


Thermal Receipt Printer

热敏票据打印机 使用说明书

 **警告：**本手册内容未经同意不得随意更改，我司保留在技术、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信息，可与经销商联系。未经许可，本手册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。

请您妥善保管说明书以备参考
Please keep user manual for reference



注意事项

- (1) 打印机应安装在稳固的地方，避免将打印机放在有振动和冲击的地方。
- (2) 不要在高温、湿度大以及污染严重的地方使用和储存打印机。
- (3) 将打印机的电源适配器连接到一个适当的接地插座上。避免与大型电机或其它能够导致电源电压波动的设备使用同一插座。
- (4) 避免水或导电的物质(例如金属)进入打印机内部，一旦发生，应立即关闭电源。
- (5) 打印机不得在无纸状态下打印，否则将严重损害打印胶辊和热敏打印头。
- (6) 如果较长时间不使用打印机，请断开打印机电源适配器的电源。
- (7) 用户不得擅自拆卸打印机进行检修或改造。
- (8) 电源适配器只使用随机专配的电源适配器。
- (9) 为了保证打印质量和产品的寿命，建议使用优质的打印纸。
- (10) 当拔插连接线时，请确认打印机电源处于关闭状态。
- (11) 适配器的电源插头作为电源断开装置，其插座装在设备附近，而且易于触及。
- (12) 本产品仅适用于海拔5000米及以下热带气候条件下使用。

应用领域

- * 电子收款机POS 系统票据打印
- * 电子转帐 (EFT) POS系统票据打印
- * 体育、邮政、民航的票据打印
- * 查询、服务系统票据打印
- * 测量仪器仪表资料打印
- * 税务、账单票据打印

打印机拆封

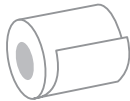
检查配件：

使用手册	1本
打印机主体	1台
串口/USB通讯电缆	1条
专用电源适配器（包括电源线）	1套
专用测试纸卷	1卷
随机光盘	1个

主要特点

- * 全新设计理念，速度高达260毫米/秒、300毫米/秒；
- * 支持厨房打印、网络打印；
- * 80-120mm超大容量纸仓；
- * 高速度的图像方字打印，绝佳的打印品质及可靠的性能；
- * 支持打印机状态监控功能，随时掌握打印机处于何种工作状态；
- * 增加免丢单功能，避免发生丢单情况，实际保障用户切身利益；
- * 支持来单提示及错误报警功能；
- * 驱动高速下载打印模式，支持Linux系统驱动；
- * 支持黑标检测功能，支持重打功能；
- * 支持256k Bytes NV Logo 下载储存及打印Logo商标；
- * 同时支持串口、USB、网口接口，100M速度；
- * 打印机芯与打印机密封性更好，机芯寿命达100公里，切刀寿命达100万次；
- * 支持QR二维码；
- * 出厂默认标配GB18030大字库；
- * 多种语言选择,简繁体通过指令自由转换；
- * 内嵌Web网页,可直接通过IE配置打印机；
- * 支持58/80mm不同宽度纸张打印,此功能部分机型可用。

