

注意：为追求更高品质和价值，**Panduit** 会持续改进和更新产品。因此，图片可能与所含商品有差异。

# PANDUIT

[www.panduit.com](http://www.panduit.com)

### 地区

美国和加拿大

拉丁美洲

欧洲/中东

亚太地区

日本

澳大利亚

### 电话

1-866-871-4571

1-708-532-1800

+31-546-580-452

65-6305-7575

81-3-6863-6060

613-9794-9020

### 电子邮件

[GA-TechSupport@panduit.com](mailto:GA-TechSupport@panduit.com)

[TechSupportLatAm@panduit.com](mailto:TechSupportLatAm@panduit.com)

[TechSupportEMEA@panduit.com](mailto:TechSupportEMEA@panduit.com)

[TechSupportAP@panduit.com](mailto:TechSupportAP@panduit.com)

[TechSupportAP@panduit.com](mailto:TechSupportAP@panduit.com)

[TechSupportAP@panduit.com](mailto:TechSupportAP@panduit.com)

本手册中的信息可能会有所变更，恕不另行通知，且手册中所含信息不代表 Panduit 公司的任何承诺。未经 Panduit 公司明确书面许可，不得以任何形式或任何方式，出于买方个人使用以外的目的复制或传播本手册的任何部分。

## 机构合规与许可



EN 55032: 一类

EN 55024

EN 55035

EN 60950-1

EN 62368

本产品为 A 类产品。在家用环境下，本产品可能引起无线电干扰，在这种情况下，用户可能需要采取适当的措施。

FCC 第 15B 部分，A

类 ICES-003，A 类

根据 FCC 规则第 15 部分，本设备已通过测试，符合对 A 类数字设备的限制。这些限制旨在提供合理保护，防止设备在商业环境中运行时受到有害干扰。



操作可能会遇到以下两种状况：(1) 本设备可能造成有害干扰，以及 (2) 本设备必须接受任何收到的干扰，包括可能引起非预期操作的干扰。

本设备会产生、使用并有可能辐射射频能量，而且，如果不按照制造商的说明书安装和使用，可能会对无线电通信造成有害干扰。在居民区操作本设备可能会产生有害干扰，在这种情况下，您需要纠正干扰，且费用自理。

本 A 类数字设备符合加拿大 ICES-003 标准。

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.



AS/NZS CISPR 32, A 类



UL 60950-1 (第 2 版)

CSA C22.2 No. 60950-1-07 (第 2 版)

UL 62368-1 第 2 版, 2014-12-01 (音频/视频, 信息和通信技术设备 - 第 1 部分: 安全要求) CAN/CSA C22.2 No. 62368-1-14, 第 2 版, 2014-12 (音频/视频, 信息和通信技术设备 - 第 1 部分: 安全要求)



BS EN 55032: A 类

BS EN55024

BS EN55035

BS EN 60950-1

BS EN62368

本产品为 A 类产品。在家用环境下, 本产品可能引起无线电干扰, 在这种情况下, 用户可能需要采取适当的措施。



能源之星影像设备第 3.0 版



IS 13252 (第 1 部分)

/IEC 60950-1

规格如有更改, 恕不另行通知。

## 安全说明

	<div data-bbox="418 407 493 470"></div> <div data-bbox="527 411 612 457"><b>警告</b></div> <div data-bbox="418 474 1364 508">在操作或维修本工具之前，请阅读并理解本手册中的所有说明和安全信息。</div>
	<div data-bbox="418 659 493 722"></div> <div data-bbox="527 663 612 709"><b>警告</b></div> <div data-bbox="418 726 1101 760">运动部件具有危险。切勿用手指和其他身体部位接触。</div>
	<div data-bbox="418 915 493 978"></div> <div data-bbox="527 919 612 966"><b>注意</b></div> <div data-bbox="418 982 1055 1108"><ul style="list-style-type: none"><li>• 如果电池更换错误，会产生爆炸危险。</li><li>• 应使用制造商推荐的同等型号电池更换旧电池。</li><li>• 应按照制造商的说明处理使用过的电池。</li></ul></div>
	<div data-bbox="418 1184 493 1247"></div> <div data-bbox="527 1188 612 1234"><b>注意</b></div> <div data-bbox="418 1264 535 1297">触电危险：</div> <div data-bbox="418 1327 1230 1507"><ul style="list-style-type: none"><li>• 在将设备连接到电源插座前，请检查电源电压。</li><li>• 断开设备与电源电压的连接，以防止可能的瞬态过电压损坏。</li><li>• 请勿将任何液体倒入设备中，以免触电。</li></ul></div>
	<div data-bbox="418 1572 493 1635"></div> <div data-bbox="527 1577 612 1623"><b>注意</b></div> <div data-bbox="418 1652 735 1686"><ul style="list-style-type: none"><li>• 设备应远离潮湿环境。</li></ul></div>



## 注意

- \* 仅允许有资质的维修人员出于安全原因打开设备。
- \* 在任何情况下都不可独自修理或调整已通电设备。必须始终有能够提供急救的人员陪同，以保证您的安全。
- \* 受伤后应立即进行急救或寻求医疗救助。切勿忽视处理伤口，即便看起来非常轻微。

# 目录

<b>1.</b>	<b>简介 .....</b>	<b>6</b>
1.1	产品简介 .....	6
1.2	产品功能 .....	6
1.3	一般规格 .....	7
1.4	打印规格 .....	7
1.5	色带规格 .....	7
1.6	介质规格 .....	8
<b>2.</b>	<b>操作概述 .....</b>	<b>8</b>
2.1	拆箱与检验 .....	8
2.2	打印机概览 .....	9
2.3	操作员控制 .....	11
2.4	设置打印机（可使用驱动程序安装） .....	12
2.5	加载色带 .....	13
2.6	装载介质 .....	17
2.7	调整旋钮 .....	19
<b>3.</b>	<b>打印机/菜单/传感器功能 .....</b>	<b>24</b>
3.1	诊断工具打印机功能概览 .....	24
3.2	设置菜单概览 .....	25
3.3	设置菜单 (TSPL) .....	26
3.4	设置菜单 (ZPL2) .....	27
3.5	传感器概览 .....	28
3.6	界面概览 .....	29
3.7	高级菜单 .....	30
3.8	文件管理器概览 .....	32

<b>4.</b>	<b>Diagnostics .....</b>	<b>33</b>
4.1	使用打印配置诊断 .....	33
<b>5.</b>	<b>故障排除 .....</b>	<b>35</b>
5.1	常见错误 .....	35
<b>6.</b>	<b>维护 .....</b>	<b>37</b>
6.1	清洁工具和维护方法.....	37

## 1. 简介

### 1.1 产品简介

非常感谢您购买 Panduit 打印机。

TDP43HET 和 TDP46HET 热转印桌面打印机生产高质量的印刷标签，广泛应用于原始设备制造商 (OEM)、维护、维修和操作 (MRO)、建筑、数据中心、企业和工业自动化等领域。我们坚固耐用的高速打印机可在工业、建筑和恶劣环境中可靠使用。打印机使用内置的 Easy-Mark™ 贴标软件，提供简单的设置和操作，通过所有 Panduit 热转印标签介质制作电线和电缆标记、接线板标签、设备标签、标识板、面板标签、网络标签，以及安全和设施标签。我们推荐使用 Easy-Mark-Plus 1.4 或更高版本。

### 1.2 产品功能

该打印机提供以下标准功能。

产品标准功能	TDP43HET (300 dpi)	TDP46HET (600 dpi)
热转印打印	○	○
热敏打印	○	○
高质量压铸铝设计	○	○
带有大型清晰介质视图窗口的金属封盖	○	○
可移动垂直间距传感器（位置全网可调）	○	○
可移动黑标传感器（位置全网可调）	○	○
色带端口传感器	○	○
LCD 触摸屏显示	○	○

含 6 个操作按钮的控制面板	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
实时时钟	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
打印速度高达 12 ips（英寸每秒）	<input type="radio"/>	
打印速度高达 6 ips（英寸每秒）		<input type="radio"/>

### 1.3 一般规格

一般规格	
外形尺寸	276 毫米（宽） x 326 毫米（高） x 502 毫米（长）
重量	34 磅
电力	内部开关电源 输入：100~240VAC，50/60Hz 输出：24V，8.33A，200W
环境条件	操作：5 ~ 40°C (41 ~ 104°F)，25~85% 湿度 储存：-40 ~ 60 °C (-40 ~ 140°F)，5~90% 湿度

### 1.4 打印规格

打印规格	TDP43HET (300 dpi)	TDP46HET (600 dpi)
打印头分辨率	300 点/英寸 (12 点/毫米)	600 点/英寸 (24 点/毫米)
打印方式	热转印和热敏打印	
点大小 (宽 x 长)	0.084 x 0.084 毫米 (1 毫米 = 12 点)	0.042 x 0.042 毫米 (1 毫米 = 24 点)
打印速度 (ips, 英寸/秒)	2-12 ips ips 可选择，最高可调至 12 ips	1-6 ips ips 可选择，最高可调至 6 ips
最大打印宽度	104 毫米 (4.09 英寸)	
最大打印长度	1854.2 毫米 (73 英寸)	1016 毫米 (40 英寸)

