

ZT231/ZT231R

工业用打印机



ZEBRA

用户指南

2022/10/06

ZEBRA 和标志性的 Zebra 斑马头像是 Zebra Technologies Corporation 在全球许多司法管辖区内注册的商标。所有其他商标均为其各自所有者的财产。©2022 Zebra Technologies Corporation 和/或其子公司。保留所有权利。

本文档信息如有更改，恕不另行通知。本文档中描述的软件根据许可协议或保密协议提供。软件只能按照上述协议的条款使用或复制。

有关法律和专有声明的详细信息，请访问：

软件: zebra.com/linkoslegal.
版权和商标: zebra.com/copyright.
专利: ip.zebra.com.
保修: zebra.com/warranty.
最终用户许可协议: zebra.com/eula.

使用条款

所有权声明

本手册中包含 Zebra Technologies Corporation 及其子公司（“Zebra Technologies”）的专有信息。手册仅供操作与维护本文所述设备的有关各方参考与使用。未经 Zebra Technologies 的明确书面许可，不得出于任何其他目的使用、复制此类专有信息或将其披露给任何其他方。

产品改进

持续改进产品是 Zebra Technologies 的一项政策。所有规格和设计如有更改，恕不另行通知。

免责声明

Zebra Technologies 已采取措施保证发布的工程规格和手册正确无误，但难免发生错误。Zebra Technologies 保留更正任何此类错误的权利，且不承担由此产生的任何责任。

责任限制

在任何情况下，Zebra Technologies 或涉及附属产品（包括软硬件）的编制、生产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（包括但不限于商业利润损失、业务中断、商业情报损失等连带损害）概不负责。即使 Zebra Technologies 已被告知可能发生此类损害，本公司也概不负责。因为某些司法管辖区地不允许免除或限制对偶发损害或连带损害的责任，所以上述限制可能对您并不适用。

内容

简介.....	6
打印机部件.....	6
控制面板.....	8
“主页” 屏幕.....	9
打印机设置.....	11
为打印机选择放置地点.....	11
订购耗材和附件.....	12
介质.....	12
色带.....	12
检查包装箱中的物品.....	14
安装标签设计软件.....	16
将打印机连接到设备.....	17
连接到手机或平板电脑.....	17
安装驱动程序并连接到基于 Windows 的计算机.....	17
确定介质处理方法.....	31
装入介质.....	32
将介质插入打印机.....	33
使用“撕纸”模式.....	38
使用“剥离”模式（带或不带背衬拾取）.....	41
使用切纸器模式或延迟切纸模式.....	47
装入色带.....	51
运行打印向导和打印测试标签.....	54
打印机配置与调节.....	58

更改打印机设置.....	58
通过 Windows 驱动程序更改打印机设置.....	58
打印机向导.....	60
用户菜单.....	61
校准色带和介质传感器.....	108
执行自动校准.....	108
执行手动传感器校准.....	108
调节打印头压力.....	112
调节色带张力.....	116
日常维护.....	117
清洁计划和步骤.....	117
清洁外壳、介质仓和传感器.....	118
清洁打印头和打印辊.....	118
清洁剥离总成.....	120
清洁和润滑切纸器模块.....	123
拆卸用过的色带.....	128
更换打印机部件.....	129
订购替换部件.....	129
回收打印机组件.....	129
润滑.....	129
诊断和故障排除.....	130
评估条形码质量.....	131
配置标签.....	133
“暂停”自检.....	134
传感器概况.....	135
使用通信诊断模式.....	137
恢复默认值或上次保存值.....	137
警报和错误状态.....	139
警报和错误消息.....	140
指示灯.....	143
故障排除.....	147

打印或打印质量问题.....	147
色带问题.....	150
通信问题.....	152
RFID 问题.....	153
其他问题.....	156
维修打印机.....	159
运输打印机.....	159
使用 USB 主机端口和打印触控功能.....	160
练习必需品.....	160
完成练习所需的文件.....	161
USB 主机.....	163
练习 1: 将文件复制到 USB 闪存盘并执行 USB 镜像.....	163
练习 2: 打印 USB 闪存盘中的标签格式.....	164
练习 3: 向/从 USB 闪存盘复制文件.....	165
练习 4: 使用 USB 键盘为存储的文件输入数据并打印标签.....	167
打印触控/近场通信 (NFC).....	168
练习 5: 使用设备为存储的文件输入数据并打印标签.....	169
规格.....	170
一般规格.....	170
电源规格.....	170
电源线规格.....	172
通信接口规格.....	174
标准连接.....	175
可选连接.....	176
无线规格.....	177
打印规格.....	178
介质规格.....	179
色带规格.....	180
术语表.....	181

简介

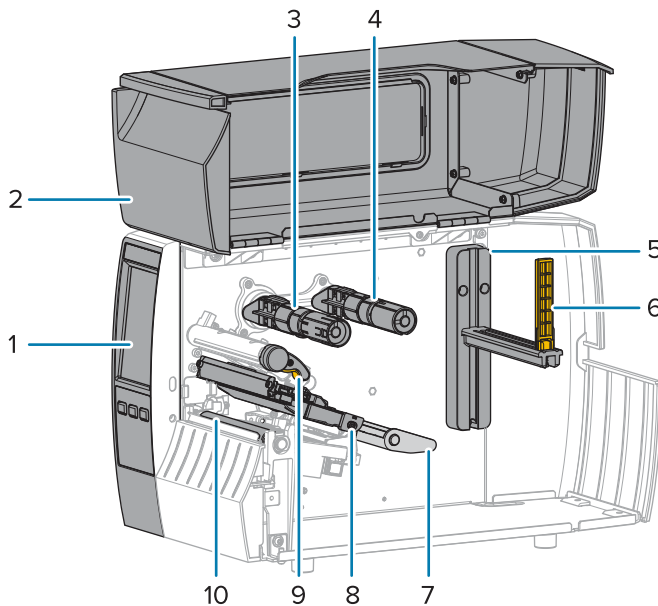
本节主要概述打印机及其部件。

打印机部件

打印机中的部件带有颜色标识。打印机中需要操作的触摸点采用金色，在本手册的示意图中也采用金色。

打印机介质仓内部有多种部件。根据打印机型号和已装选配件的不同，打印机的外观会略有差别。本手册的操作步骤中提到了带有标签的部件。

图 1 打印机部件



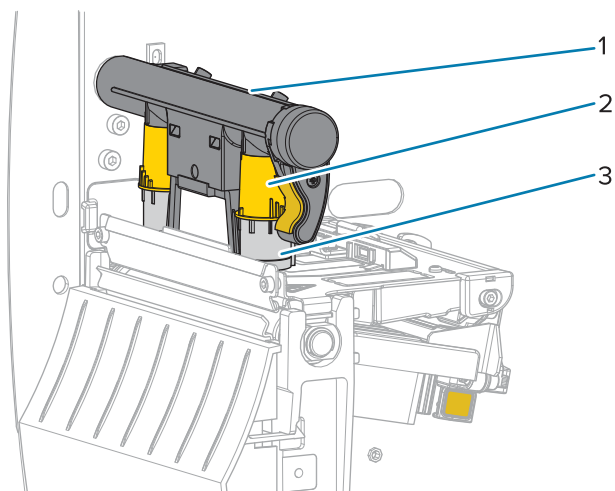
1	控制面板
2	介质门
3	色带拾取轴*
4	色带供应轴*
5	介质供应架

6	介质供应导板
7	介质张力调节总成
8	打印头总成
9	打印头开启杆
10	打印辊

* 此部件只出现在安装了“热转印”选配件的打印机上。

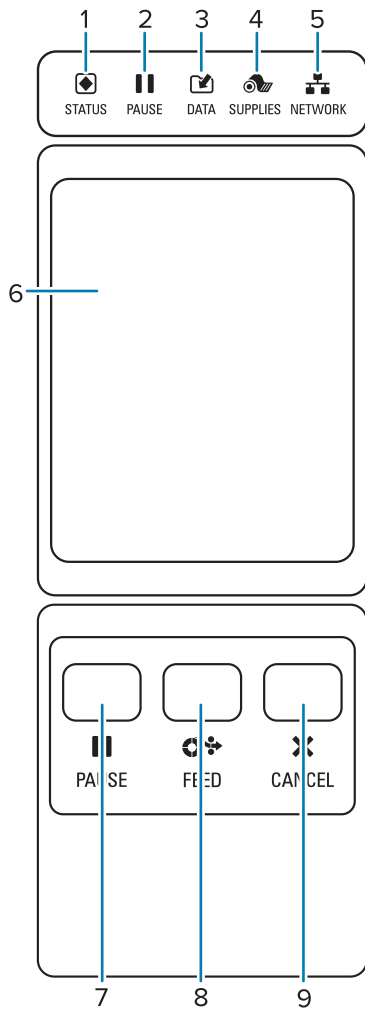
拨杆上的两个开关包含用于调节打印头压力的调节轮。有关详细信息，请参阅[调节打印头压力](#) 页 112。






图 2 打印头压力调节轮



1	拨杆
2	打印头压力调节轮
3	拨动开关

控制面板

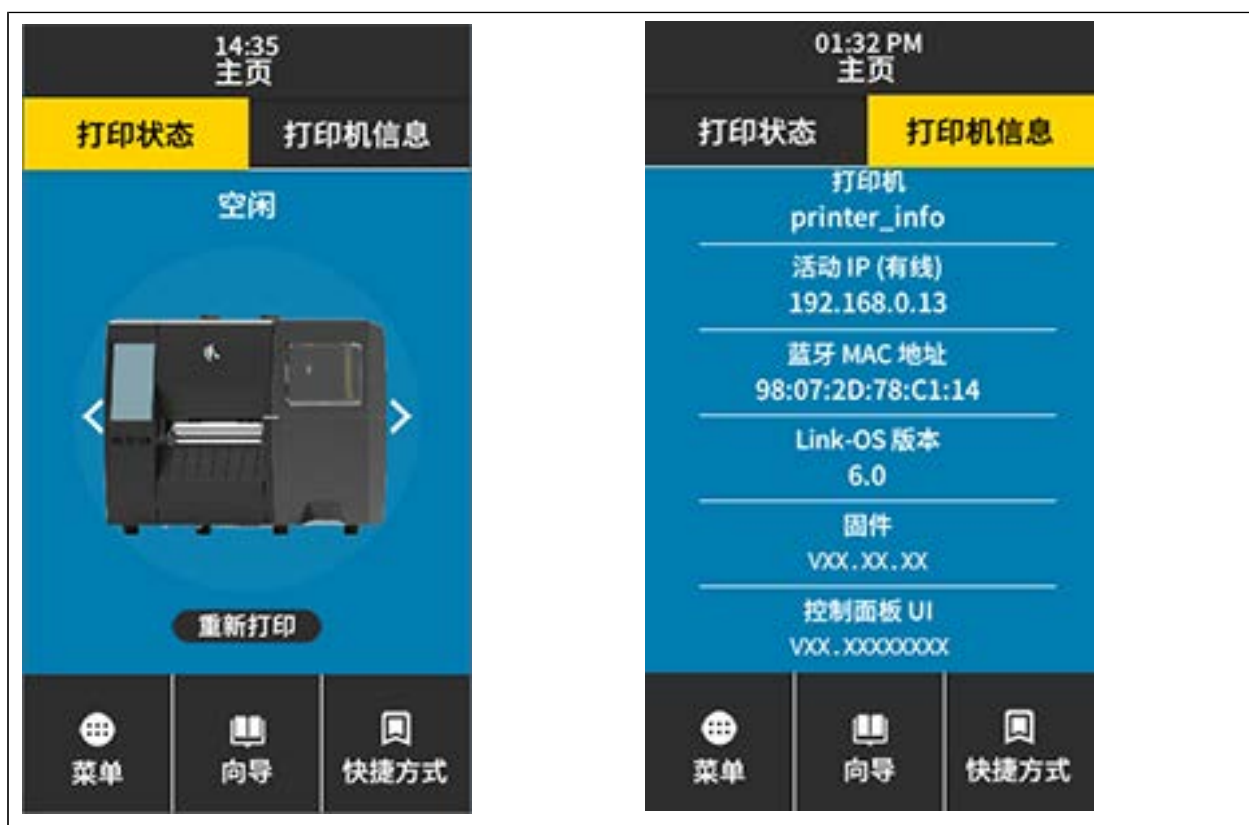


1	 状态指示灯	这些指示灯显示了打印机的当前状态。有关详细信息，请参阅 指示灯 页 143。
2	 暂停指示灯	
3	 数据指示灯	
4	 耗材指示灯	
5	 网络指示灯	

6	彩色触摸显示屏显示打印机的当前状态，并允许用户浏览菜单系统。
7	按下 暂停 按钮可启动或停止打印机的操作。
8	每次按下 进纸 按钮可以强制打印机送入一张空白标签。
9	在暂停的情况下，按下 取消 按钮可以取消标签格式。 <ul style="list-style-type: none"> · 按一下可取消下一张标签格式。 · 按住 2 秒可以取消所有标签格式。

“主页” 屏幕

打印机的“主页”屏幕显示打印机的当前状态，并允许您访问打印机菜单。您可以将打印机的图像旋转 360 度，以便从各个角度查看该图像。



注释: 如果“主页”屏幕的背景颜色为黄色或红色，则打印机处于警报或错误状态。有关详细信息，请参阅[警报和错误状态](#)。

以下项位于“主页”屏幕的**打印状态**选项卡上：

- 菜单 — 可以更改打印机设置。请参阅[用户菜单](#)。

简介

- 向导 — 可以通过提示更改打印机设置。请参阅[打印机向导](#)。



- 快捷键 — 可以快速访问最新的菜单项并将其保存到收藏夹中。轻触菜单项旁边的暗色心形图标，将其保存到收藏夹列表中。收藏夹中的项目按保存顺序显示。



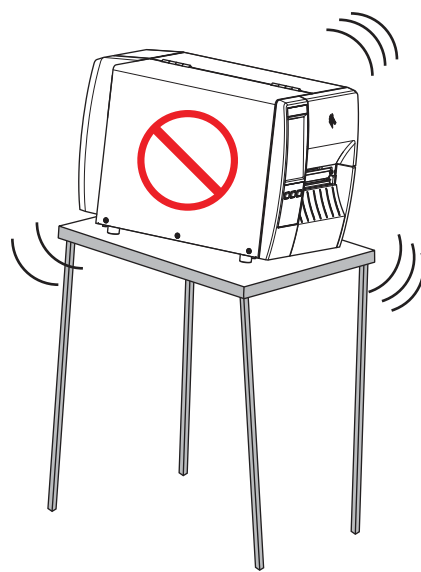
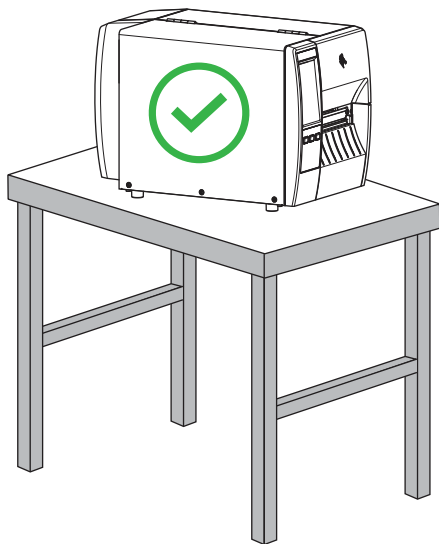
打印机设置

本节中的内容用于帮助用户完成打印机的初始设置和操作。

为打印机选择放置地点

应为打印机选择一个符合下列要求的位置：

- 表面 — 放置打印机的表面必须平稳、结实，并且具有足够的尺寸和强度来支撑打印机。



- 空间 — 放置打印机的区域必须具有足够的通风空间，还应便于对打印机部件和连接件执行操作。为确保足够的通风和冷却，应在打印机的四周留出充足的开放空间。



小心: 不要将任何衬垫和缓冲材料放置在打印机下面或背后，因为这样会阻碍空气流动并导致打印机过热。

- 电源 — 打印机附近应配有便于使用的合适电源插座。
- 数据通信接口 — 打印机必须位于 WLAN 无线信号（如果适用）的范围内或位于其他连接器的可连接范围内，以便与数据源（通常为计算机）建立连接。有关最大缆线长度和配置的详细信息，请参阅[通信接口规格](#) 页 174。
- 工作条件 — 打印机设计为能够在仓库或工厂地板等各种环境和电气条件下工作。下表显示了打印机工作时的温度和相对湿度要求。

表 1 工作温度和湿度

模式	温度	相对湿度
热转印	5°至 40°C (40°至 104°F)	20% 至 85% (无冷凝)
热敏	0°至 40°C (32°至 104°F)	

订购耗材和附件

打印机在出厂时未配备您需要用到的下列物品：

- 除 USB 外的通信缆线/网线（如串行或有线以太网）
- 介质
- 色带（如果您的打印机配有“热转印”选配件）

介质

您选择的介质类型和大小应适用于打印机安装的选配件（请参阅[确定介质处理方法](#) 页 31）。请参阅打印机的介质规格，了解最小标签长度和其他需要考虑的重要事项。

要在整个产品系列中获得更佳的打印质量和理想的打印机性能，Zebra 强烈建议您使用作为整体解决方案一部分的原装 Zebra 认证耗材。经过特殊设计的各种纸张、聚丙烯、聚酯和乙烯基制品可以提高打印机的打印性能，防止打印头过早磨损。要购买耗材，请访问 zebra.com/supplies。

术语表 页 181 包含与介质相关的术语，例如黑线介质、间隙/凹口介质、RFID 介质、折叠式介质和成卷介质。使用这些术语有助于确定哪种类型的介质将满足您的需求。

另请参阅

[ZT231 规格](#)

色带



注释: 本节只适用于安装了“热转印”选配件的打印机。

是否需要使用色带？	介质决定了您是否需要使用色带。 <ul style="list-style-type: none"> · 热转印介质 — 需要色带。 · 热敏介质 — 不需要色带。
如何确定介质是热敏还是热转印介质？ （定义见 热敏 页 182和 热转印 页 189。）	更简单的方法是用手指甲快速刮擦介质表面。如果刮擦处出现黑线，则介质是热敏介质，无需使用色带。
我可以使用的什么样的色带？	本打印机只能使用涂层在外侧的色带，。

<p>如何确定色带的哪一侧带有涂层？</p>	<p>使用以下两种方法之一识别涂层面：</p> <ul style="list-style-type: none">· 方法 1：粘性测试<ol style="list-style-type: none">1. 将标签粘贴面的一角按在色带卷的外侧表面上。2. 从色带上剥离标签。如果油墨颗粒粘在标签上，则色带卷的外侧有涂层。如有必要，对内侧表面重复此测试以确认涂层面。· 方法 2：色带擦划测试<ol style="list-style-type: none">1. 展开一小段色带，将外侧表面贴在一张纸上。2. 用指甲擦划色带的内侧表面。3. 拿起色带，检查纸上是否有痕迹。如果色带留下痕迹，则外侧有涂层。
------------------------	--

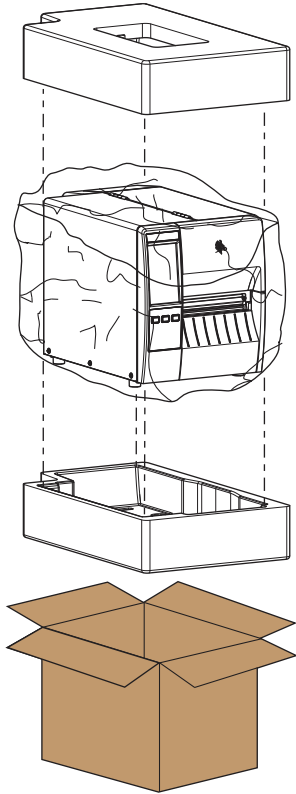
检查包装箱中的物品

确保打印机包装箱中包含安装打印机所需的所有物品。

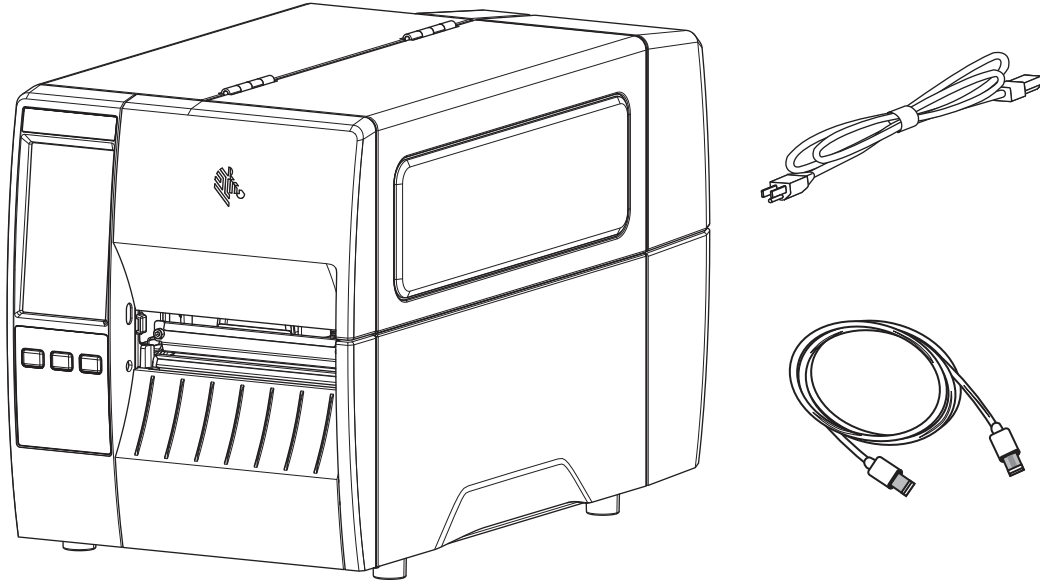


重要说明: Zebra Technologies 对设备在运输过程中发生的损坏不负责，并且不会对此损坏进行保修。

1. 小心地将打印机从包装盒中取出。



2. 请确认打印机包装箱中包括以下部件：



可能还包括其他部件，具体取决于随打印机一起订购的选配件。

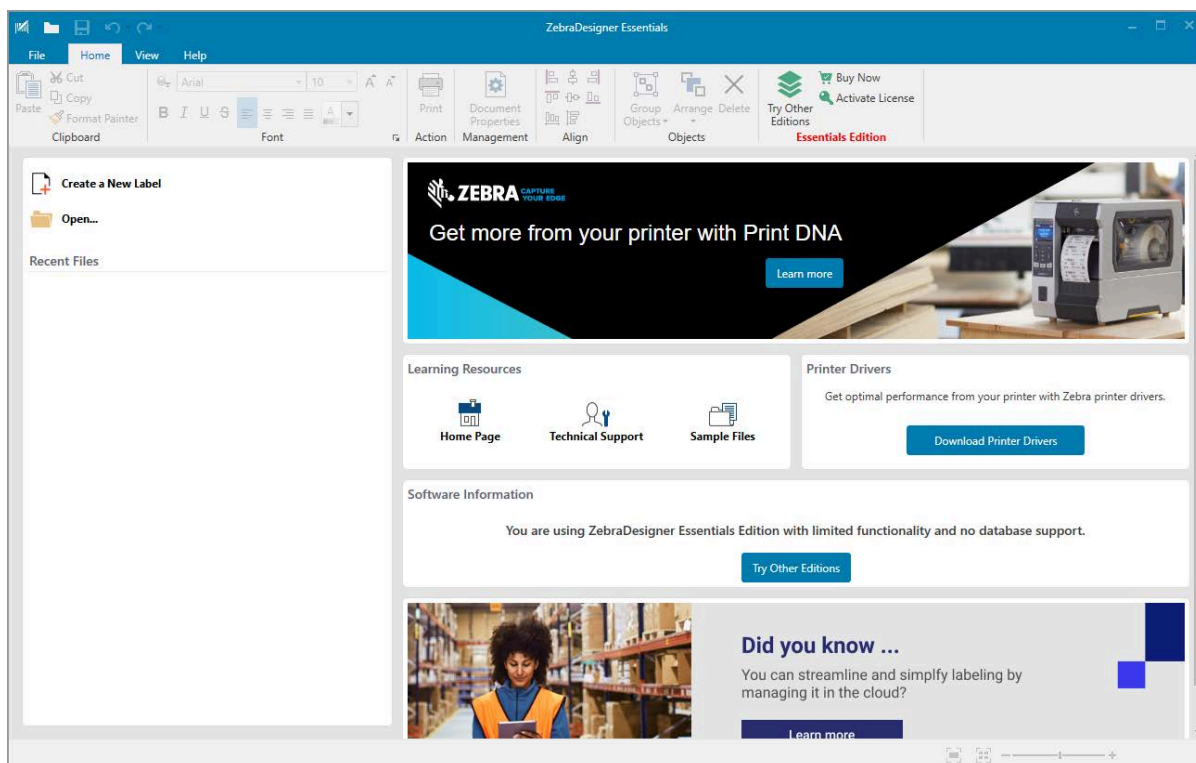
3. 如果有部件缺失，请通知您的 Zebra 授权分销商。
4. 立即除去打印机的包装，并检查是否有运输过程中造成的损坏。
 - 保留所有包装材料。
 - 检查所有外表面是否有破损。
 - 打开介质门，并检查介质仓内的部件是否损坏。
5. 如果在检查中发现运输过程中造成的损坏：
 - 应立即通知运输公司并提交损坏情况报告。
 - 保留所有包装材料以备运输公司检查。
 - 通知您的 Zebra 授权分销商。
6. 打印机附带了若干用于运输防护的物品，包括覆盖在介质门透明窗上的塑料薄膜。在操作打印机之前，请取下这些防护物品。

安装标签设计软件

选择并安装将用于为打印机创建标签格式的软件。

您可以选择使用 ZebraDesigner，下载地址为：zebra.com/zebradesigner。您可以选择免费使用 ZebraDesigner Essentials，也可以购买 ZebraDesigner Professional 以获得更强大的工具集。

图 3 ZebraDesigner Essentials 屏幕样例



将打印机连接到设备

设置好打印机后，即可将打印机连接到您的设备（如计算机、手机或平板电脑）。

连接到手机或平板电脑

为您的设备下载免费的 Zebra Printer Setup Utility 应用程序。

- [Android 设备](#)
- [Apple 设备](#)

应用程序支持以下类型的连接：

- 低功耗蓝牙 (Bluetooth LE)
- 有线/以太网
- 无线
- USB 移动应用

有关 Printer Setup Utilities 的《用户指南》，请访问 zebra.com/setup。

安装驱动程序并连接到基于 Windows 的计算机

要在基于 Microsoft Windows 的计算机上使用打印机，必须先安装正确的驱动程序。



重要说明: 您可以使用任何可用的连接方式将打印机连接到计算机。但是，在未收到指示之前，请勿将缆线从计算机连接到打印机。如果在错误的时间进行连接，打印机将无法安装正确的打印机驱动程序。要从错误的驱动程序安装中恢复，请参阅[如果忘记先安装打印机驱动程序，该怎么办](#) 页 27。

安装驱动程序

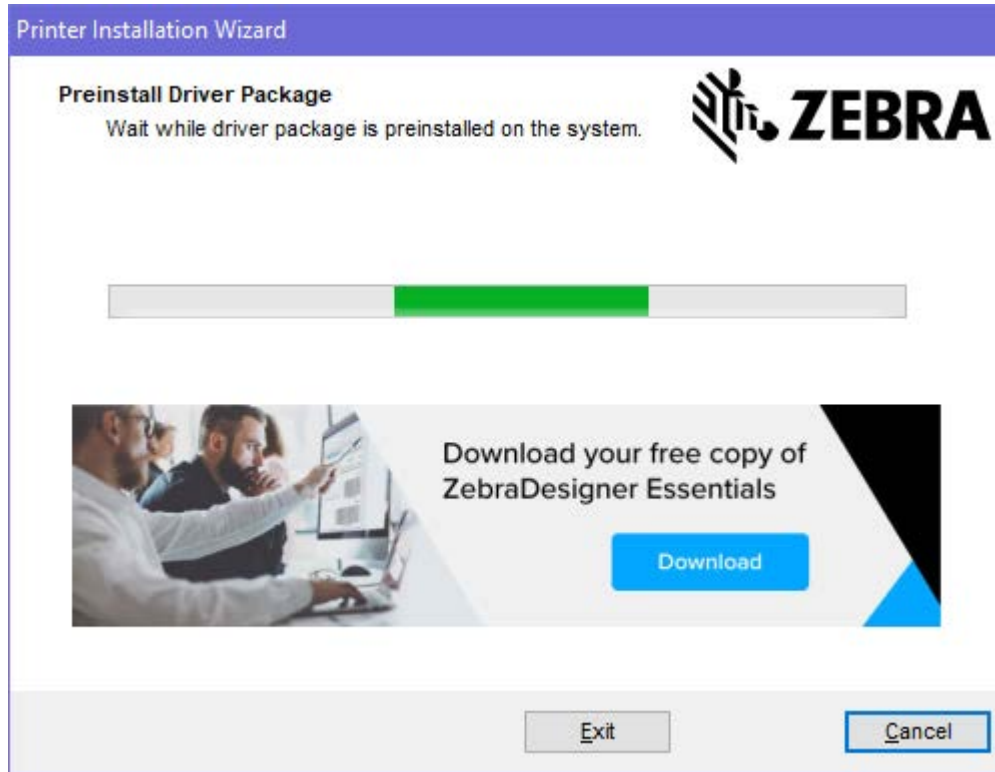
按照以下步骤安装正确的驱动程序。

1. 导航至 zebra.com/drivers。
2. 单击**打印机**。
3. 选择您的打印机型号。
4. 在打印机产品页上，单击**驱动程序**。
5. 下载适用于 Windows 的相应驱动程序。

驱动程序可执行文件（如 `zd86423827-certified.exe`）会添加到下载文件夹中。

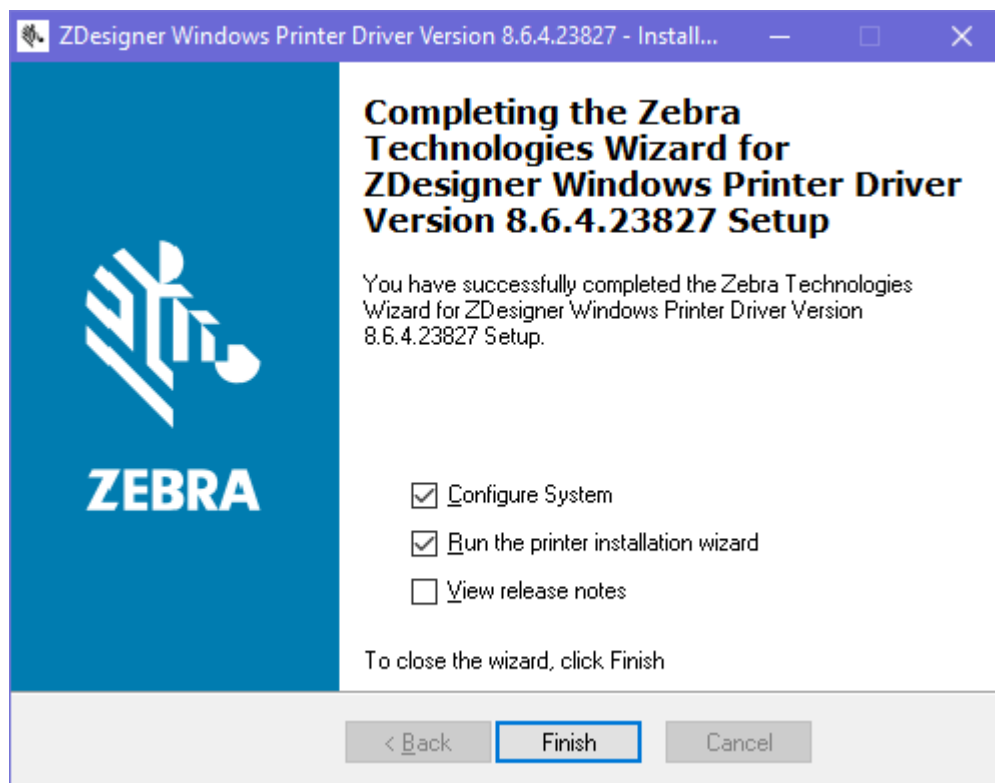
6. 运行可执行文件并按照提示操作。

设置完成后，您可以选择将所有驱动程序添加到系统（配置系统）中，或者添加/配置特定的打印机（请参阅[运行打印机安装向导](#) 页 20）。



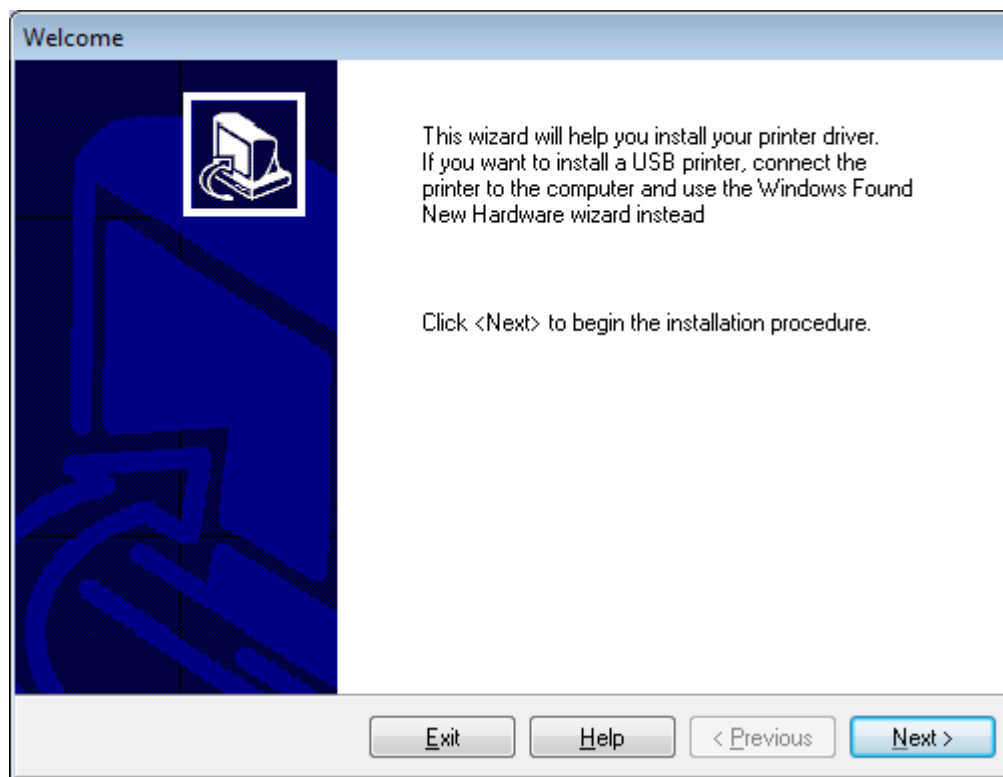
7. 选择配置系统，然后单击完成。

此时，打印机安装向导会安装驱动程序。

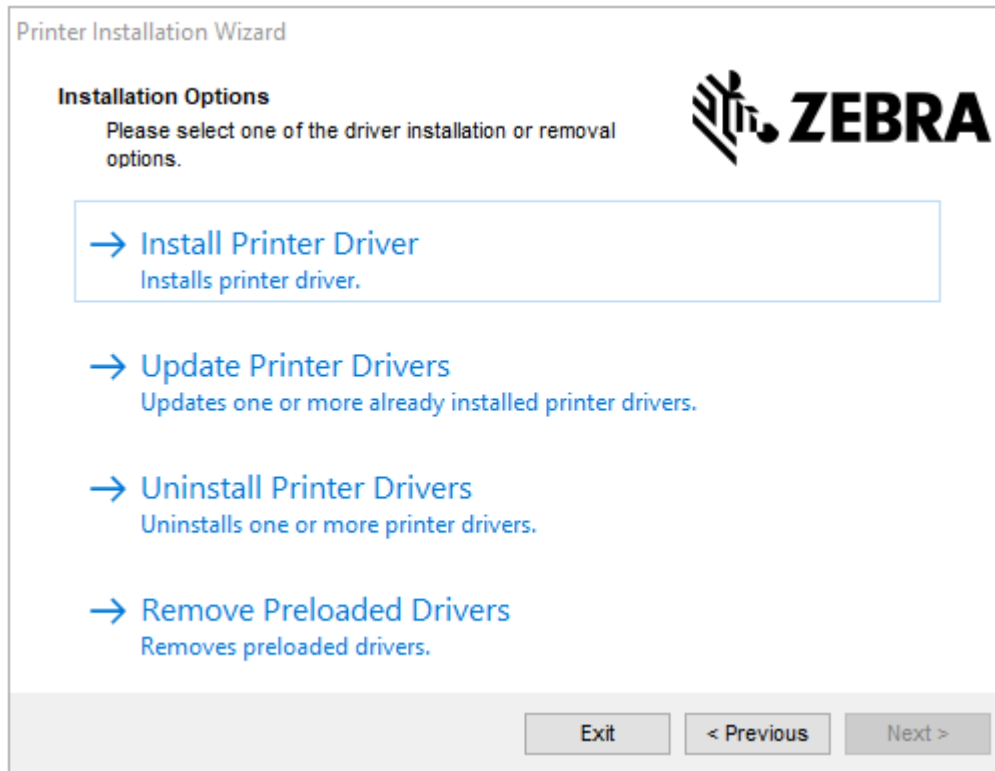


运行打印机安装向导

1. 在驱动安装程序的最后一个屏幕上，让**运行打印机安装向导**保持选中状态，然后单击**完成**。此时会显示打印机安装向导。

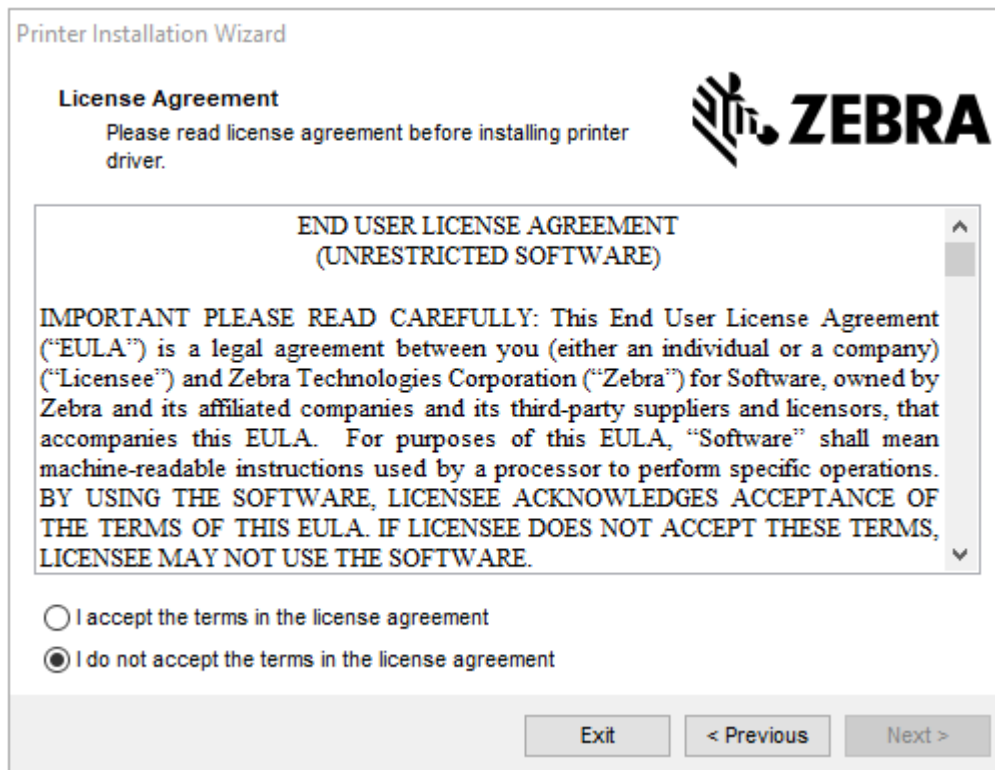


2. 单击下一步。

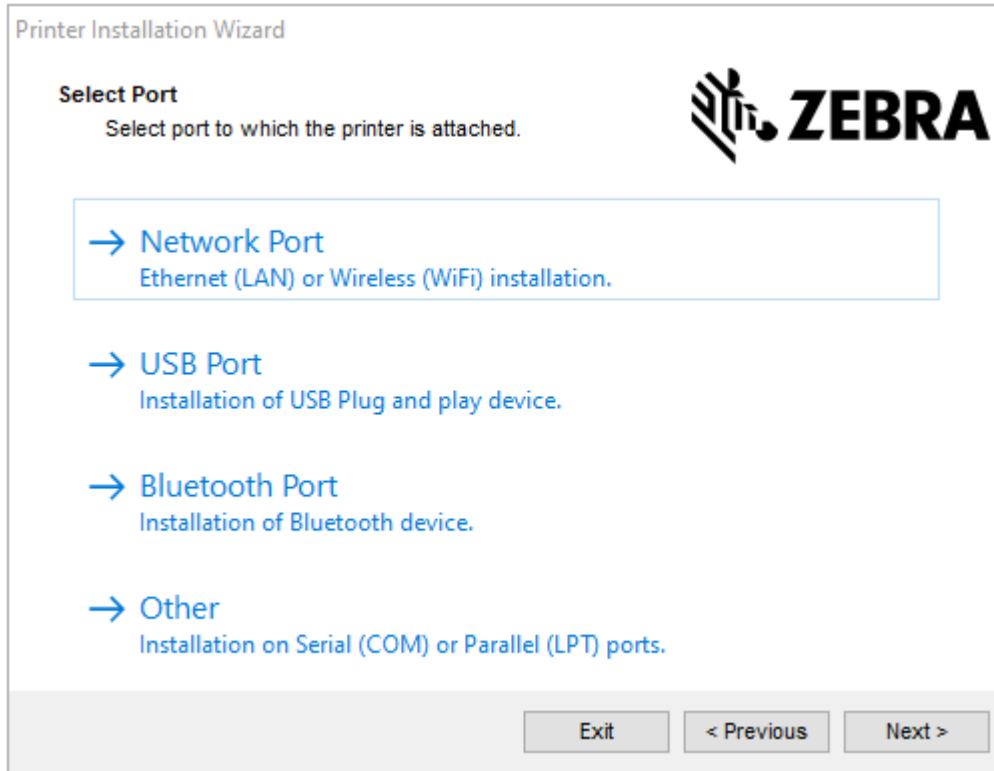


3. 单击安装打印机驱动程序。

此时会显示许可协议。



4. 阅读并接受许可协议的条款，然后单击 **下一步**。



5. 选择要为打印机配置的通信选项：

- 网络端口 — 用于安装具有以太网 (LAN) 或无线 (Wi-Fi) 网络连接的打印机。等待驱动程序扫描本地网络中的设备，然后按照提示操作。如有必要，请按照[通过打印机的以太网端口连接到网络](#) 页 25或[将打印机连接到无线网络](#) 页 27中的说明设置值。
- USB 端口 — 用于安装通过 USB 电缆连接的打印机。如[使用打印机的 USB 端口连接到计算机](#) 页 23中所示，将打印机连接到计算机。如果打印机已连接并通电，则可能需要拔下 USB 电缆并重新安装。驱动程序将自动搜索所连接打印机的型号。
- 蓝牙端口 — 用于安装具有蓝牙连接的打印机。不适用于此打印机。
- 其他 — 用于安装使用其他缆线类型（如并行 (LPT) 和串行 (COM)）的打印机。不需要额外配置。
- 其他 — 用于安装使用其他缆线类型（如串行 (COM)）的打印机。不需要额外配置。

