

用户手册



山东新北洋信息技术股份有限公司

声明

本手册内容未经同意不得随意更改，山东新北洋信息技术股份有限公司（以下简称新北洋）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，可与新北洋或经销商联系。

未经新北洋的书面许可，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。


版权

本手册于 2017 年印制，版权属于新北洋。

中国印制。

1.0 版本。

商标

新北洋使用的注册商标是：

警告、注意



警告 必须遵守，以免伤害人体，损坏设备；



注意 给出了打印机操作的重要信息及提示。

新北洋质量管理体系通过下列认证

ISO9001 质量管理体系认证

ISO14001 环境管理体系认证

OHSAS18001 职业健康安全管理体系认证

IECQ QC 080000 有害物质过程管理体系认证

安全须知

在使用打印机之前，请仔细阅读下面的注意事项。

1. 安全警告



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



警告：不要触摸打印头表面和连接接插件，以免因静电损坏打印头。

2. 注意事项

- 1) 打印机应安装在一个平整、稳固的地方；
- 2) 在打印机的周围留出足够的空间，以便操作和维护；
- 3) 打印机应远离水源并避免阳光、强光和热源的直射；
- 4) 避免在高温、高湿以及污染严重的地方使用和存放打印机；
- 5) 避免将打印机放在有振动和冲击的地方；
- 6) 避免打印机的表面结露，如果已经形成，在露水消除之前不要打开打印机的电源；
- 7) 将打印机的电源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；
- 8) 如果较长时间不使用打印机，请断开打印机的电源；
- 9) 避免水或导电的物质（例如：金属）进入打印机内部，一旦发生，请立即关闭电源；
- 10) 避免在无纸状态下打印，否则将严重损害打印胶辊和打印头；
- 11) 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耗材；
- 12) 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；
- 13) 在打印效果满足使用要求的情况下，建议用户尽可能设置低等级的打印浓度，以免影响打印头的使用寿命；

- 14) 使用打印机时应避免频繁开关打印机，每次关闭打印机后请等待至少 2 秒钟再打开打印机；
- 15) 用户不得自行拆卸打印机进行检修；
- 16) 妥善保管本手册，以备参考使用。

目 录

1 产品介绍	1
1.1 简介	1
1.2 开箱检查	1
1.3 外观和组件	2
1.4 主要组件介绍	3
2 打印机安装	4
2.1 打印机安装位置	4
2.2 安装纸卷	4
2.3 安装碳带	5
2.4 连接电源适配器	7
2.5 连接通讯电缆	7
2.6 启动打印机	8
2.6.1 开机与自检	8
2.6.2 校验标记	8
2.6.3 打印自检样张	9
2.7 驱动程序安装	9
3 打印机操作	12
3.1 指示灯、按键、蜂鸣器功能说明.....	12
3.1.1 指示灯功能说明	12
3.1.2 按键功能说明	12
3.1.3 蜂鸣器功能说明	12
3.2 打印机状态及操作	13
3.2.1 打印机状态	13
3.2.2 打印机日常操作	13
3.3 传感器位置调整	14
3.4 票面上打印内容位置坐标及调整方向.....	14
4 打印机的日常维护	17
4.1 打印头清洁	17

4.2 印胶辊清洁	17
5 故障处理方法	19
5.1 异常及解决方法	19
5.2 打印质量问题	21
附录	22
附录 1 技术规格	22
附录 1.1 主要技术规格	22
附录 1.2 纸张技术规格	24
附录 2 自检样张	25
附录 3 打印及出纸位置	27
附录 4.1 串行接口	28
附录 4.2 USB 接口	29

1 产品介绍

1.1 简介

BTP-U100t 标签打印机外观精巧，性能卓越，是理想办公的条码标签打印设备。适用于医疗、零售、制造、物流、资产管理等桌面型办公打印领域。

BTP-U100t 标签打印机可以通过串行接口或 USB 接口与外部设备连接，同时提供 Windows 2000/Windows XP/Windows server 2003/Windows Vista/Windows server 2008/Windows 7/Windows 8 等操作系统下的通用驱动程序。

打印机主要特点：

- 热敏/热转印打印；
- 低噪音、高速打印；
- 模块化、开放式碳带组件，操作维护简便；
- 采用 32 位高速微处理器；
- 采用热历史和温度自适应控制；
- 采用新型打印头，打印头寿命长，打印品质高；
- 支持连续纸、标签纸、标记纸等多种纸张类型；
- 采用反射、透射传感器一体的可移动式传感器，适应多种纸张类型。