### 1.5 色带规格

色带规格	
色带外直径	最大 90 毫米



色带长度	最大 600 米
色带中心内直径	1 英寸 (25.4 毫米)
色带宽度	最大 114.3 毫米 (4.5 英寸)
	最小 25.4 毫米 (1.0 英寸)
色带卷绕类型	油墨涂层内侧卷绕
色带端口类型	透明

## 1.6 介质规格

### 1.6.1 工业型号

介质规格	TDP43HET (300 dpi)	TDP46HET (600 dpi)
标签纸卷容量	203.2 毫米 (8 英寸)	
介质对齐	边缘对齐	
介质类型	连续、模切、黑标，扇形折叠，切口	
介质卷绕类型	打印面内侧/外侧卷绕	
介质宽度 (标签 + 内衬)	最大 118 毫米 (4.6 英寸)	
	最小 25.4 毫米 (1.0 英寸)	
介质厚度 (标签 + 内衬)	最大 0.30 毫米 (11.8 密耳)	
	最小 0.06 毫米 (2.36 密耳)	
介质核心直径	最大 76.2 毫米 (3 英寸)	
	最小 25.4 毫米 (1 英寸)	
标签长度	最大 1,854 毫米 (73 英寸)	最大 1016 毫米 (40 英寸)
	最小 5 毫米 (0.20 英寸)	最小 5 毫米 (0.20 英寸)
标签长度 (剥纸器模式)	最大 152.4 毫米 (6 英寸)	
	最小 25.4 毫米 (1 英寸)	
间距高度	最小 2 毫米	
黑标高度	最小 2 毫	
黑标宽度	最小 8 毫米 (0.31 英寸)	

## 2. 操作概述

### 2.1 拆箱与检验

打印机经过特殊包装，以防运输过程中遭到损坏。收到打印机后请仔细检查包装和打印机。请保留包装材料，以防需要重新装运打印机。

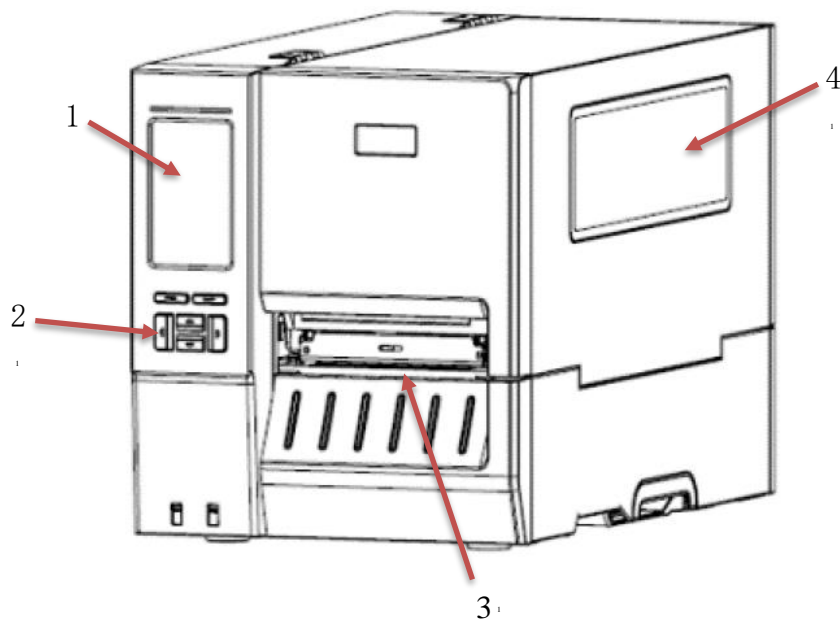
拆开打印机包装箱，箱内有以下物品。

- 一台打印装置
- 一张 Easy-Mark-Plus™ 光盘（贴标软件）
- 一份快速安装指南
- 适用的电源线
- 一根 USB 接口线
- 一张 Windows 驱动程序光盘，以及用户手册
- 一份用户手册（复印件）
- 一张保修卡
- 一卷油墨色带（混合）
- 一把实用工具刀（*注意，刀口锋利！*）

