



TD-4650TNWBR/4750TNWBR

使用说明书 (简体中文版)



微信服务

操作视频 在线客服
维修网点 常见问题
产品手册 耗材更换

(www.95105369.com 驱动下载等)

购买正品耗材,避免机器故障,保障您的打印质量!

版权信息

本说明书的版权以及其中所述及的打印机软件和固件均归 Brother 所有。版权所有。

本文档中的信息如有更改，恕不另行通知。此外，本文档中的信息不代表本公司的任何承诺。未经本公司的书面许可，不得以任何形式或任何手段复制或传播本说明书的任何部分，亦不得用于出于购买者个人使用以外的任何其他目的。

商标

Bluetooth® (蓝牙) 文字商标和标识是 Bluetooth SIG 公司的注册商标，兄弟工业株式会社已获得许可使用上述商标。

Wi-Fi® 是 Wi-Fi Alliance® 的注册商标。

CG Triumvirate 是 Agfa Corporation 的商标。CG Triumvirate Bold Condensed 字体已获得 Monotype Corporation 的许可。本说明书中涉及的所有其他商标均归其相应公司所有。

Brother 产品、相关文档和任何其他资料中出现的任何公司的任何品牌名称和产品名称都是其相应公司的商标或注册商标。

目录

1.	简介	1
1.1	产品简介	1
1.2	其他产品参考	1
2.	操作概述	2
2.1	拆箱并检查组件	2
2.2	打印机概述	3
2.2.1	前视图	3
2.2.2	内视图	4
2.2.3	后视图	5
2.3	连接电源线	6
2.4	控制面板	7
2.5	LED 指示灯	8
3.	设置本打印机	9
3.1	装入碳带	9
3.2	装入介质	11
3.2.1	装入标签色带	11
3.2.2	安装外部色带架 (选配)	14
3.2.3	使用切纸模块时安装标签色带 (仅限经销商)	16
3.2.4	使用标签剥离器时安装标签色带 (仅限经销商)	18
4.	打印	21
4.1	打印机驱动程序安装	21
4.1.1	USB 连接 (Windows/Mac/Linux)	21
4.1.2	蓝牙连接 (Windows)	22
4.1.3	Wi-Fi 网络连接 (Windows)	22
4.1.4	有线网络连接 (Windows)	23
4.2	使用 BarTender 创建并打印标签	24
5.	操作	26
5.1	开机实用程序	26
5.1.1	间距/黑标模式传感器校准	27
5.1.2	间隙/黑标传感器校准、自测列印和进入除错模式	27
5.1.3	打印机初始化	31
5.1.4	介质传感器校准 (适用于黑标传感器)	32
5.1.5	介质传感器校准 (适用于间隙传感器)	32
5.1.6	跳过 AUTO.BAS 程序	32

6.	液晶显示屏概述.....	33
6.1	访问主菜单.....	33
6.2	主菜单概述.....	34
6.3	设置菜单.....	35
6.3.1	FBPL 设置.....	35
6.3.2	ZPL2 设置.....	37
6.4	传感器设置.....	39
6.5	接口设置.....	40
6.5.1	串行通信设置.....	41
6.5.2	以太网设置.....	41
6.5.3	Wi-Fi 设置.....	42
6.5.4	蓝牙设置.....	43
6.5.5	RFID (无线射频识别) 设置.....	44
6.6	高级设置.....	50
6.7	文件管理.....	51
6.8	诊断功能.....	52
7.	Brother Printer Management Tool (BPM).....	53
7.1	启动 BPM.....	53
7.2	使用 BPM 自动校准介质传感器.....	54
8.	设置 RFID.....	55
8.1	简介.....	55
8.2	RFID 校正.....	56
8.2.1	选择天线位置.....	56
8.2.2	RFID 校正步骤.....	56
9.	产品规格.....	59
10.	故障排除.....	62
10.1	常见问题.....	62
10.2	RFID 错误信息.....	65
11.	维护.....	67

1. 简介

1.1 产品简介

TD-4650TNWBR/4750TNWBR 标签打印机拥有时尚的外观，最长可容纳 300 m 的碳带卷和标签色带。其内部标签色带容量为 5" (127 mm) 外径，可通过外部色带架进一步扩展到 8" (203.2 mm) 外径（专门为工业级标签打印机而设计）。本打印机的可移动式黑标传感器兼容多种标签介质。

本打印机将其高性能、高质量的内置 Monotype Imaging® TrueType 字体引擎与 CG Triumvirate Bold Condensed 平滑可缩放字体结合使用。此外，还提供八种不同尺寸的字母数字位图字体可供选择。本打印机灵活的固件设计便于用户从计算机下载其他 TrueType 字体来打印自定义标签。同时，它还支持大多数的标准条形码格式，并且可以在四个方向上打印字体和条形码。

1.2 其他产品参考

有关如何为本标签打印机编写自定义程序的信息，请参见 support.brother.com 网站上本机型号的说明书页面中的 *命令参考手册*。

备注：

若下载 开放源代码许可备注 ，FBPL 等打印机命令语言的命令参考，仅 support.brother.com 有，所以保留使用此全球网站。

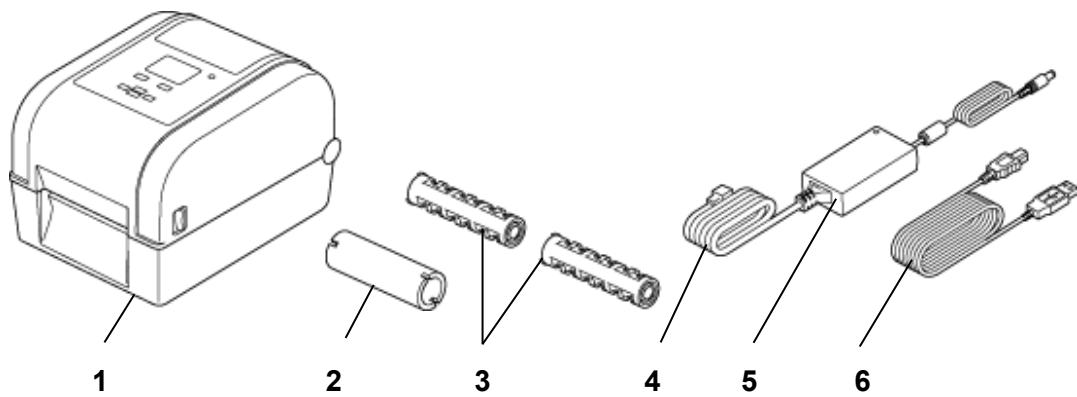
2. 操作概述

2.1 拆箱并检查组件

提示

请保管好包装材料，以备需要运输打印机时使用。

纸箱内包括的组件：

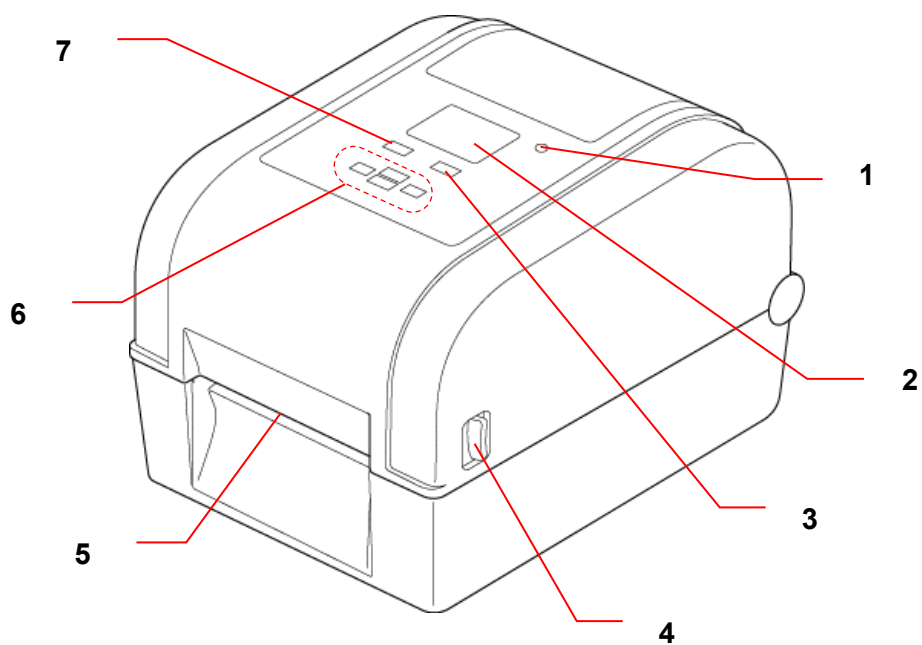


1. 标签打印机主机
2. 25.4 mm 碳带纸芯
3. 两个 25.4 mm 碳带轴
4. 电源线
5. 外部通用开关电源
6. USB 数据线

如果缺失任何组件，请联系产品制造商的客服或当地经销商。

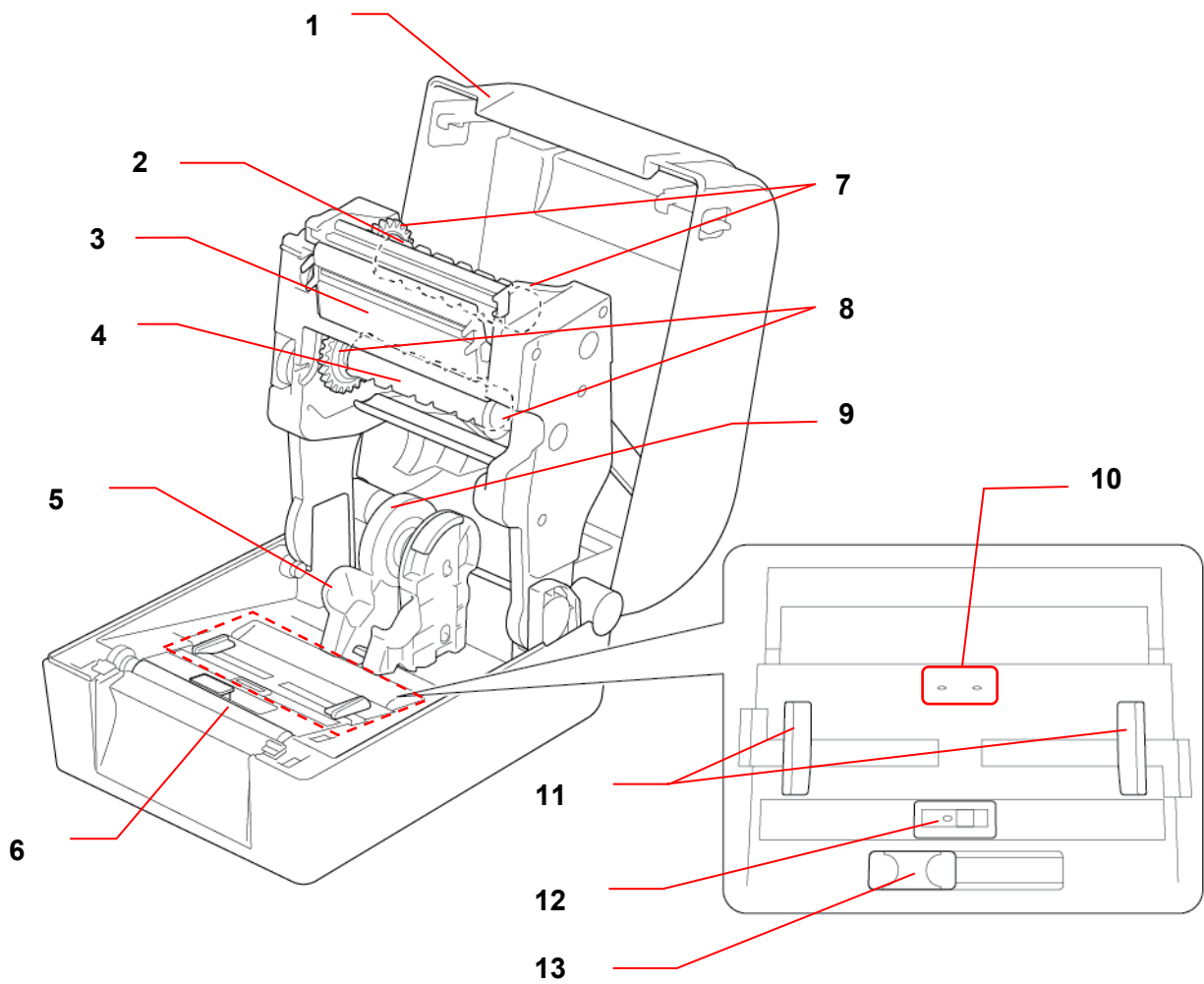
2.2 打印机概述

2.2.1 前视图



1. LED 指示灯
2. 液晶显示屏
3. 送纸/暂停按钮 (用于控制液晶显示屏右侧的图标)
4. 标签色带舱盖开启凸舌
5. 标签输出槽
6. 导览按钮
7. 菜单按钮 (用于控制液晶显示屏左侧的图标)

2.2.2 内视图

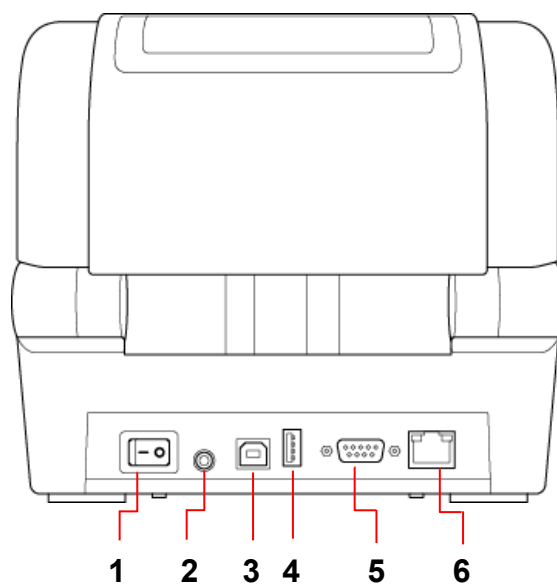


- | | |
|-----------|---------------|
| 1. 标签色带舱盖 | 8. 碳带供应轮 |
| 2. 碳带回卷轴 | 9. 介质适配器 |
| 3. 打印头 | 10. 间隙传感器 |
| 4. 碳带供应轴 | 11. 介质导轨端头 |
| 5. 标签色带导轨 | 12. 黑标传感器 |
| 6. 压辊 | 13. RFID 天线滑块 |
| 7. 碳带回卷轮 | |

▲ 提醒

请勿触摸旋转部件。如果手指卡在旋转齿轮中，会有受伤的风险。触摸金属部件前，请先关闭产品电源。

2.2.3 后视图



1. 电源开关
2. 电源端口
3. USB 端口 (USB 2.0/高速模式)
4. USB 主机端口
5. RS-232 串行端口
6. 以太网端口

提示

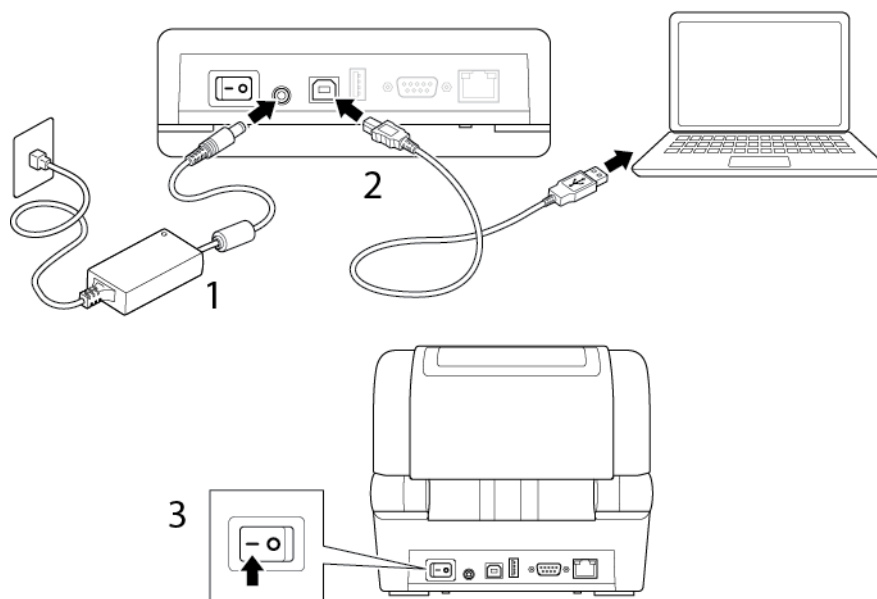
更多信息，请参见 [9. 产品规格](#)。

2.3 连接电源线

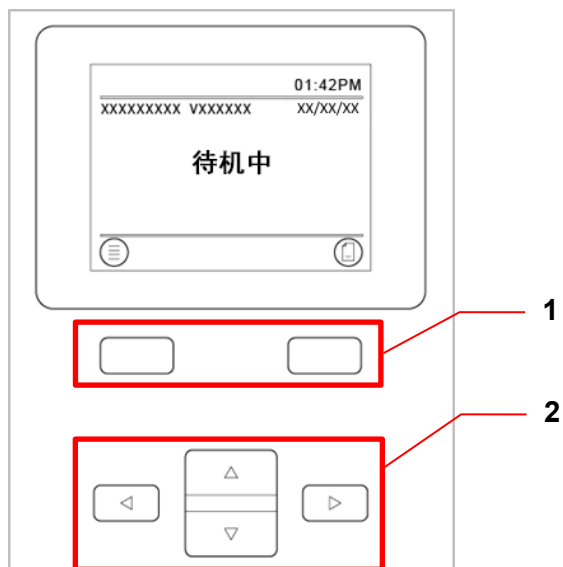
提示

- 将电源线插入电源端口之前，请先确保打印机的电源开关处于关闭位置。
- 将打印机放置在平稳表面上。
- 更多信息，请参见 [9. 产品规格](#)。

1. 将电源线插入打印机后部的电源端口中，然后将另一端插入交流电源插座（电源插座）中。
2. 使用随附的 USB 数据线将打印机连接到计算机。
3. 按电源开关的“-”侧打开打印机电源。



2.4 控制面板



编号	说明	功能
1	软按钮	<ul style="list-style-type: none"> · 菜单按钮 (左): <ul style="list-style-type: none"> - 用于在待机模式下打开液晶显示屏菜单。 - 用于选择液晶显示屏页脚中的左侧图标。 · 送纸/暂停按钮 (右): <ul style="list-style-type: none"> - 用于在待机模式下弹出一段侦测标签长度的介质。 - 用于选择液晶显示屏页脚中的右侧图标。 - 用于暂停打印作业。 <p>LED 绿灯闪烁。若要恢复打印作业，请再次按该按钮。</p>
2	导览按钮	<ul style="list-style-type: none"> · 选择菜单项目。 · 同时按上下箭头可锁定或解锁控制面板。