6. 如果出现提示，选择您的打印机型号和分辨率。

型号和分辨率标在打印机的部件号标签上，该标签通常位于介质供应架下方。这些信息采用以下格式：

Part Number: XXXXXxY - xxxxxxxxx

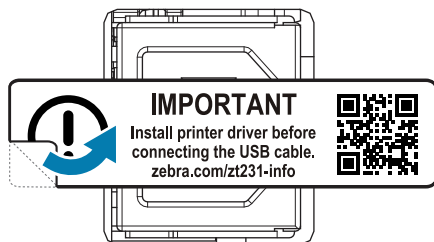
其中

xxxxx = 打印机型号，Y = 打印机分辨率（2 = 203 dpi，3 = 300 dpi，6 = 600 dpi）。

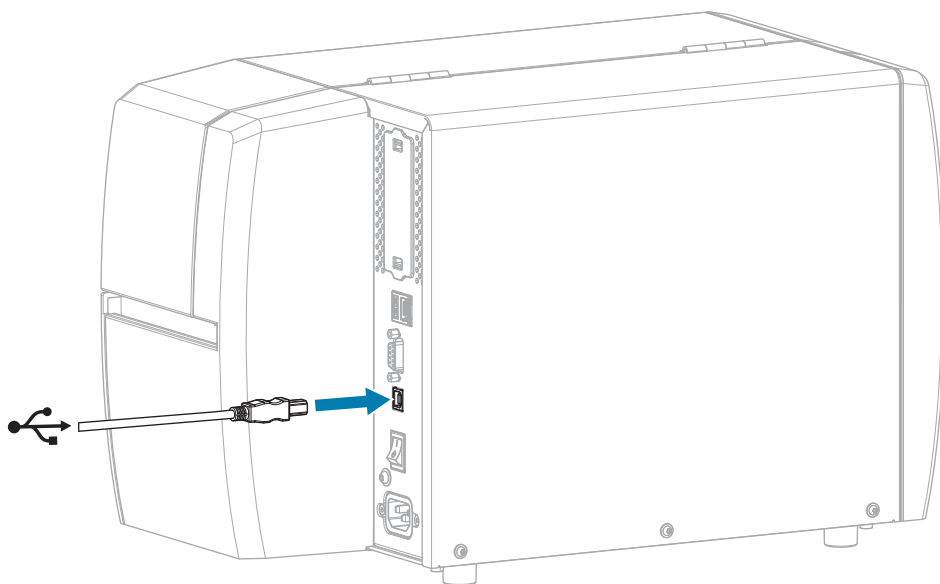
例如，在部件号 ZT411x3 - xxxxxxxxx 中，ZT411 表示打印机为 ZT411 型号，3 表示打印头分辨率为 300 dpi。

使用打印机的 USB 端口连接到计算机

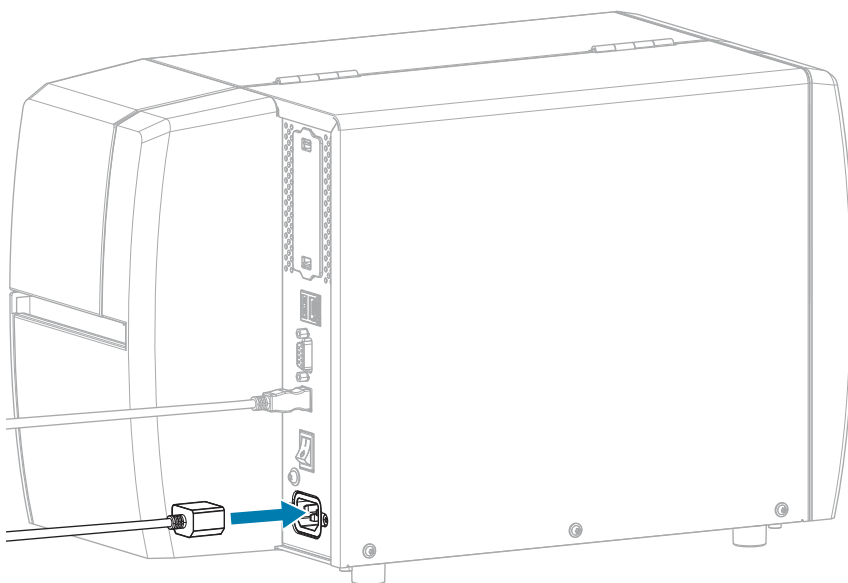
1. 安装驱动程序后，请移除 USB 端口上的标签。



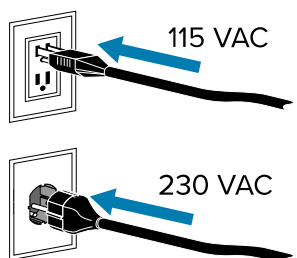
2. 将 USB 线缆连接到打印机上的 USB 端口。



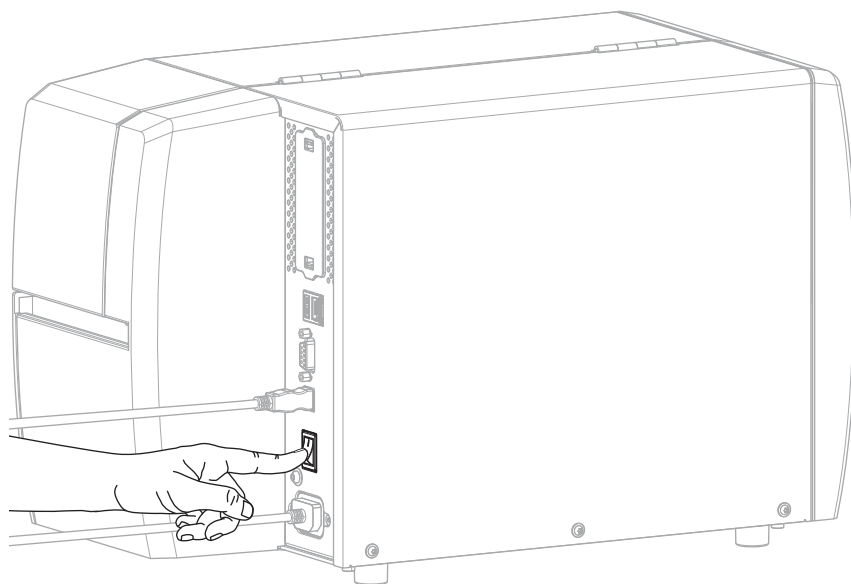
3. 将 USB 线缆的另一端连接到计算机。
4. 将交流电源线插入打印机背后的交流电源连接器。



5. 将交流电源线插头插入相应的电源插座。



6. 打开打印机电源 (I)。



打印机启动时，计算机即可完成驱动程序的安装并识别出您的打印机。

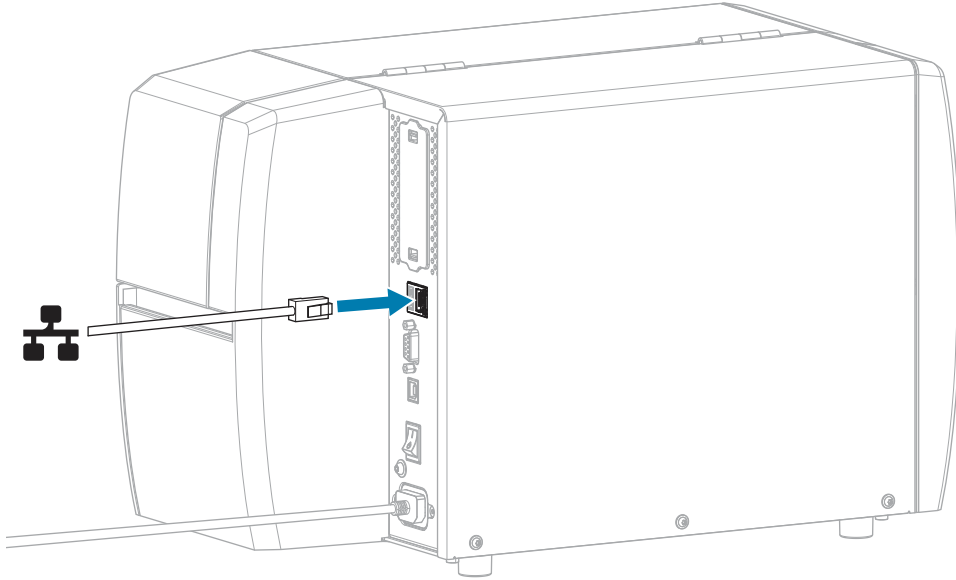
如果事先没有安装驱动程序，请参阅[如果忘记先安装打印机驱动程序，该怎么办](#) 页 27。

通过打印机的以太网端口连接到网络

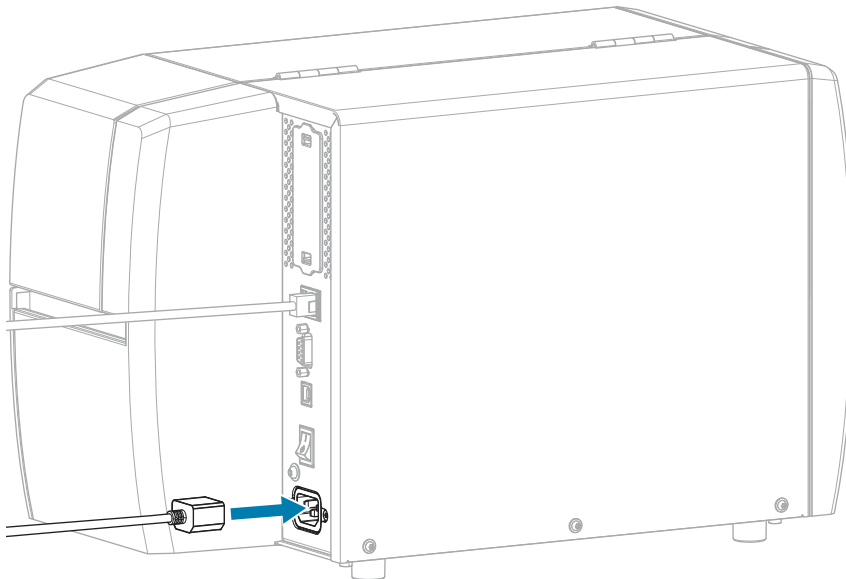
要使用有线打印服务器（以太网）连接，您可能需要配置打印机以与局域网 (LAN) 通信。

有关 Zebra 打印服务器的详细信息，请参阅《ZebraNet 有线和无线打印服务器用户指南》。要下载该指南的最新版本，请访问：zebra.com/manuals。

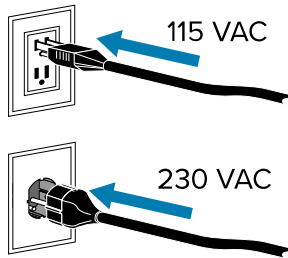
1. 安装驱动程序后（请参阅[安装驱动程序](#) 页 17），将打印机连接到与您的网络相连的以太网电缆。



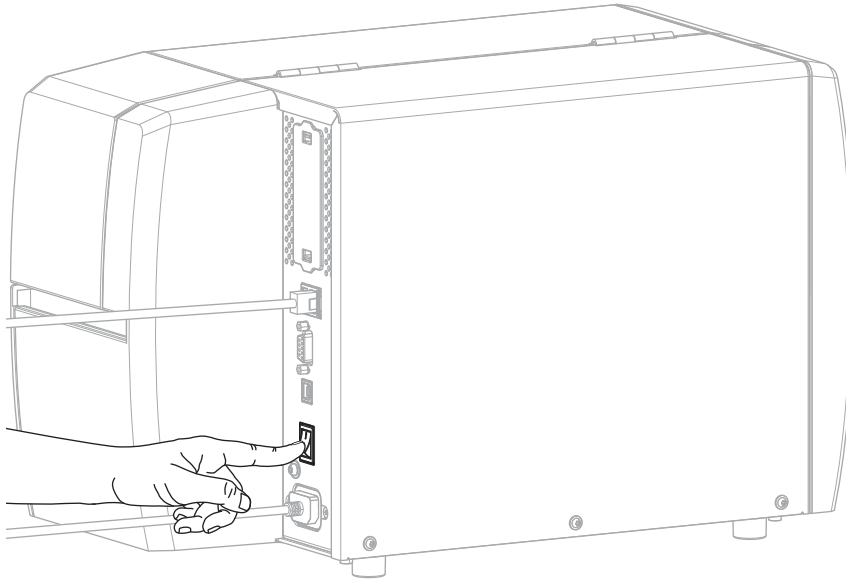
2. 将交流电源线插入打印机背后的交流电源连接器。



3. 将交流电源线插头插入相应的电源插座。



4. 打开打印机电源 (I)。



此时，打印机会尝试与网络进行通信。如果成功，将自动填写 LAN 网关和子网值，并获取 IP 地址。

5. 在“主页”屏幕上，轻触“打印机信息”选项卡。检查显示屏，查看是否已为打印机分配了 IP 地址。

如果打印机的 IP 地址是…	则…
0.0.0.0 或 000.000.000.000	<p>网络指示灯熄灭或呈红色长亮。（有关详细信息，请参阅指示灯页 143。）</p> <p>a. 检查打印机背面的以太网连接器。如果没有指示灯亮起或闪烁，则表示以太网连接未激活。检查电源线的两端是否正确插入，以及插入的网络端口是否处于活动状态。此问题得到解决后，打印机应自动连接。</p> <p>b. 如有必要，请配置以下打印机设置以设置静态 IP 地址，然后重置网络。请联系网络管理员获取您网络的正确值。</p> <ul style="list-style-type: none"> · 连接 > 有线 > 有线 IP 协议 — 将该值由“ALL”更改为“PERMANENT”。 · 连接 > 有线 > 有线网关 — 匹配 LAN 的网关值。 · 连接 > 有线 > 有线子网 — 匹配 LAN 的子网值。 · 连接 > 有线 > 有线 IP 地址 — 给打印机分配一个唯一的 IP 地址。

如果打印机的 IP 地址是…	则…
其他任意值	连接成功。网络指示灯呈绿色或黄色长亮，具体取决于网络。 (有关详细信息，请参阅 指示灯 页 143。)

- 重置网络 (请参阅[连接 > 网络 > 重置网络](#))，使对网络设置所做的更改生效。

将打印机连接到无线网络

如果希望使用打印机的可选无线打印服务器，则可能需要配置打印机，使其能够通过无线打印服务器与无线局域网 (WLAN) 通信。

有关 Zebra 打印服务器的详细信息，请参阅《ZebraNet 有线和无线打印服务器用户指南》。要下载该指南的最新版本，请访问：zebra.com/manuals。

- 按照[安装驱动程序并连接到基于 Windows 的计算机](#) 页 17 中的说明安装驱动程序。
- 如有必要，请指定与无线路由器使用的值相匹配的 ESSID 值。请联系网络管理员以获取要使用的 ESSID 值。请参阅[连接 > 网络 > ESSID](#)，了解更改值的方法。
- 如有必要，配置以下打印机设置。请联系网络管理员获取您网络的正确值。
 - [连接 > WLAN > WLAN 网关](#) — 匹配 WLAN 的网关值。
 - [连接 > WLAN > WLAN 子网](#) — 匹配 WLAN 的子网值。
- 重置网络 (请参阅[连接 > 网络 > 重置网络](#))，使对网络设置所做的更改生效。
- 如果打印机仍然无法连接，请考虑通过配置以下附加设置来设置静态 IP 地址，然后再次重置网络。请联系网络管理员获取您网络的正确值。
 - [连接 > WLAN > WLAN IP 协议](#) — 将值由“ALL”更改为“PERMANENT”。
 - [连接 > WLAN > WLAN IP 地址](#) — 给打印机分配一个唯一的 IP 地址。

如果忘记先安装打印机驱动程序，该怎么办

如果在安装驱动程序之前插入 Zebra 打印机，打印机将显示为“未指定”的设备。

- 按照[安装驱动程序并连接到基于 Windows 的计算机](#) 页 17 中的说明下载并安装驱动程序。
- 从 Windows 菜单中，打开“控制面板”。
- 单击[设备和打印机](#)。

在此示例中，MZ320 是未正确安装的 Zebra 打印机。

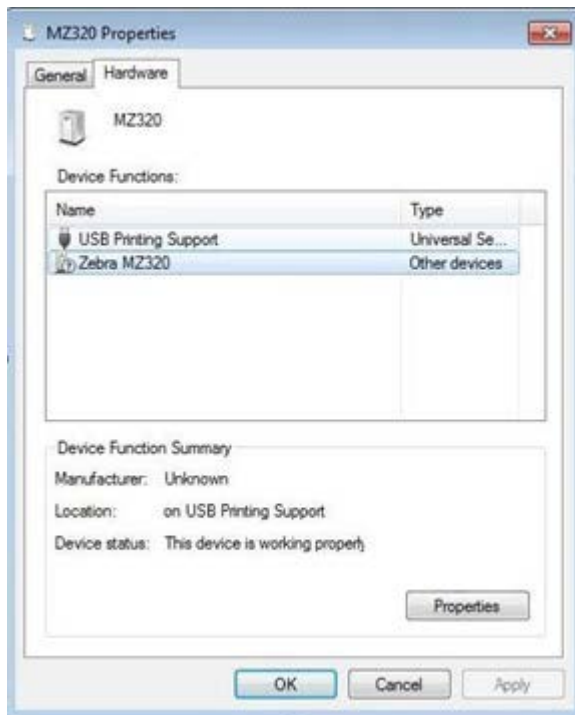


4. 右键单击该设备，然后选择**属性**。

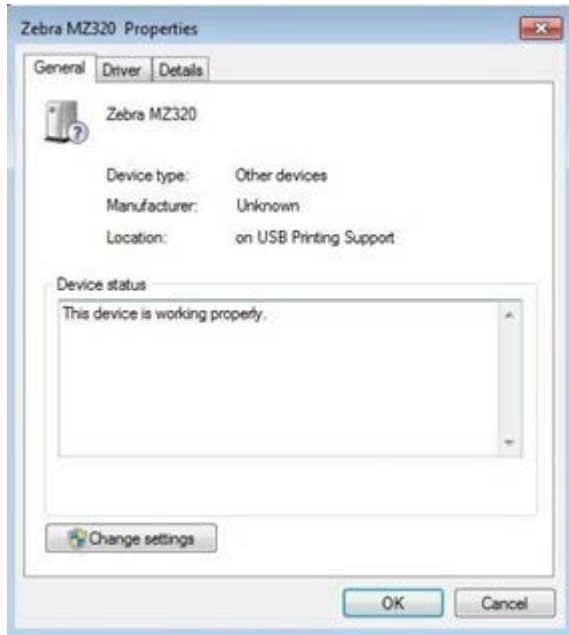
此时，会显示该设备的属性。



5. 单击**硬件**选项卡。



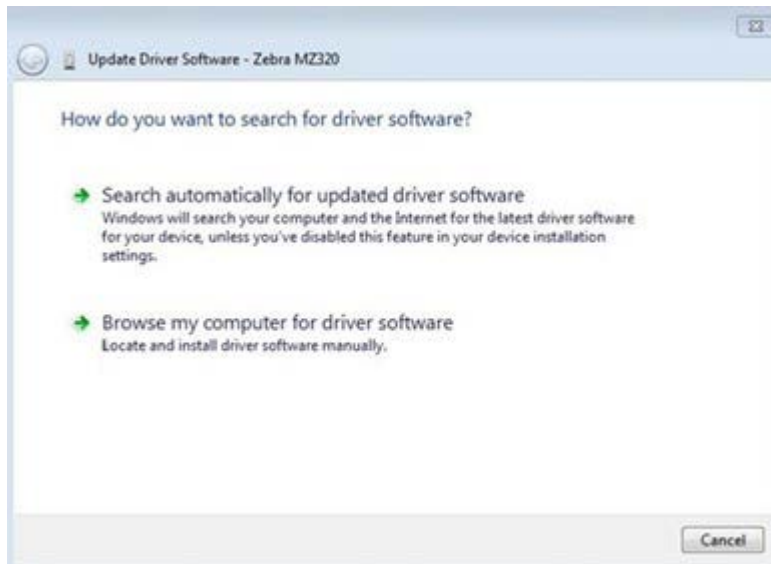
- 在**设备功能**列表中选择 Zebra 打印机，然后单击**属性**。
此时会显示属性。



- 单击**更改设置**，然后单击**驱动程序**选项卡。



8. 单击**更新驱动程序**。



9. 单击**浏览计算机以查找驱动程序软件**。

10. 单击**浏览...**并导航至下载文件夹。

11. 单击**确定**选择文件夹。



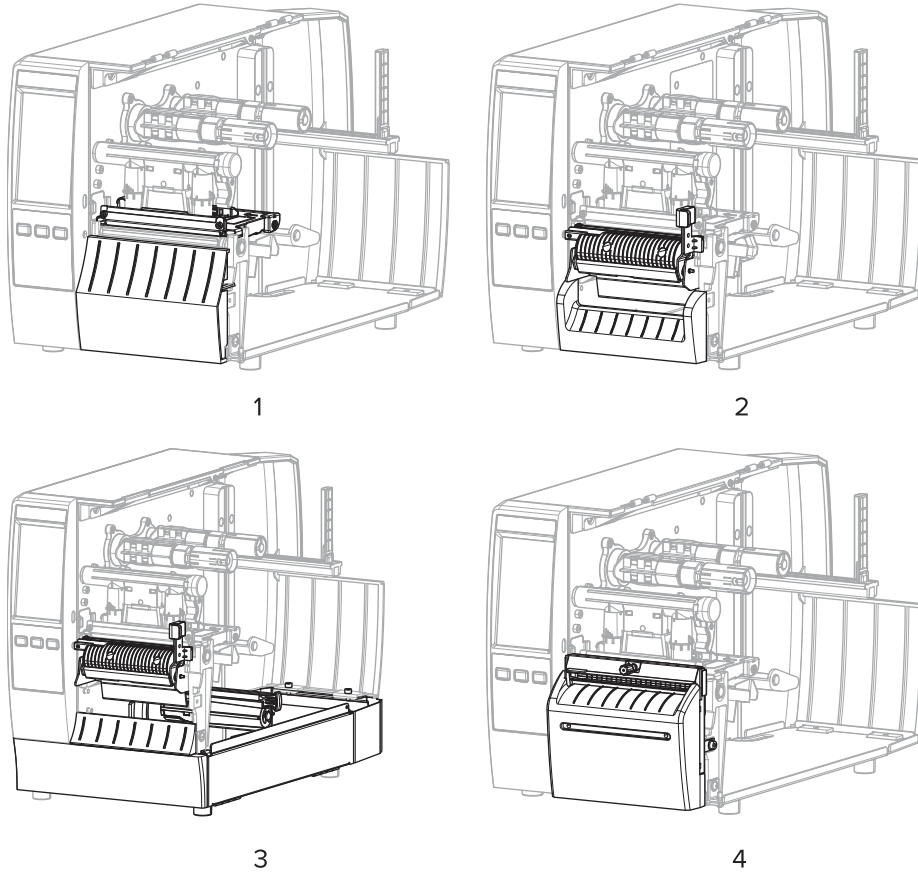
12. 单击**下一步**。

此时，设备会使用正确的驱动程序进行更新。

确定介质处理方法

在装入介质之前，请确定与所用介质和可用打印机选配件相匹配的介质处理方法。

图 4 打印机选配件




1	撕纸选配件（标准）	2	剥离选配件
3	带有背衬拾取的剥离选配件	4	切纸器选配件

表 2 介质处理方法和打印机选配件

清洁方法	所需的打印机选配件	说明
撕纸	可用于任何打印机选配件和大多数介质类型。	打印机在接收到标签格式时就会打印出来。打印机操作员可以在打印机停止时撕下打印的标签。
剥离	剥离或背衬拾取选配件	打印机在打印过程中将标签从背衬上剥离，然后会暂停，直到取走标签。空背衬可位于打印机前端，或卷绕在背衬拾取轴或回卷轴上。
切纸器	切纸器选配件	每打印完一张标签后，打印机在两张标签之间进行切割。
延迟撕纸	切纸器选配件	在切割最后一张打印标签之前，打印机会等待延迟撕纸 ZPL 命令 (~JK)。

表 2 介质处理方法和打印机选配件 (Continued)

清洁方法	所需的打印机选配件	说明
贴标机	需要连接贴标机端口。 此模式适用于能粘贴标签的设备。	当打印机收到来自贴标机的信号时，开始打印。授权的维修技术人员应参阅《维修指南》，了解有关贴标机接口的更多信息。
 注释: 无背衬剥离、无背衬回卷、无背衬撕纸、无背衬撕纸和无背衬延迟撕纸是保留供将来使用的选项。		

1. 在“主页”屏幕上，轻触**菜单 > 打印 > 图像调整 > 介质处理**。

此时将显示“介质处理选配件”。



2. 选择与所用介质匹配的方法和可用的打印机选配件。
3. 轻触**主页**图标返回“主页”屏幕。

另请参阅
[介质](#)

装入介质

使用本章中的说明，根据需要在相应标签采集方法下装入成卷介质或折叠式介质。



重要说明: 在裸露的打印头附近工作时，不需要关闭打印机电源，但是为确保安全，Zebra 建议您将电源关闭。如果关闭电源，用户将丢失诸如标签格式等所有临时设置，因此在恢复打印之前，必须重新加载这些设置。

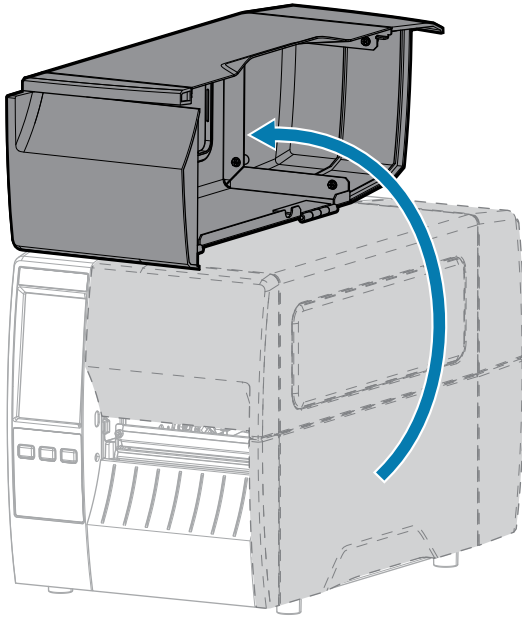


注释: 成卷介质和折叠式介质的介质路径是相同的。

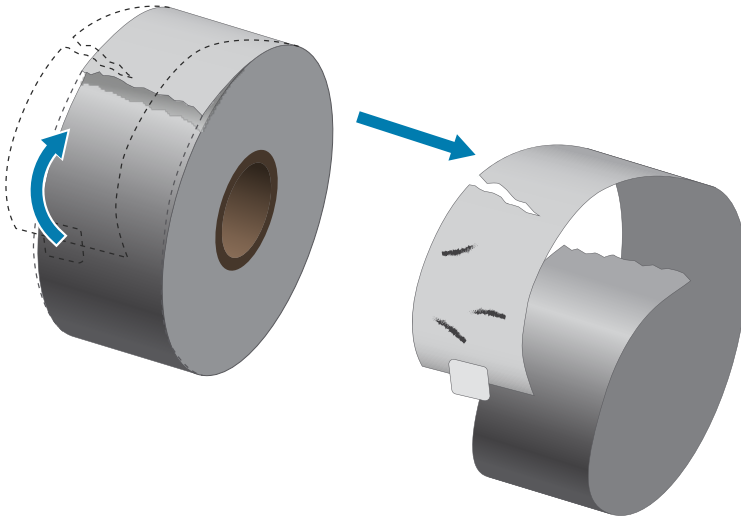
将介质插入打印机

成卷介质和折叠式介质的装载路径相同。本节中的大多数所示图像为成卷介质。

1. 打开介质仓盖。




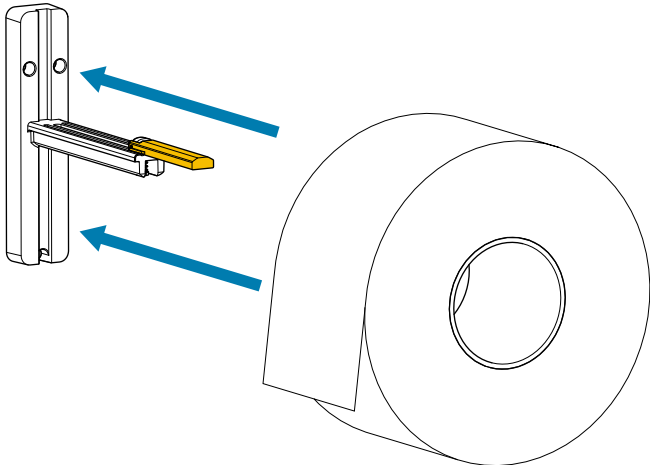
2. 取下并丢弃所有撕裂、弄脏或被粘胶或胶带粘住的标签。


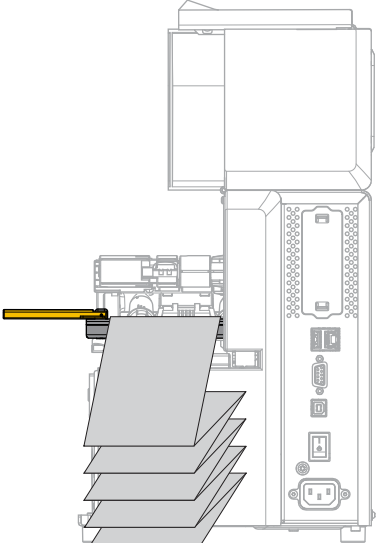
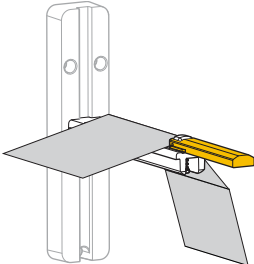


3. 将介质供应导板滑出，并向下翻转。

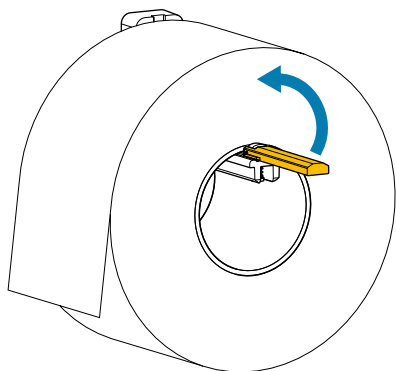


4. 将成卷介质或折叠式介质插入打印机。

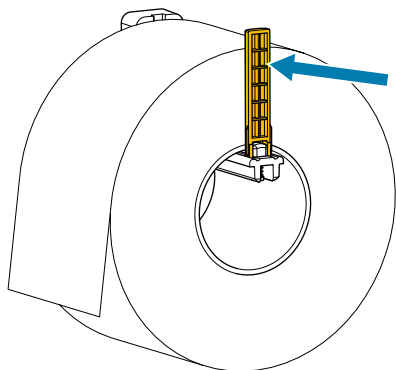
介质类型	使用说明
<p>成卷介质</p> 	<p>将介质卷安装在介质供应架上。将介质卷尽量向后推。</p> 

介质类型	使用说明
<p>折叠式介质</p> 	<p>a. 从打印机后侧插入折叠式介质。</p>  <p>b. 使介质覆盖在介质供应架上方。</p> 

5. 向上翻转介质供应导板。

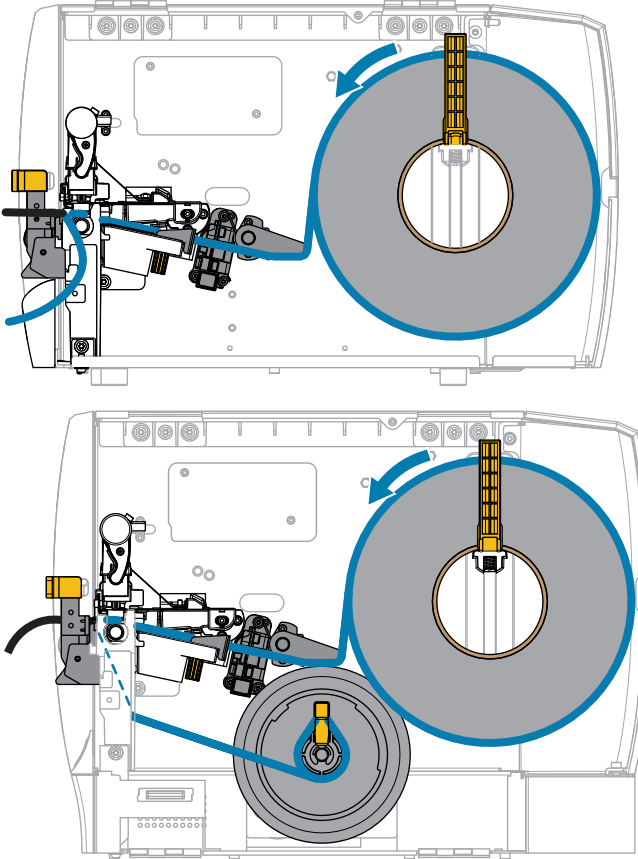
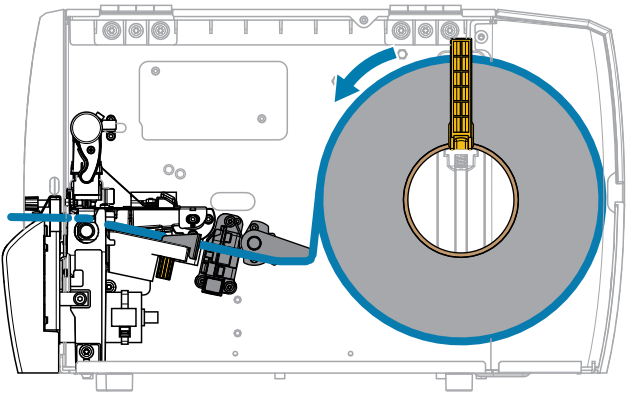


6. 滑入介质供应导板，直到接触到介质卷边缘。



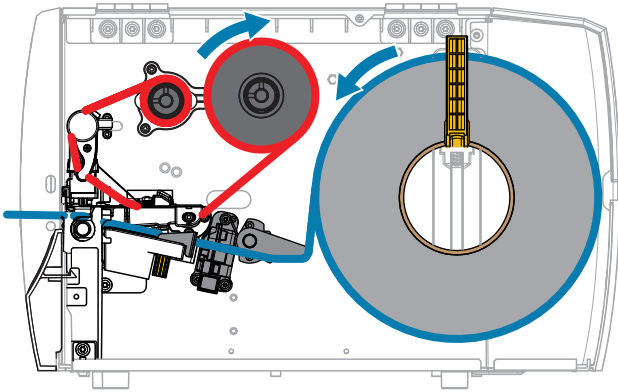
7. 您使用的是哪种采集方法？（请参阅[确定介质处理方法](#) 页 31。）

如果使用…	则…
<p>撕纸</p>	<p>继续执行使用“撕纸”模式 页 38。</p>
<p>剥离（带或不带背衬拾取）</p>	<p>继续执行使用“剥离”模式（带或不带背衬拾取） 页 41。</p>

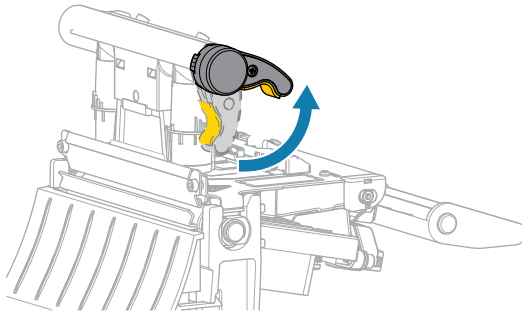
如果使用…	则…
	
<p>切纸器或延迟撕纸</p> 	<p>继续执行使用切纸器模式或延迟切纸模式 页 47。</p>

使用“撕纸”模式

成卷介质和折叠式介质的装载路径相同。本节中的所示图像为成卷介质。

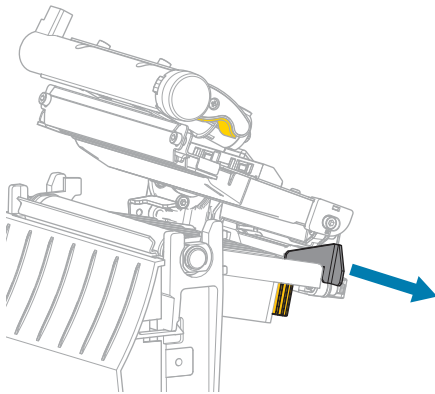


1. 将介质插入打印机。请参阅[将介质插入打印机](#) 页 33。
2. 松开打印头总成。



随着打印头拉杆向上旋转，打印头总成向上旋转。

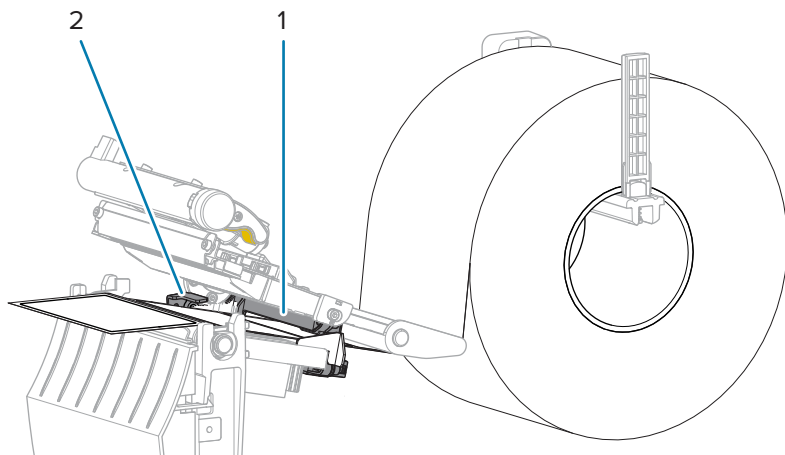
3. 将外侧介质导板完全滑出。



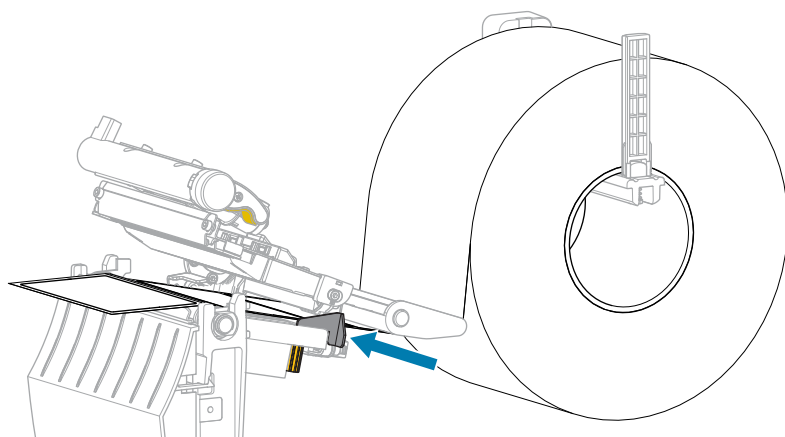
4. 如图所示安装介质。确保介质穿过透射式介质传感器 (1) 上的槽孔，并从内侧介质导板 (2) 下方通过。介质应该刚好接触到透射式介质传感器槽孔的背面。



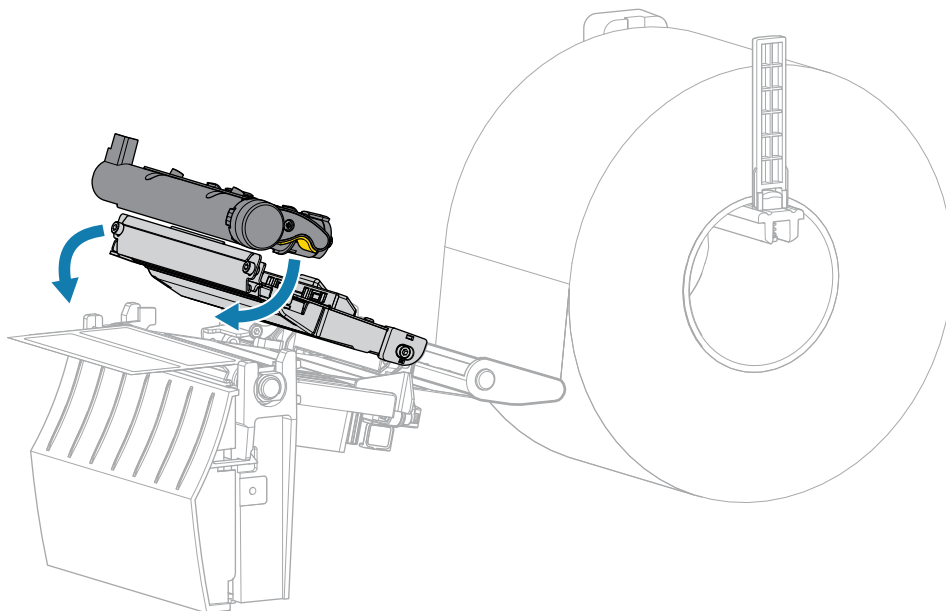
小心—热表面: 打印头温度很高，可能会引起严重烫伤。让打印头充分冷却。



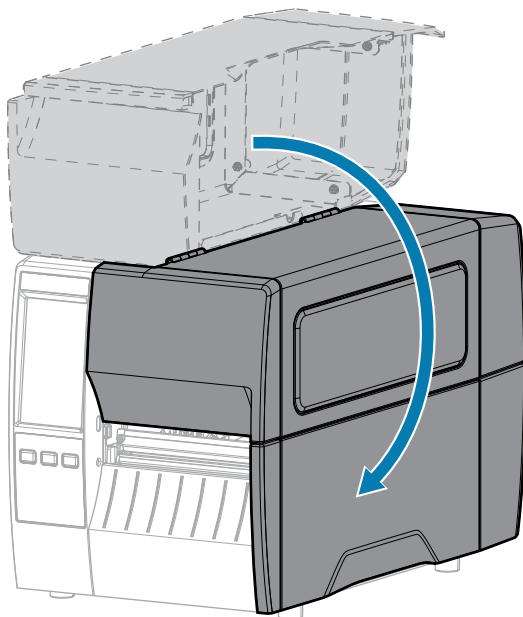
5. 将外侧介质导板滑入，直到刚好接触到介质边缘。



6. 关闭打印头总成。



7. 关闭介质仓盖。



8. 将打印机设置为“撕纸”模式（请参阅[打印菜单 > 标签位置 > 采集方法](#)）。
9. 按下**暂停**按钮退出暂停模式，并开始打印。
根据用户设置的不同，打印机可能会执行标签校准，也可能会送入一张标签。
10. 为获得最佳效果，应校准打印机。请参阅[校准色带和介质传感器](#) 页 108。
11. 按住**进纸**键和**取消**键 2 秒钟，验证打印机是否能够打印配置标签。