如有缺件，请联系 **Panduit** 客户服务部。

## 2.2 打印机概览

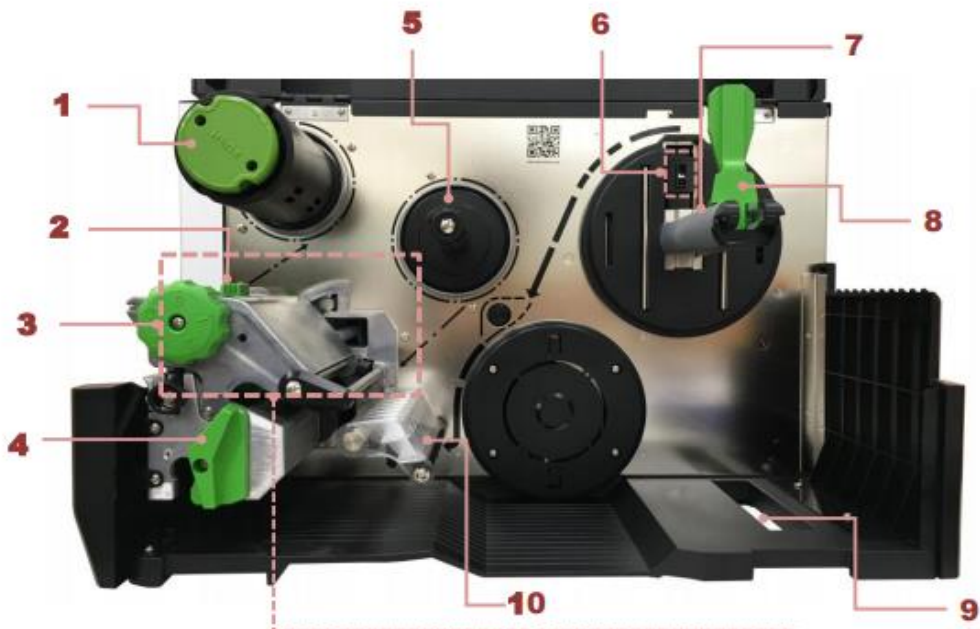
### 2.2.1 外部视图



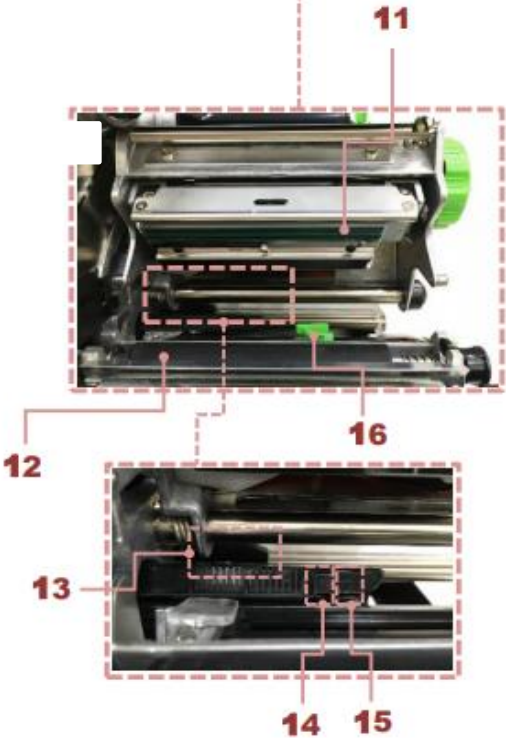
1. 触摸屏
2. 前端面板按钮

- 3. 标签出口槽
- 4. 视图窗口

2.2.2 内部视图

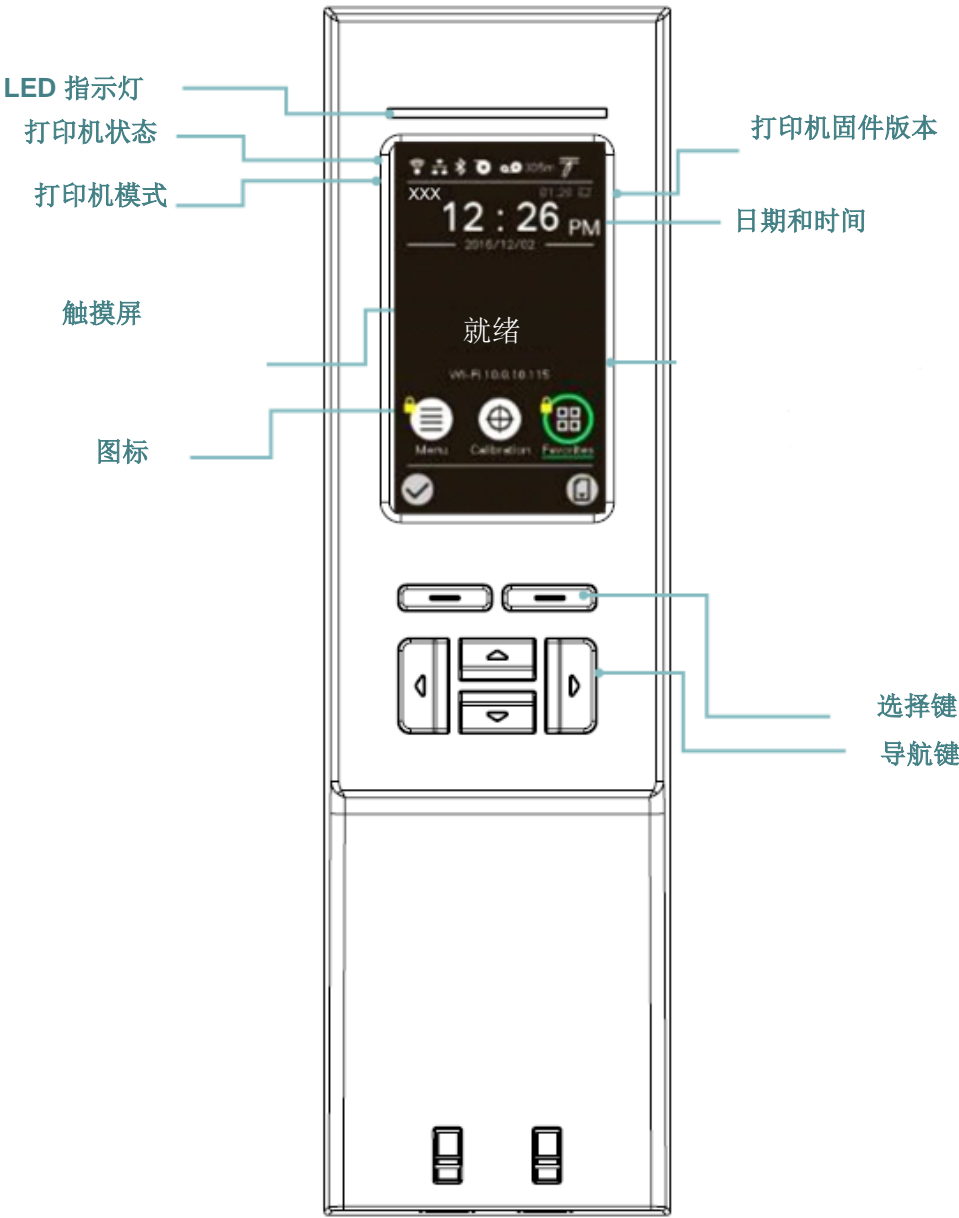


- 1. 色带倒带轴
- 2. 打印头压力位置调节旋钮
- 3. 打印头压力调节旋钮
- 4. 打印头释放杆
- 5. 色带供应轴
- 6. 介质近端传感器
- 7. 标签供应轴
- 8. 标签辊保护闸
- 9. 外部标签入口槽
- 10. 阻尼器
- 11. 打印头
- 12. 压纸辊
- 13. 色带传感器
- 14. 黑标传感器（显示为）
- 15. 垂直间距传感器（显示为）
- 16. 前端标签导向板






2.3 操作员控制



2.3.1 前端面板显示



### 2.3.2 指示灯

LED	状态	指示
 <b>POWER</b>	关	打印机电源关闭
	开	打印机电源打开
 <b>ON-LINE</b>	开	打印机已就绪
	闪烁	暂停
		下载数据到打印机。
 <b>错误</b>	关	打印机已就绪
	开	“托架打开”或“切刀出错”
	闪烁	“无纸”、“卡纸”、“无色带”或“清理数据”

### 2.3.3 前面板按键

按键	功能
	通过选择键，用户可根据触摸屏上显示的内容选择左侧或右侧选项。
	通过导航键，用户可在触摸屏上显示的菜单选项之间导航。

## 2.4 设置打印机（可使用驱动程序安装）将打印机放在平整、安全的表面上。

2. 确认电源开关已关闭。
3. 用提供的 USB 数据线将打印机连接到计算机上。
4. 将电源线插到打印机后部的交流电源线插座上，然后将电源线插到正确接地的电源插座上。

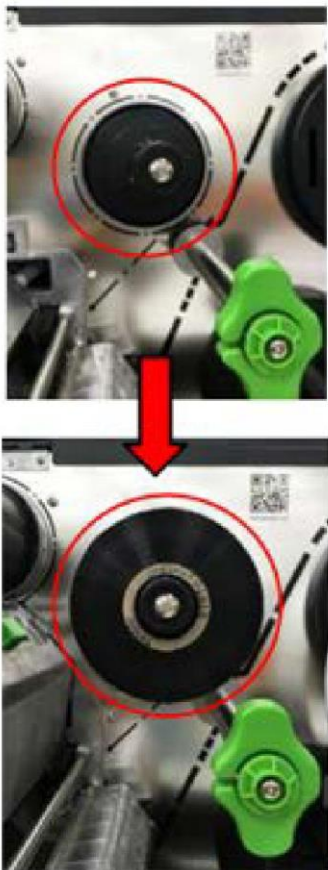
**注意：** 在将电源线插入电源线插座之前，请将打印机电源切换为“关闭”(O)。

