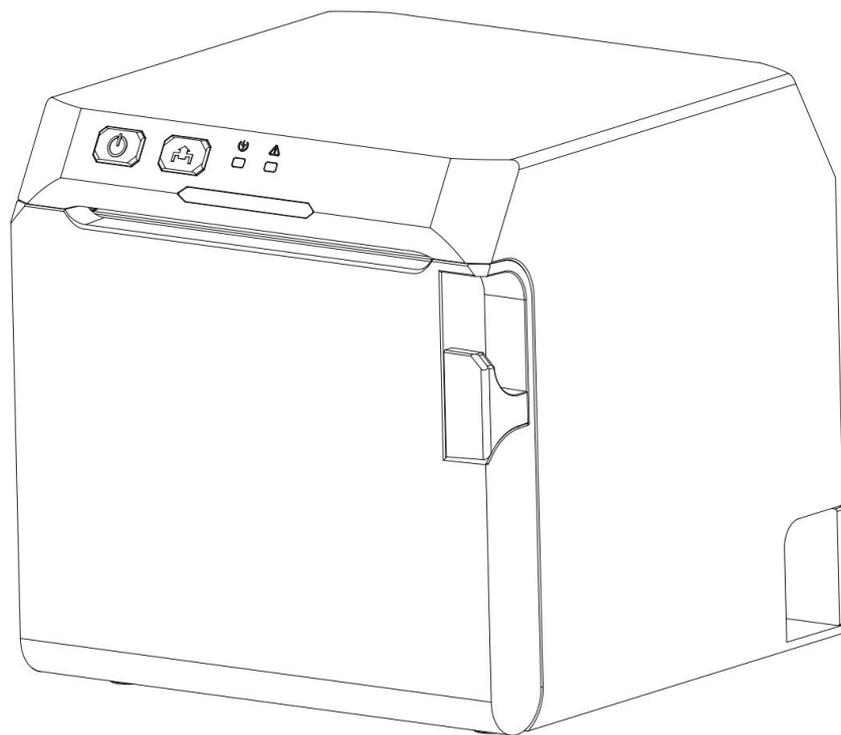


票据打印机使用说明书

(POS896)

Ver 1.00



声明

本说明书内容未经厂家同意不得随意更改，厂家保留在技术、零部件、软件和硬件上变更产品的权利。用户如果需要与产品有关的进一步全面的产品信息，可与厂家联系。

未经厂家书面或者邮件的形式的许可，本说明书的任何章节不得以任何形式、通过任何手段进行复制或传送。

⚠警告、注意

警告

必须遵守说明的注意事项，以免伤害人体，损坏设备。

注意

本说明书给出了打印机操作的重要信息及提

目 录

注意事项	2
第一章 特点与性能	3
1.1 打印性能	3
1.2 打印纸	3
1.3 打印字符	3
1.4 接口形式	3
1.5 打印控制命令	4
1.6 电源要求	4
1.7 工作环境	4
1.8 外型尺寸	4
1.9 型号分类	4
第二章 操作说明	5
2.1 打印机外型	5
2.2 纸的安装	6
2.2.1 上纸	6
2.2.2 切刀卡纸处理	6
2.3 接口连接	6
2.3.1 串行接口连接	6
2.3.2 网线连接	7
2.3.3 USB 连接	7
2.3.4 蓝牙连接	7
2.3.6 电源连接	8
2.4 指示灯说明	9
2.4.1 电源指示灯说明	9
2.4.2 错误指示灯说明	9
2.4.3 灯带说明	9
2.5 蜂鸣器说明	10
2.6 按键操作说明	10
2.6.1 电源键说明	10
2.6.2 走纸键说明	10
2.6.3 组合按键说明	10
附录 A: 参数设置	11

注意事项

在使用打印机之前，请仔细阅读本章内容！

安全注意事项

- ✧ 不要触摸打印头及其连接部件，以免烫伤或因静电损坏打印头。
- ✧ 如果打印机出现冒烟、有异味或不正常的噪音时，须立即关闭打印机，并切断电源，继续使用可能引起火灾。同时，请尽快联系销售商或厂家客户服务中心，询问问题处理办法。
- ✧ 请勿自行拆卸本机。不正当的维修是危险的，并将因此而失去供应商为您提供的保修承诺。
- ✧ 请使用供应商提供的或符合规格的电源适配器。不恰当的电源适配器可能损坏打印机并引起火灾。
- ✧ 防止异物进入打印机内，以免损坏机器元件，严重的甚至可能导致火灾、事故。
- ✧ 如有水或其他液体流入打印机内，请立即切断电源，并尽快联系销售商或思普瑞特客户服务中心，询问问题处理办法。继续使用可能引起火灾。

