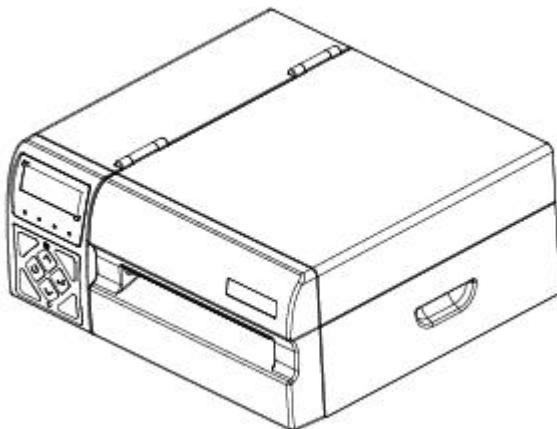

标签打印机

KM-200

KM-200SP

用户手册



快麦打印机 更快更稳定

目 录

手册信息	1
安全须知	2
第 1 章 产品简介	5
1.1 开箱清单	5
1.2 外观及组件	6
1.3 产品尺寸	8
第 2 章 产品规格	9
第 3 章 安装和使用	11
3.1 电源连接	11
3.2 接口电缆连接	12
3.3 安装介质	13
3.4 控制面板	18
3.5 基本参数设置	20
3.6 打印测试	27
3.7 蜂鸣器功能	28
3.8 标签学习	28
第 4 章 接口	29
4.1 USB 接口	29
4.2 串口接口	29
第 5 章 清洁打印机	30
5.1 清洁打印头	30
5.2 清洁传感器、胶辊和纸张路径	30
第 6 章 故障排除	31
6.1 指示灯含义	31
6.2 打印问题	32
6.3 通信故障	34
6.4 其它故障	35

手册信息

本用户手册包含产品使用、安装等基本信息。

※ 以下手册对各种技术问题和领域有更为详细的介绍。

1. Windows 驱动程序手册

此手册提供了 Windows 驱动程序安装说明和主要功能方面的信息。

2. 打印机实用工具手册

此手册提供了本产品功能选择软件的使用、操作条件的修改等方面的信息。

安全须知

在操作使用打印机之前，请仔细阅读下面的注意事项，以免发生人身伤害或设备损坏。

1. 安全警告标志

 警告：打印头为发热部件，打印过程中和打印刚结束，不要触摸打印头以及周边部件。

 警告：不要触摸打印头和连接插件，以免因静电损坏打印头。

2. 安全注意事项

 警告：违反以下事项可能会导致严重的伤亡事故。

1) 不要同时将几个插头插入一个多孔电源插座中。

- 这会导致过热和火灾。
- 如果插头潮湿或者肮脏，请在使用前烘干或者擦拭干净。
- 如果插头与电源插座不配套，请不要插上电源。
- 只能使用标准化的多孔电源插座，并确保电源插座有良好的接地保护。

2) 不要通过拉扯连接线的方式拔插头。

- 这可能损坏连接线，造成火灾或者打印机故障。

3) 不要在手潮湿的时候，插或者拔电源插头。

- 这可能导致触电。

4) 不要用力弯曲连接线 , 或者将其置于重物之下。

- 连接线损坏后 , 可能造成火灾。

 注意 : 违反以下事项可能造成轻伤或损坏设备。

1) 如果发现打印机不明原因地冒烟、发出气味或者噪音 , 请拔下插头 , 再采取急救措施。

- 关闭打印机 , 拔下设备的插头。
- 在烟消失后 , 电话联系经销商进行维修。

2) 将打印机安装在稳定的平面上。

- 如果打印机跌落 , 可能会摔坏 , 且造成人员受伤。

3) 只使用批准的附件 , 自己不要尝试拆卸、修理或者改装。

- 如果需要这些服务 , 请电话联系经销商。

4) 不要将水或者其他物品倒进打印机中。

- 如果发生此类事件 , 请关机并拔下打印机的插头。然后 , 电话联系经销商。

5) 操作失灵时 , 不要使用打印机 , 这会导致火灾或者触电。

- 请关机并拔下打印机的插头 , 然后 , 电话联系经销商。

6) 其它注意事项。

- 在打印机的周围留出足够的空间 , 以便操作和维护。
- 打印机应远离水源并避免阳光、强光和热源的直射。
- 不要在高温 , 湿度大以及污染严重的地方使用和保存打印机。
- 避免将打印机放在有振动和冲击的地方。

- 如果较长时间不使用打印机，请断开打印机的电源。
- 为了保证打印质量和产品的寿命，建议采用推荐的或同等质量的纸张。
- 插接或断开各个接口时，必须关掉电源，否则可能会引起打印机控制电路的损坏。
- 妥善保管本手册，以备参考使用。

3.其它注意事项

尽管我们在编写本手册时十分谨慎仔细，但出现一些错误或疏忽仍是难免的。如有人因使用本手册的信息而遭受损失，我司不负任何责任。对于用户或第三方因不遵循或者忽视我司提供的操作、维护信息及说明，而造成产品损坏、故障或误用，以及在未经授权的情况下对产品进行改动、维修或修改引起的损害、损失、费用或支出，我司及其分支机构不负有法律责任。对于因使用假冒的非本公司选配件、部件或者未经授权的产品而造成的损害或问题，我司不负任何法律责任。

因产品的持续改进，故手册中所述的机种规格、配件及程序以实机为主，如有变更，恕不另行通知。

4.WEEE (废弃电子电气设备)



本产品上所示的该标志及文字表明：相应物品在使用完后不应与其它家庭垃圾一起丢弃。如果不对废物处理进行控制可能会对环境或人类健康造成伤害，为了防止这种现象发生，请将带有该标志的物品与其它种类的废物分开，认真负责地将其回收，从而促进物质资源的持续再利用。关于在何地以及如何才能以环保方式回收这些物品的详细步骤，家庭用户应当联系出售该产品的零售商或者当地政府。商业用户应当联系供应商，并核对采购合同中的条款和条件。本产品不应与其它商业垃圾一起处理。

第1章 产品简介

1.1 开箱清单

⚠ 注意：

- 1) 打开打印机包装，保留包装材料，方便以后包装运输。
- 2) 如果有任何物品损坏或者缺失，请联系出售本产品的经销商。

■ 标配件



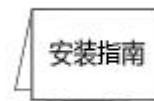
打印机



电源线



CD



安装指南

(含合格证、保修卡)