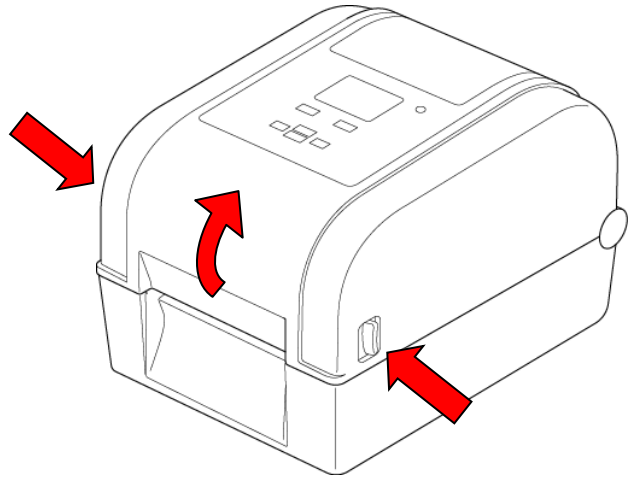
2.5 LED 指示灯

LED 颜色	说明
绿色 (点亮)	电源打开且打印机准备就绪。
绿色 (闪烁)	<ul style="list-style-type: none">· 打印机正在从计算机下载数据。· 打印机被暂停。
琥珀色	打印机正在删除数据。
红色 (点亮)	<ul style="list-style-type: none">· 打印头打开。· 切纸模块出现故障。
红色 (闪烁)	出现内存错误或打印错误 (例如: 卡纸、缺纸或无碳带)。

3. 设置本打印机

3.1 装入碳带

1. 按下位于打印机两侧的凸舌，然后抬起标签色带舱盖。

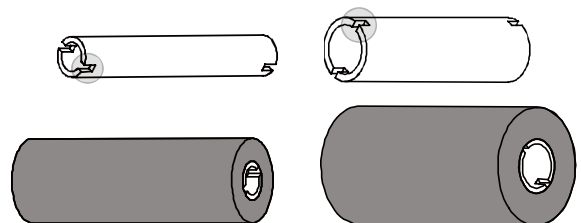
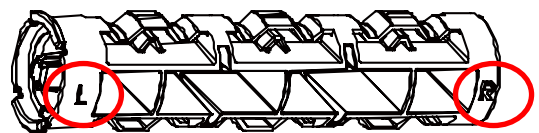
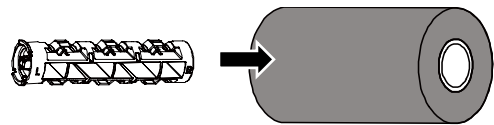


2. 使用以下纸芯之一：

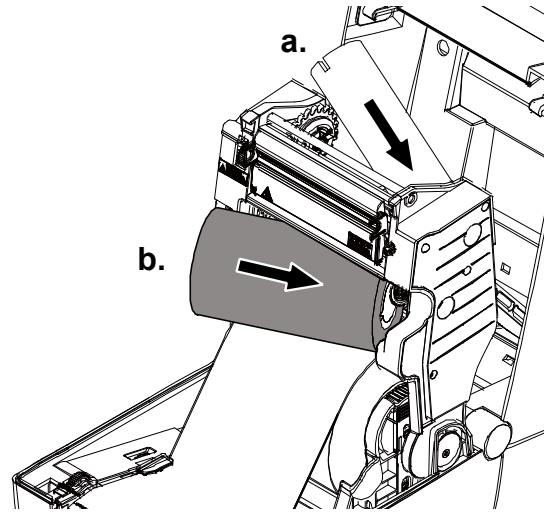
- 对于两侧有切口的 25.4 mm 和 12.7 mm 纸芯，无需安装碳带轴。
- 对于没有切口的 25.4 mm 纸芯，将碳带轴插入纸芯和碳带中。

提示

安装碳带轴时，请遵循以下说明。



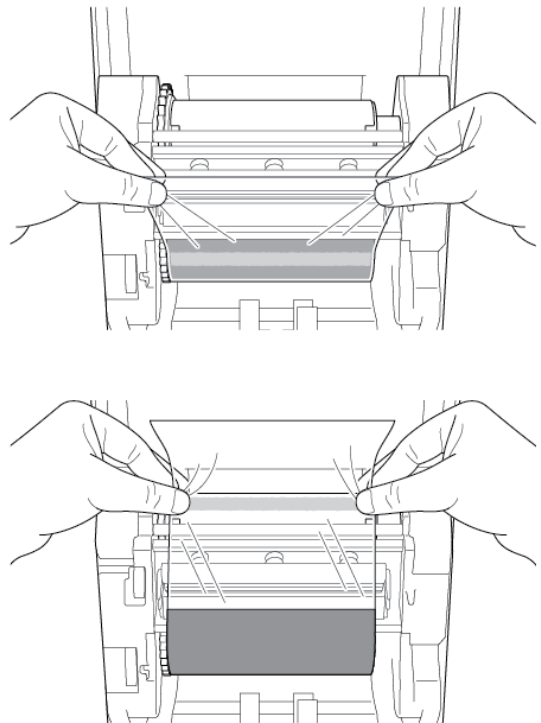
3.
 - a. 首先，将碳带回卷轴右侧（标记有“R”）插入碳带回卷轮中。然后，将碳带回卷轴左侧插入碳带回卷轮左侧的孔中。
 - b. 将碳带供应轴右侧（标记有“R”）插入碳带供应轮中。然后，将碳带供应轴左侧插入碳带供应轮左侧的孔中。



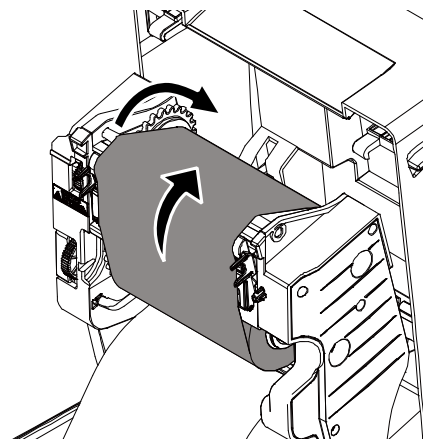
4. 将碳带穿过打印头，然后将碳带的引导端粘贴到碳带回卷纸芯上。

重要事项

更换碳带卷时，请勿丢弃碳带回卷纸芯。该部件是更换碳带卷时的必需品。



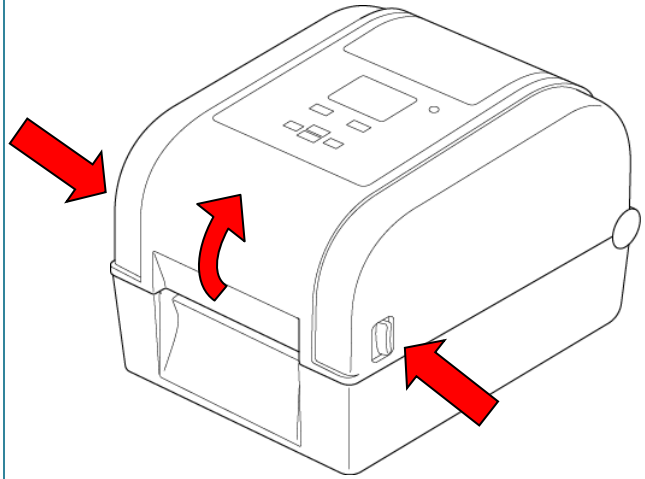
5. 转动碳带回卷齿轮旋转碳带回卷轮，直至碳带的塑料引导端缠绕妥当且碳带的黑色部分覆盖打印头。



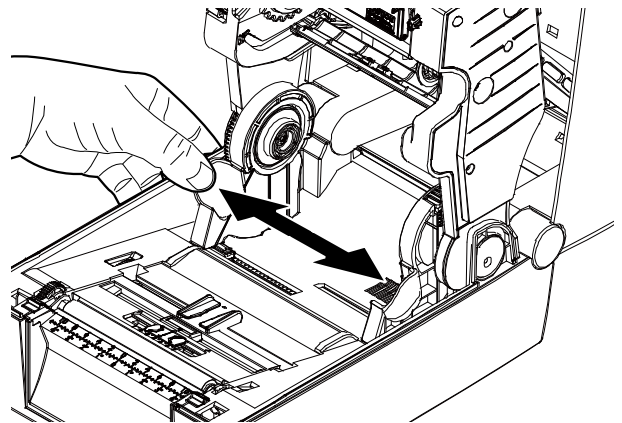
3.2 装入介质

3.2.1 装入标签色带

1. 按下位于打印机两侧的凸舌，然后抬起标签色带舱盖。



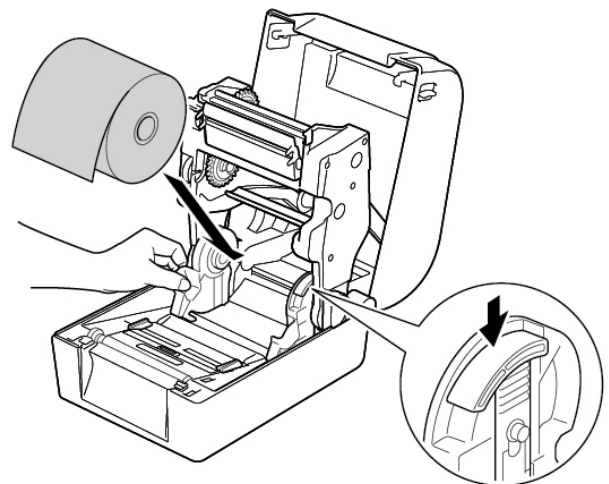
2. 向外滑动两个标签色带导轨。



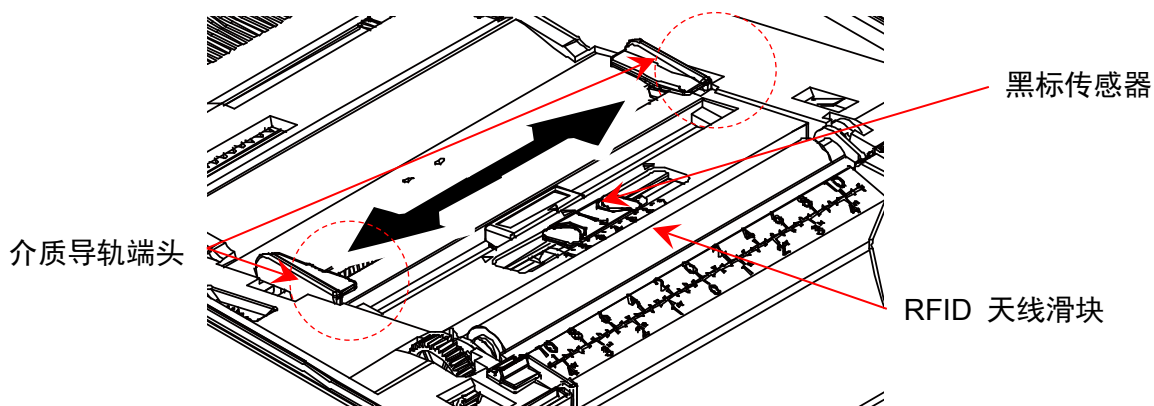
3. 插入纸卷，使标签打印面朝上，如图所示。
向下推并滑动锁片，直到标签色带导轨锁定到位。

提示

确保标签打印面朝上。



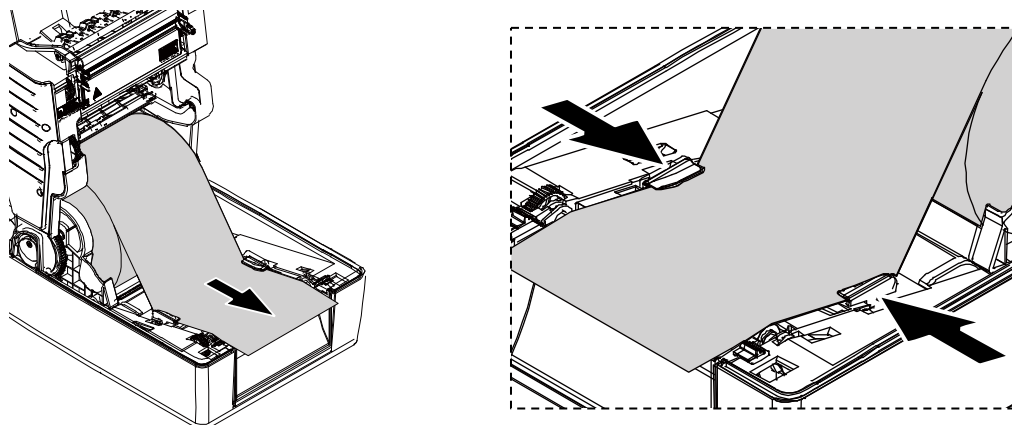
4. 将介质导轨端头滑动至正确位置。



提示

- 对于黑标介质或带有标签长度指示切口或孔洞的介质，黑标传感器可以移动。将介质导轨端头滑动至正确位置。
- 对于 RFID 型号，将绿色 RFID 天线滑动至正确位置。

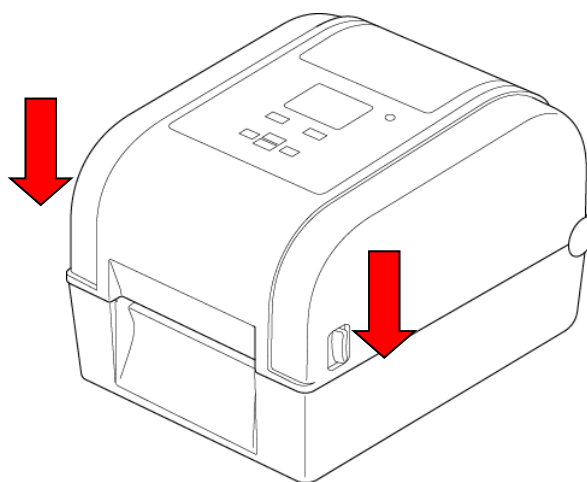
5. 装入纸张，确保打印面朝上，并使其穿过介质传感器，然后将第一个标签的前缘放到压辊上。根据标签宽度调整绿色介质导轨端头。



6. 按压标签色带舱盖的两侧，轻轻将其关闭。
7. 使用液晶显示屏菜单或 Brother Printer Management Tool (BPM) 设置介质传感器类型并校准所选传感器。

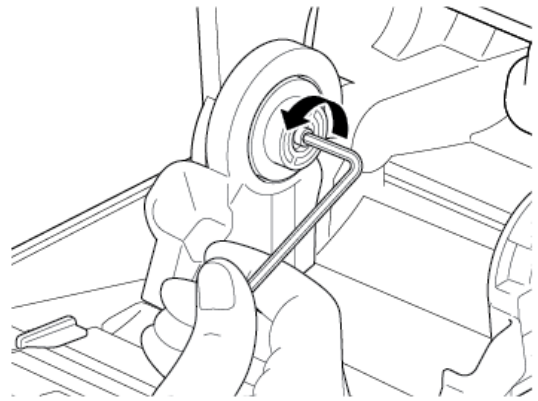
提示

有关传感器校准的更多信息，请参见 [7.2. 使用 BPM 自动校准介质传感器](#)。



■ 将标签色带导轨从 25.4 mm 芯转换成 38.1 mm 芯

1. 使用 2.5 mm 六角扳手 (另购) 拆下标签色带导轨两侧的介质适配器。



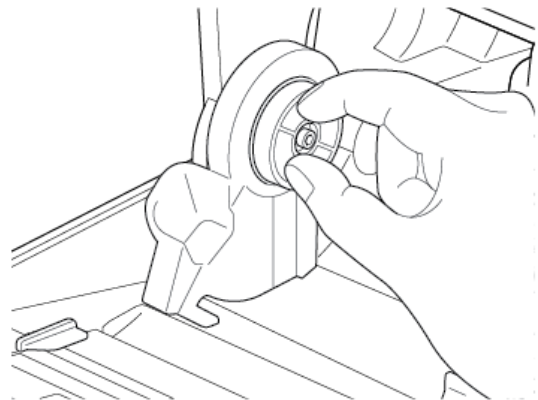
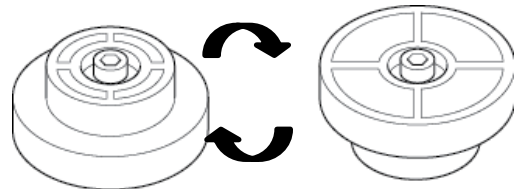
2. 反转介质适配器的方向, 并将其与标签色带导轨对齐。

提示

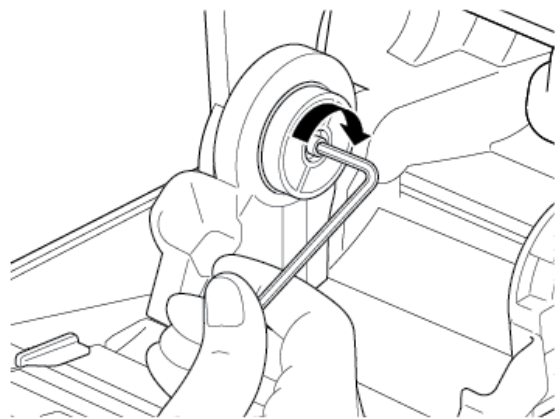
通过反转介质适配器的方向, 可以将标签色带导轨从 25.4 mm 芯转换成 38.1 mm 芯。

25.4 mm 芯

38.1 mm 芯

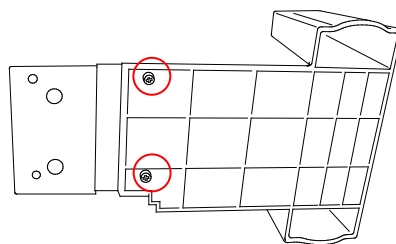


3. 重新安装介质适配器, 并使用六角扳手将其固定到标签色带导轨上。

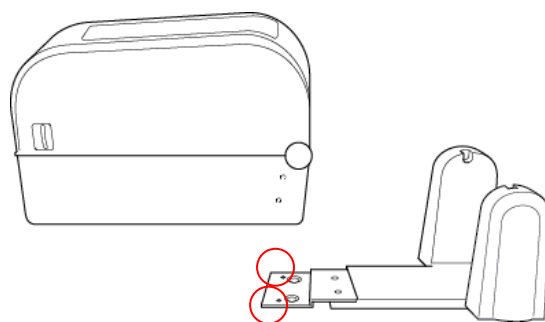


3.2.2 安装外部色带架 (选配)