使用注意事项

- ✧ 打印机不可浸入水中，也不要将其暴露在雨中，否则可能导致打印机损坏。
- ✧ 打印过程中不得打开纸仓盖，否则可能导致打印机工作不正常。
- ✧ 在使用 USB 接口打印时，在打印过程中不能将 USB 线拔下，否则可能导致打印数据不完整。
- ✧ 虽然打印机可以在 0℃ 到 50℃ 稳定工作，但过高的环境温度（45℃）或过低的环境温度（5℃）会导致打印质量降低。
- ✧ 过高的环境湿度（85%相对湿度以上）或过低的环境湿度（20%相对湿度以下）会导致打印质量降低。
- ✧ 使用劣质的打印纸或存放时间过长的打印纸可能造成打印质量降低，甚至损坏打印机。
- ✧ 打印机打印标签时，要求标签不超过打印机设计的最大值，否则可能导致打印机无法正常工作。

存放注意事项

- ✧ 打印机需存放在温度为-20℃到 60℃、相对湿度在 10%到 90%的环境中。

此为A级产品

警告：在居住环境中，运行此设备可能会造成无线电干扰。

第一章 特点与性能

1.1 打印性能

- 打印方法：行式热敏打印
- 打印纸宽：79.5±0.5mm
- 打印密度：8dots/mm, 576dots/line
- 打印速度：最大打印速度 260mm / s (25%打印密度)
- 可靠性：
 - (1) 打印头寿命：100km
 - 使用条件：
 - * 打印 12 × 24 西文字符，每次打印 50 行，间歇重复打印。
 - * 使用指定热敏纸
 - (2) 切刀寿命：1000,000 次。
 - (3) 有效打印宽度：72mm

1.2 打印纸

- 热敏纸卷型号：TF50KS-E (Japan paper co.ltd)
AF50KS-E (JUJO THERMAL)
- 热敏纸卷：纸张类型 ----- 普通热敏纸 79.5xφ83mm (最大)
纸 厚 ----- 0.06mm~0.08mm

1.3 打印字符

- 西文字符集：
12×24 点，1.5 (宽) ×3.00 (高) 毫米
- 汉字：
24×24 点，3.00 (宽) ×3.00 (高) 毫米

1.4 接口形式

- RS-232 串行接口：
PS/2 插座 (孔型)。
- 以太网接口：
标准以太网接口。
- USB 接口：
Type-C 接口。
- 蓝牙接口：
均为双模蓝牙，分别为蓝牙一对一和蓝牙一对多。
- 钱箱控制：
DC24V, 1A, 6 线 RJ-11 插座。

1.5 打印控制命令

- 字符打印命令：支持 ANK 字符、自定义字符和汉字字符的倍宽、倍高打印，可调整字符行间距。
- 点图打印命令：支持不同密度点图及下载图形打印。
- GS 条形码打印命令：支持 UPC-A、UPC-E、EAN-13、EAN-8、CODE39、ITF25、CODABAR、CODE93、CODE128、PDF417、QR Code、DATA Matrix 条码的打印。