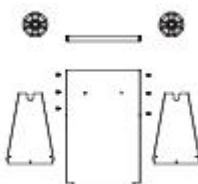
■ 选配件



USB 数据线



串口线

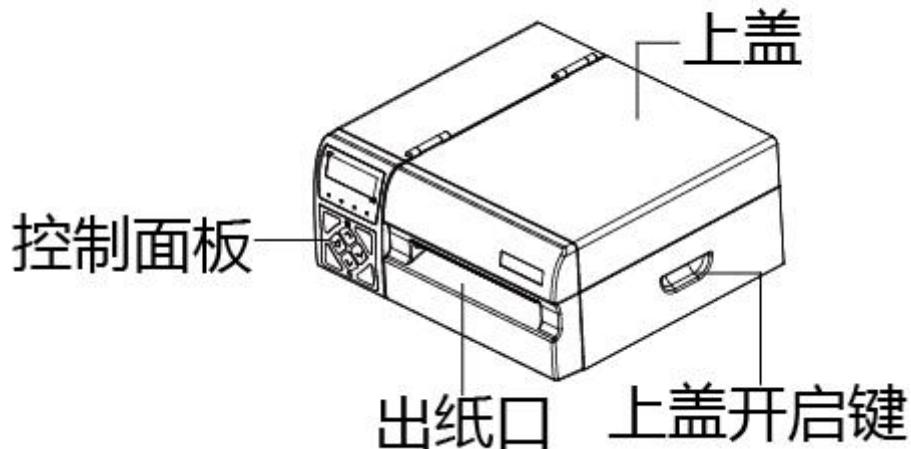


外置纸卷支架

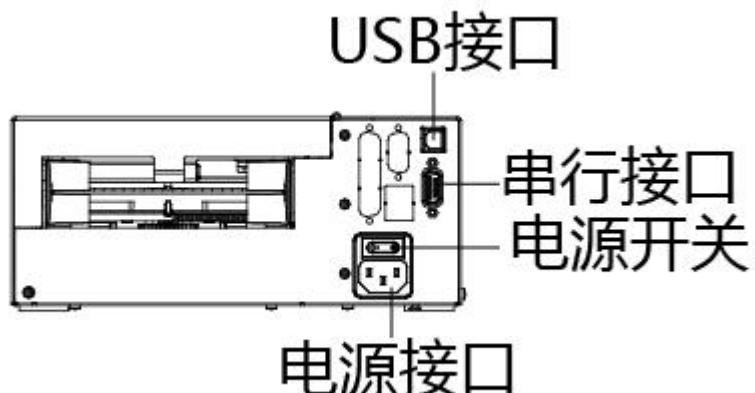
⚠ 注意：箱内实际内容以出货清单为准。

1.2 外观及组件

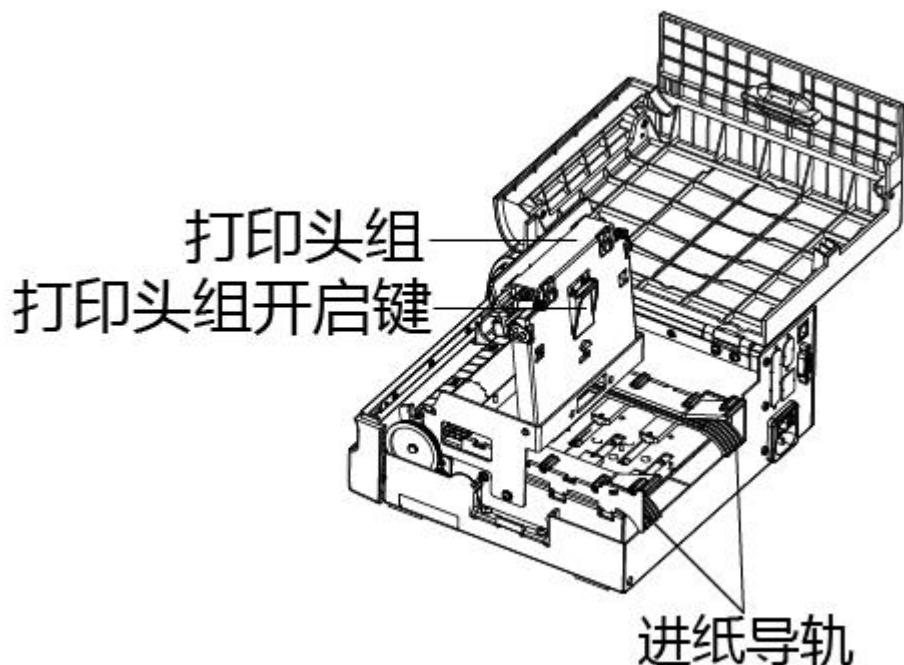
■ 前视



■ 后视

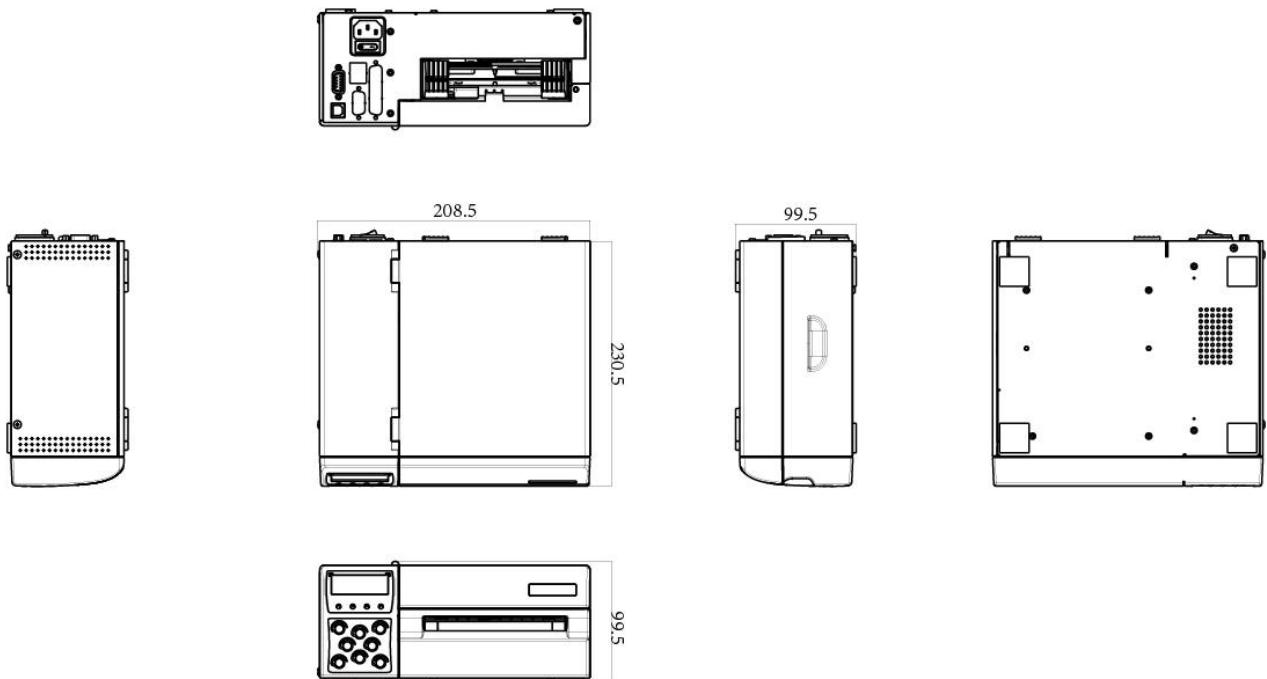


■ 内视



⚠ 注意：接口因客户选择而异，上图所示接口仅供参考。

1.3 产品尺寸



第 2 章 产品规格

表 2-1 产品规格

项目		参数	
打印机型号		KM-200	KM-200SP
打印参数	打印方式	行式热敏打印	行式热敏打印
	分辨率	203dpi(8 点/mm)	203dpi(8 点/mm)
	打印宽度	Max.108mm	Max.108mm
	打印速度	Max.127mm/s	Max.170mm/s
	通讯接口	USB、串口	USB、串口
存储器	RAM	2MB	
	Flash	2MB	
字符	中文	GB18030 16×16 24×24 点	
	文字数字	ASCII 8×16 点, 12×24 点	
条形码	1D	UPC-A、UPC-E、EAN8、EAN13、CODE39、CODE128、CODE128M、CODE93	
	2D	QR Code	
检测功能	传感器	缝标侦测、缺纸侦测、开盖侦测	
电源	内置电源	输入： 100-240V ~ 50/60Hz 1.5A 输出： 24.0V == 2.0A	
纸张	类型	折叠纸、外置卷纸	
	宽度	57毫米(最小); 118毫米(最大)	
	厚度	0.06毫米(最小); 0.25毫米(最大)	
指令集		TSPL	
物理特性	操作条件	5°C ~ 45°C , 20% ~ 85%RH	
	存储条件	-40°C ~ 65°C , 5% ~ 95%RH	
	外观尺寸 (长×宽×高)	230.5×208.5×99.5mm	

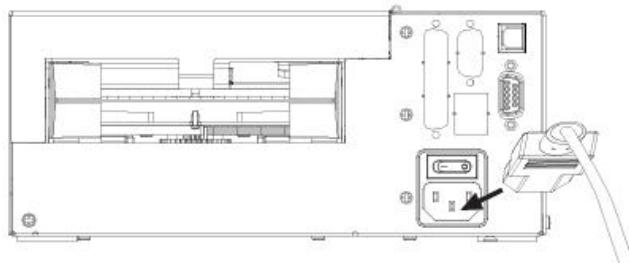
表 2-1 产品参数(续)

项目		参数
	重量	2.95kg
选配件		外置纸卷支架
可靠性参数	TPH 寿命	30Km
软件功能	驱动程序	Win 7/Win 8/Windows XP/Vista