1. 拧紧扩展板的金属配件上的螺丝。



2. 将扩展板安装到打印机底部。

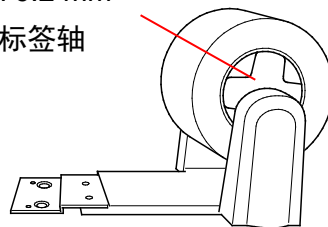


3. 将 76.2 mm 标签轴插入纸卷中。然后，将其安装到外部色带架上。

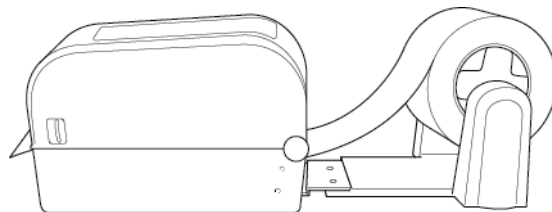
 **提示**

确保标签打印面朝上。

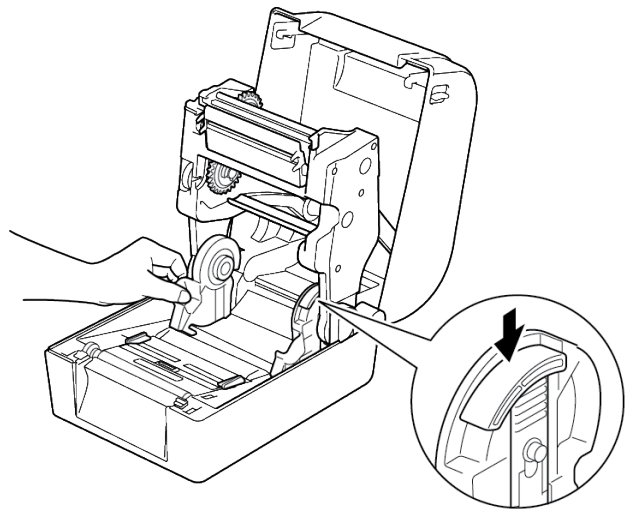
76.2 mm
标签轴



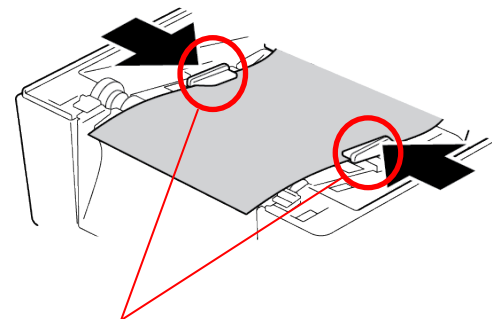
4. 通过送纸槽将介质送入打印机的背部。



5. 打开标签色带舱盖。向外滑动标签色带导轨，然后根据纸张宽度调整标签色带导轨。向下推并滑动锁片，直到标签色带导轨锁定到位。



6. 按照 [3.2.1 装入标签色带](#) 小节的说明安装标签色带。
7. 通过介质传感器送入介质。根据标签宽度调整介质导轨端头。
8. 使用 Brother Printer Management Tool (BPM) 或液晶显示屏菜单设置介质传感器类型并校准所选传感器。



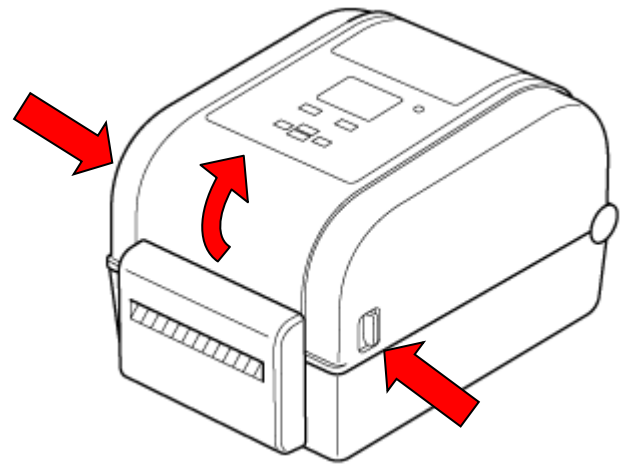
介质导轨端头

 **提示**

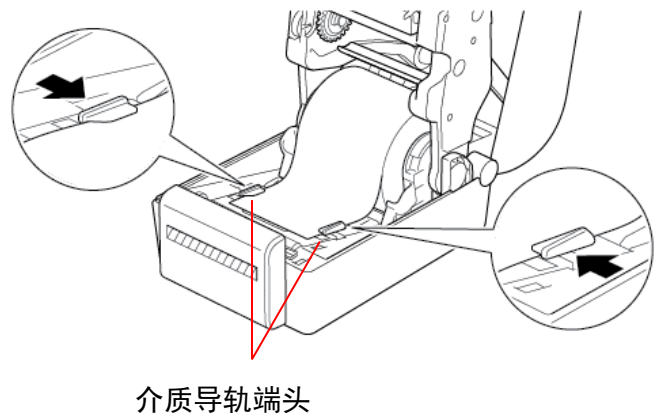
- 请在每次更换介质后校准间隙/黑标传感器。
- 有关传感器校准的更多信息，请参见 [7.2 使用 BPM 自动校准介质传感器](#)。

3.2.3 使用切纸模块时安装标签色带 (仅限经销商)

1. 按下位于打印机两侧的凸舌, 然后抬起标签色带舱盖。
2. 按照 [3.2.1 装入标签色带](#) 小节的说明安装标签色带。
3. 使用 Brother Printer Management Tool (BPM) 设置介质传感器类型并校准所选传感器。



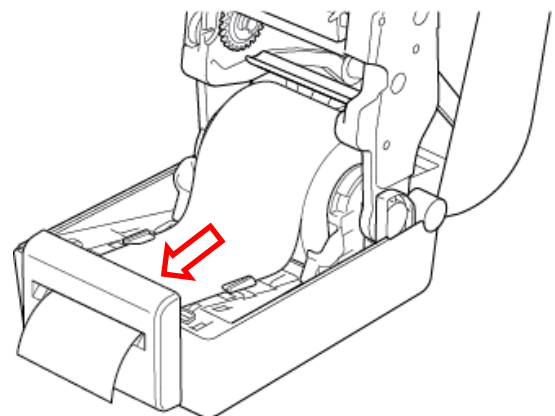
4. 通过介质传感器送入标签色带。根据标签宽度调整介质导轨端头。



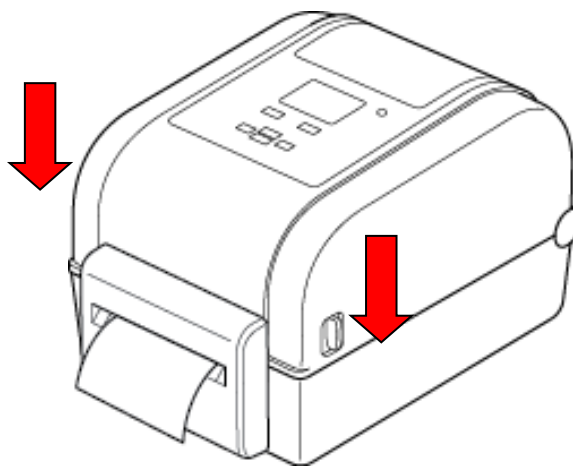
5. 推动标签色带使其穿过切刀输出槽。

提示

确保标签打印面朝上。

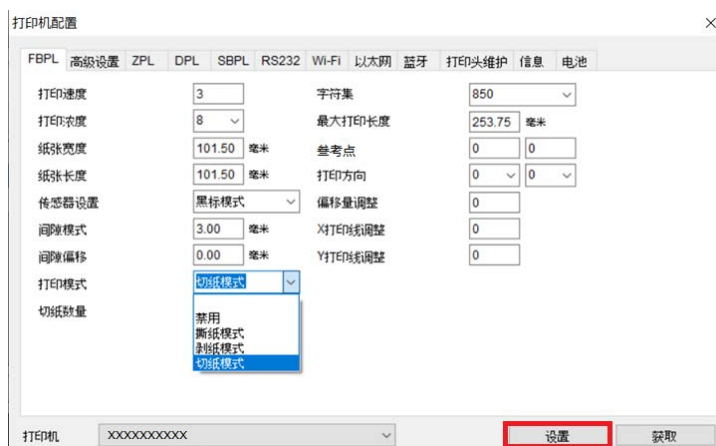


6. 合上标签色带舱盖。



7. 使用 Brother Printer Management Tool (BPM) 将打印机设置为切纸模式。

- 启动 BPM。
- 点击**打印机配置**按钮。
- 点击 **FBPL** 选项卡。
- 在**打印模式**下拉列表中点击**切纸模式**选项。
- 点击**设置**。



f. 按**送纸/暂停**按钮进行测试。

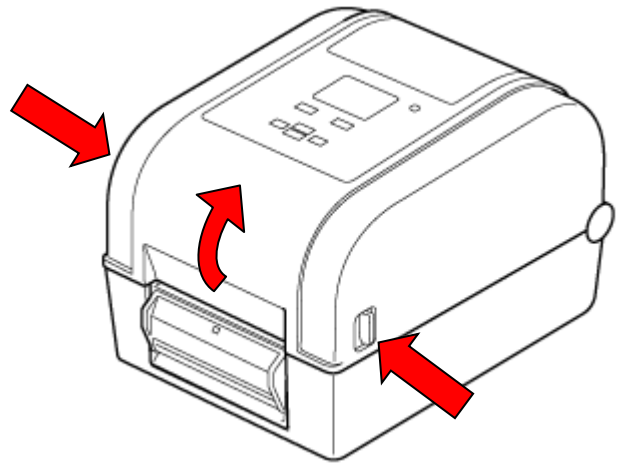


提示

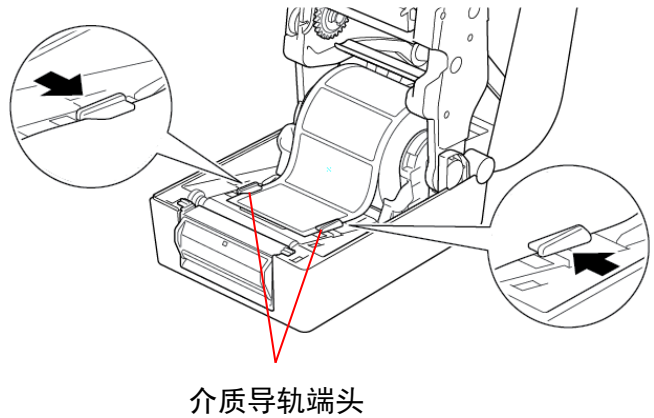
- 请在每次更换所装入的介质后校准间隙/黑标传感器。
有关传感器校准的更多信息，请参见 [7.2 使用 BPM 自动校准介质传感器](#)。
- 也可在液晶显示屏上更改打印机设置。

3.2.4 使用标签剥离器时安装标签色带 (仅限经销商)

1. 按下位于打印机两侧的凸舌，然后抬起标签色带舱盖。
2. 按照 [3.2.1 装入标签色带](#) 小节的说明安装标签色带。
3. 使用 Brother Printer Management Tool (BPM) 设置介质传感器类型并校准所选传感器。



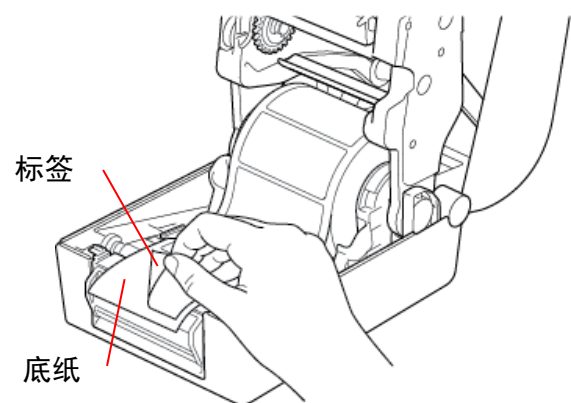
4. 通过介质传感器送入标签色带。根据标签宽度调整介质导轨端头。



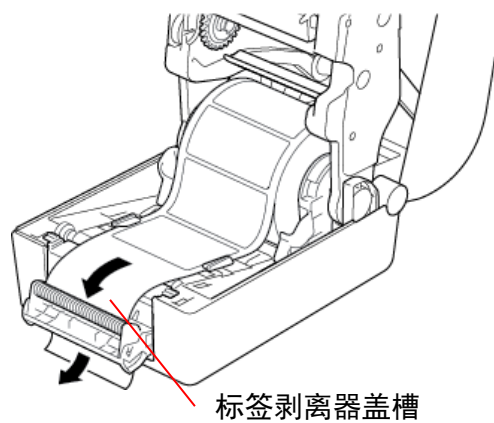
5. 将介质从打印机中拉出，撕下部分标签，仅留下底纸。

提示

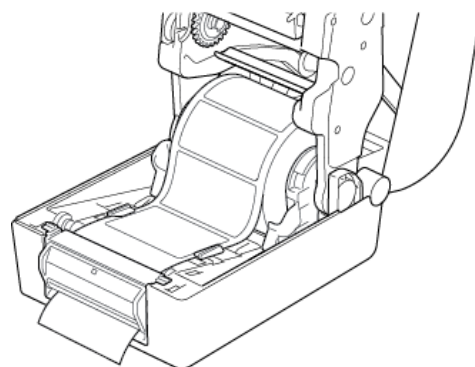
确保标签打印面朝上。



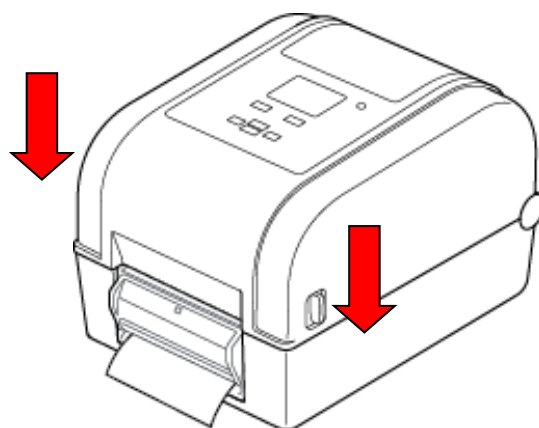
6. 打开标签剥离器盖。将底纸送入到标签剥离器盖槽中。



7. 合上标签剥离器模块。

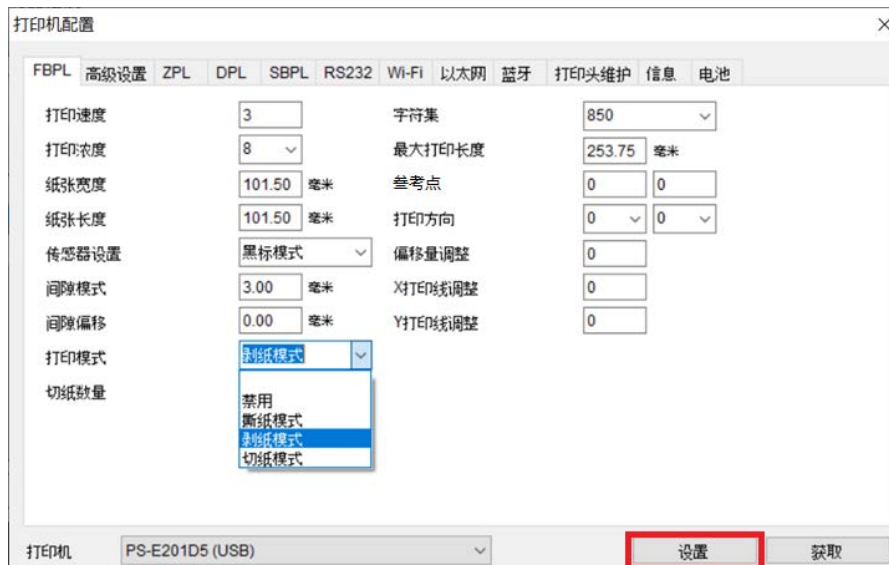


8. 合上标签色带舱盖。



9. 使用 Brother Printer Management Tool (BPM) 设置标签剥纸模式。

- a. 启动 BPM。
- b. 点击**打印机配置**按钮。
- c. 点击 **FBPL** 选项卡。
- d. 在**打印模式**下拉列表中点击**剥纸模式**选项。
- e. 点击**设置**。



- f. 按**送纸/暂停**按钮进行测试。



提示

- 标签剥离器模块仅支持普通纸标签。
- 也可在液晶显示屏上更改打印机设置。

4. 打印

4.1 打印机驱动程序安装

提示

型号名称和序列号位于打印机背面。

驱动程序安装方法取决于连接类型：

- [USB 连接 \(Windows/Mac/Linux\)](#)
- [蓝牙连接 \(Windows\)](#)
- [Wi-Fi 网络连接 \(Windows\)](#)
- [有线网络连接 \(Windows\)](#)

4.1.1 USB 连接 (Windows/Mac/Linux)

提示

Mac/Linux 用户

有关驱动程序安装的更多信息，请参见驱动程序随附的安装指南。

1. 使用 USB 数据线将本打印机连接到计算机。
2. 请访问 www.95105369.com，转到本机型号的下載页面，然后下载最新的打印机驱动程序和软件。
3. 运行 Seagull Driver Wizard 应用程序，选择**安装打印机驱动程序**和 **USB**。
4. 遵循屏幕提示进行操作。

提示

如果无法安装打印机驱动程序：

- 手动安装打印机驱动程序：
在 Seagull Driver Wizard 应用程序中，选择**安装打印机驱动程序** > **其他**。
 - 删除打印机驱动程序：
在 Seagull Driver Wizard 应用程序中，选择**删除打印机驱动程序** > **通过 Seagull 自动删除所有驱动程序**或使用**高级打印机驱动程序删除选项**。
 - 重置打印机设置：
启动 BPM，然后点击**打印机功能** > **恢复出厂预设值**。
-

4.1.2 蓝牙连接 (Windows)

1. 查看蓝牙设备名称：
 - 使用 **BPM**
 - a. 使用 USB 数据线将本打印机连接到计算机。
 - b. 点击**打印机配置 > 蓝牙**。
 - 使用液晶显示屏
选择**通讯接口 > 蓝牙**。
2. 打开计算机的蓝牙功能。
3. 通过选择**开始 > 设置 > 设备 > 蓝牙和其他设备**并启用蓝牙，将计算机与打印机配对。
4. 选择**添加蓝牙或其他设备**，然后选择您的打印机。
5. 请访问 www.95105369.com，转到本机型号的下载页面，然后下载最新的打印机驱动程序和软件。
6. 运行 Seagull Driver Wizard 应用程序，选择**安装打印机驱动程序和蓝牙**。
7. 遵循屏幕提示进行操作。

提示

如果无法安装打印机驱动程序：

- 删除打印机驱动程序：
在 Seagull Driver Wizard 应用程序中，选择**删除打印机驱动程序 > 通过 Seagull 自动删除所有驱动程序或使用高级打印机驱动程序删除选项**。
 - 重置打印机设置：
启动 BPM，然后点击**打印机功能 > 恢复出厂预设值**。
-

4.1.3 Wi-Fi 网络连接 (Windows)

请确保已正确设置您的无线路由器/接入点的网络设置以及打印机的网络设置。更多信息，请参见无线路由器/接入点随附的使用说明书，或咨询路由器制造商、系统管理员或因特网服务提供商。

