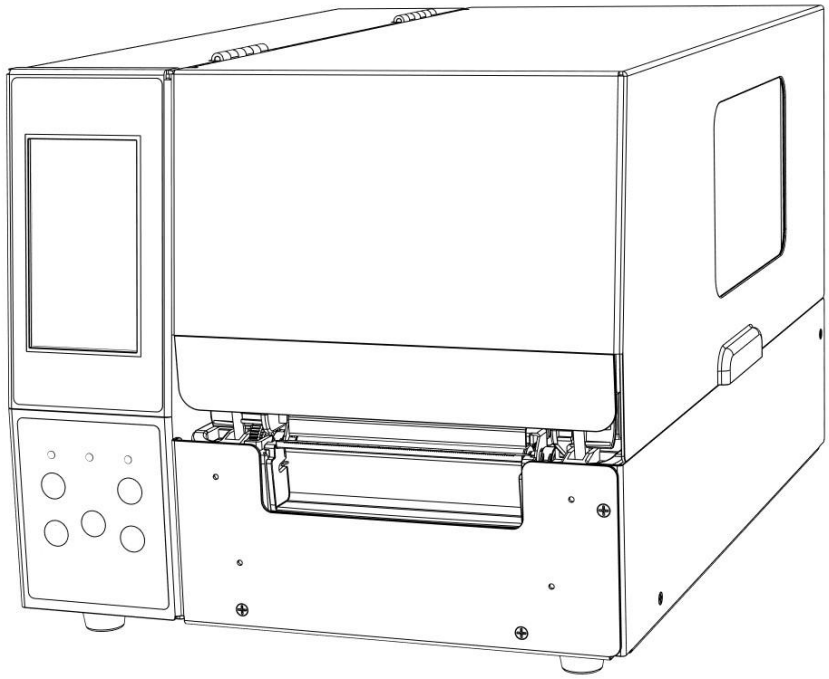
F 系列触屏版
条码打印机

用户手册



深圳致明兴科技有限公司

2025-5-9 第 1.2 版

商标

致明兴(ZMIN)是深圳致明兴科技有限公司的注册商标。

ARM 是 Advanced RISC Machines Ltd.的注册商标。

Centronics 是 Centronics Data Computer Corporation 的注册商标。

Microsoft, Windows 是 Microsoft Corporation 的注册商标。

PS/2 是 International Business Machines Corporation 的注册商标。

前言

尊敬的用户，感谢您选择致明兴(ZMIN)条码标签打印机。

深圳致明兴科技有限公司将竭力为您提供高品质的产品和服务。

我们向您详细描述了如何安装操作及维护该打印机，请在使用前阅读本手册。

⚠ 声明条款

- 版权：版权所有 2023 深圳致明兴科技有限公司。保留所有版权。
- 声明：在居住环境中，运行此设备可能会造成无线电干扰。
- 免除责任声明：制造商尽可能正确地描述该产品，但难免发生错误。该产品所有规格以及配置如有更改，恕不另行通知。该产品的制造商或交付的任何其他方对于由本手册和所述产品之间存在的差异甚至错误所造成的直接或间接的损失不承担任何责任。
- 不承担连带损害责任声明：在任何情况下，制造商或交付的任何其他方对于因使用本产品或无法使用本产品引起的任何损害（包括但不限于因商业利润损失、业务中断、商业情报损失或其他资金损失造成的损害）不承担责任。

⚠警告

- 在没有制造商授权维护人员指导下，严禁私自拆装打印机及其电源适配器，否则可能会发生触电、打印机的机构伤人或损坏机器零部件的事故。
- 严禁使用损坏的或破旧的电源线，否则可能会造成触电或引发火灾。
- 请避免过度弯曲电源线或用力拉扯，不要在电源线上放置重物。当需要拔出电源插头时，务必抓住插头部分，而非拉扯电源线部分，以免损坏电源线，引发火灾或触电。
- 请参考打印机和电源适配器上的规格标签，以确定您所使用的电源规格是正确的。请使用原配的或经过制造商认可的电源适配器，否则可能会发生故障甚至损坏打印机。
- 该打印机只适合在室内使用，请勿在室外或潮湿、高温、低温环境下使用。
- 不要重压或撞击打印机，以免损坏打印机或导致打印机运转不正常。
- 在生活环境中，该产品可能会造成无线电干扰。在这种情况下，需要用户自行对其干扰采取解决措施。
- 将打印机放置在水平、坚固的平面上。
- 不要堵塞机器的通风孔，否则容易使打印机内部温度升高而引发故障。
- 长时间不使用时，请关闭打印机电源。
- 请使用高品质的碳带和标签纸，否则可能会永久损坏打印头。
- 打印头在工作时会变热，为防止造成人身伤害和损坏打印头，请不要触摸打印头。
- 打印头及电子元器件容易被静电损坏，请不要触摸打印头及电子元器件。

目 录

1 第一章 简介 7

1.1 技术规格 7

2 第二章 使用 10

2.1 主要部件及其结构 10
2.2 连接打印机 13
2.3 耗材安装 14
2.4 调整纸张探测器的位置 21
2.5 操作控制 24
2.6 高级功能 26
2.7 标签编辑软件 27

3 第三章 LCD触控屏菜单及功能介绍 28

3.1 菜单项功能说明 29
3.2 与软件同步 36
3.3 LCD触控屏功能详细说明 36
3.4 RFID设置 37
3.5 探测操作 40
3.6 常用设置 42
3.7 工作模式 45
3.8 系统设置 47
3.9 视频演示 49
3.10 脱机打印 49
3.11 关于 49
3.12 打印机状态 49

4 第四章 维护 50

4.1 打印头的清洁 50
4.2 胶辊的清洁 50
4.3 传送通道的清洁和机箱内的清洁 51
4.4 探测器的清洁 51

5 第五章 故障及其排除 52

5.1 LCD触控屏的提示 52
5.2 LED指示灯的提示 53
5.3 一般性故障 55
5.4 其它不明原因的故障 56

附录A: 端口规格 57

附录B: ASCII 表 59

⚠重要提示

热敏打印头由于其机电特性，是容易受损的部件。

由于维护和使用不当造成的打印头损坏，不在保修范围之内。

请注意以下事项，避免在正常使用寿命期内损坏打印头：

1. 不能用硬物刮触打印头。
2. 为了避免打印头被腐蚀或人体静电释放，请不要用手触摸打印头表面。
3. 为了避免打印头被腐蚀，请不要使打印头接触任何液体或潮湿的物体。
4. 为了避免打印头被腐蚀，维护时只能用无水乙醇擦拭打印头表面。
5. 请使用高品质耗材，由于：
   - 如果标签上带有纸屑、沙尘颗粒以及胶水等异物，这些物质在打印机工作过程中极易划伤打印头。
   - 如果碳带含有腐蚀打印头的钠（Na）离子、钾（K）离子、氯（Cl）离子等化学物质，打印头容易被损坏。

因此购买耗材前请务必确认耗材品质，以免因耗材品质造成打印头损坏。劣质耗材造成的打印头损坏不在保修范围内。

1 第一章 简介

1.1 技术规格

1.1.1 打印机参数

型号	F2T	F3T	F6T
分辨率	203DPI	300DPI	600DPI
打印方式	热敏/热转印		
最大打印速度	8 IPS(203.2 mm/s)	6 IPS(152.4 mm/s)	3 IPS(76.2 mm/s)
最大打印宽度	4.25″(108 mm)	4.15″ (105.6 mm)	4.15″ (105.6 mm)
最大打印长度	315″（8000mm）	157.5″（4000mm）	78.7″（2000mm）
内存	32 MB Flash ROM, 16 MB SDRAM		
标签卷尺寸	宽度：最大118mm，最小20mm 外径：最大8″(203.2mm) 内径：最小1″(25.4mm)		
标签厚度	0.06～1.8mm (0.002″～0.07″)，包括底纸厚度，支持柔性抗金属标签		
碳带尺寸	最大宽度：110mm 最大长度：300M 外径(最大)：2.76″(70mm) 内径：0.5″(12.7mm)		
纸张探测方式	可移动反射式及可移动穿透式纸张感应器		
支持条码	Code 39，Code 93，Code 128/subset A,B,C，Codabar， Interleave 2 of 5，UPC A/E 2 and 5 add-on， EAN-13/8/128，UCC-128等一维条码； QR，MaxiCode，PDF417，Data matrix等二维条码		
RFID功能(选配)	集成高性能RFID读写器/编码器，支持与UHF EPC Gen 2/ISO 18000-6C兼容的标签。		
接口	USB接口，RJ45网口		
按键	五个输入按键		
LED指示灯	三个LED		
显示屏	4.3″IPS电容触控屏(480×800)		
输入电源	85 - 264 VAC，47 – 63Hz ，额定功率：150W		
重量	12.5 KGS		

机身尺寸	宽299 x 深410 x 高270 mm
工作环境	温度：0°C – 40°C；相对湿度：5% - 85% 无凝露；
存储环境	温度：-40°C – 60°C；相对湿度：5% - 85% 无凝露；
可选附件	蓝牙模块，自动剥纸器等

1.1.2 拆封及配件检查

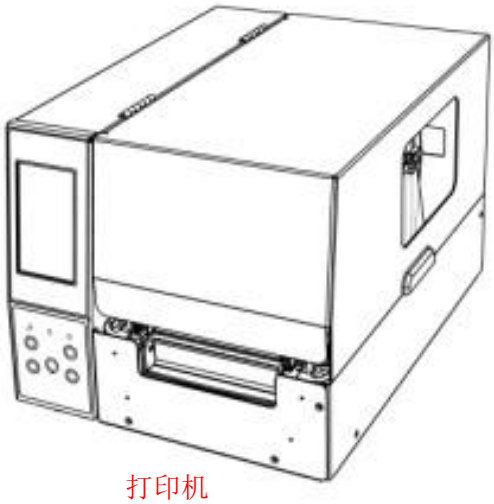
请妥善保存包装箱和所有包装材料，以备将来装运或储存打印机之用。

请首先检查打印机在运输途中是否遭到损坏。请检查包装箱、打印机的外观和各配件是否破损。如果发生运输破损，请立即向承运人提出书面索赔申请。

请检查打印机的附件是否齐全。请按装箱清单进行核对，如果有任何附件缺失，请立即与销售商联系。

装箱清单（请参考图1.1-1）：

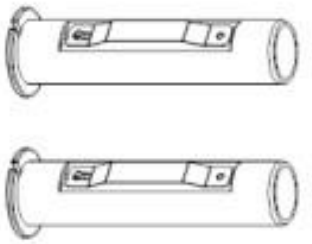
1. 打印机..... 1台
2. 品口电源线..... 1根
3. USB数据线..... 1根
4. 碳带轴套..... 2个
5. 纸卷轴..... 1根
6. 纸卷档板..... 2片
7. 大纸卷衬套..... 2个
8. 快速使用指南..... 1份
9. 光盘..... 1张
10. 保修卡..... 1份
11. 合格证..... 1张
12. 碳带回收空纸筒..... 1个
13. 打印头压力调节弹簧..... 1个



打印机



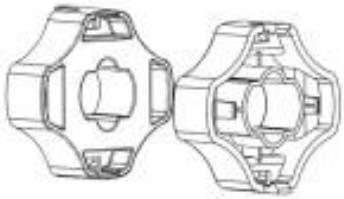
电源线



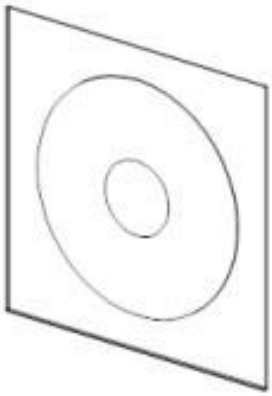
碳带轴套



卷纸轴



大纸卷衬套



光盘



纸卷档板

图 1.1-1：打印机及部分附件

2 第二章 使用

在安装使用打印机之前，请您注意：

1. 确保打印机上方有足够的空间以便能掀开打印机顶盖；
2. 打印机与计算机间的距离不超出连接两者的通讯线长度。

2.1 主要部件及其结构



图 2.1-1

1. 按键面板	2. 触控屏	3. 右侧盖
4. 出纸口	5. “取消”按键	6. “暂停”按键
7. “进纸”按键	8. “测纸”按键	9. “菜单”按键
10. “碳带”指示灯	11. “就绪”指示灯	12. “纸张”指示灯