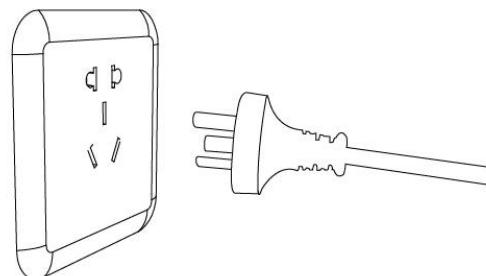
第3章 安装和使用

3.1 电源连接

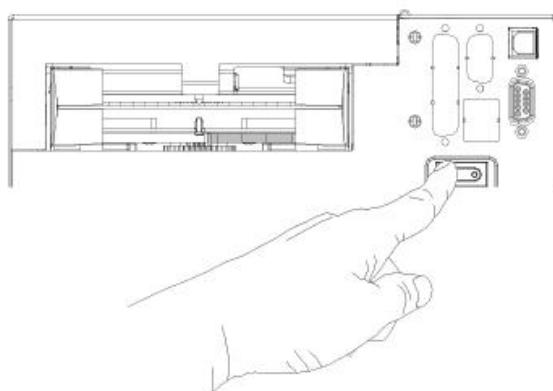
1. 将交流电源线的插座一端插入打印机背后的交流电源连接器。



2. 将交流电源线的另一端插头端插入适合的电源插座。



3. 打开打印机电源(I)。



打印机启动，打印机通过控制面板上的指示灯报告它的状态(有关指示灯颜色组合的含义，请参见“6.1 指示灯含义”。

3.2 接口电缆连接

按下图所示连接接口电缆。

本打印机支持下列通信接口标准：

--USB B-Type 电缆

--RS-232C (串行) 电缆



1) 打印机关机 (O)。

2) 请将要使用的通信电缆插入相应的打印机的通信连接插头。

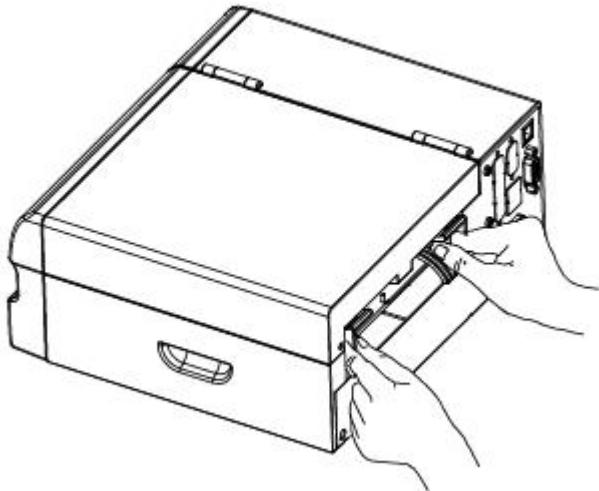
-- 请在串口上接入 RS-232C(Serial) 电缆。

-- 请在 USB 接口上接入 USB B-Type 电缆。

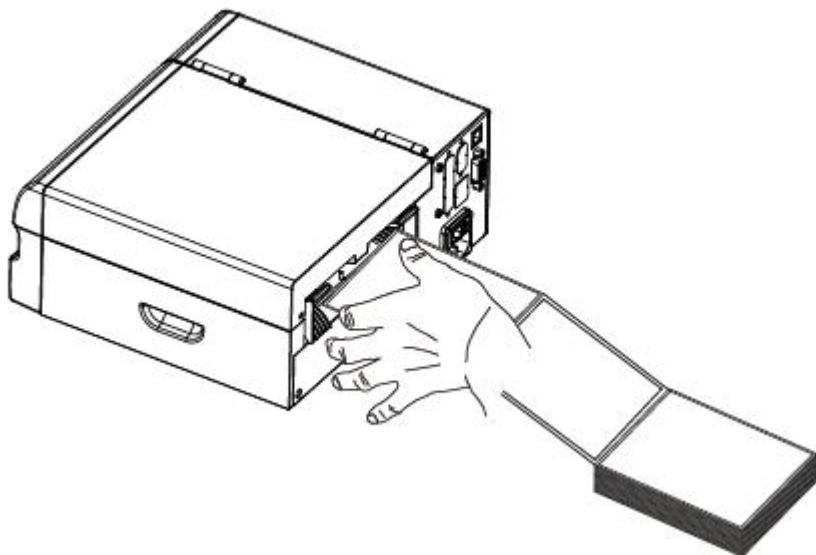
3.3 安装介质

3.3.1 安装折叠纸

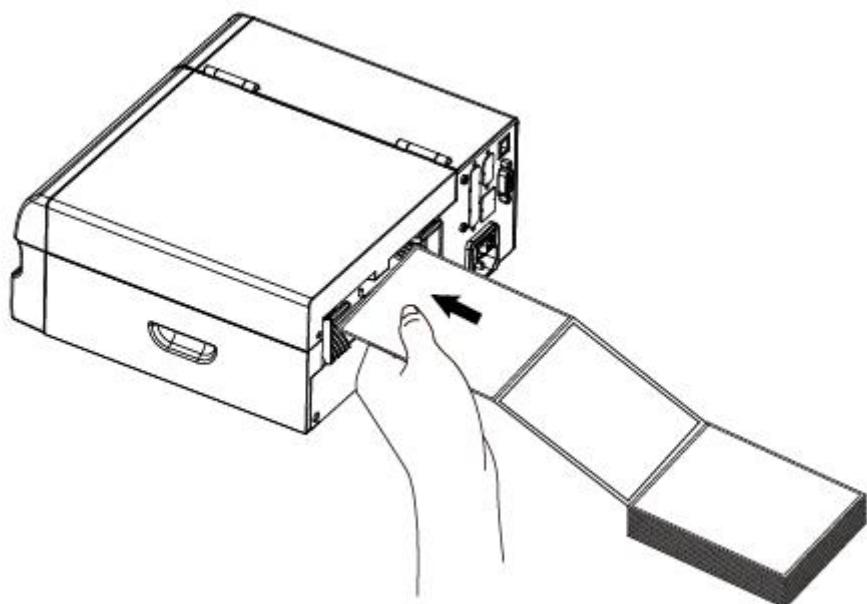
1.面对机器背面，双手同时按住进纸导轨，依据纸张大小，左右调节导轨间距。



2.将标签纸插入进纸导轨。



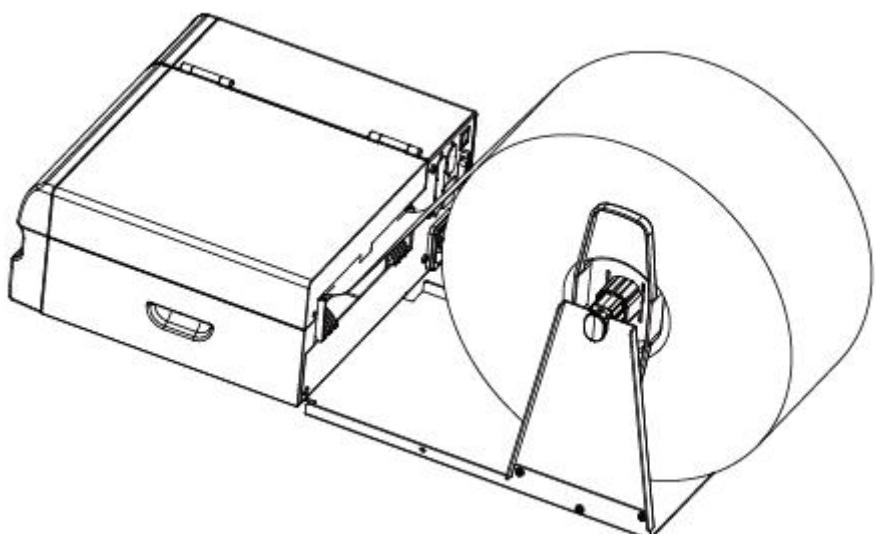
3.再将纸张慢慢送入进纸通道。



△注意：要送到位（标签纸自动从出纸口送出一小段）。

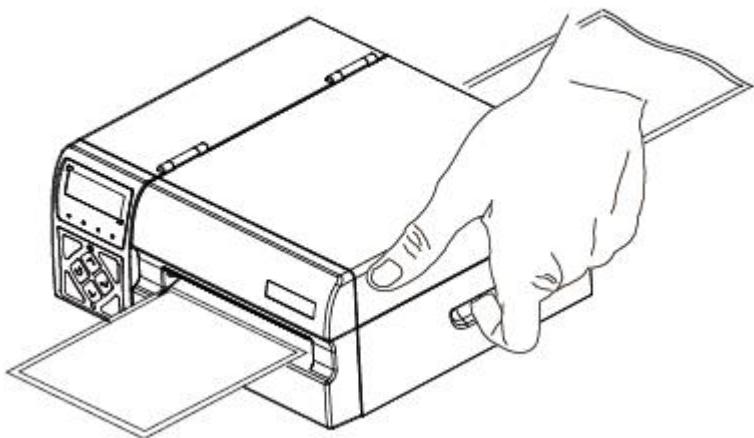
3.3.2 外置纸卷安装