1. 配置网络设置：
 - 使用 **BPM**
 - a. 使用 USB 数据线将本打印机连接到计算机。
 - b. 点击**打印机配置 > Wi-Fi**。
 - c. 指定 **SSID、加密和密钥** (网络密码)，然后点击**设置**。

d. 点击**获取**并确认打印机的 IP 地址正确无误。

完成后，液晶显示屏上将显示 Wi-Fi 图标和打印机的 IP 地址。

- **使用液晶显示屏**

a. 选择**通讯接口 > Wi-Fi**。

b. 指定 **SSID、加密和密码**。

c. 完成后，液晶显示屏上将显示 Wi-Fi 图标和打印机的 IP 地址。

2. 请访问 www.95105369.com，转到本机型号的**下载**页面，然后下载最新的打印机驱动程序和软件。
3. 运行 Seagull Driver Wizard 应用程序，选择**安装打印机驱动程序和网络**。
4. 选择您的打印机，然后点击**下一步**。
5. 如果您的 TCP/IP 端口没有显示在列表中，请点击**创建端口**，然后选择**标准 TCP/IP 端口 > 新端口**。
6. 输入本打印机的 IP 地址和端口名称，然后点击**下一步**。
7. 点击**完成**。
8. 返回**指定端口**窗口，选择您创建的端口。
9. 遵循屏幕提示进行操作。

 **提示**

如果无法安装打印机驱动程序：

- **删除打印机驱动程序：**
在 Seagull Driver Wizard 应用程序中，选择**删除打印机驱动程序 > 通过 Seagull 自动删除所有驱动程序或使用高级打印机驱动程序删除选项**。
 - **重置打印机设置：**
启动 BPM，然后点击**打印机功能 > 恢复出厂预设值**。
-

4.1.4 有线网络连接 (Windows)

1. 使用 LAN 数据线将打印机和计算机都连接到您的路由器/接入点上。打印机将自动接收一个默认的 IP 地址，并将其显示在液晶显示屏上。
2. 请访问 www.95105369.com，转到本机型号的**下载**页面，然后下载最新的打印机驱动程序和软件。
3. 运行 Seagull Driver Wizard 应用程序，选择**安装打印机驱动程序和网络**。
4. 选择您的打印机，然后点击**下一步**。
5. 如果您的 TCP/IP 端口没有显示在列表中，请点击**创建端口**，然后选择**标准 TCP/IP 端口 > 新端口**。
6. 输入本打印机的 IP 地址和端口名称，然后点击**下一步**。
7. 点击**完成**。
8. 返回**指定端口**窗口，选择您创建的端口。

9. 遵循屏幕提示进行操作。

提示

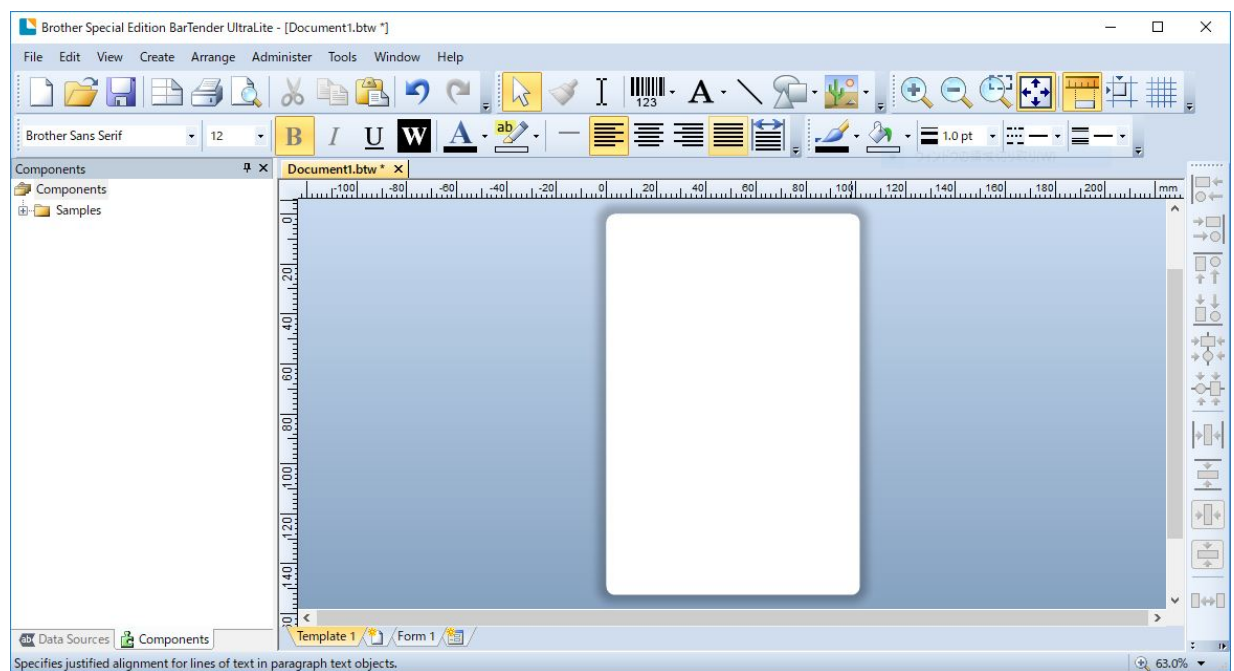
如果无法安装打印机驱动程序：

- 删除打印机驱动程序：
在 Seagull Driver Wizard 应用程序中，选择删除打印机驱动程序 > 通过 Seagull 自动删除所有驱动程序或使用高级打印机驱动程序删除选项。
 - 重置打印机设置：
启动 BPM，然后点击打印机功能 > 恢复出厂预设值。
-

4.2 使用 BarTender 创建并打印标签

BarTender 是一款标签创建工具，可从 www.95105369.com 网站上的产品页面免费下载。此软件仅适用于 Windows。

1. 启动 BarTender。
2. 遵循屏幕所示步骤创建标签。



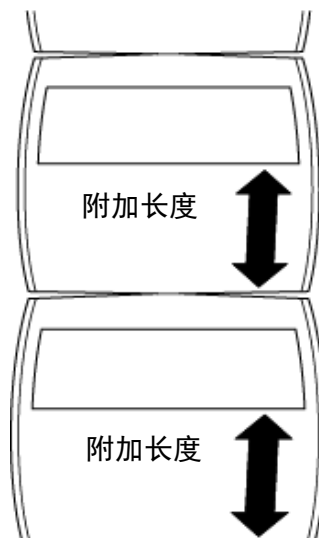
提示

有关使用 BarTender 的更多信息，请点击帮助。

3. 点击文件 > 打印以打印标签。

 **提示**

选择部分剪切设置后，将在剪切线和打印区域之间添加大约 40 mm 的空白区域，如图所示。部分剪切仅在您的打印机上安装了切纸模块时可用。



5. 操作

5.1 开机实用程序

共有六个开机实用程序可用于设置和测试打印机的功能。

若要激活开机实用程序：

1. 关闭打印机。
2. 按住**送纸/暂停**按钮，然后打开打印机电源。
3. 待 LED 指示所需功能后，松开按钮：

开机实用程序	LED 模式						
	琥珀色 (点亮)	红色/ 琥珀色 (闪烁 5 次)	琥珀色 (闪烁 5 次)	绿色/ 红色 (闪烁 5 次)	绿色 (闪烁 5 次)	红色 (闪烁 5 次)	绿色 (点亮)
1. 间距/黑标模式传感器校准		✓					
2. 间隙/黑标传感器校准、自测列印和进入除错模式			✓				
3. 打印机初始化				✓			
4. 介质传感器校准 (适用于黑标传感器)					✓		
5. 介质传感器校准 (适用于间隙传感器)						✓	
6. 跳过 AUTO.BAS 程序							✓

5.1.1 间隙/黑标模式传感器校准

在下列情况下应校准间隙/黑标传感器的灵敏度：

- 购买新打印机后。
- 更换标签色带后。
- 对标签打印机执行初始化后。

若要校准碳带和间隙/黑标传感器：

1. 关闭打印机。
2. 按住**送纸/暂停**按钮，然后打开打印机电源。
3. 待 LED 红灯/琥珀灯闪烁后，松开按钮。

提示

- LED 颜色变化如下所示：
琥珀色 (点亮) → **红色/琥珀色 (闪烁 5 次)** → 琥珀色 (闪烁 5 次) → 绿色/红色 (闪烁 5 次) → 绿色 (闪烁 5 次) → 红色 (闪烁 5 次) → 绿色 (点亮)
 - 若要选择待校准的传感器，请将正确的命令发送到打印机：
 - 对于间隙传感器：发送 GAP 命令
 - 对于黑标传感器：发送 BLINE 命令
- 有关可用命令的更多信息，请参见 www.95105369.com 网站上本机型号的说明书页面中的 **FBPL 命令参考手册**。
-

5.1.2 间隙/黑标传感器校准、自测列印和进入除错模式

如果上次打印作业中所使用的传感器设置不适合当前打印作业，请校准间隙或黑标传感器。在校准间隙/黑标传感器的过程中，打印机会检测标签长度、打印内部配置 (自测列印)，然后进入除错模式。

若要校准间隙/黑标传感器：

1. 关闭打印机。
2. 按住**送纸/暂停**按钮，然后打开打印机电源。
3. 待 LED 琥珀灯闪烁后，松开按钮。

提示

LED 颜色变化如下所示：

琥珀色 (点亮) → 红色/琥珀色 (闪烁 5 次) → **琥珀色 (闪烁 5 次)** → 绿色/红色 (闪烁 5 次) → 绿色 (闪烁 5 次) → 红色 (闪烁 5 次) → 绿色 (点亮)

4. 打印机会校准传感器、检测标签长度并打印内部设置，然后进入除错模式。

提示

若要选择待校准的传感器，请将正确的命令发送到打印机：

- 对于间隙传感器：发送 GAP 命令
- 对于黑标传感器：发送 BLINE 命令

有关可用命令的更多信息，请参见 www.95105369.com 网站上本机型号的说明书页面中的 *FBPL 命令参考手册*。

自测列印

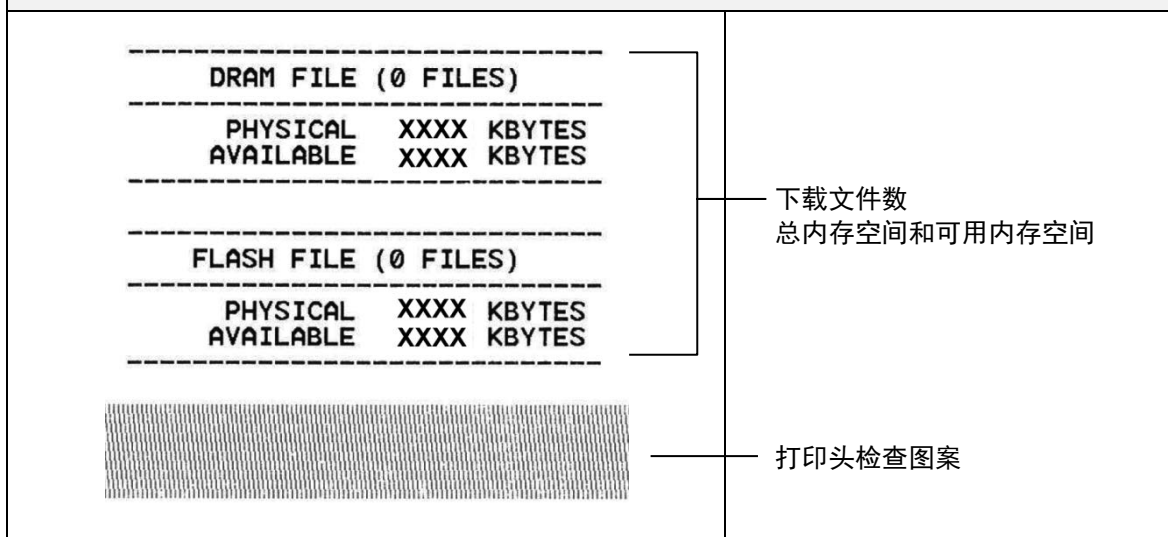
运行间隙/黑标传感器校准后，请打印打印机配置。自测列印输出会列出打印机的配置和可用的内存，并可以显示加热器组件上是否有任何坏点。

自测列印输出	
<pre> ----- SYSTEM INFORMATION ----- MODEL: xxxxxx FIRMWARE: X.XX CHECKSUM: xxxxxxxx S/N: xxxxxxxxxxxx TCF: NO DATE: 1970/01/01 TIME: 00:04:18 NON-RESET: 110 m (TPH) RESET: 110 m (TPH) NON-RESET: 0 (CUT) RESET: 0 (CUT) BAD DOT: 0 ----- </pre>	<p>型号名称</p> <p>固件版本</p> <p>固件校验总和</p> <p>打印机序列号</p> <p>配置文件</p> <p>系统日期</p> <p>系统时间</p> <p>总打印里程数 (米)</p> <p>切纸次数</p> <p>缺陷点数</p>
<pre> ----- PRINTING SETTING ----- SPEED: 5 IPS DENSITY: 8.0 WIDTH: 4.00 INCH HEIGHT: 4.00 INCH GAP: 0.00 INCH INTENSION: 5 CODEPAGE: 850 COUNTRY: 001 ----- </pre>	<p>打印速度 (英寸/秒)</p> <p>打印浓度</p> <p>标签尺寸 (英寸)</p> <p>间隙距离 (英寸)</p> <p>间隙/黑标传感器灵敏度</p> <p>字符集</p> <p>国家代码</p>

自测列印输出

<pre> ----- Z SETTING ----- DARKNESS: 16.0 SPEED: 4 IPS WIDTH: 4.00 INCH TILDE: 7EH (~) CARET: 5EH (^) DELIMITER: 2CH (,) POWER UP: NO MOTION HEAD CLOSE: NO MOTION ----- </pre>	<p>打印浓度 打印速度 (英寸/秒) 标签尺寸 控制字符符号 格式字符符号 区隔字符符号 打印机开机动作 打印头关闭动作</p>
<pre> ----- RS232 SETTING ----- BAUD: 9600 PARITY: NONE DATA BIT: 8 STOP BIT: 1 ----- </pre>	<p>RS232 串行端口配置</p>
<pre> ----- BT SETTING ----- MAC ADDR: 00:80:A3:D9:1D:CD NAME: PS- PIN CODE: MFi SUPPORTED: NO Module : xPico ----- </pre>	<p>蓝牙配置</p>
<pre> ----- RFID SETTING ----- RFID FREQ: European Union 3 ----- </pre>	<p>RFID 频段国家</p>
<pre> ----- ETHERNET SETTING ----- NAME: XXXXX MAC ADDR: XXXXX DHCP: ON IP ADDR: 0.0.0.0 SUBNET: 0.0.0.0 GATEWAY: 0.0.0.0 PORT: 9100 ----- </pre>	<p>打印机名称 物理地址 DHCP IP 地址 子网掩码 网关 RAW 端口</p>
<pre> ----- WiFi SETTING ----- APP VERSION: 3.5.1.0R3 MAC ADDRESS: 00:80:A3:D9:1D:CE Region: United States SSID: DHCP ENABLED: YES IP ADDRESS: SUBNET MASK: 0.0.0.0 GATEWAY: PRINTER NAME: PS-D91DCD RAW PORT: 9100 ----- </pre>	<p>Wi-Fi 配置</p>

自测列印输出



■ 除错模式

📖 提示

- 除错模式需要 101.5 mm 宽的纸张。
- 若要恢复正常打印，请关闭然后再打开打印机电源。

打印机配置打印完成后，打印机将进入除错模式。在除错模式下，用户可以验证和调试打印机程序。左列的字符接收自打印机系统，而右列则是它们的十六进制形式。

ASCII 数据	→	<pre> SPEED 2.0 53 60 45 45 44 20 32 2E 30 0D DENSITY 8 0A 44 45 4E 53 49 54 59 20 38 SET PEEL 0D 0A 53 45 54 20 50 45 45 4C OFF DIRE 20 4F 46 46 0D 0A 44 49 52 45 CTION 0 G 43 54 49 4F 4E 20 30 0D 0A 47 AP 3.00 mm 41 50 20 33 2E 30 30 20 6D 6D .0.00 mm 2C 30 2E 30 30 20 6D 6D 0D 0A REFERENCE 52 45 46 45 52 45 4E 43 45 20 0.0 SET C 30 2C 30 0D 0A 53 45 54 20 43 UTTER OFF 55 54 54 45 52 20 4F 46 46 0D SIZE 100. 0A 53 49 5A 45 20 31 30 30 2E 02 mm.65.0 30 32 20 6D 6D 2C 36 35 2E 30 4 mm CLS 34 20 6D 6D 0D 0A 43 4C 53 0D BARCODE 1 0A 42 41 52 43 4F 44 45 20 31 44,149,"39 34 34 2C 31 34 39 2C 22 33 39 ",120,1,0, 22 2C 31 32 30 2C 31 2C 30 2C 2.6,"57114 32 2C 36 2C 22 35 37 31 31 34 38T" PRIN 33 38 54 22 0D 0A 50 52 49 4E T 1.1 SPE 54 20 31 2C 31 0D 0A 53 50 45 ED 2.0 DE 45 44 20 32 2E 30 0D 0A 44 45 NSITY 8 S 4E 53 49 54 59 20 38 0D 0A 53 ET PEEL OF 45 54 20 50 45 45 4C 20 4F 46 F DIRECTI 46 0D 0A 44 49 52 45 43 54 49 ON 0 GAP 4F 4E 20 30 0D 0A 47 41 50 20 3.00 mm,0, 33 2E 30 30 20 6D 2C 30 2E 00 mm REF 30 30 20 6D 6D 0D 0A 52 45 46 ERENCE 0.0 45 52 45 4E 43 45 20 30 2C 30 SET CUTT 0D 0A 53 45 54 20 43 55 54 54 ER OFF SI 45 52 20 4F 46 46 0D 0A 53 49 ZE 100.02 5A 45 20 31 30 30 2E 30 32 20 mm,65,04 m 6D 6D 2C 36 35 2E 30 34 20 6D m CLS BA 6D 0D 0A 43 4C 53 0D 0A 42 41 RCODE 144. 52 43 4F 44 45 20 31 34 34 2C 149,"39",1 31 34 39 2C 22 33 39 22 2C 31 20,1,0,2.0 32 30 2C 31 2C 30 2C 32 2C 36 ,"5711438T 2C 22 35 37 31 31 34 33 38 54 PRINT 1 22 0D 0A 50 52 49 4E 54 20 31 .1 2C 31 0D 0A </pre>	← ASCII 数据的十六进制形式
----------	---	---	-------------------

5.1.3 打印机初始化

打印机初始化会清除打印机的 DRAM 并恢复出厂默认设置。

1. 关闭打印机。
2. 按住**送纸/暂停**按钮，然后打开打印机电源。
3. 待琥珀色 LED 指示灯闪烁 5 次且绿色/红色 LED 指示灯点亮后，松开按钮。

提示

LED 颜色变化如下所示：

琥珀色 (点亮) → 红色/琥珀色 (闪烁 5 次) → 琥珀色 (闪烁 5 次) → **绿色/红色 (闪烁 5 次)**
→ 绿色 (闪烁 5 次) → 红色 (闪烁 5 次) → 绿色 (点亮)