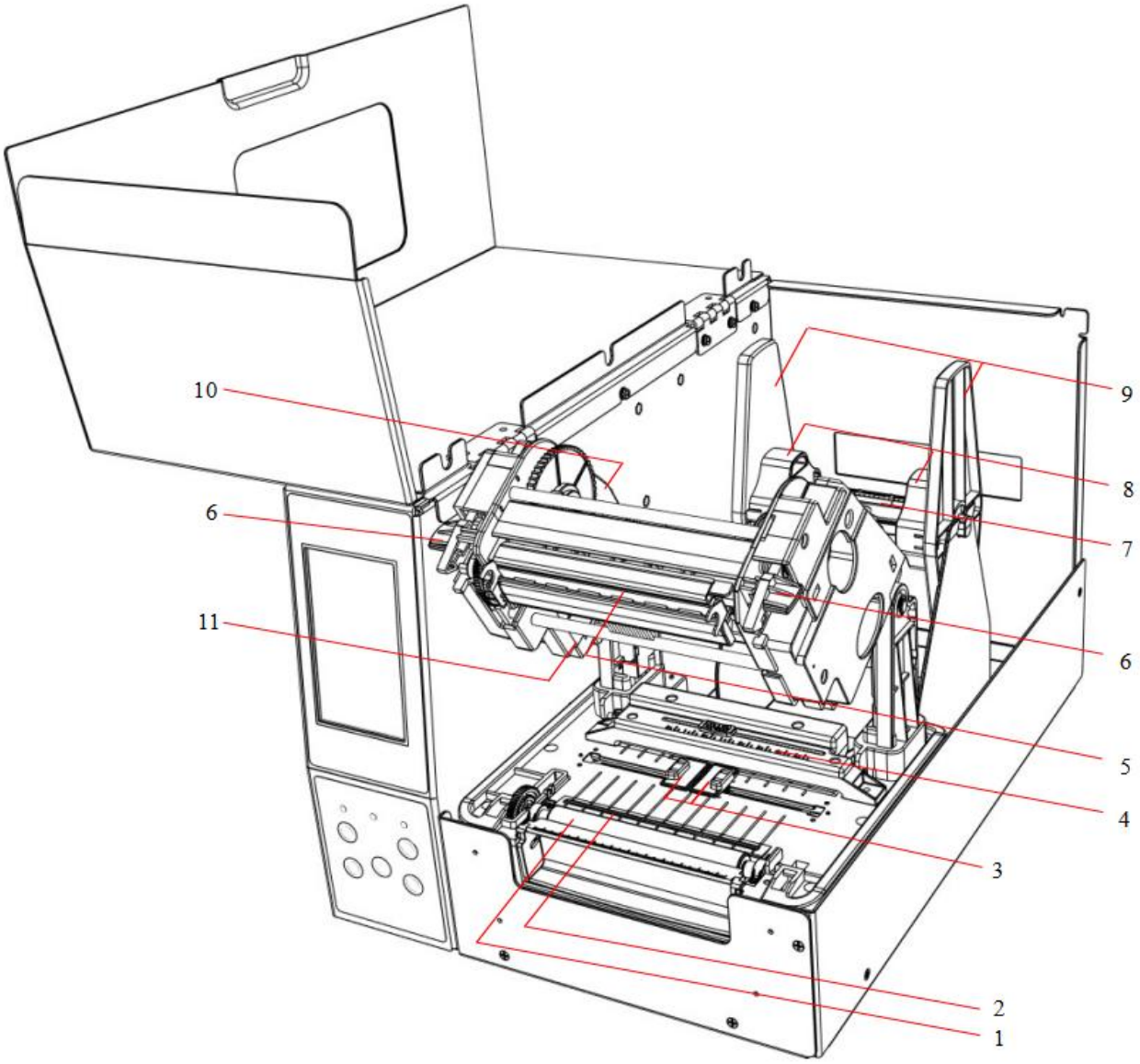


图 2.1-2

1.胶辊 2.反射式探测器 3.卡纸盖（限纸器）

4.可移动穿透式探测器组件 5.打印头 6.左右锁紧扣

7.纸卷轴 8.大纸卷衬套 9.纸卷档板

10.碳带回收仓 11.碳带供应仓

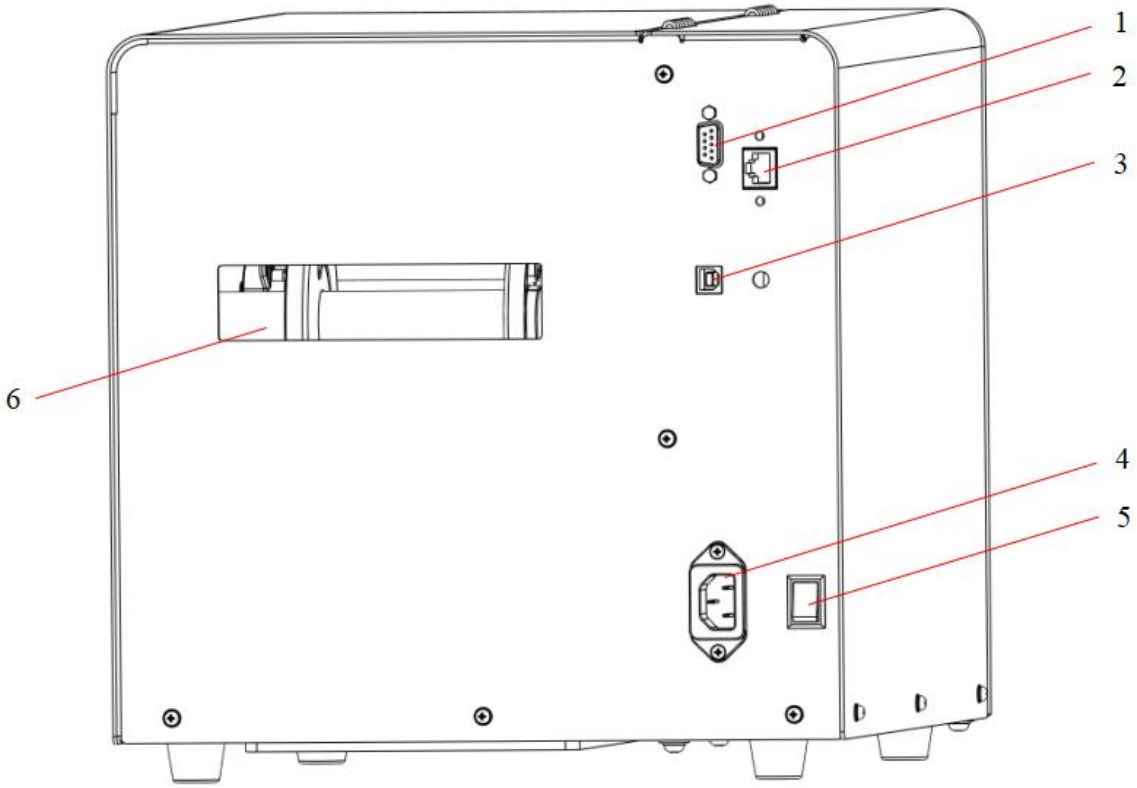


图 2.1-3

1.RS232串口　2.RJ45网口　3.USB接口
4.电源接口　5.电源开关　6.外置纸卷送纸窗

注意：

上图只是为了标出各个接口和开关的位置，并不代表每一台打印机都包含以上全部配置。

2.2 连接打印机

2.2.1 连接电源

⚠ **警告：**

- **请确定您目前使用的是随打印机一同提供的或经制造商认可的电源连接线。**
- **请勿在潮湿的环境下启动电源使用打印机，否则可能造成严重的人身伤害。**

1. 关闭打印机的电源（确定打印机的电源开关置于“〇”位置）；
2. 将电源线接头插入打印机后部的电源接口；
3. 将电源线的插头插入交流电插座。

2.2.2 连接打印机和计算机

📖 ***注意：***

在连接通讯线缆前，必须关闭打印机电源。

打印机有USB、RS-232串口、网口等端口，您可以选择任一接口与您的计算机连接。

1. 打印机自动识别与计算机通讯的端口；
2. 当前打印机端口的设定值可从自检信息读取(请参考打印配置标签)；
3. 关于端口的信息，请参阅附录A“端口规格”；
4. 采取以下措施可以把电缆的电气噪音降到最低：

   a. 尽可能减小数据电缆的长度（建议不要超过1.8米）；

   b. 不要让电源线缠绕通讯线缆。

2.3 耗材安装

- 在使用**热转印**打印方式时，需要安装两种耗材，即碳带和标签纸卷；
- 在使用**热敏**打印方式时，只需要安装标签纸卷，而不需要安装碳带。

碳带及标签的安装通道如下图所示，具体安装步骤请阅读本手册“2.3.1_安装纸卷”和“2.3.2_安装碳带”。

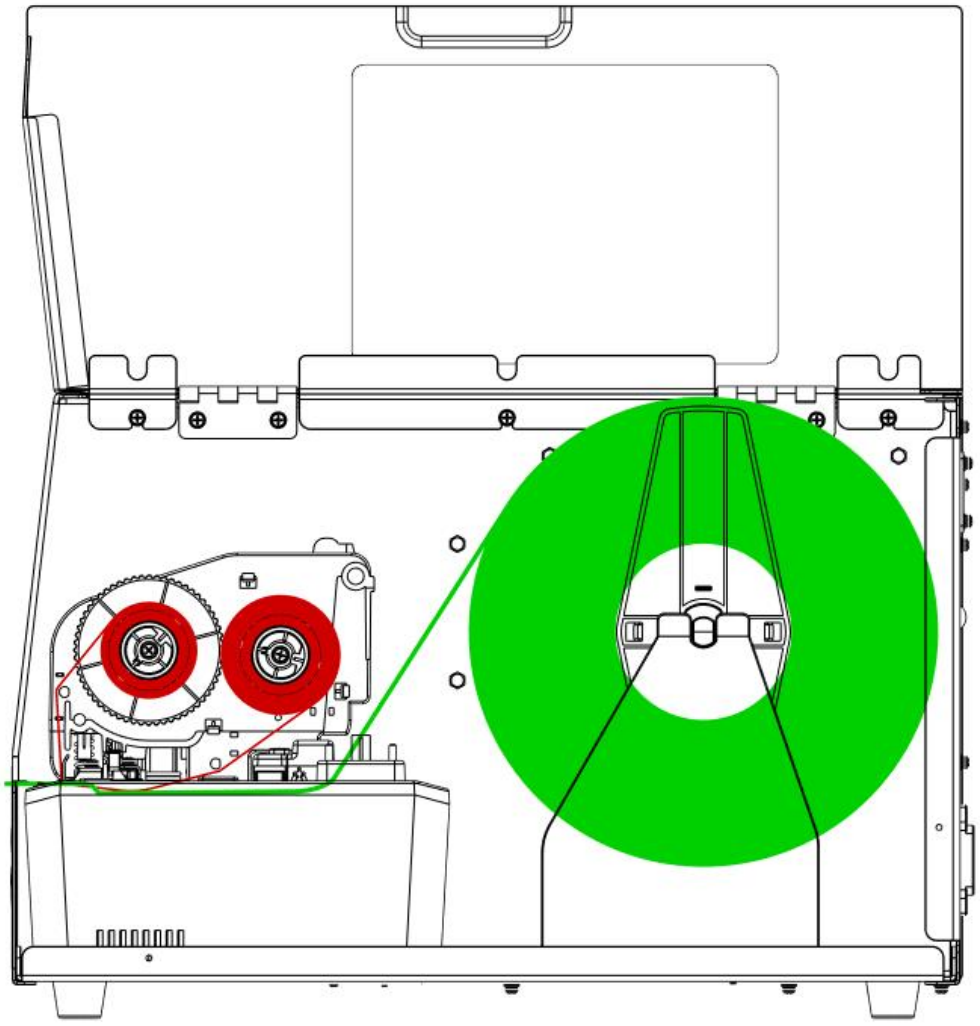


图 2.3-1

2.3.1 安装碳带

注意：

- *请确定您使用的碳带为外碳（Ink side：Out）；*
- *当碳带宽度小于110mm时，请将碳带放置在碳带轴套刻度尺的中间位置；*
- *打印热敏纸时，忽略此步骤。*

