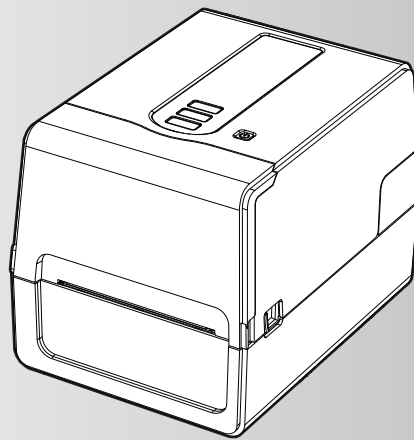


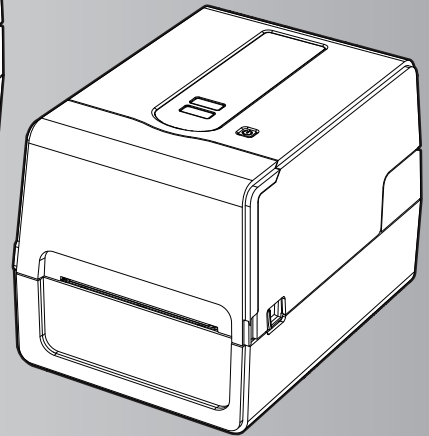
条码打印机

用户手册

BV410T-GS02-CN-S/BV410T-GS06-CN-S
BV410T-TS02-CN-S/BV410T-TS06-CN-S
BV420T-GS02-CN-S/BV420T-TS02-CN-S



BV410T



BV420T

用户须知

警告

在居住环境中，运行此设备可能会造成无线电干扰。



左：CCC 认证标志

在中国大陆（除港澳台地区）、本产品已获得中国强制性产品质量认证 – CCC 认证。

未经制造商明示授权、用户不得擅自更改设备的使用条件、否则使用该设备的授权将被取消。

注意：

在市场上购买接口电缆时、必须选择使用屏蔽电缆。

前言

感谢您选购我们的产品。
为使产品保持最佳状态，请将本手册放在手边并在需要时使用。

■ 如何阅读本手册

□ 本手册中的符号

本手册中，我们在描述一些重要内容时，使用以下所示的标记。请务必在使用设备前，阅读这些内容。

 警告	表示潜在的危險情况，如不可避免，将导致死亡等严重伤害、或严重损坏设备或使设备及周围资产燃烧。
 小心	表示潜在的危險情况，如不可避免，将导致中小程度的伤害、设备和周围资产的局部损坏或数据丢失。
注意	指出操作设备时您应注意的信息。
提示	描述了有利于设备操作的便捷信息。
	描述与您当前正在做的事情相关的项目的参考资料。请根据需要查看这些参考资料。

□ 本手册的目标读者

本手册的目标使用对象为广大用户和管理员。

□ 关于本手册的重要通知

- 本产品设计用于商业用途，不是消费品。
- 使用产品（包括软件）时，请务必按照本手册中的说明进行操作。
- 未经东芝泰格公司事先书面许可，不得以任何形式复制、复印或转载本手册。
- 本手册的内容如有更改，恕不另行通知。请联系您的授权东芝泰格公司代表以获取最新版本的手册。如果您对本手册有任何疑问，请咨询您当地的授权服务代表。

□ 免责声明

以下通知规定了东芝泰格公司（包括其员工、代理人和分包商）对本打印机（包括其附件、选件和捆绑软件（“产品”）的任何购买者或用户（“用户”）的责任排除和限制。

1. 本通知中提及的责任排除和限制应在法律允许的最大范围内有效。为避免疑义，本通知中的任何内容均不应被视为排除或限制东芝泰格公司对因东芝泰格公司的疏忽或东芝泰格公司的欺诈性失实陈述而造成的死亡或人身伤害的责任。
2. 在法律允许的最大范围内，法律默示的所有保证，条件和其他条款均被排除在外，并且不提供或适用与产品相关的此类默示保证。
3. 东芝泰格公司不对因以下任何原因造成的任何损失、成本、费用、索赔或损害承担责任：
 - (a) 未按照手册使用或处理产品，包括但不限于操作员手册、用户指南和 / 或不正确或不小心处理或使用产品；
 - (b) 因超出东芝泰格公司合理控制范围的行为、疏忽、事件或事故引起或归因于任何导致产品无法正常运行或运行的原因，包括但不限于天灾、战争、暴乱、民众骚乱、恶意或故意损坏、火灾、洪水或风暴、自然灾害、地震、异常电压或其他灾害；
 - (c) 由东芝泰格公司授权的服务技术人员以外的任何人添加、修改、拆卸、运输或修理；或者
 - (d) 使用非东芝泰格公司推荐的纸张、耗材或零件。
4. 根据第 1 段，东芝泰格公司不对客户承担以下责任：

-
- (a) 利润损失；销售或营业额损失；名誉损失或损害；生产损失；预期储蓄的损失；商誉或商业机会的损失；客户流失；丢失或无法使用任何软件或数据；任何合同项下或与任何合同有关的损失；或者
- (b) 任何特殊的、偶然的、后果性的或间接的损失或损害、成本、费用、财务损失或对后果性赔偿的索赔；

由产品或产品的使用或处理引起或与之相关的任何原因，即使东芝泰格公司已被告知此类损害的可能性。

东芝泰格公司不对因使用产品而导致的任何无法使用（包括但不限于故障、故障、挂机、病毒感染或其他问题）造成的任何损失、成本、费用、索赔或损害承担责任使用 东芝泰格公司 未直接或间接提供的硬件、商品或软件。

□ 画面及操作步骤说明

屏幕显示可能因型号和操作环境而异，例如安装的选项、操作系统版本和应用程序软件。

□ 商标

- Microsoft, Windows, Windows NT 和其它微软产品的商标和产品名称是微软公司在美国和其他国家的商标。
- Bluetooth® 是 Bluetooth SIG, Inc. 拥有的注册商标。
- Android 是谷歌有限责任公司的商标。
- iPad 和 iPhone 是苹果公司的商标。
- IOS 是 Cisco 在美国和其他国家的商标或注册商标，并在许可下使用。
- 本手册中的其他公司名称和产品名称分别是其相应公司的商标。

□ Windows 操作系统的官方名称

- Windows®10 的官方名称是 Microsoft Windows 10 操作系统。
- Windows®11 的官方名称是 Microsoft Windows 11 操作系统。
- Windows Server®2016 的官方名称是 Microsoft Windows Server 2016 操作系统。
- Windows Server®2019 的官方名称是 Microsoft Windows Server 2019 操作系统。

□ 进口商 / 制造商

制造商

东芝泰格有限公司
1-11-1, Osaki, Shinagawa-ku, Tokyo, 141-8562, Japan

目录

用户须知.....	3
前言	4
如何阅读本手册	4
第一章 产品概述	
附件	10
各部分的名称和功能	11
外观	11
打印结构	12
操作面板	13
电源和接口面板	15
第二章 打印机设置	
准备使用打印机	18
安装位置	18
购买电源线时	19
连接交流适配器/电源线	20
连接到电脑	22
打开/关闭打印机	32
打开打印机	32
关闭打印机	34
装纸	36
装纸过程	37
附加切刀模块时装纸过程	42
附加剥离模块时装纸过程	44
折叠式装纸过程	46
使用外部纸张支架时装纸过程	48
加载色带（热转印法）	52
调整纸张检测传感器的位置	57
确认透射式传感器的位置（固定）	57
调整反射式传感器的位置（可移动）	57
第三章 日常维护	
清洁打印机	60
盖板	60
打印头	61
纸张检测传感器	61
压印滚筒	62
纸张外罩	62
切刀模块（选项）	63
剥离模块（选项）	63

第四章 故障排除

故障排除	66
错误消息 (BV410T)	66
ERROR (错误) 指示灯状态 (BV420T)	71
如果打印机运行不正常	72
如果纸张卡住	75
如果色带在中间被切断	76
如果色带卷变得混乱	77

第五章 附录

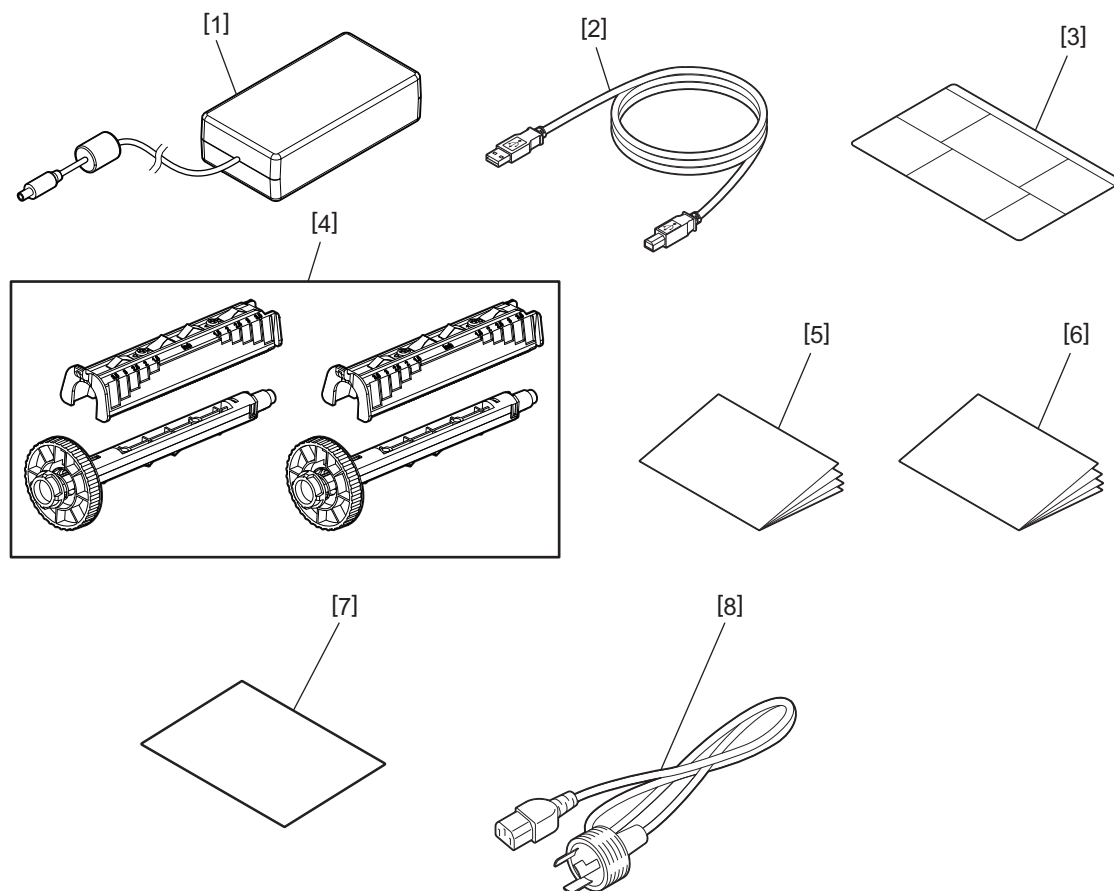
规格	80
打印机	80
纸张	82
RFID 标签	84
色带	87
更换耗材	90
纸张	90
色带	92

产品概述

附件.....	10
各部分的名称和功能	11
外观.....	11
打印结构.....	12
操作面板.....	13
电源和接口面板.....	15

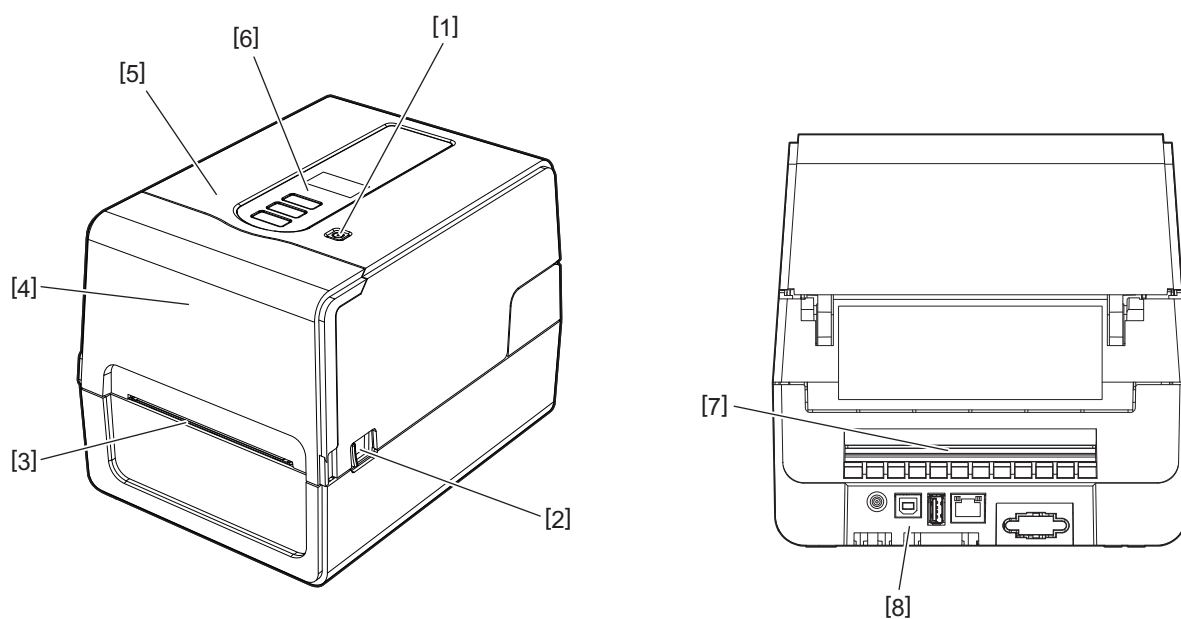
附件

确认所有附件是否齐全。
如果缺少任何东西，请联系您的服务代表。



编号	零件名称
1	交流适配器 (1)
2	USB电缆 (1)
3	纸张设置说明标签 (1) 该标签包装在打印机内部。打开包装后，将其贴在容易看到的地方。
4	色带绕线器 / 色带绕线器附件 (1套)
5	安全信息 (1)
6	快速设置指南 (1)
7	保修单 (1)
8	电源线 (1)

■外观

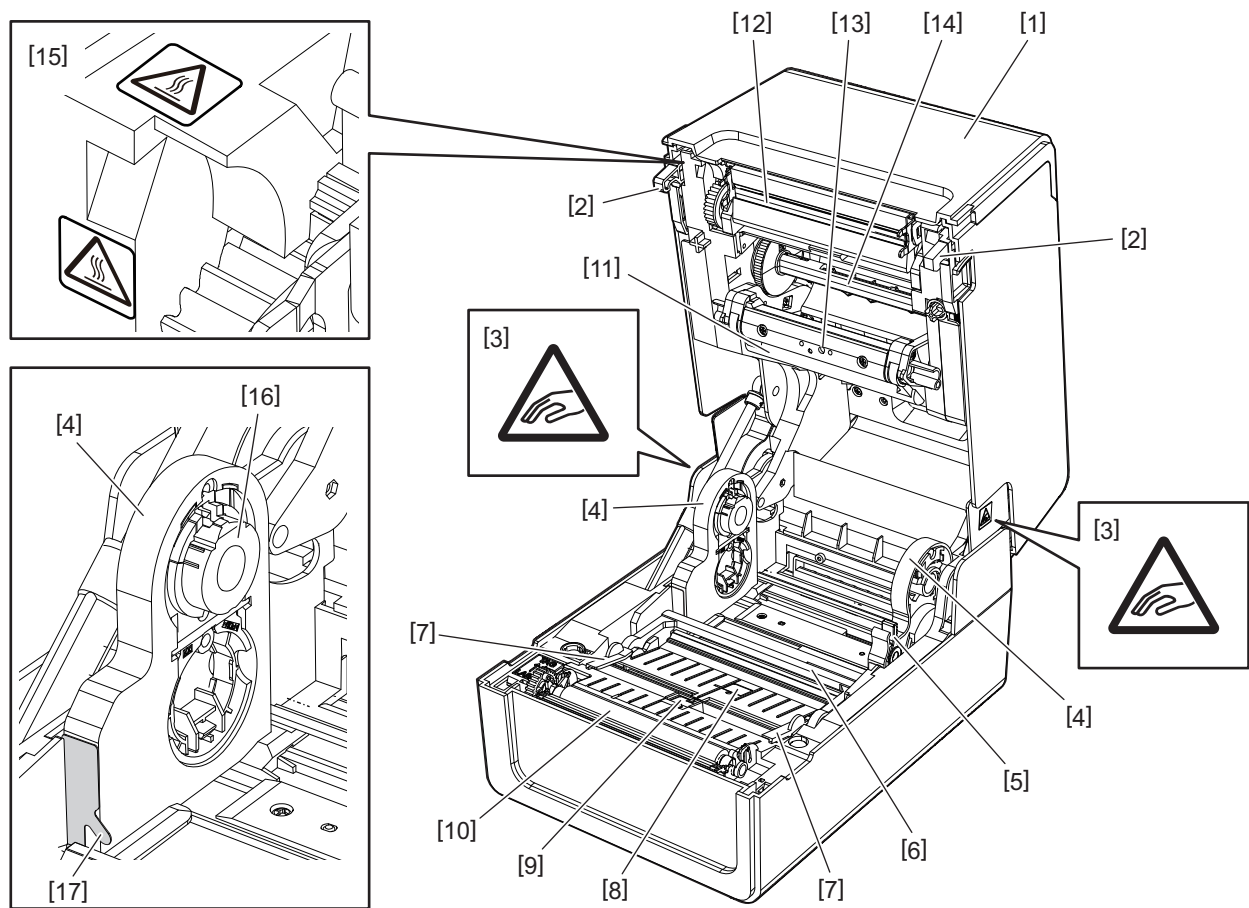


编号	零件名称
1	POWER（电源）按钮 打开和关闭打印机。
2	顶盖开启卡扣 按此打开顶部盖板。
3	纸张出口 打印纸张从此出口输出。
4	色带盖
5	顶部盖板
6	操作面板 请使用此面板上的键来操作打印机。 📖 第13页“操作面板”
7	纸槽 当纸张放在打印机外部时使用纸槽。
8	电源和接口面板 📖 第15页“电源和接口面板”