1.2 开箱检查

打开打印机包装，请对照装箱单检查物品是否缺少和损坏。如出现物品缺损，请与代理商或厂家联系(通讯线根据相应接口类型选配)。

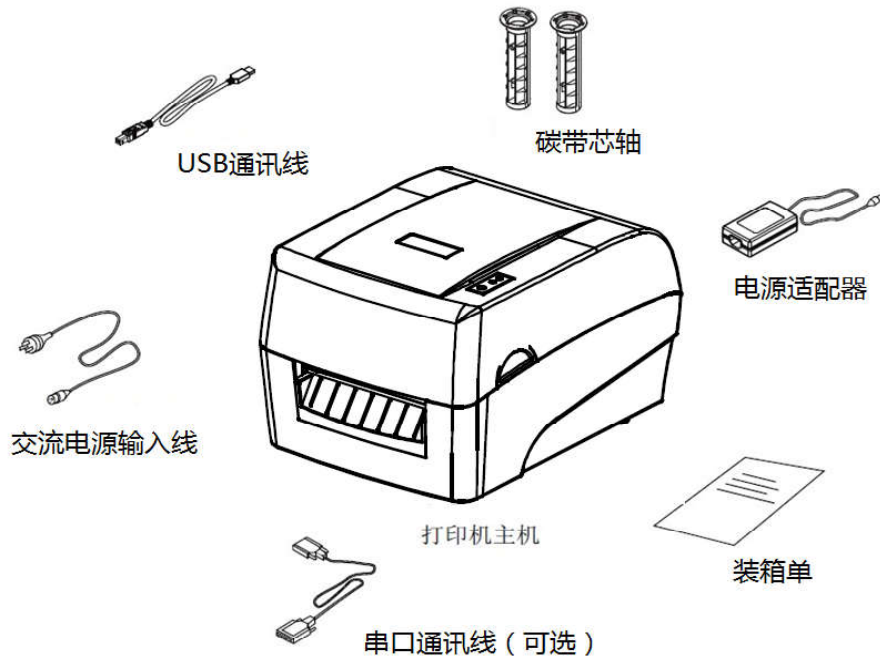
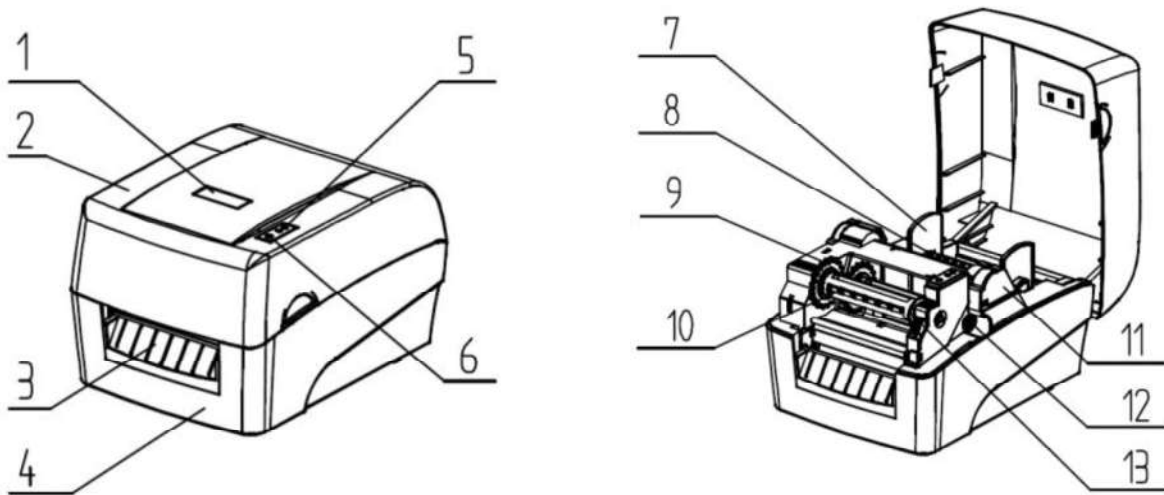
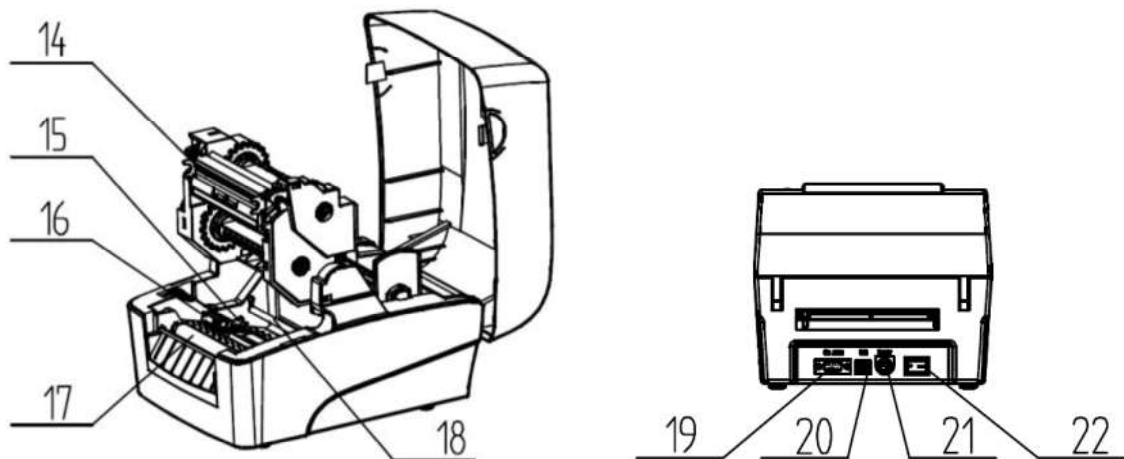


图 1.2.1

1.3 外观和组件



- | | | |
|----------|---------|---------|
| 1—LOGO 板 | 2—上壳 | 3—前挡板 |
| 4—下壳 | 5—指示灯 | 6—按键 |
| 7—逼纸板 | 8—纸卷支撑杆 | 9—碳带拨轮 |
| 10—碳带支撑架 | 11—纸仓 | 12—碳带顶头 |
| 13—开启扳手 | | |



- | | | |
|-----------|---------|-----------|
| 14—打印头 | 15—逼纸块 | 16—传感器支架 |
| 17—胶辊 | 18—缓冲轴 | 19—串口（可选） |
| 20—USB 接口 | 21—电源插口 | 22—电源开关 |

1.4 主要组件介绍

- 1) 按键（6）/指示灯（5）：指示打印机的状态，打印操作功能；
- 2) 纸卷支撑杆（8）/逼纸板（7）：支撑纸卷，防止纸卷左右晃动；
- 3) 逼纸块（15）：防止纸张在出纸通道中左右窜动；
- 4) 电源开关（22）：按下“O”关闭电源，按下“—”开启电源；
- 5) 在传感器支架（16）中装有传感器，传感器实现对介质的校验、检测以及定位。

2 打印机安装

2.1 打印机安装位置

打印机应平放在操作桌面上，须防水，防潮，防尘。安装时倾斜角度最大不能超过 15° 。

2.2 安装纸卷

- 1) 双手捏住开盖扳手将上盖向上翻，打开打印机的上盖（见图 2.2.1）；

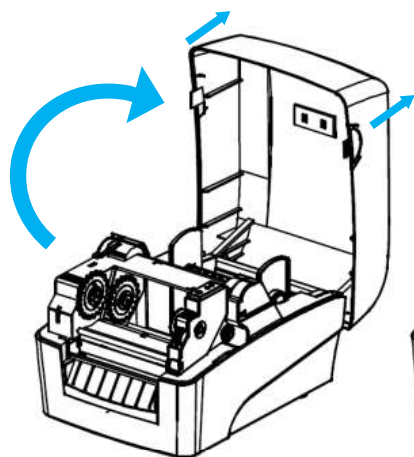


图 2.2.1

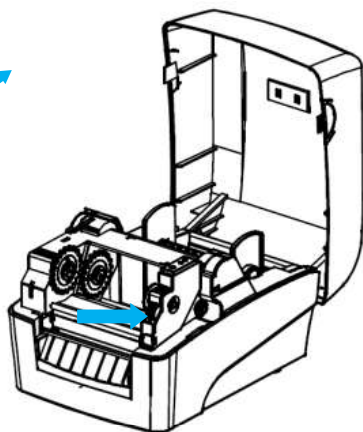


图 2.2.2

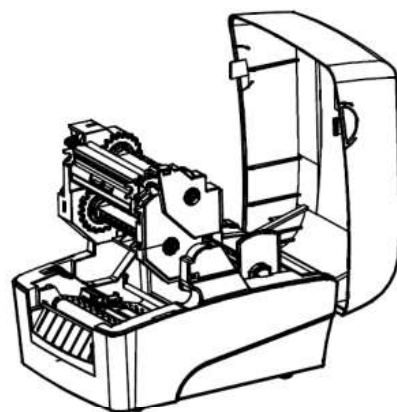


图 2.2.3

- 2) 沿箭头方向（见图 2.2.2）按动开启扳手，待碳带支撑架抬起后将其向上翻转至图示角度；（见图 2.2.3）；
- 3) 将纸卷装在纸卷支撑杆上，并在纸卷两边各加上一个逼纸板（见图 2.2.4）；