1. 打开打印机右侧盖，如图2.3-2；

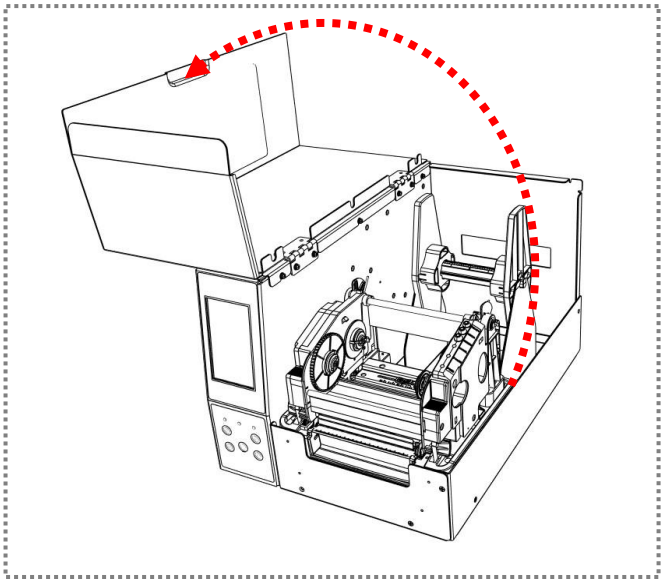


图 2.3-2

2. 同时拉动两侧的锁紧扣，松开打印头模组，如图2.3-3；

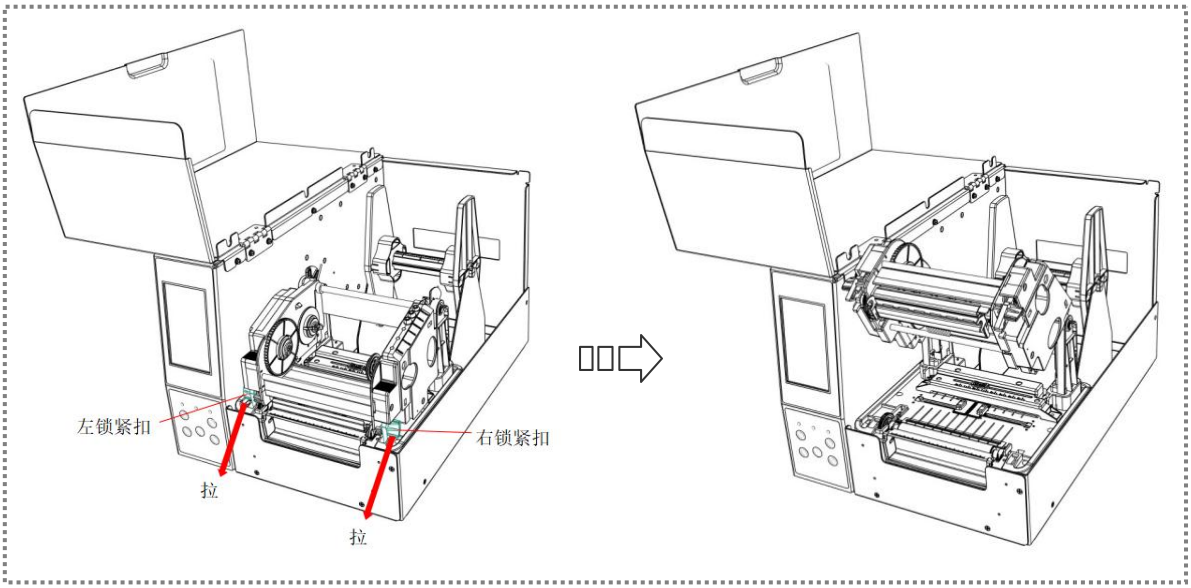


图 2.3-3

3. 拆开碳带卷和空卷芯，并将一个碳带轴套如图示方向插入碳带的纸芯内，另一个碳带轴套插入空纸芯内如图2.3-4；

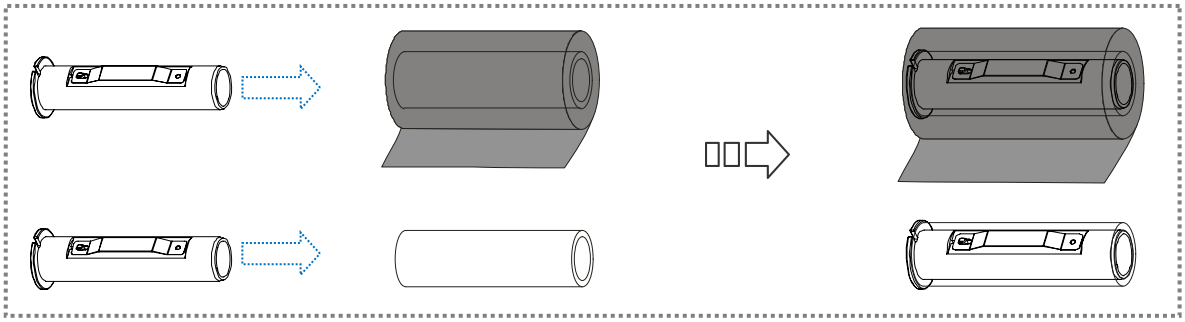


图 2.3-4

4. 将碳带卷卡入碳带供应仓，碳带轴套的左侧两个卡口应卡入供应碳带轮的卡位，如图2.3-5；

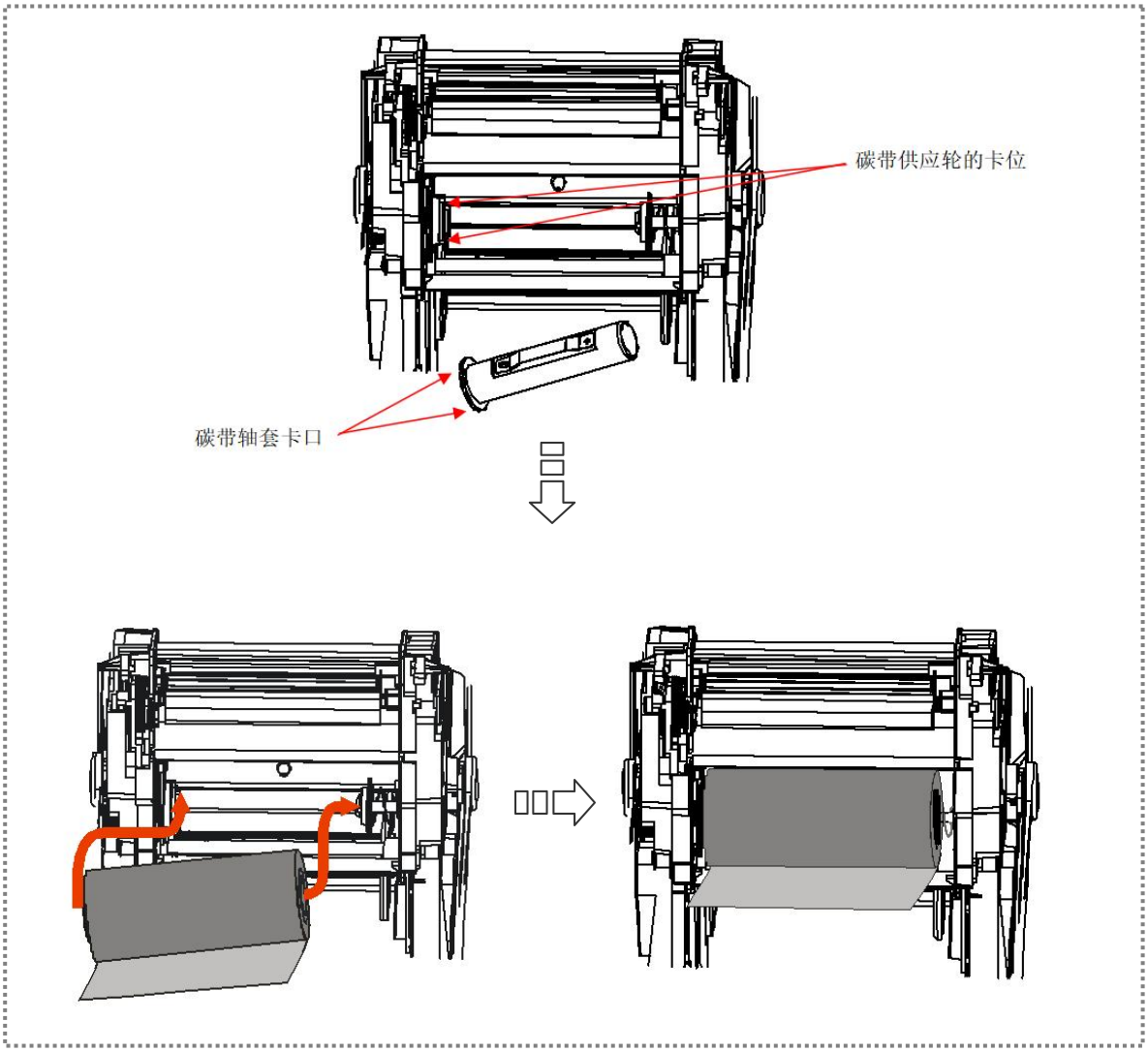


图 2.3-5

5. 放下打印头模组，将碳带起始端卷到空卷芯上，用胶带将碳带起始端粘紧在纸芯上，如图 2.3-6；

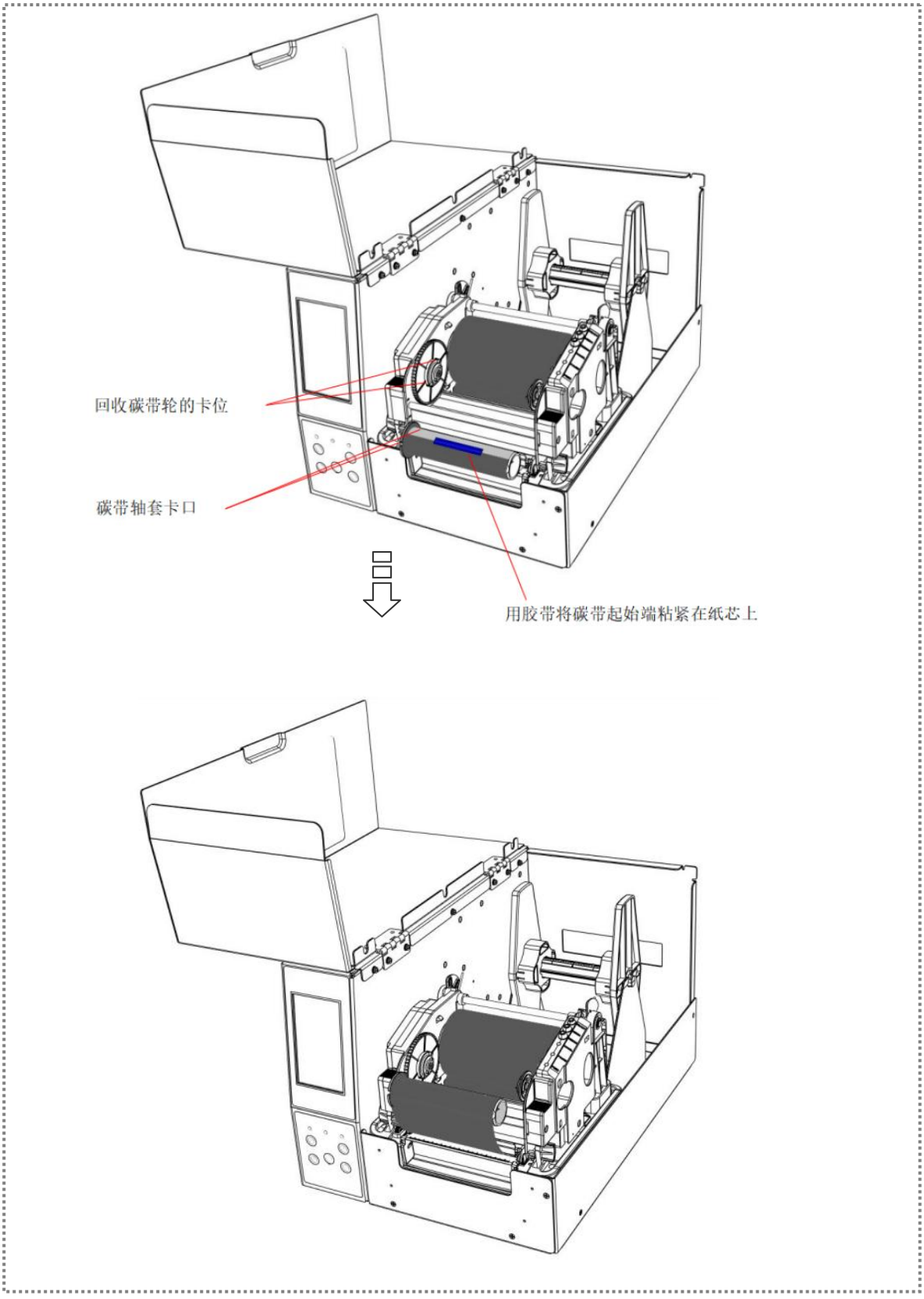


图 2.3-6

6. 将空卷芯卡入碳带回收仓，并将碳带轴套左侧两个卡口卡入回收碳带轮的卡位，转动回收碳带轮让碳带绷紧。同时按下打印头模组的两侧，直到锁紧扣锁住，此时可以听到“咔”的响声。如图2.3-7；