1.6 电源要求

- DC24V, 1.5A, A-1009-3P 电源插座

1.7 工作环境

- 操作温度：0℃~50℃ 操作相对湿度：10%~85%
- 储存温度：-20℃~60℃ 储存相对湿度：10%~90%

1.8 外型尺寸

- 126.5 (L) mm×125 (W) mm×125 (H) mm

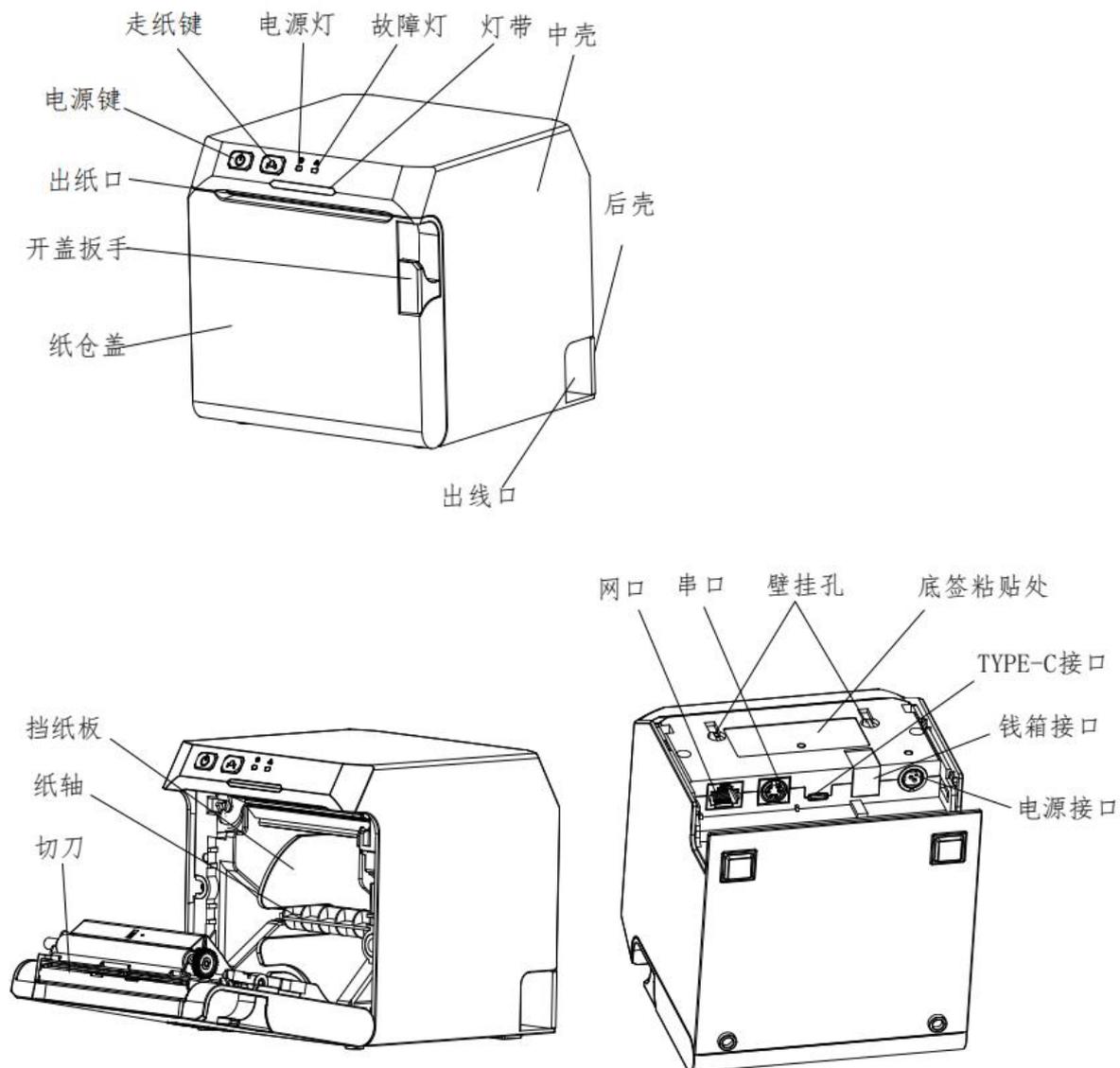
1.9 型号分类

型号	接口
POS896UBTDM	USB、蓝牙一对一、钱箱
POS896UBTMM	USB、蓝牙一对多、钱箱
POS896UE	USB、网口、钱箱
POS896M	USB、串口、网口、钱箱
POS896UEBTMM	USB、网口、蓝牙一对多、钱箱