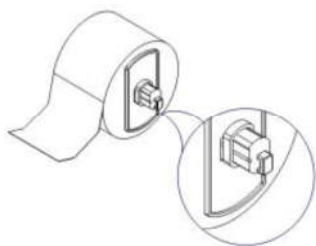


图 2.2.4

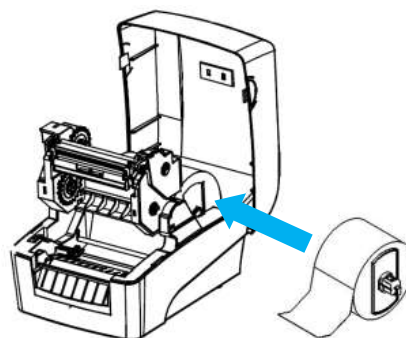


图 2.2.5

- 4) 将装在纸卷支撑杆上的纸卷放入纸仓，然后将纸前端拉出平铺于打印通道内，穿过缓冲轴之下，并用左、右逼纸块将拉出的纸夹住（见图 2.2.5）。

 **注意：**

- 打开上盖时禁止用力按压，应向上用力打开上盖；
- 纸的打印面应朝上。若为标记纸，请将黑标记朝下；
- 纸张前端应尽量位于打印胶辊的中间。

2.3 安装碳带

- 1) 碳带轴内径有两种：12.7mm（1/2 吋）和 25.4mm（1 吋）。当碳带轴内径不同时，碳带装入的方法也不同：

- ① 若碳带轴内径为 12.7mm(1/2 吋)操作方法如图 2.3.1 所示(请注意安装方向)，首先将碳带支撑架旋转打开至图 1 所示位置，将碳带按图 2 所示方向插入碳带堵头内，按图 3 所示将碳带另一端插入碳带拨轮内，向外轻拉碳带，感觉到存在弹性回收力，说明发放轴碳带安装完毕（见图 2.3.1）；

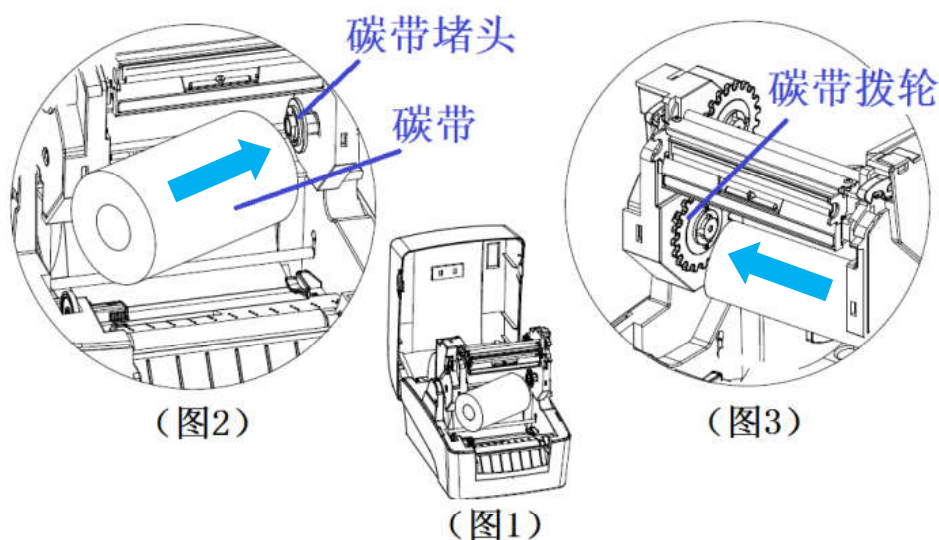


图 2.3.1

- ② 若碳带轴内径为 25.4mm（1 吋），按图示方向将碳带芯轴分别穿入碳带和空碳带轴中（见图 2.3.2）。

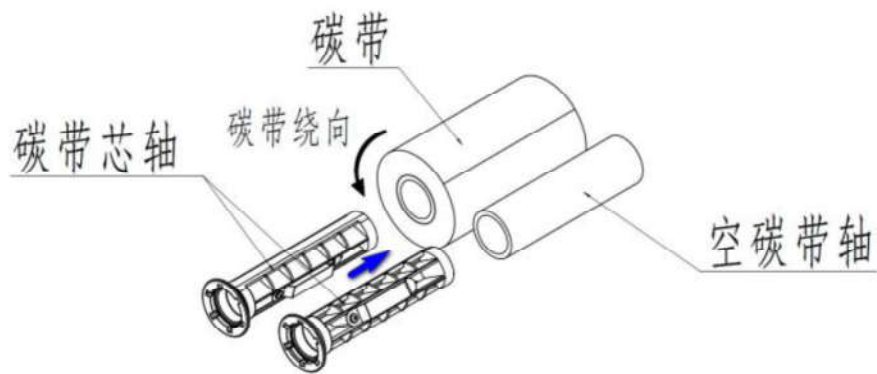


图 2.3.2

将碳带支撑架旋转打开至图 1 所示位置，将安装好的碳带组件按图 2 所示方向插入碳带堵头内，按图 3 所示将碳带另一端插入碳带拨轮内，向外轻拉碳带，感觉到存在弹性回收力，说明发放轴碳带安装完毕（见图 2.3.3）；