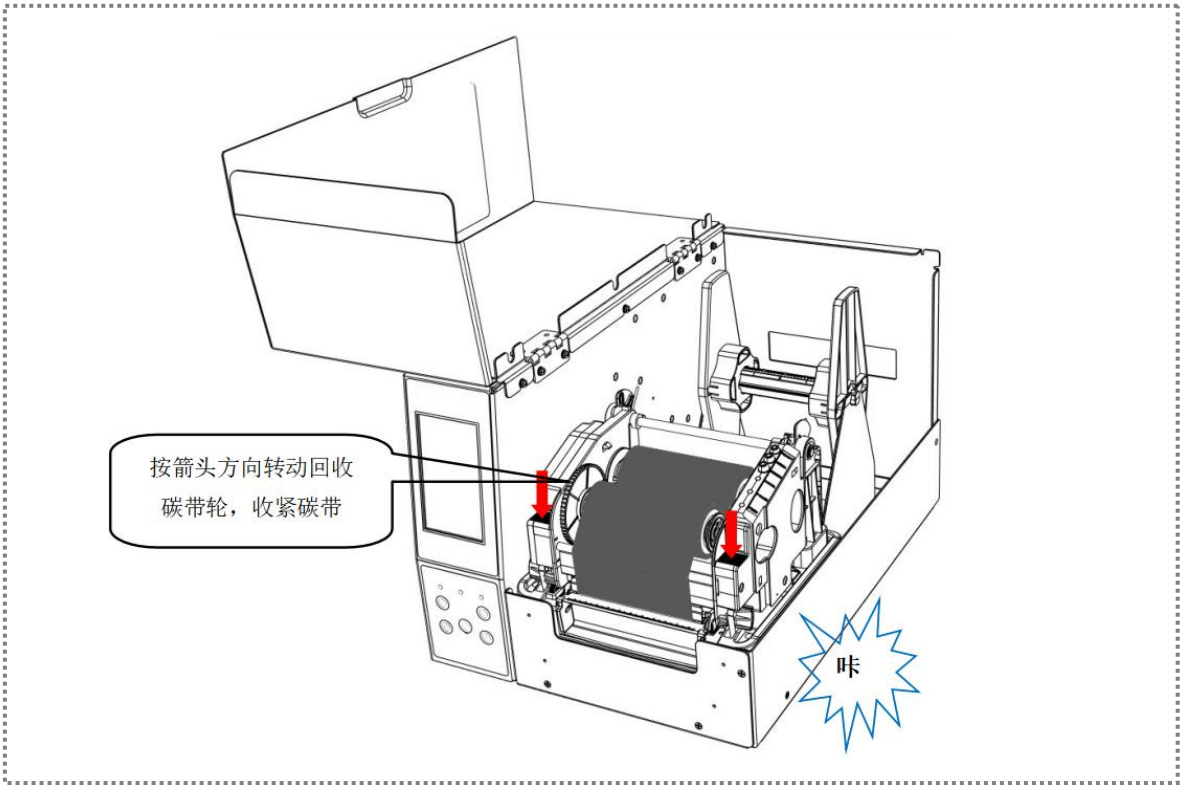


图 2.3-7

2.3.2 安装纸卷

打印机可以在三种不同的模式下运行：标准模式，剥纸模式及切刀模式。

-- 在标准模式下，可以手动处置打印好的标签；

-- 在剥纸模式下，每张标签打印完成后，标签被自动剥离；

-- 在切刀模式下，标签打印完成后，标签被自动裁下。

标准模式下的纸卷安装：

1. 打开打印机右侧盖，露出纸卷仓，如图2.3-8；

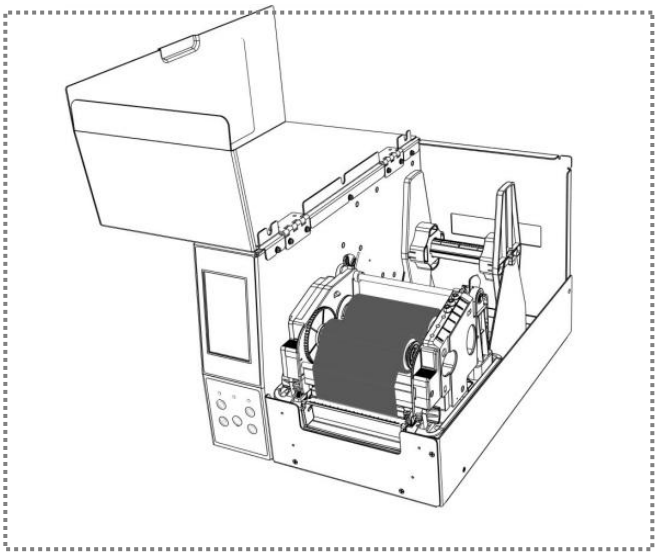


图 2.3-8

2. 如图2.3-9所示顺序，将大纸卷衬套、纸卷档板、纸卷套入纸卷轴，再套入另一个纸卷档板，大纸卷衬套嵌入纸卷内筒，调整纸卷位置使其居中合适，紧靠两个纸卷档板以确保纸卷稳定。

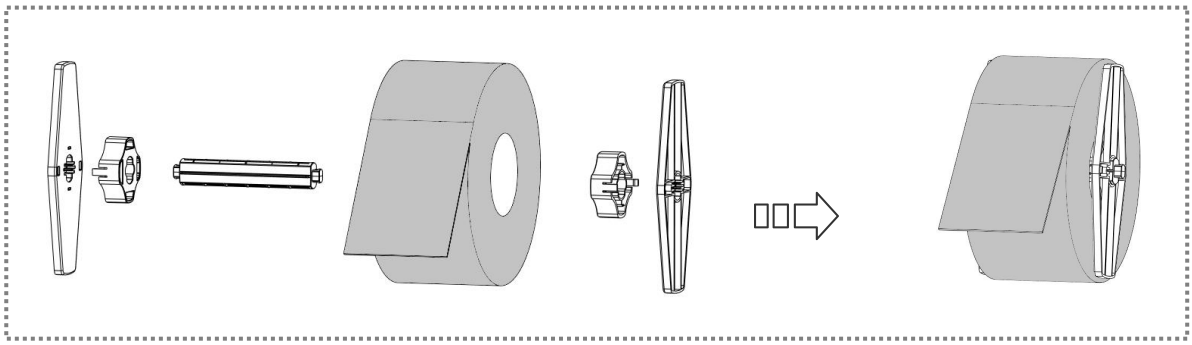


图 2.3-9

3. 拉动两侧的锁紧扣，松开并抬起打印头模组（图2.3-10）；

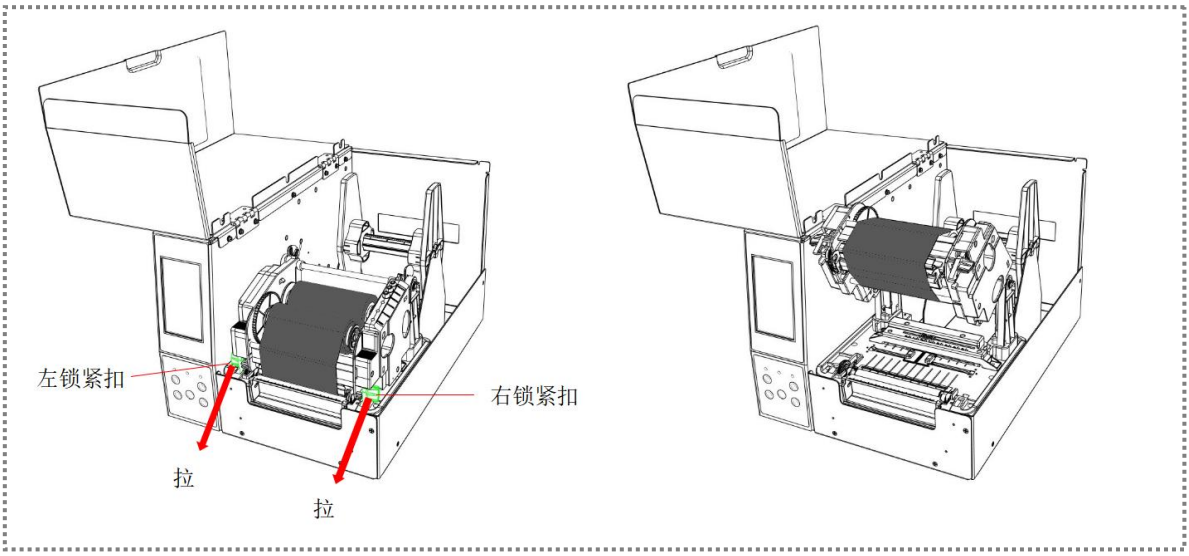


图 2.3-10

4. 将标签从纸张导向轴下方和移动式纸张探测器中间穿过，并使用两个卡纸盖紧贴标签边缘，但不要施加过大的压力，以免使标签变形。让标签从胶辊上面通过，并将标签居中放置。同时按下打印头模组，直到锁紧杆锁住，这时可以听到“咔”的响声(图2.3-11)；