第二章 操作说明

2.1 打印机外型

打印机各部分名称如图 2-1 所示。



注：后盖取下，即可对各个接口进行插接。线从出线孔拉出。产品上壁挂孔间距 70mm。

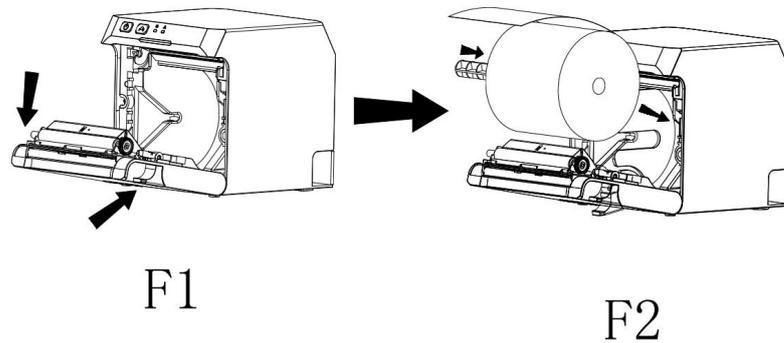
图 2-1 打印机各部分名称图

2.2 纸的安装

2.2.1 上纸

热敏纸安装步骤如下：

- (1) 扳动右侧的开门扳手，打开纸仓盖，如图 F1。
- (2) 将纸轴穿进纸卷纸芯，并将纸卷放进纸仓内部，将纸轴卡在卡槽内，如图 F2。
- (3) 纸卷中拉出一段，接着将纸端放在机头上，注意纸的热敏面朝打印头方向。盖上纸仓盖，轻轻按上，注意请勿用手拉纸向前走或后退。



2.2.2 切刀卡纸处理

如切刀被卡住，重启打印机，切刀即可返回原位，如有纸卡住可打开纸仓盖，将纸取出即可。

2.3 接口连接

2.3.1 串行接口连接

插入专用 DB9-PS/2 线，根据自检页上提示信息，设置串口。

		
引脚	定义	说明
1	RX	串行数据接收
2	TX	串行数据发送
3	RTS	请求发送（硬件流控）
4	CTS	可以发送（硬件流控）
5	GND	
6	GND	

2.3.2 网线连接

配置网口的机型使用 RJ45 型网络插座；外形如图 2-2 所示。

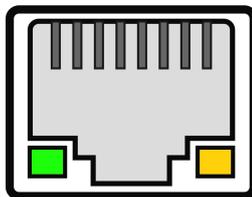
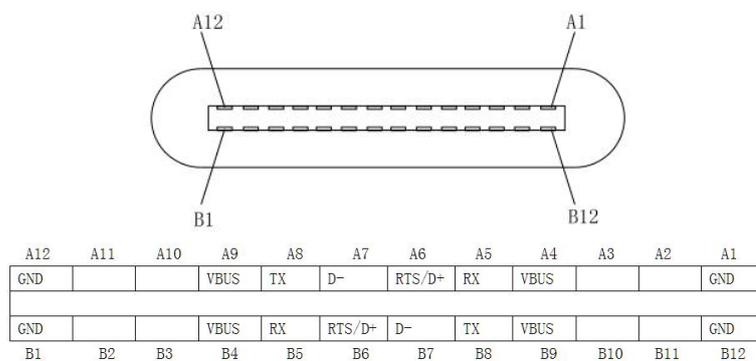


图 2-2 网线接口

2.3.3 USB 连接

POS896打印机的标准配置中配备有一条标准 Type-C 线，用于连接打印机和主设备。打印机的 USB属于从设备类型（DEVICE）；外形及引脚定义如下图所示：



Type-C 插座及引脚定义

2.3.4 蓝牙连接

带蓝牙接口的手持设备，笔记本电脑，或其他信息终端，可以通过蓝牙接口驱动SP-POS896打印。POS896打印机的蓝牙兼容Bluetooth 5.0蓝牙规范，有效距离10m。打印机的蓝牙属于从设备。初始设备名称为POS896+蓝牙MAC地址后四位（大写），初始密码为“1234”。用户可以使用〈POS896设置工具软件〉根据需要修改设备名称和密码等，更改设备名称及密码的方法详见〈POS896设置工具软件〉的帮助文件。

POS896打印机工作前需与控制打印机的蓝牙主设备配对，配对由主设备发起。通常的配对过程如下：

- 1、打印机开机，
- 2、主设备搜寻外部蓝牙设备，
- 3、如果有多台外部蓝牙设备的话，选中POS896+蓝牙MAC地址后四位（大写）打印机（可通过打印自检页查询蓝牙名称），
- 4、输入密码“1234”，
- 5、完成配对。

说明：POS896打印机的蓝牙均为双模蓝牙分别为蓝牙一对一和蓝牙一对多。双模蓝牙支持安卓设备和苹果4.0设备，蓝牙一对一只能同时有一个设备连接打印机。蓝牙一对多支持4个安卓设备和1个苹果设备同时连接打印机。