初始化完成后，将恢复以下出厂设置：

参数	默认设置
打印速度	76 mm/秒 (3 ips)
打印浓度	8
标签宽度	101.5 mm
标签高度	101.5 mm
传感器类型	黑标传感器
间隙设置	3 mm
打印方向	0
参考点	0,0 (左上角)
偏移量调整	0
撕离模式	开
剥纸模式	关
切纸模式	关
字符集	850
国家代码	001
清除闪存	否

5.1.4 介质传感器校准 (适用于黑标传感器)

1. 关闭打印机。
2. 按住**送纸/暂停**按钮，然后打开打印机电源。
3. 待绿色/红色 LED 指示灯闪烁 5 次且绿色 LED 指示灯点亮后，松开按钮。

提示

LED 颜色变化如下所示：

琥珀色 (点亮) → 红色/琥珀色 (闪烁 5 次) → 琥珀色 (闪烁 5 次) → 绿色/红色 (闪烁 5 次)
→ **绿色 (闪烁 5 次)** → 红色 (闪烁 5 次) → 绿色 (点亮)

5.1.5 介质传感器校准 (适用于间隙传感器)

1. 关闭打印机。
2. 按住**送纸/暂停**按钮，然后打开打印机电源。
3. 待绿色 LED 指示灯闪烁 5 次且红色 LED 指示灯点亮后，松开按钮。

提示

LED 颜色变化如下所示：

琥珀色 (点亮) → 红色/琥珀色 (闪烁 5 次) → 琥珀色 (闪烁 5 次) → 绿色/红色 (闪烁 5 次)
→ 绿色 (闪烁 5 次) → **红色 (闪烁 5 次)** → 绿色 (点亮)

5.1.6 跳过 AUTO.BAS 程序

您可以将 AUTO.BAS 程序上传到打印机的闪存中，以便启动时它可以自动运行；但如果您不希望其自动运行，请执行以下步骤：

1. 关闭打印机。
2. 按**送纸/暂停**按钮，然后打开打印机电源。
3. 待 LED 绿灯点亮后，松开按钮。

提示


LED 颜色将按以下顺序变化：

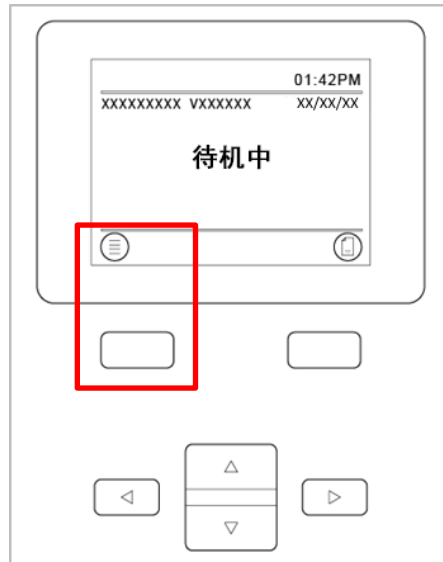
琥珀色 (点亮) → 红色/琥珀色 (闪烁 5 次) → 琥珀色 (闪烁 5 次) → 绿色/红色 (闪烁 5 次)
→ 绿色 (闪烁 5 次) → 红色 (闪烁 5 次) → **绿色 (点亮)**

4. 打印机将启动，但不运行 AUTO.BAS 程序。

6. 液晶显示屏概述

6.1 访问主菜单

确保打印机的液晶显示屏上显示“待机中”。如果没有显示，选择菜单图标 。



使用**导览**按钮浏览主菜单选项。

- 若要选择高亮图标，按  图标下方的按钮。
- 若要返回前一屏幕，按  图标下方的按钮。



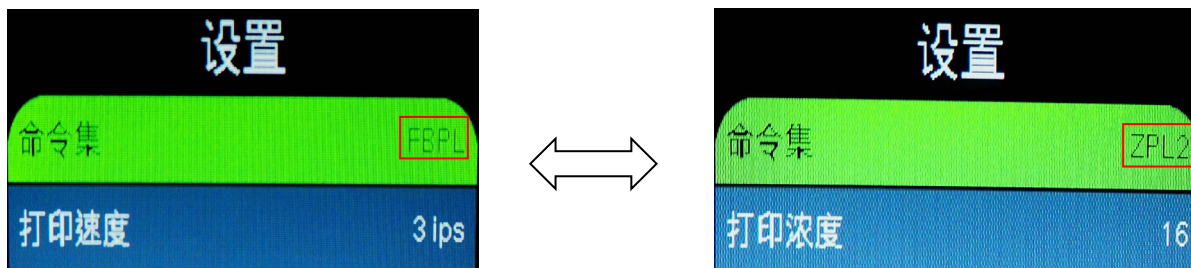
6.2 主菜单概述

使用主菜单选项配置各种打印机设置，无需将打印机连接到计算机。

图标	选项	说明
	设置	配置打印机的 FBPL 和 ZPL2 设置。
	传感器设置	校准所选介质传感器。我们建议每次更换介质后校准传感器。
	通讯接口	配置打印机接口设置。
	高级	配置打印机的液晶显示屏、初始化、切纸类型或纸张低容量警告设置。
	文件管理	检查或管理可用的打印机内存。
	打印机诊断	检查打印机状态，有利于解决任何问题。

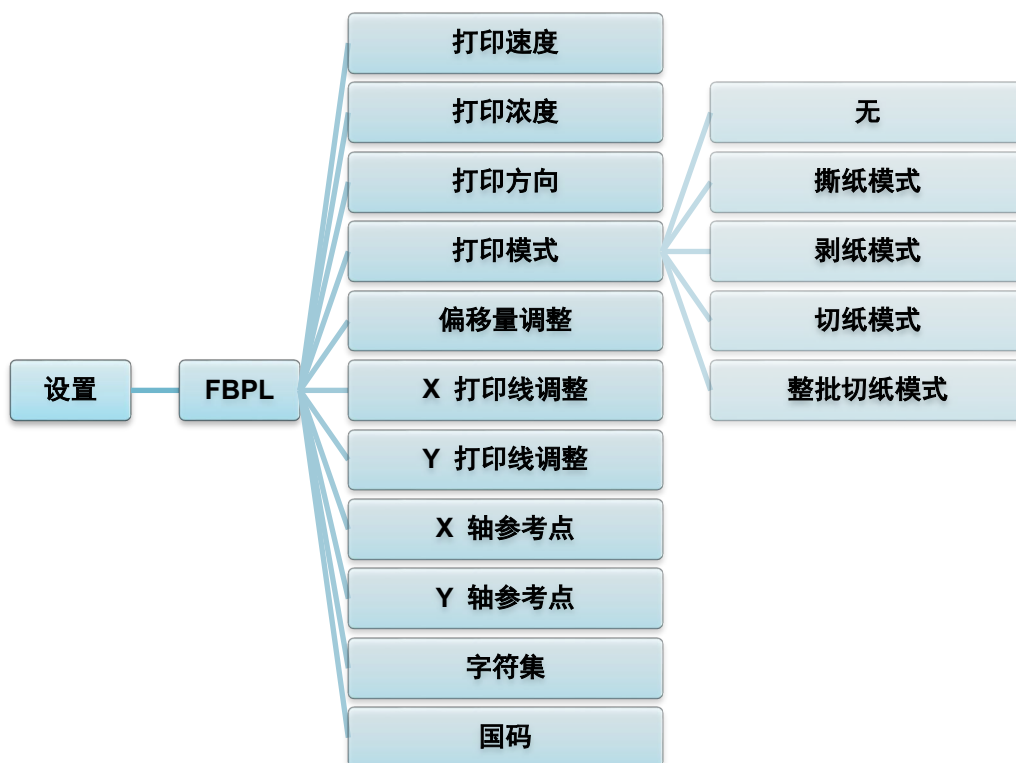
6.3 设置菜单

1. 在主菜单中，选择**设置**。
2. 按**命令集**，然后选择所需编程语言。
3. 选择 图标。



6.3.1 FBPL 设置

可用的 FBPL 设置：



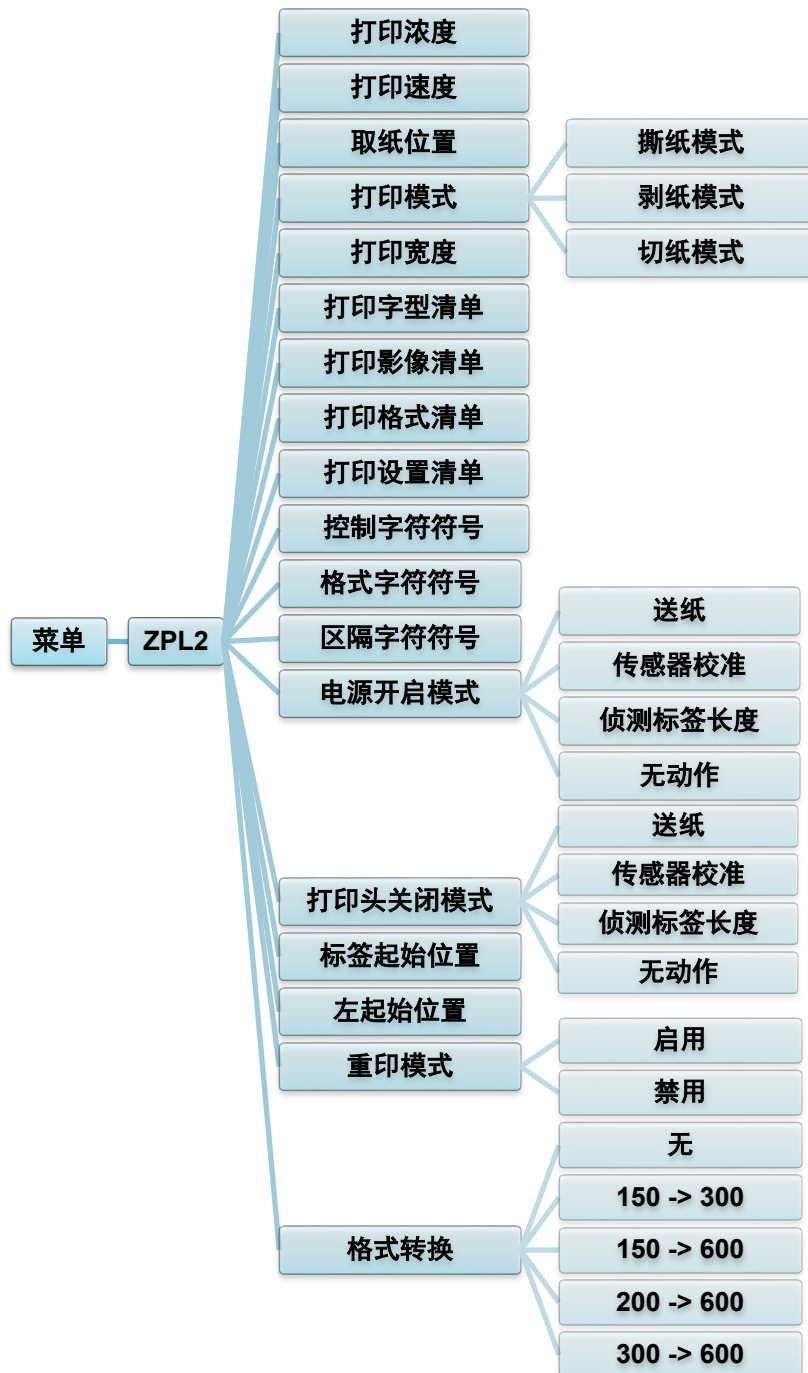
设置	说明												
打印速度	设置打印速度。												
打印浓度	调整打印深浅度。设置范围为 0 至 15。您可能需要根据介质调整打印浓度。												
打印方向	指定打印方向。 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">打印方向 0</th> <th style="width: 50%;">打印方向 1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">Direction</td> <td style="text-align: center;">Direction</td> </tr> </tbody> </table>	打印方向 0	打印方向 1	Direction	Direction								
打印方向 0	打印方向 1												
Direction	Direction												
打印模式	设置打印模式。 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>打印模式</th> <th>说明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>无</td> <td>下一个标签的顶端对齐打印头燃烧线 (撕纸模式)。</td> </tr> <tr> <td>撕纸模式</td> <td>打印图像时, 间隙/黑标通过撕纸板送入以便进行撕纸。</td> </tr> <tr> <td>剥纸模式</td> <td>启用标签剥纸模式。</td> </tr> <tr> <td>切纸模式</td> <td>启用标签切纸模式。</td> </tr> <tr> <td>整批切纸模式</td> <td>在打印作业末尾, 切割标签一次。</td> </tr> </tbody> </table>	打印模式	说明	无	下一个标签的顶端对齐打印头燃烧线 (撕纸模式)。	撕纸模式	打印图像时, 间隙/黑标通过撕纸板送入以便进行撕纸。	剥纸模式	启用标签剥纸模式。	切纸模式	启用标签切纸模式。	整批切纸模式	在打印作业末尾, 切割标签一次。
打印模式	说明												
无	下一个标签的顶端对齐打印头燃烧线 (撕纸模式)。												
撕纸模式	打印图像时, 间隙/黑标通过撕纸板送入以便进行撕纸。												
剥纸模式	启用标签剥纸模式。												
切纸模式	启用标签切纸模式。												
整批切纸模式	在打印作业末尾, 切割标签一次。												
偏移量调整	对介质停止位置进行微调。设置范围为 -999 点至 999 点。												
X 打印线调整	对打印位置进行微调。设置范围为 -999 点至 999 点。												
Y 打印线调整													
X 轴参考点	设置打印机坐标系的横轴和纵轴原点。设置范围为 0 点至 999 点。												
Y 轴参考点													
字符集	设置国际字符集代码页。												
国码	设置国家代码。设置范围为 1 至 358。												

提示

如果从下载的软件/驱动程序进行打印, 软件/驱动程序命令将覆盖在液晶显示屏上设定的设置。

6.3.2 ZPL2 设置

可用的 ZPL2 设置:



设置	说明										
打印浓度	设置打印浓度。设置范围为 0 至 30。您可能需要根据所选介质调整打印浓度。										
打印速度	设置打印速度。设置范围： <ul style="list-style-type: none"> • 2 ~ 8 (203 dpi) • 2 ~ 6 (300 dpi) 										
取纸位置	对介质停止位置进行微调。设置范围为 -120 点至 120 点。										
打印模式	设置打印模式。 <table border="1" data-bbox="491 577 1390 763"> <thead> <tr> <th>打印模式</th> <th>说明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>撕纸模式</td> <td>下一个标签的顶端对齐打印头燃烧线。</td> </tr> <tr> <td>剥纸模式</td> <td>启用标签剥纸模式。</td> </tr> <tr> <td>切纸模式</td> <td>启用标签切纸模式。</td> </tr> </tbody> </table>	打印模式	说明	撕纸模式	下一个标签的顶端对齐打印头燃烧线。	剥纸模式	启用标签剥纸模式。	切纸模式	启用标签切纸模式。		
打印模式	说明										
撕纸模式	下一个标签的顶端对齐打印头燃烧线。										
剥纸模式	启用标签剥纸模式。										
切纸模式	启用标签切纸模式。										
打印宽度	设置打印宽度。设置范围： <ul style="list-style-type: none"> • 2 点 ~ 864 点 (203 dpi) • 2 点 ~ 1248 点 (300 dpi) 										
打印字型清单	将当前的打印机字体清单打印到标签上。字体可存储在打印机的 DRAM、闪存或选配内存卡中。										
打印影像清单	将当前的打印机影像清单打印到标签上。影像可存储在打印机的 DRAM、闪存或选配内存卡中。										
打印格式清单	将当前的打印机格式清单打印到标签上。格式可存储在打印机的 DRAM、闪存或选配内存卡中。										
打印设置清单	打印当前的打印机配置。										
控制字符符号	设置控制字符符号。										
格式字符符号	设置格式字符符号。										
区隔字符符号	设置区隔字符符号。										
电源开启模式	设置您打开打印机电源时想要的介质动作。 <table border="1" data-bbox="491 1541 1390 1809"> <thead> <tr> <th>动作</th> <th>说明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>送纸</td> <td>打印机弹出一个标签。</td> </tr> <tr> <td>传感器校准</td> <td>打印机校准传感器水平、确定标签长度并送入一个标签。</td> </tr> <tr> <td>侦测标签长度</td> <td>打印机确定标签长度并送入标签。</td> </tr> <tr> <td>无动作</td> <td>没有动作。</td> </tr> </tbody> </table>	动作	说明	送纸	打印机弹出一个标签。	传感器校准	打印机校准传感器水平、确定标签长度并送入一个标签。	侦测标签长度	打印机确定标签长度并送入标签。	无动作	没有动作。
动作	说明										
送纸	打印机弹出一个标签。										
传感器校准	打印机校准传感器水平、确定标签长度并送入一个标签。										
侦测标签长度	打印机确定标签长度并送入标签。										
无动作	没有动作。										

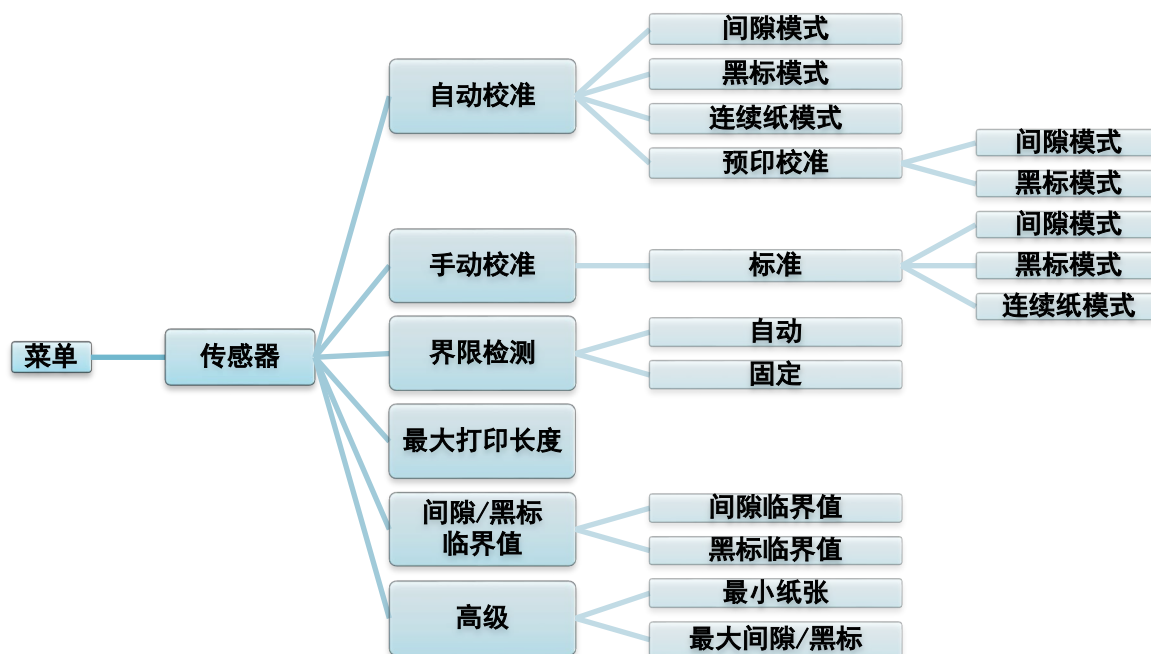
设置	说明										
打印头关闭模式	设置您关闭打印头时的介质动作。										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>动作</th> <th>说明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>送纸</td> <td>打印机弹出一个标签。</td> </tr> <tr> <td>传感器校准</td> <td>打印机校准传感器水平、确定标签长度并送入一个标签。</td> </tr> <tr> <td>侦测标签长度</td> <td>打印机确定标签长度并送入标签。</td> </tr> <tr> <td>无动作</td> <td>没有动作。</td> </tr> </tbody> </table>	动作	说明	送纸	打印机弹出一个标签。	传感器校准	打印机校准传感器水平、确定标签长度并送入一个标签。	侦测标签长度	打印机确定标签长度并送入标签。	无动作	没有动作。
	动作	说明									
	送纸	打印机弹出一个标签。									
	传感器校准	打印机校准传感器水平、确定标签长度并送入一个标签。									
侦测标签长度	打印机确定标签长度并送入标签。										
无动作	没有动作。										
标签起始位置	垂直调整标签上的打印位置。设置范围为 -120 点至 +120 点。										
左起始位置	水平调整标签上的打印位置。设置范围为 -9999 点至 +9999 点。										
重印模式	通过按操作面板上的向上箭头 (△) 按钮，重新打印最后一个标签。										
格式转换	选择位图缩放倍数。第一个数字是原始 DPI 值；第二个数字则是您想要的 DPI 设置。										