支持免丢单功能



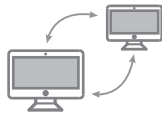
高速打印



支持二维码



网络打印



高级OPOS驱动



支持GB18030大字库

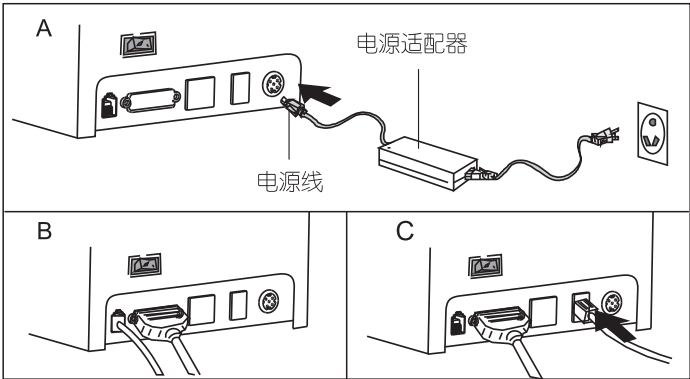


技术参数：

打印方式	直接行式热敏
打印速度	260毫米/秒、300毫米/秒
黑标定位	支持
网络状态监控	支持
纸卷	79.5±0.5毫米
打印密度	576点/行或512点/行
字符大小	ANK 字符, Font A: 12×24点, Font B: 9×17点, 简体/繁体: 24×24点
打印命令	兼容ESC/POS命令
接口类型	支持串口、USB、网口/同时支持USB、并口
自动切纸刀	半切
可靠性	100公里
条形码类型	UPC-A/UPC-E/JAN13(EAN13)/JAN8(EAN8)/ CODE39/ITF/CODABAR/CODE93/CODE128
二维码	QR CODE
NV flash	256k Bytes
输入缓冲	2048k Bytes
纸厚	0.06~0.08毫米
适配器电压输入	AC 110V/220V, 50~60Hz
适配器电压输出	DC 24V ≍ 2.5A
打印机输入电压	DC 24V ≍ 2.5A
钱箱控制	DC 24V ≍ 1A
工作环境	温度：0~45℃, 湿度：10~80%
存储环境	温度：-10~60℃, 湿度：10~90%
操作系统	Win 9X/Win 2000/Win 2003/Win XP/Win 7/Win 8/Linux

打印机连接

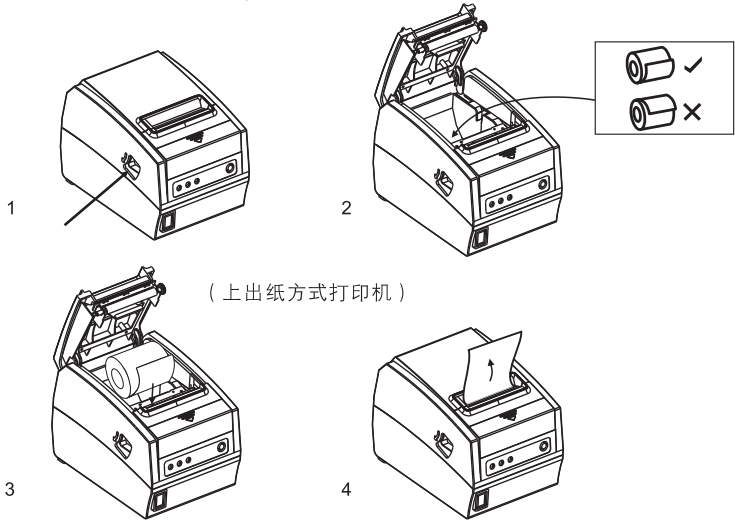
- A、将适配器电缆连接到打印机电源接口上。
- B、将接口电缆连接到打印机后面端口。
- C、将收银盒线连接到打印机后面的收银盒接口上。