2.3.5 钱箱接口

POS896 打印机的钱箱接口采用 RJ-11-6 线插座，如图 2-3 所示。

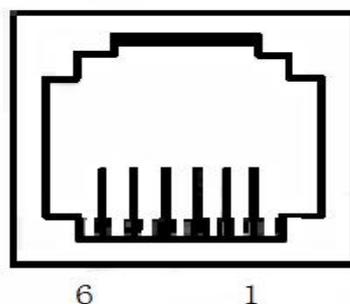


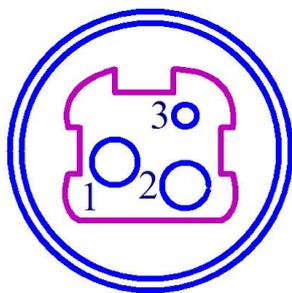
图 2-3 钱箱接口

引脚定义如下：

引脚号	信 号	流向
1	结构地	---
2	钱箱驱动信号	输出
3	钱箱开/关状态信号	输入
4	+24VDC	输出
5	N. C	---
6	钱箱开/关状态信号地	---

2.3.6 电源连接

额定供电电压为直流 24V，额定电流为 1.5A，插座为 A-1009-3P 型。外形及引脚定义如图 2-4 所示。



引脚号	信 号
1	+24VDC
2	地
3	NC

图 2-4 电源插座及引脚定义

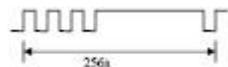
2.4 指示灯说明

POS896 打印机上有两个状态指示灯（电源指示灯和错误指示灯）和一条灯带。

2.4.1 电源指示灯说明

设备状态	指示灯显示	备注
设备连接电源，且开机状态	电源指示灯绿常亮	

2.4.2 错误指示灯说明

设备状态	指示灯显示	备注
设备状态正常且纸张正常	故障灯熄灭	
设备缺纸 纸仓盖打开 打印头过温	故障指示灯红灯闪烁，间隔 1s。 蜂鸣器同频鸣响。 故障排除，状态恢复。	
切刀故障	错误指示灯红灯闪烁一次：切刀位置错误。 蜂鸣器同频鸣响。 故障排除，状态恢复。	
不可恢复错误	故障灯闪烁三次：过电压	
	故障灯闪烁四次：欠电压	

2.4.3 灯带说明

设备状态	指示灯显示	备注
设备空闲	呼吸灯。闪烁间隔 10s/循环	
来单打印	绿灯常亮。	

未取单	当订单超过 30S 未取单时，灯带高速频闪 0.2S 间隔，最大亮度。蜂鸣器同频鸣响。反复 5 次等待 180S 后再次提醒。取单后恢复静默	
-----	--	--

2.5 蜂鸣器说明

POS896 打印机上有一个内置蜂鸣器。

蜂鸣器用来指示错误状态类型，可以通过参数设置的方式设置为错误报警使能或禁止。错误状态类型同错误指示灯。

2.6 按键操作说明

POS896 打印机上有两个按键：电源键、走纸键。

2.6.1 电源键说明

打印机长按电源键 2~3 秒，错误指示灯闪烁两次后打印机进入正常工作模式。

同理，开机状态下长按电源键 2~3 秒关机。

2.6.2 走纸键说明

可用打印命令允许或禁止按键开关功能，在允许按键控制状态下，单击走纸键打印机短出纸，长按走纸键一直走纸，松开停止。

2.6.3 组合按键说明

按键操作	执行动作	备注
纸仓盖打开状态+长按走纸键	当 DHCP 关闭状态时：开启 DHCP 模式，并打印开启成功和当前 IP 地址 当 DHCP 打开状态时：关闭 DHCP 模式	
纸仓盖打开状态+双击走纸键（间隔 0.5s 以内）+关闭纸仓，且设备检测有纸	此时打印出以下 3 行内容： Hexadecimal Dump To terminate hexadecimal dump, Press FEED button three times in a row。 表示打印机进入十六进制模式，在该模式下，所有输入都将当作 16 进制数打印出来，连续按 3 次走纸键（间隔 0.5s 以内）退出 16 进制模式	

同时按住走纸键和开机键,200ms 内松开走纸键	进入 B00T 升级模式。故障灯慢闪, 间隔 1S	
纸仓盖打开状态+连续按 5 次电源键 (间隔 0.5s 以内)+关闭纸仓, 之后打印提示: 注意: 将恢复系统参数设置为默认值, 按一次“走纸”键确认。直接断电或者关机取消	恢复出厂设置	
纸仓盖打开状态+双击电源键 (间隔 0.5s 以内)+关闭纸仓, 且设备检测有纸	打印机进入参数设置模式。并打印出第一项可设置参数及其当前设定值。	详细设置方法请参见附录 A 部分。
当设备处于参数设置状态下。 纸仓盖打开状态+双击电源键 (间隔 0.5s 以内)+关闭纸仓, 且设备检测有纸	退出参数设置模式。保存设定的参数值, 进入正常工作模式	保存成功, 设备自动重启