■打印结构

⚠ 小心

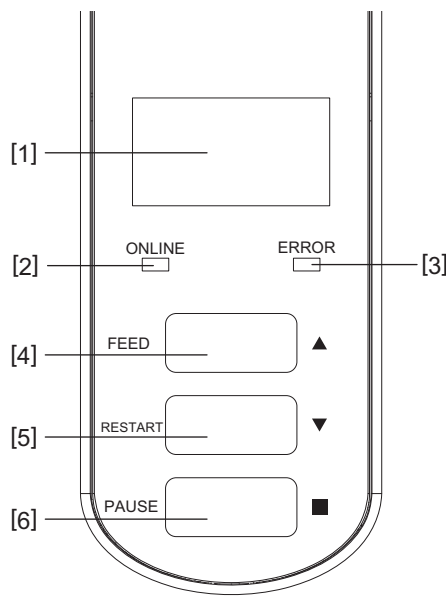
- 高温预警
小心高温。
- 夹点警告
关闭盖板时，请注意不要将手或手指夹在盖板和相邻部件中。



编号	零件名称	编号	零件名称
1	色带盖	10	压印滚筒
2	顶盖固定卡扣	11	纸张阻尼器（上部）
3	夹点警告标签 关闭盖板时，请注意不要将手或手指夹在 盖板和相邻部件中。	12	打印头
4	纸架	13	透射式传感器（上部）
5	支架锁定卡扣	14	色带绕线器
6	纸张阻尼器（底部）	15	高温警示标签 小心高温。
7	纸张导板	16	磁芯支架
8	透射式传感器（底部）	17	外卷纸钩
9	反射式传感器		

■操作面板

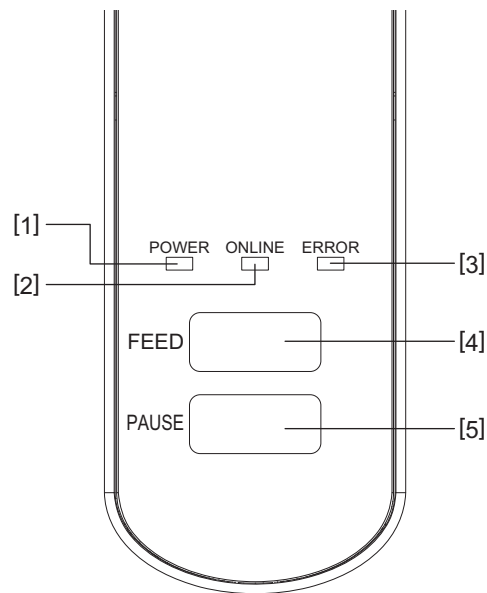
□BV410T



编号	零件名称
1	液晶显示屏（128x64 点） 使用字母、数字、片假名、汉字和符号显示打印机的状态。
2	ONLINE（联机）指示灯（蓝色） • 可以与计算机通信时亮起。 • 与计算机通信时闪烁。 • 处于节能模式时缓慢闪烁。 • 电源关闭时与 ERROR（错误）指示灯同步闪烁。
3	ERROR（错误）指示灯（橙色） • 打印机出现任何问题时亮起。 • 电源关闭时与 ONLINE（联机）指示灯同步闪烁。
4	[FEED]（送纸）按钮 • 用于送入一张纸或弹出一张纸。 • 用于对齐纸张的位置。 • 用于各种设置。 注意 更换纸张或色带后，请按住[FEED]键，送纸约10至20 cm（3.94"至7.87"），确认可正确送纸。如果发生任何褶皱现象，请再按几次[FEED]键。

编号	零件名称
5	[RESTART]（重启）按钮 • 用于在打印暂停后重新开始打印。 • 用于在解决错误时重新启动。但是，[RESTART]（重启）按钮无法解决某些错误。 📖 第66页“错误消息（BV410T）” • 用于各种设置。 • 接通电源后初始化状态。
6	[PAUSE]（暂停）按钮 • 用于暂停打印。 • 显示帮助。 • 用于各种设置。

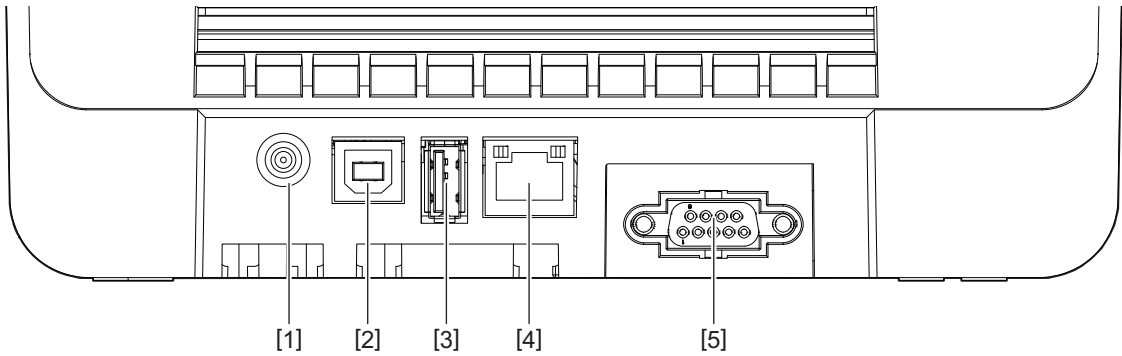
❑ BV420T



编号	零件名称
1	POWER（电源）灯（蓝色） 开启电源时亮起。
2	ONLINE（联机）指示灯（蓝色） • 可以与计算机通信时亮起。 • 与计算机通信时闪烁。 • 处于节能模式时缓慢闪烁。 • 电源关闭时与 ERROR（错误）指示灯同步闪烁。
3	ERROR（错误）指示灯（橙色） • 发生错误时点亮。 • 色带用完时闪烁。 📖 第71页“ERROR（错误）指示灯状态（BV420T）”

编号	零件名称
4	[FEED]（送纸）按钮 • 用于送入一张纸或弹出一张纸。 • 用于对齐纸张的位置。 注 意 更换纸张或色带后，请按住[FEED]键，送纸约10至20 cm（3.94"至7.87"），确认可正确送纸。如果发生任何褶皱现象，请再按几次[FEED]键。
5	[PAUSE]（暂停）按钮 • 用于暂停打印。 • 暂停或发生错误时重置打印机。

■ 电源和接口面板



编号	零件名称
1	电源插孔 连接交流适配器的直流插头。
2	USB 端口 用于连接 USB 电缆的接口。
3	USB 主机 用于连接 USB 存储器的接口。
4	局域网端口 用于连接网线的接口。
5	串行接口（选项）

❑ 兼容的 USB 存储器

您可以将接收缓冲区内容和操作日志信息保存到 USB 存储器中。

有关详细信息，请参阅“Key Operation Specification（按键操作规范）”。

您可以使用各种市售类型的 USB 存储器。但是，有关您可以使用的 USB 存储器的详细信息，请联系您的服务代表。

您可以使用的 USB 存储器的文件系统

文件系统	最大容量
FAT (FAT16)	2 GB
FAT32	8 GB

已在打印机上确认操作的 USB 存储器

制造商	产品名称	容量
SILICON POWER	ULTIMA-U02	32 GB、64 GB
BUFFALO	RUF3-KV	16 GB、32 GB
I/O DATA	U3-LC	256 GB、512 GB、1 TB
	U3-MAX2	16 GB、32 GB、64 GB、128 GB、256 GB
Kingston	DataTraveler	32 GB、64 GB、128 GB、256 GB

提示

您可以在即将进行操作之前插入 USB 存储器来使用它。不需要提前插入。

打印机设置

准备使用打印机	18
安装位置.....	18
购买电源线时	19
连接交流适配器 / 电源线	20
连接到电脑	22
打开 / 关闭打印机	32
打开打印机	32
关闭打印机	34
装纸	36
装纸过程.....	37
附加切刀模块时装纸过程	42
附加剥离模块时装纸过程	44
折叠式装纸过程	46
使用外部纸张支架时装纸过程	48
加载色带（热转印法）	52
调整纸张检测传感器的位置	57
确认透射式传感器的位置（固定）	57
调整反射式传感器的位置（可移动）	57

准备使用打印机

本节介绍如何设置打印机，连接计算机和连接电源线。

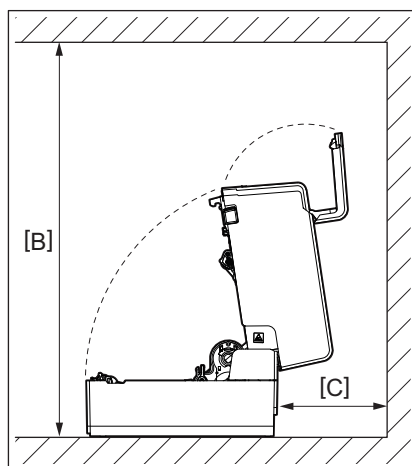
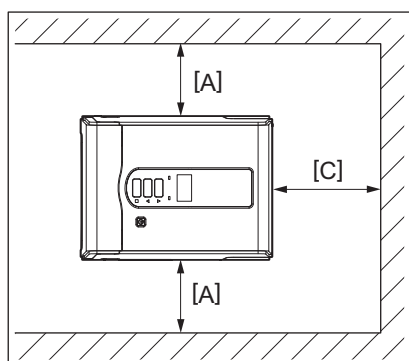
■ 安装位置

⚠ 小心

请勿在以下位置设置。

- 阳光直射的场所
 - 靠近窗户
 - 非常炎热或潮湿的地方
 - 温度变化剧烈的场所
 - 易受振动的场所
 - 多尘的地方
 - 靠近产生磁场或电磁波的设备
 - 靠近火焰或水蒸气的位置
 - 在不稳定的桌子上
- 有火灾、触电和受伤的危险。

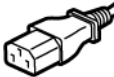
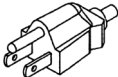
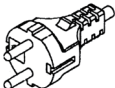
将打印机安装在平坦、水平、通风良好且有足够空间进行操作的位置。此外，如下图所示，在打印机周围留出空间。



[A]: 100 mm (3.94")
[B]: 550 mm (21.65")
[C]: 150 mm (5.91")

■购买电源线时

在某些国家 / 地区，电源线未随本打印机提供。在这种情况下，请使用您所在国家 / 地区批准的电源线。

电源线说明					
1.使用 100–125 伏交流电源时，请选择额定值最小为125 V、 10 A的电源线。 2.使用200 - 240伏交流电源供电时，请选择额定最小电压为250 V的电源线。 3.请选择长度不超过2米的电源线。 4.连接到交流适配器的电源线插头必须能够插入ICE-320-C14插孔。形状见下图。 					
国家/地区	北美	欧洲	英国	澳大利亚	中国
电源线 额定（最小 值） 类型	125 V、 10 A SVT	250 V H05VV-F	250 V H05VV-F	250 V AS3191认证、 轻型或普通型	250 V GB5023
导体尺寸（最 小值）	No. 3/18AWG	3 x 0.75 mm ²	3 x 0.75 mm ²	3 x 0.75 mm ²	3 x 0.75 mm ²
插头配置（当 地批准的类型）					
额定（最小 值）	125 V、 10 A	250 V、 10 A	250 V*1	250 V*1	250 V*1

*1 至少是产品额定电流的 125%。

■ 连接交流适配器 / 电源线

请按照以下步骤，将提供的交流适配器和电源线连接到电源插座。
电源插头有地线，请务必也连接到地线端子。

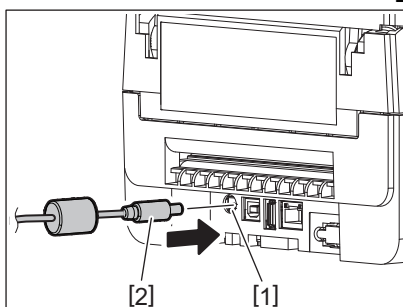
⚠ 警告

- 仅使用铭牌上指定的交流电压。
否则，可能会引起火灾或触电。
- 插座应靠近设备并易于使用。
- 请务必使用本打印机提供的电源线*和交流适配器。
使用非提供的电源线或交流适配器可能会导致火灾。此外，请勿使用非本打印机的电源线或交流适配器。
* 在某些国家或地区，本打印机不提供电源线。此时，请使用您国家或地区批准的电源线。
- 请勿使用延长线或将多根电线连接到一个插座。
超过电源容量可能会导致火灾和触电。
- 不要过度弯曲、损坏、拉扯、放置重物或加热电源线。
损坏电源线存在着火和触电的危险。如果电源线损坏，请向您的服务代表申请更换。
- 务必将地线连接到接地端子。
如果发生漏电，会有火灾和触电的危险。但是，请勿将其连接到煤气管、水管、水龙头或避雷针等，否则可能会导致事故或故障。
- 请勿用湿手插拔电源插头。
用湿手插拔电源插头可能会导致火灾和触电。

⚠ 小心

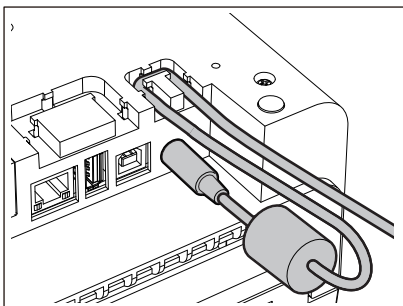
- 将电源插头完全牢固地插入电源插座。
未牢固插入电源插头可能会导致火灾和触电。
- 拔下电源插头时，请始终握住插头。
拉动电源线可能会损坏或暴露芯电线，因此存在着火和触电的风险。
- 每年至少拔掉一次电源插头、并清洁插头的刀片和刀片周围的区域。
积聚的灰尘有引起火灾的危险。
- 在拔出电源线之前，请务必确认打印机已关闭。
电源打开时拔下电源线有发生故障的风险。

1 将交流适配器的直流插头 [2] 连接到打印机背面的电源插孔 [1]。

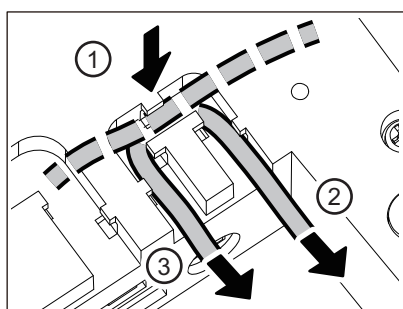


提示

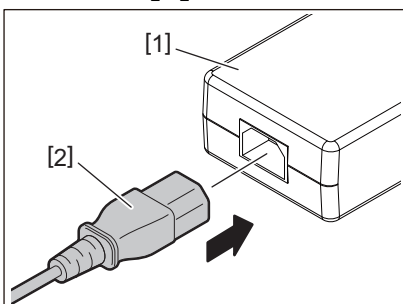
您可以通过将直流插头的电缆穿过底部的凹槽来防止电缆被拔出。



按照下图所示的顺序将电缆插入凹槽中。



2 将电源线 [2] 连接到交流适配器 [1]。

**注意**

如果本打印机未提供电源线，请参考以下内容购买正确的电源线。

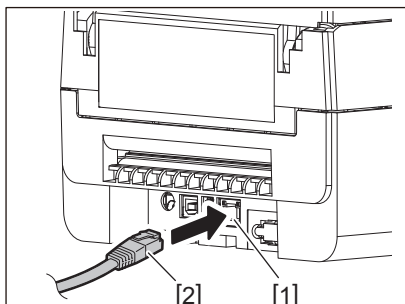
📖 第19页 “购买电源线时”

■ 连接到电脑

按照以下步骤连接到计算机。
使用哪种通信电缆取决于与计算机通信的方式。
有关详细信息，请咨询您的服务代表。

□ 与网线连接

1 将网线 [2] 的接口连接到打印机背面的局域网端口 [1]。



提示

您不需要关闭打印机或计算机的电源。

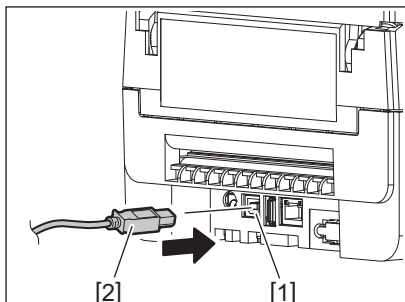
2 将网线另一端的连接器连接到计算机上的局域网端口。 有关如何连接到计算机的信息，请参阅所用计算机的用户手册。

注意

- 使用符合标准的网线。
 - 10BASE-T 标准：3 类以上
 - 100BASE-TX 标准：5 类以上
 - 电缆长度：最长 100 m (328.1 ft) 最大分段长度
- 根据连接的 LAN 环境和噪音环境，可能会发生通信错误。在这种情况下，您可能需要屏蔽电缆（STP）和连接设备的匹配。
- 建议更改默认的SNMP社区名称。

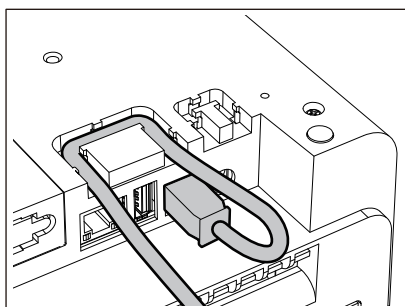
□ 与 USB 电缆连接

- 1 打开计算机并启动 Windows 系统。
- 2 打开打印机的 **POWER**（电源）按钮。
- 3 将 USB 电缆 [2] 的接口连接到 USB 接口 [1]，以连接打印机背面的主机。



提示

您可以通过将 USB 电缆穿过底部的凹槽来防止电缆被拔出。



- 4 将 USB 电缆另一端的接口连接到计算机上的 USB 接口。
有关如何连接到计算机的信息，请参阅所用计算机的用户手册。

注意

使用符合 2.0 或更高标准的 USB 电缆的 B 型接口连接到打印机。

□ 与 Bluetooth 连接

要使用 Bluetooth 接口在打印机和主机设备之间进行通信，您需要首先进行称为“配对”的连接设置。打印机有 2 种配对模式，可根据情况使用。

本节介绍如何切换配对模式以及如何与主机设备（Android 设备或 iOS 设备）配对。

配对方式有“自动重新连接禁用模式”和“自动重新连接启用模式”两种，前者用于与多个 Android 设备或 iOS 设备共享打印机，后者仅用于指定的 iOS 设备。