2.5 加载色带

2.5.1 加载色带



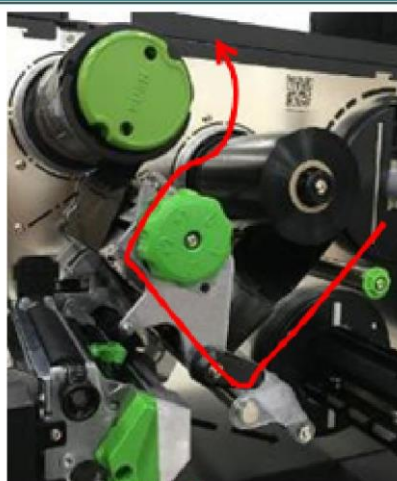
1. 打开打印机右侧盖。



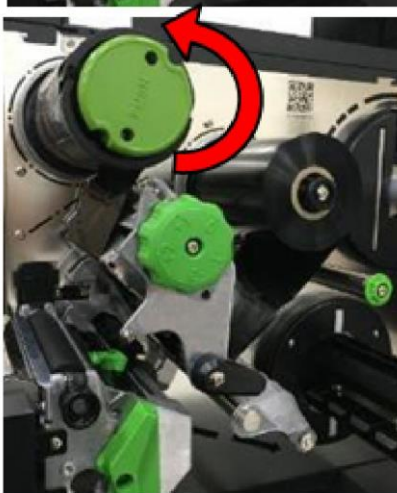
2. 将色带安装到色带供应轴上。



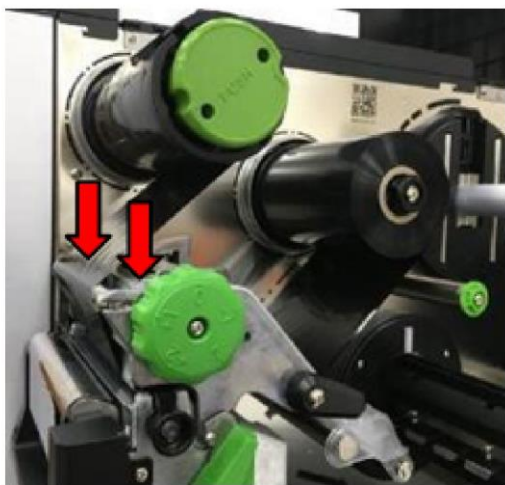
3. 推动打印头释放杆打开打印头机芯。



4. 将色带穿过色带导杆下方的色带传感器槽，如打印机上打印显示的加载路径所示。

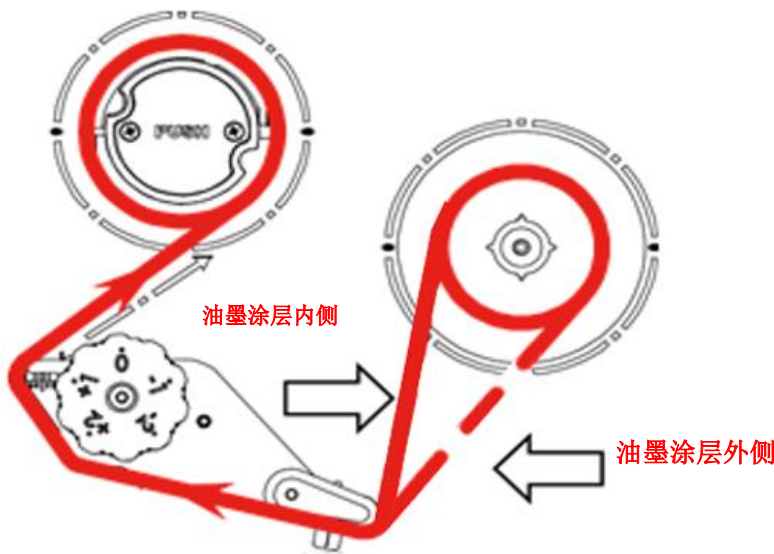


5. 将色带倒带轴逆时针绕约 3~5 圈，直至色带平滑、伸直、无褶皱。



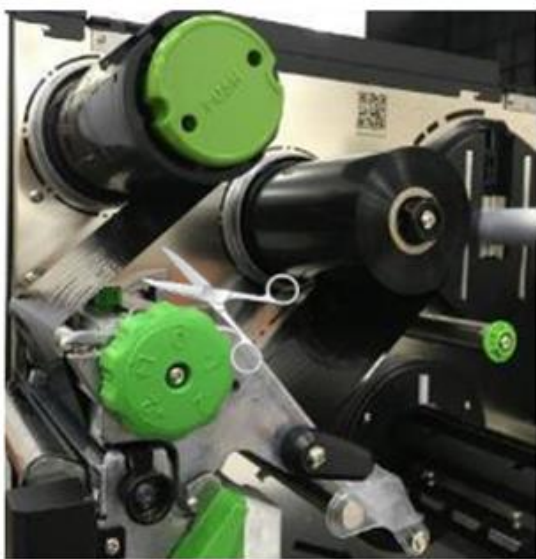
6. 压下打印头释放杆两端，关闭打印头机芯。

色带加载路径

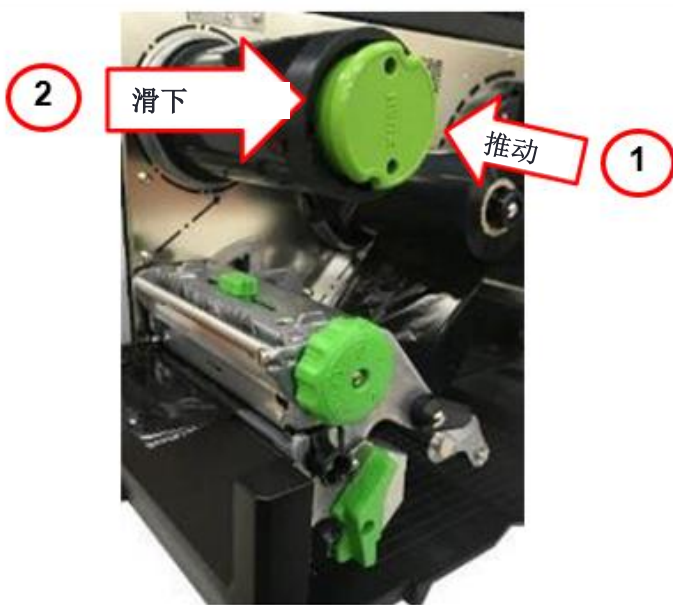




## 2.5.2 移除用过的色带



1. 将色带导向板与色带倒带轴之间的色带切断。



2. 按下色带释放按钮，将色带滑下，同时释放色带倒带轴上的色带。

## 2.6 装载介质

### 2.6.1 装载介质



1. 打开打印机右侧盖。

2. 水平移动标签护辊到标签轴的末端，然后向下翻转标签护辊。

1 英寸辊轴型号用于支持 1 英寸芯轴介质。



使用 3 英寸芯轴介质：

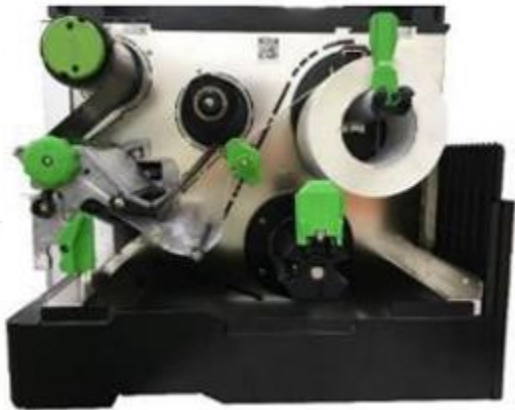


使用 1 英寸芯轴介质：卸下 3 英寸芯轴适配器。

3. 将介质卷放置在标签供应轴上，并使用标签卷挡板固定。



4. 推动打印头释放杆，通过介质导杆、阻尼器、介质传感器安装标签，通过标签导向板安装介质。



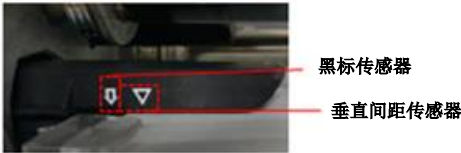
5. 通过调节介质传感器位置调节旋钮移动介质传感器，确保垂直间距或黑标传感器所处的位置可以让介质间距/黑标通过，以实现传感。

黑标传感器（显示  
为 ↓）

垂直间距传感器  
（显示为 ▽）



注意：  
\* 请通过介质传感器安装介质。  
\* 传感器位置用三角形标记 ▽（垂直间距传感器）和传感器外壳上的箭头 ↓（黑标传感器）标记。  
\* 介质传感器位置是可移动的，请确保间距或黑标所处的位置可以让介质间距/黑标通过，以实现传感。



6. 调整标签导向板以固定介质位置。



7. 关闭两侧的打印头机芯，并确保锁钩锁牢。



8. 设置介质传感器类型并校准所选传感器。

注意：

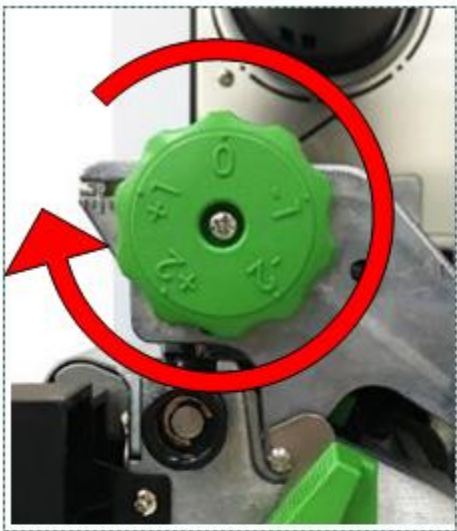
更换介质时，请校准间距/黑标传感器。

## 2.7 调整旋钮

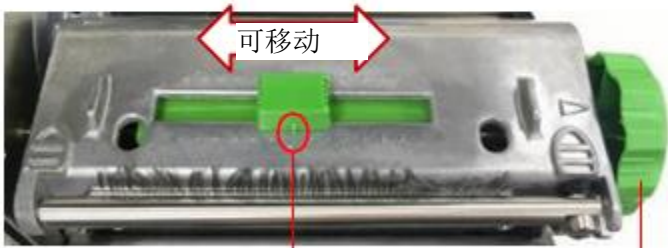
### 2.7.1 打印头压力调节旋钮

打印头压力调节旋钮有 5 个调节等级。由于打印机的纸张是靠机芯左侧对齐的，不同的介质宽度需要不同的压力才能正确打印。因此，可能需要调整压力旋钮，以获得更佳打印质量。例如，如果标签宽度为 4 英寸，则需要将两个打印头压力调节旋钮调节到相同的水平。如果标签宽度小于 2 英寸，则需要顺时针旋转调节旋钮增加左侧打印头压力，并逆时针旋转调节旋钮将压力将至 1 级，以减少右侧的打印头压力。

2.7.2 打印头烧录线调节旋钮



打印头压力调节旋钮有 5 个调节等级。由于打印机的纸张是靠机芯左侧对齐，不同的介质宽度需要不同的压力才能正确打印。因此，可能需要调整打印头压力调节旋钮，以获得更佳打印质量。



打印头压力位置调节旋钮

默认设置

打印头压力调节旋钮

注意：  
当标签宽度小于 2 英寸时，请将打印头压力调节旋钮尽量固定在标签边缘内侧（以防止打印头与压纸辊产生不必要的摩擦）。

### 2.7.3 色带张力调节旋钮

色带张力调节旋钮有 5 个调节等级。由于打印机的色带是靠机芯左侧对齐的，不同的色带或介质宽度需要不同的张力才能正确打印。因此，可能需要调整色带张力调节旋钮，以获得更佳打印质量。







色带张力调节旋钮



2.7.4 调整以避免色带褶皱

该打印机在交货前已经过全面测试。在一般用途的打印应用中，介质上不应出现色带褶皱。色带褶皱与介质宽度、厚度、打印头压力平衡、色带膜特性、打印暗度设置等有关。如果色带起皱，请按照以下说明调整打印机部件。