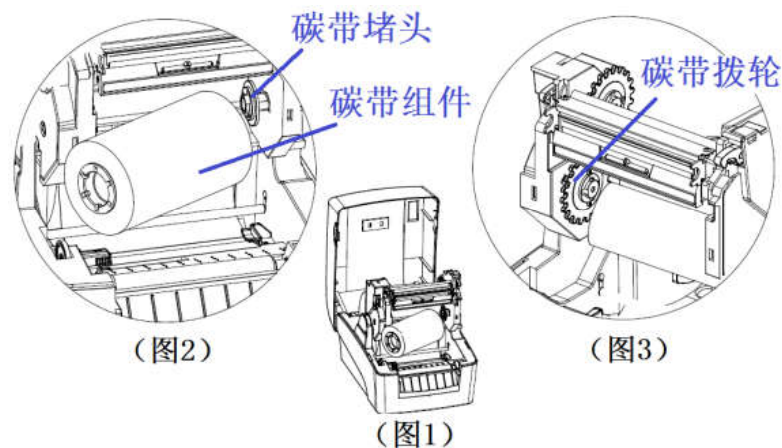


图 2.3.3

- 2) 将碳带前端从打印头组件下方绕过，并缠绕在碳带回收轴上；
- 3) 按照 1) 中所述方法将碳带回收轴安装在碳带支撑架上；
- 4) 拨动碳带拨轮，使碳带绷紧（安装好的纸卷和碳带如图 2.3.2）；

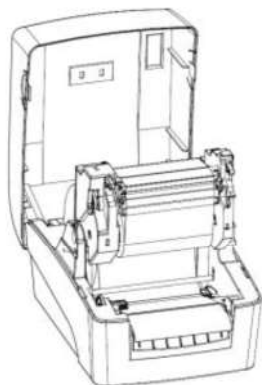


图 2.3.2

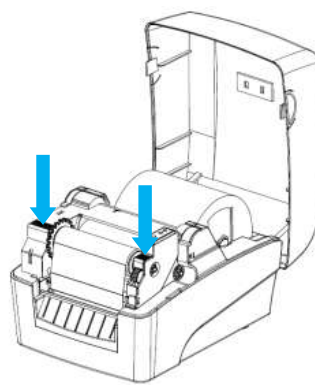


图 2.3.3

5) 压下碳带支撑架，至锁紧状态，再合上打印机上盖（见图 2.3.3）。



注意：

- 确定打印方式：选择热转印方式，需要安装碳带，
选择热敏方式，不需要安装碳带。
- 正常情况下，选用碳带应宽于打印介质的宽度；
- 安装碳带过程中应防止碳带起皱或破损。

2.4 连接电源适配器

- 1) 确认打印机的电源开关处于关闭状态；
- 2) 将交流电源输入线一端与电源适配器连接好，然后将电源适配器的另一端插入打印机后面的电源适配器接口内；
- 3) 将交流电源输入线的另一端插入 220V 电源插座。



注意：

- 如果较长时间不使用打印机，请断开打印机电源。

2.5 连接通讯电缆

- 1) 确认打印机的电源开关处于关闭状态；
- 2) 将通讯电缆插入相配的接口内，并用插头的螺丝钉或卡簧固定；
- 3) 将通讯电缆的另一端连接到主机上。

 **注意：**

- 请勿带电插拔串口通信电缆。

2.6 启动打印机

2.6.1 开机与自检

- 1) 确认电源适配器和通讯线缆已正确连接，打开打印机电源开关；
- 2) 打印机自检，自检完毕后，蜂鸣器短鸣一声，指示灯显示绿色常亮；
- 3) 若设置了上电动作，打印机执行上电动作。

说明：上电动作是指打印机开机后自动执行的动作，一般包括进纸一个标签、自动启动校验（只有在非连续纸下有效）。上电动作可以通过指令或配置工具设置。

 **注意：**

- 若打印机不能启动或启动后不能正常工作，请及时与代理商或厂家联系。

2.6.2 校验标记

- 1) 首先正确安装打印介质，然后打开打印机电源；
- 2) 在打印机自检完毕进入待机状态后，按住按键不放，当电源指示灯闪烁 2 次后，松开按键，打印机进纸并开始校验；
- 3) 如果校验成功，打印机进入待机状态；若校验失败，打印机报警，此时请确认介质安装是否正确。

如属以下任何一种情况，打印前需要对介质进行校验：

- 第一次安装使用打印机或传感器清洁后第一次使用；
- 打印机长时间未使用后重新使用或更换新类型的纸卷；
- 打印过程中不能有效识别标记；
- 打印机使用环境有较大改变。

 **注意：**

- 经过上述步骤和传感器清洁后，若仍不能查出打印机校验失败的原因，请与维护人员联系！

2.6.3 打印自检样张

- 1) 装好介质，打开打印机电源，开机就绪后长按按键待指示灯闪烁一次后松手，打印机进纸并打印自检样张（样张见附录 2.1）；
- 2) 自检样张中列出本打印机当前的配置信息。