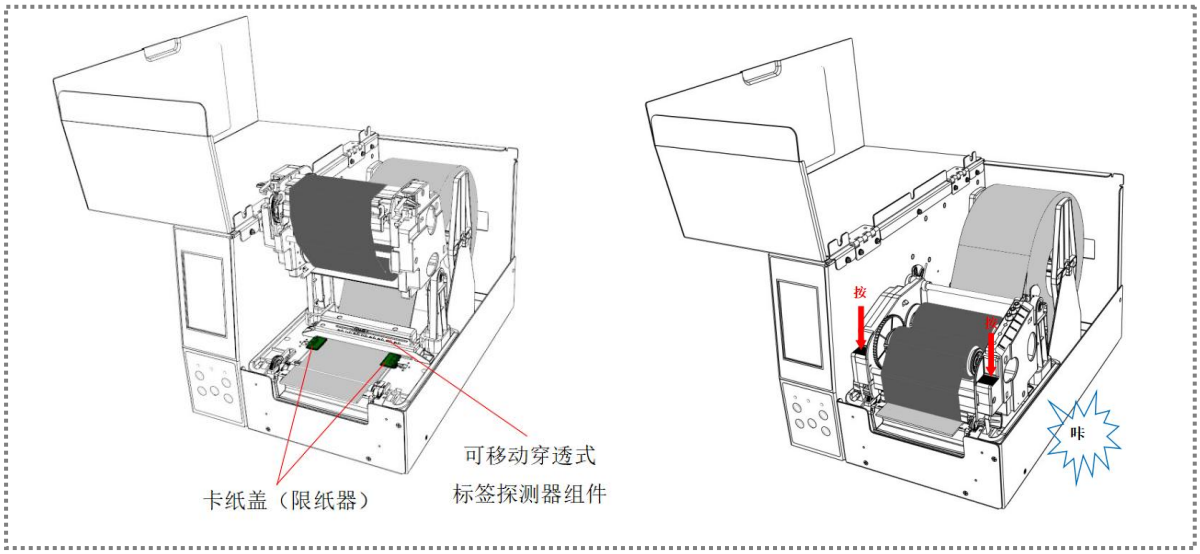


图 2.3-11

5. 合上打印机侧盖，按下“进纸”键，打印机将走纸自动定位到下一张标签的起始位置。

注意

- ***剥纸模式下的纸卷安装说明书将随剥纸器模组一同提供。***
- ***切刀模式下的纸卷安装说明书将随切刀模组一同提供。***

2.4 调整纸张探测器的位置

注意：

反射式和穿透式纸张探测器位置可以左右调整。

2.4.1 反射式纸张探测器调整方法

1. 抬起打印机右侧盖；
2. 拉动两侧的锁紧扣，松开并抬起打印头模组，露出反射式纸张探测器（图2.4-1）；

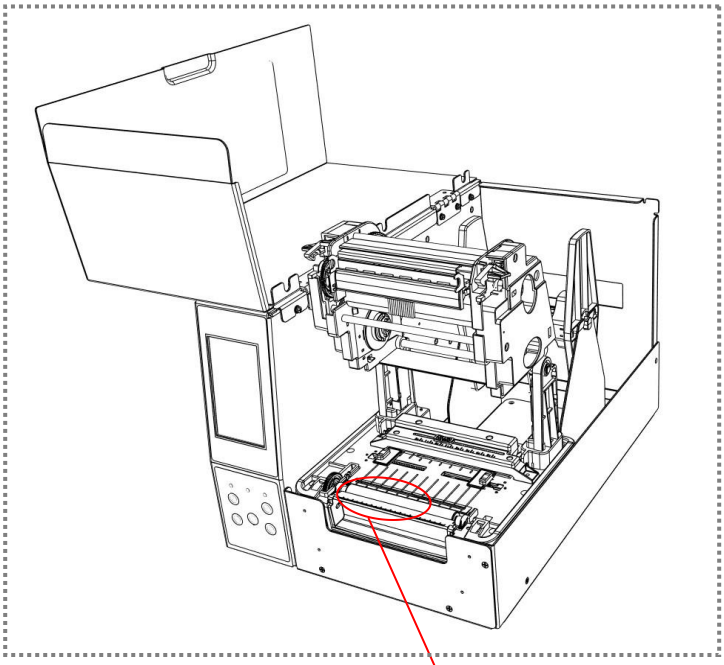


图 2.4-1

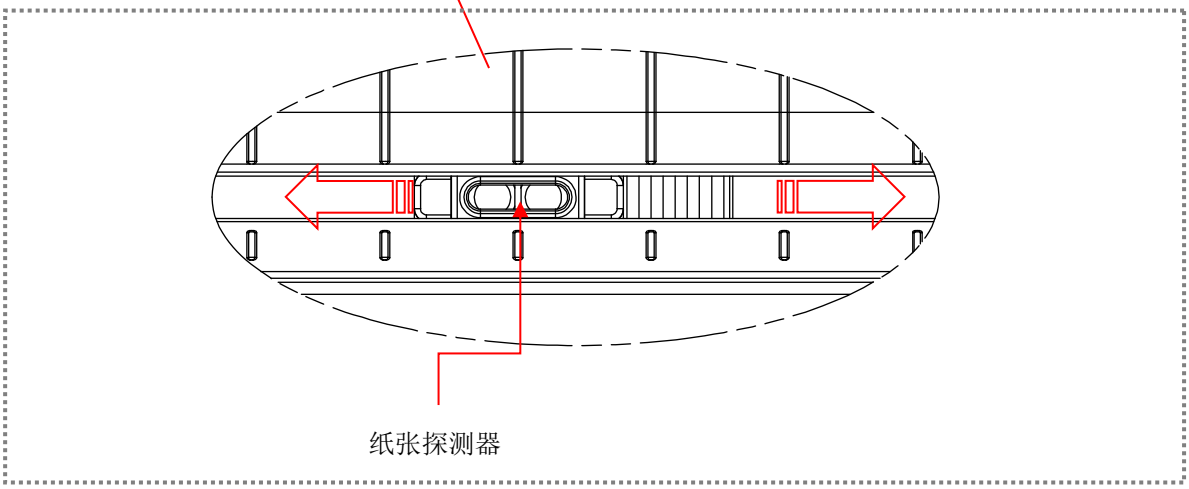


图 2.4-2

3. 用胶笔等非导电体左右拨动反射式纸张探测器到合适位置(图2.4-2)；请参考图2.4-3、图2.4-4和图2.4-5确定纸张探测器的位置。

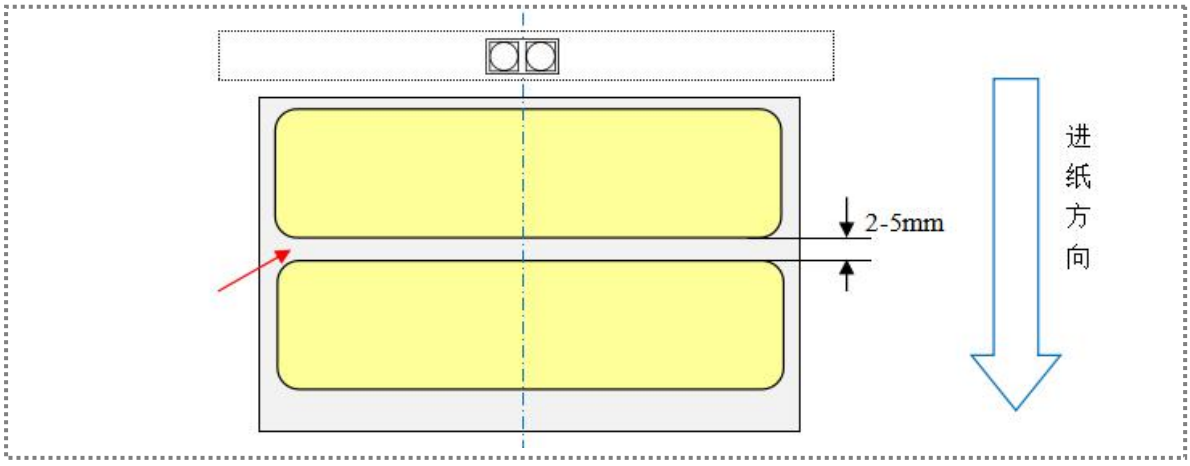


图 2.4-3

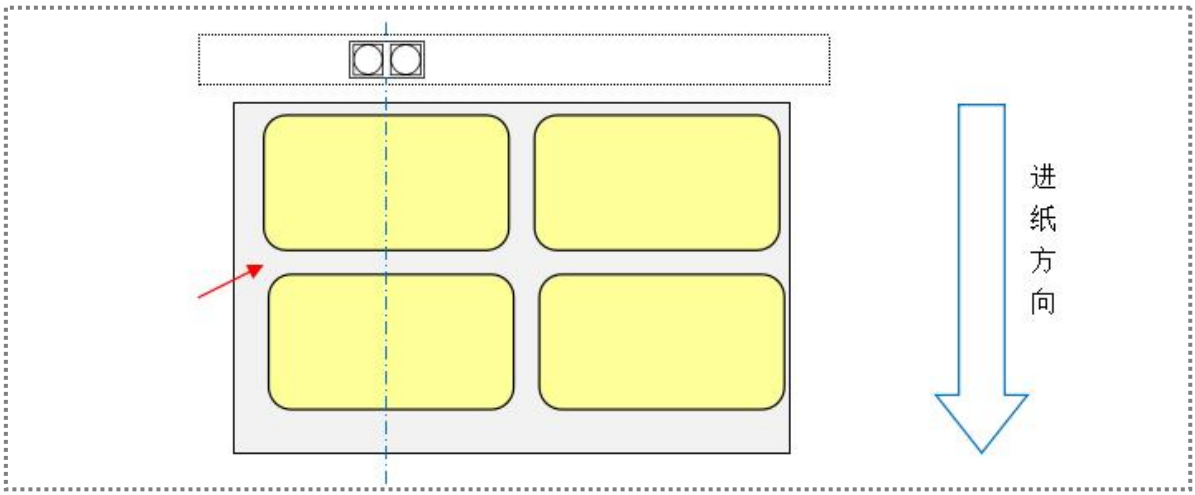


图 2.4-4

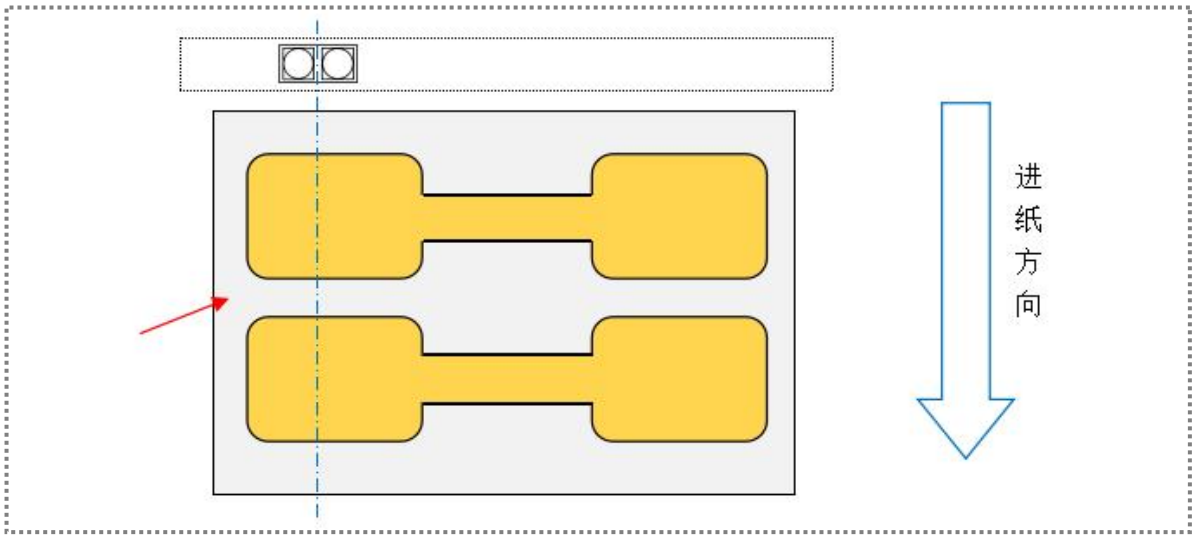


图 2.4-5

2.4.2 穿透式纸张探测器位置调整方法

1. 抬起打印机右侧盖；
2. 拉动两侧的锁紧扣，松开并抬起打印头模组，露出穿透式纸张探测器模组如图（2.4-1）；
3. 穿透式纸张探测器由于是组件式配合导轨，可以直接用手操作调整穿透式探测器探测位置；请参考图（2.4-6）所示方法。请参考图2.4-3、图2.4-4和图2.4-5确定纸张探测器的位置。

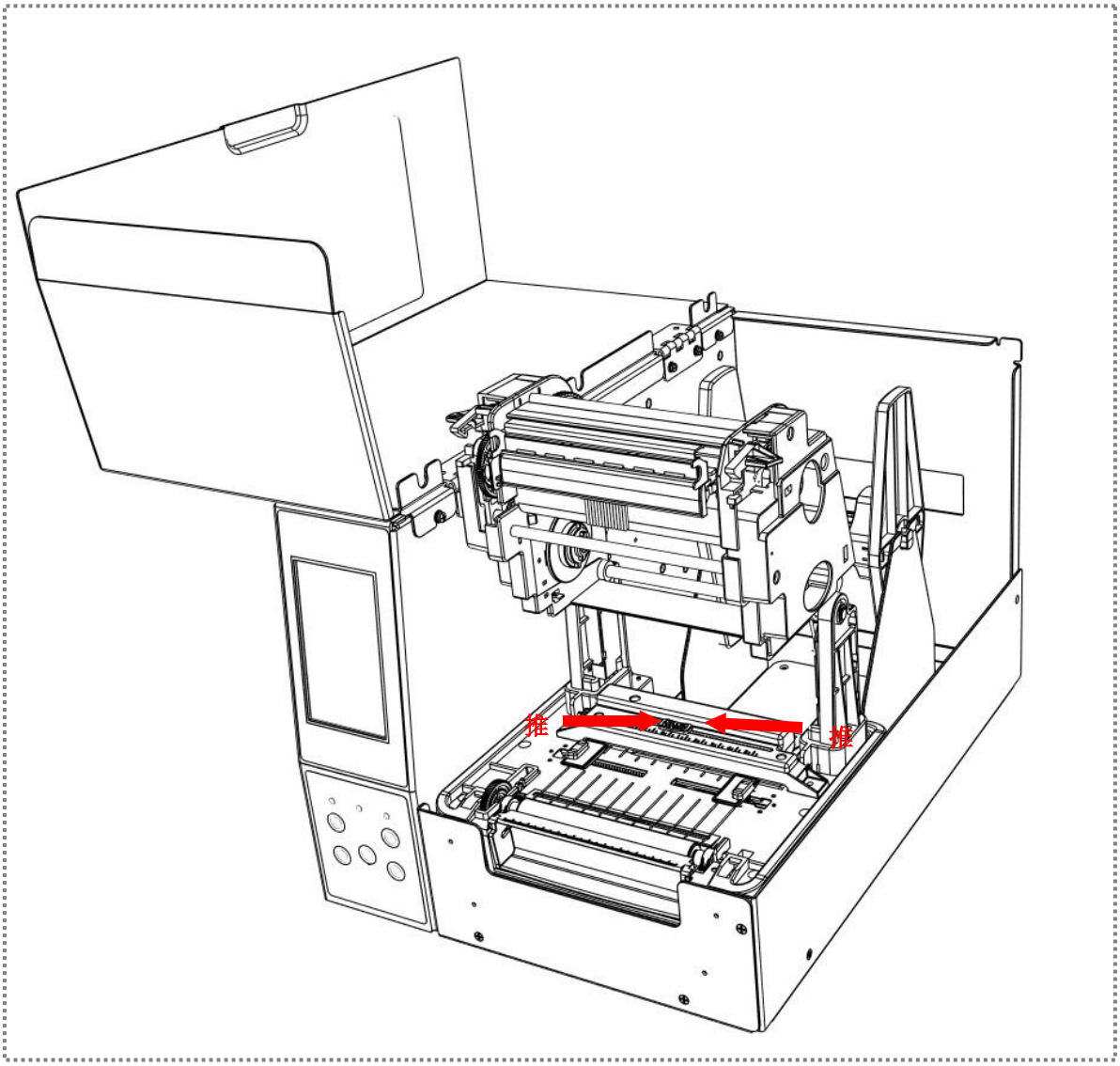


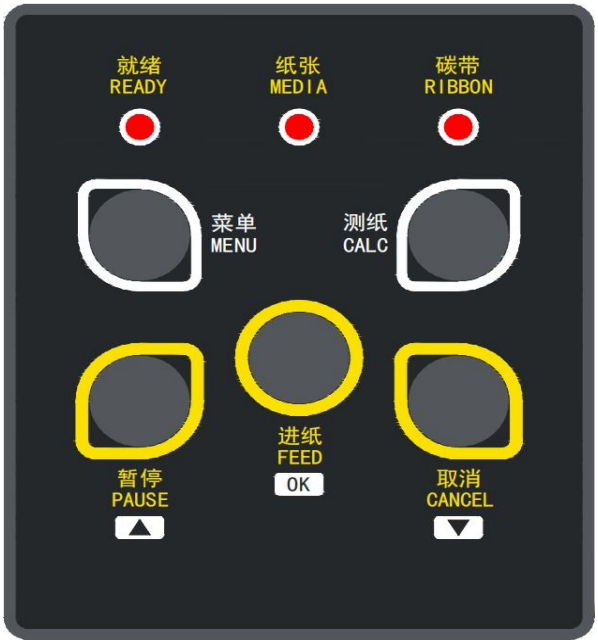
图 2.4-6

2.5 操作控制

2.5.1 电源开关

按动打印机的电源开关用于开启或关闭打印机的电源，按动开关到“—”位置 —— 开启电源，按动开关到“O”位置 —— 关闭电源。

2.5.2 按键面板



RFID标签打印机按键面板包括：

-- 三个LED指示灯： “就绪”、“纸张”和“碳带”

-- 五个按键：“菜单”、“测纸”、“进纸”、“暂停”和“取消”

2.5.3 LED指示灯

三个LED状态指示灯显示打印机的运行状态（故障指示请参考第五章）：

指示灯组合表示打印机状态如下表所列：

○ ：指示灯熄灭

● ：指示灯常亮

✳ ：指示灯闪烁

指示灯状态	打印机状态
	热转印打印方式的待机
	热敏打印方式的待机 **（热敏打印方式的设置请参阅“LCD触控屏使用教程”章节）**
	热转印打印方式的： 1、 暂停； 2、 数据出错；
	热敏打印方式的； 1、暂停； 2、数据出错；
	“就绪”和“纸张”同时闪烁： 热转印打印方式的“无法探测到标签”
	“就绪”和“纸张”交叉闪烁： RFID读写错误或信号校准出错
	“就绪”和“纸张”同时闪烁： 热敏打印方式的“无法探测到标签”
	热转印打印方式的“无法探测到碳带”
	进入按键高级功能响应状态