使用“剥离”模式（带或不带背衬拾取）

剥离和背衬拾取选配件的介质安装起点路径相同。剥离选配件以适用于两者的图形显示。

图 5 剥离选配件

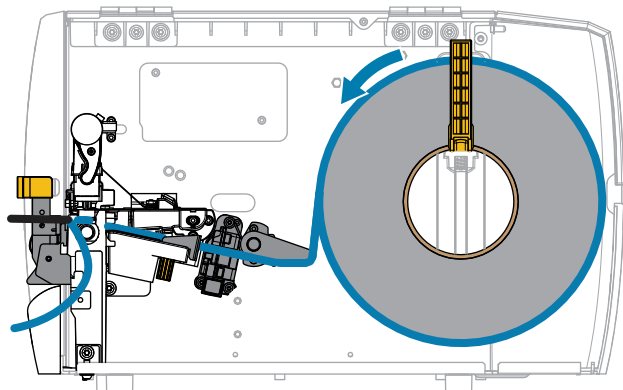
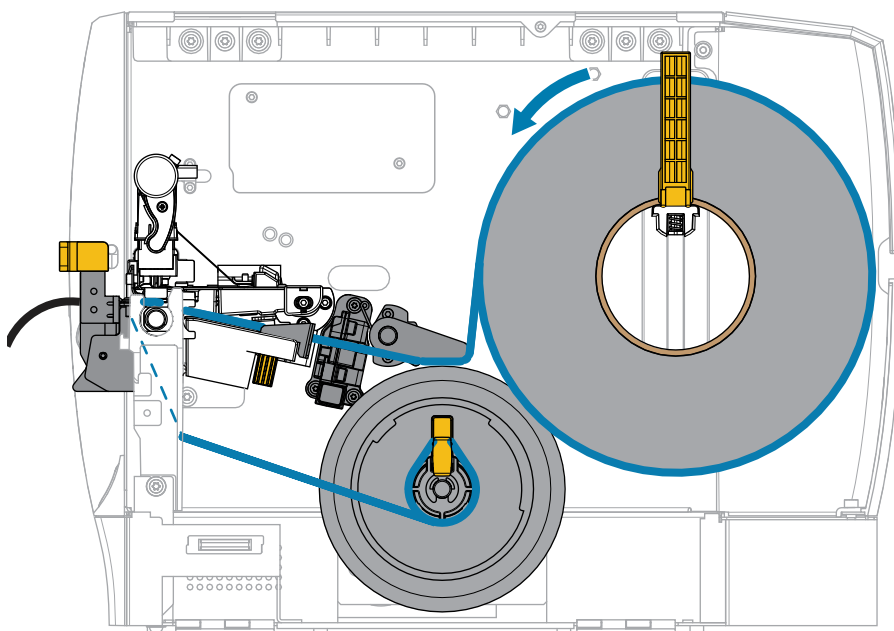
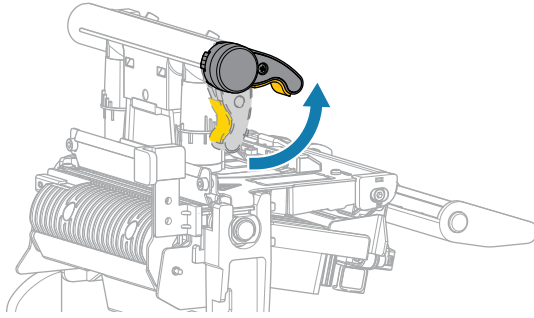


图 6 背衬拾取选配件



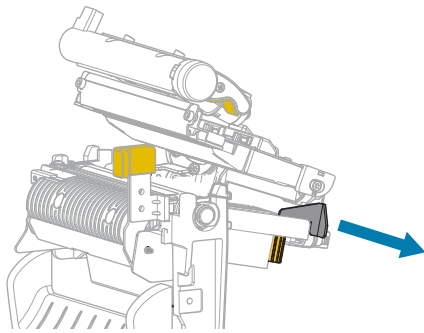
1. 将介质插入打印机。请参阅[将介质插入打印机](#) 页 33。

2. 松开打印头总成。



随着打印头拉杆向上旋转，打印头总成向上旋转。

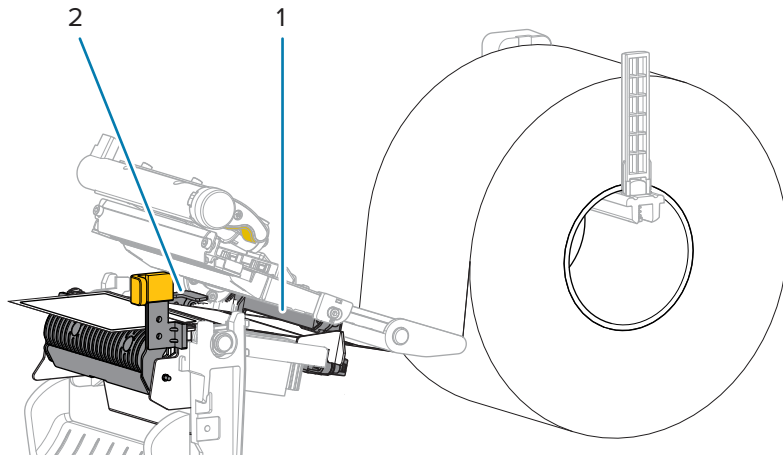
3. 将外侧介质导板完全滑出。



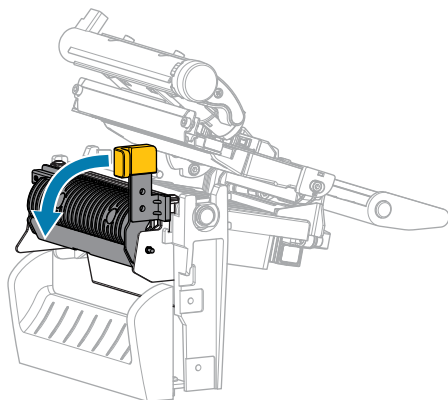
4. 如图所示安装介质。确保介质穿过透射式介质传感器 (1) 上的槽孔，并从内侧介质导板 (2) 下方通过。介质应该刚好接触到透射式介质传感器槽孔的背面。



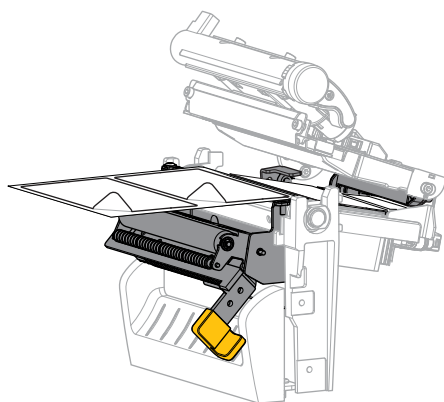
小心—热表面: 打印头温度很高，可能会引起严重烫伤。让打印头充分冷却。



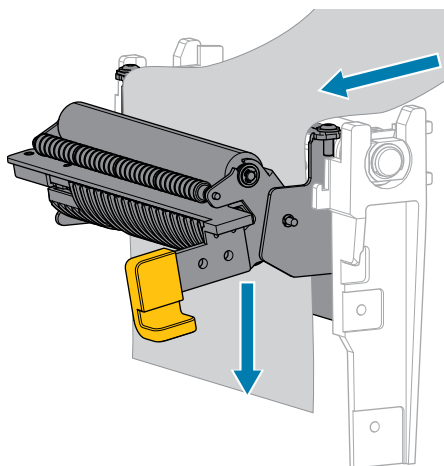
5. 将剥离机构松开杆向下推，打开剥离总成。



6. 从打印机中将介质拉出大约 500 毫米（18 英寸）。剥离这段露出的介质上的标签并丢弃，只留下背衬。

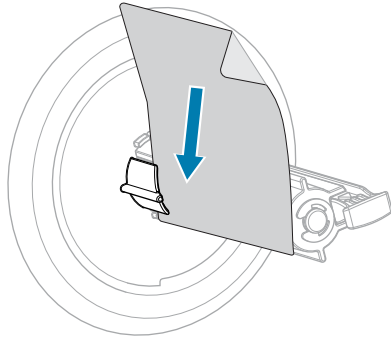


7. 将背衬从剥离总成后面送入。确保背衬的末端位于打印机外。

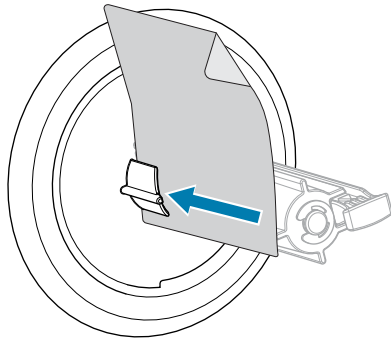


8. 仅当希望使用带有背衬拾取的“剥离”模式时，才需要完成此步骤。打印机必须安装背衬拾取选配件。如果不使用“背衬拾取”，请跳过此步骤。

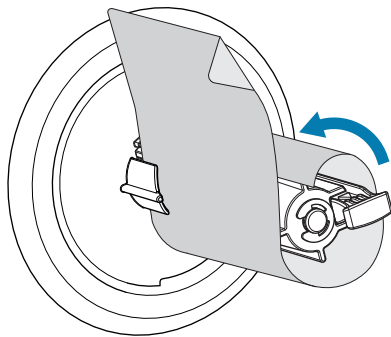
a) 将背衬滑入背衬拾取轴上的槽孔。



b) 将背衬向后推，直到接触到背衬拾取轴总成的背板。



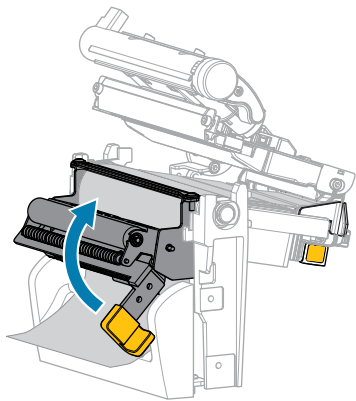
c) 将背衬卷绕在背衬拾取轴上，然后逆时针旋转拾取轴以收紧背衬。



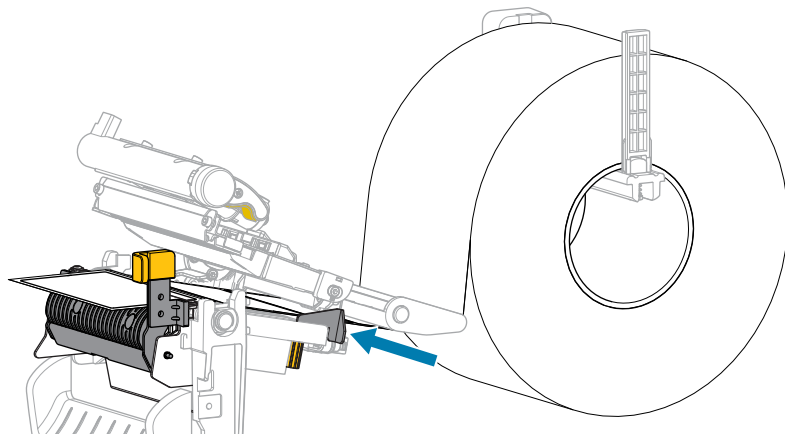
9. 使用剥离机构松开杆关闭剥离总成。



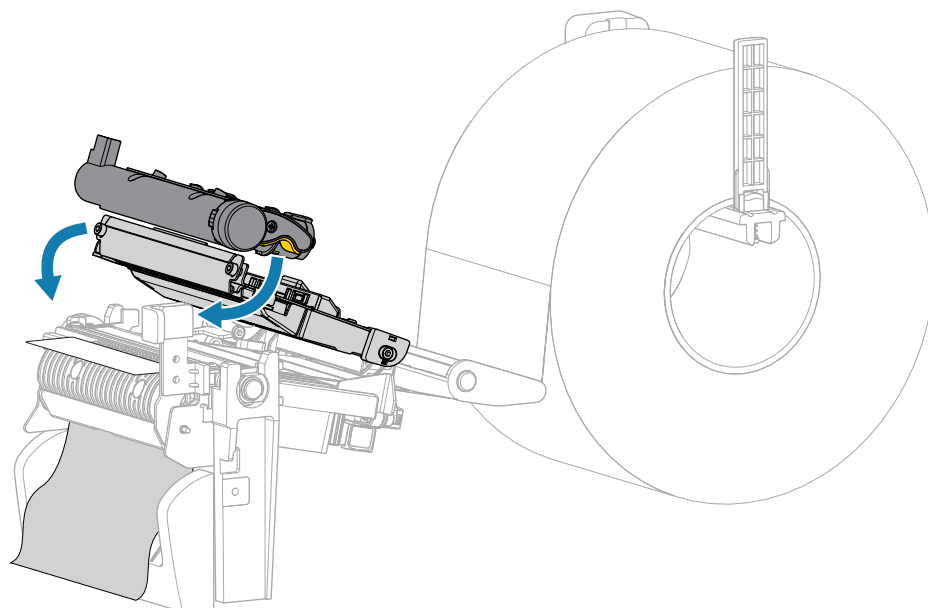
小心: 使用剥离机构松开杆和右手关闭剥离总成。不要使用左手辅助关闭。剥离辊轮/总成的顶部边缘可能会挤伤您的手指。



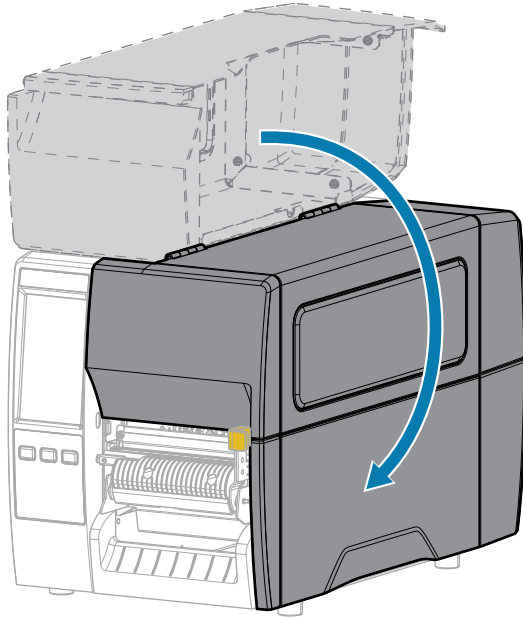
10. 将外侧介质导板滑入，直到刚好接触到介质边缘。



11. 关闭打印头总成。

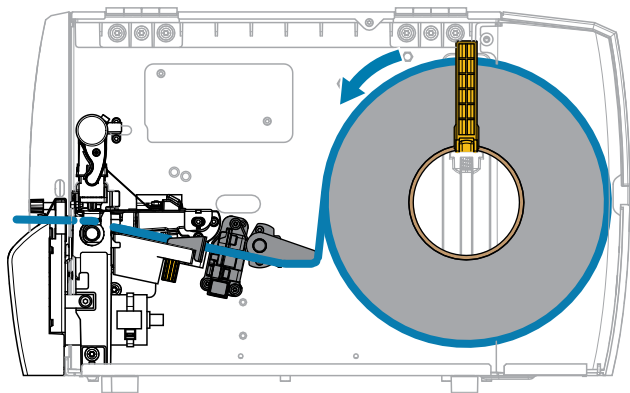


12. 关闭介质仓盖。

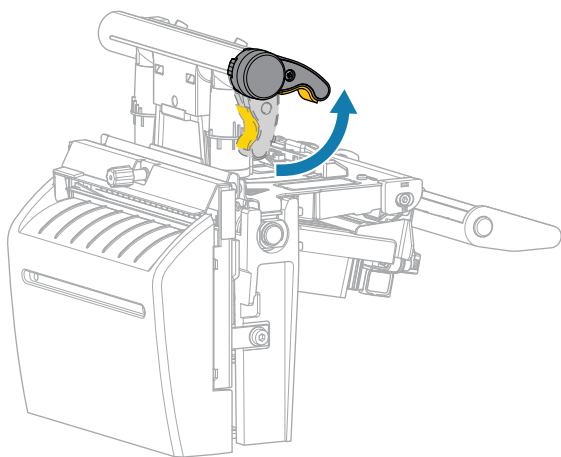


13. 将打印机设置为“剥离”模式（请参阅[打印菜单 > 标签位置 > 采集方法](#)）。
14. 按下**暂停**按钮退出暂停模式，并开始打印。
根据用户设置的不同，打印机可能会执行标签校准，也可能会送入一张标签。
15. 为获得最佳效果，应校准打印机。请参阅[校准色带和介质传感器](#) 页 108。
16. 按住**进纸**键和**取消**键 2 秒钟，验证打印机是否能够打印配置标签。

使用切纸器模式或延迟切纸模式

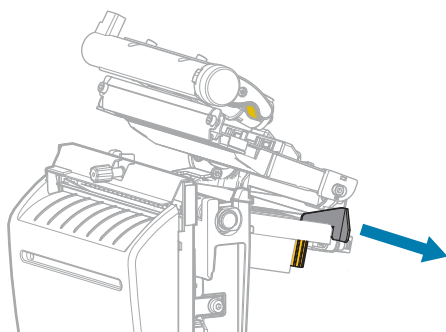


1. 松开打印头总成。



随着打印头拉杆向上旋转，打印头总成向上旋转。

2. 将外侧介质导板完全滑出。



3. 如图所示安装介质。

- a) 确保介质穿过透射式介质传感器 (1) 上的槽孔，并从内侧介质导板 (2) 下方通过。介质应该刚好接触到透射式介质传感器槽孔的背面。

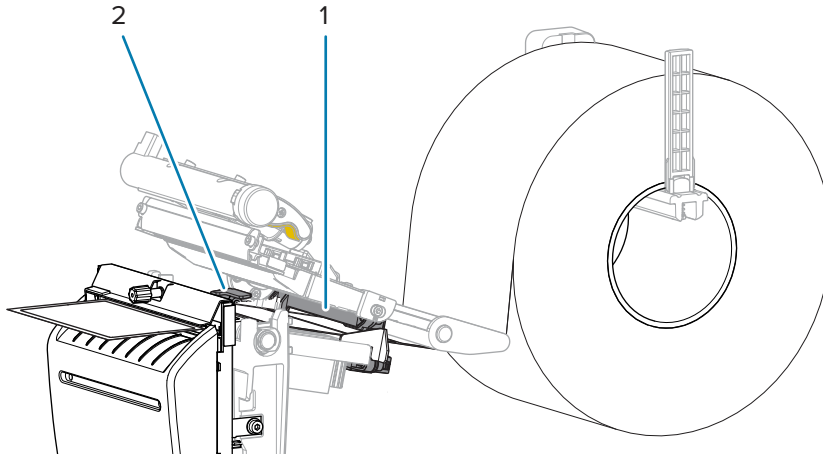


小心—热表面: 打印头温度很高，可能会引起严重烫伤。让打印头充分冷却。

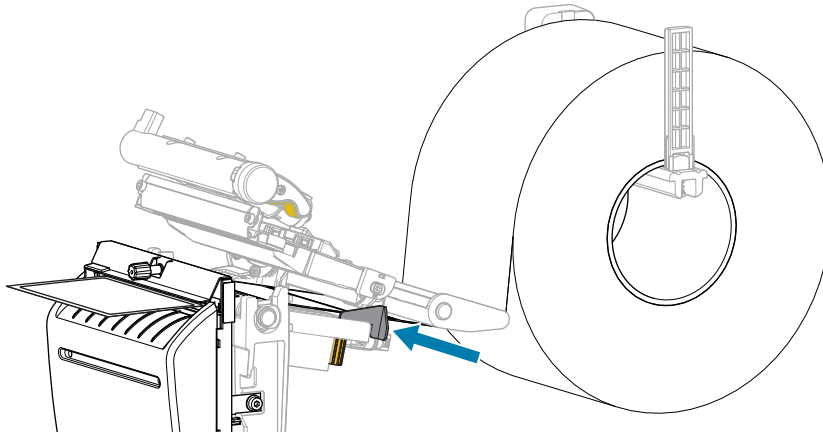
- b) 将介质穿过切纸器。



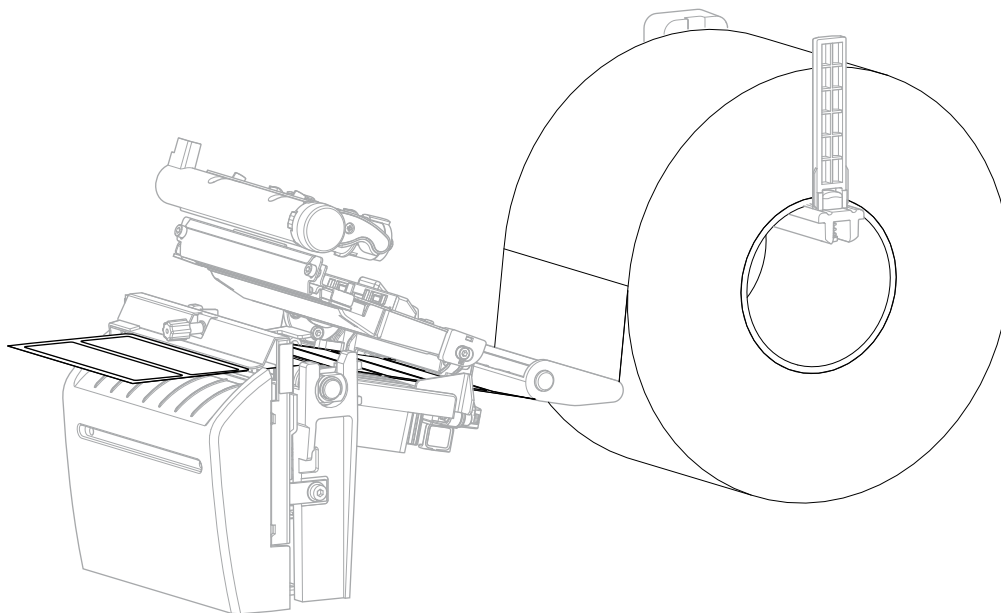
小心: 切纸器刀刃非常锋利。不要用手指接触或拨弄刀刃。



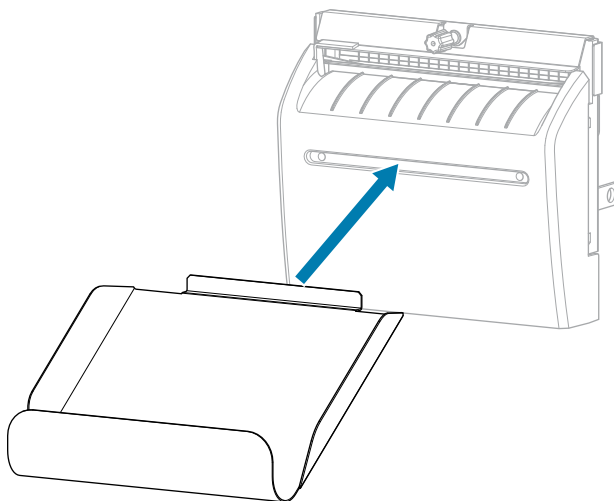
4. 将外侧介质导板滑入，直到刚好接触到介质边缘。



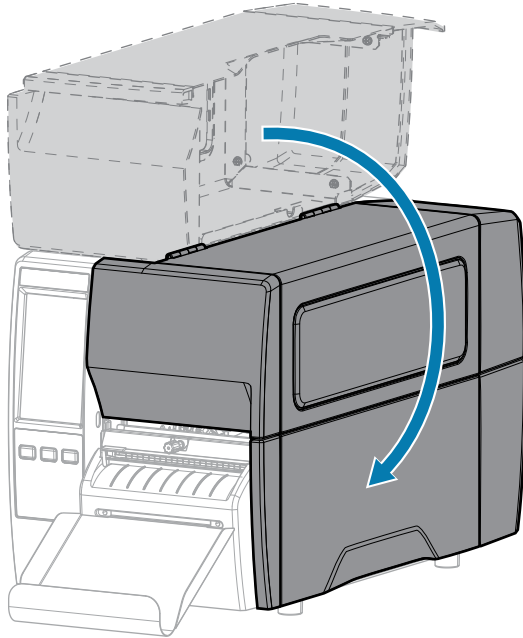
5. 关闭打印头总成。



6. 如果需要，将切纸器接盘插入切纸器前部的槽孔中。



7. 关闭介质仓盖。



8. 将打印机设置为“切纸器”模式（请参阅[打印菜单 > 标签位置 > 采集方法](#)）。
9. 按下**暂停**按钮退出暂停模式，并开始打印。
根据用户设置的不同，打印机可能会执行标签校准，也可能会送入一张标签。
10. 为获得最佳效果，应校准打印机。请参阅[校准色带和介质传感器](#) 页 108。
11. 按住**进纸**键和**取消**键 2 秒钟，验证打印机是否能够打印配置标签。
已在“撕纸”模式下完成介质装入。

装入色带



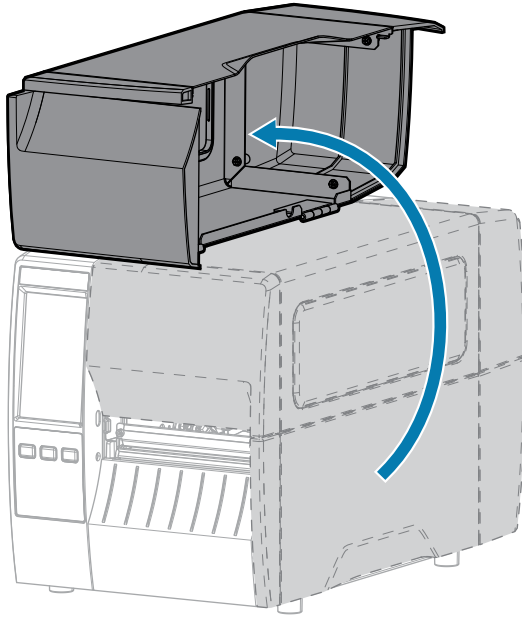
注释: 本节只适用于安装了“热转印”选配件的打印机。

色带只用于热转印标签。对于热敏标签，请勿在打印机中装入色带。要确定是否必须为特定介质使用色带，请参阅 [色带](#) 页 12。

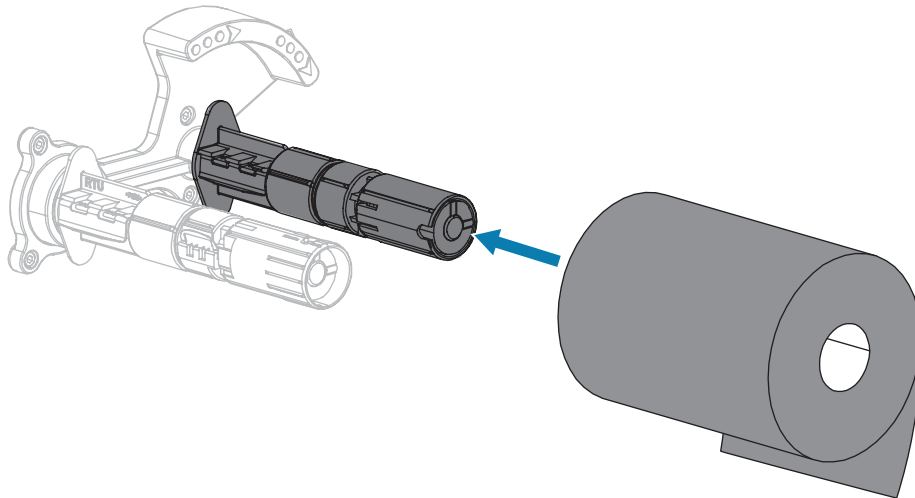


重要说明: 为保护打印头免受磨损，应使用比介质宽的色带。色带涂层必须位于外侧。

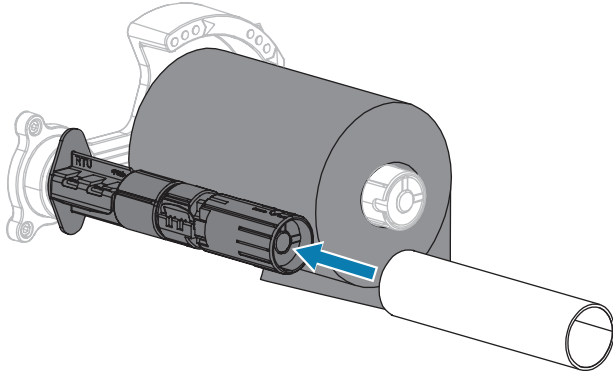
1. 打开介质仓盖。



2. 将色带卷装到色带供应轴上，并将色带松开端按所示展开。将色带卷尽量向后推。



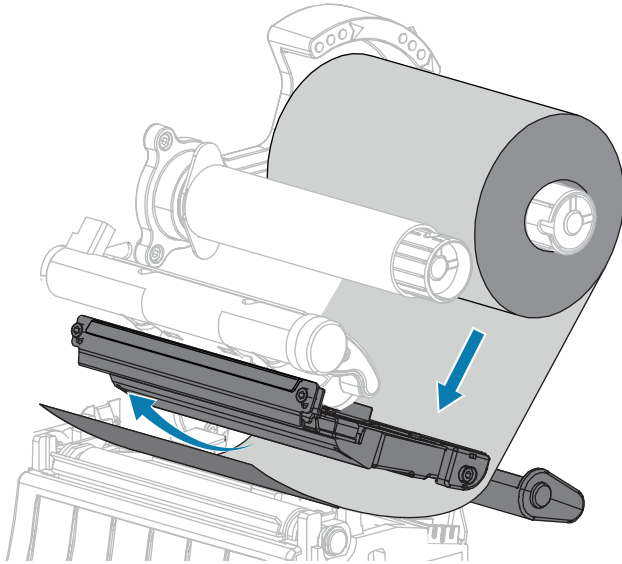
3. 在发货时，打印机的色带拾取轴上装有一个空的色带芯。如果这个色带芯已经不在，应将一个空的色带芯放置在色带拾取轴上。将色带芯尽量向后推。



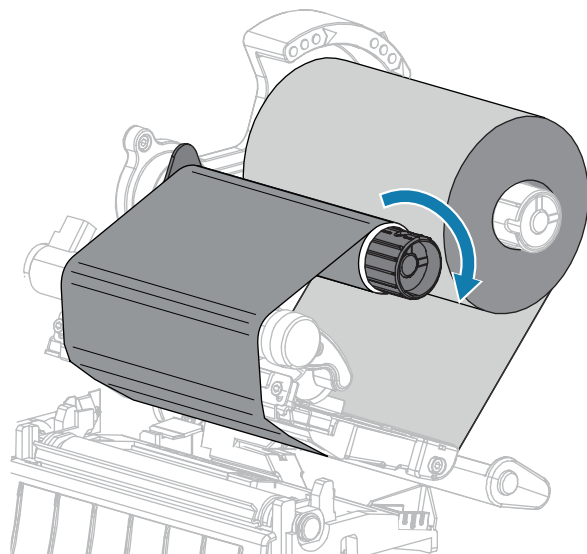
4. 按照图示使色带位于打印头总成下方。



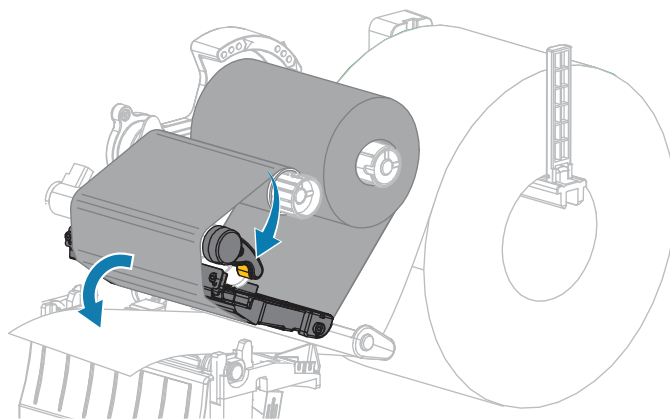
注释: 打印头温度很高，可能会引起严重烫伤。让打印头充分冷却。



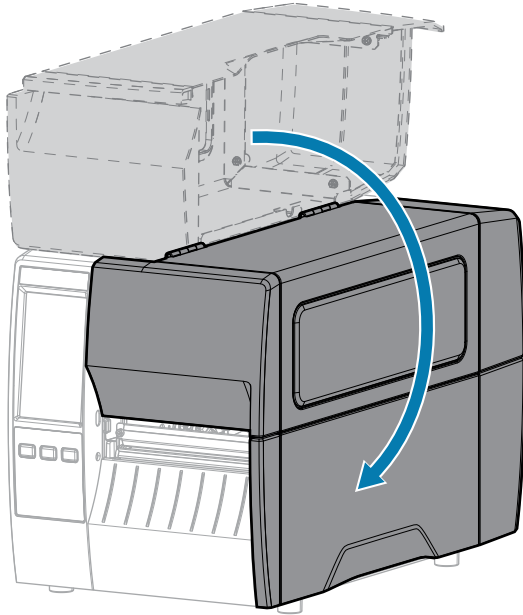
5. 让色带在打印头总成下方尽可能缩回：
 - a) 将色带卷绕到色带拾取轴的色带芯上。
 - b) 按照所示方向将色带拾取轴旋转几圈，拉紧并对齐色带。



6. 如果已装入介质，向下旋转打印头开启杆，直到将打印头锁定到位。否则，应继续执行[装入介质](#)步骤。



7. 关闭介质仓盖。



8. 如果需要，按下暂停按钮启用打印。

运行打印向导和打印测试标签

打印向导可配置打印机，打印测试标签，并根据测试标签的结果调整打印质量。



重要说明: 在使用向导时，不要从主机向打印机发送数据。

为获得最佳效果，在运行**打印向导**或**设置所有向导**时使用全宽介质。如果介质比要打印的图像窄，可能导致图像被截断或打印到多张标签上。

完成打印机设置步骤并运行打印机设置向导后，使用本小节打印测试标签。通过打印此标签可以查看连接是否工作正常，以及是否需要调整打印设置。

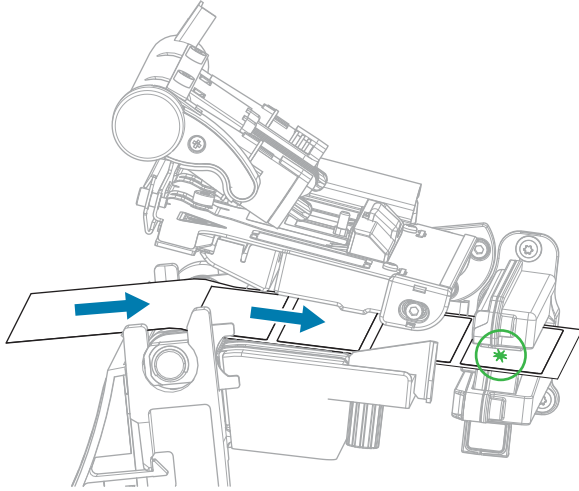
1. 在“主页”屏幕上，轻触**向导 > 打印 > 开始打印**。

2. 按照提示指定以下信息：

- 打印类型（热转印或热敏）
- 标签类型（连续、间隙/凹口，或黑线）
- 标签宽度
- 采集方法（撕纸、剥离、回卷、切纸器、延迟切纸、无背衬剥离、无背衬回卷、无背衬撕纸或贴标机）

完成后，向导会指示您装入介质，然后将标签放在介质传感器上。

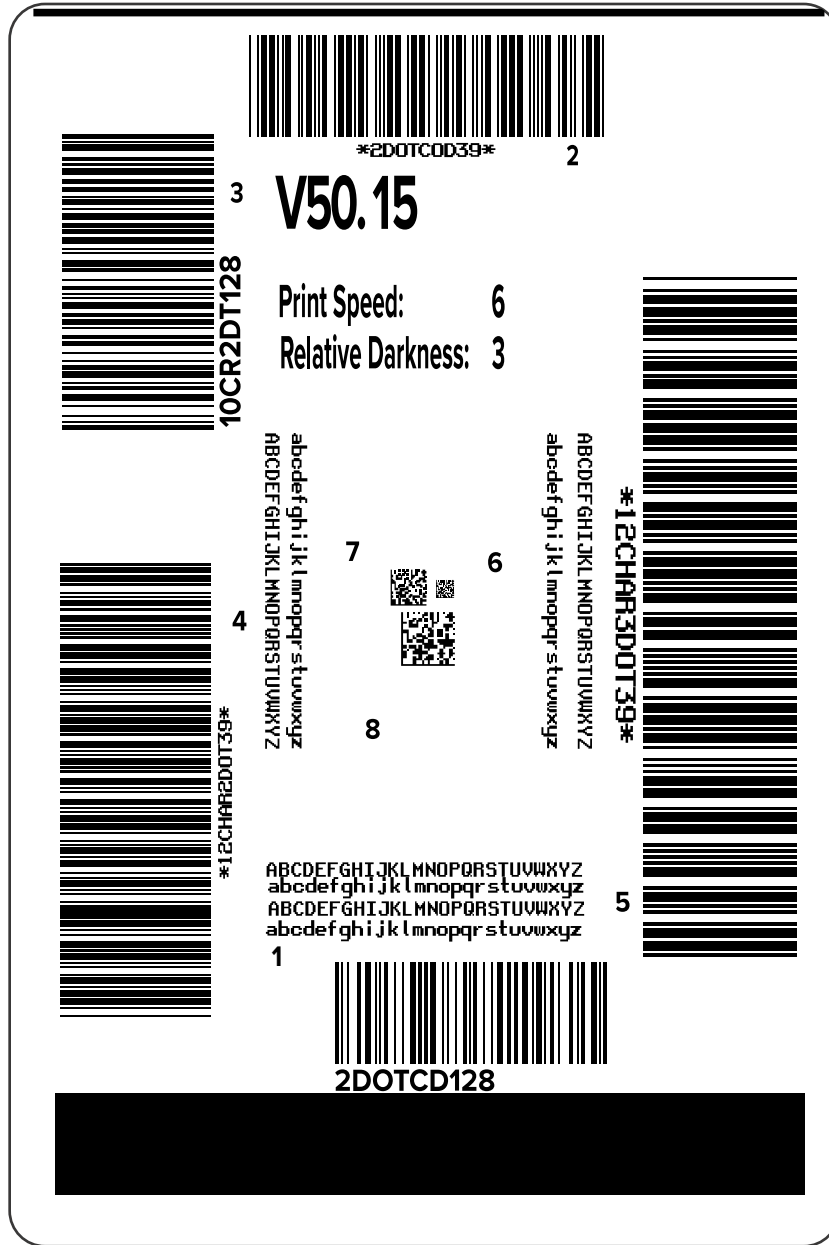
3. 装入介质，使标签位于介质传感器的绿灯上方，然后轻触对勾标记。



4. 根据提示关闭打印头，然后轻触下一个对勾标记。
打印机会进行校准，然后询问您是否要打印测试标签。
5. 按照提示操作，直到打印机完成自动校准。

6. 当询问您是否要打印测试标签时，轻触对勾标记。

此时会打印出一张与此类似的测试标签。如果您的标签比图像窄，则只能打印出部分测试标签。

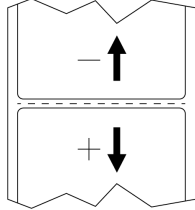


7. 检查标签在撕纸杆上的位置。根据需要，打印完成后调节介质在撕纸杆上方的位置。

- 如果标签之间的间隙落在撕纸杆上，请继续执行下一步骤。
- 如果标签之间的间隙没有直接落在撕纸杆上，请在打印完成后调节介质在撕纸杆上的位置。

较小的数字可使介质按指定的点数移至打印机内（即撕纸线距离刚刚打印完成的标签后边缘更近）。

较大的数字可使介质移至打印机外（即撕纸线距离下一张标签的前边缘更近）。



8. 检查测试标签上的图像质量。测试标签上的条形码和文字的质量是否可以接受？请参阅[评估条形码质量](#)页 131，获取帮助。

- 如果可以接受，请轻触对勾标记，然后检查可能影响打印质量的其他问题。请参阅[打印或打印质量问题](#)页 147。
- 如果不能接受，则手动调整打印质量（通过打印机的菜单系统更改打印色深度和打印速度设置），或运行打印质量助手向导。请参阅[使用打印质量助手向导](#)。

打印机配置与调节

本节用于帮助用户完成打印机的配置与调节。

更改打印机设置

本节列出了用户可以更改的打印机设置，以及用于更改这些设置的工具。这些工具包括：

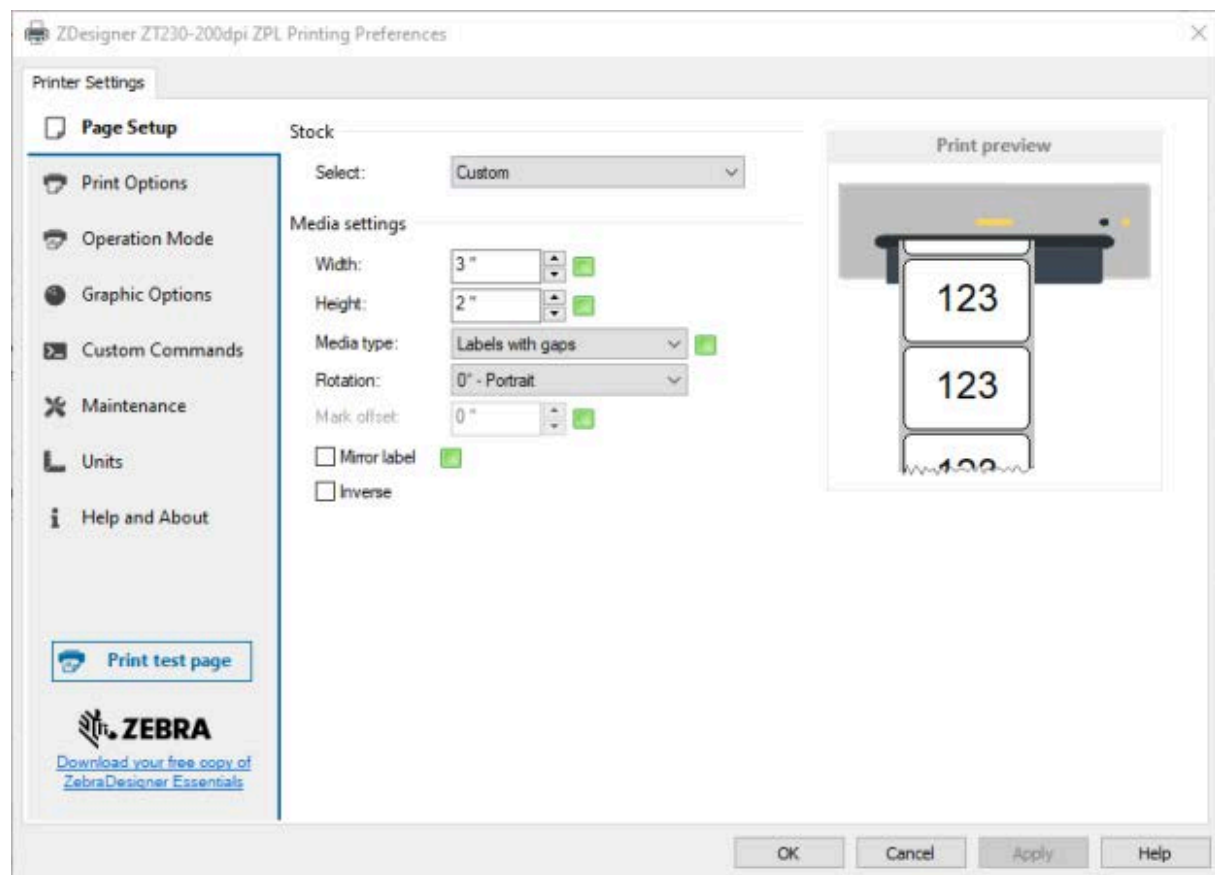
- 以前安装的 Windows 驱动程序。（有关详细信息，请参阅[通过 Windows 驱动程序更改打印机设置](#) 页 58。）
- 打印机向导。（请参阅[打印机向导](#) 页 60。）
- 打印机的用户菜单（有关详细信息，请参阅[用户菜单](#) 页 61）。
- Zebra Printer Setup Utilities:
 - [Windows 计算机](#)
 - [Android 设备](#)
 - [Apple 设备](#)
- ZPL 和 Set/Get/Do (SGD) 命令（有关详细信息，请参阅《Zebra 编程指南》。）
- 打印机的网页（如果打印机具有可用的有线或无线打印服务器连接）。有关详细信息，请参阅《ZebraNet 有线和无线打印服务器用户指南》。