2.7 驱动程序安装

本打印机的驱动程序的安装程序，您可以从网站 www.snbc.cn 上下载。

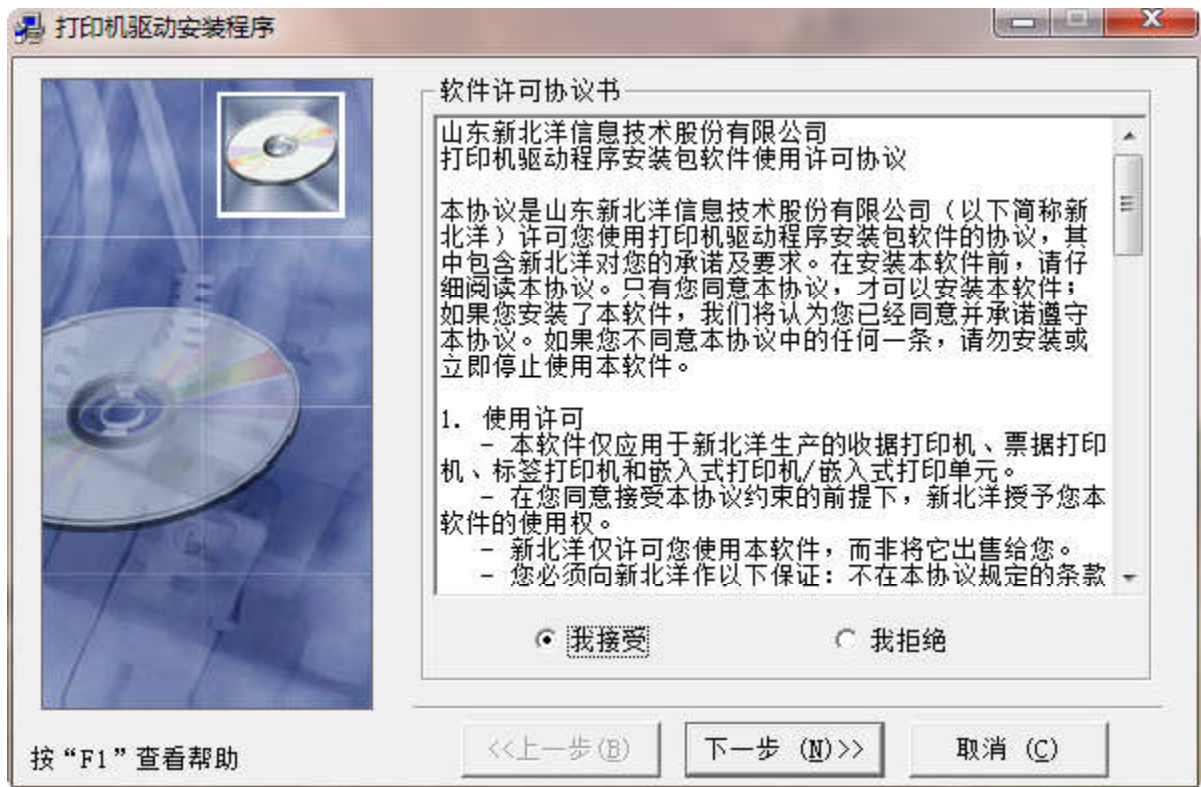
- 驱动程序支持的 32 位操作系统如下：

Windows 2000/Windows XP/Windows server 2003/Windows Vista/Windows server 2008/Windows 7/Windows 8/Windows 10。

- 驱动程序支持的 64 位操作系统如下：

Windows XP/Windows server 2003/Windows Vista/Windows server 2008/Windows 7/Windows 8/Windows 10。

运行驱动程序包中的“Setup.exe”，请仔细阅读相关软件许可协议，如果接受协议中所有条款，请点击“我接受所有的软件许可条款”，然后点击“下一步”按钮；



- 1) 选择安装的打印机类型、名称，如果要设置该打印机为系统默认打印机，请选中“设置为默认打印机”按钮，点击“下一步”；



- 2) 选择安装方式，点击“下一步”按钮；
- 3) 驱动程序将自动选择当前系统类型，点击“下一步”按钮；
设置打印机端口，用户可根据实际使用端口选择安装，串口驱动请选择“COMx”（x 等于 1、2、3、4、5、6、7 或 8），USB 接口请选择“USB00x”（x 等于 1、2、3、4、5、6、7 或 8），（如果 USB 接口的打印机此时处于开机状态并正确连接在计算机上，驱动安装程序将自动设置默认端口为 USB 接口），点击“安装”结束安装。



3 打印机操作

3.1 指示灯、按键、蜂鸣器功能说明

3.1.1 指示灯功能说明

指示灯名称	状态	说 明
工作指示灯 (绿灯)	常亮	打印机处于空闲状态或工作状态
	闪烁	打印机忙
暂停指示灯 (绿灯+红灯)	常亮	打印机处于暂停状态
	闪烁	打印机处于升级状态
异常指示灯 (红灯)	闪烁	打印机异常, 详见 5.1 异常及解决办法 。

3.1.2 按键功能说明

按 键	功 能	说 明
短按	走纸	打印机待机时短按按键走纸
	暂停	打印机正在打印时短按进入暂停状态
	继续	打印机暂停后短按按键恢复打印
长按	自检页	长按按键待绿色指示灯闪烁一次后松手
	校验	长按按键待绿色指示灯闪烁二次后松手
	恢复串口默认配置	长按按键待绿色指示灯闪烁三次后松手
	打印传感器波形	长按按键待绿色指示灯闪烁四次后松手
	恢复出厂设置	长按按键待绿色指示灯闪烁五次后松手

说明：短按是指用户按下按键到按键抬起的持续时间小于 0.5 秒。

长按是指用户按下按键的时间大于 1 秒。

3.1.3 蜂鸣器功能说明

- 1) 蜂鸣器在打印机开机或复位时短鸣一声；
- 2) 蜂鸣器在打印机异常时蜂鸣多声，详见 [5.1 异常及解决办法](#)。

3.2 打印机状态及操作

3.2.1 打印机状态

打印机有四种状态，分别是空闲状态、工作状态、暂停状态、异常状态。

打印机状态	指示灯
空闲状态	绿色长亮，红色长灭
工作状态	绿色闪烁，红色长灭
暂停状态	绿色+红色常亮
异常状态	详见 5.1 异常及解决方法

说明：任何状态下长按按键生效时工作指示灯都闪烁两次。

3.2.2 打印机日常操作

➤ 空闲状态操作

打印机无异常且处于等待操作或等待任务的一种就绪状态。打印机正常开机后默认进入空闲状态或者打印机执行完任务后退回到空闲状态。在空闲状态下短按按键打印机走纸，长按按键待绿色指示灯闪烁，松手后选择对应功能。

➤ 工作状态操作

打印机有打印任务的一种状态此时按下按键松手后打印机进入暂停状态。

➤ 暂停状态操作

打印机处于暂时停止打印任务的状态。打印机在以下三种情况下会进入暂停状态：

- 1) 正在打印时，按下按键；
- 2) 打印机异常解除后。

当打印机进入暂停状态后可短按按键恢复打印任务。

➤ 异常状态操作

打印机出现异常的状态。此时打印机通过指示灯和蜂鸣器提示打印机故障，故障指示及排除详见 [5.1 异常及解决办法](#)。

3.3 传感器位置调整

传感器装配在传感器支架中，可左右移动（如图 3.3.1 所示）。在安装介质时，调整逼纸块，再调节传感器支架组件位置，若使用黑标纸，请将传感器支架组件的箭头对准介质之上的黑标。使用的介质规格应符合 [附录 1.2](#) 的介质技术规格要求。