2.5.4 按键

标签打印机的按键面板上有五个按键，各个按键的功能参见下表：

按键	基本功能	高级功能（参见下文）
“进纸”	- 进纸	校准 -- 校准RFID标签
“暂停”	- 暂停打印 - 再次按键之后打印机恢复打印	自检 -- 打印机进行自检并打印自检信息
“取消”	- 清除打印任务 - 在排除故障之后恢复打印机的工作状态	复位 -- 恢复出厂默认设置
“测纸”	- 标签定位校准和RFID信号校准	
“菜单”	- 进入/退出设置菜单	

2.6 高级功能

2.6.1 校准RFID标签（选配功能）

在进行RFID标签信号校准前，需先在LCD菜单中开启RFID功能, RFID信号校准操作才有效。

在以下两种情况时请做“校准RFID标签”的操作，使打印机能够精确地对RFID标签进行定位：

-- 第一次安装RFID标签时；

-- 更换不同规格的RFID标签时。

操作步骤：

1. 按一下“测纸”按键后，打印机将进行标签高度校准和RFID信号校准（建议在LCD触控屏内选择操作RFID标签的校准）；
2. 校准完成之后，LCD显示有关的校准信息，按“菜单”按键回到主菜单界面；
3. 运行LabelSoft标签编辑软件，可进行标签打印数据编辑以及RFID编码写入操作。

备注：校准RFID标签也可通过LabelSoft标签编辑软件菜单“设置->RFID标签校准”进行操作。

2.6.2 自检

1. 按住“暂停”键保持不放约5秒，三个LED指示灯将同时闪烁；松开“暂停”键；
2. 打印机将打印出自检信息，LED指示灯停止闪烁后恢复到正常点亮状态；
3. 下列信息将在自检信息中列出：
   - -- 打印机型号及产品编号
   - -- 软件版本信息
   - -- 硬件的参数设置和状态
   - -- 热敏/热转印模式
   - -- 字体列表

2.6.3 复位 — 恢复至厂默认设置

以下操作可以将打印机复位至出厂默认设置：

1. 在待机状态下，按住“取消”键保持不放，约5秒钟后，三个LED指示灯将同时闪烁；
2. 松开并再次按一下“取消”键；
3. LED指示灯停止闪烁后恢复到正常点亮状态，复位完成。

注意：

已打印标签张数和已打印长度两个参数不能被复位。

2.6.4 安装打印机驱动程序

打印机的驱动程序支持Windows11/10/8/7等主流操作系统，也支持国产操作系统如银河麒麟V10/统信UOS/中科方德等，驱动程序存储在随机配备的光盘中。您也可以从网站 http://www.zmin.com.cn 下载。

2.7 标签编辑软件

每一台条码标签打印机都随机配送一套功能完善的LabelSoft标签编辑软件，软件及其使用说明存储在随机配备的光盘中。您也可以登录网站http://www.zmin.com.cn下载。

3 第三章 LCD触控屏菜单及功能介绍

在本章中，我们将对LCD触控屏菜单及其功能进行总体介绍。LCD触控屏菜单是工业机的用户界面，通过它您可以进行各种设置和操作。以下是一些常见的LCD触控屏菜单及其功能：RFID设置、探测操作、打印常用设置、工作模式设置、系统设置等。



待机界面

3.1 菜单项功能说明

下表中详细说明了触控屏菜单中的各项参数。

注意：

（1）RFID 版本与非 RFID 版本展示的内容、界面会略微不同，不同点会在下方菜单目录表明！

（2）标签软件或打印机驱动程序可能会覆盖通过控制面板所作的调整。 有关详细信息，请参阅软件或驱动程序文档。

主菜单	二级菜单	三级菜单	操作 / 解释
主菜单: RFID设置 01/08 *仅RFID版本			RFID相关功能设置，包括RFID功能开关，RFID功率、校准结果、读取标签数据、错误处理 01/08 定义： 01为当前同级菜单位置，08为当前级别菜单一共有8个选项。
	RFID功能 01/06		RFID功能开关设置，RFID打印机默认开启。 要更改设定值，执行以下操作：触摸开关按钮。
	功率模式与一键校准 02/06		分别设置读功率和写功率以及校准模式、工作频率。 要更改显示的值，应执行以下操作：触摸下拉框选择要设置的值，选择之后收缩下拉框点击“更改设置”按钮即可。 设置完功率后立即生效，不需重启打印机。该页面设置参数的操作皆是如此，后续不再赘述。 一键校准是以当前打印机内部存储的参数进行RFID及标签的定位校准
	功率模式与一键校准 02/06	读功率 01/06	设置打印机内的读功率，单位:dBm。
		写功率 02/06	设置打印机内的写功率，单位:dBm。
		工作频率 03/06	设置打印机工作频率：auto9、auto8(默认auto9,具体的详细参数请咨询工作人员)
		校准模式 04/06	设置校准模式(0为调试模式，1为常规模式，2为打印机自动标签芯片获取最佳功率模式)

		协议类型 05/06	读取当前打印机模块的协议类型：默认为ISO(出厂后不可更改)
		一键校准 06/06	以当前打印机内部保存的功率设置对当前打印机内放置的标签进行定位以及RFID信号情况的获取并在校准完成时转跳到信号图示与读写位置的结果界面(结果之间可反复切换)，把数据展示给用户。如果定位或者信号出错会停止校准并在屏幕提示错误。
	信号图示与读写位置 03/06		1. 设置RFID读写位置 2. 设置指定AN值 3. 显示标签高度和间隙：标签高度（间隙）例如:28(2) 3.显示最大读写区域高度 4.显示标签读写位置，与上方(1)位置一致 5.显示芯片名称 6.切换到标签定位结果页面 具体参数详情请咨询工作人员
	RFID读取数据 04/06		读RFID标签信息，包括TID, EPC, User(区域)； 需将标签芯片放在打印机内置RFID天线正上方进行读取。
	打印错误标识 05/06		打印错误标识开关，即打印RFID标签时出错会将错误打印在标签中。
	RFID错误重试 06/06		当写入或读取RFID数据时出现错误，执行重新写入操作，重试次数取决用户选取的值
主菜单: 探测操作 02/08			该菜单栏中的功能，主要涉及标签定位功能，主要包括：设置纸张探测器方式（穿透式/反射式），探测等级(1~24) ,探测长度(单位：mm).
	一键校准 01/06		RFID功能开：一键校准校准高度标签与RFID信号。 RFID功能关:一键校准标签高度,但不校准RFID信号。 非RFID打印机：校准标签高度，不参与RFID功能。
	探测方式 02/06		探测方式包括穿透式和反射式。 要更改显示的值，应执行以下操作：触摸下拉框选择要设置的值，选择之后收缩下拉框点击设定按钮即可。 说明：一般情况下，如果标签底部印刷有黑标，打印机采用反射式定位方式；其他情况一般采用穿透式定

			位方式；
	探测长度 03/06		探测长度涉及到标签校准走纸长度，默认：200mm; 要更改显示的值，应执行以下操作：触摸下拉框选择要设置的值，选择之后收缩下拉框点击设定按钮即可。 如果打印比较长的标签，例如：机场行李条、腕带等可适当调整。
	标签探测与探测等级 04/06		1. 设置探测等级（1~24），一般默认12；该参数的调整会影响标签定位误差，调整时需要联系厂商技术人员。 2. 开始标签校准 3. 显示标签纸校准曲线，即查询标签校准状态 4. 显示打印线到感应器的距离 5. 显示打印线到撕纸位的距离 6. 显示打印机到切纸位的距离 7. 显示单张标签的高度与标签与标签之间的间隙 8. 设置打印线到撕纸位的距离；要更改显示的值，应执行以下操作：触摸文本框弹出键盘输入要设置的值后点击确认即可。
	探测高度优先 05/06		开启该功能后，采用打印机校准到的标签高度为准，外部指令或驱动配置的标签高度则无效。 默认：关闭；
	标签参数管理		**功能说明**：当用户需要在几种RFID标签之中切换时，功率也需要更改为适配每款标签的参数才能正常打印。所以该功能可以把当前的功率保存进打印机内部进行存储，在多款标签切换时可以做到对应功率一键配置。 1. 输入框与保存按钮：在输入框输入当前要保存的参数的名称，用户自定义，输入完成后点击“保存”，打印机把当前的打印机功率等相关的RFID参数，存储进打印机内部(掉电不丢失)。 2. 加载按钮：加载用户曾保存过的功率配置组 3. 删除按钮：删除当前选定的功率配置组 4. 删除全部：删除打印机内部保存的所有曾保存过的参数配置组
主菜单: 常用设置 03/08			1. 设置打印机偏移参数： 撕纸偏移，定位偏移，切纸偏移，剥纸偏移。 2. 设置打印机内置打印黑度和打印速度。
	偏移设置 01/05	撕纸偏移 01/06	设置撕纸偏移参数，单位：mm/dot.

			要更改显示的值，应执行以下操作：触摸文本框弹出键盘输入要设置的值后点击确认，点击确认即可设置完成
		定位偏移 02/06	设置定位偏移参数，单位：mm/dot. 要更改显示的值，应执行以下操作：触摸文本框弹出键盘输入要设置的值后点击确认，点击确认即可设置完成
		切纸偏移 03/06	设置切纸偏移参数，单位：mm/dot. 打印机需安装切刀。 要更改显示的值，应执行以下操作：触摸文本框弹出键盘输入要设置的值后点击确认，点击确认即可设置完成
		剥纸偏移 04/06	设置剥纸偏移参数，单位：mm/dot. 打印机需安装剥纸器。 要更改显示的值，应执行以下操作：触摸文本框弹出键盘输入要设置的值后点击确认，点击确认即可设置完成
		水平偏移 05/06	设置打印内容向X轴(左右)偏移的参数，单位：mm/dot,可以输入负数 要更改显示的值，应执行以下操作：触摸文本框弹出键盘输入要设置的值后点击确认，点击确认即可设置完成
		垂直偏移 06/06	设置打印内容向Y轴(上下)偏移的参数，单位：mm/dot，可以输入负数 要更改显示的值，应执行以下操作：触摸文本框弹出键盘输入要设置的值后点击确认，点击确认即可设置完成
	端口设置 02/05	网络配置 01/01	配置网络IP、子网掩码、网关地址。 查看Mac地址与端口号(这两项皆不可更改) 要更改显示的值，应执行以下操作：触摸文本框弹出键盘输入要设置的值后点击确认，点击确认即可设置完成（需重启打印机生效）。

	固定黑度 03/05		设置打印机固定内置黑度，范围：0~20。 默认：0. （采用外部指令黑度打印） 注意：设置该值后，外部指令或者驱动配置的黑度无效，如需恢复打印机外部设置的黑度，则需将该参数配置成0； 要更改显示的值，应执行以下操作：触摸下拉框选择要设置的值，选择之后会弹出设置完成；
	固定速度 04/05		设置打印机固定内置速度，范围：0~12。 默认：0.(采用外部指令速度打印) 注意：设置该值后，外部指令或者驱动配置的速度无效，如需恢复打印机外部设置的速度，则需将该参数配置成0； 要更改显示的值，应执行以下操作：触摸下拉框选择要设置的值，选择之后会弹出设置完成； 打印机速度需要根据不同的打印机型号进行调整。
	标签尺寸内置 05/05		开启功能后，打印机使用指令打印时，可以不需要在指令声明标签尺寸和标签类型（连续纸、间隙纸） 纸张类型：有间隙，为能够区分每一张标签的标签结构类型；连续纸，一整卷标签仅仅为标签，没有区分一张张标签的标识或者间隙。
主菜单: 工作模式 04/08			设置打印机的打印模式，撕纸模式，切纸模式，剥纸模式。
	打印模式 01/05		设置热敏或者热转移(碳带)功能。 要更改显示的值，应执行以下操作：触摸下拉框选择要设置的值，选择之后会弹出设置完成；
	撕纸模式 02/05		如果开启撕纸模式，打印完之后，标签会自动停止在撕纸口位置。 如果关闭撕纸模式，打印完之后，标签会停止在打印线正下方。 要更改显示的值，应执行以下操作：触摸下拉框选择要设置的值，选择之后会弹出设置完成；
	切纸模式 03/05	切纸开关 01/02	在开启之前，需安装切刀。
		切纸频率 02/02	打印间隔几张切一次； 默认：1张；