可调节的打 印机部件	<p>色带张力调节旋钮有 5 个调节等级。使用平叶片 (flat blade) 驱动器更改色带张力位置。</p>  <p>色带张力调节旋钮</p>
	<p>打印头压力调节旋钮有 5 个设置等级。切换打印头压力调节旋钮，并配合打印头压力位置调节旋钮，以调节打印头的压力和位置。</p>  <p>打印头压力调节旋钮</p>
	 <p>打印头压力位置调节旋钮      默认设置      打印头压力调节旋钮</p>

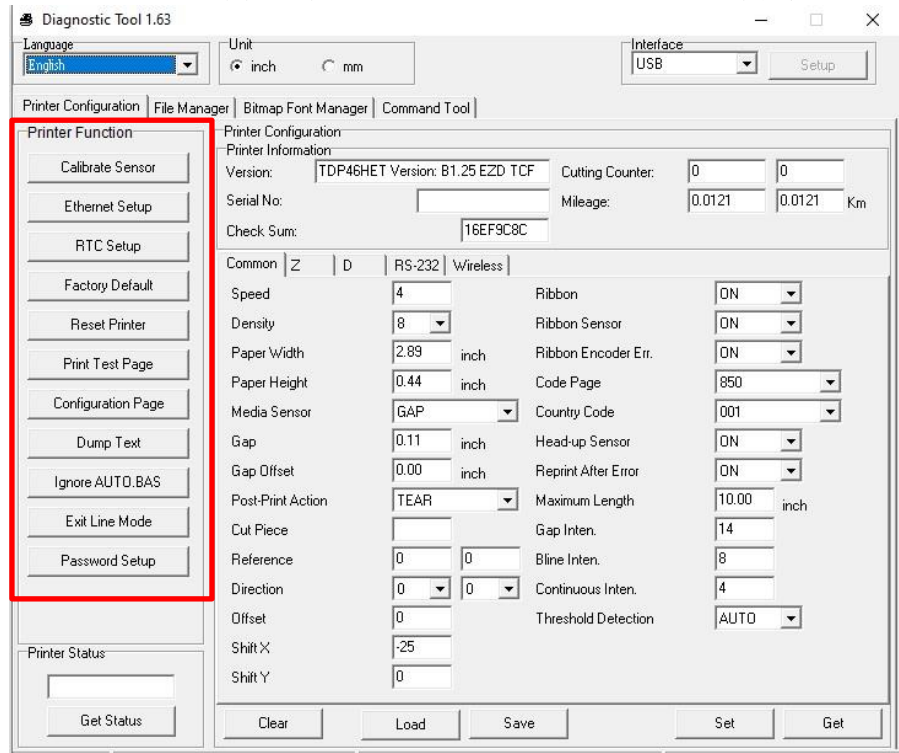
征兆	1. 从标签左下方向到右上方向起皱 (“1”)	2. 从标签右下方向到左上方向起皱 (“2”)
褶皱示例	<div></div>	<div></div>
	<p>如果标签上的褶皱是从左下到右上，请按以下步骤进行调整。</p> <ol style="list-style-type: none"><li>按顺时针方向切换 1 级色带张力调节旋钮，并再次打印标签，以检查褶皱是否消失。</li></ol> <div></div> <ol style="list-style-type: none"><li>如果色带张力调节旋钮已定位在最内侧水平，但色带褶皱情况没有改善，请再次切换 1 档打印头压力位置调节旋钮并再次打印标签，以检查褶皱是否消失。</li><li>如果在切换打印头压力位置调节旋钮后，色带褶皱情况仍未改善，请再次调整 1 级打印头压力位置调节旋钮，以检查褶皱是否消失。</li></ol>	<p>如果标签上的褶皱是从右下到左上，请按以下步骤进行调整。</p> <ol style="list-style-type: none"><li>将色带张力调节旋钮按逆时针方向调整 1 级，并再次打印标签，以检查褶皱是否消失。</li></ol> <div></div> <ol style="list-style-type: none"><li>如果色带张力调节旋钮已定位在最外侧水平，但色带褶皱情况仍未改善，请切换 1 级打印头压力位置调节旋钮并重新打印标签，以检查褶皱是否消失。</li><li>如果在切换打印头压力位置调节旋钮后，色带褶皱仍未改善，请再将打印头压力调节旋钮调整 1 个档位，并检查褶皱是否消失。</li></ol>



### 3. 打印机/菜单/传感器功能

#### 3.1 诊断工具打印机功能概览

1. “打印机功能”可在“打印机诊断工具”应用程序中找到。窗口左侧会显示“打印机功能”。



功能	描述
校准传感器	检测介质类型和标签大小
实时时钟设置	在电脑上将打印机与实时时钟同步
出厂默认	将打印机初始化为默认设置
重设打印机	重启打印机
打印测试页	根据指定的标签尺寸和传感器类型打印测试页。
配置页	打印打印机配置
转储文本	启动打印机至转储模式
忽略 AUTO.BAS	在打印机启动时忽略 AUTO.BAS 文件。
退出行模式	退出行模式至页面模式
输入行模式	离开页面模式并进入行模式

## 3.2 设置菜单概览

菜单分为 6 个类别。您无需连接电脑即可轻松调整打印机设置。请参阅以下各部分了解更多信息。



该“设置”类别可用于设置 TSPL 和 ZPL2 的打印机设置。



该“传感器”选项用于校准选定的介质传感器。我们建议您在更换介质时，在打印前对传感器进行校准。



该“接口”选项用于设置打印机接口设置。



该“高级”选项用于设置打印机 LCD 设置、初始化、切刀类型，介质低警告设置% .....等。

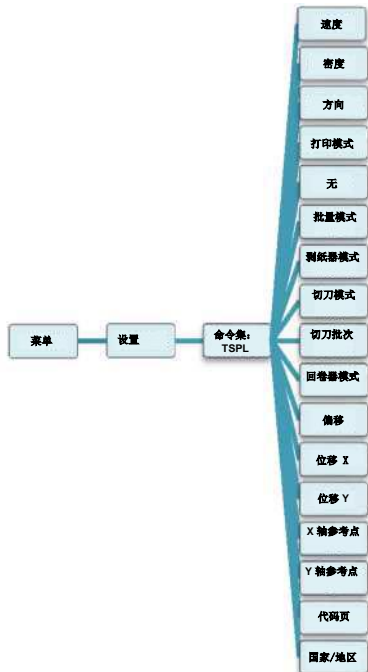


该“文件管理器”选项用于检查/管理打印机的可用内存。



该“诊断”选项用于检查打印机以排除故障和其他问题。

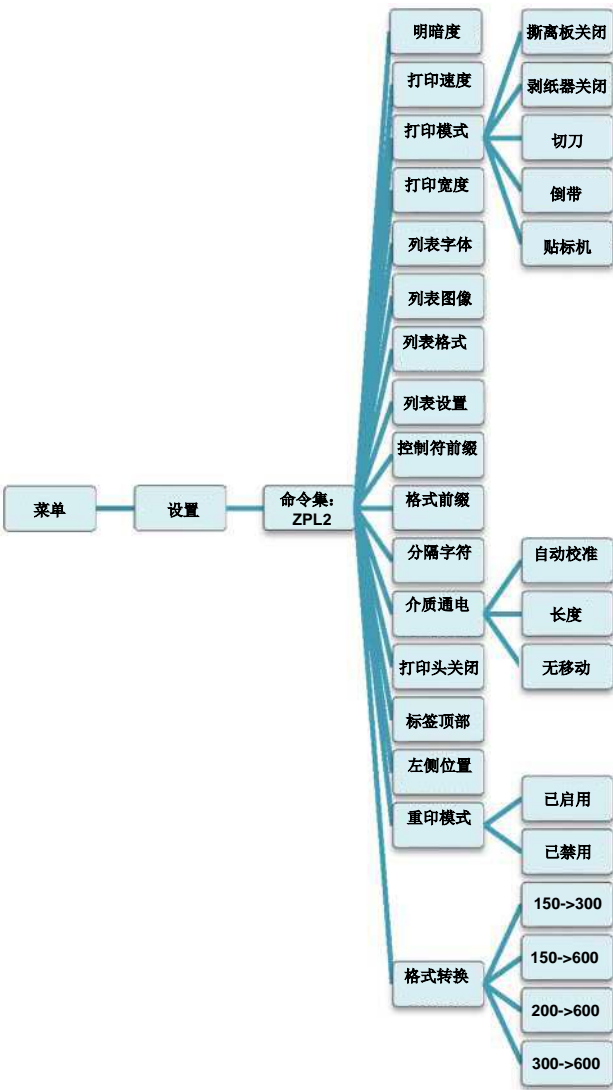
3.3 设置菜单 (TSPL)