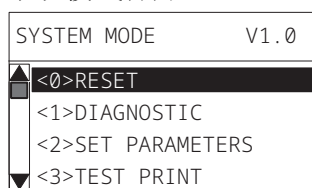
“自动重新连接禁用模式”是初始设置。

您可以通过液晶显示屏上显示的 [C] 符号查看当前配对模式。

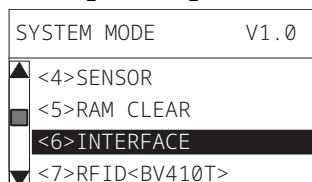
模式名称	打开电源时显示的图标	使用	功能
自动重新连接启用模式	[C] 符号亮起	仅用于指定的 iOS 设备。	打开电源后，尝试连接上次连接的主机设备。
自动重新连接禁用模式	[C] 符号已关闭	通过与多个 Android 设备和 iOS 设备共享来使用。	打开电源后，等待来自主机设备的连接。来自主机设备的配对操作是必要的。

设置 Bluetooth 模式

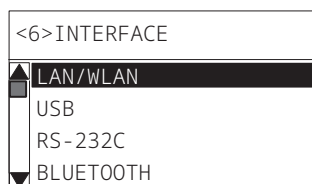
- 1 关闭打印机的 POWER（电源）按钮。
- 2 在按下 [FEED]（送纸）和 [PAUSE]（暂停）按钮的同时，打开电源。系统模式打开。



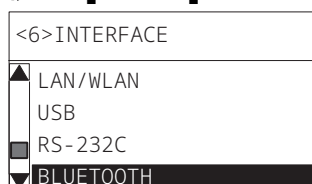
- 3 使用 [FEED]（送纸）按钮选择 [<6>连接接口设置] 菜单。



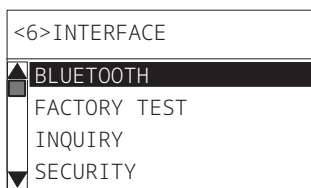
- 4 按下 [PAUSE]（暂停）按钮。 [<6>连接接口设置] 屏幕打开。



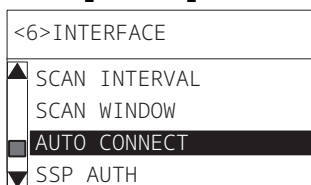
- 5 使用 [FEED]（送纸）按钮选择 [蓝牙] 子菜单。



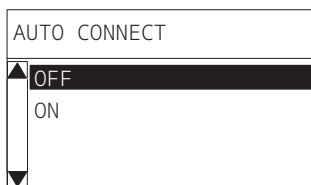
- 6 按下 **[PAUSE]**（暂停）按钮。
[蓝牙] 设置屏幕打开。



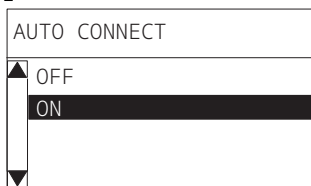
- 7 使用 **[FEED]**（送纸）按钮选择 **[自动重连]**。



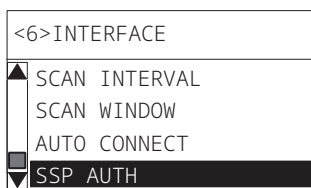
- 8 按下 **[PAUSE]**（暂停）按钮。
[自动重连] 设置屏幕打开。



- 9 使用 **[FEED]**（送纸）或 **[RESTART]**（重启）按钮为 **[自动重连]** 选择 **[显示]/[关]**。



- 10 按下 **[PAUSE]**（暂停）按钮。
返回[蓝牙] 设置屏幕。



- 11 重新启动打印机。

Android 配对步骤

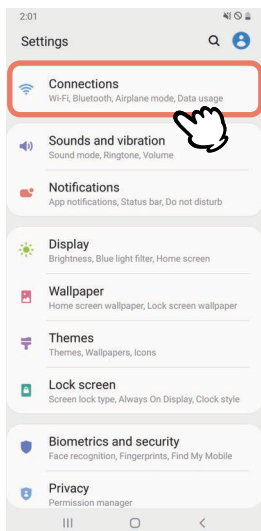
当打印机电源打开时，从主机设备进行配对设置。
进行配对设置时，在打印机上设置 [关] 以自动重新连接。

提示

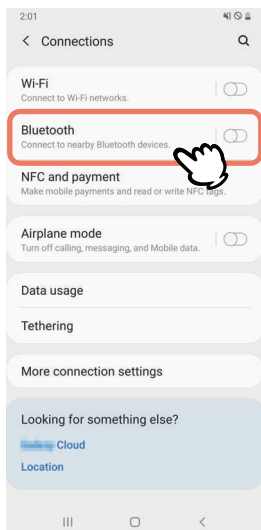
根据您使用的主机设备和操作系统版本，某些屏幕显示可能会有所不同。有关详细信息，请参阅所用产品的用户手册。

1 在应用程序列表屏幕上，点击 [设置]。

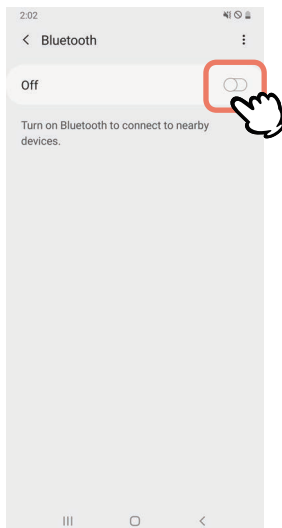
2 在设置屏幕上，点击 [连接]。



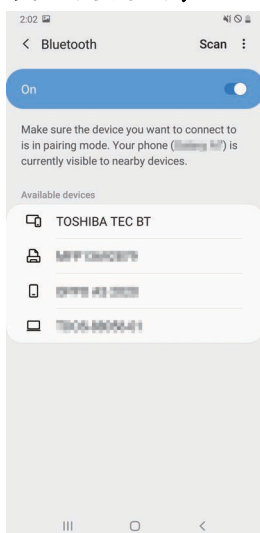
3 在连接屏幕上，点击 [蓝牙]。



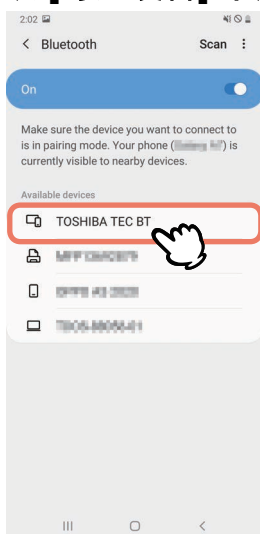
4 在蓝牙屏幕上，点击开关按钮将其设置为开启。



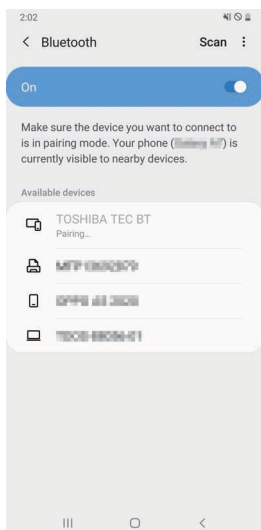
5 设置为开时，Bluetooth 会自动搜索设备。



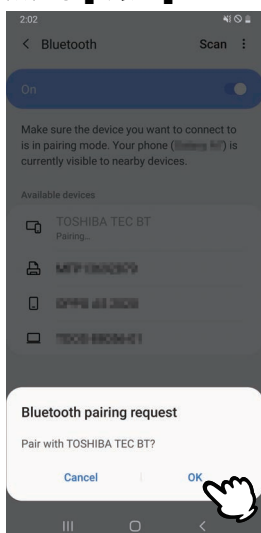
6 从 [可用设备] 中点击 [TOSHIBA TEC BT]。



7 配对设置开始。



8 点击 [确定]。

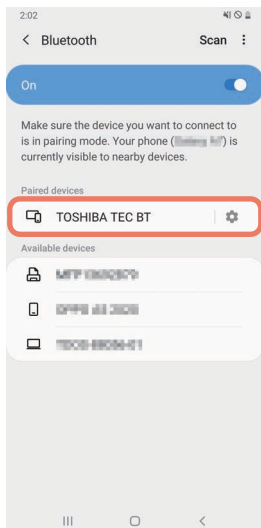


9 按打印机的 [PAUSE]（暂停）按钮。

注意

如果未按下 [PAUSE]（暂停）按钮，则会发生 SSP 身份验证错误并且无法完成配对连接。在这种情况下，请再次执行配对连接。

10 当 [TOSHIBA TEC BT] 出现在 [已配对的设备] 中时，操作结束。



注意

配对连接失败时会出现 SSP 身份验证错误。在这种情况下，请再次执行配对连接。

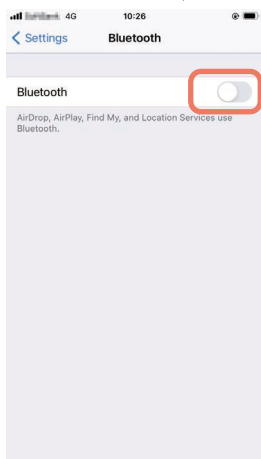
iOS 配对步骤

当打印机电源打开时，从主机设备进行配对设置。
进行配对设置时，在打印机上设置 [关] 以自动重新连接。

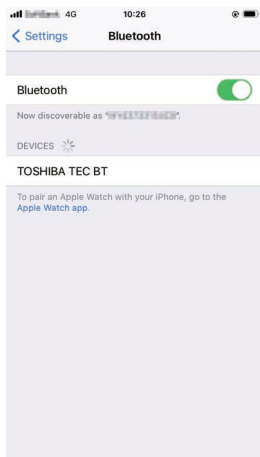
提示

显示的某些屏幕可能会有所不同，具体取决于您使用的主机设备。有关详细信息，请参阅所用产品的用户手册。

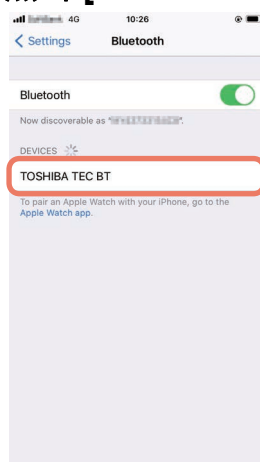
- 1 在主屏幕中，点击 [设置]。
- 2 在设置屏幕中，点击 [蓝牙]。
- 3 在蓝牙界面，点击开关按钮将其设置为开启。



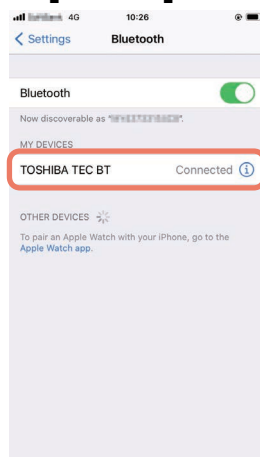
4 设置为开时，Bluetooth 会自动搜索设备。



5 点击 [TOSHIBA TEC BT]。



6 当 [已连接] 出现时，操作完成。

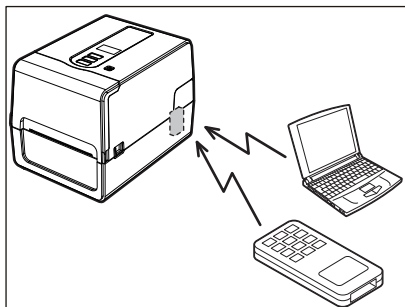


注意

配对连接失败时会出现 SSP 身份验证错误。在这种情况下，请再次执行配对连接。

如何通信

- 1 将主机设备带到打印机的 3 m (9.8 ft) 范围内。



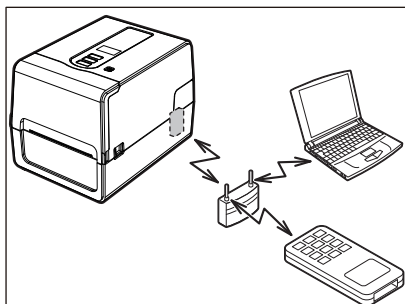
- 2 打开打印机和主机设备。
- 3 确认表示可以进行 Bluetooth 连接的图标亮起。
- 4 将数据从主机设备传输到打印机。

□ 通过无线局域网连接

注意

- 检查打印机和主机之间是否有障碍物。他们之间的障碍物可能导致通信不畅。

- 1 将打印机放在接入点的覆盖范围内。



- 2 打开打印机和主机设备。
- 3 将数据从主机设备传输到打印机。

提示

根据使用打印机的环境，通信可能会很困难。请提前确认。具体来说，在金属物体附近、金属粉尘较多的地方、被金属墙围起来的房间等，可能无法进行通信。

打开 / 关闭打印机

打开时，打印机会检查打印头和内存。此外，当电源关闭时，内存中的数据将被删除。

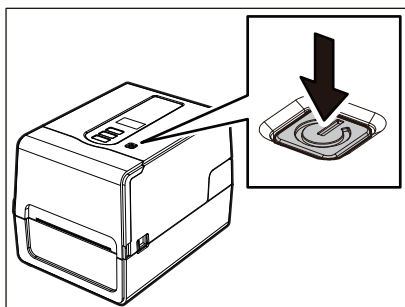
注意

POWER（电源）按钮用于打开和关闭电源。通过插拔电源插头来打开和关闭电源可能会导致故障。

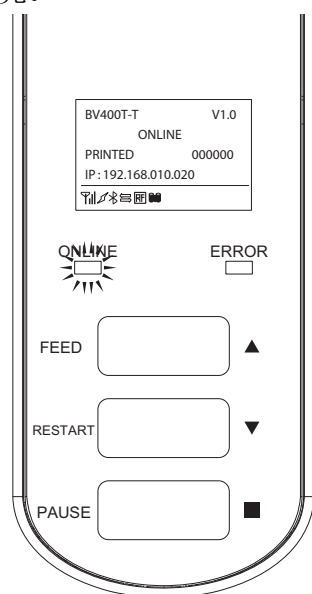
■ 打开打印机

<BV410T>

- 1 按住打印机的 **POWER（电源）** 按钮几秒钟。
液晶显示屏完全亮起后松开。



“ONLINE”出现在液晶显示屏中。ONLINE（联机）指示灯（蓝色）闪烁约 15 秒，然后保持点亮。



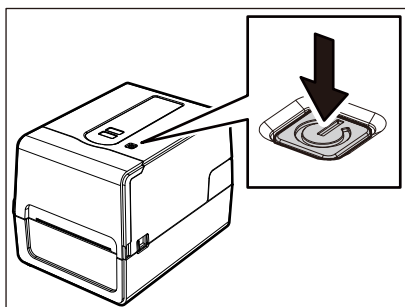
提示

如果电源未打开或显示错误消息，请参阅以下页。

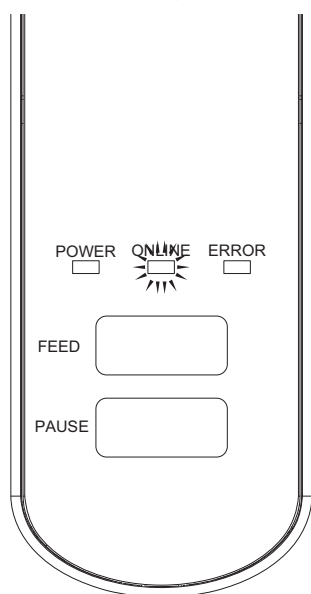
📖 第66页“故障排除”

<BV420T>

- 1 按住打印机的 **POWER**（电源）按钮几秒钟。
POWER（电源）灯点亮。



ONLINE（联机）指示灯（蓝色）闪烁约 15 秒，然后保持点亮。

**提示**

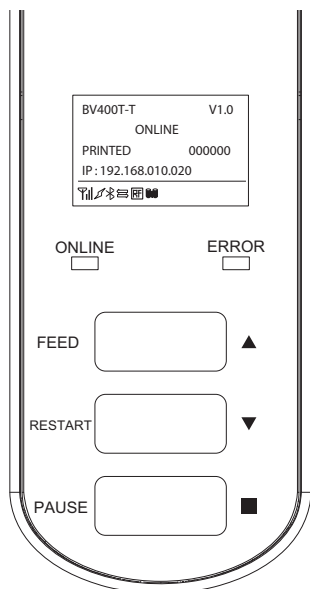
如果电源没有打开，请参阅下一页。

📖 第66页“故障排除”

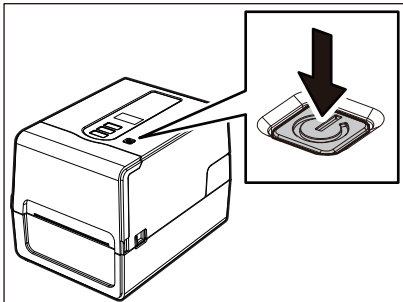
■ 关闭打印机

<BV410T>

- 1 当液晶显示屏中出现“**ONLINE**”时，请检查 **ONLINE**（联机）指示灯（蓝色）是否快速闪烁。



- 2 按住打印机的 **POWER**（电源）按钮几秒钟。

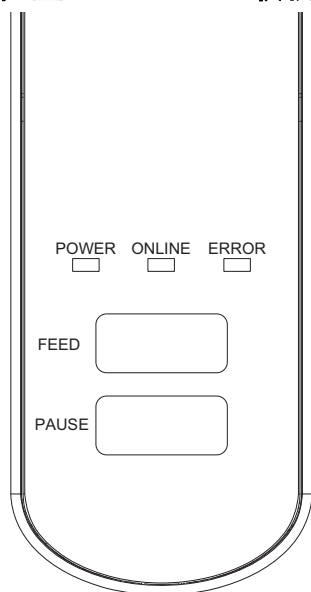
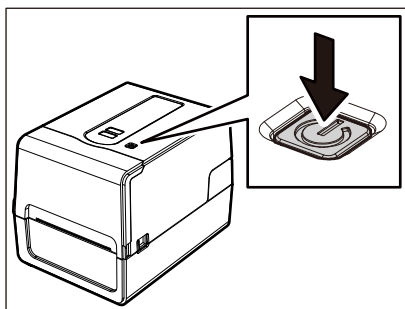


- 3 液晶显示屏关闭。
ONLINE（联机）指示灯和 **ERROR**（错误）指示灯一起闪烁后，它们会熄灭。

注意

- 正在输出纸张时请勿关闭电源。这可能会导致卡纸或故障。
但是，如果打印机产生异味或冒烟，请立即关闭 **POWER**（电源）按钮并从电源插座上拔下电源插头。
- 如果 **ONLINE**（联机）指示灯快速闪烁，打印机可能正在与计算机通信，所以不要关闭电源。
这可能会对连接的计算机产生不良影响。