提示

如果从下载的软件/驱动程序进行打印，软件/驱动程序命令将覆盖在液晶显示屏上设定的设置。

6.4 传感器设置

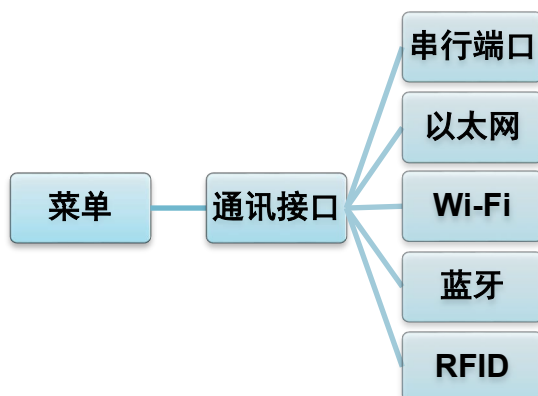
我们建议每次更换介质后校准传感器。



设置	说明
自动校准	自动设置介质传感器类型并校准所选传感器。打印机最多可送入三个间隙标签，用于自动校准传感器灵敏度。
手动校准	如果“自动”不适用于当前介质，请使用“手动”功能设置纸张长度和间隙/黑标尺寸，然后扫描背纸/标记以校准传感器灵敏度。
界限检测	将传感器灵敏度设置为固定或自动。
最大打印长度	设置标签校准的最大打印长度。
间隙/黑标临界值	调整模切标签上的间隙（间距）检测或黑标检测的灵敏度。
高级	设置最小纸张长度和最大间隙/黑标长度，以自动校准传感器灵敏度。

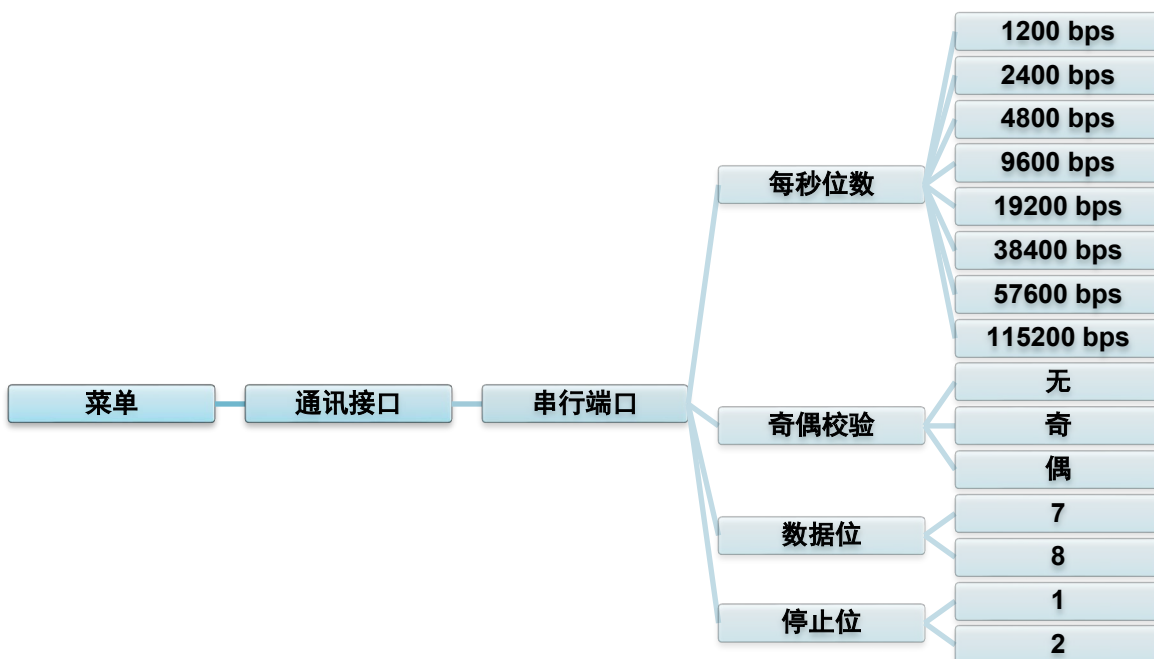
6.5 接口设置

设定打印机接口设置。



6.5.1 串行通信设置

设定打印机 RS-232 设置。



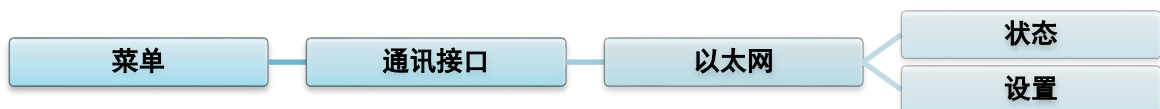
设置	说明
每秒位数	设置 RS-232 每秒位数。
奇偶校验	设置 RS-232 奇偶校验。
数据位	设置 RS-232 数据位。
停止位	设置 RS-232 停止位。

6.5.2 以太网设置

配置打印机的以太网 (有线) 连接并检查其状态。

连接以太网后，液晶显示屏上会显示以太网图标和 IP 地址，如下图所示。





项目	说明
状态	检查以太网 IP 地址和物理地址的设置状态。
设置	DHCP: 启用 (打开) 或禁用 (关闭) 动态主机配置协议 (DHCP) 网络协议。 静态 IP: 设置打印机的 IP 地址、子网掩码和网关。

提示

有关安装打印机驱动程序的信息，请参见 [4.1.4 有线网络连接 \(Windows\)](#)。

6.5.3 Wi-Fi 设置

配置打印机的 Wi-Fi 连接并检查其状态。

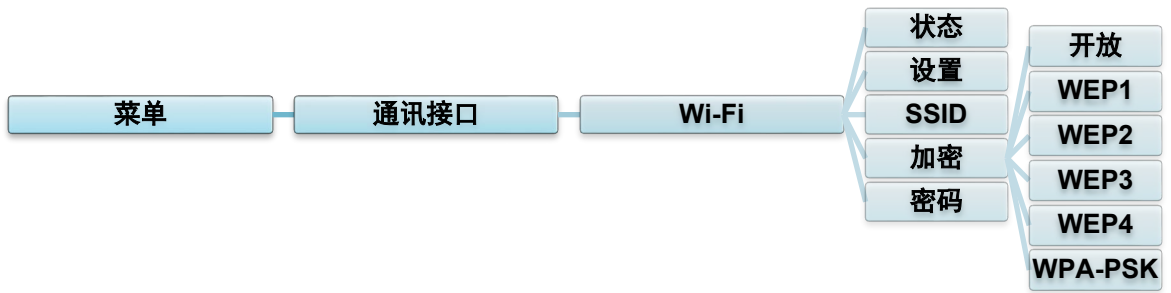
若要使用此功能，请使用 Brother Printer Management Tool (BPM) 设置企业配置。有关使用 BPM 设置 Wi-Fi 的更多信息，请参见 www.95105369.com 网站上本机型号的说明书页面中的 *Brother Printer Management Tool 快速安装指南*。

连接 Wi-Fi 模块后，液晶显示屏上会显示 Wi-Fi 图标和 IP 地址，如下图所示。



提示

请确保已正确设置您的无线路由器/接入点的网络设置以及打印机的网络设置。更多信息，请参见无线路由器/接入点随附的使用说明书，或咨询路由器制造商、系统管理员或因特网服务提供商。



项目	说明
状态	检查 Wi-Fi IP 地址和物理地址的设置状态。
设置	DHCP: 启用 (打开) 或禁用 (关闭) 动态主机配置协议 (DHCP) 网络协议。 静态 IP: 设置打印机的 IP 地址、子网掩码和网关。
SSID	设置 SSID (网络名称)。
加密	选择 Wi-Fi 加密。
密码	设置密码 (网络密钥)。

提示

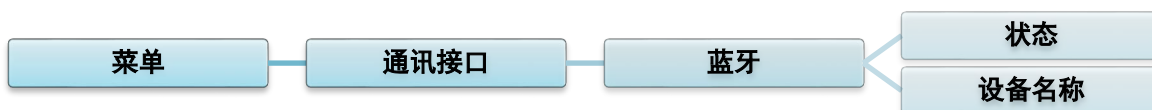
有关安装打印机驱动程序的信息，请参见 [4.1.3 Wi-Fi 网络连接 \(Windows\)](#)。

6.5.4 蓝牙设置

配置打印机的蓝牙连接，检查其状态，然后重置设备名称。

启用蓝牙功能，以便您的移动设备能够发现并连接本打印机。





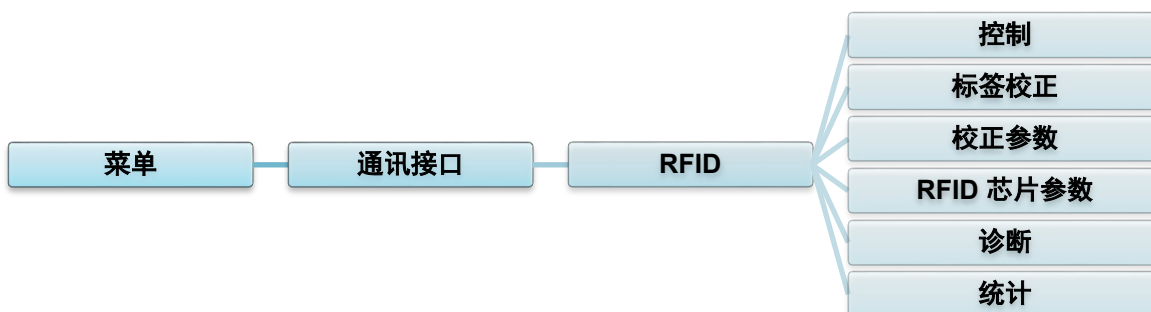
项目	说明
状态	查看蓝牙设置的状态。
设备名称	重置蓝牙设备名称。

提示

有关安装打印机驱动程序的信息，请参见 [4.1.2 蓝牙连接 \(Windows\)](#)。




6.5.5 RFID (无线射频识别) 设置

设定打印机 RFID 设置。








项目	说明		
控制	RFID 现行	选择“启用”以启用 RFID 编码器模块。	
	错误处理	选择针对 RFID 错误的错误处理模式。	
		叠印 (预设)	每个错误处理过的标签都将打印有叠印图案，且将尝试在新的标签上重新打印表格，直至标签重试次数用完。是否出现错误信息或是否重新打印标签取决于 <i>错误时最大重试次数</i> 设置。
		无	标签编程失败时，不会采取任何具体动作。
		停止	打印机将停止并显示错误信息“RFID 错误：请检查媒体”。该标签将废弃，必须从主机启动标签重印。清除此错误后，有错误标签的标签将前移，直至下一个标签移动到打印位置。
	标签重试	指定 RFID 编码器在上报故障之前先尝试的标签重试次数。这可能表示 RFID 编码器、打印机设置或标签色带贴纸出现了问题。	
	最小值	1	
最大值	10 (预设)		
错误时最大重试次数	确定当超过 <i>标签重试次数</i> 计数时是否上报错误。		
EPC 写入控制	控制打印机如何对 RFID 标签 EPC 字段进行编码。		
非 RFID 警告	打印机中装有 RFID 介质时，如果打印机接收到不含任何 RFID 命令的打印作业，将显示警告。		

项目	说明								
<p style="text-align: center;">标签校正</p>	<p>此子菜单用于执行 RFID 校正。在打印机中安装新标签后，必须执行标签校正。RFID 校正用于确定 RFID 芯片类型、写入/读取强度、程序位置和 EPC/用户字段的长度。</p>								
	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20%;">RFID 校正</td> <td>执行 RFID 校正。 每次更改 RFID 标签类型后都要执行。</td> </tr> <tr> <td>校正标签数量</td> <td> <p>确定用于校正的标签数量但是，此值不包括校正过程中寻找间隙时移动的标签。根据校正已安装标签时的具体难度，打印机可能会使用更多或更少的标签，但一般来说，在此菜单中选择的数量越多，用于确定校正结果的标签越多。预设值 (3) 最为常用。</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>最小值</td> <td>3 (预设)</td> </tr> <tr> <td>最大值</td> <td>7</td> </tr> </table> </td> </tr> </table>	RFID 校正	执行 RFID 校正。 每次更改 RFID 标签类型后都要执行。	校正标签数量	<p>确定用于校正的标签数量但是，此值不包括校正过程中寻找间隙时移动的标签。根据校正已安装标签时的具体难度，打印机可能会使用更多或更少的标签，但一般来说，在此菜单中选择的数量越多，用于确定校正结果的标签越多。预设值 (3) 最为常用。</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>最小值</td> <td>3 (预设)</td> </tr> <tr> <td>最大值</td> <td>7</td> </tr> </table>	最小值	3 (预设)	最大值	7
	RFID 校正	执行 RFID 校正。 每次更改 RFID 标签类型后都要执行。							
校正标签数量	<p>确定用于校正的标签数量但是，此值不包括校正过程中寻找间隙时移动的标签。根据校正已安装标签时的具体难度，打印机可能会使用更多或更少的标签，但一般来说，在此菜单中选择的数量越多，用于确定校正结果的标签越多。预设值 (3) 最为常用。</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>最小值</td> <td>3 (预设)</td> </tr> <tr> <td>最大值</td> <td>7</td> </tr> </table>	最小值	3 (预设)	最大值	7				
最小值	3 (预设)								
最大值	7								
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20%;">测试 EPC 长度</td> <td> <p>确定将用于执行 RFID 校正的 EPC 数据的大小。可以增加此长度以提高 RFID 校正的精准度，但不得超过当前标签类型所能支持的最大 EPC 长度。</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>最小值</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>最大值</td> <td>256</td> </tr> <tr> <td>预设</td> <td>96</td> </tr> </table> </td> </tr> </table>	测试 EPC 长度	<p>确定将用于执行 RFID 校正的 EPC 数据的大小。可以增加此长度以提高 RFID 校正的精准度，但不得超过当前标签类型所能支持的最大 EPC 长度。</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>最小值</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>最大值</td> <td>256</td> </tr> <tr> <td>预设</td> <td>96</td> </tr> </table>	最小值	16	最大值	256	预设	96	
测试 EPC 长度	<p>确定将用于执行 RFID 校正的 EPC 数据的大小。可以增加此长度以提高 RFID 校正的精准度，但不得超过当前标签类型所能支持的最大 EPC 长度。</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>最小值</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>最大值</td> <td>256</td> </tr> <tr> <td>预设</td> <td>96</td> </tr> </table>	最小值	16	最大值	256	预设	96		
最小值	16								
最大值	256								
预设	96								
<p style="text-align: center;">校正参数</p>	<p>包含用于实现最佳标签编码的设置。可以通过 RFID 校正自动获得这些参数。</p>								
	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20%;">标签位置</td> <td>确定当前安装标签的 RFID 编码位置应偏移表格顶部的距离。</td> </tr> <tr> <td>写入强度</td> <td> <p>指定要用于 RFID 编码器的写入强度级别。此值通常由 RFID 校正过程自动设置，不得更改。</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>最小值</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>最大值</td> <td>30</td> </tr> </table> </td> </tr> </table>	标签位置	确定当前安装标签的 RFID 编码位置应偏移表格顶部的距离。	写入强度	<p>指定要用于 RFID 编码器的写入强度级别。此值通常由 RFID 校正过程自动设置，不得更改。</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>最小值</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>最大值</td> <td>30</td> </tr> </table>	最小值	1	最大值	30
	标签位置	确定当前安装标签的 RFID 编码位置应偏移表格顶部的距离。							
写入强度	<p>指定要用于 RFID 编码器的写入强度级别。此值通常由 RFID 校正过程自动设置，不得更改。</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>最小值</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>最大值</td> <td>30</td> </tr> </table>	最小值	1	最大值	30				
最小值	1								
最大值	30								
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20%;">读取强度</td> <td> <p>指定要用于 RFID 编码器的读取强度级别。此值通常由 RFID 校正过程自动设置，不得更改。</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>最小值</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>最大值</td> <td>30</td> </tr> </table> </td> </tr> </table>	读取强度	<p>指定要用于 RFID 编码器的读取强度级别。此值通常由 RFID 校正过程自动设置，不得更改。</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>最小值</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>最大值</td> <td>30</td> </tr> </table>	最小值	1	最大值	30			
读取强度	<p>指定要用于 RFID 编码器的读取强度级别。此值通常由 RFID 校正过程自动设置，不得更改。</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>最小值</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>最大值</td> <td>30</td> </tr> </table>	最小值	1	最大值	30				
最小值	1								
最大值	30								