**\*Panduit TDP43/46HET 打印机和软件的默认设置是 TSPL\***

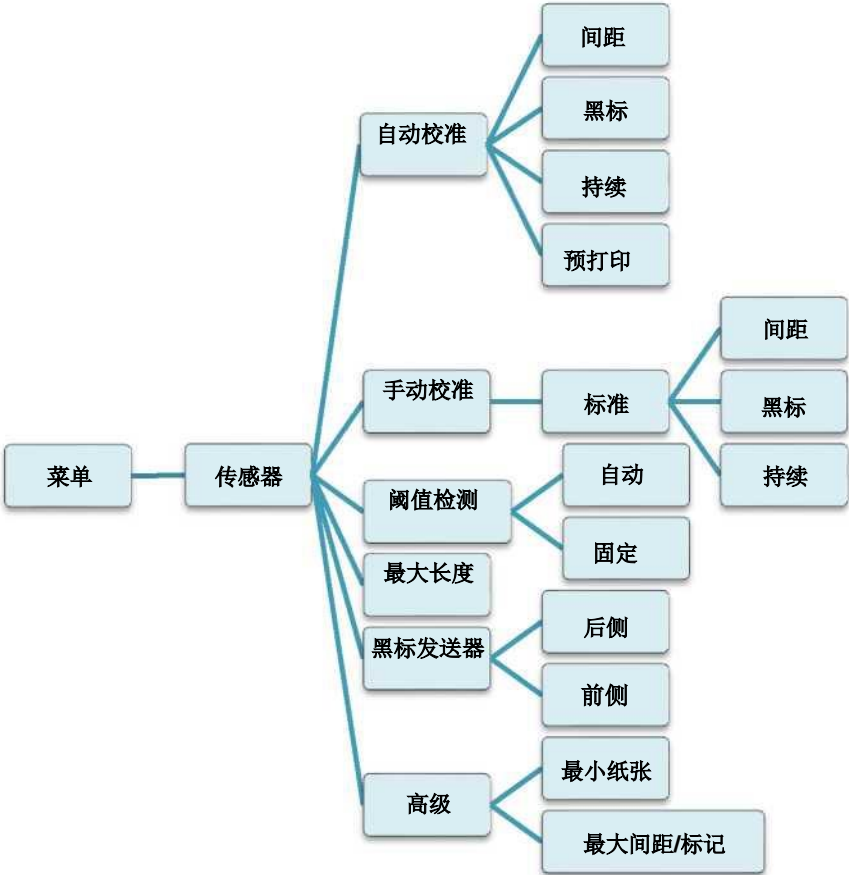
项目	描述	默认
速度	该功能用于设置打印速度	300 dpi: 4 600 dpi: 3
密度	该功能用于设置打印明暗度	8
方向	该功能用于设置输出打印方向。设定值：0 和 1。 <div><div>方向</div><div>回卷</div></div> 方向 0: 方向 1:	0
打印模式	该功能用于设置打印模式。共有 6 种模式： <b>无</b> ：下一标签的页顶与打印头烧录线位置对齐。 <b>批量模式</b> ：打印流程结束后，标签将馈送至撕离板位置。 <b>剥纸器模式</b> ：启动标签剥离模式。 <b>切刀模式</b> ：启动标签切刀模式。 <b>切刀批次</b> ：打印作业结束时切割标签一次。 <b>回卷器模式</b> ：启动标签回卷器模式。	批量模式
偏移	您可以通过该功能调整介质止停位置。	0 点
位移 X	您可以通过该功能调整打印位置。	-25 点
位移 Y		0 点
X 轴参考点	您可以通过该功能设置打印机的水平和垂直坐标系的原点。	0 点
Y 轴参考点		0 点
代码页	您可以通过该功能设置国际代码集代码页	950
国家/地区	您可以通过该功能设置国家/地区代码	001

3.4 设置菜单 (ZPL2)



3.5 传感器概览

该选项用于校准所选的传感器。我们建议您在更换介质时，在打印前对传感器进行校准。



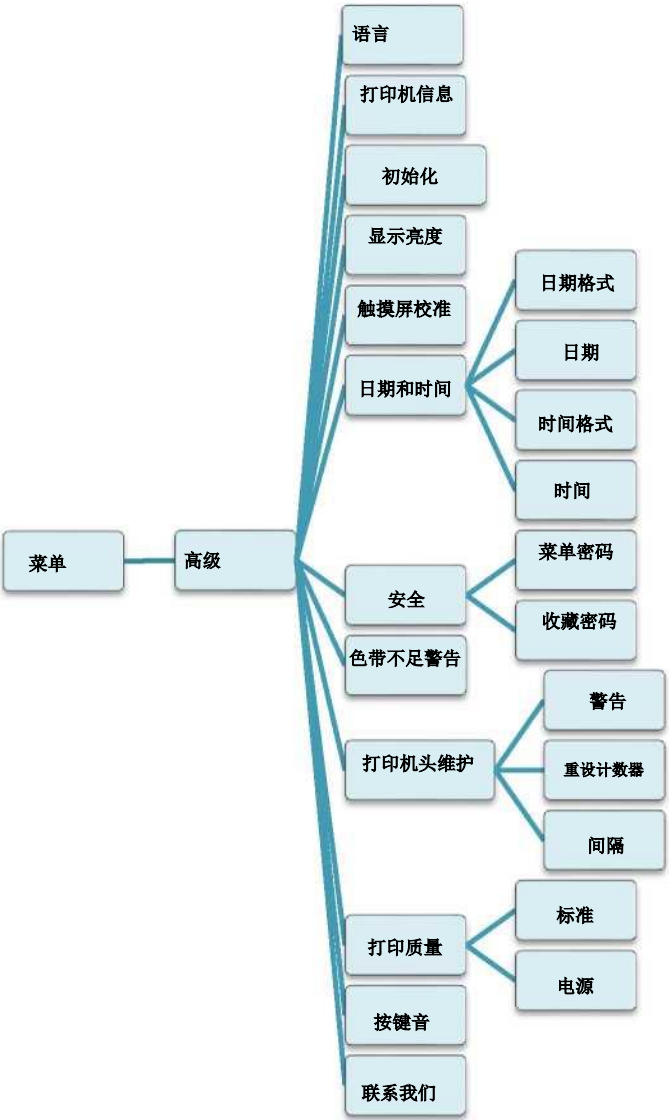
项目	描述	默认
自动校准	该选项用于设置介质传感器类型，并自动校准所选传感器。打印机将馈送 2 到 3 个间距标签，以自动校准传感器灵敏度。	无
手动设置	如果“自动”不适用于该介质，请使用“手动”功能设置纸张长度和间距/黑标尺寸，然后扫描背部/标记以校准传感器灵敏度。  注意：“介质容量” (Media Capacity) 项用于校准介质容量传感器 %。	无
阈值检测	该选项用于设置固定或自动传感器灵敏度。	自动
最大长度	该选项用于设置标签校准的最大长度。	254 毫米
黑标发送器	该选项用于设置上端黑标传感器或下端黑标传感器作为主发送器。	后侧
高级	该功能可以设置最低纸张长度和最大间距/黑标尺寸，以自动校准传感器灵敏度。	0 毫米

3.6 界面概览




项目	描述	默认
序列号	将打印机设置为 RS-232 设置	无
以太网	配置内部以太网配置，并检查打印机以太网模块的状态。该功能也可以重置以太网模块。	无

3.7 高级菜单



项目	描述	默认
语言	该项目用于设置显示语言。	英语
打印机信息	该功能用于查看打印机序列号、打印里程（米）、打印标签(pcs) 和裁切计数器。	无
初始化	该功能用于恢复打印机设置为默认值。	无
显示亮度	该项目用于设置显示亮度。（范围 0~100）	50

触摸屏校准	该项目用于校准十字中心，以获得触摸屏的更佳效果。	无
日期和时间	该项目用于设置显示日期和时间。	无
安全	该功能用于设置锁定菜单或收藏的密码。默认密码为“8888”。	禁用
色带不足警告	该项目用于设置色带不足警告。例如，如果设定值为 30 米，当色带容量低于 30 米时，则  以红色显示。	30 米
打印机头维护	该项目用于检查打印头状态和设置打印头保护设置。	
	项目	描述
	警告	该项目用于启用/禁用打印头清洁警告。如果启用此功能，一旦打印头达到设定里程，则会显示警告图标或打印机 UI，提醒用户清洁打印头。默认设置为禁用。
	重设计数器	该项目用于在清洁打印头后重置打印头清洁警示里程。
	间隔	该项目用于设置提醒用户清洁打印头的预期里程。您必须启用“TPH 警示信号”才能使用。默认设置为 1 千米。
打印质量	该项目用于选择打印质量为标准/省电模式。	标准
按键音	该项目用于打开/关闭按键音。	开
联系我们	该功能用于查看技术支持服务的联系信息	无