通过 Windows 驱动程序更改打印机设置

1. 从 Windows 开始菜单中，转至**打印机和扫描仪**。
2. 在可用打印机列表中单击您的打印机，然后单击**管理**。

3. 单击打印首选项。

此时会显示打印机的 ZDesigner 窗口。



4. 按需更改设置，然后单击确定。

打印机向导

打印机向导可以引导您完成各种打印机设置和功能的设置过程。

可使用以下向导：

- 设置所有向导 — 依次运行所有向导。
- 系统向导 — 完成与打印不相关的操作系统设置。
- 连接向导 — 配置打印机的连接选项。
- 打印向导 — 配置关键打印参数和功能。请参阅[运行打印向导和打印测试标签](#) 页 54。
- RFID 向导— 设置 RFID 子系统的操作。

在“主页”屏幕上，轻触**向导**可查看可用选项。

有关任何向导设置的单个设置的详细信息，请参阅[用户菜单](#) 页 61。



重要说明:

在使用向导时，不要从主机向打印机发送数据。

为获得最佳效果，在运行“打印向导”或“设置所有向导”时使用全宽介质。如果介质比要打印的图像短，则图像可能被截断或打印到多张标签上。

用户菜单

根据需要，使用打印机的用户菜单配置打印机。

有关每个菜单的详细信息，请参阅[系统菜单](#) 页 62、[连接菜单](#) 页 71、[打印菜单](#) 页 87、[RFID 菜单](#) 页 98和[存储菜单](#) 页 105。





您可以通过用户菜单或使用下面列出的方法（可选）修改打印机设置。（本节中的用户菜单说明包括有关这些可选方法的信息（如适用）。）



- ZPL 和 Set/Get/Do (SGD) 命令。（有关详细信息，请访问《Zebra 编程指南》，网址：zebra.com/manuals。）
- 打印机的网页（如果打印机具有可用的有线或无线打印服务器连接）。（有关详细信息，请参阅《ZebraNet 有线和无线打印服务器用户指南》，网址：zebra.com/manuals。）

您还可以使用打印机的任务向导来更改某些设置（请参阅[打印机向导](#) 页 60）。

系统菜单

菜单显示	菜单选项描述	
	<p>系统 > 语言</p> <p>如有需要，请更改打印机的显示语言。这一更改将影响以下各部分的显示语言：</p> <ul style="list-style-type: none"> · “主页” 屏幕 · 用户菜单 · 错误消息 · 打印机配置标签、网络配置标签以及可通过用户菜单打印的其他可选标签 	
接受的值：	<p>ENGLISH、SPANISH、FRENCH、GERMAN、ITALIAN、CHINESE、TRADITIONAL CHINESE</p> <p>此参数的选项以实际语言显示，便于用户轻松找到自己认识的语言。</p>	
相关的 ZPL 命令：	<p>^KL</p>	
使用的 SGD 命令：	<p>display.language</p>	
打印机网页：	<p>查看并修改打印机设置 > 常规设置 > 语言</p>	

菜单显示	菜单选项描述
	<p>系统 > 程序语言 > 诊断模式</p> <p>使用此诊断工具可以让打印机将接收到的所有数据输出为十六进制值。（有关详细信息，请参阅使用通信诊断模式 页 137。）</p>
	<p>接受的值：</p> <p>PRINT — 打印机打印所接收数据字节的文本和十六进制表示形式，而不是打印该数据可能表示的格式化标签。</p> <p>E: Drive — 打印机将信息保存到其 E: 盘。</p> <p>USB Host — 打印机将信息保存到 USB 主机存储设备（如果有）。</p> <p>OFF — 打印机的正常操作模式。关闭再打开电源也会使打印机返回到##模式。</p> <p> 注释: 此命令不捕获网络数据包跟踪。</p>
	<p>相关的 ZPL 命令：</p> <p>~JD 用于启用</p> <p>~JE 用于禁用</p>
	<p>使用的 SGD 命令：</p> <p>input.capture</p>
	<p>控制面板键：</p> <p>当打印机处于“就绪”状态时，按住暂停 + 进纸按钮 2 秒钟。</p>

菜单显示	菜单选项描述		
	<p>系统 > 程序语言 > 命令语言</p> <p> 注释: 并非所有打印机都能接受所有值。使用 <code>! U1 getvar "allcv"</code> 命令查看打印机支持的值范围。所列值以外的值可能可用，具体取决于使用的固件版本。</p> <p> 注释: "zpl" 等于 "hybrid_xml_zpl"。将 setvar 设置为 "zpl" 时，getvar 结果将始终为 "hybrid_xml_zpl"。</p> <p>选择合适的命令语言。</p> <table border="1" data-bbox="792 615 1523 1052"> <tr> <td>使用的 SGD 命令:</td> <td>device.languages</td> </tr> </table>	使用的 SGD 命令:	device.languages
使用的 SGD 命令:	device.languages		
	<p>系统 > 程序语言 > 仿真</p> <p>如果打印机中安装了任何仿真应用程序，则可以从此用户菜单中查看或启用/禁用它们。</p> <p>有关详细信息，请参阅相关仿真的用户指南，或联系本地分销商。</p>		



菜单显示	菜单选项描述
	<p>系统 > 程序语言 > ZBI</p> <p>Zebra Basic Interpreter (ZBI 2.0™) 是您可以为打印机购买的编程选配件。如果您想要购买此选配件，可以与 Zebra 分销商联系了解详细信息。</p> <p>如果 ZBI 程序已下载到您的打印机中，则可以使用此菜单项选择其中一个运行。如果打印机中没有此类程序，则会列出“无”。</p> <p>如果 ZBI 程序已下载但未在运行，打印机将列出所有可用程序。要运行其中一个程序，请轻触程序名称下的运行（突出显示为白色）。</p> <p>该程序运行后，打印机将仅列出该程序。轻触停止（突出显示为白色）可结束该程序。</p> 
<p>使用的 SGD 命令：</p>	<p><code>zbi.key</code> — 显示打印机上是否安装了有效的 ZBI 2.0 许可证。</p> <p><code>zbi.enable</code> — 显示打印机上的 ZBI 2.0 选配件处于启用还是禁用状态。</p> <p> 注释: 必须将 <code>zbi.key</code> 设置为“# #”，并将 <code>zbi.enable</code> 设置为“# #”才能使用 ZBI 功能。</p>



菜单显示	菜单选项描述	
	系统 > 设置 > 显示时间格式 选择打印机使用的时间格式。	
	接受的值:	12-Hour、24-Hour
	使用的 SGD 命令:	device.idle_display_value
	系统 > 设置 > 密码级别 选择用户菜单项的密码保护级别。	
	接受的值:	Selected、All、None
	使用的 SGD 命令:	display.password.level

菜单显示	菜单选项描述								
	<p>系统 > 设置 > 设置密码</p> <p>为受上一个参数保护的菜单项设置新的打印机密码。打印机的默认密码为 1234。</p> <table border="1"> <tr> <td>接受的值:</td> <td>数字 0-9</td> </tr> <tr> <td>相关的 ZPL 命令:</td> <td>^KP</td> </tr> </table>	接受的值:	数字 0-9	相关的 ZPL 命令:	^KP				
接受的值:	数字 0-9								
相关的 ZPL 命令:	^KP								
	<p>系统 > 设置 > 加电操作</p> <p>设置打印机在加电时执行的操作。</p> <table border="1"> <tr> <td>接受的值:</td> <td> <p>CALIBRATE — 调节传感器电平和阈值，确定标签长度，并将介质送入下一个网纹。</p> <p>FEED — 将标签送入第一个对准点。</p> <p>LENGTH — 使用当前传感器值确定标签长度，并将介质送入下一个网纹。</p> <p>NO MOTION — 通知打印机不移动介质。必须手动确认已正确定位网纹，或者按“进纸”按钮定位下一个网纹。</p> <p>SHORT CAL — 在不调节传感器增益的情况下设置介质和网纹阈值，确定标签长度，并将介质送入下一个网纹。</p> </td> </tr> <tr> <td>相关的 ZPL 命令:</td> <td>^MP</td> </tr> <tr> <td>使用的 SGD 命令:</td> <td>ezpl.power_up_action</td> </tr> <tr> <td>打印机网页:</td> <td>查看并修改打印机设置 > 校准</td> </tr> </table>	接受的值:	<p>CALIBRATE — 调节传感器电平和阈值，确定标签长度，并将介质送入下一个网纹。</p> <p>FEED — 将标签送入第一个对准点。</p> <p>LENGTH — 使用当前传感器值确定标签长度，并将介质送入下一个网纹。</p> <p>NO MOTION — 通知打印机不移动介质。必须手动确认已正确定位网纹，或者按“进纸”按钮定位下一个网纹。</p> <p>SHORT CAL — 在不调节传感器增益的情况下设置介质和网纹阈值，确定标签长度，并将介质送入下一个网纹。</p>	相关的 ZPL 命令:	^MP	使用的 SGD 命令:	ezpl.power_up_action	打印机网页:	查看并修改打印机设置 > 校准
接受的值:	<p>CALIBRATE — 调节传感器电平和阈值，确定标签长度，并将介质送入下一个网纹。</p> <p>FEED — 将标签送入第一个对准点。</p> <p>LENGTH — 使用当前传感器值确定标签长度，并将介质送入下一个网纹。</p> <p>NO MOTION — 通知打印机不移动介质。必须手动确认已正确定位网纹，或者按“进纸”按钮定位下一个网纹。</p> <p>SHORT CAL — 在不调节传感器增益的情况下设置介质和网纹阈值，确定标签长度，并将介质送入下一个网纹。</p>								
相关的 ZPL 命令:	^MP								
使用的 SGD 命令:	ezpl.power_up_action								
打印机网页:	查看并修改打印机设置 > 校准								



菜单显示	菜单选项描述
	<p>系统 > 设置 > 打印头关闭操作 设置关闭打印头时打印机执行的操作。</p> <p>接受的值： CALIBRATE — 调节传感器电平和阈值，确定标签长度，并将介质送入下一个网纹。 FEED — 将标签送入第一个对准点。 LENGTH — 使用当前传感器值确定标签长度，并将介质送入下一个网纹。 NO MOTION — 通知打印机不移动介质。必须手动确认已正确定位网纹，或者按“进纸”按钮定位下一个网纹。 SHORT CAL — 在不调节传感器增益的情况下设置介质和网纹阈值，确定标签长度，并将介质送入下一个网纹。</p> <p>相关的 ZPL 命令： ^MF</p> <p>使用的 SGD 命令： ezpl.head_close_action</p> <p>打印机网页： 查看并修改打印机设置 > 校准</p>
	<p>系统 > 设置 > 批计数器 设置是否在打印机的控制面板上显示批计数器。</p> <p>接受的值： Yes、No</p> <p>使用的 SGD 命令： display.batch_counter</p>

菜单显示	菜单选项描述						
	<p>系统 > 设置 > 屏幕校准</p> <p>触摸各个十字光标以校准屏幕。</p>						
	<p>系统 > 设置 > 还原默认值</p> <p>可将特定打印机、打印服务器和网络设置恢复为出厂默认值。在恢复出厂值时应小心，因为执行此操作后，将需要重新加载您已经手动更改的所有设置。此菜单项可通过两个带有不同默认值的用户菜单访问。</p> <table border="1" data-bbox="792 1052 1523 1703"> <tr> <td data-bbox="792 1052 971 1339">接受的值：</td> <td data-bbox="971 1052 1523 1339"> <p>PRINTER — 将除网络设置以外的所有打印机设置恢复为出厂默认值。在恢复出厂值时应小心，因为执行此操作后，将需要重新加载您已经手动更改的所有设置。</p> <p>NETWORK — 重新初始化打印机的有线或无线打印服务器。在使用无线打印服务器的情况下，打印机还会重新与无线网络关联。</p> <p>LAST SAVED — 加载上次永久保存的设置。</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="792 1339 971 1482">相关的 ZPL 命令：</td> <td data-bbox="971 1339 1523 1482"> <p>还原打印机 — ^JUF</p> <p>还原网络 — ^JUN</p> <p>还原上次保存值 — ^JUR</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="792 1482 971 1703">控制面板键：</td> <td data-bbox="971 1482 1523 1703"> <p>还原打印机 — 在打印机加电过程中，按住进纸 + 暂停按钮可将打印机参数重置为出厂默认值。</p> <p>还原网络 — 在打印机加电过程中，按住取消 + 暂停按钮可将网络参数重置为出厂值。</p> <p>还原上次保存值 — 不适用</p> </td> </tr> </table>	接受的值：	<p>PRINTER — 将除网络设置以外的所有打印机设置恢复为出厂默认值。在恢复出厂值时应小心，因为执行此操作后，将需要重新加载您已经手动更改的所有设置。</p> <p>NETWORK — 重新初始化打印机的有线或无线打印服务器。在使用无线打印服务器的情况下，打印机还会重新与无线网络关联。</p> <p>LAST SAVED — 加载上次永久保存的设置。</p>	相关的 ZPL 命令：	<p>还原打印机 — ^JUF</p> <p>还原网络 — ^JUN</p> <p>还原上次保存值 — ^JUR</p>	控制面板键：	<p>还原打印机 — 在打印机加电过程中，按住进纸 + 暂停按钮可将打印机参数重置为出厂默认值。</p> <p>还原网络 — 在打印机加电过程中，按住取消 + 暂停按钮可将网络参数重置为出厂值。</p> <p>还原上次保存值 — 不适用</p>
接受的值：	<p>PRINTER — 将除网络设置以外的所有打印机设置恢复为出厂默认值。在恢复出厂值时应小心，因为执行此操作后，将需要重新加载您已经手动更改的所有设置。</p> <p>NETWORK — 重新初始化打印机的有线或无线打印服务器。在使用无线打印服务器的情况下，打印机还会重新与无线网络关联。</p> <p>LAST SAVED — 加载上次永久保存的设置。</p>						
相关的 ZPL 命令：	<p>还原打印机 — ^JUF</p> <p>还原网络 — ^JUN</p> <p>还原上次保存值 — ^JUR</p>						
控制面板键：	<p>还原打印机 — 在打印机加电过程中，按住进纸 + 暂停按钮可将打印机参数重置为出厂默认值。</p> <p>还原网络 — 在打印机加电过程中，按住取消 + 暂停按钮可将网络参数重置为出厂值。</p> <p>还原上次保存值 — 不适用</p>						



菜单显示	菜单选项描述	
	打印机网页：	还原打印机 — 查看并修改打印机设置 > 恢复默认配置 还原网络 — 打印服务器设置 > 重置打印服务器 还原上次保存值 — 查看并修改打印机设置 > 恢复已保存的配置
	<p>系统 > 设置 > 打印: 系统设置</p> <p>打印一张打印机配置标签。以下是一个标签样例。</p> <pre data-bbox="800 573 1166 1486"> PRINTER CONFIGURATION Zebra Technologies ZTC ZTXXX-203dpi ZPL XXXXXX-XX-XXXX 10..... LCD CONTRAST +10..... DARKNESS 2.0 IPS..... PRINT SPEED +000..... TEAR OFF TEAR OFF..... PRINT MODE 6RP/NOTCH..... MEDIA TYPE REFLECTIVE..... SENSOR SELECT 832..... PRINT WIDTH 1422..... LABEL LENGTH ZPL II..... PRINT HEAD ID 39.0IN 888MM..... MAXIMUM LENGTH NOT CONNECTED..... USB COM1. BIDIRECTIONAL..... PARALLEL COMM. RS232..... SERIAL COMM. 2400..... BAUD 8 BITS..... DATA BITS NONE..... PARITY XON/XOFF..... HOST HANDSHAKE NONE..... PROTOCOL NORMAL MODE..... COMMUNICATIONS <^> 7EH..... CONTROL PREFIX <^> 5EH..... FORMAT PREFIX <^> 2CH..... DELIMITER CHAR ZPL II..... ZPL MODE CALIBRATION..... MEDIA POWER UP CALIBRATION..... HEAD CLOSE DEFAULT..... BACKFEED +000..... LABEL TOP +0000..... LEFT POSITION DISABLED..... REPRINT MODE 020..... WEB SENSOR 024..... MEDIA SENSOR 255..... TAKE LABEL 027..... MARK SENSOR 027..... MARK MED SENSOR 102..... TRANS GAIN 000..... TRANS BASE 100..... TRANS LED 050..... MARK LED DPSCWFXM..... MODES ENABLED 832 8/11 FULL..... MODES DISABLED V72.18.1ZP15107 <-..... RESOLUTION 1.3..... XML SCHEMA 6.4.1 255..... HARDWARE ID NONE..... OPTION BOARD 12296k..... RAM 65536k..... ONBOARD FLASH NONE..... FORMAT CONVERT FW VERSION..... IDLE DISPLAY 07/20/12..... RTC DATE 02:37..... RTC TIME DISABLED..... ZBI 2.1..... ZBI VERSION READY..... ZBI STATUS 15.110 IN..... NONRESET CNTR 15.110 IN..... RESET CNTR1 15.110 IN..... RESET CNTR2 38.378 CM..... NONRESET CNTR 38.378 CM..... RESET CNTR1 38.378 CM..... RESET CNTR2 FIRMWARE IN THIS PRINTER IS COPYRIGHTED </pre>	
	相关的 ZPL 命令：	~WC
	控制面板键：	执行以下操作之一：* <ul style="list-style-type: none"> 在打印机加电过程中按住取消按钮。（此前称为“取消”自检。） 当打印机处于“就绪”状态时，按住进纸 + 取消按钮 2 秒钟。 <p> 注释: * 打印一张打印机配置标签和一张网络配置标签。</p>



菜单显示	菜单选项描述					
	打印机网页：	<p>查看并修改打印机设置 > 在标签上打印列表*</p> <p> 注释: * 打印一张打印机配置标签和一张网络配置标签。</p>				
	<p>系统 > 节能 > 能源之星</p> <p>启用“能源之星”模式后，打印机在超时阶段后即进入“睡眠”模式，从而降低能耗。按控制面板上的任意按钮都可以让打印机回到启动状态。</p> <table border="1" data-bbox="781 537 1528 989"> <tr> <td data-bbox="781 537 971 590">接受的值：</td> <td data-bbox="971 537 1528 590">ON、OFF</td> </tr> <tr> <td data-bbox="781 590 971 989">使用的 SGD 命令：</td> <td data-bbox="971 590 1528 989"> power.energy_star.enable power.energy_star_timeout (用于设置调用“能源之星”前的空闲时间) </td> </tr> </table>		接受的值：	ON、OFF	使用的 SGD 命令：	power.energy_star.enable power.energy_star_timeout (用于设置调用“能源之星”前的空闲时间)
接受的值：	ON、OFF					
使用的 SGD 命令：	power.energy_star.enable power.energy_star_timeout (用于设置调用“能源之星”前的空闲时间)					



连接菜单

菜单显示	菜单选项描述					
	<p>连接 > 网络 > 重置网络</p> <p>该选项可以重置有线或无线打印服务器并保存您对网络设置做出的任何更改。</p> <p> 重要说明: 必须重置打印服务器，使对网络设置做出的更改生效。</p> <table border="1" data-bbox="699 1362 1528 1751"> <tr> <td data-bbox="699 1362 873 1446">相关的 ZPL 命令：</td> <td data-bbox="873 1362 1528 1446">~WR</td> </tr> <tr> <td data-bbox="699 1446 873 1751">打印机网页：</td> <td data-bbox="873 1446 1528 1751">打印服务器设置 > 重置打印服务器</td> </tr> </table>		相关的 ZPL 命令：	~WR	打印机网页：	打印服务器设置 > 重置打印服务器
相关的 ZPL 命令：	~WR					
打印机网页：	打印服务器设置 > 重置打印服务器					

菜单显示	菜单选项描述						
	<p>连接 > 网络 > 主网络</p> <p>查看主服务器是有线还是无线打印服务器并进行相应的修改。您可以选择将哪一个作为主服务器。</p> <table border="1" data-bbox="708 363 1521 842"> <tr> <td>接受的值：</td> <td>Wired、WLAN</td> </tr> <tr> <td>相关的 ZPL 命令：</td> <td>^NC</td> </tr> <tr> <td>使用的 SGD 命令：</td> <td>ip.primary_network</td> </tr> </table>	接受的值：	Wired、WLAN	相关的 ZPL 命令：	^NC	使用的 SGD 命令：	ip.primary_network
接受的值：	Wired、WLAN						
相关的 ZPL 命令：	^NC						
使用的 SGD 命令：	ip.primary_network						
	<p>连接 > 网络 > IP 端口</p> <p>打印机的这项设置是指 TCP 打印服务正在监听的内部有线打印服务器的端口号。来自主机的正常 TCP 通信应当传输到此端口。</p> <table border="1" data-bbox="708 978 1521 1457"> <tr> <td>使用的 SGD 命令：</td> <td>ip.port</td> </tr> <tr> <td>打印机网页：</td> <td>查看并修改打印机设置 > 网络通信设置 > TCP/IP 设置</td> </tr> </table>	使用的 SGD 命令：	ip.port	打印机网页：	查看并修改打印机设置 > 网络通信设置 > TCP/IP 设置		
使用的 SGD 命令：	ip.port						
打印机网页：	查看并修改打印机设置 > 网络通信设置 > TCP/IP 设置						

菜单显示	菜单选项描述	
	<p>连接 > 网络 > IP 替代端口</p> <p>此命令用于设置 TCP 替代端口的端口号。</p> <p> 注释: 支持此命令的打印服务器将同时监控主端口和替代端口的连接情况。</p>	
	<p>使用的 SGD 命令:</p>	<p>ip.port_alterate</p>
	<p>打印机网页:</p>	<p>查看并修改打印机设置 > 网络通信设置 > TCP/IP 设置</p>

菜单显示	菜单选项描述	
	<p>连接 > 网络 > 打印: 网络信息</p> <p>打印所有已安装打印服务器或蓝牙设备的设置。以下是一个标签样例。</p> <pre> Network Configuration ----- Zebra Technologies ZTC ZTXXX-XXXXpi ZPL XXXXXXXXXXXX Wired..... PRIMARY NETWORK PrintServer..... LOAD LAN FROM? INTERNAL WIRED..... ACTIVE PRINTSRVR Wired* ALL..... IP PROTOCOL 192.168.000.017... IP ADDRESS 255.255.255.000... SUBNET 192.168.000.254... GATEWAY 000.000.000.000... WINS SERVER IP YES..... TIMEOUT CHECKING 300..... TIMEOUT VALUE 000..... ARP INTERVAL S100..... BASE RAW PORT S200..... JSON CONFIG PORT Wireless ALL..... IP PROTOCOL 000.000.000.000... IP ADDRESS 255.255.255.000... SUBNET 000.000.000.000... GATEWAY 000.000.000.000... WINS SERVER IP YES..... TIMEOUT CHECKING 300..... TIMEOUT VALUE 000..... ARP INTERVAL S100..... BASE RAW PORT S200..... JSON CONFIG PORT INSERTED..... CARD INSERTED 02dFH..... CARD MFG ID 9134H..... CARD PRODUCT ID ac:3f:a4:82:05:9c.. MAC ADDRESS YES..... DRIVER INSTALLED INFRASTRUCTURE... OPERATING MODE 125..... ESSID 1.0..... CURRENT TX RATE OPEN..... WEP TYPE WPA PSK..... WLAN SECURITY 1..... WEP INDEX 000..... PDR SIGNAL LONG..... PREAMBLE NO..... ASSOCIATED ON..... PULSE ENABLED 15..... PULSE RATE OFF..... INTL MODE USA/CANADA..... REGION CODE USA/CANADA..... COUNTRY CODE 0x7FF..... CHANNEL MASK Bluetooth 4.3.1p1..... FIRMWARE 02/13/2015..... DATE on..... DISCOVERABLE 3.0/4.0..... RADIO VERSION on..... ENABLED AC:3F:A4:82:05:9D.. MAC ADDRESS 76J162700886..... FRIENDLY NAME no..... CONNECTED 1..... MIM SECURITY MODE nc..... CONN SECURITY MODE supported..... IOS FIRMWARE IN THIS PRINTER IS COPYRIGHTED </pre>	
<p>相关的 ZPL 命令:</p>	<p>~WL</p>	
<p>控制面板键:</p>	<p>执行以下操作之一: *</p> <ul style="list-style-type: none"> 在打印机加电过程中按住取消按钮。(此前称为“取消”自检。) 当打印机处于“就绪”状态时, 按住进纸 + 取消按钮 2 秒钟。 	
<p>打印机网页:</p>	<p>查看并修改打印机设置 > 在标签上打印列表*</p>	
<p> 注释: * 打印一张打印机配置标签和一张网络配置标签。</p>		

菜单显示	菜单选项描述				
	<p>连接 > 网络 > FIPS 已启用</p> <p>无法在此打印机上修改此设置。</p>				
	<p>连接 > 网络 > 可见性代理</p> <p>当打印机连接到有线或无线网络后，它将尝试使用已加密、有证书认证的网络套接字连接通过基于云的 Zebra Printer Connector 连接至 Zebra 的 Asset Visibility Service。打印机将发送发现数据、设置和警报数据。它不会传输通过任何标签格式打印的数据。</p> <p>要选择退出此功能，请禁用此项设置。（有关详细信息，请参阅“选择退出 Asset Visibility Agent”应用程序附注，网址：zebra.com。）</p> <table border="1" data-bbox="706 1165 1521 1302"> <tr> <td>接受的值：</td> <td>ON、OFF</td> </tr> <tr> <td>使用的 SGD 命令：</td> <td><code>weblink.zebra_connector.enable</code></td> </tr> </table> <p>打印机网页：查看并修改打印机设置 > N网络配置 > 云连接设置</p>	接受的值：	ON、OFF	使用的 SGD 命令：	<code>weblink.zebra_connector.enable</code>
接受的值：	ON、OFF				
使用的 SGD 命令：	<code>weblink.zebra_connector.enable</code>				

菜单显示	菜单选项描述								
	<p>连接 > 有线 > 有线 IP 协议</p> <p>此参数指示用户（永久）还是服务器（动态）选择了有线打印服务器的 IP 地址。如果选择了动态选项，此参数可确定该打印服务器如何从服务器接收 IP 地址。</p> <p>重要说明: 必须重置打印服务器，使对网络设置做出的更改生效。（请参阅连接 > 网络 > 重置网络。）</p> <table border="1" data-bbox="708 489 1521 842"> <tr> <td>接受的值：</td> <td>ALL、GLEANNING ONLY、RARP、BOOTP、DHCP、DHCP & BOOTP、PERMANENT</td> </tr> <tr> <td>相关的 ZPL 命令：</td> <td>^ND</td> </tr> <tr> <td>使用的 SGD 命令：</td> <td>internal_wired.ip.protocol</td> </tr> <tr> <td>打印机网页：</td> <td>查看并修改打印机设置 > 网络通信设置 > TCP/IP 设置</td> </tr> </table>	接受的值：	ALL、GLEANNING ONLY、RARP、BOOTP、DHCP、DHCP & BOOTP、PERMANENT	相关的 ZPL 命令：	^ND	使用的 SGD 命令：	internal_wired.ip.protocol	打印机网页：	查看并修改打印机设置 > 网络通信设置 > TCP/IP 设置
接受的值：	ALL、GLEANNING ONLY、RARP、BOOTP、DHCP、DHCP & BOOTP、PERMANENT								
相关的 ZPL 命令：	^ND								
使用的 SGD 命令：	internal_wired.ip.protocol								
打印机网页：	查看并修改打印机设置 > 网络通信设置 > TCP/IP 设置								
	<p>连接 > 有线 > 有线 IP 地址</p> <p>查看并根据需要更改打印机的有线 IP 地址。 要保存对此设置的更改，请将连接 > 有线 > 有线 IP 协议设置为永久，然后重置打印服务器（请参阅连接 > 网络 > 重置网络）。</p> <table border="1" data-bbox="708 1024 1521 1451"> <tr> <td>接受的值：</td> <td>000 至 255（针对每个字段）</td> </tr> <tr> <td>相关的 ZPL 命令：</td> <td>^ND</td> </tr> <tr> <td>使用的 SGD 命令：</td> <td>internal_wired.ip.addr</td> </tr> <tr> <td>打印机网页：</td> <td>查看并修改打印机设置 > 网络通信设置 > TCP/IP 设置</td> </tr> </table>	接受的值：	000 至 255（针对每个字段）	相关的 ZPL 命令：	^ND	使用的 SGD 命令：	internal_wired.ip.addr	打印机网页：	查看并修改打印机设置 > 网络通信设置 > TCP/IP 设置
接受的值：	000 至 255（针对每个字段）								
相关的 ZPL 命令：	^ND								
使用的 SGD 命令：	internal_wired.ip.addr								
打印机网页：	查看并修改打印机设置 > 网络通信设置 > TCP/IP 设置								



菜单显示	菜单选项描述								
	<p>连接 > 有线 > 有线子网</p> <p>查看并根据需要更改有线子网掩码。</p> <p>要保存对此设置的更改，请将连接 > 有线 > 有线 IP 协议设置为永久，然后重置打印服务器（请参阅连接 > 网络 > 重置网络）。</p> <table border="1" data-bbox="708 407 1518 695"> <tr> <td>接受的值：</td> <td>000 至 255（针对每个字段）</td> </tr> <tr> <td>相关的 ZPL 命令：</td> <td>^ND</td> </tr> <tr> <td>使用的 SGD 命令：</td> <td>internal_wired.ip.netmask</td> </tr> <tr> <td>打印机网页：</td> <td>查看并修改打印机设置 > 网络通信设置 > TCP/IP 设置</td> </tr> </table>	接受的值：	000 至 255（针对每个字段）	相关的 ZPL 命令：	^ND	使用的 SGD 命令：	internal_wired.ip.netmask	打印机网页：	查看并修改打印机设置 > 网络通信设置 > TCP/IP 设置
接受的值：	000 至 255（针对每个字段）								
相关的 ZPL 命令：	^ND								
使用的 SGD 命令：	internal_wired.ip.netmask								
打印机网页：	查看并修改打印机设置 > 网络通信设置 > TCP/IP 设置								
	<p>连接 > 有线 > 有线网关</p> <p>查看并根据需要更改默认有线网关。</p> <p>要保存对此设置的更改，请将连接 > 有线 > 有线 IP 协议设置为永久，然后重置打印服务器（请参阅连接 > 网络 > 重置网络）。</p> <table border="1" data-bbox="708 1024 1518 1312"> <tr> <td>接受的值：</td> <td>000 至 255（针对每个字段）</td> </tr> <tr> <td>相关的 ZPL 命令：</td> <td>^ND</td> </tr> <tr> <td>使用的 SGD 命令：</td> <td>internal_wired.ip.gateway</td> </tr> <tr> <td>打印机网页：</td> <td>查看并修改打印机设置 > 网络通信设置 > TCP/IP 设置</td> </tr> </table>	接受的值：	000 至 255（针对每个字段）	相关的 ZPL 命令：	^ND	使用的 SGD 命令：	internal_wired.ip.gateway	打印机网页：	查看并修改打印机设置 > 网络通信设置 > TCP/IP 设置
接受的值：	000 至 255（针对每个字段）								
相关的 ZPL 命令：	^ND								
使用的 SGD 命令：	internal_wired.ip.gateway								
打印机网页：	查看并修改打印机设置 > 网络通信设置 > TCP/IP 设置								

菜单显示	菜单选项描述						
 <p>The screenshot shows the printer's network settings menu. At the top, it says '11:08 连接'. Below that are icons for settings, network, printer, Wi-Fi, and home. The '网络' (Network) section is expanded to show '有线' (Wired) options. These include: '有线 IP 协议 全部' (Wired IP protocol: All), '有线 IP 地址 192.168.0.101' (Wired IP address: 192.168.0.101), '有线子网 255.255.255.0' (Wired subnet: 255.255.255.0), '有线网关 192.168.0.1' (Wired gateway: 192.168.0.1), and '有线 Mac 地址 00:07:4D:81:39:DD' (Wired Mac address: 00:07:4D:81:39:DD). The 'Wi-Fi' option is visible at the bottom.</p>	<p>连接 > 有线 > 有线 MAC 地址 查看有线打印服务器的介质访问控制 (MAC) 地址。此值不能修改。</p> <table border="1" data-bbox="699 331 1526 420"> <tr> <td>使用的 SGD 命令:</td> <td>internal_wired.mac_addr</td> </tr> </table> <p>打印机网页: 查看并修改打印机设置 > 网络通信设置 > TCP/IP 设置</p>	使用的 SGD 命令:	internal_wired.mac_addr				
使用的 SGD 命令:	internal_wired.mac_addr						
 <p>The screenshot shows the 'Wi-Fi IP 协议' (Wi-Fi IP protocol) settings menu. At the top, it says '03:25 PM 连接'. Below that are icons for settings, network, printer, Wi-Fi, and home. The title 'Wi-Fi IP 协议' is displayed with a help icon. The options are: '全部' (All) - selected with a yellow dot, 'BOOTP', 'DHCP', 'DHCP 和 BOOTP', '仅收集' (Collect only), 'RARP', and '永久' (Permanent).</p>	<p>连接 > Wi-Fi > Wi-Fi IP 协议 此参数指示用户（永久）还是服务器（动态）选择了无线打印服务器的 IP 地址。如果选择了动态选项，此参数可确定该打印服务器如何从服务器接收 IP 地址。</p> <p> 注释: 必须重置打印服务器，使对网络设置做出的更改生效。（请参阅连接 > 网络 > 重置网络）。</p> <table border="1" data-bbox="699 1123 1526 1234"> <tr> <td>接受的值:</td> <td>ALL、GLEANNING ONLY、RARP、BOOTP、DHCP、DHCP & BOOTP、PERMANENT</td> </tr> </table> <table border="1" data-bbox="699 1239 1526 1318"> <tr> <td>相关的 ZPL 命令:</td> <td>^ND</td> </tr> </table> <table border="1" data-bbox="699 1323 1526 1402"> <tr> <td>使用的 SGD 命令:</td> <td>wlan.ip.protocol</td> </tr> </table> <p>打印机网页: 查看并修改打印机设置 > 网络通信设置 > 无线设置</p>	接受的值:	ALL、GLEANNING ONLY、RARP、BOOTP、DHCP、DHCP & BOOTP、PERMANENT	相关的 ZPL 命令:	^ND	使用的 SGD 命令:	wlan.ip.protocol
接受的值:	ALL、GLEANNING ONLY、RARP、BOOTP、DHCP、DHCP & BOOTP、PERMANENT						
相关的 ZPL 命令:	^ND						
使用的 SGD 命令:	wlan.ip.protocol						


菜单显示	菜单选项描述								
	<p>连接 > Wi-Fi > Wi-Fi IP 地址</p> <p>查看并根据需要更改打印机的无线 IP 地址。 要保存对此设置的更改，请将连接 > Wi-Fi > Wi-Fi IP 协议设置为永久，然后重置打印服务器（请参阅连接 > 网络 > 重置网络）。</p> <table border="1"> <tr> <td>接受的值：</td> <td>000 至 255（针对每个字段）</td> </tr> <tr> <td>相关的 ZPL 命令：</td> <td>^ND</td> </tr> <tr> <td>使用的 SGD 命令：</td> <td>wlan.ip.addr</td> </tr> <tr> <td>打印机网页：</td> <td>查看并修改打印机设置 > 网络通信设置 > 无线设置</td> </tr> </table>	接受的值：	000 至 255（针对每个字段）	相关的 ZPL 命令：	^ND	使用的 SGD 命令：	wlan.ip.addr	打印机网页：	查看并修改打印机设置 > 网络通信设置 > 无线设置
接受的值：	000 至 255（针对每个字段）								
相关的 ZPL 命令：	^ND								
使用的 SGD 命令：	wlan.ip.addr								
打印机网页：	查看并修改打印机设置 > 网络通信设置 > 无线设置								
	<p>连接 > Wi-Fi > Wi-Fi 子网</p> <p>查看并根据需要更改无线子网掩码。 要保存对此设置的更改，请将连接 > Wi-Fi > Wi-Fi IP 协议设置为永久，然后重置打印服务器（请参阅连接 > 网络 > 重置网络）。</p> <table border="1"> <tr> <td>接受的值：</td> <td>000 至 255（针对每个字段）</td> </tr> <tr> <td>相关的 ZPL 命令：</td> <td>^ND</td> </tr> <tr> <td>使用的 SGD 命令：</td> <td>wlan.ip.netmask</td> </tr> <tr> <td>打印机网页：</td> <td>查看并修改打印机设置 > 网络通信设置 > 无线设置</td> </tr> </table>	接受的值：	000 至 255（针对每个字段）	相关的 ZPL 命令：	^ND	使用的 SGD 命令：	wlan.ip.netmask	打印机网页：	查看并修改打印机设置 > 网络通信设置 > 无线设置
接受的值：	000 至 255（针对每个字段）								
相关的 ZPL 命令：	^ND								
使用的 SGD 命令：	wlan.ip.netmask								
打印机网页：	查看并修改打印机设置 > 网络通信设置 > 无线设置								



菜单显示	菜单选项描述								
	<p>连接 > Wi-Fi > Wi-Fi 网关</p> <p>查看并根据需要更改默认无线网关。</p> <p>要保存对此设置的更改，请将连接 > Wi-Fi > Wi-Fi IP 协议设置为永久，然后重置打印服务器（请参阅连接 > 网络 > 重置网络）。</p> <table border="1"> <tr> <td>接受的值：</td> <td>000 至 255（针对每个字段）</td> </tr> <tr> <td>相关的 ZPL 命令：</td> <td>^ND</td> </tr> <tr> <td>使用的 SGD 命令：</td> <td>wlan.ip.gateway</td> </tr> <tr> <td>打印机网页：</td> <td>查看并修改打印机设置 > 网络通信设置 > 无线设置</td> </tr> </table>	接受的值：	000 至 255（针对每个字段）	相关的 ZPL 命令：	^ND	使用的 SGD 命令：	wlan.ip.gateway	打印机网页：	查看并修改打印机设置 > 网络通信设置 > 无线设置
接受的值：	000 至 255（针对每个字段）								
相关的 ZPL 命令：	^ND								
使用的 SGD 命令：	wlan.ip.gateway								
打印机网页：	查看并修改打印机设置 > 网络通信设置 > 无线设置								
	<p>连接 > Wi-Fi > Wi-Fi MAC 地址</p> <p>查看无线打印服务器的介质访问控制 (MAC) 地址。此值不能修改。</p> <table border="1"> <tr> <td>使用的 SGD 命令：</td> <td>wlan.mac_addr</td> </tr> <tr> <td>打印机网页：</td> <td>查看并修改打印机设置 > 网络通信设置 > 无线设置</td> </tr> </table>	使用的 SGD 命令：	wlan.mac_addr	打印机网页：	查看并修改打印机设置 > 网络通信设置 > 无线设置				
使用的 SGD 命令：	wlan.mac_addr								
打印机网页：	查看并修改打印机设置 > 网络通信设置 > 无线设置								


菜单显示	菜单选项描述					
	<p>连接 > Wi-Fi > ESSID 扩展服务集标识 (ESSID) 是用于无线网络的标识符。为当前的无线配置指定 ESSID。</p> <table border="1" data-bbox="699 363 1521 499"> <tr> <td>接受的值:</td> <td>32 个字符的字母数字字符串 (默认为 125)</td> </tr> <tr> <td>使用的 SGD 命令:</td> <td>wlan.essid</td> </tr> </table> <p>打印机网页: 查看并修改打印机设置 > 网络通信设置 > 无线设置</p>		接受的值:	32 个字符的字母数字字符串 (默认为 125)	使用的 SGD 命令:	wlan.essid
接受的值:	32 个字符的字母数字字符串 (默认为 125)					
使用的 SGD 命令:	wlan.essid					
	<p>连接 > Wi-Fi > Wi-Fi 安全性 选择无线网络上使用的安全类型。</p> <table border="1" data-bbox="699 947 1521 1104"> <tr> <td>相关的 ZPL 命令:</td> <td>^WX</td> </tr> <tr> <td>使用的 SGD 命令:</td> <td>wlan.security</td> </tr> </table> <p>打印机网页: 查看并修改打印机设置 > 网络通信设置 > 无线加密设置</p>		相关的 ZPL 命令:	^WX	使用的 SGD 命令:	wlan.security
相关的 ZPL 命令:	^WX					
使用的 SGD 命令:	wlan.security					

菜单显示	菜单选项描述				
	<p>连接 > Wi-Fi > Wi-Fi 频段 设置一个通过 Wi-Fi 连接的首选频段。</p> <table border="1" data-bbox="708 331 1520 468"> <tr> <td>接受的值:</td> <td>2.4、5、None</td> </tr> <tr> <td>使用的 SGD 命令:</td> <td>wlan.band_preference</td> </tr> </table> <p>打印机网页: 查看并修改打印机设置 > 网络通信 > 无线设置</p>	接受的值:	2.4、5、None	使用的 SGD 命令:	wlan.band_preference
接受的值:	2.4、5、None				
使用的 SGD 命令:	wlan.band_preference				
	<p>连接 > Wi-Fi > Wi-Fi 国家/地区代码 国家/地区代码定义了当前配置无线射频的监管国家/地区。</p> <p>重要说明: 国家/地区代码列表仅针对每台打印机，并取决于打印机型号及其无线射频配置。该列表可随时随固件更新而更改、添加或删除，恕不另行通知。</p> <p>要确定打印机所适用的国家/地区代码，请发出 <code>! U1 getvar "wlan"</code> 命令，以返回与 WLAN 设置相关的所有命令。在结果中找到 <code>wlan.country.code</code> 命令，并查看适用于打印机的国家/地区代码。</p> <table border="1" data-bbox="708 1224 1520 1499"> <tr> <td>使用的 SGD 命令:</td> <td>wlan.country_code</td> </tr> </table>	使用的 SGD 命令:	wlan.country_code		
使用的 SGD 命令:	wlan.country_code				

菜单显示	菜单选项描述
	<p>连接 > 蓝牙 > 蓝牙 选择打印机在蓝牙设备配对过程中是否“可发现”。</p> <p>接受的值： ON — 启用蓝牙射频。 OFF — 禁用蓝牙射频。</p> <p>使用的 SGD 命令： bluetooth.enable</p>
	<p>连接 > 蓝牙 > 蓝牙发现模式 选择打印机在蓝牙设备配对过程中是否“可发现”。</p> <p>接受的值： ON — 启用蓝牙可发现模式。 OFF — 禁用蓝牙可发现模式。</p> <p>使用的 SGD 命令： bluetooth.discoverable</p>

菜单显示	菜单选项描述				
	<p>连接 > 蓝牙 > 友好名称</p> <p>此命令用于设置在执行服务发现期间使用的友好名称。要让更改生效，必须对打印机执行加电循环或发出 <code>device.reset</code> 命令（请参阅 连接 > 网络 > 重置网络）。</p> <p>如果未设置友好名称，则该设置将默认为打印机序列号。</p> <table border="1" data-bbox="708 443 1521 842"> <tr> <td>接受的值：</td> <td>17 个字符的文本字符串</td> </tr> <tr> <td>使用的 SGD 命令：</td> <td><code>bluetooth.friendly_name</code></td> </tr> </table>	接受的值：	17 个字符的文本字符串	使用的 SGD 命令：	<code>bluetooth.friendly_name</code>
接受的值：	17 个字符的文本字符串				
使用的 SGD 命令：	<code>bluetooth.friendly_name</code>				
	<p>连接 > 蓝牙 > 最低安全模式</p> <p>该打印机设置参数用于设置蓝牙最低安全模式。最低安全模式提供不同的安全级别，具体取决于打印机的射频版本和打印机固件。有关详细信息，请访问《Zebra 编程指南》，网址：zebra.com/manuals。</p> <table border="1" data-bbox="708 1045 1521 1457"> <tr> <td>接受的值：</td> <td>1、2、3、4</td> </tr> <tr> <td>使用的 SGD 命令：</td> <td><code>bluetooth.minimum_security_mode</code></td> </tr> </table>	接受的值：	1、2、3、4	使用的 SGD 命令：	<code>bluetooth.minimum_security_mode</code>
接受的值：	1、2、3、4				
使用的 SGD 命令：	<code>bluetooth.minimum_security_mode</code>				