	剥纸模式 04/05		在开启之前，需安装剥纸器。
	ZPL模板放大 05/05 *部分机型		ZPL指令相关。 具体参数含义请咨询技术人员。
主菜单: 系统设置 05/08			系统设置包括：语言选择、复位打印机内部参数、LCD设置、关于。
	语言选择 01/05		配置LCD触控屏显示语言为中文/English. 要更改显示的值，应执行以下操作：触摸下拉框选择要设置的值，选择之后会弹出设置完成；
	清除 02/05		删除打印机内部保存在Flash的标签模板。
	高级设置 03/05		1. 提供给技术人员配置打印机内部参数窗口； 2. 恢复出厂设置
	打印自检页 04/05		基于用户当前选择的触摸屏语言进行对应语言的打印自检页信息。
	查看内部字体 05/05		查看存储在打印机内部的字体，并进行管理； 允许删除选定字体、删除全部字体。 下载导入字体请咨询技术人员。
主菜单: 视频演示 06/08			
	打印机压簧调节 01/03		视频演示操作：调节打印机位于的打印头位置的压力弹簧位置的视频演示
	安装标签与碳带 02/03		视频演示操作：安装标签和碳带这两款耗材的视频演示
	清洁打印头 03/03		视频演示操作：清理脏污打印头的视频演示
主菜单: 脱机打印 07/08 *仅部分机型			用户可先将打印模板下载到打印机内部FLASH中保存，然后通过指令调用下载的打印模板进行打印工作。 1.运行FORM：触摸指定的FORM点击运行按钮即可。 2.删除FORM：触摸指定的FORM点击删除按钮即可。 3.全部删除FORM：点击全部删除按钮即可。
主菜单: 关于 08/08			1. 显示屏幕UI版本 2. 显示打印机型号 3. 显示打印机主板序列号 4. 显示打印机产品号 5. 显示打印机固件版本号

			6. 显示打印机打印模式 7. 显示打印机感应器模式类型 8. 显示打印机打印头分辨率 9. 显示打印机当前设置的固定黑度,如果从未设置则显示为00 10. 显示打印机目前读功率的值 11. 显示打印机目前写功率的值 12. 显示打印机目前的校准模式的值 13. 显示打印机已打印标签页数 14. 显示打印机已打印的总长度 15. 显示打印机当前的IP地址 16. 显示打印机当前的子网掩码 17. 显示打印机当前的网关地址 18. 显示打印机MAC地址 19. 显示打印机TCP端口号 20. 刷新打印机目前的参数信息，同步电脑设置等。

注意：触控屏菜单项目可能会有更改，请以打印机实际菜单项目为准。

3.2 与软件同步

电脑软件上设置某些参数后，要想让触控屏更新状态，可以执行以下步骤：

1. 在电脑软件上进行设置：使用相应的打印机管理软件或驱动程序，在电脑上进行所需参数的设置。

2. 刷新触控屏状态：在电脑打印机软件中转到"关于"，然后进入即可刷新数据。

3.3 LCD触控屏功能详细说明

LCD触控屏安装有一套界面简洁且功能完备的软件，本章将以图形化的方式，详细说明打印机的配置和使用。

待机界面时点击右下角的图标，将打开设置主界面（图[1]）。

说明：非RFID打印机不会显示RFID设置。仅有部分打印机允许使用[脱机打印]功能。

打印机显示的功能入口都会因为版本之间的差异而自动隐藏。



或



3.4 RFID设置（仅RFID打印机可进入）

RFID设置是打印RFID电子标签的重要功能，它能实现大部分PC端可视化RFID校准工具的功能。

目录见图 [2]



3.4.1 RFID功能

在RFID设置菜单中会有一个启用/禁用RFID功能的选项，您可以通过打开或关闭该选项来启用或禁用RFID功能。

如果将RFID功能关闭，打印机在执行校准操作时将不检测RFID信号，适合用于普通标签的校准。这意味着打印机将不会读取或写入RFID标签上的数据。

如果您需要读写RFID标签，那么在使用打印机时必须将RFID功能打开。通过打开该功能，可以确保打印机能够准确地读取和写入RFID标签上的数据。

3.4.2 功率模式与一键校准



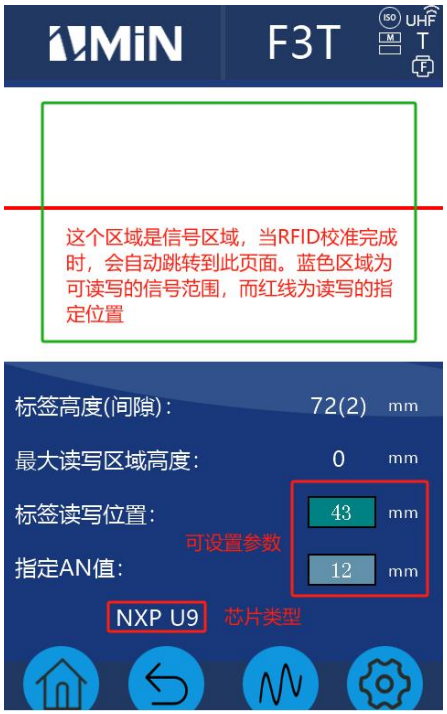
在此界面可设置RFID模块的读写功率和工作频率，校准模式等，更改参数后需要点击“更改设置”按钮后才生效。

校准模式推荐使用模式2。

模式2为自动模式，1为手动模式，0为开发者调试模式。

自动模式可以自动识别标签读和写的功率以及读写位置，所以通常不用管读功率和写功率，将校准模式选2，点击“更改设置”按钮后，再点击“一键校准”按钮会开始自动校准标签的操作（校准过程大约需要2~3分钟）。

3.4.3 信号图示与读写位置



此界面将显示RFID信号的校准结果，可依此来判断设置的功率和标签出纸方向是否正确，也能在此处看到标签的其他参数，例如标签高度、信号读写区域数量、标签读写的位置等，其中读写位置可以手动设置。

注意：在设定读写位置后不必重新校准，直接开始打印即可。

点击RFID三角图标，将进行RFID信号校准（建议进行RFID信号校准之前，先做标签定位的校准），打印机停止后，点击右侧的放大镜图标，将显示校准后的结果。

3.4.4 RFID读取数据

读取当前在RFID读写信号区域的各种数据。



3.4.5 打印错误标识

当打印机的打印错误标识功能开启时，如果在打印过程中遇到读写错误，打印机会在该标签表面打印错误标识，以告知使用者这张标签是出错的。

3.4.6 RFID错误重试

这功能与RFID错误重试相关，如果错误重试次数为1，那么会直接在屏幕直接提示打印出错了。如果设置错误重试的次数为2次，那么会在第一次错误后，把标签回退，再次用相同的数据对同一张标签重新尝试写入数据，假设依旧错误，那么会进入报错环节。

注:可以与打印错误标识配合使用

3.5 探测操作

对于探测操作的功能，主要指向标签的校准方面。



3.5.1 一键校准

一键校准是一种方便快捷的标签校准功能。当您点击一键校准按钮后，打印机会自动开始进行标签的校准过程。校准过程包括检测标签的位置、尺寸和对齐，并调整打印机的设置以确保标签在打印过程中的准确位置。

当开启了RFID功能，会同时进行定位与RFID信号的校准。

如果关闭了RFID功能则只进行定位的校准，不会进行RFID信号的校准。

非RFID打印机也只会校准标签的高度，获取间隙，不会操作RFID相关操作。

校准完成后自动跳转数据图相关页面，如需打印建议先回到主页。

3.5.2 探测方式

探测方式通常分为反射式和穿透式两种。这两种方式适用于不同类型的标签和应用场景。下面是一些相关的信息和建议：

反射式探测：反射式探测是通过检测标签表面反射回来的光线来确定标签的位置和对齐。一般来说，柔性标签和一些表面有反光材料的标签适合使用反射式探测。

穿透式探测：穿透式探测是通过光线穿透标签的间隙或透明部分来确定标签的位置和对齐。透明标签和一些表面没有反射材料的标签适合使用穿透式探测。

如果标签的间隙透光明显，推荐使用穿透式探测方式。如果使用了一种探测方式但效果不佳，可以尝试更换另一种方式，可能会有更好的效果。

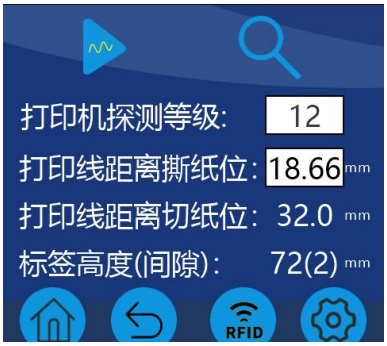
3.5.3 探测长度

探测长度是指探测操作在标签上进行的长度范围。通过设置探测长度，可以确保打印机能够准确地检测标签的边缘和位置，以进行正确的打印。需要注意的是，探测长度的设置应根据实际标签的尺寸和需求来确定，过长或过短的探测长度可能会导致探测不准确或无法检测到标签边缘的情况。建议根据实际情况和标签的尺寸，逐步调整探测长度，以找到最适合的设置。

3.5.4 标签探测与探测等级



一般在标签校准完成后，会先跳转到RFID校准与位置，您可以在下放的导航栏选择第三个波浪型的按键，以直接跳转到相应的设置页面。您可以自行设置探测标签的等级。



在该设置页面上方的白色区域，会显示校准标签后得到的起伏波峰信号图。正常情况下，起伏波峰的差别应该不大，较为均匀。

通过观察探测的红线所在的位置，可以判断标签的稳定性。如果红线过高，可能会导致不稳定的探测结果，此时需要适当调低探测的阈值。

3.5.5 标签参数管理



当用户需要在几种RFID标签之中切换时，功率也需要更改为适配每款标签的参数才能正常打印。所以该功能可以把当前的功率保存进打印机内部进行存储，在多款标签切换时可以做到对应功率一键配置。

*RFID相关功能，仅支持RFID

3.6 常用设置

常用设置通常是在打印时进行的设置，如偏移设置、端口设置、打印黑度和打印速度等。

这些设置通常是在打印过程中进行调整的，以满足特定的打印需求和要求。您可以根据标签的布局、打印材料的特性以及所需的打印效果来调整这些设置，以达到最佳的打印结果。



3.6.1 偏移设置



偏移设置：偏移设置用于调整打印内容在标签或纸张上的位置。通过设置偏移量，用户可以微调打印位置，以确保打印内容准确地对齐在所需的位置上。

在设置撕纸位置偏移距离时，您可以尝试逐步调整偏移量，以确保标签能够正确停留在撕纸位置上。

请注意，在手动设定撕纸位置偏移距离时，建议您进行一些测试打印，观察打印结果是否符合预期。如果需要，可以进行多次调整和测试，直到达到理想的效果。

3.6.2 端口设置



端口设置：端口设置用于指定打印机与计算机之间的通信端口。用户可以选择适当的端口类型（如USB、串口、并口等），以确保打印机与计算机正确连接并进行通信。

Ip地址的默认值为：192.168.8.180

子网掩码默认值为：255.255.255.0

网关地址默认为:192.168.8.1

MAC物理地址为网卡自带，不可更改，端口号在电脑的交互中已经限定，不可更改。

3.6.3 固定黑度

黑度设置：黑度设置用于控制打印机所使用色带的浓度。通过调整黑度设置，用户可以控制打印结果的深浅程度。较高的黑度设置会产生较深的打印效果，而较低的黑度设置会产生较浅的打印效果。

建议您通过逐步调整黑度设置来找到最佳的设置。每次调整的区间应在两度左右，这样您可以观察每个调整对打印结果的影响。如果黑度设置过低，打印结果不佳，您可以适度提高黑度设置来改善打印效果。持续调整黑度设置，直到找到最适合您需求的黑度设置。

3.6.4 固定速度

打印速度设置：打印速度设置允许用户调整打印机的打印速度。较高的打印速度会加快打印过程，但可能会影响打印质量。较低的打印速度可能会产生更高质量的打印结果，但打印过程会相应变慢。

建议根据具体的打印需求和打印材料的特性，选择适当的打印速度。如果在提高速度后发现打印质量下降，您可以尝试降低速度到一个更合适的区间。通过逐步调整速度，您可以找到最佳的速度设置，既能提升打印速度，又能保持良好的打印质量。

3.6.5 标签尺寸内置

把要打印的标签的尺寸存储进打印机，当使用指令打印时，允许指令内不声明标签的尺寸等参数，打印机直接采用设置好的参数进行打印。需要设置宽高、标签类型

3.7 工作模式

打印机的工作模式是指打印机在进行打印操作时所采用的特定方式或方法。不同的工作模式适用于不同的打印需求和纸张类型。以下是几种常见的打印机工作模式的简介。



3.7.1 打印模式

打印模式分为热敏模式和热转印模式。选择热敏模式还是热转印模式，通常要根据打印需求和预算来决定。热敏模式适用于打印简单的标签、收据和票据等，而热转印模式适用于需要更高耐久性和更多介质选择的打印需求。

热敏模式	热转印模式
使用热敏打印头将热敏纸上的热敏纸颜料加热，形成图像或文字。	使用热转印打印头将热转印带上的墨粉转移到纸张或其他介质上，形成图像或文字。
热敏模式不需要使用碳带这个耗材，而是需要使用热敏纸。	热转印打印可以接受更多种类的介质，包括纸、聚酯和聚丙烯等不同材料。
热敏纸是一种特殊的纸张，其表面有热敏纸颜料，当加热后会产生反应形成图案或文字。	热转印打印的图案和文本可以在更长的时间内保持清晰和耐久。

在使用打印机之前，建议查阅相关的用户手册或咨询打印机制造商的技术支持，以确保选择适合的打印模式和介质。

3.7.2 撕纸模式

纸张打印完成后，标签的间隙停留在撕纸位。通过撕纸模式，您可以轻松地将打印好的纸张从撕纸位上撕下，并直接使用。

3.7.3 切纸模式

切纸模式需要额外的切刀配件来实现纸张切割功能。在切纸模式下，您可以通过设置切纸频率来指定打印机在[您设定的参数后]切下纸张。

3.7.4 剥纸模式

剥纸模式需要额外配置剥纸器。剥纸器的作用是将打印好的标签从底纸中剥离出来，使其可以直接取走并贴在需要的物品上，从而提高工作效率。在取走标签后，机器自动继续打印并剥离下一张标签，以此循环直至完成打印任务。