取决于您的打印机是如何订购的，您的打印机不一定附带外置纸卷支架。

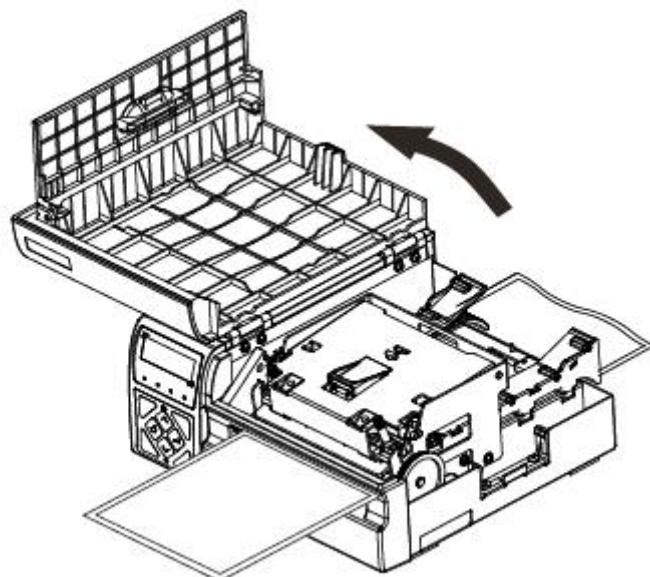


3.3.3 处理卡纸

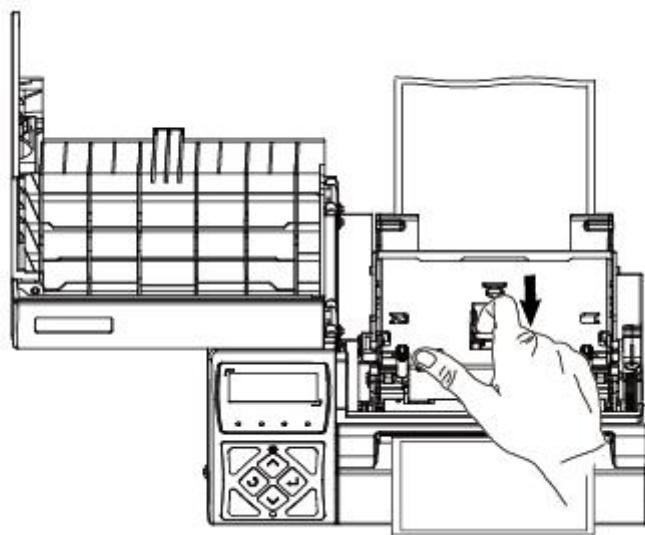
1.面对机器背面，向上按压上盖开启键。



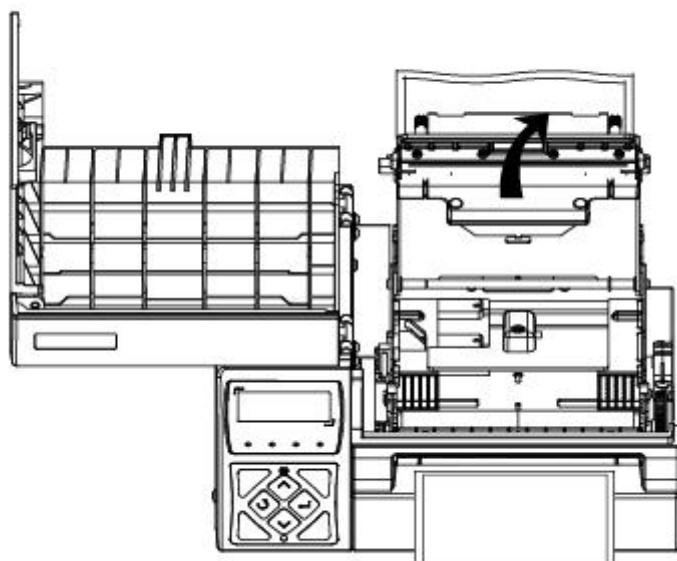
2.打开打印机上盖。



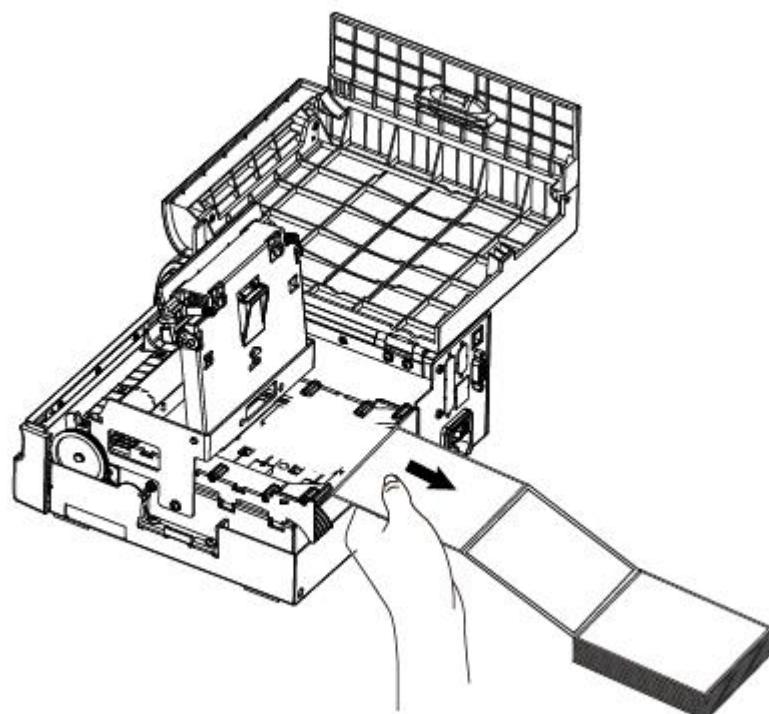
3.面对机器正面，先将打印头组开启键向前拉。



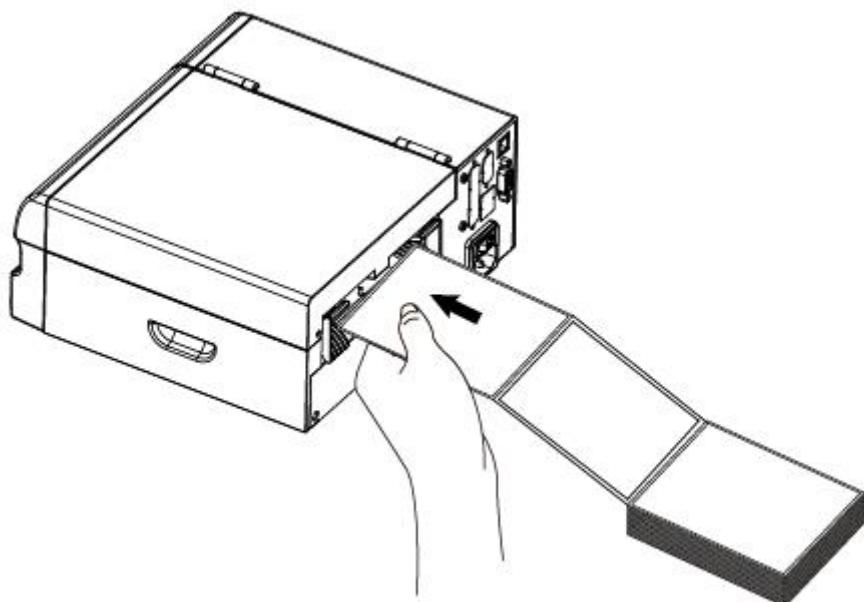
4.向上打开打印头组。



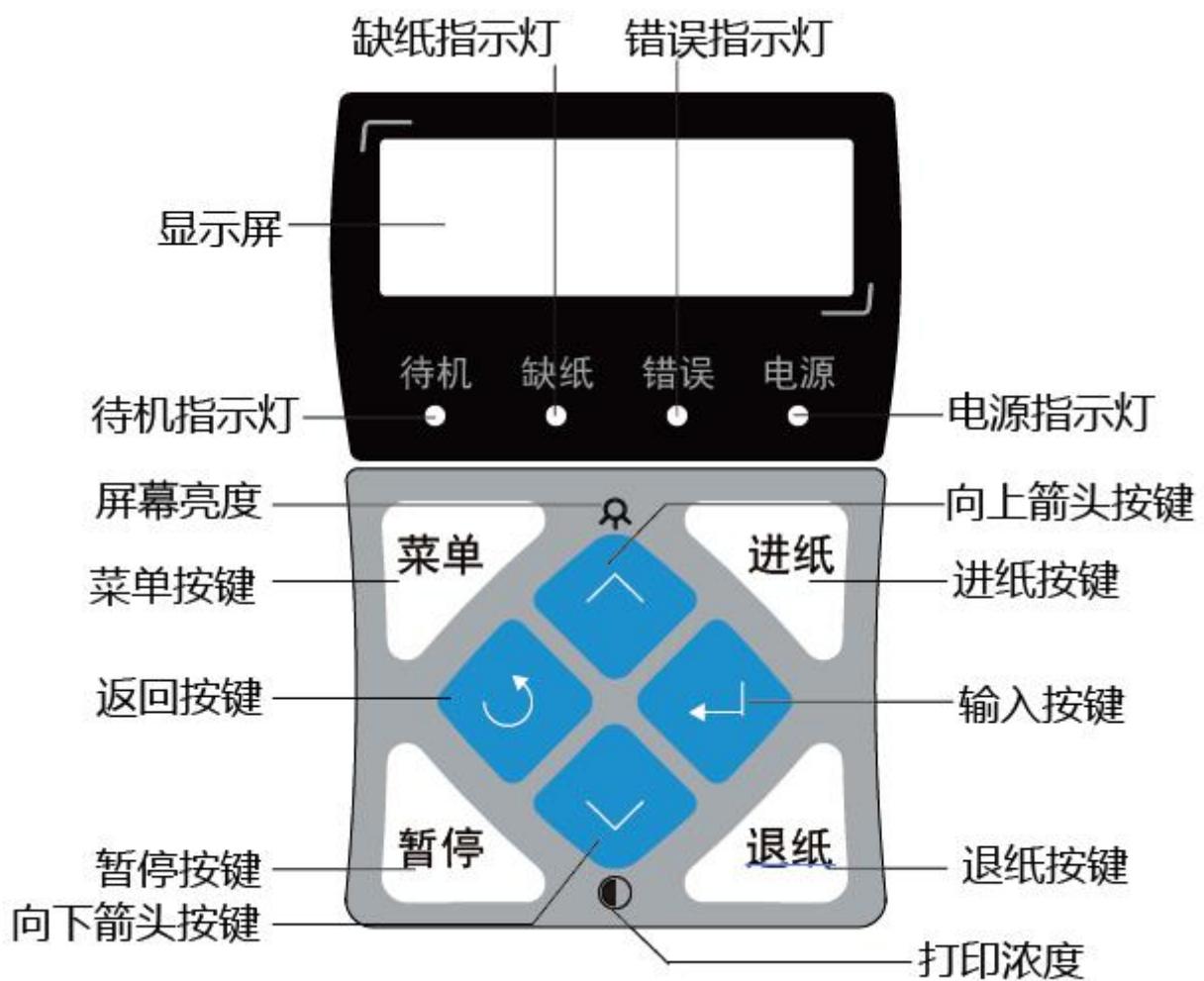
5. 将卡住的纸张从进纸通道抽出后，请更换新纸将褶皱的纸丢弃。



6. 将卡住的纸抽出后即可进行正常的介质安装。



3.4 控制面板



3.4.1 按键操作方法

菜单键	待机状态下进入菜单界面
进纸键	①定长标签纸模式下按下此按键一次打印机送出固定长度的标签； ②开机时长按此按键不放，蜂鸣器发出一声长鸣，松开按键后打印机打印出配置信息。
暂停键	①打印机执行打印任务时，按下暂停键，打印机当前的打印任务暂停，此时待机灯闪烁；再次按下此按键打印机执行未完成的打印任务。 ②打印机执行打印任务的时候，长按暂停键 5S，打印机取消当前的打印任务。
退纸键	退出当前纸卷
向上箭头	①待机模式下长按此按键进入背光亮度的调节；通过向上或向下按键可调整显示屏的背光亮度，亮度在最亮和最暗之间变化，按一下变化一次。 ②菜单模式，用于菜单选择。 ③参数设置模式，用于向上调整参数。