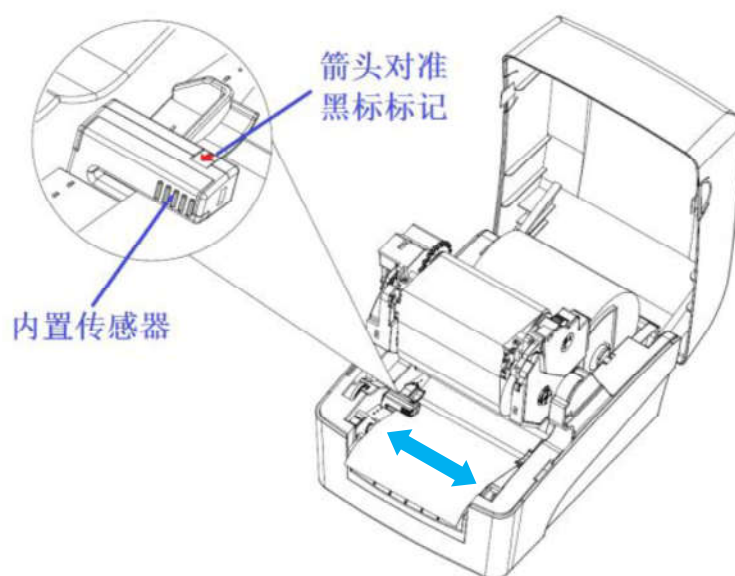


图 3.3.1

3.4 票面上打印内容位置坐标及调整方向

1) 纵向打印位置调整

当打印的票面出现图 A、B 情况，应将纵向打印位置调整到图 C。

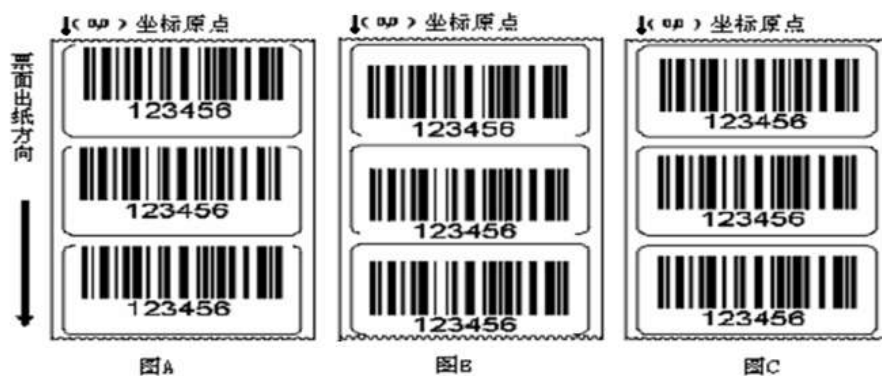


图 3.4.1

注意：

- 图 A 表示打印位置偏上，应向正方向调整（“纵向位置调整”选项中的数据符号为“+”）；
- 图 B 表示打印位置偏下，应向负方向调整（“纵向位置调整”选项中的数据符号为“-”）。

2) 横向打印位置调整

当打印的票面出现图 D、E 情况，应将横向打印位置调整到图 F。

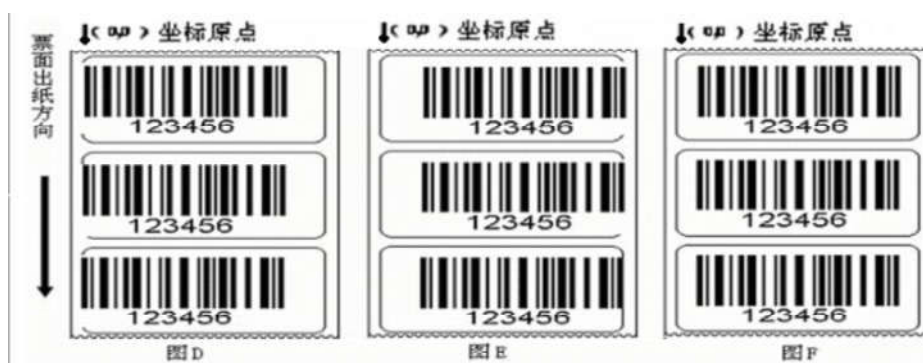


图 3.4.2

注意：

- 图 D 表示打印位置偏左，应向正方向调整（“横向位置调整”选项中的数据符号为“+”）；
- 图 E 表示打印位置偏右，应向负方向调整（“横向位置调整”选项中的数据符号为“-”）。

3) 撕离位置调整

当撕掉的票面出现图 G、H 情况，应将撕离位置调整到图 J。

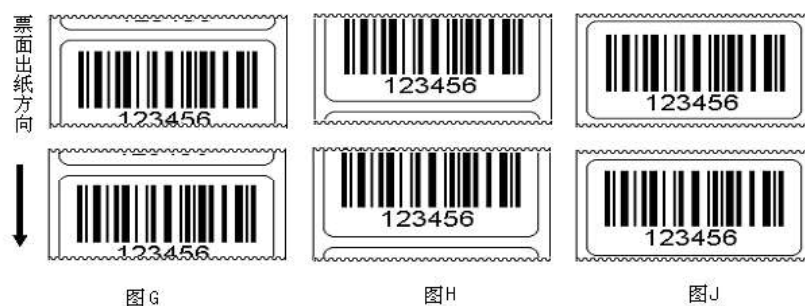


图 3.4.3

 注意：

- 图 G 表示撕离位置偏上，应向负方向调整（“撕离位置调整”选项中的数据符号位“-”）；
- 图 H 表示撕离位置偏下，应向正方向调整（“撕离位置调整”选项中的数据符号位“+”）。

4 打印机的日常维护

每月请按下述步骤清洁打印头、打印胶辊和传感器。如使用环境恶劣，可适当增加打印机日常维护次数。

4.1 打印头清洁

当打印头出现以下任一种情况时，应清洁打印头：

- 打印不清晰；
- 进纸，退纸噪音大；
- 打印头上粘有异物。

打印头清洁步骤如下：

- 1) 关闭打印机电源，打开上盖；
- 2) 抬起上盖，找到打印头，如果刚打印完毕，应等待打印头完全冷却；
- 3) 用酒精棉球（应拧干）擦除打印头表面的灰尘、污点；
- 4) 等待 5-10 分钟，酒精完全挥发以后，压下打印头组件，合上上盖。

4.2 打印胶辊清洁

当出现以下任一种情况时，应清洁打印胶辊：

- 打印不清晰；
- 进纸，退纸噪音大；
- 打印胶辊上粘有异物。

打印胶辊清洁步骤如下：

- 1) 关闭打印机电源，打开上盖；
- 2) 抬起上盖，找到打印胶辊，如果刚打印完毕，应等待胶辊完全冷却；
- 3) 转动胶辊的同时用酒精棉球（应拧干）擦除打印胶辊表面的灰尘、污点；
- 4) 等待 5-10 分钟，酒精完全挥发后，合上打印机上盖。

 **注意：**

- 打印机日常维护必须确保电源关闭；
- 避免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；
- 不得使用汽油、丙酮等有机溶剂擦拭打印头和胶辊；
- 待酒精完全挥发后，再打开电源继续打印。