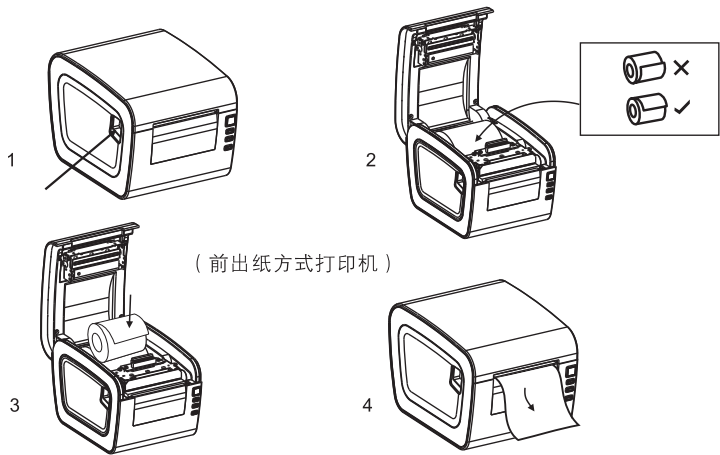


安装纸卷

80系列打印机使用80mm热敏纸卷，采用易装纸结构，方便装纸。
热敏纸安装方法如下：

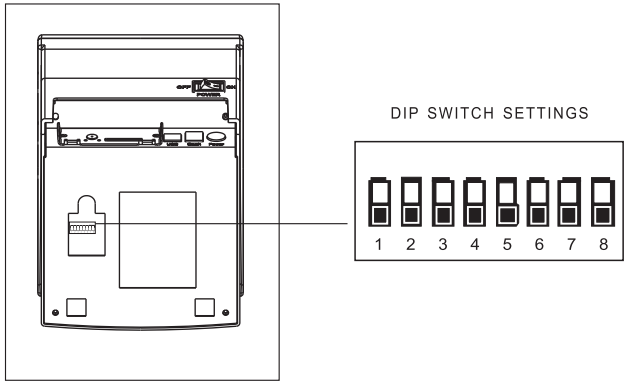
- (1) 打开打印机上盖。
- (2) 热敏纸卷按下图标所示放入装纸仓。
- (3) 将打印纸拉出一小段至盖外，合上上盖。
- (4) 用机器的刀口撕掉多余的纸卷。





设定打印模式（DIP开关）

通过DIP开关的设定可以改变打印机的切刀、语言、速度、蜂鸣、打印浓度等模式设置。



常规机型底部DIP开关功能表

DIP 功能				
序号	功能	开	关	
SW-1	是否有切刀	否	有	
SW-2	蜂鸣提示	是	否	
SW-3	打印浓度	正常浓度	高浓度	
SW-4	二位字符模式	无汉字	有汉字	
SW-5	每行打印字符数（个）	42	48	
SW-6	是否切刀带钱箱	是	否	
SW-7	开	关	开	关
SW-8	开	开	关	关
传输速度(bps)-位/秒	38400	115200	9600	19200

58/80mm可调打印机型底部DIP开关功能表(部分机型)

DIP 功能				
序号	功能	开	关	
SW-1	是否有切刀	否	是	
SW-2	蜂鸣提示	是	否	
SW-3	58mm	是	否	
SW-4	二位字符模式	无汉字	有汉字	
SW-5	每行打印字符数（个）	42	48	
SW-6	是否切刀带钱箱	是	否	
SW-3	关	关	开	开
SW-5	关	开	关	开
每行字符	48/64CPL	42/56CPL	32/42CPL	32/42CPL
SW-7	开	关	开	关
SW-8	开	开	关	关
传输速度(bps)-位/秒	38400	115200	9600	19200

按键名称、指示灯及功能

(1)【进纸】键 (FEED)

按此键可以送纸，若持续按着此键则连续送纸。

(2)【缺纸】灯 (Paper)

此灯与Error灯同时亮表示打印机缺纸；此灯与Error灯都灭表示打印机有纸。

(3)【电源】灯 (Power)

此灯亮表示打印机电源接通，此灯灭表示打印机电源关闭。

(4)【错误】键(Error)

当打印机发生缺纸，切刀错误、打印头过热等错误灯闪烁。

自检测试

自检的方法如下：在打印机连接好以后，关闭打印机电源，按住进纸（FEED）按键同时打开打印机电源，大约2秒后松开按键，打印机即会打印出当前的状态及打印机设置。

进入16进制方法

在打印机连接好以后，按住进纸（FEED）按键同时打开打印机电源，大约10秒松开进纸（FEED）按键可进入打印机数据十六进制转储模式。打印机首先在纸卷上打印“Hexadecimal Dump”。

打印机初始化

在打印机连接好以后，按住进纸（FEED）按键同时打开打印机电源，大约20秒打印机会“嘀嘀”报警两声，这时打印机已经初始化，恢复到出厂设置。

QR Code 二维码功能

1、QR Code：设置单元大小

[指令代码]
ASCII: GS (0 g n
十进制: 29 40 107 48 103 n
十六进制: 1D 28 6B 30 67 n
功能描述 设置QR Code 的单元大小为n点
参数范围 $1 \leq n \leq 16$
默认值 $n = 3$
注意事项: n点 = 单元宽度=单元高度;
当ESC @、打印机复位、断电后，本指令的设置失效。