向下箭头	①待机模式下长按此按键，可进入浓度设置菜单，进入设置浓度设置菜单后，向下可以调低当前打印浓度，到最小浓度继续按此按键，打印机发出长鸣，表示无法继续下调；此时需要按向上箭头才能调高打印浓度（避免错误操作，设置过高浓度造成热写头烧毁。） ②参数设置模式，用于向下调整参数。
确认键	①待机模式下长按此按键，可进入标签学习快捷菜单； ②确认当前的设置或选择； ③在参数设置模式下，可移动光标；
返回键	回到上一级菜单

3.4.2 打印机各种状态的 LED 指示

待机指示灯	常亮表示打印机处于待机状态，随时可以执行打印任务
缺纸指示灯	闪烁表示打印机处于缺纸状态
错误指示灯	闪烁表示打印机处在错误状态，闪烁的快慢和次数表示不同的错误状态
电源指示灯	常亮表示打印机电源正常；闪烁表示电源异常；熄灭时打印机为供电异常或电源电路有问题

3.5 基本参数设置

用户可根据需要通过以下 2 种方法，灵活设置打印机基本参数（串口波特率、纸张类型、打印浓度、打印宽度、打印指令）。

3.5.1 通过打印机实用工具更改打印机基本参数

本打印机有一个运行在 PC 机上的实用工具软件，用户可通过该软件完成以上打印机参数设置及其它设置，如代码页设置、打印测试等，详见《打印机实用工具手册》。

3.5.2 手动更改打印机基本参数

3.5.2.1 菜单说明

主菜单	子菜单	描述
1.打印设置	1.1 速度设置	设置打印速度
	1.2 浓度设置	设置打印浓度
	1.3 定位侦测	设置穿透侦测的位置
	1.4 水平起始坐标	调整打印的水平起始位置
	1.5 垂直起始坐标	调整打印开始位置的垂直坐标
	1.6 打印停止定位	定位常规、撕纸和切刀位置
2.用户设置	2.1 语言	改变菜单的语言显示
	2.2 背光亮度	改变背光亮度
	2.3 蜂鸣器声音	改变蜂鸣器声音
	2.4 恢复出厂设置	恢复打印机的出厂默认设置