<BV420T>

1 检查 ONLINE（联机）指示灯（蓝色）是否快速闪烁。**2 按住打印机的 POWER（电源）按钮几秒钟。**

ONLINE（联机）指示灯和 ERROR（错误）指示灯一起闪烁后，它们会熄灭。

注意

- 正在输出纸张时请勿关闭电源。这可能会导致卡纸或故障。
但是，如果打印机产生异味或冒烟，请立即关闭 **POWER**（电源）按钮并从电源插座上拔下电源插头。
- 如果 **ONLINE**（联机）指示灯快速闪烁，打印机可能正在与计算机通信，所以不要关闭电源。
这可能会对连接的计算机产生不良影响。

装纸

本节介绍在打印机中装入纸张（标签 / 标签纸）的过程。

使用东芝泰格公司认可的纸张。有关订购和准备纸张的详细信息，请联系您的服务代表。

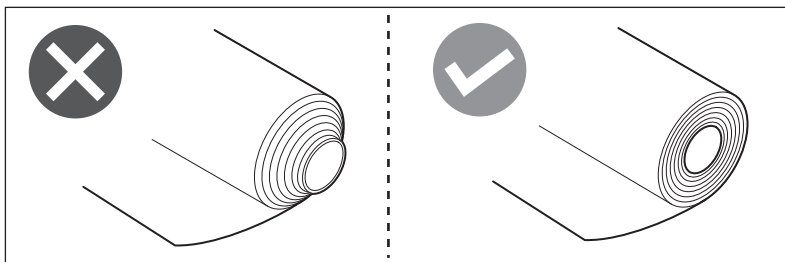
⚠ 小心

打印过后，请勿触碰打印头或其周围区域。

这可能会导致灼伤。

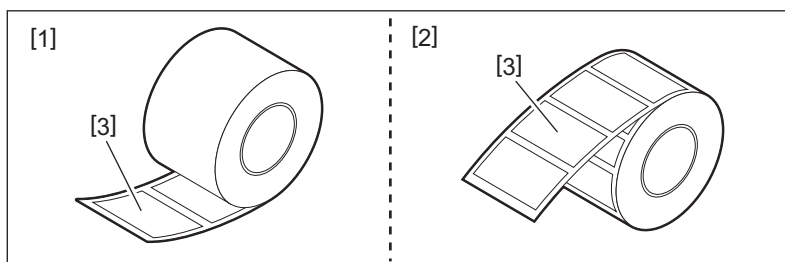
注意

- 打印机中可以装入的纸张尺寸如下。
 - 卷筒直径：最大 127 mm (5")
 - 芯的内径：25.4 mm (1")、38 mm (1.5")、40 mm (1.57") 或 42 mm (1.65")
- 如果纸张的外径超过 127 mm (5") 或芯的内径为 76.2 mm (3")，请将纸张放入单独出售的外部纸张支架中。
📖 第48页 “使用外部纸张支架时装纸过程”
- 安装新的或非先前使用的纸张时，请使用系统模式中的“传感器”选项调整纸张检测传感器的灵敏度。
有关详细信息，请参阅“Key Operation Specification（按键操作规范）”。
- 要装入预印纸张，请设置阈值。
有关详细信息，请参阅“Key Operation Specification（按键操作规范）”。
- 如下图所示，请在装纸前弄平横截面。



提示

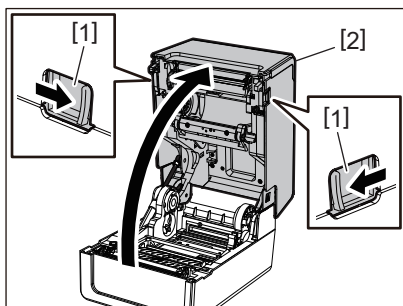
- 纸张分为内卷 [1] 和外卷 [2]，如下图所示。无论滚动方向如何，装入纸张时，打印面 [3] 将朝上。



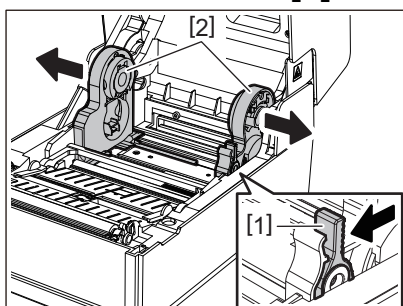
- 东芝泰格公司对装入非东芝泰格公司认可纸张进行打印造成的任何后果不承担任何责任。

■ 装纸过程

- 1 沿箭头方向拉动左右解锁部分 [1] 的同时，完全打开顶部盖板 [2]。



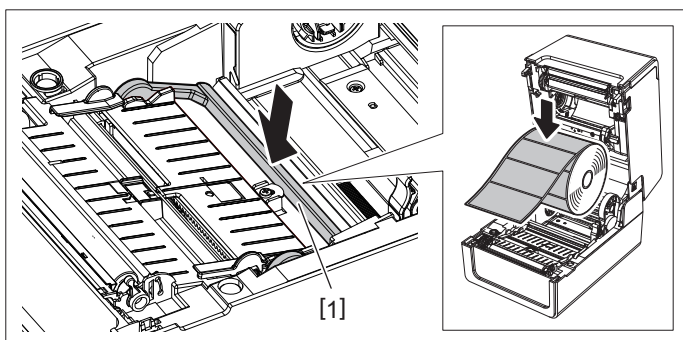
- 2 握住支架锁定卡扣 [1] 的同时，将纸架 [2] 向右和向左延伸。



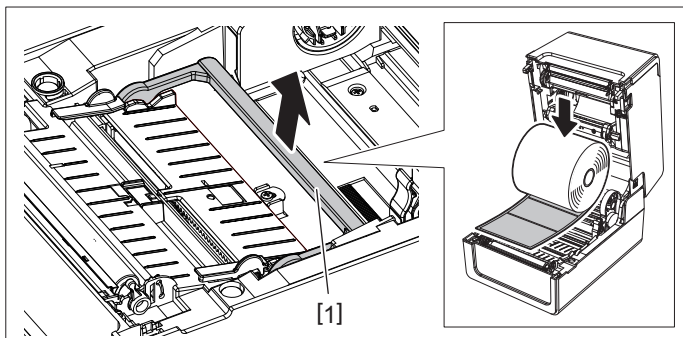
- 3 更改磁芯支架的位置以匹配正在使用的卷筒纸张的内芯直径。
📖 第40页 “移动磁芯支架”

- 4 更改纸张阻尼器（底部）[1] 的位置。

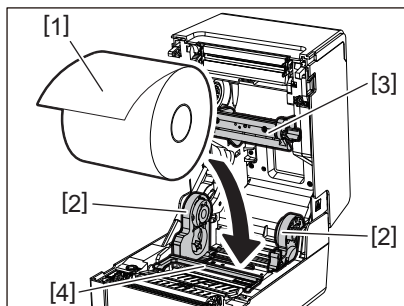
- 当使用外卷纸张时：向上推纸张阻尼器（底部）[1]，直到听到爆音以使其锁定。



- 使用内卷纸张时：拉起纸张阻尼器（底部）[1] 以解锁。



5 将卷筒纸张 [1] 放在纸架 [2] 的左右部分之间，使打印面朝上。

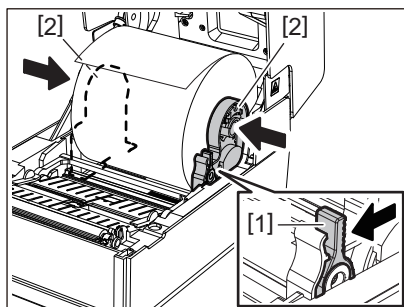


注意

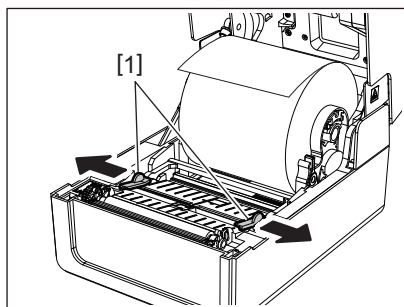
- 装入纸张时注意纸张的滚动方向。如果以相反方向装入纸张，打印将失败。
- 用剪刀直接剪下纸张的末端。对于标签，直接切割标签之间的底纸。
- 装入纸张时，小心不要损坏纸张阻尼器（上部）[3] 和纸张阻尼器（底部）[4]。

6 握住支架锁定卡扣 [1] 的同时，向内滑动纸架 [2] 的左右部分以牢固地锁定卷筒纸张。

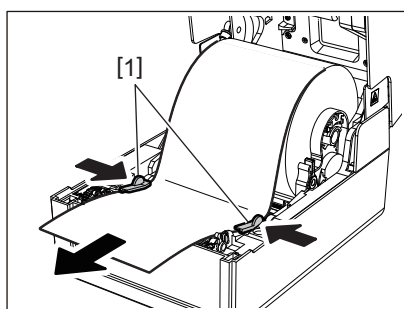
确认磁芯支架的凸起部分适合芯。



7 将纸张导板 [1] 向右和向左延伸。

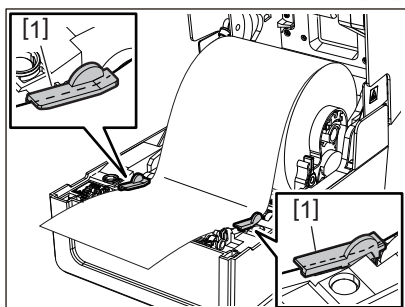
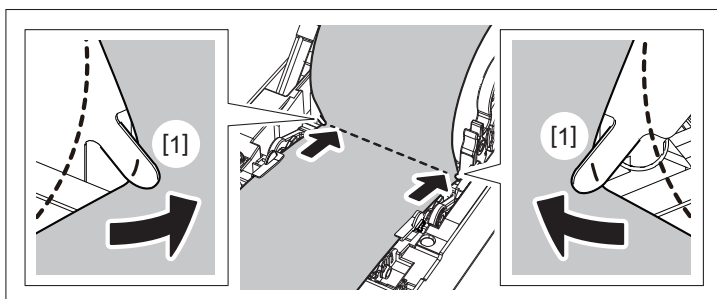


8 拉出纸张，使纸张的末端略微超出纸张出口，然后将纸张从左右纸张导板 [1] 下方穿过。

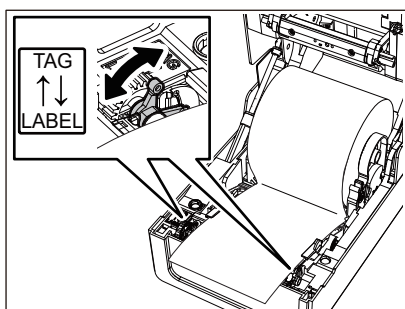


注意

确保纸张导板 [1] 不会将纸张拧得过紧。将纸张拧得过紧可能会使纸张弯曲，从而导致卡纸和进纸失败。

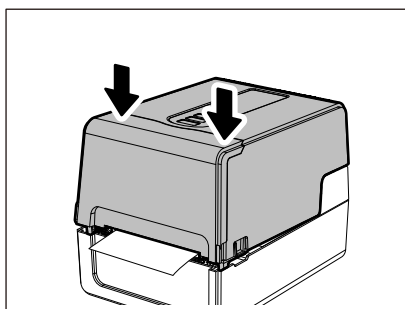
9 确认纸张通过纸张导板 [1]。**10 对于外部卷筒纸张，推动纸张的左右边缘，使其穿过外卷纸钩 [1]。****注意**

将纸张穿过外卷纸钩 [1] 时，小心不要产生褶皱或以任何方式损坏它。使用有褶皱或其他损坏的纸张可能会导致打印失败。

11 根据装入纸张的类型设置压印滚筒支架的左右控制杆。（标签：向前倾斜控制杆，标签纸：向后倾斜控制杆。）**注意**

使用宽度小于50.8 mm (2") 的标签时，请将控制杆设置到[LABEL]侧。

12 轻轻放下顶部盖板，用双手按压顶部盖板的前部、直到它“卡入”到位，以确保它已牢固关闭。



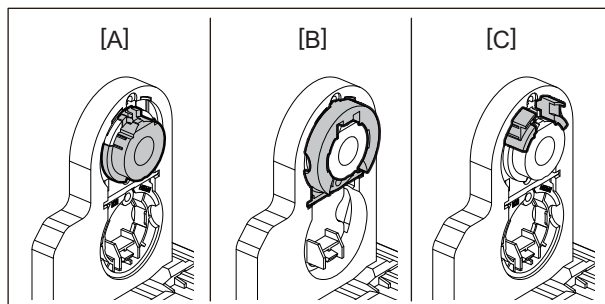
提示

当您装入使用反射式传感器的纸张时，请调整反射式传感器的位置。

📖 第57页“调整反射式传感器的位置（可移动）”

□ 移动磁芯支架

将磁芯支架移动到下图所示的位置之一，以匹配正在使用的卷筒纸张的内芯直径。



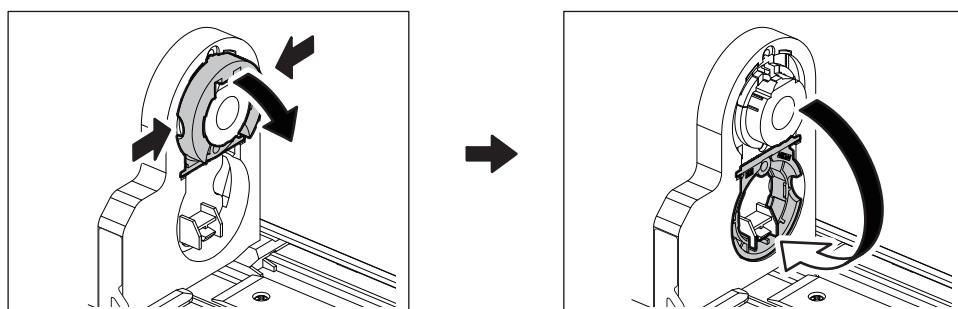
[A] Ø25.4 mm (1")

[B] Ø38 mm (1.5")

[C] Ø40 mm (1.57")、Ø42 mm (1.65")

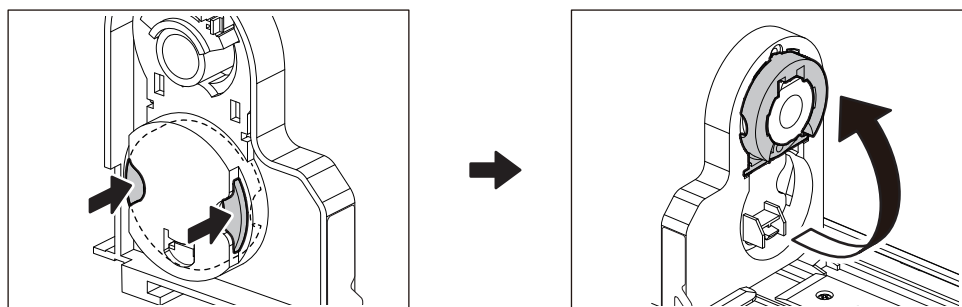
对于 Ø25.4 mm (1")

握住 Ø38 mm (1.5") 磁芯支架的两侧，将其拉向您，将其装入下面的凹痕中。



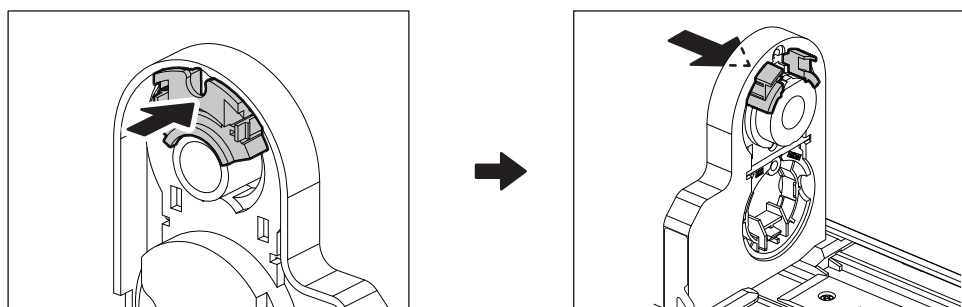
对于 Ø38 mm (1.5")

从纸架的外部，推出位于下方凹痕中的 Ø38 mm (1.5") 磁芯支架的两侧。
然后放在上面的磁芯支架上。

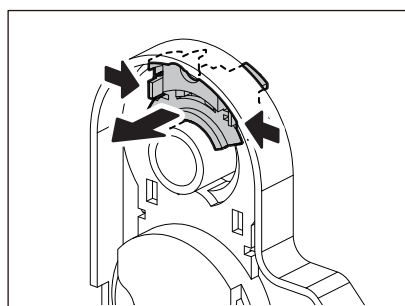


对于 Ø40 mm (1.57") 和 Ø42 mm (1.65")