菜单显示	菜单选项描述	
 <p>03:35 PM 连接</p> <p>蓝牙</p> <ul style="list-style-type: none"> 蓝牙 启用 蓝牙发现模式 禁用 友好名称 正在更新..... 最低安全模式 1 规范版本 4.1 蓝牙 MAC 地址 98:07:2D:78:C1:14 蓝牙认证PIN 	<p>连接 > 蓝牙 > 规范版本 此参数显示蓝牙库版本号。</p> <p>使用的 SGD 命令: <code>bluetooth.version</code></p>	
 <p>03:35 PM 连接</p> <p>蓝牙</p> <ul style="list-style-type: none"> 蓝牙 启用 蓝牙发现模式 禁用 友好名称 正在更新..... 最低安全模式 1 规范版本 4.1 蓝牙 MAC 地址 98:07:2D:78:C1:14 蓝牙认证PIN 	<p>连接 > 蓝牙 > MAC 地址 此参数显示蓝牙设备地址。</p> <p>使用的 SGD 命令: <code>bluetooth.address</code></p>	

菜单显示	菜单选项描述					
	<p>连接 > 蓝牙 > 蓝牙认证PIN 设置启用蓝牙认证时使用的 PIN。</p> <table border="1" data-bbox="699 331 1529 852"> <tr> <td data-bbox="699 331 873 852">使用的 SGD 命令：</td> <td data-bbox="873 331 1529 852"> bluetooth.bluetooth_pin (用于设置 PIN) bluetooth.authentication (用于启用认证) </td> </tr> </table>		使用的 SGD 命令：	bluetooth.bluetooth_pin (用于设置 PIN) bluetooth.authentication (用于启用认证)		
使用的 SGD 命令：	bluetooth.bluetooth_pin (用于设置 PIN) bluetooth.authentication (用于启用认证)					
	<p>连接 > 蓝牙 > 蓝牙绑定 控制蓝牙堆栈是否将“绑定”或保存成功连接到打印机的设备的链接密钥。</p> <table border="1" data-bbox="699 978 1529 1467"> <tr> <td data-bbox="699 978 873 1073">接受的值：</td> <td data-bbox="873 978 1529 1073"> ON — 启用蓝牙绑定。 OFF — 禁用蓝牙绑定。 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="699 1073 873 1467">使用的 SGD 命令：</td> <td data-bbox="873 1073 1529 1467"> bluetooth.bonding </td> </tr> </table>		接受的值：	ON — 启用蓝牙绑定。 OFF — 禁用蓝牙绑定。	使用的 SGD 命令：	bluetooth.bonding
接受的值：	ON — 启用蓝牙绑定。 OFF — 禁用蓝牙绑定。					
使用的 SGD 命令：	bluetooth.bonding					


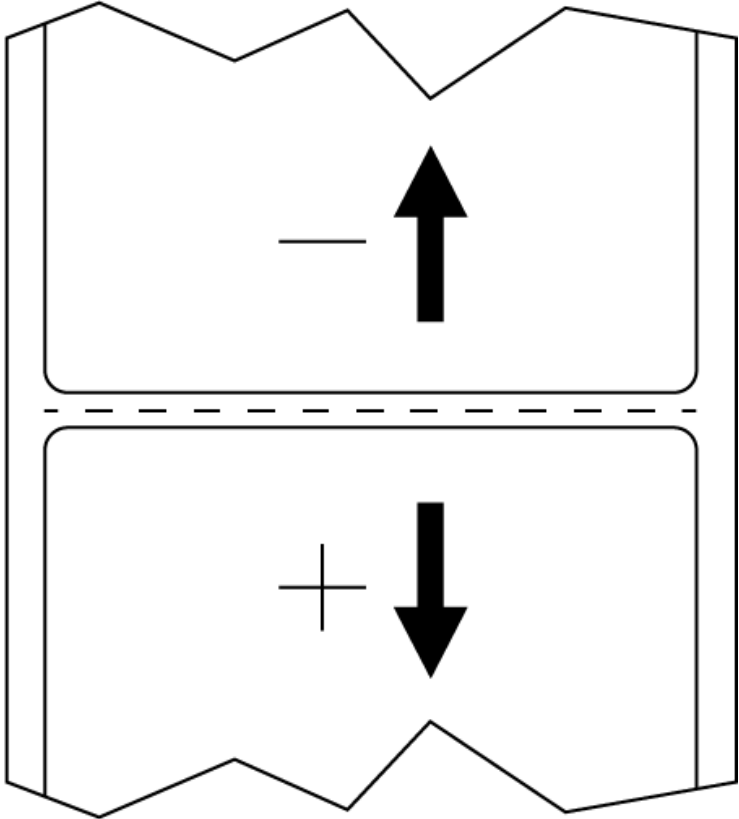
打印菜单

菜单显示	菜单选项描述								
	<p>打印 > 打印质量 > 打印色深度</p> <p>将打印色深度设置为可提供良好打印质量的最低设置。如果打印色深度值设置过高，则可能无法打印出清晰的标签图像，无法正确扫描条形码，色带可能也会烧穿，或者打印头可能会过早磨损。</p> <table border="1"> <tr> <td>接受的值：</td> <td>0.0 至 30.0</td> </tr> <tr> <td>相关的 ZPL 命令：</td> <td>^MD ~SD</td> </tr> <tr> <td>使用的 SGD 命令：</td> <td>print.tone</td> </tr> <tr> <td>打印机网页：</td> <td>查看并修改打印机设置 > 常规设置 > 打印色深度</td> </tr> </table>	接受的值：	0.0 至 30.0	相关的 ZPL 命令：	^MD ~SD	使用的 SGD 命令：	print.tone	打印机网页：	查看并修改打印机设置 > 常规设置 > 打印色深度
接受的值：	0.0 至 30.0								
相关的 ZPL 命令：	^MD ~SD								
使用的 SGD 命令：	print.tone								
打印机网页：	查看并修改打印机设置 > 常规设置 > 打印色深度								
	<p>打印 > 打印质量 > 打印速度</p> <p>选择标签的打印速度，单位为英寸/秒 (ips)。降低打印速度通常能够获得更高的打印质量。</p> <table border="1"> <tr> <td>接受的值：</td> <td>2 至 14 ips</td> </tr> <tr> <td>相关的 ZPL 命令：</td> <td>^PR</td> </tr> <tr> <td>使用的 SGD 命令：</td> <td>media.speed</td> </tr> <tr> <td>打印机网页：</td> <td>查看并修改打印机设置 > 常规设置 > 打印速度</td> </tr> </table>	接受的值：	2 至 14 ips	相关的 ZPL 命令：	^PR	使用的 SGD 命令：	media.speed	打印机网页：	查看并修改打印机设置 > 常规设置 > 打印速度
接受的值：	2 至 14 ips								
相关的 ZPL 命令：	^PR								
使用的 SGD 命令：	media.speed								
打印机网页：	查看并修改打印机设置 > 常规设置 > 打印速度								



菜单显示	菜单选项描述								
	<p>打印 > 打印质量 > 打印类型 指定打印机是否需要使用色带进行打印。</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="699 331 873 447">接受的值：</td> <td data-bbox="873 331 1529 447"> <ul style="list-style-type: none"> · Thermal Transfer — 使用色带和热转印介质。 · Direct Thermal — 使用热敏介质，不使用色带。 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="699 447 873 531">相关的 ZPL 命令：</td> <td data-bbox="873 447 1529 531">^MT</td> </tr> <tr> <td data-bbox="699 531 873 615">使用的 SGD 命令：</td> <td data-bbox="873 531 1529 615">ezpl.print_method</td> </tr> <tr> <td data-bbox="699 615 873 852">打印机网页：</td> <td data-bbox="873 615 1529 852">查看并修改打印机设置 > 介质设置 > P打印方法</td> </tr> </table>	接受的值：	<ul style="list-style-type: none"> · Thermal Transfer — 使用色带和热转印介质。 · Direct Thermal — 使用热敏介质，不使用色带。 	相关的 ZPL 命令：	^MT	使用的 SGD 命令：	ezpl.print_method	打印机网页：	查看并修改打印机设置 > 介质设置 > P打印方法
接受的值：	<ul style="list-style-type: none"> · Thermal Transfer — 使用色带和热转印介质。 · Direct Thermal — 使用热敏介质，不使用色带。 								
相关的 ZPL 命令：	^MT								
使用的 SGD 命令：	ezpl.print_method								
打印机网页：	查看并修改打印机设置 > 介质设置 > P打印方法								
	<p>打印 > 打印质量 > 标签类型 选择要使用的介质类型。</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="699 945 873 1140">接受的值：</td> <td data-bbox="873 945 1529 1140"> Continuous、Gap/Notch、Mark 如果选择 Continuous，则必须在标签格式中包括标签长度（如果使用 ZPL 语言，命令是 ^LL）。如果针对不同类型的非连续介质选择 Gap/Notch 或 Mark，打印机将送入介质，以计算标签长度。 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="699 1140 873 1224">相关的 ZPL 命令：</td> <td data-bbox="873 1140 1529 1224">^MN</td> </tr> <tr> <td data-bbox="699 1224 873 1308">使用的 SGD 命令：</td> <td data-bbox="873 1224 1529 1308">ezpl.media_type</td> </tr> <tr> <td data-bbox="699 1308 873 1467">打印机网页：</td> <td data-bbox="873 1308 1529 1467">查看并修改打印机设置 > 介质设置 > 介质类型</td> </tr> </table>	接受的值：	Continuous、Gap/Notch、Mark 如果选择 Continuous ，则必须在标签格式中包括标签长度（如果使用 ZPL 语言，命令是 ^LL）。如果针对不同类型的非连续介质选择 Gap/Notch 或 Mark ，打印机将送入介质，以计算标签长度。	相关的 ZPL 命令：	^MN	使用的 SGD 命令：	ezpl.media_type	打印机网页：	查看并修改打印机设置 > 介质设置 > 介质类型
接受的值：	Continuous、Gap/Notch、Mark 如果选择 Continuous ，则必须在标签格式中包括标签长度（如果使用 ZPL 语言，命令是 ^LL）。如果针对不同类型的非连续介质选择 Gap/Notch 或 Mark ，打印机将送入介质，以计算标签长度。								
相关的 ZPL 命令：	^MN								
使用的 SGD 命令：	ezpl.media_type								
打印机网页：	查看并修改打印机设置 > 介质设置 > 介质类型								

菜单显示	菜单选项描述	
	<p>打印 > 打印质量 > 标签长度</p> <p>查看以点为单位的已校准标签长度。</p> <p>只能在以下情况之一下修改此值：</p> <ul style="list-style-type: none"> · 打印机设置为使用连续介质 · ^LL 的第二个参数设置为 Y 	
	<p>打印 > 打印质量 > 标签宽度 (点)</p> <p>指定所用标签的宽度，以点为单位。根据打印头 DPI 值的不同，默认值为适用于打印机的最大宽度。</p> <p>接受的值：</p>	<p>相关的 ZPL 命令： ^LL</p> <p> 注释： 宽度设置过窄可能会导致部分标签格式无法打印在介质上。宽度设置过宽会浪费格式化存储器，并导致标签打印出界或打印在打印辊上。如果使用 ^POI ZPL II 命令翻转图像，此设置会影响标签格式的水平位置。</p> <p>203 dpi = 0002 至 832 300 dpi = 0002 至 1248</p> <p>相关的 ZPL 命令： ^PW</p> <p>使用的 SGD 命令： ezpl.print_width</p> <p>打印机网页： 查看并修改打印机设置 > 介质设置 > 打印宽度</p>

菜单显示	菜单选项描述								
	<p>打印 > 图像调整 > 介质处理 选择与打印机上可用选配件兼容的介质处理方法。</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="698 331 873 478">接受的值：</td> <td data-bbox="873 331 1529 478">Tear Off、Peel Off、Rewind、Cutter、Delayed Cut、Linerless Peel、Linerless Rewind、Linerless Tear、Applicator、Linerless Cut、Linerless Delayed Cut</td> </tr> <tr> <td data-bbox="698 478 873 562">相关的 ZPL 命令：</td> <td data-bbox="873 478 1529 562">^MM</td> </tr> <tr> <td data-bbox="698 562 873 646">使用的 SGD 命令：</td> <td data-bbox="873 562 1529 646">media.printmode</td> </tr> <tr> <td data-bbox="698 646 873 863">打印机网页：</td> <td data-bbox="873 646 1529 863">查看并修改打印机设置 > 常规设置 > 打印模式</td> </tr> </table>	接受的值：	Tear Off、Peel Off、Rewind、Cutter、Delayed Cut、Linerless Peel、Linerless Rewind、Linerless Tear、Applicator、Linerless Cut、Linerless Delayed Cut	相关的 ZPL 命令：	^MM	使用的 SGD 命令：	media.printmode	打印机网页：	查看并修改打印机设置 > 常规设置 > 打印模式
接受的值：	Tear Off、Peel Off、Rewind、Cutter、Delayed Cut、Linerless Peel、Linerless Rewind、Linerless Tear、Applicator、Linerless Cut、Linerless Delayed Cut								
相关的 ZPL 命令：	^MM								
使用的 SGD 命令：	media.printmode								
打印机网页：	查看并修改打印机设置 > 常规设置 > 打印模式								

菜单显示	菜单选项描述
	<p>打印 > 图像调整 > 撕纸线偏移量</p> <p>根据需要，打印完成后调节介质在撕纸杆上方的位置。</p> <ul style="list-style-type: none"> · 较小的数字可使介质按指定的点数移至打印机内（即撕纸线距离刚刚打印完成的标签后边缘更近）。 · 较大的数字可使介质移至打印机外（即撕纸线距离下一张标签的前边缘更近）。 
接受的值：	-120 至 +120
相关的 ZPL 命令：	~TA
使用的 SGD 命令：	ezpl.tear_off
打印机网页：	查看并修改打印机设置 > 常规设置 > 撕纸


菜单显示	菜单选项描述
	<p>打印 > 图像调整 > 水平标签偏移量 根据需要，调节图像在标签上的横向打印位置。</p> <p>接受的值： -9999 至 9999</p> <p>相关的 ZPL 命令： ^LS</p> <p>使用的 SGD 命令： zpl.left_position</p> <p>打印机网页：查看并修改打印机设置 > 高级设置 > 左侧位置</p>
	<p>打印 > 图像调整 > 垂直标签偏移量 根据需要，调节图像在标签上的纵向打印位置。</p> <p>接受的值： -120 至 +120</p> <p>相关的 ZPL 命令： ^LT</p> <p>使用的 SGD 命令： zpl.label_top</p> <p>打印机网页：查看并修改打印机设置 > 常规设置 > 标签顶部</p>

菜单显示	菜单选项描述
	<p>打印 > 图像调整 > 反转标签 启用此选项后，标签方向将反转。</p> <p>接受的值： On、Off</p> <p>相关的 ZPL 命令： ^PO</p>
	<p>打印 > 图像调整 > 回撤 指定与打印相关的回撤顺序</p> <p>接受的值： N = 正常 — 打印标签后回撤 90% A = 打印和撕纸后回撤 100% O = 关闭 — 完全关闭回撤 B = 打印和撕纸后回撤 0%，打印下一张标签前回撤 100% 10 至 90 = 百分比值</p> <p>相关的 ZPL 命令： ~JS</p>

菜单显示	菜单选项描述								
	<p>打印 > 传感器 > 手动校准</p> <p>校准打印机，调节介质和色带传感器的灵敏度。</p> <p>有关如何执行校准步骤的详细说明，请参阅校准色带和介质传感器页 108。</p> <table border="1" data-bbox="708 407 1521 898"> <tr> <td>相关的 ZPL 命令：</td> <td>~JC</td> </tr> <tr> <td>使用的 SGD 命令：</td> <td>ezpl.manual_calibration</td> </tr> <tr> <td>控制面板键：</td> <td>按住暂停 + 进纸 + 取消按钮 2 秒钟，启动校准。</td> </tr> <tr> <td>打印机网页：</td> <td>无法通过网页启动校准步骤。请参阅下列网页了解在传感器校准过程中设定的设置值： 查看并修改打印机设置 > 校准</td> </tr> </table> <p>重要说明: 未经 Zebra 技术支持人员或授权维修技术员的许可，不得随意更改这些设置。</p>	相关的 ZPL 命令：	~JC	使用的 SGD 命令：	ezpl.manual_calibration	控制面板键：	按住 暂停 + 进纸 + 取消按钮 2 秒钟，启动校准。	打印机网页：	无法通过网页启动校准步骤。请参阅下列网页了解在传感器校准过程中设定的设置值： 查看并修改打印机设置 > 校准
相关的 ZPL 命令：	~JC								
使用的 SGD 命令：	ezpl.manual_calibration								
控制面板键：	按住 暂停 + 进纸 + 取消按钮 2 秒钟，启动校准。								
打印机网页：	无法通过网页启动校准步骤。请参阅下列网页了解在传感器校准过程中设定的设置值： 查看并修改打印机设置 > 校准								
	<p>打印 > 传感器 > 标签传感器</p> <p>设置标签传感器的灵敏度。</p> <p>重要说明: 此值是在传感器校准过程中设置的。未经 Zebra 技术支持人员或授权维修技术员的许可，不得随意更改这些设置。</p> <table border="1" data-bbox="708 1125 1521 1503"> <tr> <td>接受的值：</td> <td>0 至 255</td> </tr> <tr> <td>使用的 SGD 命令：</td> <td>ezpl.label_sensor</td> </tr> <tr> <td>打印机网页：</td> <td>查看并修改打印机设置 > 校准</td> </tr> </table>	接受的值：	0 至 255	使用的 SGD 命令：	ezpl.label_sensor	打印机网页：	查看并修改打印机设置 > 校准		
接受的值：	0 至 255								
使用的 SGD 命令：	ezpl.label_sensor								
打印机网页：	查看并修改打印机设置 > 校准								


菜单显示	菜单选项描述								
	<p>打印 > 传感器 > 传感器类型</p> <p>选择适用于用户所用介质的介质传感器。反射式传感器通常用于黑线介质。透射式传感器通常用于其他介质类型。</p> <table border="1"> <tr> <td>接受的值：</td> <td>TRANSMISSIVE、REFLECTIVE</td> </tr> <tr> <td>相关的 ZPL 命令：</td> <td>^JS</td> </tr> <tr> <td>使用的 SGD 命令：</td> <td>device.sensor_select</td> </tr> <tr> <td>打印机网页：</td> <td>查看并修改打印机设置 > 介质设置</td> </tr> </table>	接受的值：	TRANSMISSIVE、REFLECTIVE	相关的 ZPL 命令：	^JS	使用的 SGD 命令：	device.sensor_select	打印机网页：	查看并修改打印机设置 > 介质设置
接受的值：	TRANSMISSIVE、REFLECTIVE								
相关的 ZPL 命令：	^JS								
使用的 SGD 命令：	device.sensor_select								
打印机网页：	查看并修改打印机设置 > 介质设置								
	<p>打印 > 传感器 > 打印: 传感器概况</p> <p>显示了可与实际传感器读数进行对比的传感器设置。要了解结果的含义，请参阅传感器概况 页 135。</p> <table border="1"> <tr> <td>相关的 ZPL 命令：</td> <td>~JG</td> </tr> <tr> <td>控制面板键：</td> <td>在打印机加电过程中按住进纸 + 取消按钮。</td> </tr> <tr> <td>打印机网页：</td> <td>查看并修改打印机设置 > 在标签上打印列表 ></td> </tr> </table>	相关的 ZPL 命令：	~JG	控制面板键：	在打印机加电过程中按住 进纸 + 取消 按钮。	打印机网页：	查看并修改打印机设置 > 在标签上打印列表 >		
相关的 ZPL 命令：	~JG								
控制面板键：	在打印机加电过程中按住 进纸 + 取消 按钮。								
打印机网页：	查看并修改打印机设置 > 在标签上打印列表 >								

菜单显示	菜单选项描述						
	<p>打印 > 打印站</p> <p>通过该菜单填写标签格式中的变量字段，然后使用人工输入设备 (HID) (如 USB 键盘、称重设备或条形码扫描仪) 打印该标签。必须在打印机的 E: 盘中存储适当的标签格式，然后才能使用此选项。在使用 USB 主机端口和打印触控功能 页 160 中查看使用此功能的练习。</p> <p>将 HID 插入到打印机的其中一个 USB 主机端口后，使用此用户菜单选择打印机 E: 盘中的一个表单。收到填写表单中各个 ^FN 变量字段的提示后，您可以指定要打印的标签数量。</p> <p>有关使用与此功能相关的 ^FN 命令或 SGD 命令的详细信息，请参阅《Zebra 编程指南》，网址：zebra.com/manuals。</p> <p> 注释: 只有将 USB 设备连接到打印机上的 USB 主机端口，才可以使用此菜单项。</p> <table border="1" data-bbox="699 730 1526 1045"> <tr> <td data-bbox="699 730 878 1045">使用的 SGD 命令:</td> <td data-bbox="878 730 1526 1045"> <pre>usb.host.keyboard_input (必须设置为“开”) usb.host.template_list usb.host.fn_field_list usb.host.fn_field_data usb.host.fn_last_field usb.host.template_print_amount</pre> </td> </tr> </table>	使用的 SGD 命令:	<pre>usb.host.keyboard_input (必须设置为“开”) usb.host.template_list usb.host.fn_field_list usb.host.fn_field_data usb.host.fn_last_field usb.host.template_print_amount</pre>				
使用的 SGD 命令:	<pre>usb.host.keyboard_input (必须设置为“开”) usb.host.template_list usb.host.fn_field_list usb.host.fn_field_data usb.host.fn_last_field usb.host.template_print_amount</pre>						
	<p>打印 > 贴标机 > 贴标机端口模式</p> <p>控制贴标机端口的“结束打印”信号的工作方式。</p> <table border="1" data-bbox="699 1140 1526 1656"> <tr> <td data-bbox="699 1140 878 1656">接受的值:</td> <td data-bbox="878 1140 1526 1656"> <p>Off</p> <p>1 = “结束打印”信号通常为高电平，仅打印机前移标签时变为低电平。</p> <p>2 = “结束打印”信号通常为低电平，仅打印机前移标签时变为高电平。</p> <p>3 = “结束打印”信号通常为高电平，当标签打印完成并定位后持续 20 毫秒为低电平。</p> <p>4 = “结束打印”信号通常为低电平，当标签打印完成并定位后持续 20 毫秒为高电平。</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="699 1493 878 1570">相关的 ZPL 命令:</td> <td data-bbox="878 1493 1526 1570">^JJ</td> </tr> <tr> <td data-bbox="699 1570 878 1656">使用的 SGD 命令:</td> <td data-bbox="878 1570 1526 1656">device.applicator.end_print</td> </tr> </table>	接受的值:	<p>Off</p> <p>1 = “结束打印”信号通常为高电平，仅打印机前移标签时变为低电平。</p> <p>2 = “结束打印”信号通常为低电平，仅打印机前移标签时变为高电平。</p> <p>3 = “结束打印”信号通常为高电平，当标签打印完成并定位后持续 20 毫秒为低电平。</p> <p>4 = “结束打印”信号通常为低电平，当标签打印完成并定位后持续 20 毫秒为高电平。</p>	相关的 ZPL 命令:	^JJ	使用的 SGD 命令:	device.applicator.end_print
接受的值:	<p>Off</p> <p>1 = “结束打印”信号通常为高电平，仅打印机前移标签时变为低电平。</p> <p>2 = “结束打印”信号通常为低电平，仅打印机前移标签时变为高电平。</p> <p>3 = “结束打印”信号通常为高电平，当标签打印完成并定位后持续 20 毫秒为低电平。</p> <p>4 = “结束打印”信号通常为低电平，当标签打印完成并定位后持续 20 毫秒为高电平。</p>						
相关的 ZPL 命令:	^JJ						
使用的 SGD 命令:	device.applicator.end_print						

菜单显示	菜单选项描述						
	<p>打印 > 贴标机 > 开始打印模式 决定贴标机端口的“开始打印”信号使用电平模式还是脉冲模式。</p> <table border="1" data-bbox="706 331 1521 842"> <tr> <td data-bbox="706 331 873 520">接受的值：</td> <td data-bbox="873 331 1521 520"> Pulse — 必须先让“开始打印”信号失效，然后才能让其有效以打印下一个标签。 Level — 无需让“开始打印”信号失效即可打印下一个标签。只要“开始打印”信号是低电平信号，并且标签已格式化，就会打印标签。 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="706 520 873 604">相关的 ZPL 命令：</td> <td data-bbox="873 520 1521 604">^JJ</td> </tr> <tr> <td data-bbox="706 604 873 842">使用的 SGD 命令：</td> <td data-bbox="873 604 1521 842">device.applicator.start_print</td> </tr> </table>	接受的值：	Pulse — 必须先让“开始打印”信号失效，然后才能让其有效以打印下一个标签。 Level — 无需让“开始打印”信号失效即可打印下一个标签。只要“开始打印”信号是低电平信号，并且标签已格式化，就会打印标签。	相关的 ZPL 命令：	^JJ	使用的 SGD 命令：	device.applicator.start_print
接受的值：	Pulse — 必须先让“开始打印”信号失效，然后才能让其有效以打印下一个标签。 Level — 无需让“开始打印”信号失效即可打印下一个标签。只要“开始打印”信号是低电平信号，并且标签已格式化，就会打印标签。						
相关的 ZPL 命令：	^JJ						
使用的 SGD 命令：	device.applicator.start_print						
	<p>打印 > 贴标机 > 暂停错误 决定打印机处理贴标机端口错误的方式。启用此功能还将导致“需要维修”引脚变为有效。</p> <table border="1" data-bbox="706 982 1521 1451"> <tr> <td data-bbox="706 982 873 1031">接受的值：</td> <td data-bbox="873 982 1521 1031">ENABLED、DISABLED</td> </tr> <tr> <td data-bbox="706 1031 873 1115">使用的 SGD 命令：</td> <td data-bbox="873 1031 1521 1115">device.applicator.error_on_pause</td> </tr> <tr> <td data-bbox="706 1115 873 1451">打印机网页：</td> <td data-bbox="873 1115 1521 1451">查看并修改打印机设置 > 高级设置 > 暂停错误</td> </tr> </table>	接受的值：	ENABLED、DISABLED	使用的 SGD 命令：	device.applicator.error_on_pause	打印机网页：	查看并修改打印机设置 > 高级设置 > 暂停错误
接受的值：	ENABLED、DISABLED						
使用的 SGD 命令：	device.applicator.error_on_pause						
打印机网页：	查看并修改打印机设置 > 高级设置 > 暂停错误						

菜单显示	菜单选项描述				
	<p>打印 > 贴标机 > 贴标机重新打印</p> <p>指定贴标机是需要高值还是低值来重新打印标签。这会启用或禁用 ~PR 命令，该命令在重新打印最后一张打印标签时启用。它也会启用“主页”屏幕上的“重新打印”按钮。</p> <table border="1" data-bbox="708 407 1521 491"> <tr> <td>相关的 ZPL 命令：</td> <td>^JJ 和 ~PR</td> </tr> </table> <table border="1" data-bbox="708 491 1521 575"> <tr> <td>使用的 SGD 命令：</td> <td>device.applicator.reprint</td> </tr> </table>	相关的 ZPL 命令：	^JJ 和 ~PR	使用的 SGD 命令：	device.applicator.reprint
相关的 ZPL 命令：	^JJ 和 ~PR				
使用的 SGD 命令：	device.applicator.reprint				



RFID 菜单


菜单显示	菜单选项描述				
	<p>RFID > RFID 状态</p> <p>显示打印机 RFID 子系统的状态。</p> <table border="1" data-bbox="708 1100 1521 1236"> <tr> <td>相关的 ZPL 命令：</td> <td>^HL 或 ~HL</td> </tr> </table> <table border="1" data-bbox="708 1236 1521 1320"> <tr> <td>使用的 SGD 命令：</td> <td>rfid.error.response</td> </tr> </table>	相关的 ZPL 命令：	^HL 或 ~HL	使用的 SGD 命令：	rfid.error.response
相关的 ZPL 命令：	^HL 或 ~HL				
使用的 SGD 命令：	rfid.error.response				

菜单显示	菜单选项描述	
 <p>The screenshot shows the 'RFID 测试' (RFID Test) menu. At the top, there is a navigation bar with a back arrow, the time '12:23', and the text 'RFID'. Below this is a row of icons: a gear, a printer, a printer with a yellow highlight, and a folder. The main content area has a blue header 'RFID 测试' and a dark grey box with the text '放置 RFID 标签' (Place RFID tag) and instructions: '要运行 RFID 测试, 将一个 RFID 标签的应答器部分置于 RFID 天线阵列上方, 然后按“开始”。' (To run the RFID test, place the tag's antenna part above the RFID antenna array and press 'Start'). Below this is a white button with a radio wave icon and the text '开始' (Start). At the bottom, there is a hamburger menu icon.</p>	<p>RFID > RFID 测试</p> <p>在无线射频识别 (RFID) 测试中, 打印机尝试读取并写入应答器。测试过程中打印机不会运转。</p> <p>测试 RFID 标签:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 将 RFID 标签的应答器置于 RFID 天线阵列上方。 2. 轻触开始。 <p>测试结果显示在显示屏上。</p>  <p>The screenshot shows the 'RFID 测试' (RFID Test) menu after the test. The navigation bar now shows the time '16:33'. The '开始' (Start) button is still present. Below it, a dark grey box displays the results: 'Read read ok' and 'Write write ok'. A question mark icon is visible in the top right corner of the menu area. The hamburger menu icon is at the bottom.</p>	
	<p>使用的 SGD 命令:</p>	<p><code>rfid.tag.test.content</code> 和 <code>rfid.tag.test.execute</code></p>

菜单显示	菜单选项描述						
	<p>RFID > RFID 校准</p> <p>为 RFID 介质启动标签校准。（这与介质和色带校准有所不同。）</p> <p>在此过程中，打印机移动介质，校准 RFID 标签位置，然后为正在使用的 RFID 介质确定最佳设置。</p> <p>这些设置包括编程位置、要使用的天线元件和要使用的读取/写入功率级别。（有关详细信息，请参阅《RFID 编程指南 3》。）</p> <p> 注释: 在运行此命令前，将 RFID 介质装入打印机、校准打印机、关闭打印头并送入至少一个标签，以确保标签校准从正确的位置开始。</p> <p>将所有应答器置于正在被校准的标签的前端和后端。这能让打印机确定未对相邻标签编码的 RFID 设置。让部分介质伸出打印机前端，方便标签校准过程中进行回撤操作。</p> <table border="1" data-bbox="711 709 1529 873"> <tr> <td>相关的 ZPL 命令:</td> <td><code>^HR</code></td> </tr> <tr> <td>使用的 SGD 命令:</td> <td><code>rfid.tag.calibrate</code></td> </tr> </table>	相关的 ZPL 命令:	<code>^HR</code>	使用的 SGD 命令:	<code>rfid.tag.calibrate</code>		
相关的 ZPL 命令:	<code>^HR</code>						
使用的 SGD 命令:	<code>rfid.tag.calibrate</code>						
	<p>RFID > 读取功率</p> <p>如果通过 RFID 标签校准没有达到所需的读取功率，则可能要指定一个值。</p> <table border="1" data-bbox="711 1003 1529 1228"> <tr> <td>接受的值:</td> <td>0 至 30</td> </tr> <tr> <td>相关的 ZPL 命令:</td> <td><code>^RW</code></td> </tr> <tr> <td>使用的 SGD 命令:</td> <td><code>rfid.reader_1.power.read</code></td> </tr> </table> <p>打印机网页: 查看并修改打印机设置 > RFID 设置 > RFID 读取功率</p>	接受的值:	0 至 30	相关的 ZPL 命令:	<code>^RW</code>	使用的 SGD 命令:	<code>rfid.reader_1.power.read</code>
接受的值:	0 至 30						
相关的 ZPL 命令:	<code>^RW</code>						
使用的 SGD 命令:	<code>rfid.reader_1.power.read</code>						



菜单显示	菜单选项描述								
	<p>RFID > RFID 读取功率</p> <p>如果通过 RFID 标签校准没有达到所需的写入功率，则可能要指定一个值。</p> <table border="1"> <tr> <td>接受的值：</td> <td>0 至 30</td> </tr> <tr> <td>相关的 ZPL 命令：</td> <td>^RW</td> </tr> <tr> <td>使用的 SGD 命令：</td> <td>rfid.reader_1.power.write</td> </tr> <tr> <td>打印机网页：</td> <td>查看并修改打印机设置 > RFID 设置 > RFID 写入功率</td> </tr> </table>	接受的值：	0 至 30	相关的 ZPL 命令：	^RW	使用的 SGD 命令：	rfid.reader_1.power.write	打印机网页：	查看并修改打印机设置 > RFID 设置 > RFID 写入功率
接受的值：	0 至 30								
相关的 ZPL 命令：	^RW								
使用的 SGD 命令：	rfid.reader_1.power.write								
打印机网页：	查看并修改打印机设置 > RFID 设置 > RFID 写入功率								
	<p>RFID > RFID 天线</p> <p>如果通过 RFID 标签校准没有获得所需的天线，则可能要指定一个值。</p> <table border="1"> <tr> <td>接受的值：</td> <td>A1、A2、A3、A4 B1、B2、B3、B4</td> </tr> <tr> <td>相关的 ZPL 命令：</td> <td>^RW</td> </tr> <tr> <td>使用的 SGD 命令：</td> <td>rfid.reader_1.antenna_port</td> </tr> <tr> <td>打印机网页：</td> <td>查看并修改打印机设置 > RFID 设置 > RFID 天线</td> </tr> </table>	接受的值：	A1、A2、A3、A4 B1、B2、B3、B4	相关的 ZPL 命令：	^RW	使用的 SGD 命令：	rfid.reader_1.antenna_port	打印机网页：	查看并修改打印机设置 > RFID 设置 > RFID 天线
接受的值：	A1、A2、A3、A4 B1、B2、B3、B4								
相关的 ZPL 命令：	^RW								
使用的 SGD 命令：	rfid.reader_1.antenna_port								
打印机网页：	查看并修改打印机设置 > RFID 设置 > RFID 天线								



菜单显示	菜单选项描述				
	<p>RFID > RFID 有效计数 将 RFID 有效标签计数器复位为 0。</p> <table border="1" data-bbox="708 331 1521 842"> <tr> <td data-bbox="708 331 873 415">相关的 ZPL 命令:</td> <td data-bbox="873 331 1521 415">~RO</td> </tr> <tr> <td data-bbox="708 415 873 842">使用的 SGD 命令:</td> <td data-bbox="873 415 1521 842">odometer.rfid.valid_resetable</td> </tr> </table>	相关的 ZPL 命令:	~RO	使用的 SGD 命令:	odometer.rfid.valid_resetable
相关的 ZPL 命令:	~RO				
使用的 SGD 命令:	odometer.rfid.valid_resetable				
	<p>RFID > RFID 无效计数 将 RFID 无效标签计数器复位为 0。</p> <table border="1" data-bbox="708 947 1521 1457"> <tr> <td data-bbox="708 947 873 1031">相关的 ZPL 命令:</td> <td data-bbox="873 947 1521 1031">~RO</td> </tr> <tr> <td data-bbox="708 1031 873 1457">使用的 SGD 命令:</td> <td data-bbox="873 1031 1521 1457">odometer.rfid.void_resetable</td> </tr> </table>	相关的 ZPL 命令:	~RO	使用的 SGD 命令:	odometer.rfid.void_resetable
相关的 ZPL 命令:	~RO				
使用的 SGD 命令:	odometer.rfid.void_resetable				

菜单显示	菜单选项描述	
	<p>RFID > RFID 编程位置</p> <p>如果通过 RFID 标签校准没有达到所需的程控位置，则可能要指定一个值。</p>	
	接受的值：	<p>F0 至 Fxxx (xxx 是以毫米计的标签长度或小于 999 的任何值) — 打印机按指定距离向前送入标签，然后开始编程。</p> <p>B0 至 B30 — 打印机按指定距离回撤标签，然后开始编程。为方便回撤，采用向后程控位置时允许空白的介质背衬从打印机前端伸出。</p>
	相关的 ZPL 命令：	^RS
	使用的 SGD 命令：	rfid.position.program
	打印机网页：	<p>查看并修改打印机设置 > RFID 设置 > 编程位置</p>

菜单显示	菜单选项描述	
 <p>The screenshot shows the printer's main menu with the '读取 RFID 数据' option selected. A sub-menu is visible with the title '放置 RFID 标签' (Place RFID Tag) and instructions: '这样就可以从 RFID 芯片中读取各种类型的的数据。在尝试读取数据之前，将 RFID 应答器芯片置于 RFID 天线阵上方。' (This allows you to read various types of data from RFID chips. Before attempting to read data, place the RFID tag above the RFID antenna array.)</p>	<p>RFID > 读取 RFID 数据</p> <p>从位于 RFID 天线上方的 RFID 标签中读取并返回指定的标签数据。读取标签数据时打印机不会运转。可以打开或关闭打印头。</p> <p>读取并显示 RFID 标签中存储的信息：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 将 RFID 标签的应答器置于 RFID 天线上方。 2. 轻触读取 RFID 数据。 <p>测试结果显示在显示屏上。</p>  <p>The screenshot shows the results of the RFID data read. The data displayed includes: Epc: D8E5FJWNNFNUNW0010061, Memory Bank Size: tid: 96, epc: 128, user: 32, Protocol Bits: epc size: 96 bits, Tid Information: E280.1170:Impinj, and Password Status.</p>	
	<p>相关的 ZPL 命令：</p>	<p>^RF</p>
	<p>使用的 SGD 命令：</p>	<p>rfid.tag.read.content rfid.tag.read.execute</p>

存储菜单

菜单显示	菜单选项描述		
	<p>存储 > USB > 复制：文件至 U 盘</p> <p>从打印机中选择要存储在 USB 闪存盘中的文件。 从打印机中复制文件至 USB 闪存盘：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 将 USB 闪存盘插入打印机的 USB 主机端口。 打印机列出可用文件。 2. 轻触所需文件旁边的方框。也可轻触全部选择。 3. 轻触对勾标记以复制已选文件。 <table border="1" data-bbox="706 632 1529 919"> <tr> <td data-bbox="706 632 876 919">使用的 SGD 命令：</td> <td data-bbox="876 632 1529 919">usb.host.write_list</td> </tr> </table>	使用的 SGD 命令：	usb.host.write_list
使用的 SGD 命令：	usb.host.write_list		
	<p>存储 > USB > 复制：文件至打印机</p> <p>选择要从 USB 闪存盘中复制到打印机的文件。 从 USB 闪存盘中复制文件至打印机：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 将 USB 闪存盘插入打印机的 USB 主机端口。 打印机列出可用文件。 2. 轻触所需文件旁边的方框。也可轻触全部选择。 3. 轻触对勾标记以复制已选文件。 <table border="1" data-bbox="706 1249 1529 1533"> <tr> <td data-bbox="706 1249 876 1533">使用的 SGD 命令：</td> <td data-bbox="876 1249 1529 1533">usb.host.read_list</td> </tr> </table>	使用的 SGD 命令：	usb.host.read_list
使用的 SGD 命令：	usb.host.read_list		

菜单显示	菜单选项描述	
	<p>存储 > USB > 复制：配置至 U 盘</p> <p>使用该功能将打印机的配置信息复制到 USB 大容量存储设备，例如 USB 闪存盘，该设备插入到打印机的其中一个 USB 主机端口中。这样无需打印物理标签，就可以获取配置信息。</p> <p>相关的 ZPL 命令：</p>	<p>打印机主页 > 查看打印机配置 (用于在 Web 浏览器上查看打印机配置信息)</p> <p>查看并修改打印机设置 > 在标签上打印列表 (用于在标签上打印配置信息)</p>
	<p>存储 > USB > 打印：从 U 盘</p> <p>选择要从 USB 闪存盘中打印的文件。</p> <p>从 USB 闪存盘中打印文件：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 将 USB 闪存盘插入打印机的 USB 主机端口。 打印机列出可用文件。 2. 轻触所需文件旁边的方框。也可轻触全部选择。 3. 轻触对勾标记以打印已选文件。 	<p>使用的 SGD 命令：</p> <pre>usb.host.read_list</pre>

菜单显示	菜单选项描述
	<p>存储 > 打印资产列表 在一张或多张标签上打印指定的信息。</p> <p>接受的值:</p> <ul style="list-style-type: none"> Formats — 打印存储在打印机 RAM、闪存或其他选配存储卡中的可用格式。 Images — 打印存储在打印机 RAM、闪存或其他选配存储卡中的可用图像。 Fonts — 打印打印机中的可用字体，包括标准打印机字体及任何可选字体。字体可存储在 RAM 中，也可以存储在闪存中。 Barcodes — 打印打印机中的可用条形码。条形码可存储在 RAM 中，也可以存储在闪存中。 All — 打印以前的标签以及打印机配置标签和网络配置标签。 <p>相关的 ZPL 命令: ^WD</p> <p>打印机网页: 查看并修改打印机设置 > 在标签上打印列表</p>
	<p>存储 > 从 E: 盘打印 打印存储在打印机上的一个或多个文件。</p>

校准色带和介质传感器

打印机校准可调节介质和色带传感器的灵敏度。它还有助于确保正确对齐正在打印的图像和获得最佳打印质量。

在以下情况下执行校准：

- 切换到不同尺寸或类型的色带或介质。
- 打印机遇到以下任何问题：
 - 跳过标签
 - 打印的图像横向或上下徘徊/偏移
 - 在安装色带或用完色带时检测不到色带
 - 非连续标签被当作连续标签处理

执行自动校准

您可以将打印机设置为使用####或#####参数来执行自动校准 (CALIBRATE) 或简短校准 (SHORT CAL)。

- ## — 调节传感器电平和阈值，确定标签长度，并将介质送入下一个网纹。
- ##### — 在不调节传感器增益的情况下设置介质和网纹阈值，确定标签长度，并将介质送入下一个网纹。

有关详细信息，请参阅[加电操作](#)或[打印头关闭操作](#)。

执行手动传感器校准

如果发现打印输出有问题，则可能需要手动校准打印机。

1. 轻触打印 > 传感器 > 手动校准。



2. 轻触开始校准。

3. 根据提示，按照校准过程中的步骤操作。



重要说明: 严格按照本手册所述，执行校准过程。

- 轻触**下一步**以进入下一个提示。
- 可以在该操作过程的任何步骤按住控制面板上的**取消按钮**，取消校准过程。

表 3 ZT231 介质校准序列

<p>11:13 打印</p> <p>手动校准 1/15</p> <p>打开介质门</p> <p>下一步</p>	<p>12:22 打印</p> <p>手动校准 2/15</p> <p>打开打印头总成</p> <p>下一步</p>	<p>12:22 打印</p> <p>手动校准 3/15</p> <p>取下色带</p> <p>下一步</p>
<p>12:22 打印</p> <p>手动校准 4/15</p> <p>定位介质传感器</p> <p>下一步</p>	<p>12:22 打印</p> <p>手动校准 5/15</p> <p>从背衬上取下标签</p> <p>下一步</p>	<p>12:22 打印</p> <p>手动校准 6/15</p> <p>将衬里移至传感器下方</p> <p>下一步</p>

表 3 ZT231 介质校准序列 (Continued)

<p>12:22 打印</p> <p>手动校准 7/15</p> <p>关闭打印头总成</p> <p>下一步</p>	<p>12:22 打印</p> <p>手动校准 8/15</p> <p>取下多余的背衬</p> <p>下一步</p>	<p>12:22 打印</p> <p>手动校准 9/15</p> <p>开始介质校准</p> <p>要继续打印, 应按“校准”按钮。</p> <p>校准</p>
<p>12:22 打印</p> <p>手动校准 11/15</p> <p>开始色带校准</p> <p>下一步</p>	<p>12:22 打印</p> <p>手动校准 12/15</p> <p>重新装载介质</p> <p>下一步</p>	<p>介质校准</p> <p>完成</p> <p>下一步</p>

表 3 ZT231 介质校准序列 (Continued)



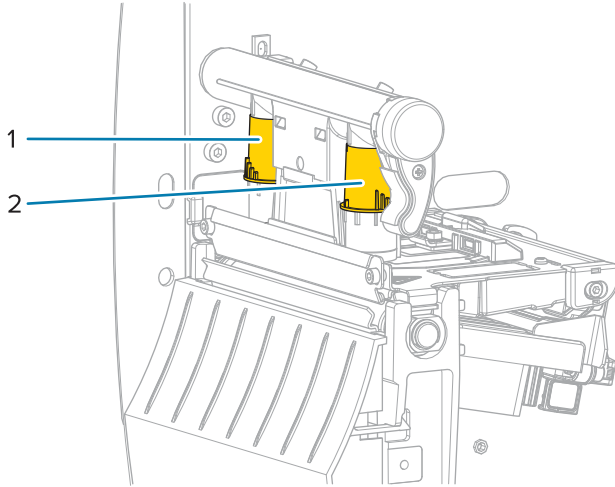
4. 完成校准后，按下暂停按钮退出暂停模式，并开始打印。

调节打印头压力

如果一侧的打印颜色太浅，或所用介质太厚，或者在打印过程中介质从一侧漂移到另一侧，则可能需要调节打印头压力。使用能够获得更好打印质量的最低打印头压力。

打印头压力调节轮具有从 1 到 4 的半刻度增量设置标记。

图 7 打印头压力调节轮



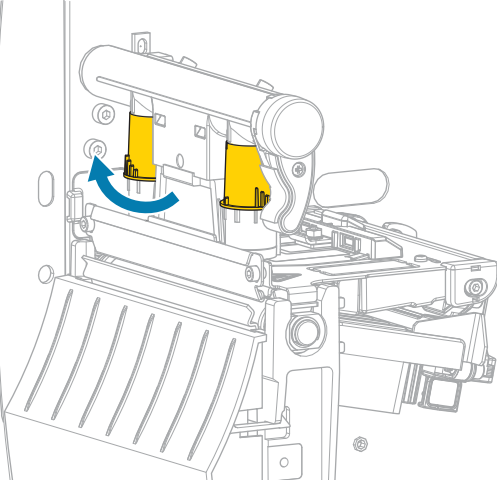
1	内侧调节轮
2	外侧调节轮

请先根据介质宽度，进行如下的压力设置，如有需要可继续调节。

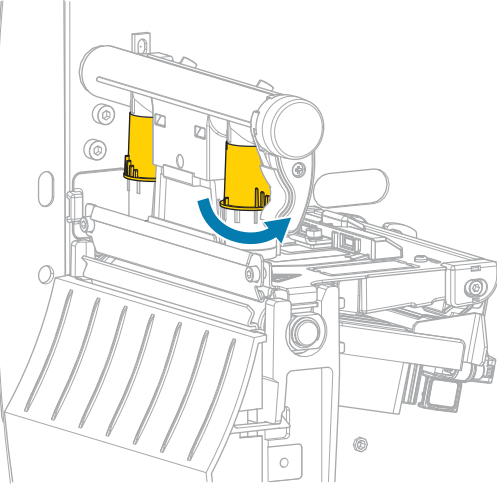
表 4 打印头压力起点

介质宽度	内侧调节轮设置	外侧调节轮设置
≥ 89 毫米 (≥ 3.5 英寸)	2	2
76 毫米 (3 英寸)	2.5	1.5
51 毫米 (2 英寸)	3	1
25 毫米 (1 英寸)	4	1

如有必要，应使用以下方法调节打印头压力调节轮：

如果介质…	则…
<p>需要更大压力才能提高打印质量</p>	<p>将两个调节轮调大一个位置。</p> 
<p>在打印时滑向左侧</p>	<p>将外侧调节轮调大一个位置。</p>  <p>或</p> <p>将内侧调节轮调小一个位置。</p> 

如果介质…	则…
<p>在打印时滑向右侧</p>	<p>将内侧调节轮调大一个位置。</p>  <p>或</p> <p>将外侧调节轮调小一个位置。</p> 
<p>标签左侧的打印内容颜色太浅。</p>	<p>将内侧调节轮调大一个位置。</p> 

如果介质…	则…
标签右侧的打印内容颜色太浅。	<p>将外侧调节轮调大一个位置。</p>  A technical line drawing of a printer's internal mechanism, specifically the area where the print head and media interact. Two yellow cylindrical components are highlighted. A blue curved arrow indicates that the right-hand yellow component should be rotated clockwise. The drawing shows various gears, rollers, and structural parts of the printer's carriage assembly.