	2.5 密码设置	设置进入设置菜单的密码
	2.6 固件升级	升级固件级别
3.标签校准	3.1 标签学习	标签定位学习
4.测试	4.1 打印设置信息	打印打印机的当前设置信息
	4.2 打印测试样张	打印测试样张
	4.3 除错模式	打印机打印发送的原始数据，方便我们查找错误；
5.通讯设置	5.1 串口设置	设置串口参数
6.打印机信息	6.1 打印机序列号	最大 12 位打印机序列号
	6.2 打印机名称	打印机型名称
	6.3 韧件版本	韧件程序的版本号
	6.4 已打印长度	记录打印机已打印的长度
	6.5 出厂日期	出厂日期

3.5.2.2 参数设置

1. 打印设置

参数	说明	默认
1.1 速度设置	调整打印速度 更改打印速度设置 选项 : (2-8) ips	5ips
1.2 浓度设置	调整打印浓度 通过更改打印热量更改打印质量 选项 : (1-7) 级	2 级
1.3 定位侦测	调整侦测光电对的位置 选项 : 边穿透侦测 ; 居中穿透侦测	无
1.4 水平起始坐标	调整水平起始坐标 选项 : (+00~+89) 点	00
1.5 垂直起始坐标	调整垂直起始坐标 选项 : +00~+89 点	00
1.6 打印停止定位	设置标签停止的位置 选项 : -89~+89 点	00

2.用户设置

参数	说明	默认值
2.1 语言设置	更改菜单语言 语言：英语，中文；	中文
2.2 背光亮度	调整背光亮度 亮度级别：0~3，0为关闭	1
2.3 蜂鸣器声音	调整蜂鸣器声音大小值 0~3，0为关闭	1
2.4 恢复出厂设置	客户可以将打印机恢复到出厂设置	无
2.5 密码设置	设置参数保护密码 该功能允许用户设置密码锁住设定好的参数，以防止其他使用者无意中改掉这些参数。 密码参数范围：0000~9999	1001
2.6 固件升级	升级固件版本	无