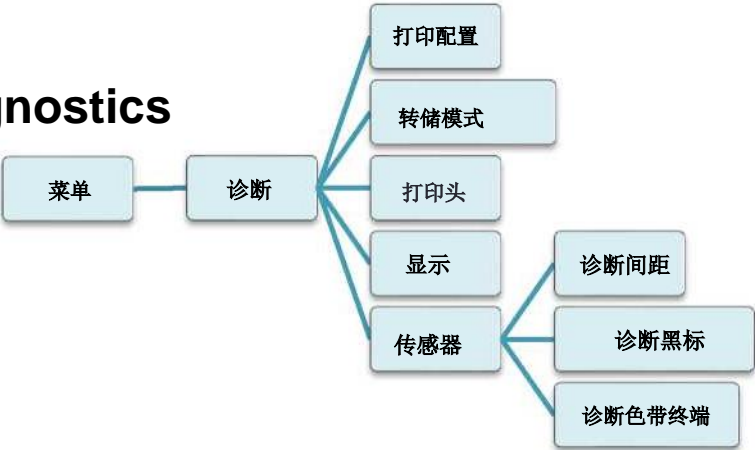


### 3.8 文件管理器概览

该功能可以检查打印机的可用内存、显示文件列表、删除文件或运行保存在打印机 DRAM 或 Flash 中的文件。



4. Diagnostics



项目	描述								
	该功能用于将当前打印机配置打印到标签上。在配置打印输出上，有一个打印头测试模式，对于检查打印头加热元件上是否有损坏点很有用。								
打印配置	<div><div>自测试打印输出</div><table><tr><td><div>系统信息</div><div>型号: xxxxxx 固件: x.xx 校验和: xxxxxxxx 序列号: xxxxxxxxxxxx TCF: 否 日期: 1970 年 1 月 1 日 时间: 00:04:18 无重置: 110 重置: 110 无重置: 0 重置: 0</div></td><td><div>模式名称 F/W 版本 固件校验和 打印机序列号 TSC 配置文件 系统日期 系统时间 打印里程 (米) 切割计数器</div></td></tr><tr><td><div>打印设置</div><div>速度: 5 IPS 密度: 8.0 宽度: 4.00 英寸 高度: 4.00 英寸 间距: 0.00 英寸 强度: 5 代码页: 850 国家/地区: 001</div></td><td><div>打印速度 (英寸/秒) 打印明暗度 标签大小 (英寸) 间距距离 (英寸) 垂直间距/黑标传感器强度 代码页 国家代码</div></td></tr><tr><td><div>Z 设置</div><div>明暗度: 16.0 速度: 4 IPS 宽度: 4.00 英寸 波浪号: 7EH (^)  光标: 5EH (^) 定界符: 2CH (,) 通电: 无移动 打印头关闭: 无移动</div></td><td><div>ZPL 设置信息 打印明暗度 打印速度 (英寸/秒) 标签大小 控制符前缀 格式前缀 分隔符前缀 打印机启动移动 打印机头关闭移动</div></td></tr><tr><td><div>RS232 设置</div><div>调变速率: 9600 校验位: 无 数据位: 8 停止位: 1</div></td><td><div>RS232 串口配置</div></td></tr></table></div> <div><div>注意:</div><div>ZPL 模拟 Zebra® 语言。</div></div>	<div>系统信息</div> <div>型号: xxxxxx 固件: x.xx 校验和: xxxxxxxx 序列号: xxxxxxxxxxxx TCF: 否 日期: 1970 年 1 月 1 日 时间: 00:04:18 无重置: 110 重置: 110 无重置: 0 重置: 0</div>	<div>模式名称 F/W 版本 固件校验和 打印机序列号 TSC 配置文件 系统日期 系统时间 打印里程 (米) 切割计数器</div>	<div>打印设置</div> <div>速度: 5 IPS 密度: 8.0 宽度: 4.00 英寸 高度: 4.00 英寸 间距: 0.00 英寸 强度: 5 代码页: 850 国家/地区: 001</div>	<div>打印速度 (英寸/秒) 打印明暗度 标签大小 (英寸) 间距距离 (英寸) 垂直间距/黑标传感器强度 代码页 国家代码</div>	<div>Z 设置</div> <div>明暗度: 16.0 速度: 4 IPS 宽度: 4.00 英寸 波浪号: 7EH (^)  光标: 5EH (^) 定界符: 2CH (,) 通电: 无移动 打印头关闭: 无移动</div>	<div>ZPL 设置信息 打印明暗度 打印速度 (英寸/秒) 标签大小 控制符前缀 格式前缀 分隔符前缀 打印机启动移动 打印机头关闭移动</div>	<div>RS232 设置</div> <div>调变速率: 9600 校验位: 无 数据位: 8 停止位: 1</div>	<div>RS232 串口配置</div>
<div>系统信息</div> <div>型号: xxxxxx 固件: x.xx 校验和: xxxxxxxx 序列号: xxxxxxxxxxxx TCF: 否 日期: 1970 年 1 月 1 日 时间: 00:04:18 无重置: 110 重置: 110 无重置: 0 重置: 0</div>	<div>模式名称 F/W 版本 固件校验和 打印机序列号 TSC 配置文件 系统日期 系统时间 打印里程 (米) 切割计数器</div>								
<div>打印设置</div> <div>速度: 5 IPS 密度: 8.0 宽度: 4.00 英寸 高度: 4.00 英寸 间距: 0.00 英寸 强度: 5 代码页: 850 国家/地区: 001</div>	<div>打印速度 (英寸/秒) 打印明暗度 标签大小 (英寸) 间距距离 (英寸) 垂直间距/黑标传感器强度 代码页 国家代码</div>								
<div>Z 设置</div> <div>明暗度: 16.0 速度: 4 IPS 宽度: 4.00 英寸 波浪号: 7EH (^)  光标: 5EH (^) 定界符: 2CH (,) 通电: 无移动 打印头关闭: 无移动</div>	<div>ZPL 设置信息 打印明暗度 打印速度 (英寸/秒) 标签大小 控制符前缀 格式前缀 分隔符前缀 打印机启动移动 打印机头关闭移动</div>								
<div>RS232 设置</div> <div>调变速率: 9600 校验位: 无 数据位: 8 停止位: 1</div>	<div>RS232 串口配置</div>								

	<div><div><div><div>转储文件 (0 个文件)</div><div>实体XXXX KBYTES</div><div>可用XXXX KBYTES</div></div><div><div>闪存文件 (0 个文件)</div><div>实体XXXX KBYTES</div><div>可用XXXX KBYTES</div></div></div><div>下载文件数量 总内存和可用内存空间</div><div>打印头检查模式</div><div>注意： 检查打印点损坏需要 4 英寸宽的纸张宽度。</div></div>
转储模式	<div><div>从通信端口收集数据，并打印打印机接收到的数据。在转储模式下，所有字符将在两栏中打印。左侧的字符是从您的系统接收的，右侧的数据是字符对应的十六进制值。用户或工程师可验证和调试程序。</div><div><div>ASCII 数据</div><div><div>DOWNLOAD0D 0A 44 4F 57 4E 4C 4F 41</div><div>„TEST2.44 20 22 54 45 53 54 32 2E</div><div>DAT“,5,CLS44 41 54 22 2C 35 2C 43 4C</div><div>DOWNLOAD53 0D 0A 44 4F 57 4E 4C 4F</div><div>F,„TEST4.D41 44 20 46 2C 22 54 45 53</div><div>AT“,5,CLS54 34 2E 44 41 54 22 2C 35</div><div>DOWNLOAD2C 43 4C 53 0D 0A 44 4F 57</div><div>„TEST2.DAT4E 4C 4F 41 44 20 22 54 45</div><div>“,5,CLS53 54 32 2E 44 41 54 22 2C</div><div>DOWNLOAD35 2C 43 4C 53 0D 0A 44 4F</div><div>F,57 4E 4C 4F 41 44 20 46 2C</div><div>„TEST4.DAT22 54 45 53 54 34 2E 44 41</div><div>“,5,CLS54 22 2C 35 2C 43 4C 53 0D</div><div>DOWNLOAD0A 44 4F 57 4E 4C 4F 41 44</div><div>„TEST2.DAT20 22 54 45 53 54 32 2E 44</div><div>“,5,CLS41 54 22 2C 35 2C 43 4C 53</div><div>DOWNLOA0D 0A 44 4F 57 4E 4C 4F 41</div><div>D F,44 20 46 2C 22 54 45 53 54</div><div>„TEST34 2E 44 41 54 22 2C 35 2C</div><div>4.DAT“,5,43 4C 53 0D 0A</div><div>CLS</div></div><div>与左列 ASCII 数据相关的十六进制数据</div></div><div>注意： 转储模式需要 4 英寸宽的纸张宽度。</div></div>
打印头	该功能用于检查打印头的温度和坏点。
显示	该功能用于检查 LCD 的颜色状态。
传感器	该功能用于检测传感器强度和读数状态。