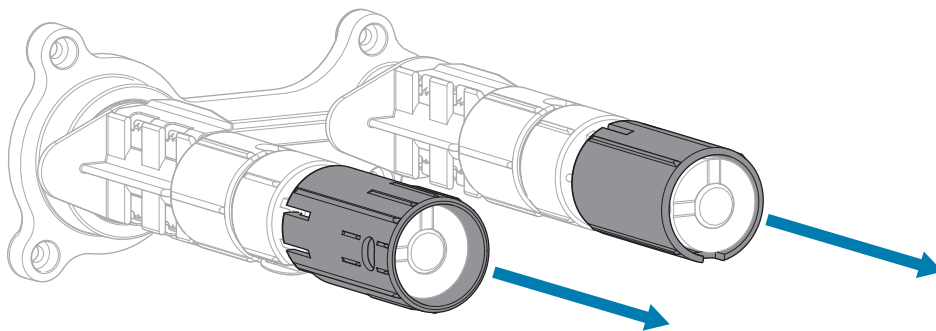
调节色带张力

要让打印机正常工作，色带供应轴和色带拾取轴必须使用相同的张力设置（正常张力或低张力）。对于大部分应用，应使用此处所示的正常张力设置。如果使用窄色带或遇到特定色带问题，可能需要使用低色带张力。

正常张力设置

要将色带轴放置在正常位置，请用力拉出每个轴端盖，直到它伸出并锁定到位。此设置适用于大多数应用。

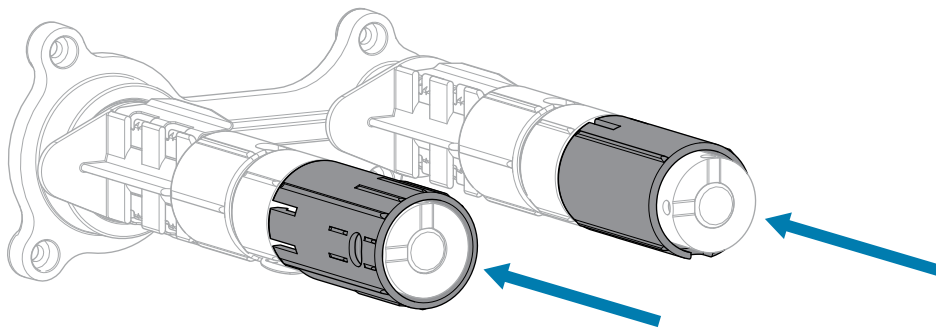
图 8 正常张力设置（轴端盖拉出）



低张力设置

要将色带轴放置在低张力位置，用力推入轴端盖直到它缩回并咔哒一声锁定到位。只有在需要时才应使用此设置，例如色带导致磨损标记位于色带卷开始位置，或者正常张力导致色带在到达色带卷末端时停转。

图 9 色带轴 — 低张力设置（轴端盖推入）



日常维护

本节提供打印机的日常清洁和维护步骤。

清洁计划和步骤

日常预防性维护是确保打印机正常工作的重要组成部分。用户认真保养打印机，即可将出现潜在故障的可能性降低到最小水平，并且有助于获得并保持您所需的打印质量标准。

随着打印的不断进行，穿过打印头的介质或色带会不断磨蚀陶瓷保护层，从而使打印元件（点）暴露并最终损坏。为避免磨蚀，应执行以下操作：

- 经常清洁打印头。
- 优化两者之间的平衡状态，使用最小的打印头压力和灼烧温度（打印色深度）设置。
- 在使用“热转印”模式时，应确保色带宽度大于或等于介质的宽度，以确保打印元件不会暴露在磨蚀性更强的标签材料上。



重要说明: Zebra 不对因在本打印机中使用清洁液造成的损坏承担责任。

下文将介绍具体的清洁步骤。此表显示了推荐的清洁计划。这些时间间隔仅作为参考。根据应用和介质的不同，可能需要更为频繁地执行清洁。

表 5 推荐的清洁计划

部位		清洁方法	时间间隔
打印头		溶剂*	“热敏”模式：用完一个介质卷（或 500 英尺折叠式介质）后。 “热转印”模式：用完一卷色带后。
打印辊		溶剂*	
介质传感器		气冲	
色带传感器		气冲	
介质路径		溶剂*	
色带路径		溶剂*	
压紧轮（剥离选配件中的部件）		溶剂*	
切纸器模块	如果要剪切连续的压敏介质	溶剂*	使用完每卷介质后（或根据具体应用和介质的不同，更频繁地进行清洁）。

表 5 推荐的清洁计划 (Continued)

部位		清洁方法	时间间隔
	如果要剪切标签 (签条) 纸或标签背衬材料	溶剂* 和气冲	使用完两卷或三卷介质后。
撕纸/剥离杆		溶剂*	每月一次。
取走标签传感器		气冲	每六个月一次。

* Zebra 推荐使用“预防性维护套件” (部件号 47362)。除此“预防性维护套件”以外, 您还可使用浸有纯度为 99.7% 的异丙醇溶液的无绒布。

清洁外壳、介质仓和传感器

随着使用时间的增加, 污垢和其他碎屑可能会堆积在打印机内部和外部, 特别是在恶劣的工作环境下。

打印机外壳

可以使用无绒布和少量中性清洁剂 (如有必要) 清洁打印机外壳。不要使用苛性或研磨性清洁剂或溶剂。



重要说明:

Zebra 不对因在本打印机中使用清洁液造成的损坏承担责任。

介质仓和传感器

要清洁传感器:

1. 用刷子、吹气装置或吸尘器将介质和色带路径中积累的纸屑和灰尘清除干净。
2. 用刷子、吹气装置或吸尘器将传感器上积累的纸屑和灰尘清除干净。

清洁打印头和打印辊

打印质量不稳定 (如条形码或图形中存在漏印) 可能表明打印头太脏。请参阅表 5 推荐的清洁计划 页 117, 查看推荐的清洁计划。

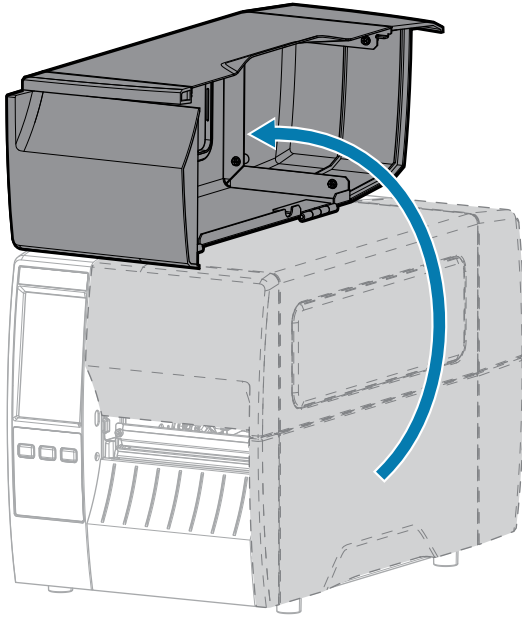


小心—产品损坏: 对于具有剥离总成的打印机, 在清洁打印辊时应将剥离总成关闭, 以降低折弯撕纸/剥离杆的风险。



小心—ESD: 在触摸打印头总成之前, 应触摸打印机金属支架或使用防静电腕带和衬垫, 以释放积累的任何静电。

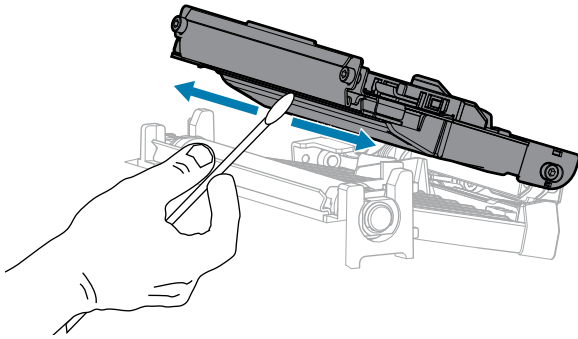
1. 打开介质仓盖。



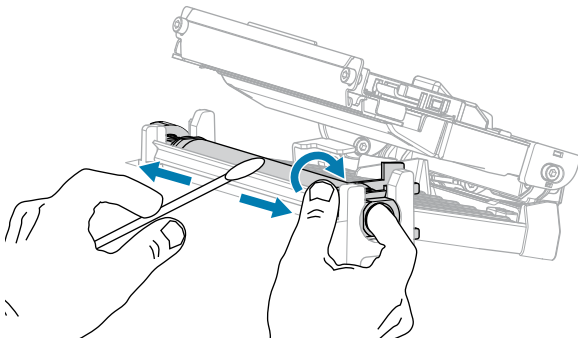
2. 取下色带（如果使用）和介质。
3. 使用“预防性维护套件”中的棉签，从打印头总成上棕色条带的一端擦拭到另一端。除此“预防性维护套件”以外，您还可使用一个浸有纯度为 99.7% 的异丙醇溶液的干净棉签。让溶剂挥发干净。



小心—热表面: 打印头温度很高，可能会引起严重烫伤。让打印头充分冷却。

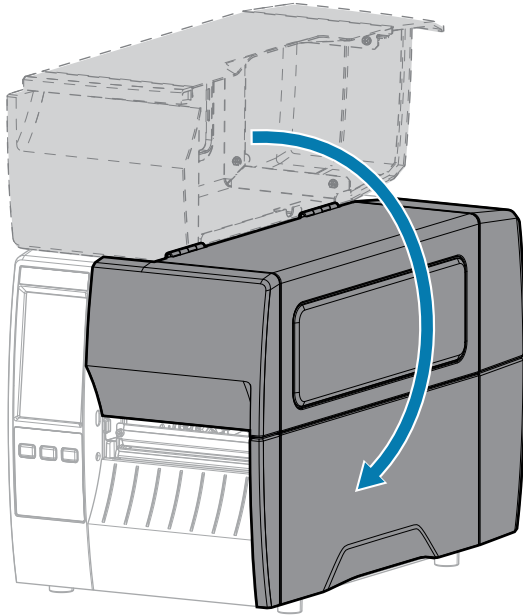


4. 在手动旋转打印辊时，应使用棉签对其进行仔细清洁。让溶剂挥发干净。



5. 重新装入色带（如果使用）和介质。如需相关说明，请参阅[装入色带](#) 页 51或[装入介质](#) 页 32。

6. 关闭介质仓盖。



7. 按下暂停按钮退出暂停模式，并开始打印。

根据用户设置的不同，打印机可能会执行标签校准，也可能会送入一张标签。



注释: 如果执行以上步骤后，打印质量未改善，应尝试使用 Save-A-Printhead 清洁薄膜清洁打印头。这是一种带有特殊涂层的材料，可清除掉堆积的污垢而不会损坏打印头。有关详细信息，请致电您的 Zebra 授权分销商。

清洁剥离总成

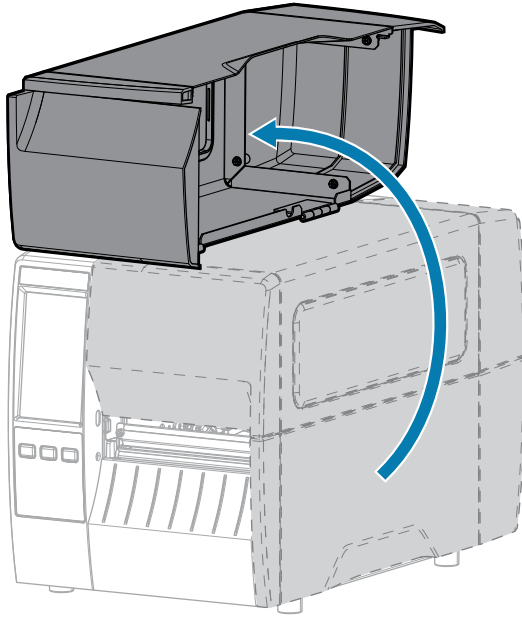
作为“剥离”和“背衬拾取”选配件一部分，剥离总成由多个弹簧压紧的辊轮构成，能够确保辊轮具有正确的压力。如果堆积的粘胶开始影响剥离性能，应清洁压紧轮和撕纸/剥离杆。



小心: 不要使用左手辅助关闭剥离总成。剥离辊轮/总成的顶部边缘可能会挤伤您的手指。

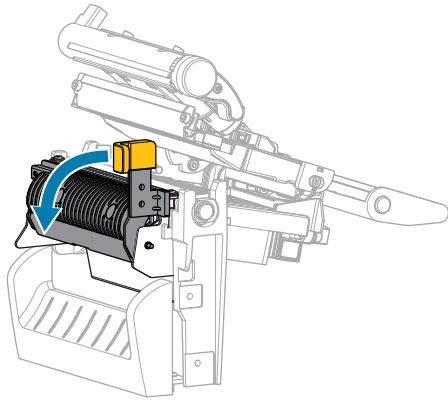
如果堆积的粘胶影响剥离性能，应执行以下步骤。

1. 打开介质仓盖。



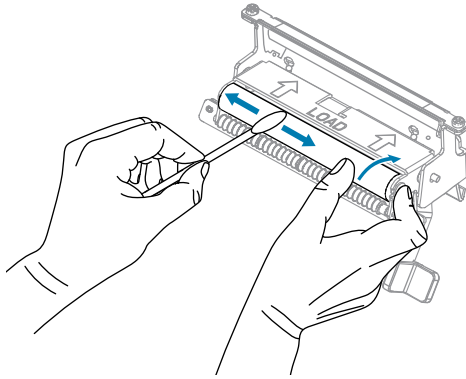
小心: 打印头温度很高，可能会引起严重烫伤。让打印头充分冷却。

2. 将剥离机构松开杆向下推，打开剥离总成。



3. 取出介质背衬露出压紧轮。

4. 手动旋转压紧轮，同时使用“预防性维护套件”（部件号 47362）中的棉签仔细清洁它。除此“预防性维护套件”以外，您还可使用一个浸有纯度为 99.7% 的异丙醇溶液的干净棉签。让溶剂挥发干净。



5. 使用棉签清除撕纸/剥离杆上的粘胶。让溶剂挥发干净。



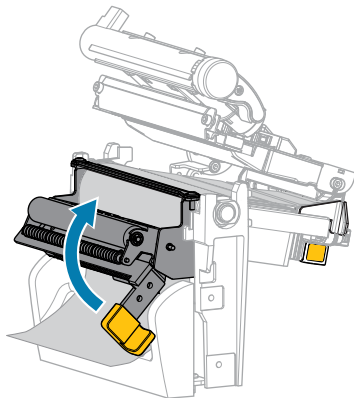
小心—产品损坏: 清洁撕纸/剥离杆时，应使用最小力度。用力过大可能会导致撕纸/剥离杆弯曲，这样可能会影响剥离杆性能。

6. 穿过剥离机构，重新装入介质背衬。如需相关说明，请参阅。

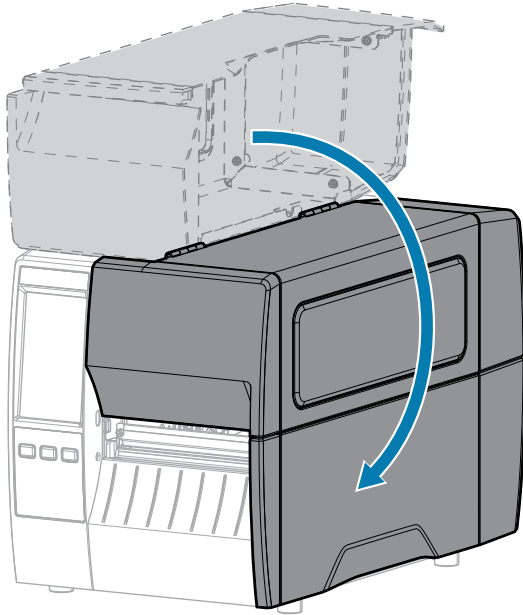
7. 使用剥离机构松开杆关闭剥离总成。



小心: 使用剥离机构松开杆和右手关闭剥离总成。不要使用左手辅助关闭。剥离辊轮/总成的顶部边缘可能会挤伤您的手指。



8. 关闭介质仓盖。



9. 按下暂停按钮退出暂停模式，并开始打印。

根据用户设置的不同，打印机可能会执行标签校准，也可能会送入一张标签。

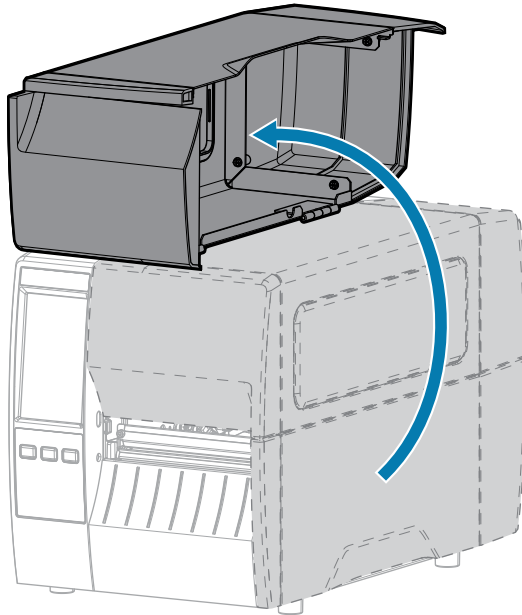
清洁和润滑切纸器模块

如果切纸器无法将标签干净利落地切下，或者标签堵塞切纸器，应清洁切纸器。



小心: 为确保您的人身安全，应在执行此过程之前，务必切断打印机电源，并拔下电源插头。

1. 打开介质仓盖。

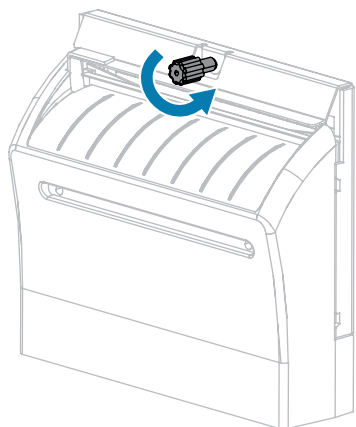


2. 关闭(O)打印机电源，断开交流电源线。

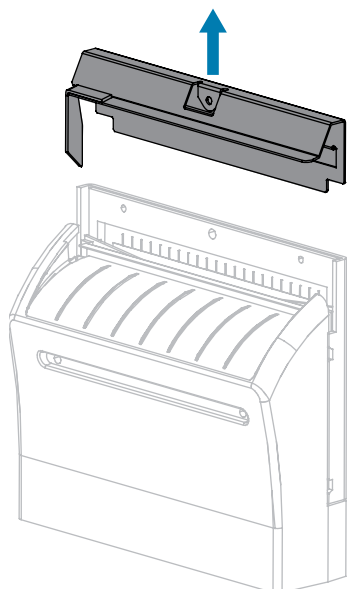
3. 取出穿过切纸器模块而装入的介质。
4. 松开并卸下切纸器护罩上的指拧螺钉和防松垫圈。



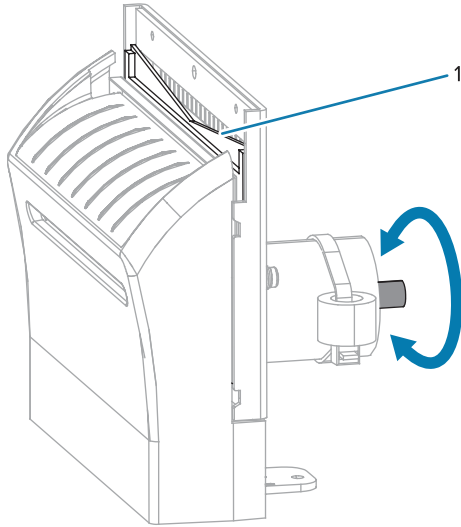
小心: 切纸器刀刃非常锋利。不要用手指接触或拨弄刀刃。



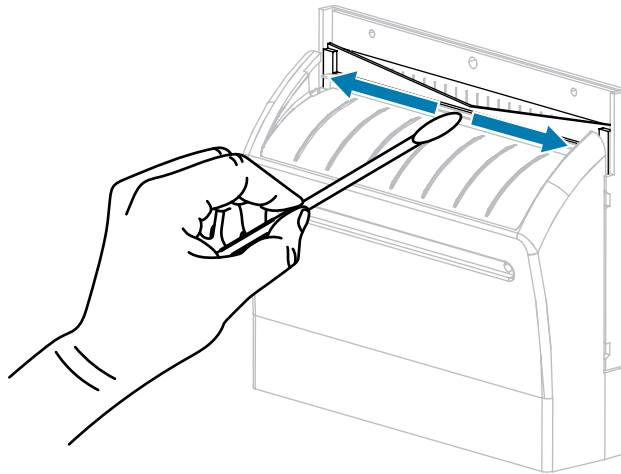
5. 卸下切纸器护罩。



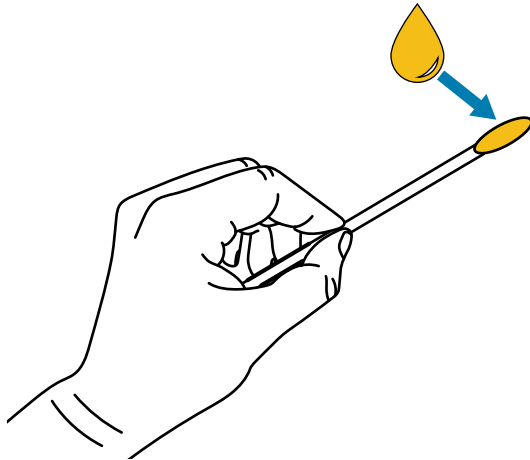
6. 根据需要，旋转切纸器马达的指拧螺钉，让 V 形切纸器刀刃 (1) 完全暴露在外。



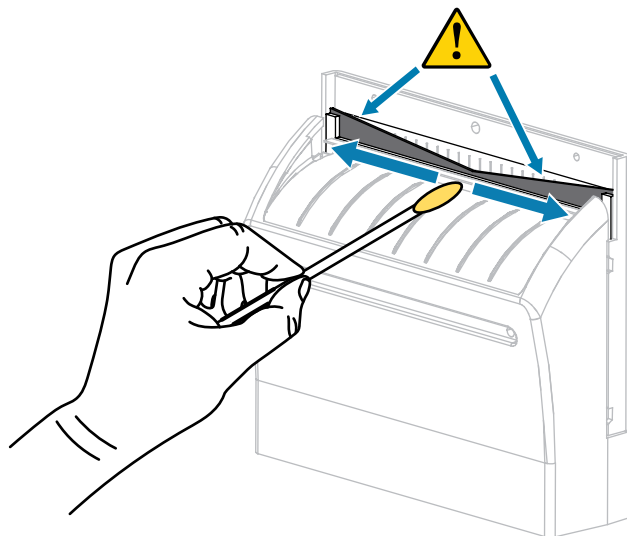
7. 使用“预防性维护套件”（部件号 47362）中的棉签，沿切纸器上表面和切纸器刀刃擦拭。除此“预防性维护套件”以外，您还可使用一个浸有纯度为 90% 的异丙醇溶液的干净棉签。让溶剂挥发干净。



8. 溶剂蒸发后，将一根清洁的棉签浸入到多用途的高黏度硅酮或 PTFE 润滑油中。

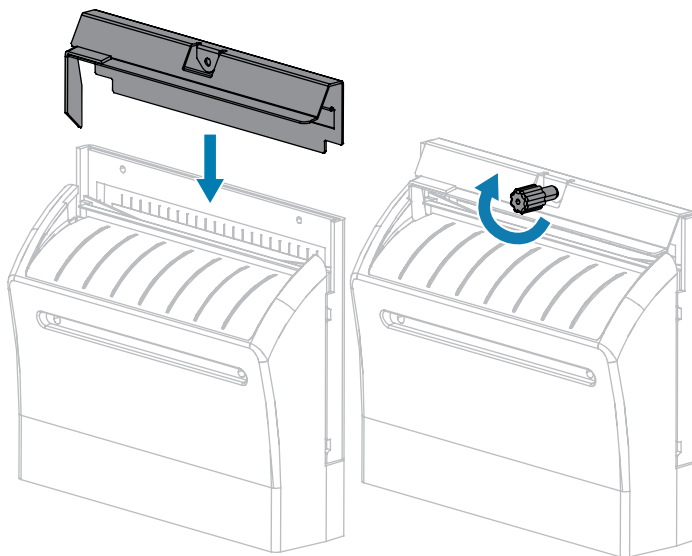


9. 在两个切纸器刀刃的所有可见表面上都均匀涂抹一层润滑油。清除多余的润滑油，这样它就不会接触到打印头或打印辊。

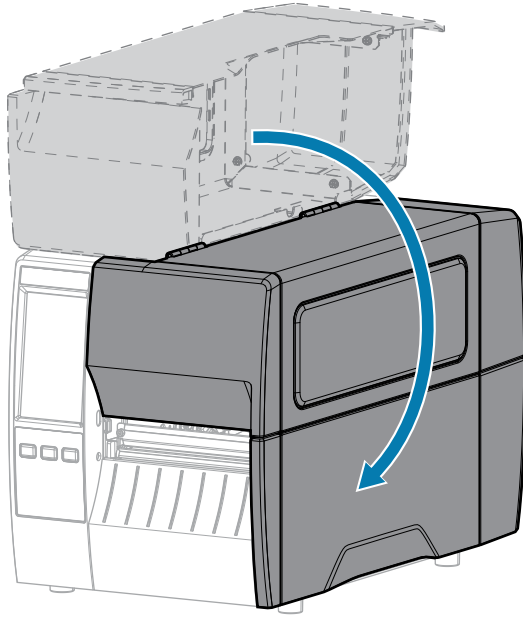


小心: 切纸器刀刃非常锋利。为确保操作人员的安全，应将切纸器护罩装回。

10. 重新安装切纸器护罩，并使用在前面步骤中卸下的指拧螺钉和防松垫圈固定牢靠。



11. 关闭介质仓盖。

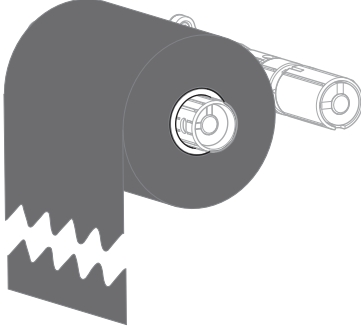


12. 将打印机电源插头插入电源插座，然后打开 (I) 打印机电源。
切纸器刀刃返回到正确的操作位置。
13. 如果对切纸器工作效果仍不满意，可以与授权的维修技术人员联系。

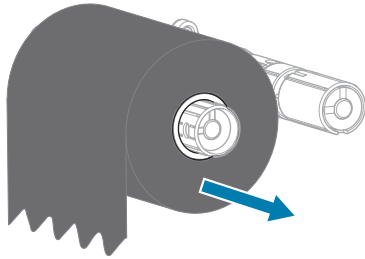
拆卸用过的色带

每次更换色带卷时，都应从色带拾取轴上取下旧色带。

1. 色带是否用完？

如果…	则…
已用完	继续执行下一步骤。
没用完	<p>a. 在色带拾取轴前方切断或断开色带。</p>  <p>b. 继续执行下一步骤。</p>

2. 将色带芯连同旧色带一起从色带拾取轴上滑下。



3. 丢弃旧色带。可以将色带供应轴上的空色带芯重新安装到色带拾取轴上，重新利用。

4. 按照[装入色带](#) 页 51 中的说明重新装入色带。

更换打印机部件

随着使用时间的增加，打印头和打印辊等一些打印机部件可能会磨损，但可以轻松更换这些部件。定期进行清洁可以延长这些部件的使用寿命。

有关建议的清洁间隔的详细信息，请参阅 [清洁计划和步骤](#) 页 117。

订购替换部件

为了在我们的所有产品系列中获得最佳打印质量和正确的打印机性能，Zebra 强烈建议您使用原装 Zebra 耗材，它是我们整体解决方案的一部分。特别是 ZT231 打印机只能使用原装 Zebra 打印头，如此才能获得最佳的安全性和打印质量。

有关部件的订购信息，请与您的 Zebra 授权分销商联系。

回收打印机组件



本打印机的大多数组件都可回收利用。打印机的主逻辑电路板可能包含需要正确处置的电池。

请勿将打印机组件丢弃到未经分类的市政垃圾中。请遵照您所在地的法规处置电池，并按照您所在地的标准回收打印机其他组件。有关详细信息，请访问 zebra.com/environment。

润滑

打印机唯一需要润滑的部件是切纸器模块。请遵循[清洁和润滑切纸器模块](#) 页 123中的说明进行操作。不要对打印机的其他部件进行润滑。



小心: 如果在本打印机上使用市面上销售的某些润滑剂，会损坏加工部件和机械部件。

诊断和故障排除

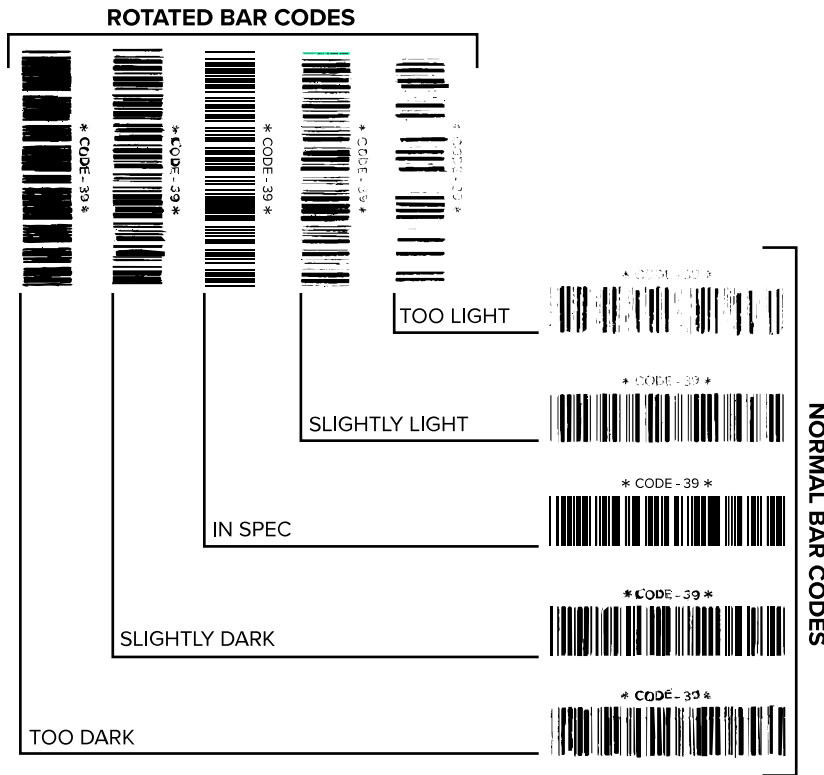
本节提供诊断测试和其他信息，这些测试和信息可以帮助用户优化打印效果或排除打印机出现的问题。要获取视频和其他旨在帮助您的在线信息，请访问 zebra.com/zt231-info。

评估条形码质量

下图显示打印色深度和打印速度等打印机设置会如何影响打印的条形码的质量。

将打印色深度设置为可提供良好打印质量的最低设置。[运行打印向导和打印测试标签](#) 页 54 中的打印质量助手可以帮助您确定最佳设置。

图 10 条形码打印色深度对比



外观	说明
标签的打印色太深	<p>相当明显。标签可读，但是不符合规格。</p> <ul style="list-style-type: none"> · 常规条形码的条形尺寸增大。 · 小号字母数字字符的空白处填充了油墨。 · 旋转条形码的条形和空隙挤在一起。
标签的打印色稍深	<p>不像打印色太深的标签那么明显。</p> <ul style="list-style-type: none"> · 正常条形码符合规格。 · 小号字母数字字符将加粗，可能稍显拥挤。 · 旋转条形码的空隙与符合规格的条形码相比较小，可能导致代码不可读。
符合规格的标签	<p>标签是否符合规格只能通过检验器验证，但通常会具有一些外观特征。</p> <ul style="list-style-type: none"> · 常规条形码具有完整、均衡的条形，以及清晰、分明的空隙。 · 旋转条形码具有完整、均衡的条形，以及清晰、分明的空隙。虽然不如颜色稍深的条形码看上去效果好，但是这样的条形码符合规格。

外观	说明
	<ul style="list-style-type: none"> · 在常规和旋转样式中，小号字母数字字符将看上去清晰完整。
标签打印色稍浅	在某些情况下，对于符合规格的条形码，颜色稍浅的标签效果优于稍深的标签。 <ul style="list-style-type: none"> · 常规条形码和旋转条形码都符合规格，但是小号字母数字字符可能不完整。
标签打印色太浅	很不明显。 <ul style="list-style-type: none"> · 常规和旋转条形码都具有不完整的条形和空隙。 · 小号字母数字字符无法识别。

配置标签

最常用的两个打印机诊断项是打印机配置标签和网络配置标签。分析这些标签上的信息可以帮助您排查潜在问题。

要打印打印机配置标签，请轻触**菜单 > 设置 > 打印系统设置**。

要打印网络配置标签，请轻触**菜单 > 网络 > 打印：网络信息**。

图 11 打印机配置标签样例

PRINTER CONFIGURATION	
Zebra Technologies ZTC ZTXXX-203dpi ZPL XXXXXXXX-XX-XXXX	
10.....	LCD CONTRAST
+10.....	DARKNESS
2.0 IPS.....	PRINT SPEED
+000.....	TEAR OFF
TEAR OFF.....	PRINT MODE
GAP/NOTCH.....	MEDIA TYPE
REFLECTIVE.....	SENSOR SELECT
932.....	PRINT WIDTH
1422.....	LABEL LENGTH
.....	PRINT HEAD ID
39.0IN 988MM.....	MAXIMUM LENGTH
NOT CONNECTED.....	USB COMM.
BIDIRECTIONAL.....	PARALLEL COMM.
RS232.....	SERIAL COMM.
2400.....	BAUD
8 BITS.....	DATA BITS
NONE.....	PARITY
XON/XOFF.....	HOST HANDSHAKE
NONE.....	PROTOCOL
NORMAL MODE.....	COMMUNICATIONS
<w> 7EH.....	CONTROL PREFIX
<x> 5EH.....	FORMAT PREFIX
<y> 2CH.....	DELIMITER CHAR
ZPL II.....	ZPL MODE
CALIBRATION.....	MEDIA POWER UP
CALIBRATION.....	HEAD CLOSE
DEFAULT.....	BACKFEED
+000.....	LABEL TOP
+0000.....	LEFT POSITION
DISABLED.....	REPRINT MODE
020.....	WEB SENSOR
024.....	MEDIA SENSOR
255.....	TAKE LABEL
027.....	MARK SENSOR
027.....	MARK MED SENSOR
102.....	TRANS GAIN
000.....	TRANS BASE
100.....	TRANS LED
050.....	MARK LED
DPCSWFXM.....	MODES ENABLED
.....	MODES DISABLED
932 8/MM FULL.....	RESOLUTION
V72-18.1ZP15107 <-	FIRMWARE
1.3.....	XML SCHEMA
6.4.1 255.....	HARDWARE ID
NONE.....	OPTION BOARD
12288k.....R:	RAM
65536k.....E:	ONBOARD FLASH
NONE.....	FORMAT CONVERT
Firmware.....	IDLE DISPLAY
07/20/12.....	RTC DATE
02:37.....	RTC TIME
DISABLED.....	ZBI
2.1.....	ZBI VERSION
READY.....	ZBI STATUS
15.110 IN.....	NONRESET CNTR
15.110 IN.....	RESET CNTR1
15.110 IN.....	RESET CNTR2
38.378 CM.....	NONRESET CNTR
38.378 CM.....	RESET CNTR1
38.378 CM.....	RESET CNTR2
FIRMWARE IN THIS PRINTER IS COPYRIGHTED	

图 12 网络配置标签样例

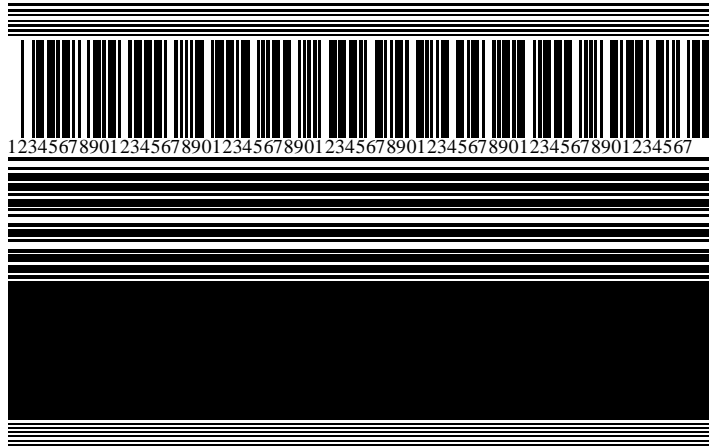
Network Configuration	
Zebra Technologies ZTC ZTXXX-xxxdpi ZPL XXXXXXXXXXXXXX	
Wired.....	PRIMARY NETWORK
PrintServer.....	LOAD LAN FROM?
INTERNAL WIRED.....	ACTIVE PRINTSRVR
Wired*	
ALL.....017.....	IP PROTOCOL
192.168.000.017.....	IP ADDRESS
255.255.255.000.....	SUBNET
192.168.000.254.....	GATEWAY
000.000.000.000.....	WINS SERVER IP
YES.....	TIMEOUT CHECKING
300.....	TIMEOUT VALUE
000.....	ARP INTERVAL
9100.....	BASE RAW PORT
9200.....	JSON CONFIG PORT
Wireless	
ALL.....	IP PROTOCOL
000.000.000.000.....	IP ADDRESS
255.255.255.000.....	SUBNET
000.000.000.000.....	GATEWAY
000.000.000.000.....	WINS SERVER IP
YES.....	TIMEOUT CHECKING
300.....	TIMEOUT VALUE
000.....	ARP INTERVAL
9100.....	BASE RAW PORT
9200.....	JSON CONFIG PORT
INSERTED.....	CARD INSERTED
02dfh.....	CARD MFG ID
9134H.....	CARD PRODUCT ID
ac:3f:a4:82:05:9c..	MAC ADDRESS
YES.....	DRIVER INSTALLED
INFRASTRUCTURE.....	OPERATING MODE
125.....	ESSID
1.0.....	CURRENT TX RATE
OPEN.....	WEP TYPE
WPA PSK.....	WLAN SECURITY
1.....	WEP INDEX
000.....	POOR SIGNAL
LONG.....	PREAMBLE
NO.....	ASSOCIATED
ON.....	PULSE ENABLED
15.....	PULSE RATE
OFF.....	INTL MODE
USA/CANADA.....	REGION CODE
USA/CANADA.....	COUNTRY CODE
0x7FF.....	CHANNEL MASK
Bluetooth	
4.9.1p1.....	FIRMWARE
02/13/2015.....	DATE
on.....	DISCOVERABLE
3.0/4.0.....	RADIO VERSION
on.....	ENABLED
ac:3f:a4:82:05:9d..	MAC ADDRESS
76J162700886.....	FRIENDLY NAME
no.....	CONNECTED
1.....	MIN SECURITY MODE
nc.....	CONN SECURITY MODE
supported.....	IOS
FIRMWARE IN THIS PRINTER IS COPYRIGHTED	