2、QR Code：设置错误纠正等级

[指令代码]
ASCII: GS (0 i n
十进制: 29 40 107 48 105 n
十六进制: 1D 28 6B 30 69 n

3、功能描述设置 QR Code的错误纠正等级，n参数意义如下：

n	说明	纠正比例（ % ）
48	等级L	7
49	等级M	15
50	等级Q	25
51	等级H	30

参数范围 $48 \leq n \leq 51$
默认值 $n = 48$
注意事项: QR Code 采用RS算法生成错误纠正码;
打印机复位、断电后，本指令的设置失效。

QR Code: 传输数据至编码缓存

[指令代码]
ASCII: GS (0 e nL nH d1...dk
十进制: 29 40 107 48 103 nL nH d1...dk
十六进制: 1D 28 6B 30 80 nL nH d1...dk
功能描述 设置QR Code 的数据（ d1...dk ）到编码缓存
参数范围 $4 \leq (nL + nH \times 256) \leq 2710$
 $32 \leq d \leq 255$
默认值 无
注意事项 接收后，数据保留至下次重新设置
K字节d1...dk 被视为编码数据
d1...dk不能包含以下表格除外的数据

字符表	包含的字符
数字	"0" ~ "9"
字母和数字	"0" ~ "9" , "A" ~ "Z" , SP, \$, %, *, +, -, ., \, :
汉字	GB18030-2000, Shift-JIS (JISX0208标准)
8位数据	00H~FFH

当ESC @、打印机复位、断电后，本指令的设置失效。

QR Code：打印编码缓存的二维条码

[指令代码]
ASCII: GS (0 ?
十进制: 29 40 107 48 129
十六进制: 1D 28 6B 30 81
功能描述 打印QR Code编码缓存的编码数据
参数范围 无
默认值 无
注意事项: 若二维码尺寸超出打印区域，打印任务将取消;
若编码缓存数据为空，打印任务将取消。

USB 与虚拟串口切换功能指令:

指令代码

十进制: 31 27 31 184 19 20 N

十六进制: 1F 1B 1F B8 13 14 N

功能描述: 通过上述指令可以切换为真正USB口或是USB虚拟串口;

取值范围,说明:

N=0 USB; N=1 虚拟串口

(须打印机联机打印正常) 如图所示:



打印机的驱动

热敏票据打印机的驱动方式有两种,一种是WINDOWS下直接安装驱动程序,另一种是使用端口直接驱动。

(1)WINDOWS下安装驱动程序

在WINDOWS中添加打印机,并指定驱动盘中的驱动文件给WINDOWS,只需要在程序中调用驱动程序就可以开始打印了。在这种方式下,其实是由WINDOWS的打印机程序把字符转换成图形点阵的方式来打印。

(2)端口直接驱动

在这种方式下,并不需要使用驱动程序,只需要把字符直接输出到端口,并由打印机内部的硬字库来实现字符的转换打印,使用端口直接驱动方式,使打印控制更方便。

如果使用端口直接驱动方式,就需要使用到打印命令集来控制打印机的打印,而80mm打印机内部已经集成了ESC/POS命令集。

(3)Windows驱动安装图示

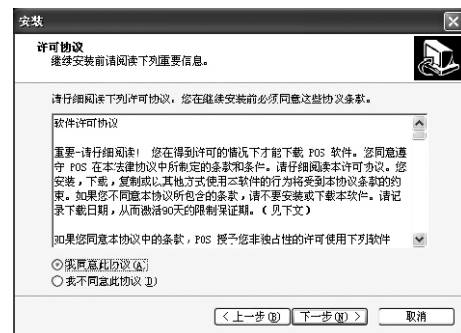
1、打开你存放驱动的位置双击



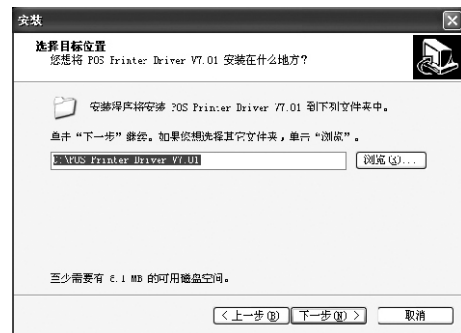
图标安装,选择下一步:



2、选择我同意,下一步:



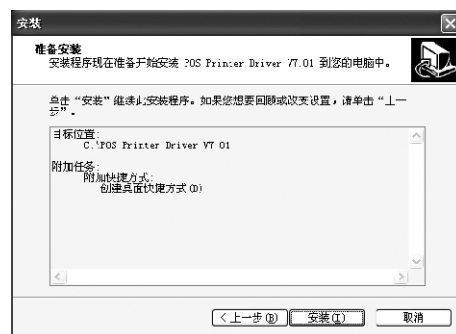
3、选择默认安装路径,下一步:



4、在桌面创建快捷方式，以便下次直接安装下一步：



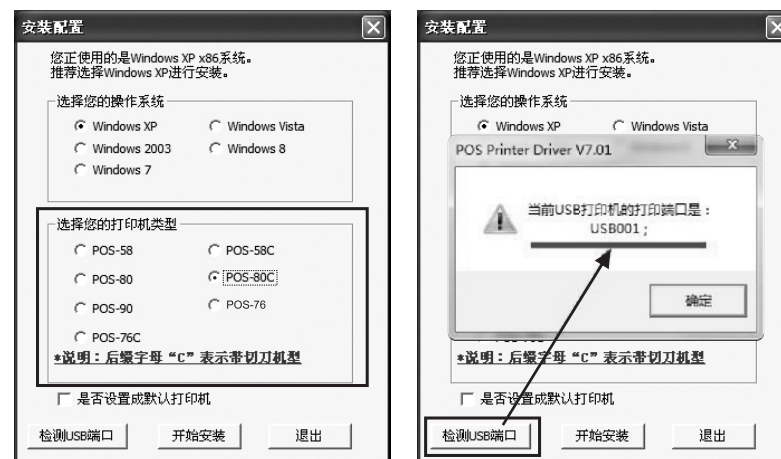
5、选择安装，如图：



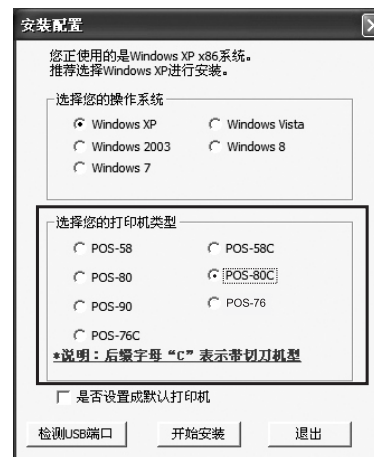
6、点击完成，进入下一步：



7、软件会自动检测你的系统不需手动选择，如果你的打印机是USB端口，请点击“检测USB端口”软件会自动检测你打印机使用的是电脑上的哪一个端口，如下图：



8、选择对应型号的驱动名称，点击安装，如下图：



9、提示安装成功，请选择“确定”进行打印机端口配置：



10、选择刚检测出来的USB001，点击应用，如图：



11、选择常规，点击打印测试页，如有打印测试页出来就说明驱动已经安装完成。



打印机清洁

当打印机出现以下情况之一时，应清洁打印头；

- (1) 打印不清晰
- (2) 打印的页面纵向某列不清晰；
- (3) 进纸噪音大。

打印头清洁步骤如下：

- (1) 关闭打印机电源，打开上盖，如果有纸，将纸去除；
- (2) 如果刚打印完毕，应等待打印头完全冷却；
- (3) 用柔软的棉布蘸无水乙醇（应拧干）擦除打印头热敏片表面的灰尘、污点；
- (4) 等待无水乙醇完全挥发后，合上上盖，重新试机打印。

⚠ 注意：

- (1) 打印机日常维护时必须确保电源被关闭。
- (2) 不要用手和金属物品触摸打印头表面，不得使用镊子等工具划伤打印头、打印胶辊和传感器表面。
- (3) 不得使用汽油、丙酮等有机溶剂。
- (4) 等待无水乙醇完全挥发后，再打开电源继续打印。