3.标签校准

参数	说明
3.1 标签学习	标签定位

4.测试

参数	说明
4.1 打印设置信息	打印出打印机当前的配置信息
4.2 打印测试样张	
4.3 除错模式	打印机打印发送的原始数据，方便我们查找错误；

5.通讯设置

参数	说明	默认
5.1 串口设置	波特率：9600~115200	9600
	奇偶校验：无，奇，偶	无
	数据位数：8,9 位	8 位
	停止位：1,2	1

6.打印机信息

参数	说明
6.1 打印机序列号	最大 14 位序列号
6.2 打印机名称	KM-200 (或 KM-200SP)
6.3 韧件版本	V1.0.8 (版本号取决于您购买的打印机)
6.4 已打印长度	打印机从出厂后开始记录的已打印长度
6.5 出厂日期	打印机的出厂日期

3.5.2.3 显示屏

本打印机的控制面板带有一个显示屏，您可以在显示屏上查看打印机的状态或更改它的工作参数。在随后内容中，您将学习如何在打印机的菜单系统中浏览，以及如何更改菜单项的值。

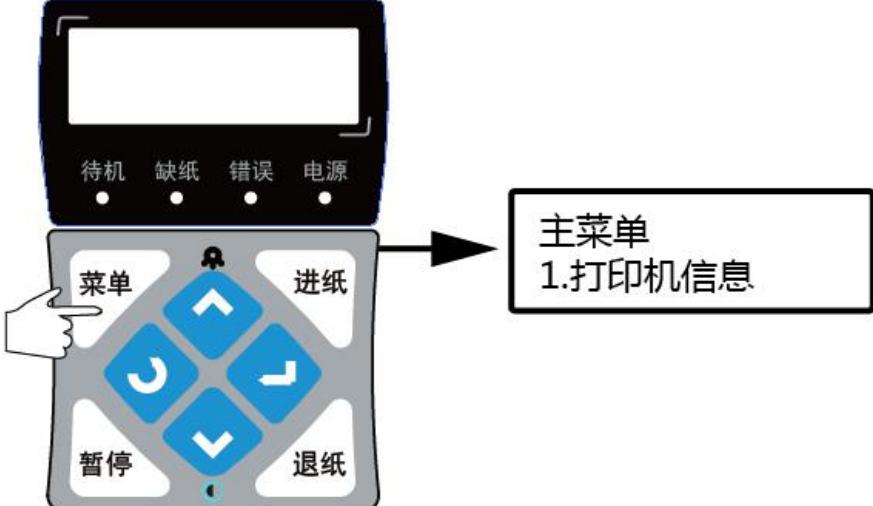
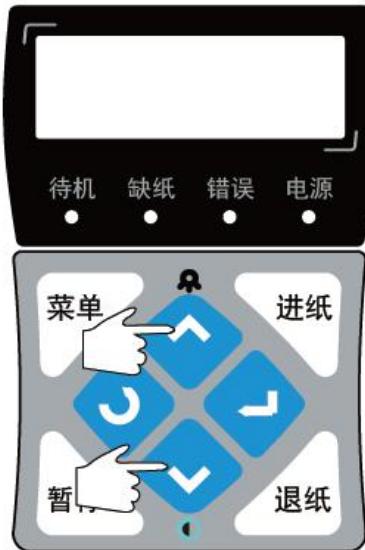
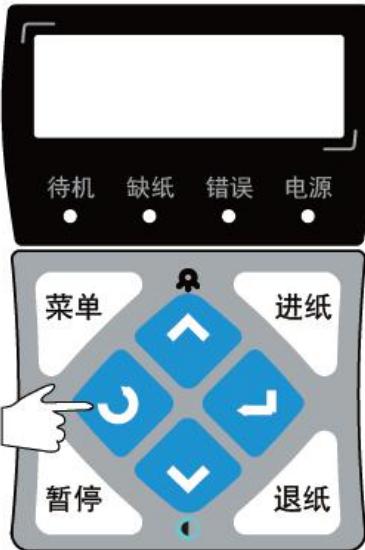
在显示屏的各屏幕之间浏览

待机显示 在打印机完成加电过程后，将移动到待机显示（图 3.7.1）。（以 KM-200SP 为例）



1	打印机信息
2	打印机软件版本（版本号取决于您购买的打印机）

主菜单 通过打印机主菜单进行打印机各项操作及设置

 <p>在待机显示模式下，按菜单键进入打印机主菜单。</p>		
		
<p>在主菜单中按向上/向下箭头按键切换菜单项</p>	<p>选中菜单后，按确认键进入该菜单或确认当前参数。</p>	<p>按一次返回键返回上一级菜单，按 2 次返回键返回到待机显示</p>

3.6 打印测试

3.6.1 打印自检页

最初安装打印机或打印机存在任何问题时可以执行自检程序，确认如下状态。

固件版本、打印机参数设置状态、打印质量及外部设备的相关设定信息等，自检后确认打印机不存在问题时，请检查其他装置或软件。本功能与其他装置或软件独立运行。

自检测试方法如下：

- 1) 确认已连接电源，且纸卷安装正确。
- 2) 确认打印机处于关机状态，且顶盖已闭合到位。
- 3) 按住走纸按键不放，再按电源按键开机，打印机开始打印自检页时松开按键。

3.6.2 使用 Windows 驱动程序打印

- 1) 安装 Windows 驱动程序。

请参考《Windows 驱动程序手册》，完成驱动安装。

- 2) 将 Windows 驱动程序的“端口”设为使用的相应接口。
- 3) 使用 Windows 驱动程序的“打印测试页面”功能打印测试页面。

3.7 蜂鸣器功能

次数	状态
1 声	打印自检页
3 声	缺纸
3 声	打印机顶盖未正常关闭
3 声	标签定位异常

3.8 标签学习



注意：在以下情况，用户可以进行标签定位学习，以便打印机更好的定位标签：

- 第一次安装使用打印机；
- 传感器清洁后第一次使用打印机；
- 打印机较长时间未使用后重新使用；
- 更换新类型的纸卷；
- 打印过程中，打印机不能有效的识别标记；
- 打印机使用环境有较大改变；

在打印机就绪状态下，长按确认键 “” 后，进入 3.1 标签学习的快捷菜单，再次按确认键选择 “Y (是)”，打印机开始学习并走 3 个缝标；或者用户可通过菜单操作进行标签学习。



注意：学习完成后，可重新打开顶盖，将刚刚学习走过的空白标签纸重新放好以备打印，避免造成纸张浪费。

第4章 接口

4.1 USB 接口

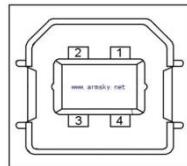


图 4-1

引脚号	信号名称
1	VBUS
2	D-
3	D+
4	GND

4.2 串口接口

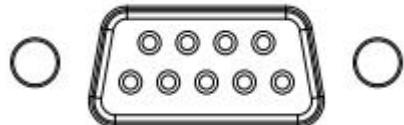


图 4-2

引脚号	信号名称
1	-
2	TXD
3	RXD
4	-
5	GND
6	RTS
7	CTS
8	RTS
9	-

第 5 章 清洁打印机

灰尘、异物、粘性物质或其他粘连在打印头或打印机内的污染物可能会降低打印质量。脏污时请按以下方法清洁打印头。

※ 注意事项

- 1) 清洁前务必关闭打印机电源。
- 2) 由于打印时，打印头会变得很热。因此，如果想要清洁打印头，请关闭打印机电源，并在开始前等待 2~3 分钟。
- 3) 清洁打印头时，注意不要触碰打印头的加热部分，以免打印头因静电等造成损坏。
- 4) 注意不要刮伤或损坏打印头。