5 故障处理方法

打印机出现故障时，可参照本章进行相应的处理。如果仍然无法排除故障，请与代理商或厂家联系。

5.1 异常及解决方法

当打印机出现故障或异常状况时，错误指示灯闪烁，蜂鸣器鸣叫。此时打印作业停止，请参照下列方法进行处理。

错误指示方式：

错误信息	蜂鸣器	错误指示灯
打印头抬起	鸣叫 2 次	红色指示灯循环闪烁 2 次
打印机缺纸	鸣叫 3 次	红色指示灯循环闪烁 3 次
打印机缺碳带	鸣叫 4 次	红色指示灯循环闪烁 4 次
打印头温度异常	不鸣叫	红色指示灯循环闪烁 5 次
找不到标记	不鸣叫	红色指示灯循环闪烁 6 次
标记校验错误	不鸣叫	红色指示灯循环闪烁 7 次

故障处理方法：

错误指示灯状态	原因分析	解决方法
打印头抬起	打印头抬起	请压下打印头
	微动开关故障	联络维修人员
打印机缺纸	纸卷用完或没安装纸卷	安装纸卷
	卡纸	清除卡纸
	纸卷表面被污染或破损	请越过污染或破损的部分
	纸卷脱离了纸标记传感器	重新安装纸卷

	纸标记传感器表面弄脏	清洁纸标记传感器表面
	反射传感器位置不正确	按照 3.4 中的描述调整传感器位置
	纸卷类型与纸标记传感器类型不匹配	设置打印机驱动中纸类型与实际纸类型一致
打印机缺碳带	碳带用完	安装碳带
	碳带卡住	清整碳带
	碳带传感器故障	更换碳带传感器
打印头温度异常	工作环境温度过高，导致打印头过热	请改善通风条件，温度降低后系统可恢复正常
	打印浓度过高	适当降低打印浓度
	纸卡在通道内，导致热量积累，打印头过热	清除塞纸，待打印头温度下降后，检查打印头测试图案是否正常，若正常，可继续工作，否则请更换打印头
找不到标记或者标记校验错误	介质类型与传感器类型不匹配	设置打印机驱动中的纸张类型，使其与实际纸张类型一致
	标记纸有问题（如：漏掉标记或标记不清晰）	使用满足要求的介质
	标记高度小于打印机要求	

表 5.1.1

5.2 打印质量问题

故障现象	原因分析	解决方法
打印不清或有污点	打印头或打印胶辊脏	清洁打印头或打印胶辊
	纸张不匹配	使用推荐的纸张
	打印浓度设置过低或过高	调整打印浓度
	纸张安装不好	正确安装纸卷

表 5.2.1

附录

附录 1 技术规格

附录 1.1 主要技术规格

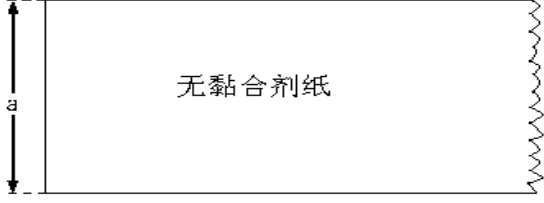
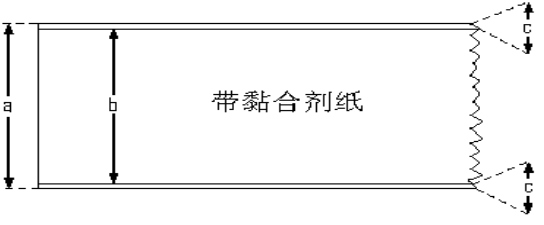
项 目	BTP-U100t 参数	
打印	分辨率	203DPI
	打印方式	热敏/热转印
	打印宽度 (Max.)	104mm
	打印速度 (Max.)	150mm/s
	CPU	32bit RISC 微处理器
	存储器	FLASH: 4MB SDRAM: 8MB
	打印头温度探测	热敏电阻
	打印头位置探测	微动开关
	纸标记探测	光电传感器
	纸存在探测	光电传感器
	通讯接口	标准配置 USB 口 RS232 串口可选
介质	纸张类型	连续纸, 标签纸, 标记纸等
	纸卷外径 (Max.)	127mm(5寸)
	纸卷宽度 (Max.)	110mm
	纸卷内径	25mm(1吋) /38mm(1.5吋)
	纸张厚度	0.06mm-0.20mm
	碳带长度 (Max.)	300m
	碳带内径	12.7mm/25.4mm
	出纸方式	撕离

字符 条码 图形	字符放大/旋转	支持四种旋转打印 (0°, 90°, 180°, 270°) 点阵字体最大支持10倍放大 矢量字体支持无级缩放
	字符集	内置7种点阵字体, 1种矢量字体
		支持用户下载点阵字体、矢量字体
	图形	二进制无格式位图, HEX, PCX, BMP和 IMG 图像文件可下载到FLASH, RAM
条码	一维条码: Code39、Code93、Codabar、Code128(Subsets A, B, and C)、EAN-13、EAN-8、UPC-A、 UPC-E、UPC/EAN Extensions、Planet Code、 Standard 2 of 5、Industrial 2 of 5、Interleaved 2 of 5、LOGMARS、GS1 DataBar(RSS) 二维条码: PDF 417、MicroPDF417、QR Code、 DataMatrix、MaxiCode、GS1 Composite	
操作 界面	按键、指示灯	1 键、2 灯
电源 适配器	输入	交流 100~240V, 50/60Hz
	输出	直流 24V, 2.5A
环境 要求	工作环境	+5°C~45°C, 20%~90%(40°C)
	贮存环境	-40°C~60°C, 20%~93%(40°C)
物理 特性	外形尺寸	278mm(L) × 218mm(W) × 185mm(H)
	重量	约 2.3 Kg

附表 1.1.1

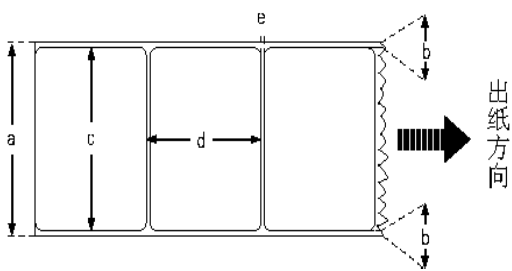
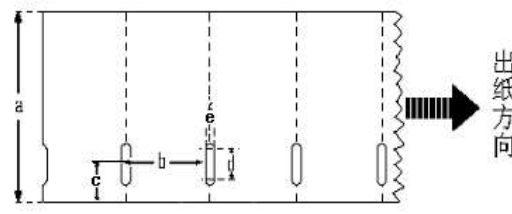
附录 1.2 纸张技术规格

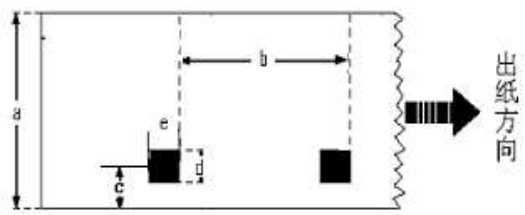
1) 连续纸规格 (单位: mm)