从纸架的外部，将 Ø40 mm (1.57") 或 Ø42 mm (1.65") 磁芯支架推出，直到它“卡住”。



要将 Ø40 mm (1.57") 或 Ø42 mm (1.65") 磁芯支架返回到其原始位置，请按住两侧推动它。

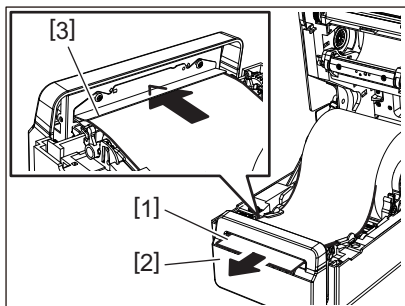


■附加切刀模块时装纸过程

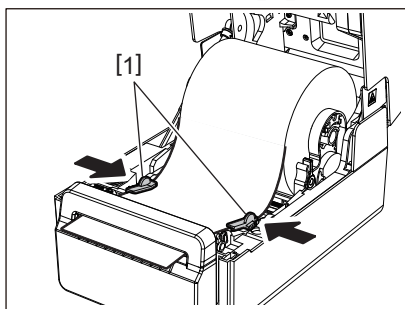
⚠ 小心

请勿直接触摸切刀刀片。
这可能会导致受伤。

- 1 按照正常装纸过程的步骤 1 至 7 装入纸张。
- 2 将纸张的末端 [1] 插入切刀模块 [2] 的纸槽 [3]。



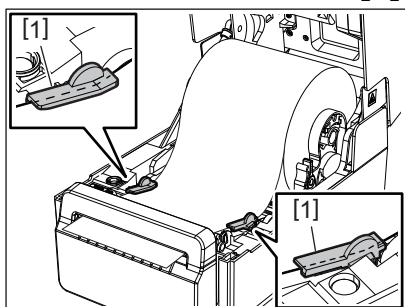
- 3 在左右纸张导板 [1] 下传递纸张。



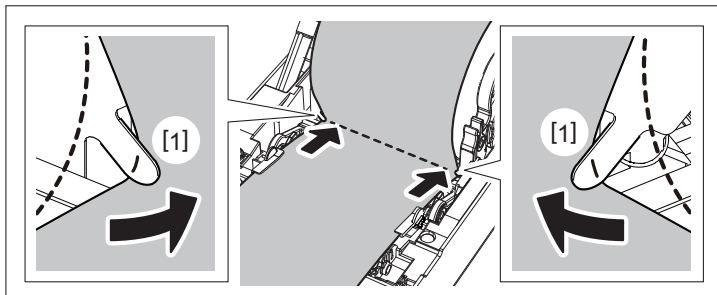
注意

确保纸张导板 [1] 不会将纸张拧得过紧。将纸张拧得过紧可能会使纸张弯曲，从而导致卡纸和进纸失败。

- 4 确认纸张通过纸张导板 [1]。



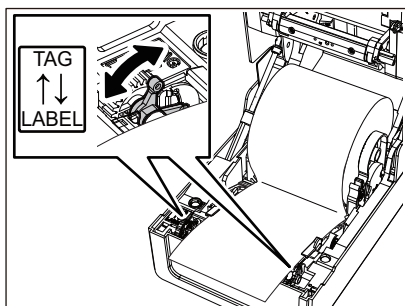
- 5 对于外部卷筒纸张，推动纸张的左右边缘，使其穿过外卷纸钩 [1]。



注意

将纸张穿过外卷纸钩 [1] 时，小心不要产生褶皱或以任何方式损坏它。使用有褶皱或其他损坏的纸张可能会导致打印失败。

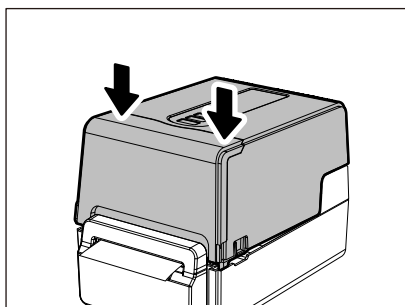
- 6 根据装入纸张的类型设置压印滚筒支架的左右控制杆。（标签：向前倾斜控制杆，标签纸：向后倾斜控制杆。）



注意

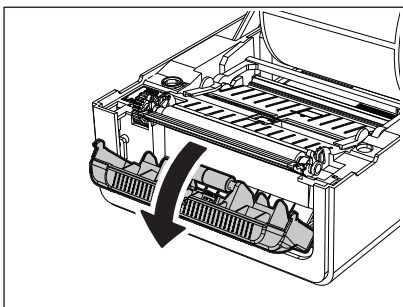
使用宽度小于50.8 mm (2") 的标签时，请将控制杆设置到[LABEL]侧。

- 7 轻轻放下顶部盖板，用双手按压顶部盖板的前部、直到它“卡入”到位，以确保它已牢固关闭。

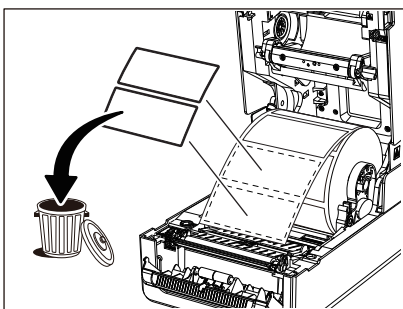


■附加剥离模块时装纸过程

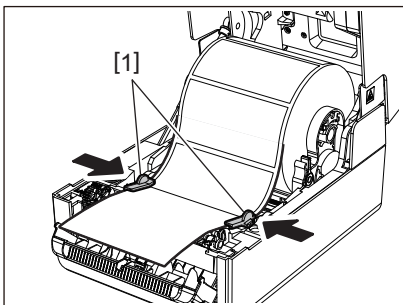
- 1 按照正常装纸过程的步骤 1 到 7 装入标签卷。
- 2 打开剥离模块。



- 3 从装纸末端撕下大约 200 mm (7.87") 底部的标签。



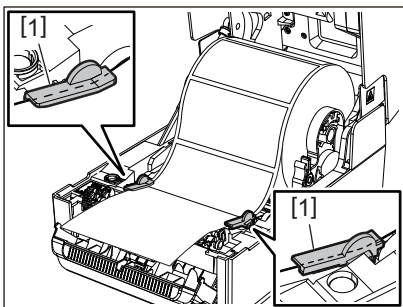
- 4 在左右纸张导板 [1] 下传递纸张。



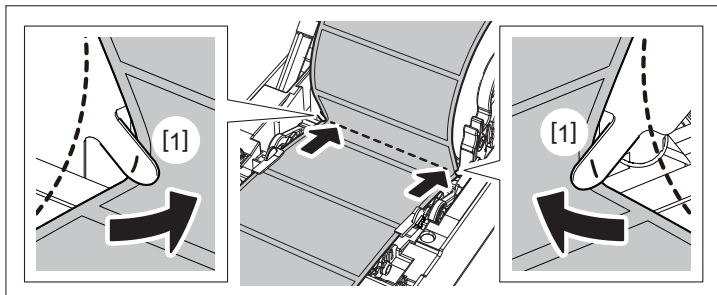
注意

确保纸张导板 [1] 不会将纸张拧得过紧。将纸张拧得过紧可能会使纸张弯曲，从而导致卡纸和进纸失败。

- 5 确认纸张通过纸张导板 [1]。



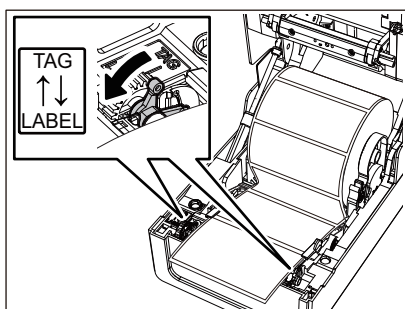
- 6 对于外部卷筒纸张，推动纸张的左右边缘，使其穿过外卷纸钩 [1]。



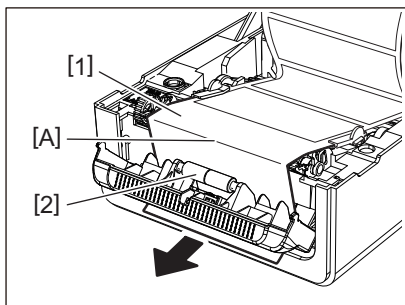
注意

将纸张穿过外卷纸钩 [1] 时，小心不要产生褶皱或以任何方式损坏它。使用有褶皱或其他损坏的纸张可能会导致打印失败。

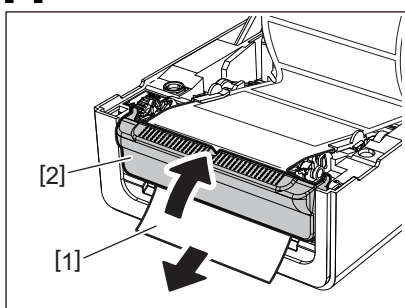
- 7 向前倾斜压印滚筒支架的左右控制杆（向“LABEL”侧）。



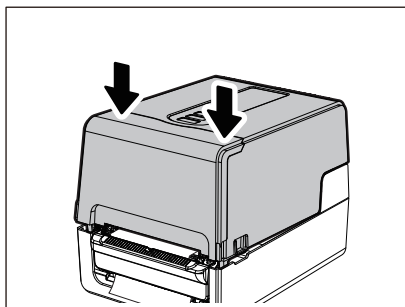
- 8 在剥离送纸辊 [2] 和剥离板之间传递标签底纸 [1]。



- 9 确认上图中的 A 部分没有松弛。如下图所示轻轻拉动底纸 [1]，同时关闭剥离模块 [2]。

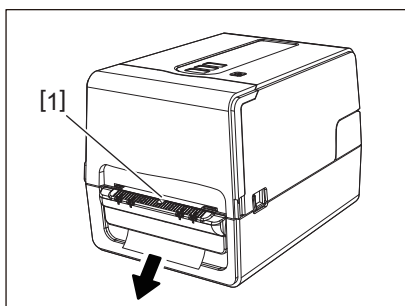


- 10** 轻轻放下顶部盖板，用双手按压顶部盖板的前部，直到它“卡入”到位，以确保它已牢固关闭。



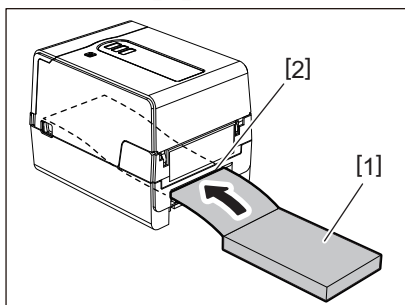
注意

如果衬纸[1]松动，请从底部拉动消除松动。



■ 折叠式装纸过程

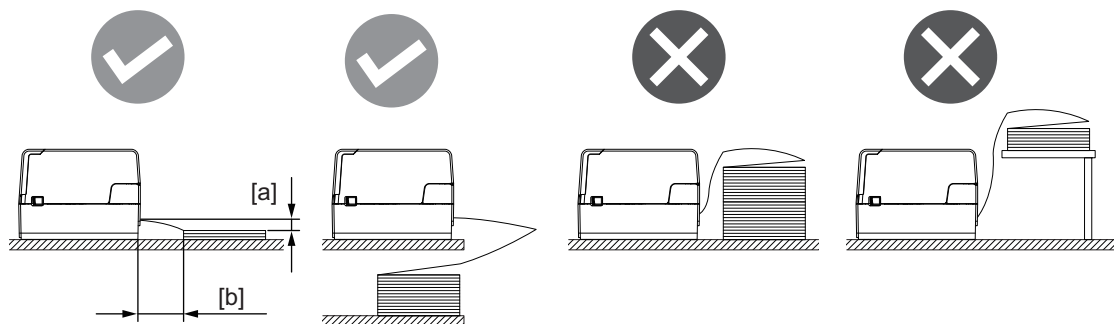
- 1** 将折叠纸 [1] 放在打印机后部的后面，并将其末端插入纸槽 [2]。



注意

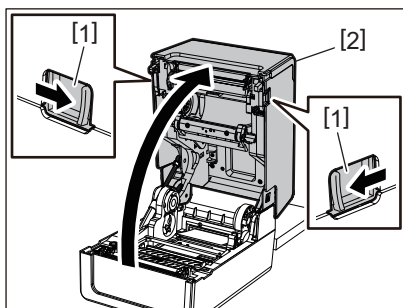
- 放置折叠纸，使打印面朝上。
- 将折叠纸与纸槽平行放置。对角放置可能会导致送纸失败和卡纸。
- 放置折叠纸，使顶部位于比打印机的纸槽低至少 10 mm (0.39") 的位置 [a]。

- 要将打印机和折叠纸放在同一个高度的桌子上，请确保折叠纸和打印机纸槽之间的距离 [b] 至少为 100 mm (3.94")。



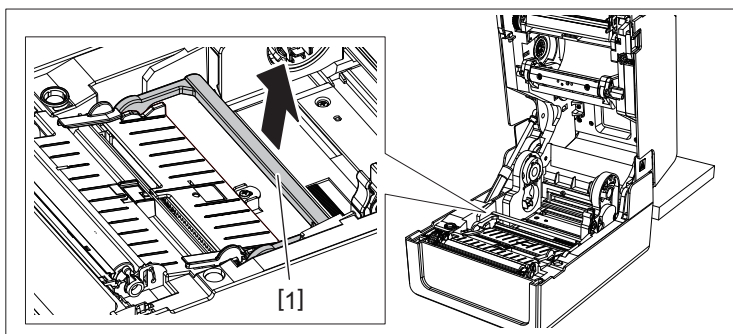
- 确保通信电缆、电源线等不会干扰折叠纸。
- 如果发生送纸错误，请将纸张移离打印机。

2 沿箭头方向拉动左右解锁部分 [1] 的同时，完全打开顶部盖板 [2]。

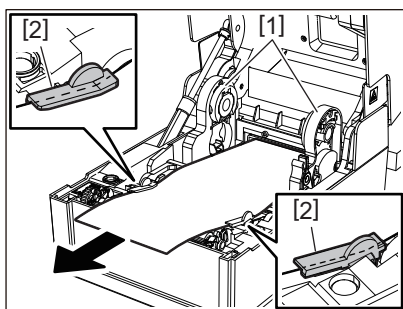


注意

拉起纸张阻尼器（底部）[1] 将其解锁。



3 根据纸张宽度左右扩展纸架[1]和纸张导板[2]。将折叠纸从纸架[1]和纸张导板[2]下方穿过，并将其拉到纸张出口。

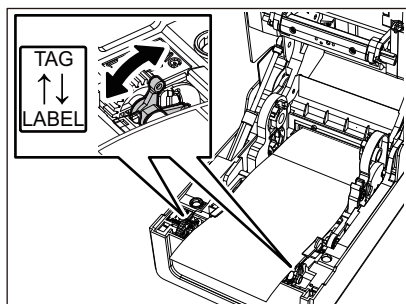


4 通过将纸架和纸张导板与纸张宽度对齐进行调整，从而确保与纸张之间没有空隙。

注意

确保纸张导板不会将纸张拧得过紧。将纸张拧得过紧可能会使纸张弯曲，从而导致卡纸和进纸失败。

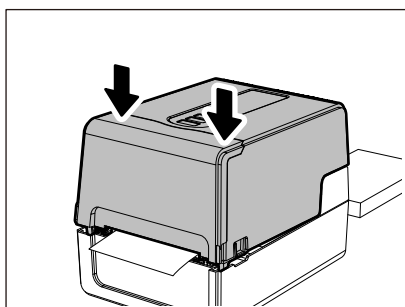
- 5 根据装入纸张的类型设置压印滚筒支架的左右控制杆。（标签：向前倾斜控制杆，标签纸：向后倾斜控制杆。）



注意

使用宽度小于50.8 mm (2") 的标签时，请将控制杆设置到[LABEL]侧。

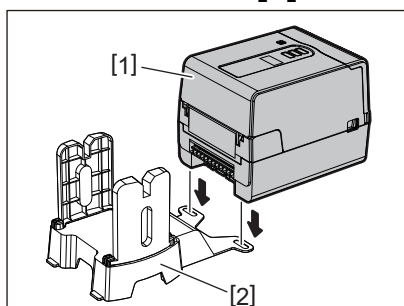
- 6 轻轻放下顶部盖板，用双手按压顶部盖板的前部、直到它“卡入”到位，以确保它已牢固关闭。



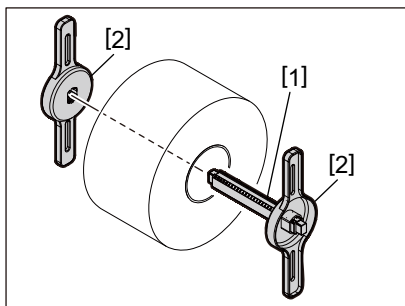
■使用外部纸张支架时装纸过程

如果纸张的外径超过 127 mm (5") 或芯的内径为 76.2 mm (3")，请将纸张放入单独出售的外部纸张支架中。

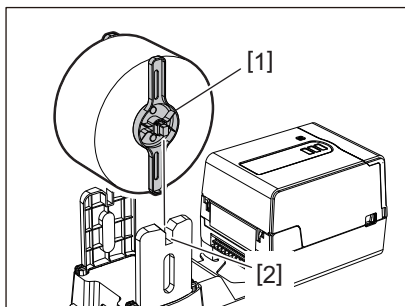
- 1 将外部纸张支架 [2] 安装到打印机 [1] 后部的支架上。



- 2** 将纸张轴 [1] 插入卷筒纸张的内芯，并将轴插入纸架 [2] 左侧的孔中。



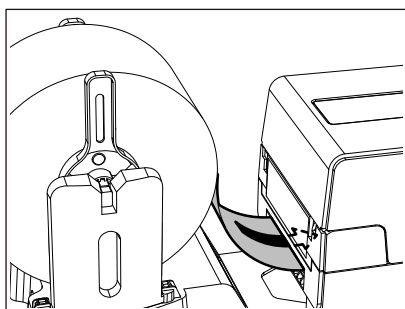
- 3** 将纸架 [1] 的左右部分插入外部纸张支架 [2] 的凹槽中。



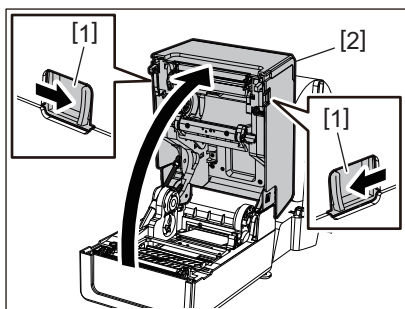
注意

调整卷筒纸张的位置，使卷筒纸张在轴上居中。

- 4** 将纸张的末端插入纸槽。

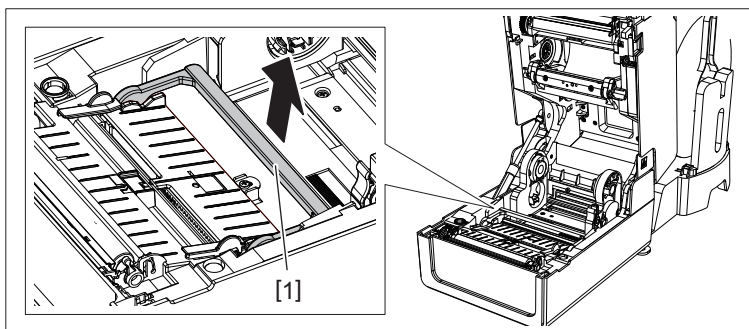


- 5** 沿箭头方向拉动左右解锁部分 [1] 的同时，完全打开顶部盖板 [2]。

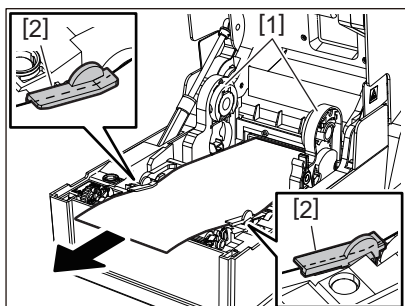


注意

拉起纸张阻尼器（底部）[1] 将其解锁。



- 6** 根据纸张宽度左右扩展纸架[1]和纸张导板[2]。将纸张从纸架[1]和纸张导板[2]下方穿过，并将其拉到纸张出口。

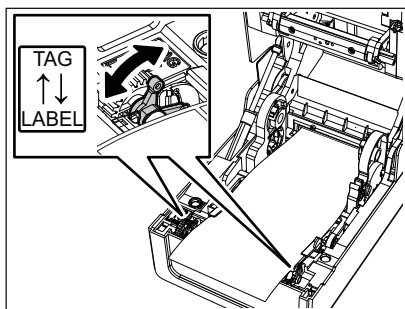


- 7** 通过将纸架和纸张导板与纸张宽度对齐进行调整，从而确保与纸张之间没有空隙。

注意

确保纸张导板不会将纸张拧得过紧。将纸张拧得过紧可能会使纸张弯曲，从而导致卡纸和进纸失败。

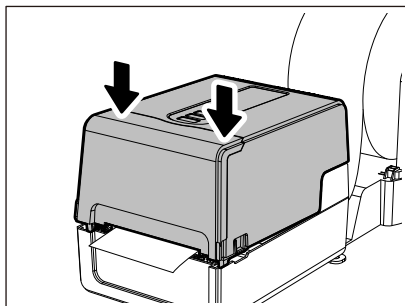
- 8 根据装入纸张的类型设置压印滚筒支架的左右控制杆。（标签：向前倾斜控制杆，标签纸：向后倾斜控制杆。）