项目	说明					
RFID 芯片 参数	需要自定义 RFID 标签时，这些设置用于配置系统。					
	<p>USR 位长度</p> <p>指定 RFID 标签内存中的 USR 块字节大小。此值通常由 RFID 校正过程自动设置，不得更改。</p> <table border="1" data-bbox="639 315 1142 394"> <tr> <td>最小值</td> <td>0 (预设)</td> </tr> <tr> <td>最大值</td> <td>256</td> </tr> </table> <hr/> <p> 提示</p> <p>如果检测到 Higgs 3 标签，此值将隐藏，而是显示 Higgs 3 USR Len 菜单。</p> <hr/>	最小值	0 (预设)	最大值	256	
	最小值	0 (预设)				
	最大值	256				
	<p>USR 地址</p> <p>指定 RFID 标签内存中的 USR 块的起始位置。此值通常由 RFID 校正过程自动设置，不得更改。</p> <table border="1" data-bbox="639 685 1142 763"> <tr> <td>最小值</td> <td>0 (预设)</td> </tr> <tr> <td>最大值</td> <td>32</td> </tr> </table>	最小值	0 (预设)	最大值	32	
最小值	0 (预设)					
最大值	32					
<p>TID 位长度</p> <p>指示 RFID 标签内存中包含标签代码的内存块的大小。此值通常由 RFID 校正过程自动设置，不得更改。</p> <table border="1" data-bbox="639 916 1142 1032"> <tr> <td>最小值</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>最大值</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>预设</td> <td>8</td> </tr> </table>	最小值	0	最大值	12	预设	8
最小值	0					
最大值	12					
预设	8					
<p>Higgs 3 USR 长度</p> <p>Higgs 3 标签与其他 RFID 标签的不同之处在于其内存库的大小不固定。为了适应超过 96 位的 EPC 长度，Higgs 3 从 USR 库借用内存。这个只读菜单以位数为单位指示 RFID 标签内存中的 USR 块的大小。</p> <table border="1" data-bbox="639 1267 1142 1346"> <tr> <td>最小值</td> <td>128</td> </tr> <tr> <td>最大值</td> <td>512 (预设)</td> </tr> </table> <hr/> <p> 提示</p> <p>此菜单只在检测到 Higgs 3 标签时才显示。</p> <hr/>	最小值	128	最大值	512 (预设)		
最小值	128					
最大值	512 (预设)					
<p>Higgs 3 EPC 长度</p> <p>Higgs 3 标签与其他 RFID 标签的不同之处在于其内存库的大小不固定。为了适应超过 96 位的 EPC 长度，Higgs 3 从 USR 库借用内存。此菜单项允许您选择专用于 RFID 标签内存中的 EPC 块的位数。</p> <table border="1" data-bbox="639 1682 1142 1798"> <tr> <td>最小值</td> <td>96</td> </tr> <tr> <td>最大值</td> <td>480</td> </tr> <tr> <td>预设</td> <td>96</td> </tr> </table> <hr/> <p> 提示</p> <p>此菜单只在检测到 Higgs 3 标签时才显示。</p> <hr/>	最小值	96	最大值	480	预设	96
最小值	96					
最大值	480					
预设	96					

项目	说明							
RFID 芯片参数	标签长度	指定 RFID 标签内存中的 EPC 块字节大小。此值由 RFID 校正过程自动设置，不得更改。 <table border="1" data-bbox="639 282 1145 405"> <tr> <td>最小值</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>最大值</td> <td>62</td> </tr> <tr> <td>预设</td> <td>12</td> </tr> </table> <hr/> 提示 如果检测到 Higgs 3 标签，此值将隐藏，而是显示 Higgs 3 EPC Len 菜单。	最小值	8	最大值	62	预设	12
	最小值	8						
	最大值	62						
预设	12							
EPC 地址	指定 RFID 标签内存中的 EPC 块的起始位置。此值通常由 RFID 校正过程自动设置，不得更改。 <table border="1" data-bbox="639 674 1145 752"> <tr> <td>最小值</td> <td>0 (预设)</td> </tr> <tr> <td>最大值</td> <td>32</td> </tr> </table>	最小值	0 (预设)	最大值	32			
最小值	0 (预设)							
最大值	32							
区块大小	指定一次写入 RFID 标签内存中的 USR 块的最大字节数。此值通常由 RFID 校正过程自动设置，不得更改。 <table border="1" data-bbox="639 887 1165 1010"> <tr> <td>最小值</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>最大值</td> <td>32</td> </tr> <tr> <td>预设</td> <td>8</td> </tr> </table>	最小值	0	最大值	32	预设	8	
最小值	0							
最大值	32							
预设	8							
诊断	这些设置用于运行测试程序，以帮助确定 RFID 系统的精准度并对其进行故障排除。							
	读取标签	读取内部 RFID 耦合器范围内的标签，将标签数据上报给调试端口并将其显示在液晶显示屏上。主要用于通过检查系统是否工作来实现开发验证。 <hr/> 提示 此菜单项目不会将 RFID 标签置于耦合器上方。请确保将标签置于耦合器上方，以获得精准的读取值。						
读取标签并弹出	此菜单项目的工作与 <i>读取标签</i> 完全相同，不同之处在于打印机读取标签后会将标签送入到下一个页头。 <hr/> 提示 此菜单项目不会将 RFID 标签置于耦合器上方。请确保将标签置于耦合器上方，以获得精准的读取值。							


项目	说明
诊断	<p>读取 USR</p> <p>读取内部 RFID 耦合器范围内标签的用户内存库，将数据上报给调试端口并将其显示在液晶显示屏上。主要用于通过检查系统是否工作来实现开发验证。</p> <hr/> <p> 提示</p> <p>此菜单项目不会将 RFID 标签置于耦合器上方。请确保将标签置于耦合器上方，以获得精准的读取值。</p> <hr/>
	<p>读取 TID</p> <p>从内部 RFID 耦合器范围内的标签读取标签 ID (TID)，并在 <i>标签 ID</i> 菜单中显示所读取的值。</p> <hr/> <p> 提示</p> <p>此菜单项目不会将 RFID 标签置于耦合器上方。请确保将标签置于耦合器上方，以获得精准的读取值。</p> <hr/>
	<p>标签 ID</p> <p>显示开机后读取的第一个标签 ID (TID)；如果使用 <i>读取 TID</i> 菜单，则显示最近读取的 TID。如果内部 RFID 耦合器范围内没有标签，液晶显示屏上将显示“未知”。</p>
	<p>读取 PC</p> <p>从内部 RFID 耦合器范围内的 RFID 标签读取 PC (协议控制) 字段，并在 <i>标签 PC</i> 菜单中显示所读取的值。</p> <hr/> <p> 提示</p> <p>此菜单项目不会将 RFID 标签置于耦合器上方。请确保将标签置于耦合器上方，以获得精准的读取值。</p> <hr/>
	<p>标签 PC</p> <p>显示从 RFID 标签读取的最后一个 PC (协议控制) 字段。如果内部 RFID 耦合器范围内没有标签，液晶显示屏上将显示“未知”。</p>
	<p>用 1 写入 EPC</p> <p>将所有 1 写入到内部 RFID 耦合器范围内的标签上。主要用于通过检查系统是否工作来实现开发验证。</p> <hr/> <p> 提示</p> <p>此菜单项目不会将 RFID 标签置于耦合器上方。请确保将标签置于耦合器上方，以获得精准的写入值。</p> <hr/>
	<p>用 2 写入 EPC</p> <p>将所有 2 写入到内部 RFID 耦合器范围内的标签上。主要用于通过检查系统是否工作来实现开发验证。</p> <hr/> <p> 提示</p> <p>此菜单项目不会将 RFID 标签置于耦合器上方。请确保将标签置于耦合器上方，以获得精准的写入值。</p> <hr/>

项目	说明												
统计信息	这些设置通常为只读信息，用于收集和上报有关 RFID 系统如何上报发送到打印机的打印作业的统计信息。												
	<table border="1"> <tr> <td>标签写入计数</td> <td>显示自上次启动清除标签统计信息操作以来试图写入的标签数量。</td> </tr> <tr> <td>标签写入失败计数</td> <td>显示自上次启动清除标签统计信息操作以来写入失败的 RFID 标签数量。</td> </tr> <tr> <td>标签读取计数</td> <td>显示自上次清除标签统计操作以来读取的标签数量。</td> </tr> <tr> <td>清除标签统计信息</td> <td>清除此子菜单中的计数菜单项。</td> </tr> <tr> <td>RFID 读取器固件</td> <td>显示安装在编码器中的 RFID 固件版本。</td> </tr> <tr> <td>RFID 读取器硬件</td> <td>显示安装在编码器中的 RFID 硬件版本。</td> </tr> </table>	标签写入计数	显示自上次启动清除标签统计信息操作以来试图写入的标签数量。	标签写入失败计数	显示自上次启动清除标签统计信息操作以来写入失败的 RFID 标签数量。	标签读取计数	显示自上次清除标签统计操作以来读取的标签数量。	清除标签统计信息	清除此子菜单中的计数菜单项。	RFID 读取器固件	显示安装在编码器中的 RFID 固件版本。	RFID 读取器硬件	显示安装在编码器中的 RFID 硬件版本。
	标签写入计数	显示自上次启动清除标签统计信息操作以来试图写入的标签数量。											
	标签写入失败计数	显示自上次启动清除标签统计信息操作以来写入失败的 RFID 标签数量。											
	标签读取计数	显示自上次清除标签统计操作以来读取的标签数量。											
	清除标签统计信息	清除此子菜单中的计数菜单项。											
	RFID 读取器固件	显示安装在编码器中的 RFID 固件版本。											
RFID 读取器硬件	显示安装在编码器中的 RFID 硬件版本。												

6.6 高级设置

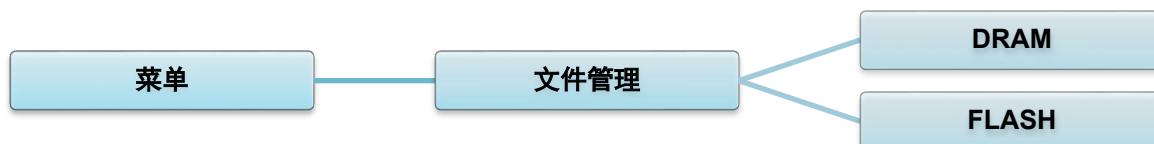


项目	说明
语言	指定液晶显示屏语言。
打印机信息	检查打印机序列号、打印里程数 (吋/米)、打印标签数 (张) 和切纸次数。

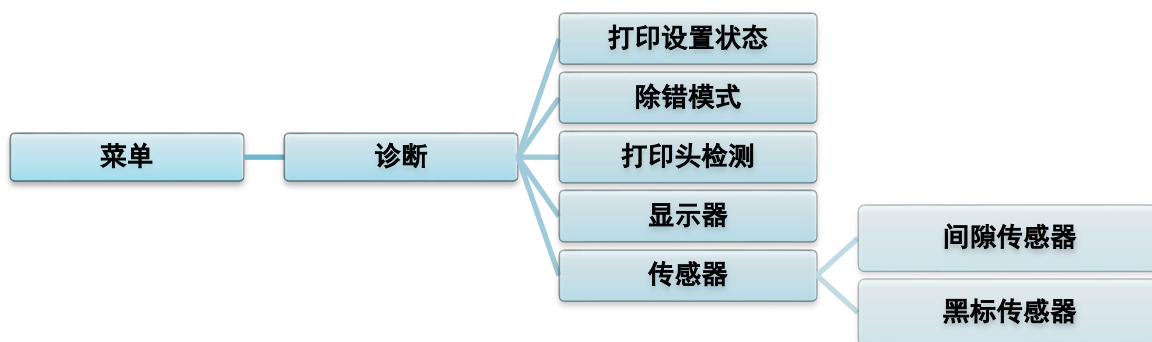
项目	说明								
打印机默认值	将打印机设置恢复为默认设置。								
显示器亮度	调节液晶显示屏亮度 (设置范围为 0 至 100)。								
日期/时间	调整液晶显示屏上显示的日期和时间。								
加密	设置用于锁定菜单或收藏夹的密码。默认密码为 8888。								
碳带低容量警告	设置碳带低容量警告信息。例如, 如果将此值设置为 30 m, 则当碳带容量小于 30 m 时,  图标将显示为红色。								
打印头维护	检查打印头状态和维护通知。								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>说明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>提醒</td> <td>启用或禁用打印头清洁提醒。如果启用此设置且打印头已达到设定的里程数限制, 液晶显示屏上将显示信息提醒您清洁打印头。默认设置为“禁用”。</td> </tr> <tr> <td>打印头清洁重置</td> <td>清洁完打印头后, 请重置打印头里程数提醒。</td> </tr> <tr> <td>打印头清洁里程</td> <td>设置显示打印头清洁提醒时的里程数。必须启用“TPH 警告锁”才能使用此设置。默认设置为 1 公里。</td> </tr> </tbody> </table>	项目	说明	提醒	启用或禁用打印头清洁提醒。如果启用此设置且打印头已达到设定的里程数限制, 液晶显示屏上将显示信息提醒您清洁打印头。默认设置为“禁用”。	打印头清洁重置	清洁完打印头后, 请重置打印头里程数提醒。	打印头清洁里程	设置显示打印头清洁提醒时的里程数。必须启用“TPH 警告锁”才能使用此设置。默认设置为 1 公里。
	项目	说明							
	提醒	启用或禁用打印头清洁提醒。如果启用此设置且打印头已达到设定的里程数限制, 液晶显示屏上将显示信息提醒您清洁打印头。默认设置为“禁用”。							
打印头清洁重置	清洁完打印头后, 请重置打印头里程数提醒。								
打印头清洁里程	设置显示打印头清洁提醒时的里程数。必须启用“TPH 警告锁”才能使用此设置。默认设置为 1 公里。								
提醒	启用或禁用打印头清洁提醒。如果启用此设置且打印头已达到设定的里程数限制, 液晶显示屏上将显示信息提醒您清洁打印头。默认设置为“禁用”。								
打印头清洁重置	清洁完打印头后, 请重置打印头里程数提醒。								
打印头清洁里程	设置显示打印头清洁提醒时的里程数。必须启用“TPH 警告锁”才能使用此设置。默认设置为 1 公里。								
按键音	启用或禁用点按按钮的声音。								
联系我们	显示一个二维码, 您可以使用移动设备扫码访问 Brother 技术服务支持网站 www.95105369.com 。								

6.7 文件管理

检查打印机的可用内存、显示文件清单、删除文件或运行保存在打印机 DRAM/闪存中的文件。



6.8 诊断功能



项目	说明
打印设置状态	打印当前的打印机配置。配置打印页上有一个打印头测试图案，对检查打印头加热元件是否有损坏点很有用。 更多信息，请参见 5.1.2 间隙/黑标传感器校准、自测列印和进入除错模式 。
除错模式	捕获来自通信端口的数据并打印打印机接收的数据。在除错模式下，将以两列的形式将所有字符打印出来。左列的字符接收自打印机系统，而右列则是它们的十六进制形式。除错模式可用于验证和调试程序。 更多信息，请参见 5.1.2 间隙/黑标传感器校准、自测列印和进入除错模式 。 <hr/> 提示 除错模式要求纸张宽度为 101.6 mm。 <hr/>
打印头检测	检查是否有任何可见点并检查打印头的温度。
显示器	检查液晶显示屏的颜色状态。
传感器	检查传感器的强度和读取状态。

7. Brother Printer Management Tool (BPM)

Brother Printer Management Tool (BPM) 是一款集成工具，可用于：

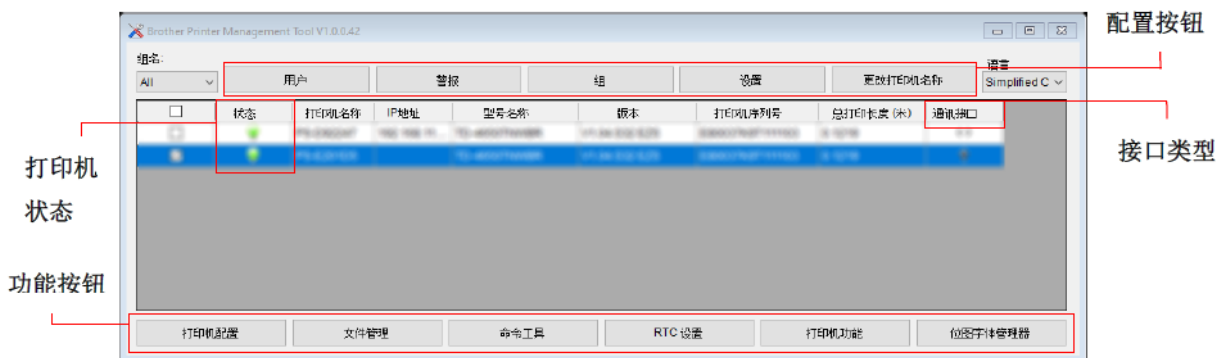
- 检查打印机的状态和设置
- 更改打印机设置
- 发送附加命令到打印机
- 下载图形和字体
- 创建打印机位图字体
- 下载和更新固件
- 配置无线局域网 (Wi-Fi) 和蓝牙设置

使用此工具，您还可以检查打印机的状态和设置，从而解决任何问题。

此软件仅适用于 Windows。

7.1 启动 BPM

双击 BPM 图标  启动软件。



通过 BPM 的主屏幕可以访问以下选项：

- 打印机配置
- 文件管理
- 命令工具
- RTC 设置
- 打印机功能
- 位图字体管理器

更多信息，请参见 www.95105369.com 网站上本机型号的说明书页面中的 *Brother Printer Management Tool 快速安装指南*。

7.2 使用 BPM 自动校准介质传感器

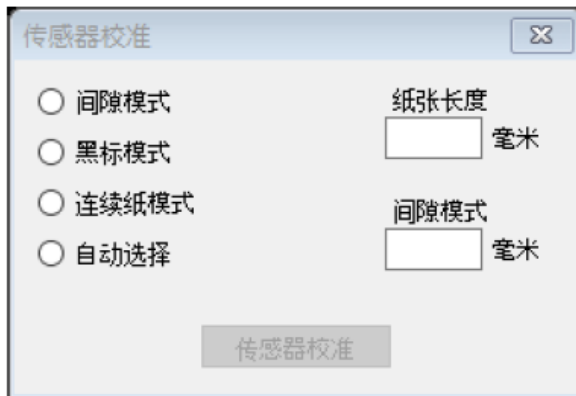
使用 BPM 设置介质传感器类型 (间隙传感器或黑标传感器) 并校准所选传感器。



间隙传感器 (透射传感器) 检测标签的起始位置, 随后将标签送入至正确位置。

黑标传感器 (反射传感器) 检测黑色标记, 随后将介质送入至正确位置。

1. 确保已装入介质且已关闭打印头。(请参见 [3.2 装入介质](#)。)
2. 打开打印机电源。
3. 启动 BPM。
4. 点击打印机功能按钮。
5. 点击**传感器校准**按钮。
6. 选择传感器介质类型, 然后点击传感器校准。



8. 设置 RFID

8.1 简介

打印采用 EEPROM 技术的智能标签时，打印机在接受某些 RFID 标签之前可能需要先对其进行多次写入和验证。这种附加处理可能会导致各打印标签之间出现短暂的停顿，但这有利于维持一贯的质量和可靠性。