5.1 清洁打印头

- 1) 请打开打印机顶盖，用清洁笔（或沾有稀释酒精（酒精或异丙醇）的棉棒）沿打印头中央到两边的方向清洁。
- 2) 清洁打印头后，不要立刻使用打印机，等待所使用的清洁酒精完全挥发（1 到 2 分钟），打印头完全干燥后方可使用。

5.2 清洁传感器、胶辊和纸张路径

- 1) 请打开打印机顶盖取出纸卷。
- 2) 使用干燥的棉布或棉棒擦去灰尘或异物。
- 3) 将棉布或棉棒浸上医用酒精，用其擦去粘性异物或其他污染物。
- 4) 清洁零部件后不要立刻使用打印机，等待酒精完全挥发（1 到 2 分钟），打印机完全干燥后方可使用。

※当打印质量或纸张检测性能下降时，清洁零部件。

第 6 章 故障排除

6.1 指示灯含义

待机	缺纸	错误	电源	说明
亮	--	--	亮	待机状态，随时可以执行打印任务
--	闪烁	--	亮	缺纸状态
--	--	--	亮	电源正常
--	--	--	闪烁	电源异常
--	--	闪烁	亮	打印头打开状态

6.2 打印问题

问题	可能原因	推荐解决方案
常见打印质量问题	打印机打印速度设置不正确。	为获得最佳打印质量，应通过控制面板、驱动程序或软件为您的应用设置可能的最低的打印速度。
	为您的应用选择了不正确的介质	可以根据需要，与您的经销商联系，以获取信息和建议。
	打印机的打印浓度设置不正确。	要获得最佳打印质量，应将打印深度设置为适用于您应用的最低设置值。
	打印头脏。	清洁打印头和胶辊。
标签上的打印对齐标记丢失。表单顶部对准标记的垂直偏移量过大。	胶轴太脏。	清洁打印头和打印辊。
	介质导板位置不正确。	确保正确定位介质导板。
	介质类型设置不正确。	将打印机设置为用于正确的介质类型。
	介质装入不正确。	正确装入介质。
多张标签上出现较长的漏印痕迹	打印元件损坏。	致电服务工程师。
未对准/跳过标签	打印机未校准。	校准打印机。
	标签格式不正确。	检查您的标签格式并根据需要更正。
一到三张标签未对准或打印出错	胶辊太脏。	清洁打印头和胶辊。
	介质不符合规格。	使用符合规格的介质。
标签顶部位置垂直调偏移	打印机未校准	校准打印机。
	胶辊太脏。	清洁打印头和胶辊。

问题	可能原因	推荐解决方案
标签或图像垂直偏移	打印机使用不连续的标签，但是却配置为在连续模式下工作。	将打印机设置为正确的介质类型
	介质传感器校准不正确。	校准打印机。
	胶辊太脏。	清洁打印头和胶辊。
	介质装入不正确。	确保正确装入了介质。
	介质不兼容。	必须使用符合打印机技术规格的介质。
无法扫描打印在标签上的条形码。	因为打印太深或太浅，导致条形码不符合规格。	根据需要调节浓度或打印速度设置。
	条形码周围没有足够的空白区域。	在标签上的条形码和其他打印区域之间以及条形码与标签边缘之间至少留出 3.2 毫米(1/8 英寸)。
自动校准失败。	介质装入不正确。	确保正确装入了介质。
	传感器未检测到介质。	校准打印机。
	传感器太脏，或定位不正确。	确保清洁并正确定位了传感器。
	介质类型设置不正确。	将打印机设置为用于正确的介质类型。

6.3 通信故障

故障	可能的原因	推荐的解决方案
已将标签格式发送到打印机，但是未识别。	通信参数不正确。	检查打印机驱动程序或软件通信设置。
		如果使用串行通信，应检查串行通信设置。
		如果要使用串行通信，应确保使用了调制解调器缆线或调制解调器适配器。
		检查打印机的握手协议设置。使用的设置必须能够与计算机主机使用的设置匹配。
		如果使用驱动程序，应检查与连接相关的驱动程序通信设置。
已将标签格式发送到打印机。打印多张标签后，打印机在标签上跳过、错误放置、丢失或图像，或使图像扭曲。	串行通信设置不正确。	应确保流控制设置匹配。
		检查通信缆线长度。
		检查打印机驱动程序或软件通信设置。
已将标签格式发送到打印机，但是未识别。	打印机中的前缀和分隔字符集与标签格式中的字符集不匹配。	检查前缀和分隔字符。
	正在将不正确的数据发送到打印机。	检查计算机上的通信设置。确保这些设置与打印机打印机上的设置匹配。
		如果故障仍然存在，应检查标签格式。

6.4 其它故障

故障	可能的原因	推荐的解决方案
控制面板的液晶屏显示了我不认识的语言	通过控制面板或固件命令更改语言参数。	<p>在控制面板显示屏上，滚动到 LANGUAGE（语言）菜单。按 OK（确定）查看此菜单中的项目。</p> <p>使用 UP ARROW（上箭头）或 DOWNARROW（下箭头）在语言选项中滚动。此参数的选项以实际语言显示，以让用户能够更容易地找到自己认识的语言。</p> <p>选择要显示的语言</p>
液晶屏字符或部分字符丢失	可能需要更换显示屏。	致电服务工程师
更改参数设置后无法生效	某些参数设置不正确。	<p>检查参数，并根据需要更改或重设。</p> <p>关闭打印机电源(O)然后再打开(I)电源。</p>
	固件命令关闭了更改参数的功能。	参看编程手册或致电维修技师
	固件命令已将参数更改回前一设置值。	如果问题依然存在，可能是主逻辑电路板发生故障。
		致电服务工程师。

故障	可能的原因	推荐的解决方案
将非连续标签作为连续标签处理。	没有为要使用的介质校准打印机。	校准打印机
	将打印机配置为使用连续介质。	将打印机设置为用于正确的介质类型（缝隙 / 切痕、连续或标记）。
如果打印机带有显示屏，所有指示灯都点亮，显示屏上不显示内容，并且打印机锁死。	内部电气部件或固件故障。	致电服务工程师。
在运行加电自检时，打印机锁死。	主逻辑电路板故障。	致电服务工程师。
打印机无法识别 USB 设备或无法读取插入 USB 主机端口的 USB 设备上的文件。	打印机目前只支持内存最多为 1 TB 的 USB 设备。	请使用内存等于或小于 1 TB 的 USB 设备。
	USB 设备可能需要外接电源。	如果 USB 设备需要外接电源，请确保其连接至一个工作电源。