注意

使用宽度小于50.8 mm (2") 的标签时，请将控制杆设置到[LABEL]侧。

- 9 轻轻放下顶部盖板，用双手按压顶部盖板的前部、直到它“卡入”到位，以确保它已牢固关闭。



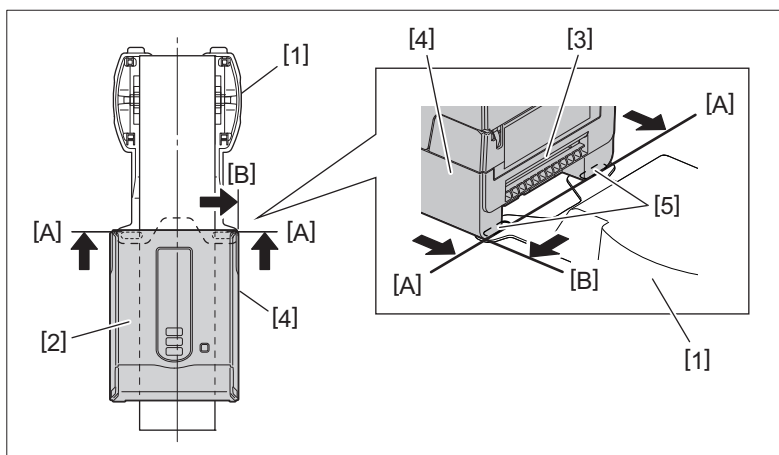
- 10 向外部纸张支架[1]处调整打印机[2]的安装位置。

打印机的纸槽[3]位于其后侧右边的水平位置[4]。

如下图所示，将打印机放到正确的位置。

将打印机的后侧与外部纸张支架的凹槽[5]（位置[A]）对齐。

将打印机的右侧水平位置[4]与位置[B]对齐。



注意

- 如果通过与外部纸张支架[1]的左右中心对齐来安装打印机[2]，打印质量可能会受到影响。
 - 当打开并关闭了顶盖，或更换了纸张时，请在打印前检查打印机是否安装在正确的位置。未对齐安装下进行打印可能会影响打印质量。
 - 使用长直径纸芯的纸张进行打印时，当纸张减少时，可能会导致打印位置未对齐。请根据需要，使用参数设置菜单的[送纸位置调整]来调整打印位置。
- 有关详细信息，请参阅“Key Operation Specification（按键操作规范）”。

加载色带（热转印法）

打印机支持热转印和热敏两种打印方式。

热转印方式是利用打印头的热量使色带内的油墨熔化并固着在纸张上的印刷方式。

直接热敏方法是一种印刷方法，通过该方法从打印头向包含成色剂的纸张施加热量以产生颜色。

本节介绍在打印机中加载色带的过程。

使用东芝泰格公司认可的正品色带。有关订购色带的详细信息，请联系您的服务代表。

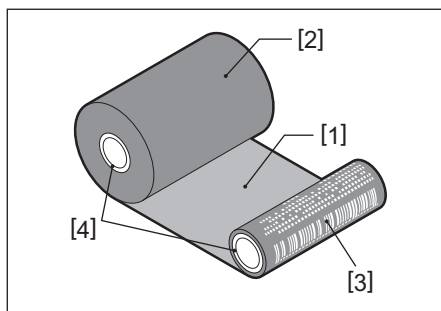
⚠ 小心

打印过后，请勿触碰打印头或其周围区域。

这可能会导致灼伤。

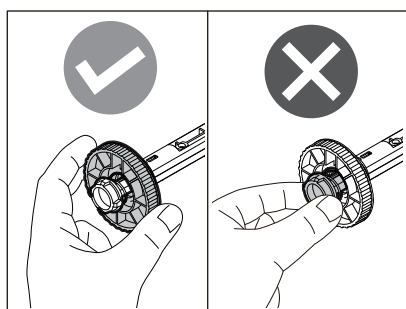
注意

- 要使用热敏方法打印，请不要加载色带。加载色带进行打印可能会损坏打印头，还可能导致熔化的色带粘附在打印头上，从而需要更换打印头（收费）。
- 色带有背面 [1] 和正面（墨水面）。小心加载。如果以错误的方式加载打印，不仅打印失败而且需要更换打印头（收费）。
- 要从已使用的卷中区分部分使用色带的未使用卷，请参阅下表。对于新的色带，直径较大的是未使用的卷。

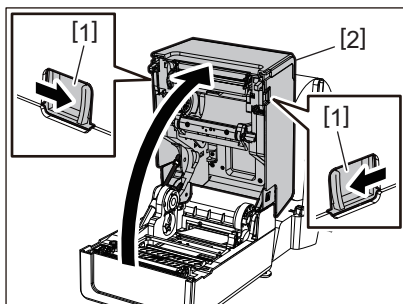


- 1.背面
- 2.色带（未使用卷）
- 3.色带（二手卷）
- 4.芯

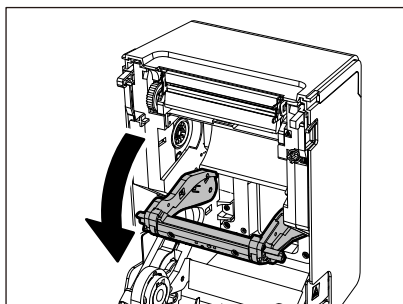
- 要握住色带绕线器，请握住绿色部分。握住末端的黑色突起进行操作可能会导致故障。



- 1 沿箭头方向拉动左右解锁部分 [1] 的同时，完全打开顶部盖板 [2]。



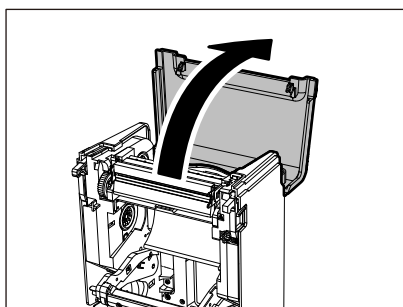
- 2 向下推纸张阻尼器（上部）。



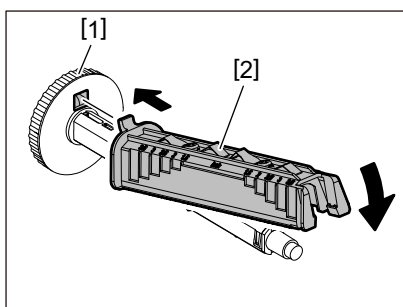
注意

轻轻按下纸张阻尼器（上部）。用力握住或拉动纸张阻尼器（上部）可能会导致故障。

- 3 打开色带盖。



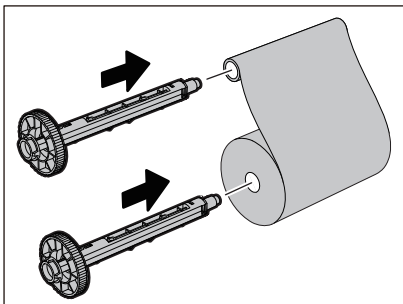
- 4 如果色带芯内径为25.4 mm (1"), 请在色带绕线器上安装色带绕线器附件[2]。



注意

- 色带芯内径为25.4 mm (1") 或12.7 mm (0.5")。如果为12.7 mm (0.5")，请勿使用色带绕线器附件。
- 使用剥离模块时，请使用芯内径为25.4 mm (1") 的色带。

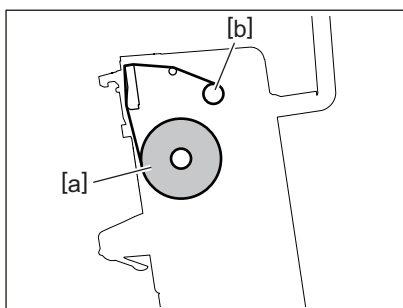
5 将色带绕线器插入色带芯。



注意

- 将色带绕线器插入供给侧卷筒芯和卷取侧卷筒芯。
- 如果使用的色带的宽度与色带芯的宽度相同，请确保色带以色带绕线器为中心。

6 按照下图加载色带。

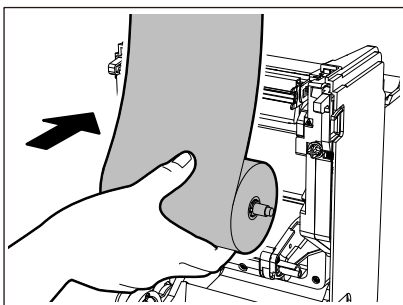


- [a] 供给侧
- [b] 卷取侧

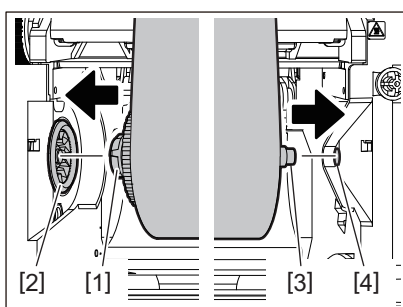
注意

注意色带的正面和背面。

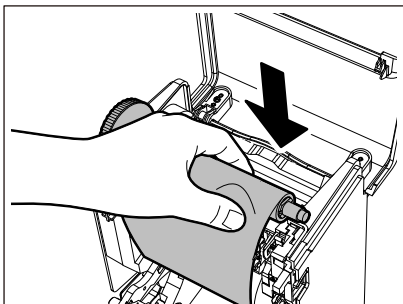
7 将色带的供给侧辊安装在导轨上。



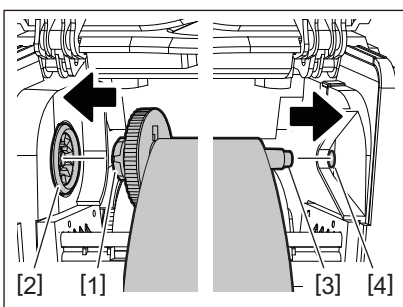
1. 将色带绕线器的左侧 [1] 插入导向轮 [2] 中的辊中。
2. 将色带绕线器右侧 [3] 插入导线孔 [4]。



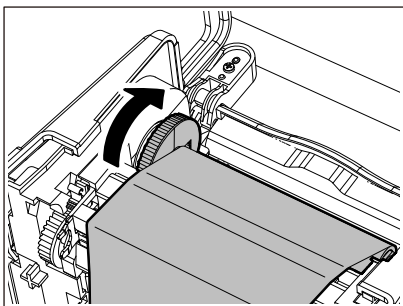
8 将色带的卷取侧辊安装在导轨上。



1. 将色带绕线器的左侧 [1] 插入导向轮 [2] 中的辊中。
2. 将色带绕线器右侧 [3] 插入导线孔 [4]。

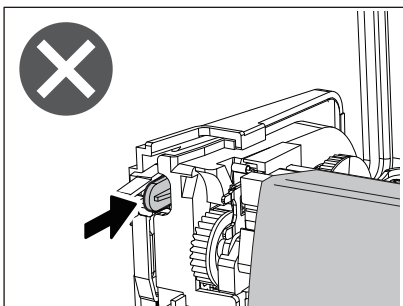


9 向上旋转色带绕线器以消除色带中的任何松弛。

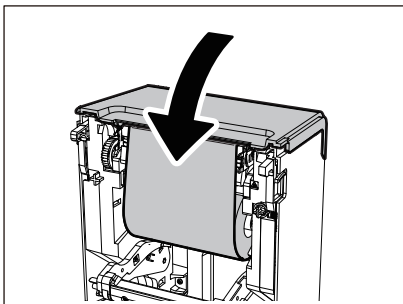


注意

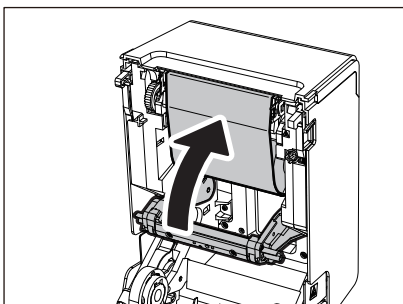
- 色带中的任何松弛都可能导致打印质量差。消除色带中的松弛部分后，再转动色带绕线器两次以确保消除色带中的所有松弛部分。
- 加载色带时触摸到的色带部分可能打印质量较差。因此，旋转色带绕线器，直到您触摸的部分通过打印头通过位置。
- 按下下图的拉杆解除色带绕线器反转防止锁定，使色带松弛。色带卷起后注意不要误按杠杆。



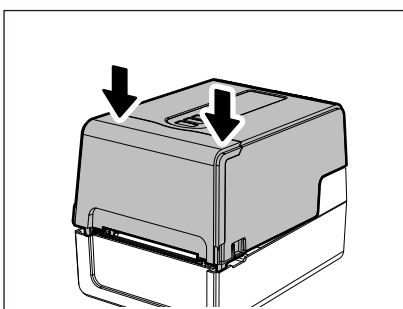
10 关闭色带盖，直到它“卡入”到位。



11 提高纸张阻尼器（上部）。



12 轻轻放下顶部盖板，用双手按压顶部盖板的前部、直到它“卡入”到位，以确保它已牢固关闭。



13 执行 [<7>碳带纸芯内径设置]。

有关详细信息，请参阅“Key Operation Specification（按键操作规范）”。

调整纸张检测传感器的位置

为确保正确送入纸张，打印机配备了两种类型的纸张检测传感器：反射式传感器（可移动）和透射式传感器（固定）。前者检测打印在纸张背面的黑标，后者检测标签之间的间隙。

调整反射式传感器的位置以匹配黑色标记的位置。如果没有调整到正确的位置，打印机会因为无法检测到纸张的后端而无法发出纸张，从而显示“卡纸 ****”信息并导致错误。如果更改了纸张类型或质量，请调整纸张传感器的灵敏度。

有关详细信息，请参阅“Key Operation Specification（按键操作规范）”。

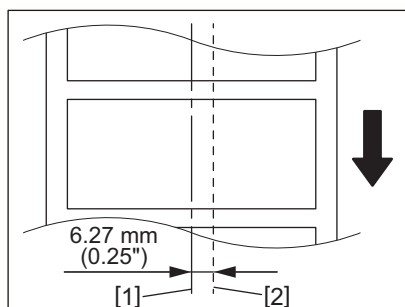
⚠ 小心

打印过后，请勿触碰打印头或其周围区域。

这可能会导致灼伤。

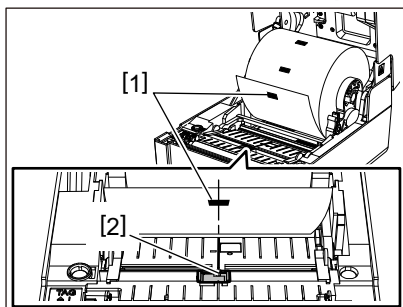
■ 确认透射式传感器的位置（固定）

透射式传感器固定在纸张中心 [1] 右侧 6.27 mm (0.25") 的位置 [2]。

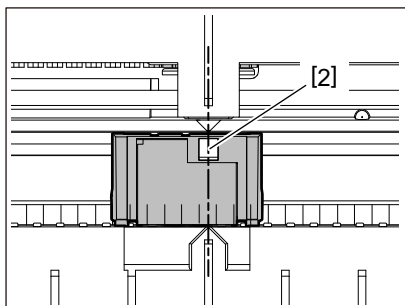


■ 调整反射式传感器的位置（可移动）

- 1 打开顶部盖板。
- 2 将纸张拉出约 15 cm (5.91") 并折叠纸张，使纸张背面的黑色标记 [1] 朝上。

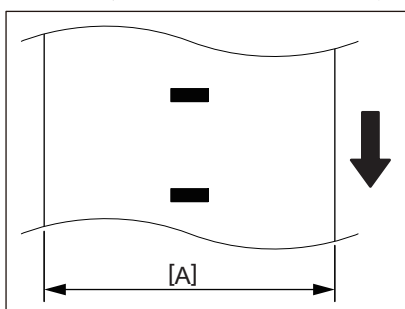


3 将反射式传感器 [2] 的中心与黑色标记的中心线对齐。



提示

反射式传感器可从纸张的一端移动到另一端。



[A]: 反射式传感器可以移动的范围

日常维护

清洁打印机.....	60
盖板.....	60
打印头.....	61
纸张检测传感器.....	61
压印滚筒.....	62
纸张外罩.....	62
切刀模块（选项）.....	63
剥离模块（选项）.....	63

清洁打印机

定期清洁打印机（在每次更换纸张时）以确保始终可以获得清晰的打印件。特别是打印头和压印滚筒很容易变脏。按照以下步骤清洁它们。

⚠ 警告

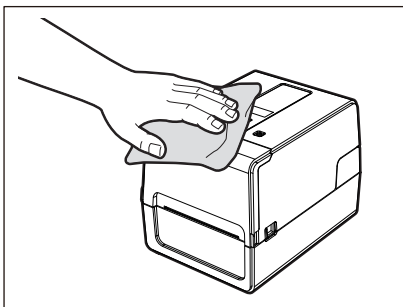
请勿直接泼水或用含有大量水分的布清洁。
让水进入打印机内部可能会导致火灾和触电。

⚠ 小心

- 关闭 **POWER（电源）** 按钮并从电源插座上拔下电源插头。
带电清洁可能会导致火灾和触电。
- 请勿使用含有油漆稀释剂、汽油和易燃气体等的清洁剂清洁打印机。
这可能会引起火灾。
- 打印过后，请勿触碰打印头或其周围区域。
这可能会导致灼伤。