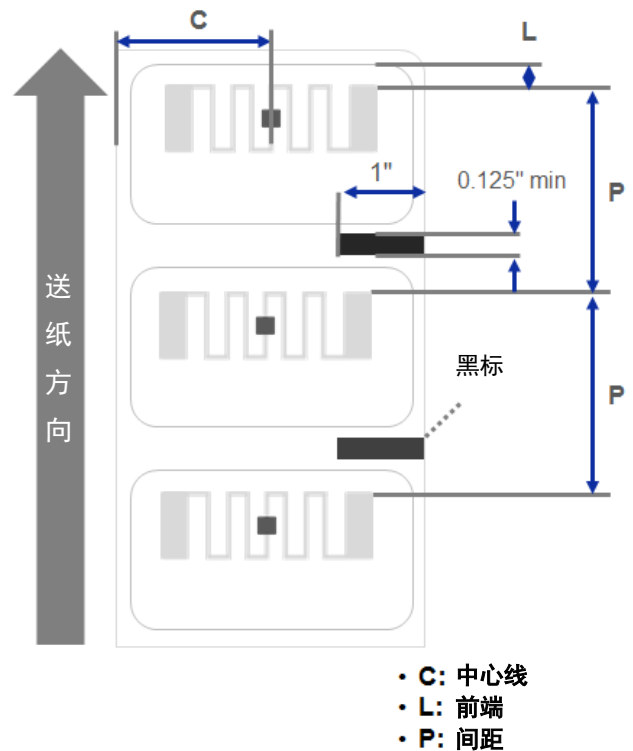
提示

静电可能损坏智能标签。在处理智能标签之前，请先打开打印机的介质盖并触摸未涂漆的金属部分，以释放手上的静电。

本打印机配备有自动校准功能，无需指定确切的嵌体位置或 RFID 功率设置。常规校准程序兼容嵌入典型标签尺寸中的大多数主要嵌体，而且还支持许多其他嵌体。

为了实现最佳性能：

- 将嵌体放在整个介质的横向居中位置 (尺寸 "C")。嵌体在标签之间的均匀放置比其与中心位置的接近程度更重要。
- 间距是指从嵌体到嵌体之间的整体距离 (尺寸 "P")。节距标签和间距小于 1" 标签可能需要打印机在编码和打印过程中进行反向送纸，从而减缓打印机的进纸速度。为了避免这种情况，间距应大于 1"。
- 以相同的标签间距，将嵌体放在与介质前端保持一段距离的位置 (尺寸 "L")。为避免反向送纸，对于长度超过 1" 的标签，此距离应大于 0.5"。



重要事项

购买大量 RFID 介质之前，请务必先在本打印机上进行测试。

8.2 RFID 校正

8.2.1 选择天线位置

检查标签以确定天线的最佳位置，将天线环定位在标签内。在大多数情况下，天线环直接位于芯片上方或下方。在某些标签中，天线环可能倾斜于芯片的一侧。

打开标签色带舱盖。移动天线滑块，使位置指示灯与标签中的天线环对齐。




8.2.2 RFID 校正步骤


提示

为了实现最佳校准结果，请在 RFID 校正前先执行介质校准。确保正确安装碳带和标签色带。

1. 执行介质自动校准：

- **使用液晶显示屏菜单：**
 - a. 将 RFID 介质装入打印机。
 - b. (仅限热转印) 将碳带装入打印机。
 - c. 选择菜单 。

d. 选择**传感器** 。

e. 选择**自动校准**，选择介质类型，然后选择  图标。

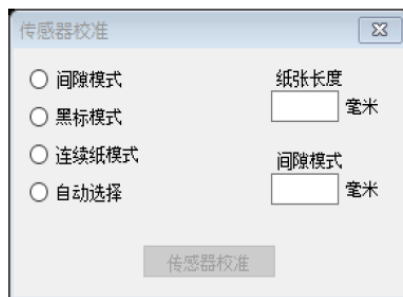


 **提示**

更多信息，请参见 [6.4 传感器设置](#)。

- **使用 BPM：**

- 将 RFID 介质装入打印机。
- (仅限热转印) 将碳带装入打印机。
- 使用 USB 数据线连接计算机和打印机。
- 启动 BPM。
- 在列表中选择本打印机，然后点击**打印机功能按钮**。
- 点击**传感器校准**。



g. 点击**打印机配置**，然后确保正确设置 FBPL 选项卡中的纸张宽度和高度。

- **使用 AUTODETECT 命令：**



 **提示**

更多信息，请参见 www.95105369.com 网站上本机型号的**说明书**页面中的 **FBPL 命令参考手册**。

- 检查 RFID 天线是否设置在 RFID 芯片的中心位置或标签上的天线环中。更多信息，请参见 [8.2.1 选择天线位置](#)。

3. 开始进行 RFID 校正。

- 使用液晶显示屏菜单：

转到 **RFID** 菜单。选择通讯接口  → **RFID** → **标签校正** → **进行 RFID 校正**，然后选择  图标。







 **提示**

更多信息，请参见 [6.5.5 RFID \(无线射频识别\) 设置](#)。

- 使用 **RFIDDETECT** 命令：

 **提示**

更多信息，请参见 www.95105369.com 网站上本机型号的说明书页面中的 **FBPL 命令参考手册**。

4. 根据标签类型和标签长度，校准可能需要几分钟时间。校准即将结束时，会显示绿色或红色屏幕。如果校准成功，将显示绿色屏幕；否则将显示红色屏幕。
5. 如果校准失败，选择  或  图标清除错误。发生此错误时，在大多数情况下，需要重新定位天线滑块。在某些情况下，可能是由于标签与读取器互不兼容造成的。校正完成后，选择  或  图标继续操作并保存 RFID 校正值。

9. 产品规格

显示器	
液晶显示屏	2.3" 彩色液晶显示屏
LED	1 个 (3 种颜色: 绿色、红色、琥珀色)
打印	
打印方式	热转印和热敏打印
最大打印宽度	108 mm 最大值 (TD-4650TNWBR) 105.7 mm 最大值 (TD-4750TNWBR)
最大打印长度	25,400 mm (TD-4650TNWBR) 11,430 mm (TD-4750TNWBR)
最快打印速度	203.2 mm / 第二个 (TD-4650TNWBR) 152.4 mm / 第二个 (TD-4750TNWBR)
标签剥纸模式下的打印速度	最快 3 ips
打印分辨率	203 dpi (TD-4650TNWBR) 300 dpi (TD-4750TNWBR)
尺寸	
尺寸	约 219 mm (宽) × 284 mm (深) × 191 mm (高)
重量	约 3 kg
通讯接口	
USB	USB 2.0 (高速) (B 型)
串行端口	RS-232
有线局域网	10/100 Mbps
USB 主机端口	独立型: USB 键盘、USB 扫描枪 存储: USB 闪存盘
蓝牙	蓝牙版本 5.0 SPP (经典蓝牙)、GATT (低功耗蓝牙)
Wi-Fi	IEEE 802.11 a/b/g/n
Wi-Fi 安全性	验证方法 (加密方案) * 基础架构模式 - 开放系统 (无/WEP64/WEP128) - WPA/WPA2-PSK (TKIP+AES) - EAP-FAST (TKIP/AES) - PEAPv0 (TKIP/AES) - EAP-TLS (TKIP/AES) - EAP-TTLS (TKIP/AES)

工作环境	
温度	工作：5° C ~ 40° C 存储：-40° C ~ 60° C
湿度	工作：25% ~ 85% (无冷凝) 存储：10% ~ 90% (无冷凝)
电源	
电源	外部通用开关电源 • 输入：交流 100 ~ 240 V、2.0 A、50/60Hz • 输出：直流 24 V、3.75 A、90 W
纸张规格	
介质类型	连续、模切、黑标、折叠、切口、冲孔介质、Gen2 RFID 标签
缠绕类型	外部缠绕
介质宽度	20 mm ~ 112 mm (撕离模式) 25.4 mm ~ 110 mm (剥纸模式) 25.4 mm ~ 112 mm (切纸模式)
介质厚度	0.06 mm ~ 0.19 mm
标签色带外径 (最大)	127 mm
纸芯尺寸	25.4 mm、38.1 mm
介质传感器	间隙 (透射)、黑标 (反射)
碳带规格	
宽度	长度：300 m，最大外径：67 mm，25.4 mm 芯 (外侧墨水涂层) 长度：110 m，最大外径：40 mm，12.7 mm 芯 (外侧墨水涂层)
碳带宽度	40 mm ~ 110 mm • 使用比介质宽的色带。
RFID 规格	
RF 协议	UHF EPC global Class 1 Gen2 / ISO 18000-63
工作频率	全球 (902 MHz ~ 928 MHz) 和欧盟 (866 MHz ~ 868 MHz)
最小间距	15.875 mm

其他	
切纸模式	切纸机和半自动切纸机选项 (用户不可自行更换)*1,2
标签剥离器	标签剥离器选项 (用户不可自行更换)*1,2
条形码	<ul style="list-style-type: none"> • 一维条形码 Code 11 (USD-8)、Code 39、Code 93、Code 128 (带子集 A/B/C)、UPC-A、UPC-E、EAN-8、EAN-13、UPC 和 EAN 2-位 或 5-位扩展名、GS1-128 (UCC/EAN-128)、MSI、Plessey、POSTNET、Standard 2-of-5 (IATA)、Industrial 2-of-5、Interleaved 2-of-5、ITF-14、EAN-14、LOGMARS、Codabar (NW-7)、Planet、Telepen、Deutsche Post Identcode、Deutsche Post Leitcode、Datalogic 2-of-5 (China Post) • 二维条形码 CODABLOCK F、PDF417、Code 49、GS1 DataMatrix、MaxiCode、QR Code、TLC39、MicroPDF417、GS1 DataBar (RSS)、Aztec Code
打印机控制命令	FBPL-EZD (兼容 EPL II、ZPL II、DPL) FBPL-EZS (兼容 EPL II、ZPL II、SBPL)
内置字体	<ul style="list-style-type: none"> • 8 种字母字符位图字体 • Monotype Imaging® TrueType 字体引擎结合一款 CG Triumvirate Bold Condensed 可缩放字体

*1 不兼容 RFID 标签。

*2 仅可由 Brother 授权的经销商更换配件。

10. 故障排除

10.1 常见问题

本章介绍如何解决使用打印机时可能会遇到的典型问题。如果您遇到任何打印机问题，请首先确保您已经正确执行以下操作。

如果仍然有问题，请联系产品制造商的客服或当地经销商。

问题	可能的原因	解决方法
LED 指示灯不点亮。	未正确连接电源线。	确保已使用电源线将打印机正确连接至电源插座。
		打开打印机。
- Brother Printer Management Tool 显示打印头打开。 - LED 红灯闪烁。	打印头打开。	关闭打印头。
- Brother Printer Management Tool 显示碳带用尽或碳带编码器错误。 - LED 红灯闪烁。	碳带已用尽。	安装新的碳带卷。 若要安装新碳带卷，请参见 3.1 装入碳带 。
	碳带安装不正确。	重新安装碳带。 若要安装碳带卷，请参见 3.1 装入碳带 。
- Brother Printer Management Tool 显示缺纸。 - LED 红灯闪烁。	标签色带已用尽。	安装新的标签色带。 若要安装新标签色带，请参见 3.2 装入介质 。
	标签安装不正确。	重新安装标签色带。 若要安装标签色带，请参见 3.2 装入介质 。
	未校准间隙/黑标传感器。	校准间隙/黑标传感器。
- Brother Printer Management Tool 显示卡纸。 - LED 红灯闪烁。	未校准间隙/黑标传感器。	校准间隙/黑标传感器。
	确保标签尺寸设置正确。	正确设置标签尺寸。
	标签可能卡在打印头内。	
我无法打印。	未正确连接串行或 USB 数据线。	重新连接串行或 USB 数据线。
	串行或 USB 数据线可能已损坏。	尝试使用新的数据线。
	碳带或介质可能不正确或损坏。	使用正确的碳带或介质。
		检查碳带是否损坏。
	重新安装碳带。	
打印头可能需要清洁。	清洁打印头。	
打印浓度和打印速度可能设置不正确。	调整打印浓度和打印速度。	

问题	可能的原因	解决方法
	打印头的插线接口可能未正确连接至打印头。	关闭打印机电源并将打印头的插线接口重新插入打印头。
	您的自定义程序可能不包含必要的命令。	确保程序的文件末尾包含 PRINT 命令且各命令行末尾包含 CRLF。
内存已满 (FLASH/DRAM)。	打印机的 FLASH/DRAM 内存已满。	从 FLASH/DRAM 内存中删除不使用的文件。
打印质量差。	未正确装入碳带/介质。	重新装入介质/碳带。
	打印头上积聚有灰尘或粘性物质。	清洁打印头。 清洁压辊。
	打印浓度设置不正确。	调整打印浓度和打印速度。
	打印头损坏。	运行打印机自检程序并检查打印头测试图案是否有漏点。
	不兼容当前碳带/介质。	安装正确的碳带/介质。
打印时跳过了标签。	未正确指定标签尺寸。	检查是否正确设置了标签尺寸。
	未正确设置传感器灵敏度。	使用自动间隙或手动间隙选项校准传感器。
	介质传感器脏污。	使用气刷清洁间隙/黑标传感器。
小标签的打印位置错误。	未正确设置介质传感器灵敏度。	再次校准传感器灵敏度。
	标签尺寸不正确。	设置正确的标签尺寸和间隙大小。
	驱动程序中的垂直偏移设置不正确。	如果使用 BarTender 软件，请在驱动程序中设置 Vertical Offset (垂直偏移)。 
标签左侧或右侧的打印内容不完整。	标签尺寸设置错误。	设置正确的标签尺寸。
标签翘曲。	碳带安装错误。	重新安装碳带。 若要安装碳带卷，请参见 3.1 装入碳带 。
	介质安装错误。	重新安装标签色带。 若要安装标签色带，请参见 3.2 装入介质 。
	打印浓度设置错误。	调整打印浓度，以提高打印质量。
	未正确送入介质。	确保标签导轨触碰到介质导轨端头。
空白标签上有灰线。	打印头脏污。	清洁打印头。
	压辊脏污。	清洁压辊。

问题	可能的原因	解决方法
打印内容不规则。	打印机处于十六进制除错模式。	打开然后关闭打印机，以跳过除错模式。 (请参见 5.1.2 间隙/黑标传感器校准、自测列印和进入除错模式。)
介质缠绕在压辊上。	标签粘合剂位于压辊上。	定期清洁压辊。

有关清洁打印机的更多信息，请参见 [11. 维护](#)。

10.2 RFID 错误信息

RFID 编码器可检测出数种错误。发生这些错误时，RFID 编码器会向打印机发出警报，且液晶显示屏将显示相应的错误信息。

错误信息	可能的原因	解决方法
RFID 已关闭	RFID 功能未激活。	选择 无线射频识别 > 控制 > RFID 现行 以启用 RFID 功能。
失败 EPC 写入失败	无法通过 诊断 > 使用 1s 写入 EPC 或使用 2s 写入 EPC 写入 EPC。	<ul style="list-style-type: none"> · 标签可能未对准。执行传感器设置 > 自动校准步骤以确保标签处于页头。 · 选择 RFID > 控制 > 标签校正 > RFID 校正。 · 使用 RFID 标签位置正确的智能标签。 · RFID 标签可能有缺陷。请尝试其他标签。 · 确保应用程序不会向 RFID 标签发送过少或过多位数。
RFID 校正 写入标签失败	无法执行标签校正。	<ul style="list-style-type: none"> · 标签可能未对准。执行传感器设置 > 自动校准步骤以确保标签处于页头。 · 使用 RFID 标签位置正确的智能标签。 · RFID 标签可能有缺陷。请尝试其他标签。
RFID 已关闭	RFID 功能被禁用时，将向打印机发送 RFID 命令。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 选择无线射频识别 > 控制 > RFID 现行以启用 RFID 功能。 2. 然后发送 RFID 命令。
非 RFID 数据 对于 RFID 标签	当“非 RFID 警告”选项设置为“开”时 (RFID > 控制 > 非 RFID 警告)，表示打印机收到了非 RFID 数据。	确保向打印机发送 RFID 命令。
错误的 RFID 数据	所发送的 RFID 标签数据与设置不匹配。	检查 RFID 命令的标签数据。
RFID 数据 长度错误	所发送的标签长度大小 (RFID 命令的大小参数) 与设置不匹配。	检查 RFID 命令的数据长度大小。

错误信息	可能的原因	解决方法
RFID 标签故障	无法写入标签。	<ul style="list-style-type: none"> · 标签可能未对准。执行传感器设置 > 自动校准步骤以确保标签处于页头。 · 选择 RFID > 控制 > 标签校正 > RFID 校正。 · 使用 RFID 标签位置正确的智能标签。 · RFID 标签可能有缺陷。请尝试其他标签。 · 确保应用程序不会向 RFID 标签发送过少或过多位数。 · 确保 RFID 命令正确无误。
RFID 错误未找到标签	无法读取标签。	<ul style="list-style-type: none"> · 确保介质是 RFID 标签位置正确的智能标签。 · RFID 标签可能有缺陷。请尝试其他标签。
请移除纸张或缺纸	标签被卡在设备内部或纸张尺寸不正确。	<ul style="list-style-type: none"> · 小心地取出标签，以免损坏打印机。 · 确保介质是 RFID 标签位置正确的智能标签。 · 为了减少打印机的震动，请将打印机放置妥当，以便打印输出的标签可以畅通无阻地落在较低的表面上。 · 校准间隙/黑标传感器。 · 正确设置标签尺寸。

提示

如果无法写入 RFID 标签：

- 确保介质是 RFID 标签位置正确的智能标签。
- RFID 标签可能有缺陷。请尝试其他标签。
- 正确设置标签尺寸，然后校正 RFID 标签。
- 正确设置传感器的灵敏度 (液晶显示屏：**传感器设置 > 间隙/黑标临界值**)。
- 检查 RFID 命令的数据长度大小。

11. 维护

建议定期清洁您的打印机，以保持其正常性能。

推荐的清洁材料：

- 棉签
- 无绒抹布
- 真空/气刷
- 压缩空气
- 异丙醇或乙醇

打印机部件	清洁方法	打印头清洁里程
打印头	1. 关闭打印机。 2. 让打印头冷却至少一分钟。 3. 使用蘸有异丙醇或乙醇的棉签擦拭打印头。	更换标签色带时，请清洁打印头。
压辊	1. 关闭打印机。 2. 旋转压辊，同时使用蘸有异丙醇或乙醇的无绒抹布或棉签彻底擦拭。	更换新标签色带时，请清洁压辊。
撕离杆/剥离杆	使用蘸有异丙醇或乙醇的无绒抹布擦拭。	根据需要。
传感器	使用压缩空气或真空。	每月一次。
外部	使用蘸水的无绒抹布擦拭打印机外部。	根据需要。
内部	使用刷子或真空。	根据需要。

 **提示**

- 请勿触摸打印头。如果触摸过，请如上所述进行清洁。
 - 请勿使用医用酒精，否则可能会损坏打印头。请遵循适用的制造商安全指引使用异丙醇或乙醇。
 - 为了保持打印机的正常性能，我们建议您每次安装新碳带时都清洁打印头和传感器。
 - 本打印机每点线的最大打印比例为 15%。若要打印完整的网络黑线，最大黑线高度限制为 40 点，对于 203 dpi 分辨率打印机为 5 mm，对于 300 dpi 分辨率打印机为 3.3 mm。
-

重要事项

如果不再使用，请妥善处置打印机、组件和耗材。确保打印机中没有卡纸。如果热转印碳带中保留有可见的打印字样，请销毁碳带。

brother