2.7 自检测

自检测可以检测打印机是否工作正常, 如果能够正确地打印出自检样条, 则说明除和主机的接口以外, 打印机一切正常, 否则需要检修。

自检测按顺序打印出: 制造商名称、打印机型号、软件版本、接口类型、打印机各参数的默认值、ASCII 代码中的 96 个字符、默认代码页内容 (语言设置为英文) 或汉字库名称 (如果语言设置为中文)、条码类型。

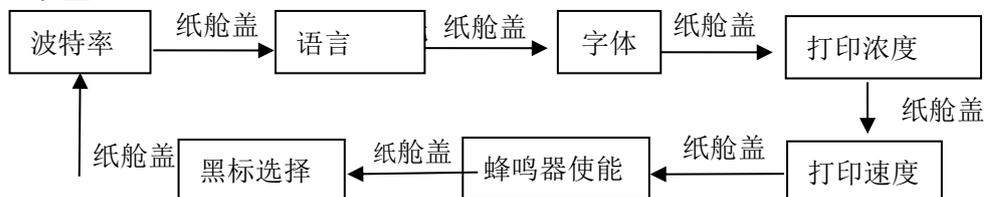
自检测的方法是同时按住电源键及走纸键开机, 这时打印机将立即打印出自检样条, 不同机型的自检样条参数会存在差异。

附录 A: 参数设置

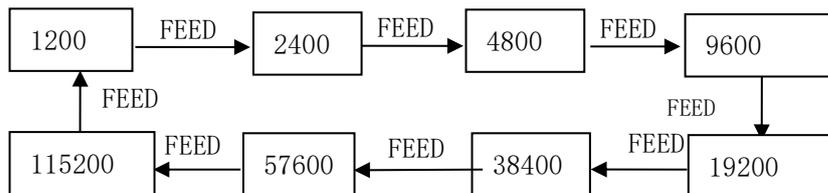
本附录是通过按键设置打印机的默认参数的方法。

设置说明: 用【纸舱盖】选择设置项, 每开合一次【纸舱盖】, 设置项改变为下一项, 并打印出该项设定值。用【FEED】键来选择设置项的设定值, 每按一下【FEED】键, 该项设定值改变为下值。

总设置:



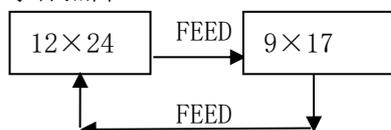
波特率:



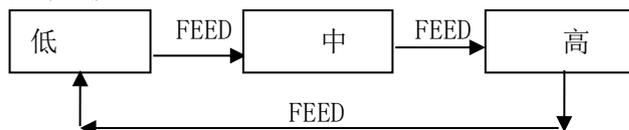
语言:



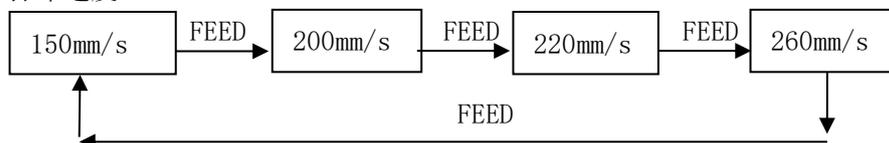
字体点阵:



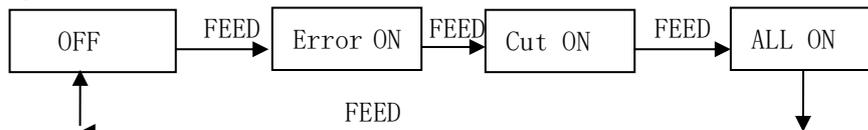
打印浓度:



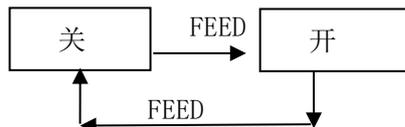
打印速度:



蜂鸣器:



黑标模式:



生产商有权修改说明书的内容而不做事先声明!
最终解释权归思普瑞特所有!