■ 盖板

- 1 关闭**POWER（电源）**按钮并从电源插座上拔下电源插头。
- 2 用干燥的软布擦去盖板上的污垢。
用蘸有少量水的软布擦拭明显的污垢。

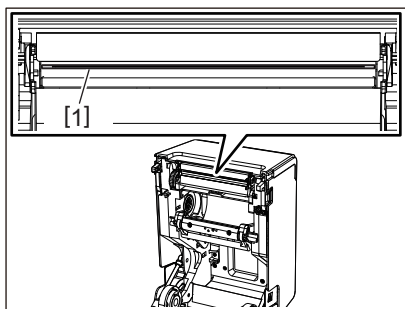


注意

切勿使用油漆稀释剂、汽油或其他化学品。使用它们可能会导致盖板变色和塑料部件破损。

■ 打印头

- 1 关闭POWER（电源）按钮并从电源插座上拔下电源插头。
- 2 打开顶部盖板。
- 3 清洁打印头（阴影部分）。
使用另售的清洁笔头、市售的棉签或含有少量无水乙醇的软布擦去打印头加热部分 [1]（阴影部分）上的污垢。



提示

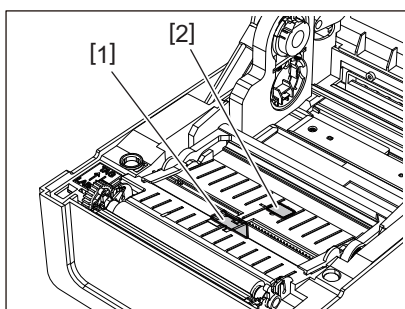
从您的服务代表处订购单独出售的清洁笔头。

注意

- 不要用尖锐的物体损坏打印头。这可能会导致打印失败和故障。
- 不要直接触摸打印头的加热部分。这可能会导致静电损坏和腐蚀。
- 切勿使用油漆稀释剂、汽油或其他化学品。这可能会导致打印失败和故障。

■ 纸张检测传感器

- 1 关闭POWER（电源）按钮并从电源插座上拔下电源插头。
- 2 打开顶部盖板并取出纸张。
- 3 用含有少量无水乙醇的软布或棉签清洁反射式传感器 [1]。
用干燥的软布擦拭纸屑和灰尘。



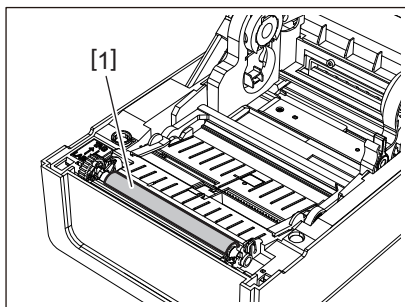
- 4 使用市售的清洁刷清除透射式传感器（底部） [2] 上的纸屑和灰尘。

注意

- 不要用尖锐的物体损坏传感器。这可能会导致打印失败和故障。
- 切勿使用油漆稀释剂、汽油或其他化学品。这可能会导致打印失败和故障。

■ 压印滚筒

- 1 关闭POWER（电源）按钮并从电源插座上拔下电源插头。
- 2 完全打开顶部盖板。
- 3 用含有少量无水酒精的软布擦去压印滚筒 [1] 上的污垢。
对每卷纸进行清洁。

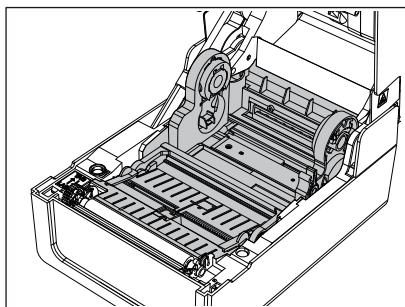


注意

- 不要用尖锐的物体损坏压印滚筒。这可能会导致打印失败和故障。
- 切勿使用油漆稀释剂、汽油或其他化学品。这可能会导致打印失败和故障。

■ 纸张外罩

- 1 关闭POWER（电源）按钮并从电源插座上拔下电源插头。
- 2 打开顶部盖板并取出纸张。
- 3 用干燥的软布擦掉纸张外罩上的纸屑和灰尘。
如果无法去除污垢，请用软布蘸取用水稀释的中性清洁剂擦拭污垢。清洁后，用蘸水并拧干的布将中性清洁剂完全擦拭干净。
对每卷纸进行清洁。



注意

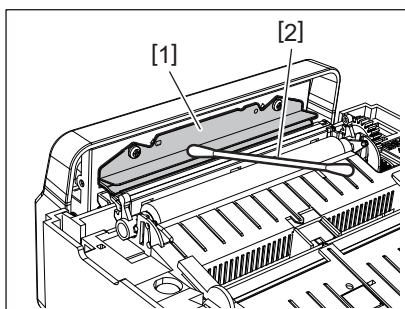
切勿使用稀释剂或汽油等化学品。这可能会使纸张外罩褪色和损坏。

■切刀模块（选项）

⚠ 小心

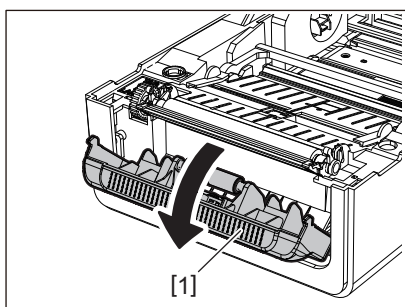
请勿直接触摸切刀刀片。
这可能会导致受伤。

- 1 关闭POWER（电源）按钮并从电源插座上拔下电源插头。
- 2 打开顶部盖板并取出纸张。
- 3 用蘸有无水乙醇的软布或棉签 [2] 清洁切刀导轨 [1]。

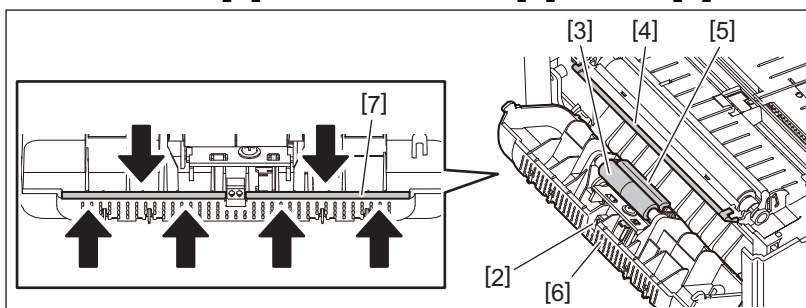


■剥离模块（选项）

- 1 关闭POWER（电源）按钮并从电源插座上拔下电源插头。
- 2 打开顶部盖板并打开剥离模块 [1]。



- 3 用干燥的软布擦拭剥离传感器 [2] 和纸张出口周围的灰尘和污垢。
- 4 用蘸有无水乙醇的软布擦去剥离辊 [3] 上的所有污垢以及粘附在剥离杆 [4]，辊下移动部件表面 [5] 和剥离模块顶端 [6] 或边缘 [7] 上的任何胶水。



注意

- 请勿用尖锐物体损坏剥离辊或剥离传感器。这可能会导致传送失败和故障。
- 切勿使用稀释剂或汽油等化学品。使用它们可能会导致故障。
- 对每卷纸进行清洁。

故障排除

故障排除	66
错误消息（BV410T）	66
ERROR（错误）指示灯状态（BV420T）	71
如果打印机运行不正常	72
如果纸张卡住	75
如果色带在中间被切断	76
如果色带卷变得混乱	77

故障排除

如果在使用过程中出现任何问题，请检查以下内容。

如果打印机没有恢复正常，请关闭 **POWER**（电源）按钮，从电源插座上拔下电源线，并咨询您的服务代表。

■ 错误消息（BV410T）

如果出现错误消息，请根据错误的详细信息采取措施。

对错误原因采取措施，然后按下 **[RESTART]**（重启）按钮可消除错误。

显示	原因	措施
卡纸	纸张未正确装入。	正确装入纸张。 📖 第36页“装纸”
	传送过程中发生卡纸。	清除卡纸，重新装入纸张，然后按 [RESTART] （重启）按钮。 📖 第75页“如果纸张卡住”
	纸张未正确送入。	再次装入纸张并按 [RESTART] （重启）按钮以从中断处继续打印。 📖 第36页“装纸”
	装入了与程序中指定的尺寸不同的纸张。	装入指定尺寸的纸张并按 [RESTART] （重启）按钮。
	反射式传感器不检测黑色标记。	调整反射式传感器的位置。 📖 第57页“调整反射式传感器的位置（可移动）” 如果位置正确，调整传感器水平或设置阈值。 有关详细信息，请参阅“ Key Operation Specification （按键操作规范）”。 如果问题再次出现，请关闭电源并联系服务人员。
	透射式传感器不检测标签之间的透射。	调整传感器级别或设置阈值。 有关详细信息，请参阅“ Key Operation Specification （按键操作规范）”。 如果问题再次出现，请关闭电源并联系服务人员。
	设置了不适合程序中指定的传感器类型的纸张。	装入适用于指定传感器的纸张并按下 [RESTART] （重启）按钮。
	装入了指定尺寸以外的纸张或不适合传感器的纸张，并操作了 [FEED] （送纸）按钮。	装入指定尺寸或适合传感器的纸张，然后按 [RESTART] （重启）按钮。
	在[标签校准]设置为[开 全部]或[开 全部+回退]时，使用带黑标和标签间隙的纸张执行自动纸张测量。	要使用带黑标标签间隙的纸张执行自动纸张测量，请将[标签校准]设置为[开 反射式]或[开 穿透+回退]。 有关详细信息，请参阅“ Key Operation Specification （按键操作规范）”。

显示	原因	措施
缺纸	纸张用完了。	装入新纸张并按 [RESTART]（重启）按钮以从中断处继续打印。 📖 第36页“装纸”
	没有装入纸张。	正确装入纸张。 📖 第36页“装纸”
	纸张传感器的检测级别与纸张不匹配。	使用纸张调整传感器。 有关详细信息，请参阅“Key Operation Specification（按键操作规范）”。
碳带错误	色带未正确加载。	正确加载色带。 📖 第52页“加载色带（热转印法）”
	色带有松弛。	向上旋转色带绕线器以消除色带中的松弛。 📖 第52页“加载色带（热转印法）”
	色带在中间被切断了。	将色带的切断部分粘贴在一起或用新的替换它。 📖 第76页“如果色带在中间被切断” 📖 第52页“加载色带（热转印法）”
	色带已用完。	加载一个新的色带并按 [RESTART]（重启）按钮以从它停止的地方继续打印。 📖 第52页“加载色带（热转印法）”
	色带卡在里面。	再次加载色带并按 [RESTART]（重启）按钮继续打印它停止的地方。 📖 第52页“加载色带（热转印法）”
	色带驱动传感器有故障。	关闭电源并联系服务人员。
打印头打开	在传送或进纸期间，顶部盖板或色带盖打开。	安全关闭顶部盖板或色带盖。
打印头错误	打印头中发生断开连接错误。或者，打印头驱动程序发生错误。	关闭电源并联系服务人员。
过高打印头温度。	打印头的温度过高。	关闭POWER（电源）按钮并等待温度降低。 如果问题再次出现，请关闭电源并联系服务人员。
通讯错误	在 RS-232C 通信期间，发生了奇偶错误或帧错误。	确保连接的计算机端的通信设置与打印机端的通信设置相匹配。
内存写入错误	写入注册存储器（USB 存储器或 CPU 板上的闪存）时发生错误。	关闭 POWER（电源）按钮，然后再次打开并重试写入。 检查要注册的命令的详细信息。 如果问题再次出现，请关闭电源并联系服务人员。
格式化错误	格式化注册存储器（USB 存储器或 CPU 板上的闪存 ROM）时发生错误。	关闭 POWER（电源）按钮，然后再次打开并重试格式化。 检查要注册的命令的详细信息。 如果问题再次出现，请关闭电源并联系服务人员。

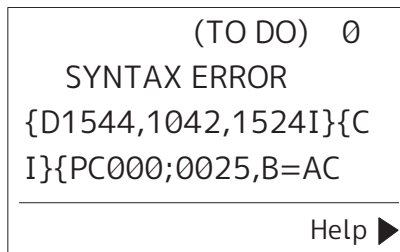
显示	原因	措施
内存满	注册失败，因为注册存储器（USB 存储器或 CPU 板上的闪存）没有足够的可用空间。	关闭 POWER（电源）按钮，然后再次打开。 确认可用内存空间和要注册的数据大小。 如果问题再次出现，请关闭电源并联系服务人员。
密码无效	连续 3 次密码输入错误。	关闭 POWER（电源）按钮，然后再次打开。
电源故障	瞬间停电。	关闭 POWER（电源）按钮，然后再次打开。
切刀错误	切刀中发生卡纸。	取出卡住的纸张，重新装入纸张，然后按 [RESTART]（重启）按钮以从中断处继续打印。 📖 第75页“如果纸张卡住”
	切刀模块盖打开。	关紧切刀模块盖。
	由于切刀故障，切刀没有从原位移动。	联系服务人员。
内部通讯错误	内部串行接口中发生硬件错误。	关闭 POWER（电源）按钮，然后再次打开。
系统错误。## (##: 2位数字)	执行了如下操作： • 从奇数地址取一条指令 • 从非字数据边界访问字数据 • 从非长字数据边界访问长字数据 • 在用户态访问逻辑空间中的 80000000H 到 FFFFFFFFH 区域 • 解码延迟槽内部/外部的未定义指令 • 在延迟槽中解码指令或重写	关闭 POWER（电源）按钮，然后再次打开。 如果问题再次出现，请关闭电源并联系服务人员。
RFID配置错误	尚未配置 RFID 的区域设置。	配置 RFID 的区域设置。 有关详细信息，请参阅“Key Operation Specification（按键操作规范）”。
语法错误	如果最多显示 42 个字母数字字符，则发生命令错误。	关闭 POWER（电源）按钮，然后再次打开并再次发送正确的命令。 📖 第70页“命令错误”
RFID错误	无法与 RFID 模块通信。	关闭 POWER（电源）按钮，然后再次打开。 如果问题再次出现，请关闭电源并联系服务人员。

显示	原因	措施
RFID写入错误	写入 RFID 数据连续失败一定次数。	按 [RESTART]（重启）按钮将 RFID 数据写入下一个标签。 如果问题再次出现，请关闭电源并执行以下确认和调查。 • 确认 RFID 标签与打印机 RFID 天线的位置关系。如果标签处于无法写入数据的位置，请使用发行前 RFID 写入进给量设置命令在发行软件端进行调整。 • 确认使用了 RFID 套件支持的 RFID 标签。 • 增加 RFID 写入重试次数/时间。 • 将 RFID 写入重试位置微调值设置为 $\pm 3\text{ mm}$ (0.12") 或更高并启用重试。 • 更换 RFID 标签。 如果经过上述操作仍出现错误，则可能是 RFID 模块故障。关闭电源并联系服务人员。
其他错误信息	硬件或软件出现问题。	关闭 POWER（电源）按钮，然后再次打开。 如果问题再次出现，请关闭电源并联系服务人员。

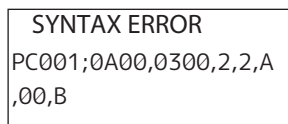
❑ 命令错误

如果从计算机发送的命令有错误，则在第三和第四位显示 42 个字节，从有错误的命令的命令代码开始。[LF]、[NUL] 和任何超过 42 字节的部分都不会显示。

命令错误显示示例



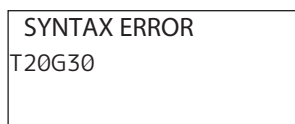
示例 1:



[ESC]PC001;0A00,0300,2,2,A,00,B[LF][NUL]
└── [1]

1. 命令错误

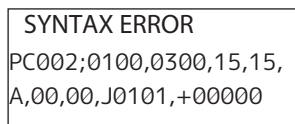
示例 2:



[ESC]T20G30[LF][NUL]
└── [1]

1. 命令错误

示例 3:



[ESC]PC002;0100,0300,15,15,A,00,00,J0101,+000000000A,Z10,P1[LF][NUL]
└── [1]

1. 命令错误

提示

显示命令错误时，20H 至 7FH 和 A0H 至 DFH 以外的代码显示为“?”(3FH)。

■ERROR（错误）指示灯状态（BV420T）

如果 ERROR（错误）指示灯亮起 / 闪烁，请参阅以下信息并采取措施。

当 ERROR（错误）指示灯灯亮时

- 发生通信错误。（仅当使用 RS-232C 时。）
- 发生以下与纸张相关的错误。
 - 发生卡纸。
 - 纸张未正确安装。
 - 选择与要使用的纸张不同的纸张传感器。
 - 黑标传感器未正确对准纸张上的黑标。
 - 装入的纸张尺寸与指定的纸张尺寸不同。
 - 纸张传感器水平不适合实际纸张。
 - 无法检测到预打印标签的间隙。
 - 切刀单元发生卡纸。
 - 没有纸张留下。
- 顶盖时打开尝试打印或送纸。
- 打印头有问题。
- 打印头温度超过上限。
- 数据写入闪存 ROM 过程中出错。
- 闪存 ROM 初始化期间发生错误。
- 由于闪存 ROM 的空白空间不足，保存失败。
- 在下载模式下升级固件时收到了不正确的命令，如打印命令。
- 当执行以下任何异常操作时，就会发生系统错误。
 - 命令从一个奇数地址获取。
 - 从文字数据边界以外的地方访问文字数据。
 - 从长文字数据的边界以外的地方访问长文字数据。
 - 在用户系统模式下访问逻辑空间中 80000000H 到 FFFFFFFFH 的区域。
 - 放置在延迟槽以外的未定义命令已被解码。
 - 延迟槽中未定义的命令已被解码。
 - 重写延迟槽的命令已被解码。
- 发生以下与色带相关的错误。
 - 色带已经用完。
 - 色带卡住了。
 - 色带坏了。
 - 色带未安装。