## 5. 故障排除

以下指南列出了在操作本款打印机时可能遇到的最常见的问题。如果在调用了所有建议的解决方案后打印机仍然无法工作，请联系“Panduit ID 技术支持”。

问题	可能原因	恢复程序
电源指示灯不亮	<ul style="list-style-type: none"> <li>电源线没有接好。</li> <li>电源开关关闭。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>将电源线两端分别插入打印机和插座。</li> <li>打开打印机。</li> </ul>
托架打开	<ul style="list-style-type: none"> <li>打印机托架打开。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>请关闭打印机托架。</li> </ul>
不打印	<ul style="list-style-type: none"> <li>检查接口连接线是否与接口接头连接良好。</li> <li>Windows 驱动程序中指定的端口不正确。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>将连接线重新连接到接口或更换新的连接线。</li> <li>在驱动程序中选择正确的打印机端口。</li> <li>清洁打印头。</li> <li>打印头的线束连接器与打印头连接不良。关闭打印机，重新插入连接器。</li> <li>检查您的程序，查看文件的末尾是否有一个命令 <b>PRINT</b>，则在每个命令行末尾必须有 <b>CRLF</b>。</li> </ul>
标签上没有打印内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>标签或色带加载不正确。</li> <li>使用错误的纸张或色带</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>按照说明加载介质和色带。</li> <li>色带和介质不兼容。</li> <li>验证色带着墨面。</li> <li>打印密度设置不正确。</li> </ul>
无色带	<ul style="list-style-type: none"> <li>色带用完了。</li> <li>色带安装错误。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>提供一卷新色带。</li> <li>请参考用户手册中的步骤重新安装色带。</li> </ul>
无纸张	<ul style="list-style-type: none"> <li>标签用完了。</li> <li>标签安装错误。</li> <li>间距/黑标传感器未校准</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>提供一个新的标签卷。</li> <li>请参考用户手册中的步骤重新安装标签卷。</li> <li>校准间距/黑标传感器。</li> </ul>
卡纸	<ul style="list-style-type: none"> <li>间距/黑标传感器设置不正确</li> <li>确保标签大小设置正确。</li> <li>标签可能会卡在打印机机芯内。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>校准介质传感器。</li> <li>正确设置介质大小。</li> <li>移除卡在打印机机芯内的标签。</li> </ul>
取标签	<ul style="list-style-type: none"> <li>启用剥纸功能。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>如果已安装剥纸器模块，请移除标签。</li> <li>如果打印机前没有剥纸器模块，请关闭打印机并安装。</li> <li>检查连接器是否插好。</li> </ul>
无法下载文件到内存（闪存/DRAM/存储卡）	<ul style="list-style-type: none"> <li>内存空间已满。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>删除内存中未使用的文件。</li> </ul>
MicroSD 卡无法使用	<ul style="list-style-type: none"> <li>MicroSD 卡损坏。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>使用 MicroSD 卡支持的容量。</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>MicroSD 卡插入错误。</li> <li>使用了非认可的 SD 卡制造商。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>重新插入 MicroSD 卡。</li> <li>支持的 MicroSD 卡规格和认可的 MicroSD 卡制造商。</li> </ul>
打印质量差	<ul style="list-style-type: none"> <li>色带和介质加载不正确。</li> <li>打印头上有灰尘或黏合剂堆积。</li> <li>打印密度设置不正确。</li> <li>打印头元件损坏。</li> <li>色带和介质不兼容。</li> <li>打印头压力设置不正确。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>重新加载供应品。</li> <li>清洁打印头。</li> <li>清洁压纸辊。</li> <li>调整打印密度和打印速度。</li> <li>运行打印机自检，检查打印头测试图案中是否有缺失点。</li> <li>更换合适的色带或标签介质。</li> <li>调整打印头压力调节旋钮。</li> <li>释放杆没有正确锁住打印头。</li> </ul>
标签左侧或右侧印刷缺失	<ul style="list-style-type: none"> <li>标签大小设置错误。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>设置正确的标签大小。</li> </ul>
空白标签上有灰线	<ul style="list-style-type: none"> <li>打印头脏了。</li> <li>压纸辊脏了。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>清洁打印头。</li> <li>清洁压纸辊。</li> </ul>
不规则打印	<ul style="list-style-type: none"> <li>打印机处于十六进制转储模式。</li> <li>RS-232 设置不正确。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>关闭并打开打印机，跳过转储模式。</li> <li>重置 RS-232 设置。</li> </ul>
打印时标签送纸不稳定（歪斜）	<ul style="list-style-type: none"> <li>介质导向板不触及介质边缘。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>如果标签向右移动，请向左移动标签导向板。</li> <li>如果标签向左移动，请将标签导向板向右移动。</li> </ul>
打印时跳过标签	<ul style="list-style-type: none"> <li>标签大小未正确指定。</li> <li>传感器灵敏度设置不正确。</li> <li>介质传感器被灰尘覆盖。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>检查标签大小是否设置正确。</li> <li>通过自动间距或手动间距选项校准传感器。</li> <li>用吹风机清洁 GAP/黑标传感器。</li> </ul>
褶皱问题	<ul style="list-style-type: none"> <li>打印头压力不正确。</li> <li>色带安装不正确。</li> <li>介质安装不正确。</li> <li>打印密度不正确。</li> <li>介质送入不正确。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>请设置合适的密度，以获得良好的打印质量。</li> <li>确保标签导向板接触介质导向板边缘。</li> </ul>
重启打印机时实时时钟时间不正确	<ul style="list-style-type: none"> <li>电池没电了。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>检查主板上是否有电池。</li> </ul>
左侧/右侧打印输出位置不正确	<ul style="list-style-type: none"> <li>标签大小设置错误。</li> <li>“LCD”菜单中的“位移 X”参数不正确。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>设置正确的标签大小。</li> <li>按 [菜单] → [设置] [位移 X] 微调位移 X 参数。</li> </ul>

左侧打印输出位置不正确	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 标签大小设置错误。</li> <li>• “LCD” 菜单中的“位移 Y” 参数不正确</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 设置正确的标签大小。</li> <li>• 按 [菜单] → [设置] → [位移 Y] 微调位移 Y 参数。</li> </ul>
-------------	---	---

## 6. 维护

此会话介绍了维护打印机的方法。

### • 对于清洁

根据使用的介质，打印机可能会积累残留物（介质灰尘，粘合剂等）这是正常印刷的副产品。为了保持更佳打印质量，您应该定期清洁打印机来清除这些残留物。在您更换新的介质时，定期清洁打印头和供应品传感器，以保持打印机始终处于更佳性能，并延长打印机寿命。

### • 对于消毒

消毒您的打印机，以保护自己和他人，还可以帮助防止病毒传播。

### • 重要信息

- 在执行任何清洁或消毒任务之前，将打印机电源开关设置为 **○**（关闭）。保持电源线连接，使打印机接地，以降低静电损坏打印机的风险。
- 清洁打印机内部时，请勿佩戴戒指或其他金属物体。
- 请仅使用本文件中推荐的清洁剂。使用其他清洁剂可能会损坏打印机并使其保修失效。
- 不要将清洁液直接喷洒或滴入打印机。将溶液涂在干净的无绒布上，然后用湿布擦拭打印机。
- 不要在打印机内部使用罐装空气，因为它会把灰尘和碎片吹到传感器和其他关键部件上。
- 只使用带导电性喷嘴和软管的接地吸尘器，以释放积聚的静电。
- 这些程序中所有提及使用异丙醇的地方都要求使用 **99%** 或更高浓度的异丙醇，以减少水分对打印头的腐蚀风险。
- 请勿用手触摸打印头。如果不小心触摸，请使用 **99%** 含量的异丙醇清洁。
- 在使用任何清洁剂时都要采取个人防护措施。

### - 清洁工具

- 棉签
- 无绒布
- 用柔软的非金属刷子刷洗
- 真空吸尘器
- **75%** 浓度酒精（消毒用）

- 99% 浓度异丙醇（用于清洁打印头和压纸辊）
- 正版打印头清洁笔
- 温和的清洁剂（不含氯）

打印机部件	方法	间隔
打印头	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 清洁打印头前一定要关闭打印机。</li> <li>2. 让打印头冷却至少一分钟。</li> <li>3. 使用棉签和 99% 浓度的异丙醇或正版打印头清洁笔清洁打印头表面。</li> </ol>	更换新标签卷时要清洁打印头。
压纸辊	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 关闭打印机。</li> <li>2. 转动压纸辊，用无绒布蘸取 99% 浓度的异丙醇彻底擦拭。</li> </ol>	更换新的标签卷时，要清洁压纸滚轴
剥纸条 (Peel Bar)	用无绒布蘸取 99% 浓度的异丙醇擦拭。	根据需要
传感器	使用柔软的非金属毛刷或真空吸尘器（如上文所述）来清除纸上的灰尘。应清洁上下介质传感器，以确保可靠的页头 (Top of Form) 和出纸 (Paper Out) 感应。	每月
外侧	用干净的无绒布（湿布）清洁外部表面。如有必要，使用温和的清洁剂或桌面清洗液，然后使用 75% 浓度的酒精擦拭。	根据需要
内部	用吸尘器清洁打印机内部的污垢和绒毛（如上文所述），或者用带有柔软的非金属刷毛的刷子，然后用 75% 浓度的酒精擦拭。	根据需要