“暂停” 自检

此自检可用于在对打印机的机械组件进行调节或确定打印头元件是否工作正常时提供必要的检测标签。

下面是一个打印输出样例。

图 13 “暂停” 测试标签



1. 关闭 (O) 打印机电源。

2. 打开 (I) 打印机电源时，请按住**暂停**按钮。按住**暂停**按钮，直到第一个控制面板灯熄灭。

初次自检时会以打印机的最低速度打印 15 张标签，然后自动暂停打印机。每次按下**暂停**按钮时，将额外打印 15 张标签。

当打印机暂停时：

- 按下**取消**按钮可更改自检。每次按下**暂停**按钮时，可以每秒 152 毫米（6 英寸）的速度打印 15 张标签。
- 再次按下**取消**按钮会再次更改自检。每次按下**暂停**按钮，将以打印机的最低速度打印 50 张标签。
- 再次按下**取消**按钮会第三次更改自检。每次按下**暂停**按钮时，可以每秒 152 毫米（6 英寸）的速度打印 50 张标签。
- 再次按下**取消**按钮会第四次更改自检。每次按下**暂停**按钮，将以打印机的最高速度打印 15 张标签。

3. 按住**取消**按钮可随时退出此项自检。

传感器概况

点击 **菜单 > 打印 > 传感器 > 打印：传感器概况**，以打印传感器概况。图像将跨多个实际标签或签条。

使用传感器概况对下列情况进行故障排除：

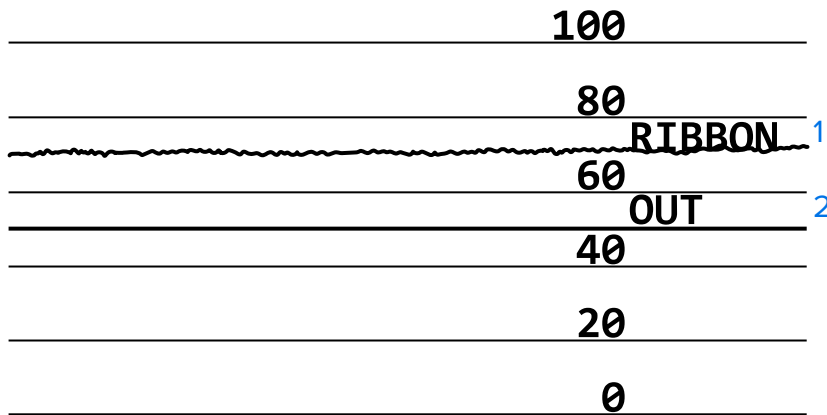
- 打印机难以确定两张标签之间的间隙（网纹）。
- 打印机将标签上的预打印区域错误识别为间隙（网纹）。
- 打印机无法检测到色带。

将结果与本节中显示的示例对比。如果必须调节传感器的灵敏度，请校准打印机。（请参阅[校准色带和介质传感器](#) 页 108。）

色带传感器概况

传感器概况上标有色带 (1) 的线条表示色带传感器读数。色带传感器阈值设置由用尽 (2) 表示。如果色带读数低于阈值，则打印机无法确认色带已装入。

图 14 传感器概况（色带部分）



介质传感器概况

传感器概况上标有介质 (1) 的线条表示介质传感器读数。介质传感器阈值设置由网纹 (2) 表示。介质用尽值由用尽 (3) 表示。向上或向下的尖头 (4) 表示标签（网纹、凹口或黑线）之间的间隔，尖头之间的线 (5) 表示标签所在的位置。

如果将传感器概况打印输出与介质长度对比，尖头应该与介质上的间隙距离相同。如果距离不同，打印机可能无法确定间隙位置。

图 15 介质传感器概况（间隙/凹口介质）

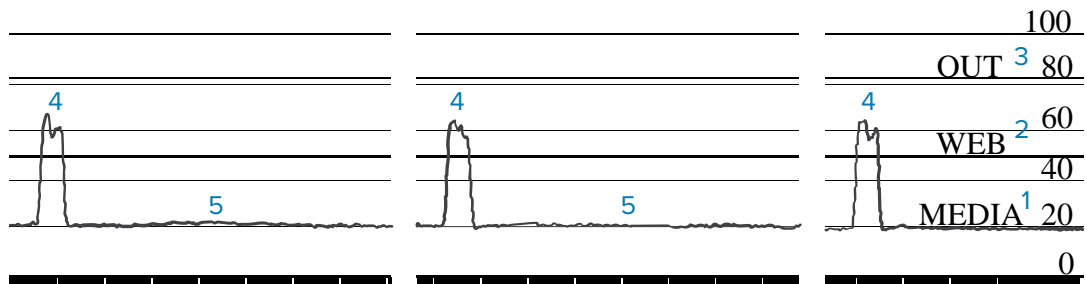
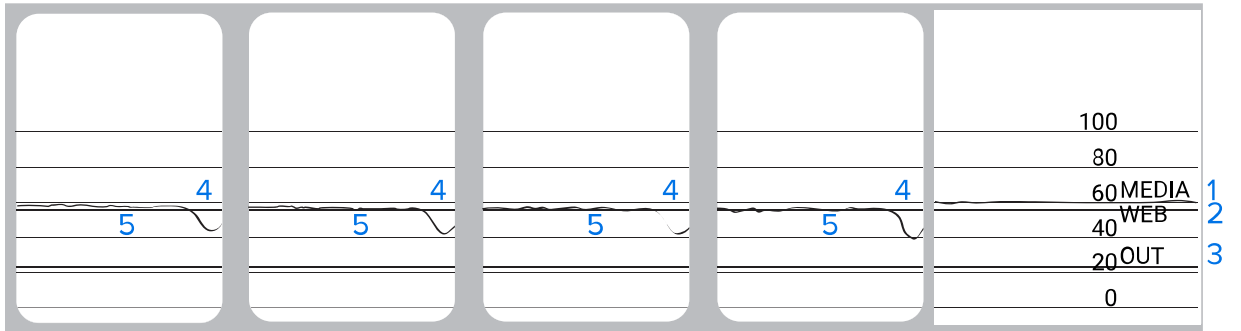


图 16 介质传感器概况 (黑线介质)



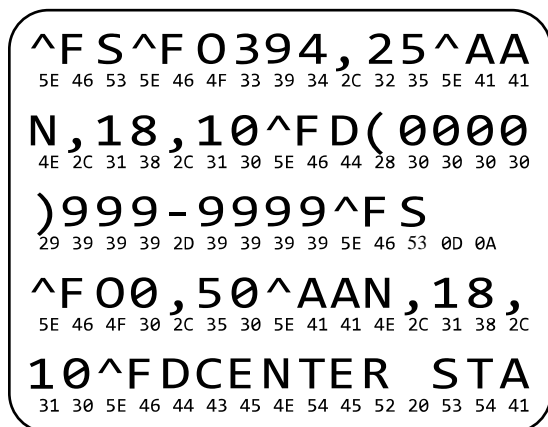
使用通信诊断模式

通信诊断测试是一个故障排除工具，用于检查打印机和主机之间的互连。在打印机位于诊断模式下时，它将从主机接收到的所有数据直接作为 ASCII 字符打印，将十六进制值打印在 ASCII 文字下方。打印机打印接收到的所有字符，其中包括诸如 CR（回车符）在内的控制字符。图 17 通信诊断模式标签样例 页 137 所示为此测试中的典型测试标签。



注释: 该测试标签是倒置打印的。

图 17 通信诊断模式标签样例



1. 将标签宽度设置为小于或等于用于测试的实际介质宽度。点击**菜单 > 打印 > 打印质量 > 标签宽度**以访问标签宽度设置。
2. 点击**菜单 > 系统 > 程序语言**，将**诊断模式**选项设置为**启用**。
打印机进入诊断模式，并在测试标签上打印出从主机接收到的所有数据。
3. 检查测试标签中是否包含错误代码。如果发生错误，应检查通信参数是否正确。
测试标签中显示的错误如下：
 - FE 表示帧错误。
 - OE 表示过载错误。
 - PE 表示奇偶校验错误。
 - NE 表示噪声。
4. 要退出此自检并返回正常操作，请对打印机执行加电循环或将“诊断模式”选项设置为**禁用**。

恢复默认值或上次保存值

如果事情没有达到预期的效果，将打印机还原到默认值或上次保存值会有所帮助。

轻触**菜单 > 系统 > 设置 > 还原默认值**以查看可用选项。



还原打印机

将除网络设置以外的所有打印机设置恢复为出厂默认值。在恢复出厂值时应小心，因为执行此操作后，将需要重新加载您已经手动更改的所有设置。

还原网络

重新初始化打印机的有线或无线打印服务器。在使用无线打印服务器的情况下，打印机会重新与无线网络关联。

还原上次保存值

加载上次永久保存的设置。

有关恢复这些值的其他方法，请参阅[系统 > 设置 > 还原默认值](#)。

警报和错误状态

如果“主页”屏幕的背景颜色发生变化，您可能需要采取措施将打印机恢复到“就绪”状态。

- 红色和黄色背景通常会停止打印，直到问题得到解决。
- 带有绿色背景的信息类消息通常会在没有用户干预的情况下消失，且打印照常进行。
- 轻触**重新打印**即可打印上一个标签。如果按钮不可见，则没有标签格式可供重新打印





轻触“主页”屏幕顶部栏中的图标可查看错误、警报或信息类消息。请参阅[警报和错误消息](#) 页 140以获取建议的操作。



警报和错误消息

显示屏	可能的原因	推荐的解决方案
<p>打印头打开</p> <p>打印头打开。 关闭打印头。</p>	打印头未完全关闭。	完全关闭打印头。
	打印头打开传感器工作不正常。	致电维修技术人员更换传感器。
<p>介质用完</p> <p>介质已用完。 装载新介质。</p>	未装入介质，或介质装入不当。	正确装入介质。请参阅 装入介质 页 32。
	介质传感器未对齐。	检查介质传感器的位置。
	打印机已设置为使用非连续介质，但是却装入了连续介质。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 安装正确的介质类型，或针对当前的介质类型重置打印机。 2. 校准打印机。请参阅校准色带和介质传感器页 108。
<p>卡纸</p> <p>介质阻塞。 检查介质。</p>	介质路径中的介质有问题。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 检查介质路径中是否有未正确装入或粘在组件上的介质。 2. 检查介质是否卷绕在打印辊上。小心地去除任何标签。如有需要，清洁打印辊以去除粘胶（请参阅清洁打印头和打印辊）。
<p>色带用尽</p> <p>色带用尽。 更换色带。</p>	在“热转印”模式下： <ul style="list-style-type: none"> · 未装入色带 · 色带装入不正确 · 色带传感器未检测到色带 · 介质阻挡了色带传感器 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 正确装入色带。请参阅装入色带页 51。 2. 校准打印机。请参阅校准色带和介质传感器页 108。
	在“热转印”模式下，虽然正确装入了色带，打印机仍未检测到色带。	校准打印机。请参阅 校准色带和介质传感器 页 108，或通过轻触菜单 > 系统 > 设置 > 还原默认值 > 还原打印机恢复打印机默认值。
	如果使用的是热敏介质，打印机会等待装入色带，因为它被错误地设置为“热转印”模式。	将打印机设置为“热敏”模式。请参阅 打印 > 打印质量 > 打印类型 。

显示屏	可能的原因	推荐的解决方案
<p>色带装入</p> <p>在热敏模式下检测到色带。 取下色带。</p>	<p>已装入色带，但是打印机设置为“热敏”模式。</p>	<p>热敏介质不需要色带。如果要使用热敏介质，应卸下色带。此错误消息不会影响打印。</p> <p>如果打印机中没有色带但消息仍然存在，请校准打印机。请参阅校准色带和介质传感器 页 108。</p> <p>如果要使用需要色带的热转印介质，应将打印机设置为“热转印”模式。请参阅确定介质处理方法 页 31。</p>
<p>打印头识别失败</p> <p>打印头不是 Zebra 认证的产品 更换打印头</p>	<p>更换打印头时，未使用原装 Zebra 打印头。</p>	<p>安装原装 Zebra 打印头。</p>
	<p>打印头有问题。</p>	<p>关闭打印机电源，然后重新打开，查看错误是否重复出现。如果有，请更换打印头。</p>
<p>打印头元件故障</p> <p>打印头元件发生故障。 可能需要更换打印头。</p>	<p>打印头元件不工作。</p>	<p>如果故障元件的位置影响打印，请更换打印头。</p>
<p>打印头元件故障</p> <p>打印头元件发生故障。 可能需要更换打印头。</p>	<p>打印头已接近其使用寿命，应予以更换。</p>	<p>更换打印头。</p>
<p>需要维护打印头</p> <p>清洁打印头。</p>	<p>打印头需要清洁。</p>	<p>请遵循清洁打印头和打印辊 页 118中的清洁说明。</p>
<p>打印头温度过高</p> <p>打印头温度过高。 所有打印已停止。</p>	<p> 小心: 高温表面: 打印头温度很高，可能会引起严重烫伤。让打印头充分冷却。</p>	
	<p>打印头温度过高。</p>	<p>应让打印机充分冷却。当打印头元件冷却到可接受的工作温度时，打印将自动恢复。</p> <p>如果此错误仍然出现，应考虑调整打印机的摆放位置，或降低打印速度。</p>

显示屏	可能的原因	推荐的解决方案
<p>打印机显示其中一条消息，或循环显示这些消息：</p> <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px; text-align: center;"> <p>打印头温度过低</p> <p>打印头温度过低。 所有打印已停止。</p> </div> <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px; text-align: center; margin-top: 10px;"> <p>打印头热敏电阻故障</p> <p>检测到故障热敏电阻。 更换打印头。</p> </div>	<p> 小心: 高温表面: 未正确连接打印头数据缆线或电源线将引起这些错误消息。打印头温度很高，可能会引起严重烫伤。让打印头充分冷却。</p>	
	<p>未正确连接打印头数据缆线。</p> <p>打印头的热敏电阻出现故障。</p>	<p>正确连接打印头。</p> <p>更换打印头。</p>
<div style="background-color: black; color: white; padding: 5px; text-align: center;"> <p>打印头温度过低</p> <p>打印头温度过低。 所有打印已停止。</p> </div>	<p> 小心: 高温表面: 未正确连接打印头数据缆线或电源线将引起此错误消息。打印头温度很高，可能会引起严重烫伤。让打印头充分冷却。</p>	
	<p>打印头温度接近其最低工作极限。</p>	<p>打印头达到正确工作温度时继续打印。如果错误依然存在，则环境温度可能太低，因此无法进行正确打印。应将打印机放置在温度较高的地方。</p>
	<p>未正确连接打印头数据缆线。</p>	<p>正确连接打印头。</p>
	<p>打印头的热敏电阻出现故障。</p>	<p>更换打印头。</p>
<div style="background-color: black; color: white; padding: 5px; text-align: center;"> <p>切刀错误</p> <p>发生切刀错误。 重新启动打印机。</p> </div>	<p> 小心: 切纸器刀刃非常锋利。不要用手指接触或拨弄刀刃。</p>	
	<p>切纸器刀刃位于介质路径中。</p>	<p>关闭打印机电源，并拔下打印机电源插头。检查切纸器模块是否有碎屑，并在需要时按照清洁和润滑切纸器模块 页 123 中的说明进行清洁。</p>
<div style="background-color: black; color: white; padding: 5px; text-align: center;"> <p>存储 XXX 时内存不足</p> <p>未保存 XXX。 内存不足。</p> </div>	<p>没有足够的内存来执行指定的功能。</p>	<p>调节标签格式或打印机参数，释放一些打印机内存。释放内存的一种方法是将打印宽度调节为标签的实际宽度，而不是保留默认设置。</p>
		<p>确保数据不会发送到未安装或不可用的设备。</p>
		<p>如果问题仍然存在，请致电维修技术人员。</p>

指示灯

打印机显示屏上方的指示灯也能显示打印机的状态。

表 6 指示灯显示的打印机状态

指示灯	指示的状态
 STATUS PAUSE DATA SUPPLIES NETWORK (状态) (暂停) (数据) (耗材) (网络)	状态指示灯呈绿色长亮（在打印机加电时，其他指示灯呈黄色长亮 2 秒钟）。 打印机准备就绪。
 STATUS PAUSE DATA SUPPLIES NETWORK (状态) (暂停) (数据) (耗材) (网络)	暂停指示灯呈黄色长亮。 打印机已暂停。
 STATUS PAUSE DATA SUPPLIES NETWORK (状态) (暂停) (数据) (耗材) (网络)	状态指示灯呈红色长亮。 耗材指示灯呈红色长亮。 介质用尽。打印机需要用户干预，否则无法继续工作。
 STATUS PAUSE DATA SUPPLIES NETWORK (状态) (暂停) (数据) (耗材) (网络)	状态指示灯呈红色长亮。 耗材指示灯呈红色闪烁。 色带用完。打印机需要用户干预，否则无法继续工作。
 STATUS PAUSE DATA SUPPLIES NETWORK (状态) (暂停) (数据) (耗材) (网络)	状态指示灯呈黄色长亮。 耗材指示灯呈黄色闪烁。 打印机处于“热敏”模式下，这种模式不需要使用色带；但是，打印机中已安装色带。
 STATUS PAUSE DATA SUPPLIES NETWORK (状态) (暂停) (数据) (耗材) (网络)	状态指示灯呈红色长亮。 暂停指示灯呈黄色长亮。 打印头打开。打印机需要用户干预，否则无法继续工作。






表 6 指示灯显示的打印机状态 (Continued)

指示灯	指示的状态
<p>STATUS PAUSE DATA SUPPLIES NETWORK (状态) (暂停) (数据) (耗材) (网络)</p>	<p>状态指示灯呈黄色长亮。 打印头温度过高。</p> <p> 小心—热表面: 打印头温度很高, 可能会引起严重烫伤。让打印头充分冷却。</p>
<p>STATUS PAUSE DATA SUPPLIES NETWORK (状态) (暂停) (数据) (耗材) (网络)</p>	<p>状态指示灯呈黄色闪烁。 指示以下状况之一:</p> <ul style="list-style-type: none"> · 打印头温度过低。 · 电源组件温度过高。 · 主逻辑电路板 (MLB) 温度过高。
<p>STATUS PAUSE DATA SUPPLIES NETWORK (状态) (暂停) (数据) (耗材) (网络)</p>	<p>状态指示灯呈红色长亮。 暂停指示灯呈红色长亮。 数据指示灯呈红色长亮。</p> <p>更换打印头时, 未使用原装 Zebra 打印头。安装原装 Zebra 打印头即可继续操作。</p>
<p>STATUS PAUSE DATA SUPPLIES NETWORK (状态) (暂停) (数据) (耗材) (网络)</p>	<p>状态指示灯呈红色闪烁。 打印机无法读取打印头的 dpi 设置。</p>
<p>带有 ZebraNet 有线以太网选配件的打印机</p>	
<p>STATUS PAUSE DATA SUPPLIES NETWORK (状态) (暂停) (数据) (耗材) (网络)</p>	<p>网络指示灯熄灭。 没有可用的以太网连接。</p>
<p>STATUS PAUSE DATA SUPPLIES NETWORK (状态) (暂停) (数据) (耗材) (网络)</p>	<p>网络指示灯呈绿色长亮。 发现 100 Base-T 连接。</p>

表 6 指示灯显示的打印机状态 (Continued)

指示灯	指示的状态
	网络指示灯呈黄色长亮。 发现 10 Base-T 连接。
	网络指示灯呈红色长亮。 发生以太网错误。打印机未连接到网络。
带有 ZebraNet 无线选配件的打印机	
	网络指示灯熄灭。 加电时发现无线电信号。打印机尝试关联网络。 打印机关联网络时，指示灯呈红色闪烁。 当打印机进行网络身份验证时，指示灯呈黄色闪烁。
	网络指示灯呈绿色长亮。 无线信号已与您的网络关联并通过身份验证，WLAN 信号很强。
	网络指示灯呈绿色闪烁。 无线信号已与您的网络关联并通过身份验证，但是 WLAN 信号微弱。

表 6 指示灯显示的打印机状态 (Continued)

指示灯	指示的状态
 STATUS (状态)  PAUSE (暂停)  DATA (数据)  SUPPLIES (耗材)  NETWORK (网络)	网络指示灯呈红色长亮。 存在 WLAN 错误。打印机未连接到网络。

故障排除

使用此信息排除打印机问题。

打印或打印质量问题

问题	可能的原因	推荐的解决方案
无法扫描条形码		
无法扫描打印在标签上的条形码。	条形码不符合规格，因为打印机的打印色深度级别设置不正确，或者打印头无压力。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 执行 运行打印向导和打印测试标签 页 54 中的步骤。 2. 根据需要手动调节打印色深度或打印速度设置。 <ul style="list-style-type: none"> · 将打印色深度设置为可提供良好打印质量的最低设置。如果打印色深度值设置过高，则可能无法打印出清晰的标签图像，无法正确扫描条形码，色带可能也会烧穿，或者打印头可能会过早磨损。 · 降低打印速度通常能够获得更高的打印质量。 在“主页”屏幕上，轻触 菜单 > 打印 > 打印质量 可访问打印色深度和打印速度设置。 3. 将打印头压力设置为可获得良好打印质量的最小值。请参阅 调节打印头压力 页 112。
	条形码周围没有足够的空白区域。	在标签上的条形码和其他打印区域之间以及条形码与标签边缘之间至少留出 3.2 毫米 (1/8 英寸)。
图像尺寸有误		
我的标签打印得太小 (或太大)	使用的打印机驱动程序有误，或其他设置不适合您的打印应用。	检查打印机驱动程序或与连接相关的软件通信设置 (如果适用)。您可能需要按照 将打印机连接到设备 页 17 中的说明重新安装打印机驱动程序。
打印质量差		
标签上带有污渍痕迹	介质或色带不是为高速打印设计的。	更换成适用于高速打印的耗材。有关详细信息，请访问 zebra.com/supplies 。
由于标签厚，结果较差	打印头压力不正确。	将打印头压力设置为可获得良好打印质量的最小值。请参阅 调节打印头压力 页 112。
打印色一直太浅或太深		
整个标签的打印色太深或太浅	介质或色带不是为高速打印设计的。	更换成适用于高速打印的耗材。有关详细信息，请访问 zebra.com/supplies 。

问题	可能的原因	推荐的解决方案
	打印机的打印色深度级别设置不正确。	<p>要获得最佳打印质量，应将打印色深度设置为适合您应用的最低设置。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 执行运行打印向导和打印测试标签 页 54 中的步骤。 2. 根据需要手动调节打印色深度或打印速度设置。 <ul style="list-style-type: none"> · 将打印色深度设置为可提供良好打印质量的最低设置。如果打印色深度值设置过高，则可能无法打印出清晰的标签图像，无法正确扫描条形码，色带可能也会烧穿，或者打印头可能会过早磨损。 · 降低打印速度通常能够获得更高的打印质量。 <p>在“主页”屏幕上，轻触菜单 > 打印 > 打印质量可访问打印色深度和打印速度设置。</p>
	您的应用使用了错误的介质与色带组合。	<p>切换到不同类型的介质或色带，以尝试找到兼容的组合。</p> <p>如果需要，与您的 Zebra 授权分销商或经销商联系，获取信息和建议。</p>
	打印头压力不正确。	<p>将打印头压力设置为可获得良好打印质量的最小值。请参阅调节打印头压力 页 112。</p>
标签一侧打印色太浅或太深	打印头压力不均衡。	<p>根据需要调节打印头压力，以便获得良好的打印质量。请参阅调节打印头压力 页 112</p>
常见打印质量问题	打印机的打印速度或打印色深度级别设置不正确。请记住，打印机设置可能会受到所使用的驱动程序或软件的影响。	<p>要获得最佳打印质量，应将打印色深度设置为适合您应用的最低设置。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 执行运行打印向导和打印测试标签 页 54 中的步骤。 2. 根据需要手动调节打印色深度或打印速度设置。 <ul style="list-style-type: none"> · 将打印色深度设置为可提供良好打印质量的最低设置。如果打印色深度值设置过高，则可能无法打印出清晰的标签图像，无法正确扫描条形码，色带可能也会烧穿，或者打印头可能会过早磨损。 · 降低打印速度通常能够获得更高的打印质量。 <p>在“主页”屏幕上，轻触菜单 > 打印 > 打印质量可访问打印色深度和打印速度设置。</p>
	您的应用使用了错误的标签与色带组合。	<p>切换到不同类型的介质或色带，以尝试找到兼容的组合。</p> <p>如果需要，与您的 Zebra 授权分销商或经销商联系，获取信息和建议。</p>

问题	可能的原因	推荐的解决方案
	打印头变脏。	清洁打印头和打印辊。请参阅 清洁打印头和打印辊 页 118。
	打印头压力不正确或不均衡。	将打印头压力设置为可获得良好打印质量的最小值。请参阅 调节打印头压力 页 112。
	标签格式正在缩放不能缩放的字体。	检查标签格式是否存在字体问题。
空白标签上出现倾斜灰线		
空白标签上出现倾斜的灰色细线	色带褶皱。	请参阅 其他问题 页 156中的色带褶皱原因及解决办法。
漏印		
多张标签上出现较长的漏印痕迹	打印元件损坏。	致电维修技术人员寻求帮助。
	色带褶皱。	请参阅 色带问题 页 150中的色带褶皱原因及解决办法。
对准标记丢失		
标签上的打印对准标记丢失 页头对准标记的垂直偏移量过大	打印辊太脏。	清洁打印头和打印辊。请参阅 清洁打印头和打印辊 页 118。
	介质导板位置不正确。	确保正确放置介质导板。请参阅 装入介质 页 32。
	介质类型设置不正确。	为打印机设置正确的介质类型（间隙/凹口、连续或黑线）。
	未正确装入介质。	正确装入介质。请参阅 装入介质 页 32。
未对准/跳过标签	打印机未校准。	校准打印机。请参阅 校准色带和介质传感器 页 108。
	标签格式不正确。	检查您的标签格式并根据需要更正。
一到三张标签未对准或打印出错	打印辊太脏。	清洁打印头和打印辊。请参阅 清洁打印头和打印辊 页 118。
	介质不符合规格。	使用符合规格的介质。请参阅 介质规格 页 179。
页头位置出现垂直偏移	打印机未经校准。	校准打印机。请参阅 校准色带和介质传感器 页 108。
	打印辊太脏。	清洁打印头和打印辊。请参阅 清洁打印头和打印辊 页 118。
标签图像的位置出现水平移动。	前面的标签撕错了。	撕下标签时，向下拉再向左拉，这样撕纸杆可帮助撕掉标签背衬。向上或向下再向右拉会使介质沿侧边位移。
图像或标签垂直偏移	打印机正在使用非连续标签，但是却配置为在连续模式下工作。	为打印机设置正确的介质类型（间隙/凹口、连续或黑线），并且在必要时校准打印机。请参阅 校准色带和介质传感器 页 108。

问题	可能的原因	推荐的解决方案
	介质传感器校准不正确。	校准打印机。请参阅 校准色带和介质传感器 页 108。
	打印辊太脏。	清洁打印头和打印辊。请参阅 清洁打印头和打印辊 页 118。
	打印头压力设置不正确（压紧件）。	调节打印头压力以确保其工作正常。请参阅 调节打印头压力 页 112。
	介质或色带装入不正确。	确保正确装入了介质和色带。请参阅 装入色带 页 51和 装入介质 页 32。
	介质不兼容。	必须使用符合打印机技术规格的介质。确保标签间隙或凹口为 2 到 4 毫米且分布均匀。请参阅 介质规格 页 179。

色带问题

问题	可能的原因	推荐的解决方案
色带断开		
色带破损或熔化	打印色深度设置值太高。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 执行运行打印向导和打印测试标签 页 54 中的步骤。 2. 根据需要手动调节打印色深度或打印速度设置。 <ul style="list-style-type: none"> · 将打印色深度设置为可提供良好打印质量的最低设置。如果打印色深度值设置过高，则可能无法打印出清晰的标签图像，无法正确扫描条形码，色带可能也会烧穿，或者打印头可能会过早磨损。 · 降低打印速度通常能够获得更高的打印质量。 在“主页”屏幕上，轻触菜单 > 打印 > 打印质量可访问打印色深度和打印速度设置。 3. 仔细清洁打印头。请参阅清洁打印头和打印辊 页 118。
	色带涂层面错误，不能用于本打印机。	改用具有正确涂层面的色带。有关详细信息，请参阅 色带 页 12。
色带褶皱		
色带褶皱	色带装入不正确。	正确装入色带。请参阅 装入色带 页 51。

问题	可能的原因	推荐的解决方案
	烧灼温度不正确。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 执行运行打印向导和打印测试标签 页 54中的步骤。 2. 根据需要手动调节打印色深度或打印速度设置。 <ul style="list-style-type: none"> · 将打印色深度设置为可提供良好打印质量的最低设置。如果打印色深度值设置过高，则可能无法打印出清晰的标签图像，无法正确扫描条形码，色带可能也会烧穿，或者打印头可能会过早磨损。 · 降低打印速度通常能够获得更高的打印质量。 <p>在“主页”屏幕上，轻触菜单 > 打印 > 打印质量可访问打印色深度和打印速度设置。</p>
	打印头压力不正确或不均衡。	将打印头压力设置为可获得良好打印质量的最小值。请参阅 调节打印头压力 页 112。
	介质送入不当；从一侧向另一侧跑偏。	调整介质导板，直到它刚好接触到介质边缘。如果仍无法解决问题，请检查打印头压力。请参阅 调节打印头压力 页 112。 如有必要，请致电维修技术人员。
	打印头或打印辊的安装可能不正确。	如果可以，请验证它们是否正确安装。如有必要，请致电维修技术人员。
色带检测问题		
打印机没有发现色带已用完。	校准打印机时可能没有使用色带，或未正确装入色带。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 确保已正确装入色带，以便色带传感器能够检测到色带。通过打印头下方的色带应尽量向后靠，直到接近打印机的防火壁。请参阅装入色带 页 51。 2. 校准打印机。请参阅校准色带和介质传感器 页 108。
在“热转印”模式下，虽然正确装入了色带，打印机仍未检测到色带。		
即使正确装入了色带，打印机仍显示色带用尽。	没有针对所使用的标签和色带校准打印机。	校准打印机。请参阅 校准色带和介质传感器 页 108。

通信问题

问题	可能的原因	推荐的解决方案
无法识别标签格式		
标签格式已发送到打印机，但未能识别。数据指示灯未闪烁。	通信参数不正确。	检查打印机驱动程序或与连接相关的软件通信设置（如果适用）。您可能需要按照 将打印机连接到设备 页 17 中的说明重新安装打印机驱动程序。
标签格式已发送到打印机，但未能识别。数据指示灯闪烁，但是打印机不打印。	打印机中设置的前缀和分隔符字符集与标签格式中的字符集不匹配。	使用以下 SGD 命令验证前缀和分隔符。如有必要，修改这些值。 <pre>· ! U1 getvar "zpl.format_prefix" · ! U1 getvar "zpl.delimiter"</pre>
	发送给打印机的数据不正确。	检查计算机上的通信设置。确保这些设置与打印机上的设置匹配。 如果问题仍然存在，应检查标签格式。
	打印机的仿真功能处于活动状态。	验证标签格式是否与打印机设置相匹配。
标签停止正确打印		
已将标签格式发送到打印机。打印多张标签后，打印机跳过、错置、漏印或扭曲标签上的图像。	串行通信设置不正确。	应确保流控制设置匹配。
		检查通信缆线长度。有关要求，请参阅 通信接口规格 页 174。
		检查打印机驱动程序或软件通信设置（如果适用）。


RFID 问题


问题	可能的原因	推荐的解决方案
打印机停止在 RFID 天线片位置		
打印机停止在 RFID 天线片位置。	打印机只根据 RFID 天线片而不是根据标签间隙校准标签长度。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 点击菜单 > 系统 > 设置，然后为“加电”和“打印头关闭”操作选择“进纸”。 2. 手动校准打印机。请参阅执行手动传感器校准页 108。
标签作废		
打印机使每个标签都作废。	没有根据所使用的介质校准打印机。	手动校准打印机。请参阅 执行手动传感器校准 页 108。
	用户使用的 RFID 标签属于打印机不支持的标签（签条）类型。	这些打印机仅支持 Gen 2 RFID 标签。有关详细信息，请参阅《RFID 编程指南 3》，或与授权的 Zebra RFID 分销商联系。
	打印机无法与 RFID 读取器通信。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 关闭 (O) 打印机电源。 2. 等待 10 秒。 3. 打开打印机电源 (I)。 4. 如果问题依然存在，可能是因为 RFID 读取器损坏或 RFID 读取器与打印机之间的连接松动。如果需要帮助，请与技术支持人员或授权的 Zebra RFID 服务工程师联系。
	来自其他无线电射频 (RF) 源的 RF 干扰。	根据需要执行以下一项或多项操作： <ul style="list-style-type: none"> · 移动打印机，使其远离固定式 RFID 读取器或其他 RF 源。 · 确保介质门在 RFID 的整个编程过程中都关闭。
	标签设计软件中的设置不正确。	软件设置已将打印机设置覆盖。确保软件设置和打印机设置匹配。
	用户使用了不正确的程控位置，尤其是在所用的标签（签条）符合打印机技术规格时。	根据需要执行以下一项或多项操作： <ul style="list-style-type: none"> · 检查 RFID 程控位置或标签设计软件中的编程位置设置。如果位置不正确，应更改设置。 · 将 RFID 程控位置恢复为默认值。 有关详细信息，请参阅《RFID 编程指南 3》。有关放置应答器的详细信息，请访问 zebra.com/transponders 。
	用户发送的 RFID ZPL 或 SGD 命令不正确。	检查标签格式。有关详细信息，请参阅《RFID 编程指南 3》。

问题	可能的原因	推荐的解决方案
低产出。每卷中有太多 RFID 标签（签条）作废。	RFID 标签不符合打印机的技术规格，这意味着应答器没有位于可正确编程的范围内。	确保标签符合打印机的应答器放置规格。有关放置应答器的相关信息，请参阅 zebra.com/transponders 。 有关详细信息，请参阅《RFID 编程指南 3》，或与授权的 Zebra RFID 分销商联系。
	读取和写入功率级别错误。	更改 RFID 读取和写入功率级别。如需相关说明，请参阅《RFID 编程指南 3》。
	来自其他无线电射频 (RF) 源的 RF 干扰。	根据需要执行以下一项或多项操作： <ul style="list-style-type: none"> · 移动打印机，使其远离固定式 RFID 读取器。 · 确保介质门在 RFID 的整个编程过程中都关闭。
	打印机使用了过时的打印机固件和读取器固件版本。	访问 zebra.com/firmware 可获得最新的固件。
其他 RFID 问题		
“设置”模式下不显示 RFID 参数，RFID 信息未显示在打印机配置标签中。 打印机未使用没有正确编程的 RFID 标签作废。	打印机电源关闭 (O) 后又过快地打开 (I)，以致 RFID 读卡器无法正确初始化。	在将打印机电源关闭后，应至少等待 10 秒，然后再将电源打开。 <ol style="list-style-type: none"> 1. 关闭 (O) 打印机电源。 2. 等待 10 秒。 3. 打开打印机电源 (I)。 4. 检查“设置”模式下的 RFID 参数，或新的配置标签上的 RFID 信息。
	打印机上加载了不正确的打印机固件版本。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 确保在打印机上安装了正确的固件版本。有关详细信息，请参阅《RFID 编程指南 3》。 2. 根据需要下载正确的打印机固件。 3. 如果问题仍然存在，请与技术支持人员联系。
	打印机无法与 RFID 子系统通信。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 关闭 (O) 打印机电源。 2. 等待 10 秒。 3. 打开打印机电源 (I)。 4. 如果问题依然存在，可能是因为 RFID 读取器损坏或 RFID 读取器与打印机之间的连接松动。如果需要帮助，请与技术支持人员或授权的服务工程师联系。

问题	可能的原因	推荐的解决方案
<p>在用户尝试下载打印机或读取器固件后，DATA（数据）指示灯不定时闪烁。</p>	<p>下载不成功。要获得更佳效果，应在下载任何固件之前，对打印机循环加电。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 关闭 (O) 打印机电源。 2. 等待 10 秒。 3. 打开打印机电源 (I)。 4. 再次尝试下载固件。 5. 如果问题仍然存在，请与技术支持人员联系。

其他问题

问题	可能的原因	推荐的解决方案
显示屏问题		
控制面板显示屏显示了我不认识的语言	通过控制面板或固件命令更改了语言参数。	<ol style="list-style-type: none"> 在“主页”屏幕上，轻触菜单（屏幕左下角的图标）。 <div data-bbox="1003 457 1341 562" style="text-align: center;">  </div> 轻触屏幕上的顶部选项。 滚动浏览此菜单选项下的语言选项。此参数的选项以实际语言显示，便于用户轻松找到自己认识的语言。 轻触要显示的语言以将其选中。 轻触主页图标返回“主页”屏幕。
显示屏字符或部分字符丢失	可能需要更换显示屏。	致电维修技术人员。
USB 主机端口无法识别 USB 设备		
打印机无法识别 USB 设备或无法读取插入 USB 主机端口的 USB 设备上的文件。	打印机目前只支持容量最多为 1 TB 的 USB 设备。	请使用容量小于或等于 1 TB 的 USB 设备。
	USB 设备可能需要外接电源。	如果 USB 设备需要外接电源，请确保它已插入正常工作的电源。
打印机参数未按预期设置		
参数设置更改无法生效。 或 某些参数意外更改。	固件设置或命令阻止了更改参数的功能。	检查您用于向打印机发送格式的标签格式或软件设置。 如果需要，请参阅《ZPL、ZBI、Set-Get-Do、Mirror 和 WML 编程指南》或致电维修技术人员。本手册可以在 zebra.com/manuals 上找到。
	标签格式中的命令已将参数更改回之前的设置。	
IP 地址更改		
打印机电源关闭一段时间后，打印机向打印服务器重新分配了一个新的 IP 地址。	您的网络设置导致网络重新分配一个新的 IP 地址。	如果打印机更改 IP 地址导致问题发生，请按照以下步骤向其分配一个静态 IP 地址： <ol style="list-style-type: none"> 了解需要分配给打印服务器（有线、无线或二者）的 IP 地址、子网掩码和网关。 将相应的 IP 协议值更改为“PERMANENT”。 将相应打印服务器的 IP 地址、子网掩码和网关对应的值更改为您希望保留的值。 通过轻触菜单 > 连接 > 网络 > 重置网络重置网络，然后轻触对勾标记以保存更改。

问题	可能的原因	推荐的解决方案
无法通过有线或无线连接进行连接		
我在打印机上手动输入了无线 IP 地址、子网和网关，但打印机无法连接到我的有线或无线网络。	更改值后，必须重置打印机的网络。	通过轻触 菜单 > 连接 > 网络 > 重置网络 重置网络，然后轻触对勾标记以保存更改。
	尚未指定 ESSID 值。	<ol style="list-style-type: none"> 对于无线连接，请使用以下 Set/Get/Do 命令指定与无线路由器使用的值相匹配的 ESSID 值： <pre>! U1 setvar "wlan.essid" "value"</pre>其中，"value" 是路由器的 ESSID（有时也将其称为网络 SSID）。您可以查看路由器背面的标签，上面有路由器的默认信息。  注释: 如果信息的默认值已更改，请联系网络管理员以获取要使用的 ESSID 值。 如果打印机仍无法连接到网络，通过轻触菜单 > 连接 > 网络 > 重置网络重置网络，接下来轻触对勾标记以保存更改，然后对打印机执行加电循环。
	未正确指定 ESSID 或其他值。	<ol style="list-style-type: none"> 打印网络配置标签，并检查您的值是否正确。 根据需要进行更正。 通过轻触菜单 > 连接 > 网络 > 重置网络重置网络，然后轻触对勾标记以保存更改。
校准问题		
自动校准失败。	介质或色带装入不正确。	确保正确装入了介质和色带。请参阅 装入色带 页 51和 装入介质 页 32。
	传感器未检测到介质或色带。	校准打印机。请参阅 校准色带和介质传感器 页 108。
	传感器太脏，或定位不正确。	确保传感器清洁且定位正确。
	介质类型设置不正确。	为打印机设置正确的介质类型（间隙/凹口、连续或黑线）。
将非连续标签作为连续标签处理。	没有根据所使用的介质校准打印机。	校准打印机。请参阅 校准色带和介质传感器 页 108。
	将打印机配置为使用连续介质。	为打印机设置正确的介质类型（间隙/凹口、连续或黑线）。
打印机锁死		
所有指示灯均亮起，但是显示屏上未显示内容，并且打印机也锁死。	内部电子部件或固件故障。	对打印机执行加电循环。如果问题仍然存在，请致电维修技术员。

诊断和故障排除

问题	可能的原因	推荐的解决方案
打印机启动时锁死。	主逻辑电路板故障。	

维修打印机

如果在使用打印机的过程中遇到问题，请联系您所在机构的技术或系统支持部门。如果打印机存在问题，他们会联系 Zebra 全球客户支持中心，网址：zebra.com/support。

联系 Zebra 全球客户支持中心时，需要提供以下信息：

- 设备的序列号
- 型号或产品名称
- 固件版本号

Zebra 会在服务协议规定的时间内，通过电子邮件、电话或传真做出响应。如果 Zebra 全球客户支持中心无法解决问题，则可能需要您将设备寄回进行返修，我们会告知您具体的返修流程。

如果您的产品购自 Zebra 业务合作伙伴，请联系该业务合作伙伴，获取支持。

运输打印机

如果您需要运输打印机：

1. 关闭 (O) 打印机电源，并断开所有缆线。
2. 从打印机内部取出介质、色带或其他松散物品。
3. 关闭打印头。
4. 将打印机小心地装入原始包装箱或其它合适的包装箱中，以免在运输途中发生损坏。

如果原始包装箱损坏或丢失，可以从 Zebra 购买运输包装箱。



重要说明: 如果使用未经认可的运输包装箱，Zebra 将不对运输期间造成的任何损害承担责任。运输方式不当导致的损坏将无法享受保修服务。

使用 USB 主机端口和打印触控功能

此处介绍的练习将帮助您了解如何通过装有 Android™ 系统的 NFC 设备（如智能手机或平板电脑）使用 USB 主机端口和打印机的“打印触控”功能。

这些练习中列出了一些 SGD 命令，供高级用户使用。

练习必需品

要完成本文档中的练习，您需要：

- 最大容量为 1 TB 的 USB 闪存盘。



注释: 打印机不能识别容量大于 1 TB 的驱动器。

- USB 键盘
- 中列出的各种文件 [完成练习所需的文件](#) 页 161
- 适用于智能手机的免费 Zebra Utilities 应用程序（请在 Google Play 商店中搜索 Zebra Technologies）

完成练习所需的文件

您完成这些章节中的练习所需的大多数文件都可以在 zebra.com 上找到，请点击[此处](#)，查找 .ZIP 文件。开始练习之前，请将这些文件复制到您的计算机中。这些文件的内容会在合适的时候显示。包含编码内容但又不能以文本或图像呈现的文件内容不包括在内。

文件 1: ZEBRA.BMP



文件 2: SAMPLELABEL.TXT

这种简单的标签格式会在镜像练习结束时打印 Zebra 徽标和一行文字。

```
^XA
^FO100,75^XGE:zebra.bmp^FS
^FO100,475^A0N,50,50^FDMirror from USB Completed^FS
^XZ
```