类型	图 示	指 标
无黏合剂连续型 条状纸		打印纸宽度： $18 \leq a \leq 120$
有黏合剂连续型 条状纸		底纸宽度： $18 \leq a \leq 120$ 打印纸宽度： $18 \leq b \leq 118$ 纸边隙宽度： $c \leq 1$

附表 1.2.1

2) 非连续纸规格 (单位: mm)

类 型	图 示	指 标
有黏合剂 非连续型标签纸		底纸宽度： $18 \leq a \leq 120$ 纸边隙宽度： $b \leq 1$ 标签宽度： $18 \leq c \leq 118$ 标签高度： $d \geq 10$ 间隙宽度： $e \geq 2$
无黏合剂 非连续型穿孔纸		穿孔纸宽度： $18 \leq a \leq 120$ 穿孔纸高度： $b \geq 10$ 探测口位置： $c \leq a/2$ 探测口宽度： $d \geq 5$ 探测口高度： $e \geq 2$

无黏合剂 非连续型标记纸		标记纸宽度: $18 \leq a \leq 120$ 标记纸高度: $b \geq 10$ 标记位置: $c \leq a/2$ 标记宽度: $d \geq 10$ 标记高度: $e \geq 4$
-----------------	--	--

附表 1.2.2

附录 2 自检样张

自检样张包括打印机配置信息、打印机内部字体和打印头测试信息，其中打印机配置信息和打印机内部字体反映了打印机当前的内部配置，打印头测试信息反映打印头的状态。

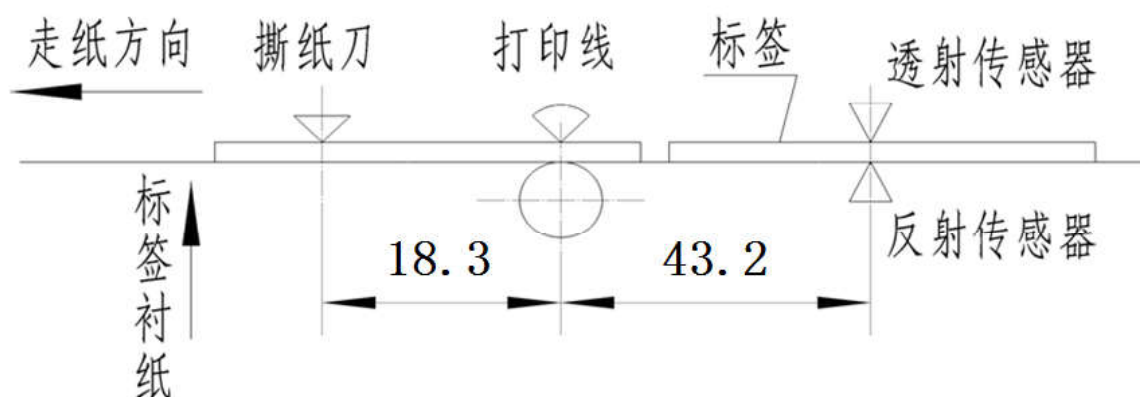
打印机配置信息(BPLZ II)（此信息与打印机配置相关）

PRINTER CONFIGURATION

BTP-U100t..... MODEL
 FV2.000..... MAIN FIRMWARE
 10..... DARKNESS
 +0..... TEAR OFF
 TEAR OFF..... PRINT MODE
 CONTINUOUS..... MEDIA TYPE
 MEDIA..... SENSOR TYPE
 MANUAL..... SENSOR SELECT
 DIRECT-THERMAL..... PRINT METHOD
 56..... PRINT WIDTH
 640. LABEL LENGTH
 11IN 300MM..... MAXIMUM LENGTH
 CONNECTED..... USB COMM
 NONE..... PARALLEL COMM

115200.....	BAUD
8 BITS.....	DATA BITS
NONE.....	PARITY
HARD.....	HOST HANDSHAKE
NONE.....	PROTOCOL
<~> 7EH.....	CONTROL CHAR
<^> 5EH.....	COMMAND CHAR
<,> 2CH.....	DELIM. CHAR
NO MOTION.....	MEDIA POWER UP
NO MOTION.....	HEAD CLOSE
DEFAULT.....	BACKFEED
+0.....	LABEL TOP
+0.....	LEFT POSITION
100mm/s.....	PRINT SPEED
100mm/s.....	FEED SPEED
100mm/s.....	BACKFEED SPEED
203DPI.....	RESOLUTION
16360K.....	R: RAM
1472K.....	E: ONBOARD FLASH
NONE.....	FORMAT CONVERT
0123456789.....	SERIAL NUMBER

附录 3 打印及出纸位置



附图 3.1

 注意:

- 上图是以标记纸为例说明打印和出纸位置；
- 非连续型纸张以标记的前沿定位；
- 打印和出纸位置调整详见 [3.4 票面上打印内容位置坐标及调整方向](#)。

附录 4 通讯接口

附录 4.1 串行接口

1) 接口信号

引脚	信号名称	信号方向	功 能
1	无		
2	RXD	输入	数据输入端
3	TXD	输出	数据输出端
4	DTR	输出	数据终端就绪
5	SG	—	信号地
6	DSR	输入	数据装置准备好
7	RTS	输出	请求发送
8	CTS	输入	允许发送
9	FG	—	机壳地

附表 4.1.1 打印机信号和状态

2) 接线示意图

```

PC 机端          打印机端
TXD-----RXD
RXD-----TXD
CTS-----RTS
RTS-----CTS
SG -----SG

```

注意:

- 可以使用以下的连接方式，只需 3 根线即可，这种连接方法适用于数据量不大或 XON/XOFF 流量控制情况下。

```

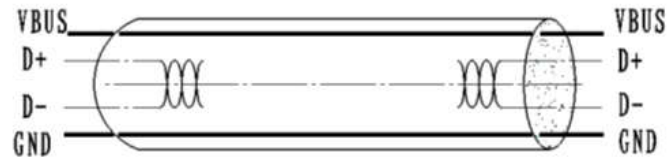
PC 机端          打印机端
TXD-----RXD
RXD-----TXD
SG -----SG

```

附录 4.2 USB 接口

USB 接口符合 USB1.1 协议标准，为可选接口。

USB 接口通过一种四线电缆传送信号和电源，如下图所示：



附图 4.2.1 USB 电缆

图 3.3.1 中的 D+和 D-线用于传送信号，VBUS 为+5V。