3.7.5 ZPL模板放大

ZPL模板放大，非常规版本功能，详情或使用方式请咨询打印机技术。

3.8 系统设置

系统设置中的选项和功能主要针对这款软件的使用而设计和调整。

3.8.1 功能解析

从下拉菜单中选择中文或英文，以根据您的偏好将界面语言设定为所选语言。

高级设置允许输入指令进行打印机调试或其他操作。

自检页会根据打印机所选字体进行打印对应语言。

查看内部字体可以看到存储在打印机内部的字体。



3.8.2 高级指令

在打印机的高级指令页面下，您可以输入指令语句来进行打印的效果调整或打印机校准等一系列设定。

此外，在打印机异常的情况下，您也可以尝试恢复出厂设置来解决问题。

需要注意的是，高级指令可能对打印机进行重要的设置和操作，如果不确定某个指令的功能或影响，请参考打印机的用户手册或咨询打印机制造商的技术支持。



3.8.3 打印自检页

点击后立即打印打印机的自检页，打印内容包括序列号、网络地址、打印总长度等一系列参数。

自检页可列出存储在打印机中的参数信息。 在安装标签纸（建议100mm宽度）和色带 （如果需要）后，打印一个自检页面作为打印机当前的设置参数的记录。

打印自检页快捷方法：

在按键面板上，按下PAUSE（暂停）按钮不松手，大约5秒后，打印机会自动打印出自检信息页面。

3.8.4 查看内部字体

查看存储在打印机内部的字体，并且允许单个删除或全部删除；需要下载字体请连续打印机技术人员。

3.9 视频演示

这款工业机内置了一些操作视频，您可以直观地了解打印机压簧调节、安装标签与碳带、清洁打印头等操作的步骤和技巧。

在后续的更新中我们将会添加更多操作视频，希望这些操作视频能为您提供实际的帮助和指导！如有其他问题，请随时联系客服。



3.10 脱机打印

可以选择运行或是清除保存在FLASH或 RAM中的数据文件，这其中的数据文件可以在打印的样式有具体需求的情况下，通过编程二次开发或者使用指令语句作为额外的元素，打印到标签中。

*仅部分机型



3.11 关于

在该页面能实时获取打印机的版本信息、网络地址、物理地址、端口号等相关数据。

3.12 打印机状态

打印机状态不正常时，触控屏会弹出“提示框”，当打印机恢复正常后，提示框自动关闭。

4 第四章 维护

⚠ **警告：**

1. **在对打印机进行任何维护之前，必须先关闭打印机电源；**
2. **打印头可能有高热，在处理打印头时务必小心，等待一分钟，让打印头降温后进行清洁，避免烫伤；**
3. **清洁时只能使用纯度为99%或以上的无水酒精。**

在打印机正常使用过程中，标签或碳带的胶粘和背衬会沿着传送通道遗留到打印机组件上，包括打印头和胶辊。长期会逐渐积聚灰尘和碎屑。如果不清洁打印头、胶辊和传送通道，可能会引起标签无意丢失、标签卡住以及打印机受损。因此，经常清洁打印机是有必要的。

4.1 打印头的清洁

为了保证打印质量，减少纸屑、沙尘颗粒以及胶水等污物对打印头的损害，打印头至少在使用完一卷碳带时清洁一次：

1. 关闭打印机电源；
2. 掀开打印机顶盖和打印头模组；
3. 取出碳带；
4. 用浸含无水酒精的棉签擦拭打印头。擦拭之后查看棉签上是否有黑色痕迹或者是其他附着物，反复清洁至棉签上不再出现污渍，则表示打印头已经清洁干净。

4.2 胶辊的清洁

胶辊上如粘有污物应立即清除，否则会影响打印质量及损伤打印头：

1. 关闭打印机电源；
2. 用浸含无水酒精的棉签或软布擦洗胶辊；
3. 用手转动胶辊以便彻底清洁。

4.3 传送通道的清洁和机箱内的清洁

保持机器箱体内各个组件的清洁，可以有效地保护打印头，延长打印头的使用寿命。清洁方法是用浸含无水酒精的软布擦洗机箱内各个组件表面。

4.4 探测器的清洁

如有灰尘和纸屑遗留在探测器上，可能会导致标签的内容印偏。用鼓风装置（吸球即可）吹走探测器上面的灰尘和纸屑。如果吹不干净，请用浸含无水酒精的棉签擦洗。

5 第五章 故障及其排除

5.1 LCD触控屏的提示

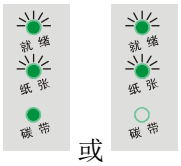
下面列出常用错误信息，如遇到未知错误，请联系厂家技术人员。

LCD显示	可能的故障原因	解决方法	注意事项
标签检测出错	无法探测到标签	· 检查标签纸卷是否正确安装 · 检查纸张探测器的位置是否对准标签间隙（或黑线、孔） ·校准纸张探测器	如果您用的是没有间隙（或黑线、孔）的连续纸，请检查条码编辑软件和驱动程序，您应该将纸张类型设为连续纸。
	标签已用完	安装新的标签纸卷	
	卡纸	清除被卡住的标签	
	纸卷挡板未靠紧纸卷或未安装	按图5-6正确安装（第16页）	
	纸张探测器损坏	维修纸张探测器	
碳带检测出错	碳带已用完	安装新的碳带	
	碳带堵塞	清除碳带堵塞	
	碳带轴套装反或未安装	参阅“使用”->“安装碳带”章节，正确安装（第17页）	
	碳带探测器坏	维修碳带探测器	
RFID读写错误	RFID芯片故障	请确认RFID芯片正常后，再进行测试。	
	RFID配置的读功率不足	可适当提高RFID读取功率	
	RFID标签定位错误	请确认当前使用的探测器方式是否正确。	打印机配置有穿透式和反射式探测器
	RFID标签协议错误	请确认当前打印机所配置的RFID协议是否与标签协议一致。	针对高频协议，大体包括15693、14443A/B、NFC等，高频打印机默认配置协议为15693协议。
暂停	打印机进入暂停状态	按“暂停”按键后，打印机恢复正常使用状态。	

5.2 LED指示灯的提示

通常情况下，当打印机发生故障或异常状况时，按键面板的“就绪”指示灯会闪烁，打印机与主机之间的通讯和打印运作也将停止。想要了解故障原因，请首先检查按键面板的LED指示灯的闪烁状态。对于配有LCD显示屏的机型，可以直接从LCD上查看故障信息。

- **“就绪”和“纸张”指示灯同时闪烁，是与标签有关的故障。**



或

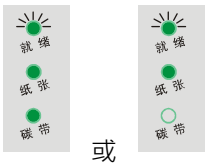
可能的故障原因	解决方法	注意事项
无法探测到标签	· 检查标签纸卷是否正确安装 · 检查纸张探测器的位置是否对准标签间隙（或黑线、孔） ·校准纸张探测器	如果您用的是没有间隙（或黑线、孔）的连续纸，请检查条码编辑软件和驱动程序，您应该将纸张类型设为连续纸。
标签已用完	安装新的标签纸卷	
卡纸	清除被卡住的标签	
纸卷挡板未靠紧纸卷或未安装	按图 2.3-9正确安装（第19页）	
纸张探测器损坏	维修纸张探测器	

- **“就绪”和“碳带”指示灯同时闪烁，是与碳带有关的故障。**



可能的故障原因	解决方法	注意事项
碳带已用完	安装新的碳带	
碳带堵塞	清除碳带堵塞	
碳带轴套装反或未安装	参阅图 2.3-5正确安装（第16页）	
碳带探测器坏	维修碳带探测器	

- **仅“就绪”指示灯闪烁**



- **请确认您是否曾按过“暂停”按键使打印机进入暂停状态？**

请按一下“暂停”按键，观察“就绪”指示灯是否恢复常亮，否则可能有以下故障：

可能的故障原因	解决方法	注意事项
计算机与打印机串口通讯的速度和协议不一致	进入LCD端口设置菜单，设置串口对应的波特率，串口默认波特率：9600bit。	
存储器溢出	• 关闭打印机电源，重新开机 • 复位至出厂默认设置	

- **“就绪”和“纸张”指示灯交替闪烁，与 RFID 信号相关错误**



请确认您RFID标签定位正确以及RFID芯片协议正确。

请按一下“取消”按键，观察“就绪”指示灯是否恢复常亮，否则可能有以下故障：

可能的故障原因	解决方法	注意事项
RFID芯片故障	请确认RFID芯片正常后，再进行测试。	
RFID配置的读功率不足	可适当提高RFID读取功率	
RFID标签定位错误	请确认当前使用的探测器方式是否正确。	打印机配置有穿透式和反射式探测器
RFID标签协议错误	请确认当前打印机所配置的RFID协议是否与标签协议一致。	高频协议包括15693、14443A、NFC等，高频打印机默认配置协议为15693协议。

5.3 一般性故障

- **打印头断针**

当打印输出有固定的垂直白线出现时，可能是打印头脏了或坏了（如下图所示）。



请先清洁打印头，如果问题仍然无法解决，则需更换打印头，请联系您的销售商。

- **主机显示“打印机连接超时”**

请检查：

1．计算机与打印机之间的通讯线缆是否正确连接？

2．打印机的电源是否已经打开？

如果问题仍无法解决，请联络销售商或制造商的客户服务部。

- **资料已经传输完毕，但打印机无打印运作**

1．检查当前的打印机驱动程序是否正确；

2．作“复位”操作后再试。

如果打印机还是无输出，请与销售商联络。

- **打印品质不良**

请尝试以下办法：

1．调整打印黑度；

2．调整打印速度；

3．参考前面关于打印机的维护章节，清洁相关的零部件和组件；

4．可能是碳带品质不佳或者碳带与标签不匹配，请尝试更换其它型号的碳带；

5．可能是标签材质不佳，请尝试更换标签。

- **恢复正常操作**

故障排除后，如想继续打印，只要按打印机按键面板上的“取消”键即可；

如重新开机，在关闭打印机电源后，需先删除计算机上遗留的未传输打印数据，才能打开打印机电源。

5.4 其它不明原因的故障

对于其它不明原因的故障，请向销售商或制造商的客户服务部寻求帮助。

附录A：端口规格

RS232串行端口

打印机的端口配置：DB9F

脚位	方向	定义
1	/	/
2	Out	TX
3	In	RX
4	In	DTR
5	-	Ground
6	Out	DSR
7	In	CTS
8	Out	RTS
9	/	/

与计算机的连接方式：

主机 25S		打印机9S
TX 2	……	3 RX
RX 3	……	2 TX
DSR 6	……	6 DSR
DTR 20	……	4 DTR
RTS 4	……	7 CTS
CTS 5	……	8 RTS
GND 7	……	5 GND

主机9S		打印机9S
RX 2	……	2 TX
TX 3	……	3 RX
DTR 4	……	4 DTR
DSR 6	……	6 DSR
RTS 7	……	7 CTS
CTS 8	……	8 RTS
GND 5	……	5 GND

最简单的方式，只要接3条线即可。

主机 25S		打印机9S
TX 2	……	3 RX
RX 3	……	2 TX
GND 7	……	5 GND
pin 4	┐	
pin 5	┘	
pin 6	┐	
pin 20	┘	

主机9S		打印机9S
RX 2	……	2 TX
TX 3	……	3 RX
GND 5	……	5 GND
pin 4	┐	
pin 6	┘	
pin 7	┐	
pin 8	┘	

串口可用配置：

波特率 (Baud rate) ： 9600，19200，38400，57600。
(设定DIP开关的第7-8位)

资料格式 (Data format) ： 8 data bits，1 start bit 及 1 stop bit。

奇偶校验 (Parity) ： 无校验(non parity)。

数据流控制（flow control）：RTS/ CTS(硬件方式)。

如果您用的软件是在 Windows 下，那么必须在驱动软件里设定 flow control 为“hardware”。

计算机里的资料，可经由任一通讯端口（USB、串口或网口）传送到打印机，不需要事先设定，打印机会自动侦测。但是在一个端口未发送完之前，不要从另一个端口发送资料，否则会发生打印机通讯错误。

附录B: ASCII 表

	0	1	2	3	4	5	6	7
0	NUL			0	@	P	`	p
1	SOH	XON	!	1	A	Q	a	q
2	STX		“	2	B	R	b	r
3		XOFF	#	3	C	S	c	s
4			$	4	D	T	d	t
5		NAK	%	5	E	U	e	u
6	ACK		&	6	F	V	f	v
7	BEL		‘	7	G	W	g	w
8	BS		(	8	H	X	h	x
9			)	9	I	Y	i	y
A	LF		*	:	J	Z	j	z
B		ESC	+	;	K	[	k	{
C	FF		,	<	L	\	l	|
D	CR		-	=	M	]	m	}
E	SO	RS	.	>	N	^	n	~
F	SI	US	/	?	O	_	o	DEL

备注：欧元符号”€”取值DEC128或HEX 80。

深圳致明兴科技有限公司