文件 3: LOGO.ZPL

文件 4: USBSTOREDFILE.ZPL

这种标签格式会打印一个图像和文本。此文件将存储在 USB 存储设备的根级别目录下，以供打印。

```
CT~~CD,~CC^~CT~
^XA~TA012~JSN^LT0^LH0,0^JMA^PR4,4~SD15^LRN^CI0^XZ
~DG000.GRF,07680,024,,[image data]
^XA
^LS0
^SL0
^BY3,3,91^FT35,250^BCN,,Y,N^FC%,{,#{^FD%d/%m/%Y^FS
^FT608,325^XG000.GRF,1,1^FS
^FT26,75^A0N,28,28^FH\^FDThis label was printed from a format stored^FS
^FT26,125^A0N,28,28^FH\^FDOn a USB Flash Memory drive. ^FS
^BY3,3,90^FT33,425^BCN,,Y,N
^FD>:Zebra Technologies^FS
^PQ1,0,1,Y^XZ
^XA^ID000.GRF^FS^XZ
```

文件 5: VLS_BONKGRF.ZPL

此文件位于[此处](#)的 .ZIP 文件中。

文件 6: VLS_EIFFEL.ZPL

此文件位于[此处](#)的 .ZIP 文件中。

文件 7: KEYBOARDINPUT.ZPL

这种标签格式用于 USB 键盘输入练习，并可执行下列操作：

- 根据您的实时时钟 (RTC) 设置，使用当前日期创建条形码
- 打印 Zebra 徽标图形
- 打印固定文本
- ^FN 提示您输入姓名，打印机打印您输入的内容

```

^XA
^CI28
^BY2,3,91^FT38,184^BCN,,Y,N^FC%,{,#{^FD%d/%m/%Y^FS
^FO385,75^XGE:zebra.bmp^FS
^FT40,70^A0N,28,28^FH\^FDThis label was printed using a keyboard input. ^FS
^FT35,260^A0N,28,28^FH\^FDThis label was printed by:^FS
^FT33,319^A0N,28,28^FN1"Enter Name"^FS
^XZ

```

文件 8: SMARTDEVINPUT.ZPL

这种标签的格式与上个标签相同，仅打印的文本不同。此格式用于智能设备输入练习。

```

^XA
^CI28
^BY2,3,91^FT38,184^BCN,,Y,N^FC%,{,#{^FD%d/%m/%Y^FS
^FO385,75^XGE:zebra.bmp^FS
^FT40,70^A0N,28,28^FH\^FDThis label was printed using a smart device input.
^FS
^FT35,260^A0N,28,28^FH\^FDThis label was printed by:^FS
^FT33,319^A0N,28,28^FN1"Enter Name"^FS
^XZ

```

文件 9: 固件文件

您可能需要下载打印机的固件文件并将其复制到您的计算机中，以便在练习时使用。如果您不想下载，也可以忽略。

访问 zebra.com/firmware 下载最新固件文件。

USB 主机

您的打印机前面板上可能配有一个或两个 USB 主机端口。USB 主机端口允许您将 USB 设备（如键盘、扫描仪或 USB 闪存盘）连接到打印机。本节中的练习将向您展示如何执行 USB 镜像、将文件传入传出打印机，以及提供提示涉及的信息，然后使用该信息打印标签。



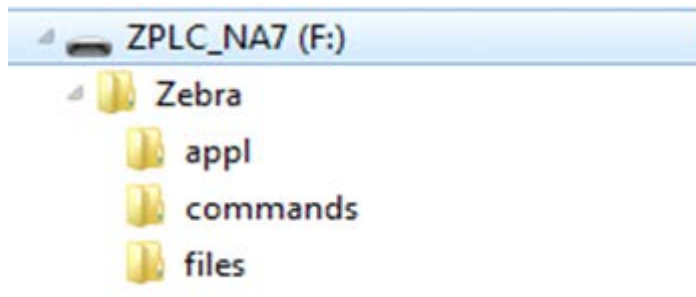
重要说明: 使用 USB 主机端口时，仅能使用 1 到 16 个字母数字字符（A、a、B、b、C、c、…、0、1、2、3…）命名文件。请勿在文件名中使用亚洲字符、西里尔字符或重音字符。



注释: 如果文件名中包含下划线，某些功能可能无法正常工作。请使用英文句号 (.) 代替。

练习 1: 将文件复制到 USB 闪存盘并执行 USB 镜像

1. 在您的 USB 闪存盘中创建如下各项：



- 名为 zebra 的文件夹
 - 在该文件夹中创建三个子文件夹：
 - appl
 - commands
 - files
2. 在 /appl 文件夹中放置一份最新的打印机固件。
 3. 在 /files 文件夹中放置下列文件：
[文件 1: ZEBRA.BMP](#) 页 161
 4. 在 /commands 文件夹中放置下列文件：
 - [文件 2: SAMPLELABEL.TXT](#) 页 161
 - [文件 3: LOGO.ZPL](#) 页 161
 5. 将 USB 闪存盘插入打印机前端的 USB 主机端口。

6. 观察控制面板并等待。

此时应出现以下操作：

- 如果 USB 闪存盘中的固件与打印机上的不同，该固件将下载到打印机。然后，打印机重新启动并打印一个打印机配置标签。（如果 USB 闪存盘中没有固件，或固件版本相同，打印机会跳过该操作。）
- 打印机下载 /files 文件夹中的文件，并在显示屏上简要显示正在下载的文件名称。
- 打印机执行 /commands 文件夹中的所有文件。
- 打印机重新启动并显示消息：#####

7. 从打印机上拔下 USB 闪存盘。

高级用户信息	
有关这些命令的详细信息，请参阅《Zebra 编程指南》。	
启用/禁用镜像：	! U1 setvar "usb.mirror.enable" "value" 值： "on" 或 "off"
启用/禁用将 USB 闪存盘插入 USB 主机端口时启动的自动镜像：	! U1 setvar "usb.mirror.auto" "value" 值： "on" 或 "off"
指定镜像操作失败后的重复次数：	! U1 setvar "usb.mirror.error_retry" "value" 值： 0 至 65535
将路径更改为 USB 设备中的位置，以便从该位置检索镜像文件：	! U1 setvar "usb.mirror.appl_path" "new_path" 默认值： "zebra/appl"
将路径更改为打印机上的位置，以便从该位置检索镜像文件：	! U1 setvar "usb.host.lock_out" "value" 默认值： "zebra"
启用/禁用使用 USB 端口的功能：	! U1 setvar "usb.host.lock_out" "value" 值： "on" 或 "off"

练习 2：打印 USB 闪存盘中的标签格式

“打印 USB 文件”选项用于打印 USB 大容量存储设备（如 USB 闪存盘）中的文件。只能打印 USB 大容量存储设备中的可打印文件（.ZPL 和 .XML），并且文件必须位于根级别目录下，而不是子文件夹中。

1. 将下列文件复制到您的 USB 闪存盘中：

- ## 4# USBSTOREDFILE.ZPL # 161
- ## 5# VLS_BONKGRF.ZPL # 161
- ## 6# VLS_EIFFEL.ZPL # 161

2. 将 USB 闪存盘插入打印机前端的 USB 主机端口。

3. 点击菜单 > 存储 > USB > 打印：从 U 盘。



打印机会加载所有可执行文件并进行处理。可用文件会被列出。**全部选择**用于打印 USB 闪存盘中的所有文件。

4. 选择 USBSTOREDFILE.zpl。
5. 轻触对勾标记以复制文件。
此时标签会被打印出来。

练习 3：向/从 USB 闪存盘复制文件

“复制 U 盘文件”选项用于将文件从 USB 大容量存储设备复制到打印机的闪存 E: 盘中。

1. 将下列文件复制到您的 USB 闪存盘的根目录中。
 - ## 7# KEYBOARDINPUT.ZPL # 162
 - ## 8# SMARTDEVINPUT.ZPL # 162



注释：不要将这些文件放到子文件夹中。

2. 将 USB 闪存盘插入打印机前端的 USB 主机端口。

3. 点击**菜单 > 存储 > USB > 复制：文件至打印机**。



打印机会加载所有可执行文件并进行处理。可用文件会被列出。（如果需要，可以使用**全部选择**来复制 USB 闪存盘中所有可用的文件。）

4. 选择文件 `STOREFMT.ZPL` 和 `STOREFMTM1.ZPL`。
5. 轻触对勾标记以复制文件。

打印机会将文件存储到 **E:** 盘中。

6. 从 USB 主机端口上取下 USB 闪存盘。

现在，您可以将这些文件从打印机复制到 USB 闪存盘，方式是点击**菜单 > 存储 > USB > 复制：文件至 U 盘**。



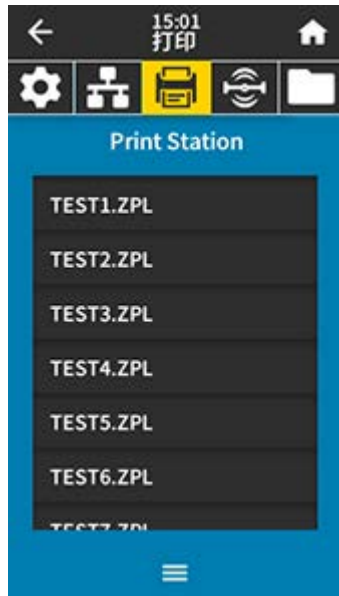
全部选择选项可将打印机上的所有可用文件存储到 USB 闪存盘中。复制的所有 `.ZPL` 文件都将进行后处理，使其内容适合发送到打印机，以便能够正常执行。

练习 4：使用 USB 键盘为存储的文件输入数据并打印标签

“打印站”功能允许您使用 USB 人机接口设备 (HID)（如键盘或条形码扫描仪）将 \wedge_{FN} 字段数据输入到 *.ZPL 模板文件中。

1. 完成[练习 3：向/从 USB 闪存盘复制文件](#) 页 165 后，将 USB 键盘连接至 USB 主机端口。
2. 点击菜单 > 打印 > 打印站。

打印机会加载所有可执行文件并进行处理。可用文件会被列出。



3. 选择文件 `KEYBOARDINPUT.ZPL`。

打印机访问该文件并提示您在文件的 \wedge_{FN} 字段中输入信息。在本例中，打印机会提示您输入姓名。

4. 在键盘上输入您的姓名，然后按 **<ENTER>** 键。

打印机提示输入要打印的标签数。

5. 指定所需标签数量，然后再次按 **<ENTER>** 键。

指定数量的标签将被打印出来，并会在相应字段列出您的姓名。

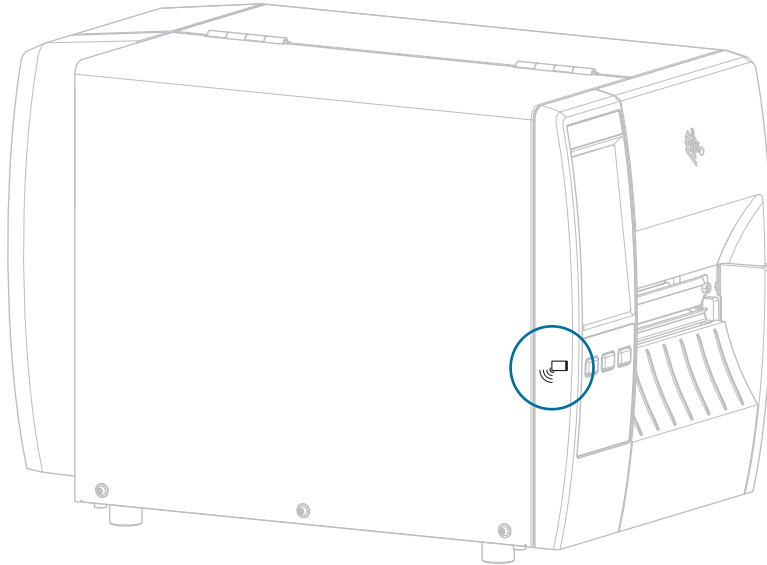
打印触控/近场通信 (NFC)

Zebra Print Touch 功能支持将装有 Android™ 系统的 NFC 设备（智能手机或平板电脑）贴近打印机的 NFC 徽标，从而实现设备与打印机的配对。该功能允许您使用您的设备根据提示内容输入信息，然后使用这些信息打印标签。



重要说明: 某些设备可能不支持与打印机进行 NFC 通信，因此必须更改其设置。如果遇到困难，请咨询服务提供商或智能设备制造商，了解详细信息。

图 18 NFC 徽标位置




练习 5：使用设备为存储的文件输入数据并打印标签

本练习中的步骤可能因以下因素而异：

- 您的设备（手机或平板电脑）
- 您的服务提供商
- 您是否已在设备上安装了免费的 Zebra Utilities 应用程序。

有关配置打印机以使用蓝牙接口的具体说明，请参阅《Zebra 蓝牙用户指南》。您可在 zebra.com/manuals 上找到本手册。

1. 将 SMARTDEVINPUT.ZPL 文件复制到您的设备。
2. 如果设备上未安装 Zebra Utilities 应用程序，请访问设备的应用商店，然后搜索并安装 Zebra Setup Utilities 应用程序。
3. 如果手机支持 NFC，请手持设备靠近打印机的  NFC 图标，将设备与打印机配对。否则，请使用设备上的蓝牙设置进行配对。
 - a) 如果需要，可使用设备访问打印机的蓝牙信息。如需相关说明，请参阅制造商提供的设备文档。
 - b) 如果需要，请选择 Zebra 打印机的序列号将其与设备配对。
 - c) 打印机检测到您的设备后，将提示您接受或拒绝配对。如有必要，请点击**接受**。某些设备没有该提示直接配对。

打印机和您的设备实现配对。

4. 启动设备上的 Zebra Utilities 应用程序。

此时会显示 Zebra Utilities 主菜单。

5. 点击**可用文件**。

智能设备会从打印机中获取数据并将其显示出来。



注释：此检索过程可能需要 1 分钟或更长时间才能完成。

6. 滚动浏览显示的格式并选择 SMARTDEVINPUT.ZPL。
根据标签格式的 ^FN 字段，设备会提示您输入姓名。
7. 根据提示输入姓名。
8. 根据需要更改要打印的标签数量。
9. 点击**发送到打印机**开始打印标签。

规格

本节中列出了打印机的基本规格、打印规格、色带规格和介质规格。

一般规格

高度	标准	279 毫米 (11.0 英寸)
	带有背衬拾取选配件	324 毫米 (12.75 英寸)
宽度		241 毫米 (9.5 英寸)
长度*		432 毫米 (17 英寸)
重量*		9.1 千克 (20 磅)
温度	工作	热转印: 5°至 40°C (40°至 105°F) 热敏: 0°至 40°C (32°至 105°F)
	存放	-40°至 60°C (-40°至 140°F)
相对湿度	工作	20% 至 85%, 无冷凝
	存放	5% 至 85%, 无冷凝
内存		256 MB SDRAM 存储器 (用户可使用 32 MB) 256 MB 板载线性闪存 (用户可使用 64 MB)
附加功能		<ul style="list-style-type: none">· 109 毫米 (4.3 英寸) 彩色触摸用户界面· 实时时钟 (RTC)· RFID 选配件· 贴标机接口选配件

* 基本型号，介质盖合上。尺寸和重量可能因添加的选配件而异。

电源规格

以下是典型值。实际值因设备而异，并受安装的选配件和打印机设置等因素的影响。

电气参数	100-240 VAC, 50-60 Hz
功耗 — 120 VAC, 60 Hz	

规格

浪涌电流	< 35A 峰值 8A RMS (半周期)
“能源之星” 禁用功耗 (W)	0.10
“能源之星” 睡眠功耗 (W)	4.68
打印功耗* (W)	53
打印功耗* (VA)	100
功耗 — 230 VAC, 50 Hz	
浪涌电流	< 80A 峰值 12A RMS (半周期)
“能源之星” 禁用功耗 (W)	0.26
“能源之星” 睡眠功耗 (W)	4.60
打印功耗* (W)	57
打印功耗* (VA)	99

* 以 6 ips 的速度打印“暂停自检”标签，规格为 4x6 英寸或 6.5x4 英寸，打印色深度为 10，热敏介质。

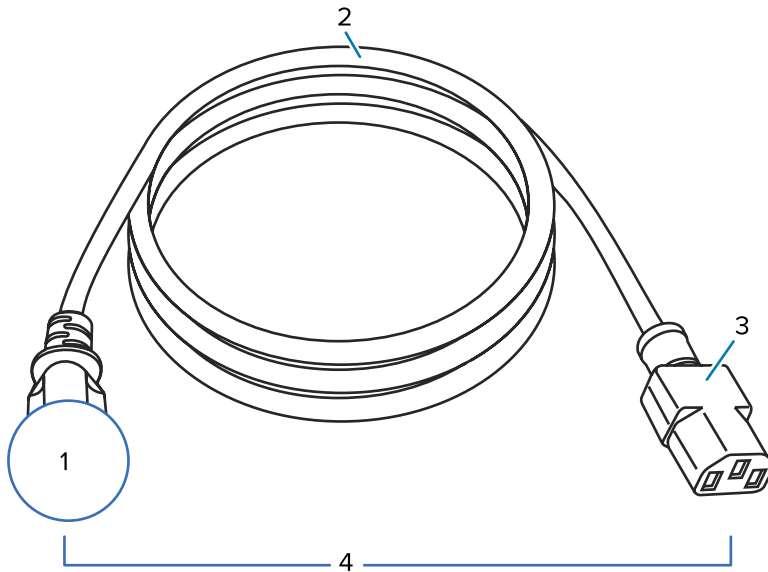
电源线规格

打印机是否附带电源线取决于您订购打印机的方式。如果没有附带电源线，或者附带的电源线不符合您的要求，请考虑以下信息。



小心—产品损坏: 为保障人员和设备的安全，请务必使用符合所在地区或国家要求的合格三芯电源线进行安装。该电源线必须使用 IEC 320 插孔接头和符合所在地要求的三芯接地插头。

图 19 电源线规格



1	适用于您所在国家/地区的交流电源插头 — 此电源插头必须带有至少一个知名国际安全组织的认证标志（请参阅图 20 国际安全组织认证符号 页 173）。必须连接机座接地线，以确保安全并降低电磁干扰。
2	3 芯 HAR 缆线或其他可在您所在国家/地区使用的认可缆线。
3	IEC 320 接头 — 此电源插头必须带有至少一个知名国际安全组织的认证标志（请参阅图 20 国际安全组织认证符号 页 173）。
4	长度 ≤ 3 米（9.8 英尺）。额定值 10 安培 250 VAC。

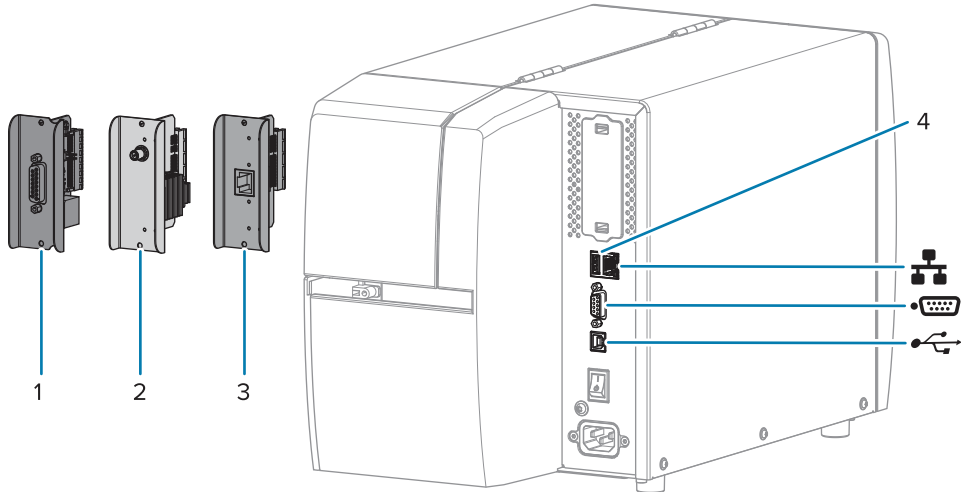
图 20 国际安全组织认证符号






通信接口规格

本节介绍标准规格和可选规格。

图 21 通信接口位置



1	贴标机端口选配件
2	无线端口选配件
3	有线以太网打印服务器（外置）
4	USB 主机端口
	有线以太网打印服务器（内置）
	串行端口
	USB 2.0 数据接口



注释: 必须根据应用提供所需的所有数据缆线。推荐使用缆线应力消除夹。

以太网电缆不需要屏蔽，但是必须对其他数据缆线进行完全屏蔽，并配备金属或金属化的连接器外壳。使用非屏蔽数据缆线可能会导致电磁辐射水平超过法规的规定值。

要最大限度地降低缆线中的电噪声拾音水平，应执行以下操作：

- 尽可能使用较短的数据缆线。
- 不要将数据缆线和电源线紧紧捆绑在一起。
- 不要将数据缆线系到电源线导管上。

标准连接

此打印机支持各种标准连接。

USB 2.0 数据接口

限制与要求	最大缆线长度为 5 米（16.4 英尺）。
连接与配置	不需要额外配置。

RS-232/C 串行数据接口

规格	<ul style="list-style-type: none"> · 2400 至 115000 波特 · 奇偶校验，位/字符 · 7 或 8 数据位 · 需要 XON-XOFF、RTS/CTS 或 DTR/DSR 握手协议 · 插针 1 和插针 9 的电压为 5 伏，电流为 750 毫安
限制与要求	<p>如果使用标准的调制解调器缆线，则必须使用无效调制解调器缆线连接到打印机或使用无效调制解调器适配器。</p> <ul style="list-style-type: none"> · 最大缆线长度 15.24 米（50 英尺）。 · 可能需要更改打印机参数，使其与主机匹配。
连接与配置	波特率、数据位数和停止位数、奇偶校验和 XON/XOFF 或 DTR 控制必须与主机的相应设置匹配。

有线 10/100 以太网打印服务器（内置）

此标准的 ZebraNet 以太网选项将网络配置信息存储在打印机中。可选的以太网连接将配置信息存储在可移动打印服务器主板，并在打印机之间共享。

限制与要求	<ul style="list-style-type: none"> · 必须配置打印机，以便使用您的局域网。 · 第二个有线打印服务器可安装到底部选配件插槽。
连接与配置	对于相关配置说明，请参阅《ZebraNet 有线和无线打印服务器用户指南》。您可以在 zebra.com/manuals 上找到本手册。

蓝牙 低功耗 (BTLE)

限制与要求	很多移动设备能够在距打印机 9.1 米（30 英尺）的距离内与打印机通信。
连接与配置	有关配置打印机以使用蓝牙接口的具体说明，请参阅《Zebra 蓝牙用户指南》。您可以在 zebra.com/manuals 上找到本手册。

USB 主机端口

限制与要求

USB 主机端口只能插入一个设备。您不能通过将第二个设备插入其中一个设备的 USB 端口这一方式来使用另一个设备，也不能使用适配器将打印机的 USB 主机端口分成多个来连接更多设备。

连接与配置

不需要额外配置。

可选连接

此打印机支持以下连接选项。

无线打印服务器

规格

详情请参阅[无线规格](#)。

限制与要求

- 可以从无线局域网 (WLAN) 中的任意计算机输出到打印机。
- 可以通过打印机的网页与打印机通信。
- 必须配置打印机，才能使用您的 WLAN。
- 只能安装到顶部选配件插槽。

连接与配置

对于相关配置说明，请参阅《ZebraNet 有线和无线打印服务器用户指南》。您可在 zebra.com/manuals 上找到本手册。

贴标机接口

要求

需要 DB15F 连接器。

有线 10/100 以太网打印服务器（外接）

使用此 ZebraNet 以太网选配件，可以将网络配置信息编入打印服务器，并在打印机之间共享。标准以太网连接将配置信息存储在打印机上。

无线规格

天线信息

- 类型 = 跟踪天线增益 -3.7dBi
- 类型 = 全向天线增益 3dBi @ 2.4GHz; 5dBi @ 5GHz
- 类型 = PCBA 天线增益 = -30dBi @ 900MHz

无线、蓝牙和 RFID 规格

802.11 b <ul style="list-style-type: none"> · 2.4 GHz · DSSS (DBPSK、DQPSK 和 CCK) · 射频功率 17.77 dBm (EIRP) 	802.11 a/n <ul style="list-style-type: none"> · 5.15-5.25 GHz、5.25-5.35 GHz、5.47-5.725 GHz · OFDM (BPSK 式和 QPSK 式 16-QAM 和 64-QAM) · 射频功率 17.89 dBm (EIRP)
802.11 g <ul style="list-style-type: none"> · 2.4 GHz · OFDM (BPSK 式和 QPSK 式 16-QAM 和 64-QAM) · 射频功率 18.61 dBm (EIRP) 	802.11 ac <ul style="list-style-type: none"> · 5.15-5.25 GHz、5.25-5.35 GHz、5.47-5.725 GHz · OFDM (BPSK 式和 QPSK 式 16-QAM 和 64-QAM) · 射频功率 13.39 dBm (EIRP)
802.11 n <ul style="list-style-type: none"> · 2.4 GHz · OFDM (BPSK 式和 QPSK 式 16-QAM 和 64-QAM) · 射频功率 18.62 dBm (EIRP) 	蓝牙低功耗 (LE) <ul style="list-style-type: none"> · 2.4 GHz · GFSK (蓝牙低功耗) · 射频功率 2.1 dBm
RFID RE40 射频模块 <ul style="list-style-type: none"> · 865-928 MHz · FHSS · 射频功率 27.22 dBm 	

打印规格

打印分辨率		203 dpi (每英寸点数) (8 点/毫米)
		300 dpi (12 点/毫米)
可编程的恒定打印速度 (每秒)	203 dpi	51 毫米至 305 毫米, 增量为 25.4 毫米 2.0 英寸到 12 英寸, 增量为 1 英寸
	300 dpi	51 毫米至 203 毫米, 增量为 25.4 毫米 2.0 英寸到 8 英寸, 增量为 1 英寸
点大小 (标称值) (宽度 x 长度)	203 dpi	0.125 毫米 x 0.125 毫米 (0.0049 英寸 x 0.0049 英寸)
	300 dpi	0.084 毫米 x 0.099 毫米 (0.0033 英寸 x 0.0039 英寸)
最大打印宽度		104 毫米 (4.09 英寸)
最大连续打印长度*	203 dpi	3988 毫米 (157 英寸)
	300 dpi	1854 毫米 (73 英寸)
条形码模数 (X) 尺寸	203 dpi	5 密耳至 50 密耳
	300 dpi	3.3 密耳至 33 密耳
第一点位置 (从介质内侧边缘测量)		2.5 毫米 ± 1.016 毫米 (0.10 英寸 ± 0.04 英寸)
介质对准公差**	垂直	在非连续介质上为 ± 1 毫米 (± 0.039 英寸)
	水平	在介质卷内为 ± 1 毫米 (± 0.039 英寸)

* 最大标签长度受选配件和固件开销的影响。

** 介质对准和最小标签长度受介质类型和宽度、色带类型和打印速度的影响。优化这些因素可提高性能。Zebra 建议将全部应用都进行仔细验证。

介质规格

标签长度*	最小值* (撕纸)	17.8 毫米 (0.7 英寸)
	最小值* (剥离)	12.7 毫米 (0.5 英寸)
	最小值* (切纸器)	25.4 毫米 (1.0 英寸)
	最小值* (RFID)	因各种应答器类型而异
	最大值**	991 毫米 (39 英寸)
介质宽度 (标签和背衬)	最小值 (非 RFID)	19 毫米 (0.75 英寸)
	最小值 (RFID)	因各种应答器类型而异
	最大值	114 毫米 (4.5 英寸)
总厚度 (包括背衬, 如果有)	最小值	0.076 毫米 (0.003 英寸)
	最大值	0.25 毫米 (0.010 英寸)
介质卷最大外径	76 毫米 (3 英寸) 介质芯	203 毫米 (8 英寸)
	25 毫米 (1 英寸) 介质芯	152 毫米 (6 英寸)
标签间间隙	最小值	2 毫米 (0.079 英寸)
	推荐值	3 毫米 (0.118 英寸)
	最大值	4 毫米 (0.157 英寸)
票据/标签 (签条) 凹口尺寸 (宽度 x 长度)		6 x 3 毫米 (0.25 x 0.12 英寸)
孔径		3.18 毫米 (0.125 英寸)
凹口或孔眼位置 (在介质内侧边缘之间居中)	最小值	3.8 毫米 (0.15 英寸)
	最大值	57 毫米 (2.25 英寸)
以光学密度单位 (ODU) 表示的密度 (黑线)		> 1.0 ODU
最大介质密度		≤ 0.5 ODU
透射式介质传感器 (固定位置)		距内边缘 11 毫米 (7/16 英寸)
黑色标记长度		2.5 至 11.5 毫米 (0.098 至 0.453 英寸)
黑色标记宽度		≥ 9.5 毫米 (≥ 0.37 英寸)
黑色标记位置 (在介质内边缘内)		1 毫米 (0.04 英寸)
黑色标记密度		> 1.0 光学密度单位 (ODU)
最大介质密度		0.3 ODU

* 介质对准和最小标签长度受介质类型和宽度、色带类型和打印速度的影响。优化这些因素可提高性能。Zebra 建议将全部应用都进行仔细验证。

** 最大标签长度受选配件和固件开销的影响。

色带规格

热转印选配件需要色带，且色带涂层必须位于外侧。有关详细信息，请参阅[色带](#) 页 12。

色带宽度*	最小值	40 毫米 (1.57 英寸)
	最大值	110 毫米 (4.33 英寸)
最大色带长度		450 米 (1476 英尺)
最大色带卷尺寸		81.3 毫米 (3.2 英寸)
色带芯内径		25 毫米 (1 英寸)

* Zebra 建议色带的宽度至少应与介质宽度相同，以保护打印头免受磨损。

术语表

字母数字键

表示字母、数字以及标点符号之类的字符。

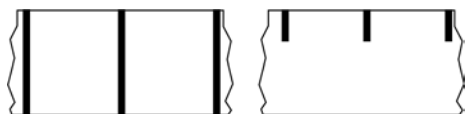
回撤

打印机将介质和色带（如果使用）拉回到打印机，从而让待打印标签的开始部分正确定位在打印头下。当打印机在“撕纸”和“贴标机”模式下工作时，执行回撤。

条形码

可以用一系列具有不同宽度的相邻条形代表字母数字字符的代码。具有通用产品码 (UPC) 或 Code 39 等多种不同的代码方案。

黑线介质



打印介质底面上带有对准标记的介质，可将标记作为打印机标签开始的指示。反射式介质传感器通常用于与黑线介质搭配使用。

对比[连续介质](#) 页 182或[间隙/凹口介质](#) 页 183。

校准（打印机）

打印机确定使用特定[介质](#) 页 185和[色带](#) 页 188组合进行精确打印所需基本信息的过程。要执行此过程，打印机会将一些介质和色带（如果使用）送入打印机，并感应判断是使用[热敏](#) 页 182还是[热转印](#) 页 189打印方法，以及（如果使用 [非连续介质](#) 页 186）单个标签或签条的长度。

采集方法

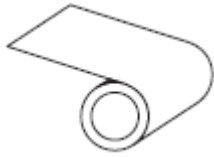
选择与您的打印机选配件兼容的介质采集方法。选项包括撕纸、剥离、切纸器和回卷。所有采集方法的基本介质和色带装入说明都是相同的，并且使用介质采集选项都需要执行一些其他步骤。

配置

打印机配置是一组特定于打印机应用的运行参数。一些参数可供用户选择，其他一些参数则取决于安装的选配件和工作模式。参数可能具有开关选择，并且可以通过控制面板编程，或可以作为 ZPL II 命令下载。可以打印列出所有当前打印机参数的配置标签以供参考。

连续介质

没有用于指示标签分隔位置的间隙、孔眼、凹口或黑线的标签或签条介质。该介质是一长条绕成一卷的打印材料。因此，可以在标签的任何位置上打印图像。有时需要使用切纸器将单张标签或收据切开。



一般情况下，打印机会采用透射式（间隙）传感器检测介质何时用尽。

对比[黑线介质](#) 页 181或[间隙/凹口介质](#) 页 183。

介质芯直径

介质卷或色带卷中心的纸板卷芯内径。

诊断

有关哪些打印机功能无法正常使用的信息，这些信息可以用于排除打印机故障。

模切介质

一种标签类型，各标签分别粘贴在介质背衬上。这些标签可以相互对齐，也可以隔一小段距离。通常，标签周围的材料已经去除。（请参阅[非连续介质](#) 页 186。）

热敏

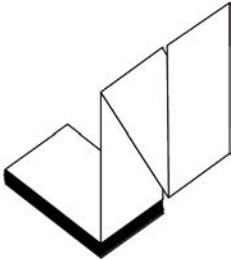
打印头直接压在介质上的一种打印方法。加热打印头元件会导致介质的热敏涂层变色。在介质通过时有选择地加热打印头元件，即可将图像打印在介质上。这种打印方法不需要使用色带。

对比[热转印](#) 页 189。

热敏介质

这种介质涂有能够对打印头的热敏应用产生反应的物质，从而生成图像。

折叠式介质



非连续介质以长方形堆叠形式包装并以“之”字形折叠在一起。折叠式介质为 [间隙/凹口介质](#) 页 183 或 [黑线介质](#) 页 181，这意味着它通过黑色标记或凹口来追踪介质格式定位。

折叠式介质可以带有与非连续成卷介质一样的分隔标识。分割标识位于或接近折叠处。

对比[成卷介质](#) 页 188。

固件

这是用于指定打印机操作程序的术语。该程序将从主机下载到打印机，并存储在[闪存](#) 页 183中。每次打开打印机电源后，该操作程序都会启动。此程序用于控制何时向前何时向后送入[介质](#) 页 185，以及何时在标签上打印点。

闪存

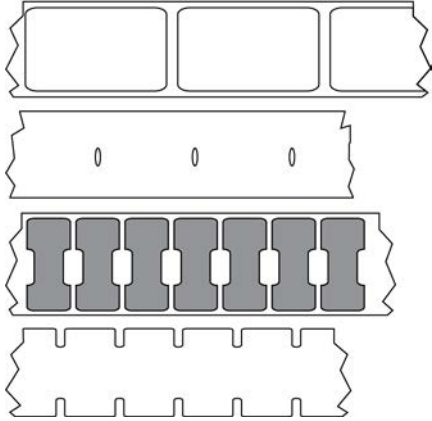
[非易失性存储器](#)，能够在断电时保证存储的信息完好无损。这是用于存储打印机操作程序的存储器区域。它还可用于存储可选的打印机字体、图形格式和完整的标签格式。

字体

某一样式类型的[字母数字键](#) 页 181字符合集。示例包括 CG Times™ 和 CG Triumvirate Bold Condensed™。

间隙/凹口介质

这种介质带有分隔标识、凹口或孔眼，指明了上一标签或打印格式结束位置和下一标签或打印格式开始位置。



对比[黑线介质](#) 页 181或[连续介质](#) 页 182。

ips（每秒英寸数）

用于表示标签或签条的打印速度。众多 Zebra 打印机的打印速度可以为 1 ips 到 14 ips。

标签

带有粘性背衬、可在上面打印信息的纸张、塑料或其他材料。非连续标签有一个定义的长度，而连续标签或收据可以有不同的长度。

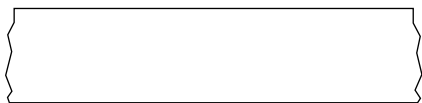
标签背衬（背衬）

在制造过程中在上面黏附标签的材料，可以丢弃或回收。

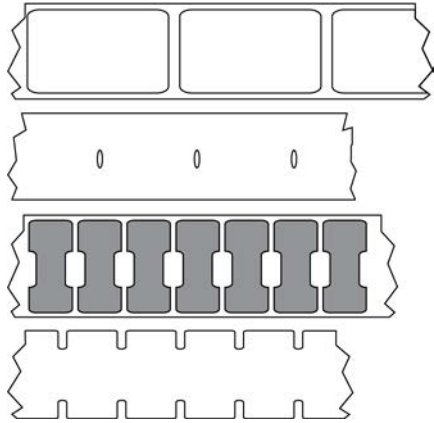
标签类型

打印机可以识别以下标签类型。

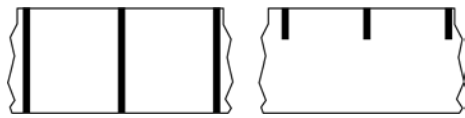
连续



间隙/凹口



黑线



LED（发光二极管）

用于指示打印机状态信息的指示灯。根据所监控功能的不同，每个指示灯会熄灭、亮起或闪烁。

无背衬介质

无背衬介质不使用背衬来避免介质卷上的标签各层相互粘合。这种介质像胶布一样缠绕，有粘胶的一面与下面没有粘胶的表面接触。单个标签可从孔眼处隔断，或者也可以剪开。因为没有背衬，一卷上可以容纳更多标签，从而避免频繁更换介质。无背衬介质是一种环保的选择，因为不会浪费背衬，并且每张标签的成本会大大低于标准标签。

LCD（液晶显示屏）

背光显示屏，能够在正常操作过程中为用户提供操作状态信息，并可以在配置特定打印机应用程序时提供选项菜单。

黑线介质

请参阅[黑线介质](#) 页 181。

介质

打印机在上面打印数据的材料。介质类型包括：标签（签条）、模切标签、连续标签（带有或不带介质背衬）、非连续介质、折叠式介质和成卷介质。

介质传感器

此传感器位于打印头后，用于检测是否存在介质，而对于[非连续介质](#) 页 186，则检测网纹、孔眼或凹口的位置，从而标明每个标签的起始点。

介质供应架

用于支撑介质卷的固定臂。

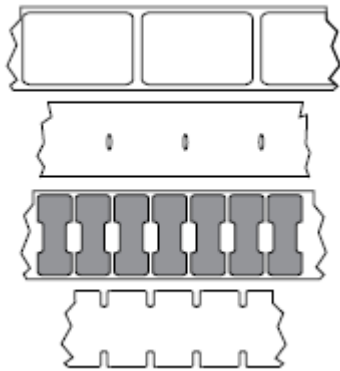
非连续介质

这种介质带有指明了上一标签或打印格式结束位置和下一标签或打印格式开始位置的标记。非连续介质的类型包括[间隙/凹口介质](#) 页 183和[黑线介质](#) 页 181。（对比[连续介质](#) 页 182。）

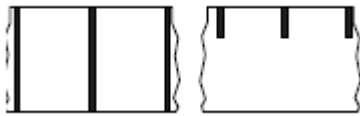
非连续成卷介质通常采用标签的形式，带有粘性背衬。签条（或票据）由孔眼分隔。

单张标签或签条可通过以下方法之一追踪或进行位置控制：

- 网纹介质通过间隙、孔洞或缺口来分隔标签。



- 黑标介质使用预先打印在介质背面上的黑色标记来指示标签的分隔位置。



- 预穿孔介质带有孔眼，具有位置控制标记、凹口或标签间隙，从孔眼可以轻松地将两个标签或签条分离。



非易失性存储器

即使打印机电源关闭，仍然能够保存数据的电子存储器。

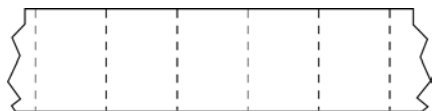
带凹口介质

一种带有缺口区域的标签（签条）类型，打印机可以将该区域感应为标签的开始标志。这通常是一种类似于纸板的较重材料，可以从下一张标签（签条）上将其切下或撕下。请参阅[间隙/凹口介质](#) 页 183。

“剥离”模式

一种工作模式，在这种模式下，打印机会将打印好的标签从背衬上剥离，并让用户在打印下一张标签之前将此标签取走。打印暂停，直到标签被取走为止。

预穿孔介质



这种介质带有孔眼，从这些孔眼可以轻松地将两个标签或签条分离。介质上的标签或签条之间可能还有黑线或其他分隔标识。

打印速度

进行打印的速度。对于热转印打印机，此速度用ips（每秒英寸数）页 184表示。

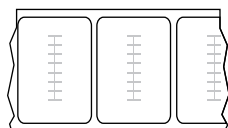
打印类型

打印类型指定所使用的介质页 185类型是否需要色带页 188才能打印。热转印页 189 介质需要色带，而热敏页 182介质则不需要。

打印头磨损

随着使用时间的增加，打印头和/或打印元件表面会磨损。高温和磨蚀会导致打印头老化。因此，为让打印头实现更长寿命，应使用能够实现高质量打印所需的最低打印色深度设置（有时称为“烧灼温度”或“打印头温度”）和最低打印头压力。使用热转印页 189打印方式时，应使用宽度等于或大于介质的色带页 188，以保护打印头不受粗糙介质表面的磨蚀。

无线射频识别 (RFID) “智能” 介质



每个 RFID 标签具有一个由芯片和天线组成的、位于标签和背衬层之间的 RFID 应答器（有时也将其称为“天线片”）。不同制造商生产的应答器形状不同，可以通过标签外观加以识别。所有的“智能”标签都具有可读取的存储器，许多智能标签还具有可编码的存储器。

RFID 介质可以在配备 RFID 读取器/编码器的打印机上使用。RFID 标签的制造材料和粘胶与非 RFID 标签相同。

收据

收据是长度可变的打印输出。举例来说，在零售商店中，购买的每件商品在打印输出上占据一个单独行。因此购买的商品越多，收据就越长。

对准

打印对准是相对于标签或签条的顶部（垂直）或侧面（水平）而言的。

色带

色带是一层薄膜，其中一面涂有蜡质、树脂或半蜡半树脂（通常被称为“油墨”），这些物质在[热转印](#)过程中可以转印到介质上。当打印头上的小元件对油墨加热时，油墨即会转印到介质上。

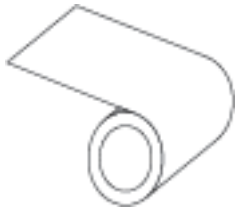
色带仅用于热转印打印方法。[热敏介质](#)不使用色带。如果使用色带，则其宽度必须大于等于介质宽度。如果色带比介质窄，打印头区域会因得不到保护而提前磨损。Zebra 色带的背面带有可以防止打印头磨损的涂层。

色带褶皱

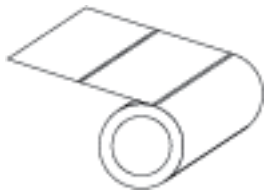
色带褶皱是由于对准不当或打印头压力不当造成的。褶皱会导致漏印和/或无法均匀卷绕使用过的色带。执行调节步骤可以解决此问题。

成卷介质

卷绕在卷芯（通常是硬纸板）上的介质。它可以是连续的（标签之间没有分隔）



或非连续的（标签之间有某种类型的分隔）。



对比[折叠式介质](#) 页 183。

耗材

用于指代介质和色带的通用术语。

符号体系

通常在指代条形码时使用的术语。

标签（签条）纸

一种没有粘胶背衬的介质类型，但是它带有孔眼或凹口，因此可以悬挂在其他物体上。标签（签条）通常由纸板或其他耐用材料制成，并且签条之间通常是打孔的。标签（签条）纸可以呈卷状，也可以折叠堆放。（请参阅[间隙/凹口介质](#) 页 183。）

“撕纸”模式

一种工作模式，在这种模式下，用户可以手动将标签（签条）从剩余的介质上撕下。

热转印

打印头将油墨或松香涂层色带压紧在介质上的一种打印方法。加热打印头元件能够将油墨或松香转印到介质上。在打印介质和色带通过时有选择地加热打印头元件，即可将图像转印到介质上。

对比[热敏](#) 页 182。

漏印

应该打印但是没有打印的区域，这是由于色带褶皱或打印元件故障导致的。漏印会导致无法正确读取已打印的条形码符号或完全无法读取。