当 ERROR（错误）指示灯闪烁时

色带所剩无几。

■如果打印机运行不正常

故障现象	原因	措施
即使打开电源也不供电。	交流适配器与打印机断开连接。	将交流适配器安全地插入电源插孔。 📖 第20页“连接交流适配器/电源线”
	电源插头已从电源插座上拔下。	将电源插头完全牢固地插入电源插座。 📖 第20页“连接交流适配器/电源线”
	发生停电或电源未供应至电源插座。	使用其他电器确认是否供电。如果没有供电，请咨询最近的电力公司。
	建筑物中的保险丝或断路器熔断。	检查保险丝和断路器。
纸张不传送。	纸张未正确装入。	正确装入纸张。 📖 第36页“装纸”
	顶部盖板未安全关闭。	安全地关闭顶部盖板。
	通信电缆断开。	确认打印机端和计算机端的连接状态，并牢固连接通信电缆。 📖 第22页“连接到电脑”
	纸张检测传感器很脏。	清洁纸张检测传感器。 📖 第61页“纸张检测传感器”
不打印纸张。	尽管选择了热敏方法，但未装入热敏纸张。	装入热敏纸张。 📖 第36页“装纸”
	纸张未正确装入。	正确装入纸张。 📖 第36页“装纸”
	没有从计算机发送打印数据。	发送打印数据。
打印模糊。	未使用东芝泰格公司认可的纸张。	使用东芝泰格公司认可的纸张。 📖 第82页“纸张”
	打印头脏污。	清洁打印头。 📖 第61页“打印头”
	打印头的浓度设置较低。	使用浓度微调参数将浓度设置调高。 有关详细信息，请参阅“Key Operation Specification（按键操作规范）”。
	根据打印内容，打印速度过快。	如果以最大速度打印格线和反转字符时打印模糊不清，请降低打印速度。 有关详细信息，请参阅“Key Operation Specification（按键操作规范）”。
	在顶部盖板关闭的情况下，长时间不使用打印机，纸张在打印头和压印滚筒之间发生变形。	如果打印机要长时间闲置，例如周末和长假，请打开顶部盖板。

故障现象	原因	措施
有断开的字母。	打印头脏污。	清洁打印头。 📖 第61页“打印头”
	打印头的加热部分断开。	关闭电源，从电源插座上拔下电源插头，并联系维修人员。
	当打印速度或打印浓度较高时，纸张粘在打印头上。	您可以通过适当更改打印条件来防止打印头粘附。 • 减少一次打印的点数。 • 将打印浓度微调为较低的值。 • 提高打印速度设置。
打印被拉长或收缩。	使用内卷纸张，设置在外卷纸张支架上的卷筒纸张，或纸张阻尼器（底部）锁定时的折叠纸时，尝试打印。	解锁纸张阻尼器（底部）。 📖 第37页“装纸过程”
打印序列条形码（梯形条形码）和二维码的扫描不良。	根据打印条件，打印质量可能下降，扫描也会不良。	您可通过适当改变打印情况来改善打印质量。 • 降低打印浓度。 • 降低打印速度设置。 • 增加单元大小（模块大小）。 • 将条形码放在距离打印起始位置至少 10 mm 的位置。
色带的碎片粘在纸张上。	当连续打印串行条形码等部分打印率较高的数据时，由于打印头中积聚的热量，色带碎屑会粘附在纸张上。	您可以通过适当更改打印条件来防止色带碎片粘附。 • 更改打印图案。 • 将打印浓度微调为较低的值。 • 降低打印速度设置。
传送纸张后立即出现进纸错误。	在顶部盖板关闭的情况下，长时间不使用打印机，纸张在打印头和压印滚筒之间发生变形。	如果长时间不使用打印机，请打开顶部盖板。
标签未剥离。 （安装剥离模块时）	未使用东芝泰格公司认可的纸张。	使用东芝泰格公司认可的纸张。 📖 第82页“纸张”
	纸张未正确装入。	正确装入纸张。 📖 第36页“装纸”
即使取下前一个标签后，下一个标签仍未发布。（当使用剥离模块时）	剥离后，衬纸松动。	按[暂停]键暂停发布，然后拉动衬纸消除松动，并按[重启]键继续打印。 📖 第44页“附加剥离模块时装纸过程”
标签有折角。	在特定的打印操作情况下，折角便于剥离标签。	当纸张阻尼器（底部）锁定时，使用打印机。 📖 第37页“装纸过程”
纸张切割不整齐。（安装切刀模块时）	切刀刀片脏了。	清洁切刀刀片。 📖 第63页“切刀模块（选项）”
	刀片已过期。	关闭电源，从电源插座上拔下电源插头，并联系维修人员。

故障现象	原因	措施
色带起皱了。	左侧或右侧有更多的打印数据。	打开顶部盖板，向上旋转色带卷取盘，直到色带褶皱消失的位置。 检查打印格式的设定，使左右两侧的打印数据量相等。
	色带的高打印率区域有收缩现象。	通过BCP设置工具，将[High reliability mode]设置为开。色带的收缩现象可得到抑制；但是，印量产出会减少。
在打印操作期间，操作会暂时停止，然后恢复打印。	当连续高密度打印时，操作会暂时停止以保持打印机的性能。	这不是故障。继续使用打印机。
在打印操作期间，操作会停止几秒钟，然后恢复打印。	当打印头的温度超过指定值时，操作会暂时停止以保持打印机的性能。	这不是故障。继续使用打印机。
无线局域网连接失败。	有线局域网/无线局域网设置不正确。	确认设置是否正确。 有关详细信息，请参阅“Key Operation Specification（按键操作规范）”。 如果问题仍然存在，请联系服务人员。
	无法连接到无线局域网接入点。	有关建立接入点的详细信息，请参阅所用无线局域网接入点的使用说明书。
打开电源后，立即发生无线局域网通信错误。	电源打开后，无线局域网通信立即不可用。	打开电源后，至少在 ONLINE （联机）指示灯打开 10 秒后再开始通信。

■如果纸张卡住

如果纸张卡在打印机内部，请按照以下步骤清除卡纸。

⚠ 警告

关闭 **POWER**（电源）按钮并从电源插座上拔下电源插头。

带电清洁可能会导致火灾和触电。

⚠ 小心

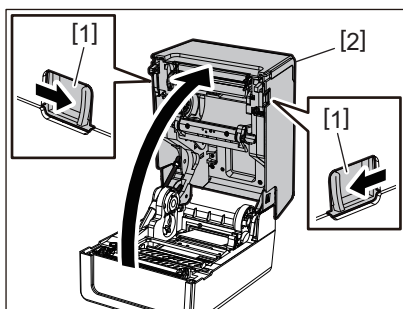
打印过后，请勿触碰打印头或其周围区域。

这可能会导致灼伤。

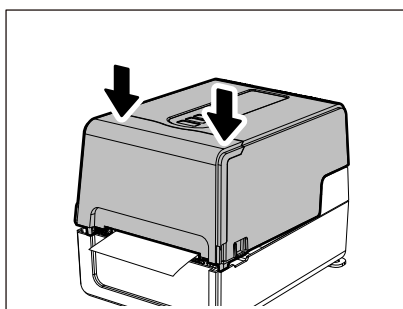
注意

- 不要用尖锐的物体损坏打印头或压印滚筒。这可能会导致打印失败和故障。
- 不要直接触摸打印头的加热部分。这可能会对打印头造成静电损坏。

- 1 关闭**POWER**（电源）按钮并从电源插座上拔下电源插头。
- 2 沿箭头方向拉动左右解锁部分 [1] 的同时，完全打开顶部盖板 [2]。



- 3 清除卡纸。
- 4 再次正确加载纸张。
📖 第36页“装纸”
- 5 轻轻放下顶部盖板，用双手按压顶部盖板的前部、直到它“卡入”到位，以确保它已牢固关闭。



- 6 打开电源恢复打印。

■如果色带在中间被切断

如果色带在中间被切断，请按照以下步骤进行修复。（临时措施）

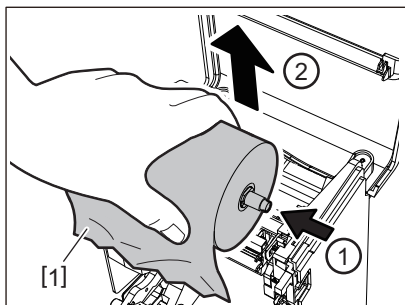
如果您有新的色带，请更换。

📖 第 52 页“加载色带（热转印法）”

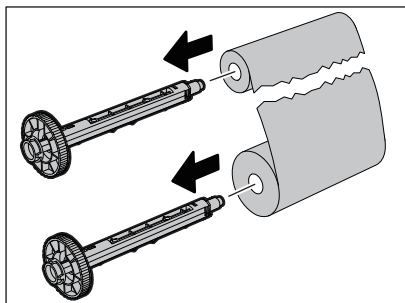
⚠️ 小心

- 将色带盖向后拉完全打开。
将其留在中间位置可能会导致其自行关闭，从而造成伤害。
- 打印过后，请勿触碰打印头或其周围区域。
这可能会导致灼伤。

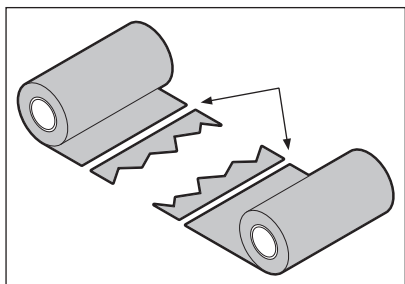
- 1 打开顶部盖板 和色带盖 [2]，然后将切断的色带部分 [1] 与色带绕线器一起移除。



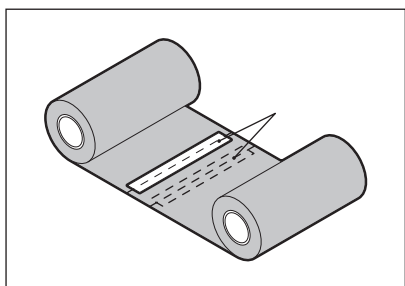
- 2 从色带芯中取出色带绕线器。



- 3 把切下来的部分整齐地剪下来。



- 4 将一部分重叠在另一部分上，将它们水平对齐，然后用玻璃纸胶带牢固地固定覆盖层。



- 5 在卷取（使用过的色带）侧辊周围绕两圈或三圈色带。

- 6 再次正确加载色带。
 第52页“加载色带（热转印法）”

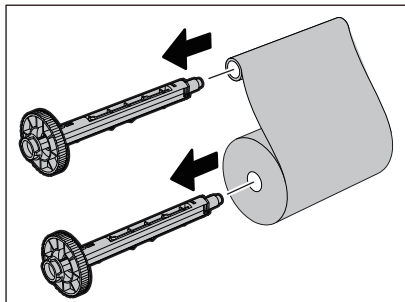
■如果色带卷变得混乱

如果由于色带存储条件差或色带在装载时掉落而导致色带缠绕紊乱，请按照以下步骤重新缠绕色带。
 （临时措施）

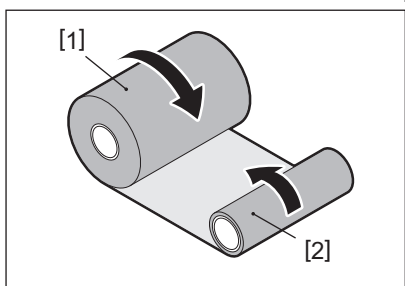
如果您有新的色带，请更换。

第 52 页“加载色带（热转印法）”

- 1 从色带芯中取出色带绕线器。



- 2 此步骤需要两个人。一个人拿着供给侧（未使用的）色带卷 [1]，另一个人拿着卷取侧（使用过的）色带卷 [2]。缠绕色带，水平对齐，同时保持色带绷紧。

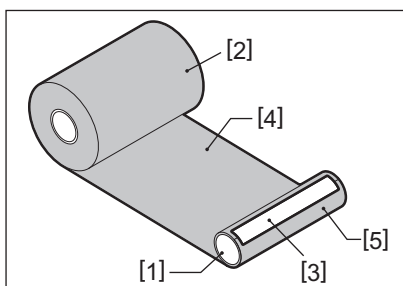


注意

不要用力拉色带。过度拉动它可能会切断色带。

- 3 如果色带不能正确卷绕，请切断用过的色带卷。
 从卷取侧芯中取出用过的色带卷。

-
- 4 使用玻璃纸胶带 [3] 将供给侧（未使用）色带 [2] 牢固地连接到卷取侧芯 [1]。**
色带有背面 [4] 和正面（墨水面） [5]。小心加载。



注意

安装色带，使其垂直于卷取侧芯 [1]。
对角安装会导致色带起皱。

- 5 绕卷取侧芯绕两圈或三圈色带。**
- 6 再次正确加载色带。**
📖 第52页“加载色带（热转印法）”

附录

规格.....	80
打印机	80
纸张	82
RFID 标签	84
色带	87
更换耗材	90
纸张	90
色带	92

■ 打印机

项目		说明
机型		BV410T-GS02-CN-S BV410T-GS06-CN-S BV410T-TS02-CN-S BV410T-TS06-CN-S BV420T-GS02-CN-S BV420T-TS02-CN-S
电源		交流 100–240 V $\pm$ 10%、50/60 Hz $\pm$ 3 Hz
供电电压		DC+24 V, 3.6 A（外部交流适配器）
功率消耗		打印期间：65 W（打印率为 15%、斜线打印格式） 待机时：AC 100 V：3.5 W、AC 240 V：3.35 W（无选购件）
工作温度范围		5 至 40 °C（41 至 104 °F） 10 至 40 °C（50 至 104 °F）（使用剥离模块时）
工作湿度范围		25 至 85%（无冷凝）
打印方法		热转印（色带转印）/热敏（热直接着色）
分辨率		BV410T-GS02-CN-S, BV410T-GS06-CN-S, BV420T-GS02-CN-S: 8 dots/mm (203 dpi) BV410T-TS02-CN-S, BV410T-TS06-CN-S, BV420T-TS02-CN-S: 11.8 dots/mm (300 dpi) * 更换打印头允许您更改如下分辨率。 203 dpi: BV704T-TPH2-QM-S 300 dpi: BV704T-TPH3-QM-S
打印速度 *1	203 dpi	批量/切割输出 50.8 mm (2")/sec., 76.2 mm (3")/sec., 101.6 mm (4")/sec., 127 mm (5")/sec., 152.4 mm (6")/sec., 177.8 mm (7")/sec. 剥离输出 *2 50.8 mm (2")/sec., 76.2 mm (3")/sec., 101.6 mm (4")/sec.
	300 dpi	批量/切割输出 50.8 mm (2")/sec., 76.2 mm (3")/sec., 101.6 mm (4")/sec., 127 mm (5")/sec. 剥离输出 *2 50.8 mm (2")/sec., 76.2 mm (3")/sec., 101.6 mm (4")/sec.
纸张模式		批量/切割（全切、部分切）/剥离输出
液晶显示屏 (BV410T)		128 x 64 点图形液晶显示屏、最多 21 位数字 x 5 行
显示语言		英语、德语、法语、荷兰语、西班牙语、日语、意大利语、葡萄牙语、简体中文（默认）、韩语、土耳其语、波兰语、俄语、捷克语
有效打印宽度	203 dpi	高达 108 mm (4.25")
	300 dpi	高达 105.7 mm (4.16")

项目		说明
字符	字母数字/假名	Times Roman、Helvetica、Presentation、Letter Gothic、Prestige Elite、Courier、OCR-A、OCR-B、Gothic 725 Black
	汉字	16x16、24x24、32x32、48x48 (Kaku Gothic) 24x24、32x32 (Mincho)
	外部字符	16x16、24x24、32x32、48x48点：各1种、一刀切：40种
	其他	轮廓字体（字母数字）：5种、价格字体：3种、NotoSansFont
条形码		JAN8/13、EAN8/13、EAN8/13 add on2&5、UPC-A/E、UPC-A/E add on 2&5、Interleaved 2 of 5、NW-7、CODE39/93 ^{*3} /128 ^{*3} 、EAN128、MSI、Industrial 2 of 5、RM4SCC、KIX code、GS1 Databar、USPS智能邮件条码、Customer Bar Code、POSTNET、NEC 的 MATRIX 2 of 5
二维码		QR code、Micro QR code、Security QR code、PDF417、MaxiCode、DataMatrix、MicroPDF417、GS1 DataMatrix、GS1 QR code、Aztec 代码、CP 代码
界面		USB 端口 x1（符合高速 2.0 标准的端口） 局域网端口 x1（符合 10BASE-T/100BASE-TX 标准） USB 主机 x1 (高速 USB V2.0 兼容端口) Bluetooth（选项） x1 (V5.2 (BR/EDR)) 无线 LAN（选项） x1（符合 IEEE802.11a/b/g/n） RS-232C 接口（选项） x1
尺寸 （宽 x 深 x 高）		200.0 mm x 267.0 mm x 198.3 mm (7.87" x 10.51" x 7.81")
重量		GS02/TS02 型号：2.9 kg (6.4 磅) GS06/TS06 型号：3.0 kg (6.6 磅)
可选项（另售）		全切刀模组（BV214-F-QM-S/BV224-F-QM-S） 局部切刀模组（BV214-P-QM-S/BV224-P-QM-S） 剥离模块（BV914T-H-QM-S/BV924T-H-QM-S） 外部纸张支架（BV904-PH-QM-S） 串行接口板（BV700-RS-QM-S） 无线局域网模块（BV700-WLAN-QM-S） 蓝牙接口套件（BV700T-BLTH-QM-S） 交流适配器盖（BV914T-AC-QM-S/BV924T-AC-QM-S） 分辨率更改套件（BV704T-TPH2-QM-S/BV704T-TPH3-QM-S）

*1 根据使用的耗材组合，打印速度可能会受到限制。

*2 剥离输出期间，最大打印速度为 101.6 mm/sec. (4"/sec.)。

*3 打印 CODE93 或 CODE128 序列条形码时，请将其放在距离打印起始位置至少 10 mm 的位置上。否则，可能会导致扫描不良。

提示

打印机的规格将来如有更改，恕不另行通知。

■ 纸张

纸张包括热直接着色类型的标签、标签和收据。
使用东芝泰格公司认可的纸张。
有关订购和准备纸张的详细信息，请联系您的服务代表。

单位：mm（英寸）

项目		纸张模式		
		批量 / 批量（手动切割）输出	剥离输出	切割输出
纸张间距	标签	10.0 - 999.9 (0.39 - 39.37)	25.4 - 152.4 (1 - 6)	25.4 - 999.9 (1 - 39.37)
	标签纸	10.0 - 999.9 (0.39 - 39.37)	-	25.4 - 999.9 (1 - 39.37)
	连续标签	10.0 - 999.9 (0.39 - 39.37)	-	25.4 - 999.9 (1 - 39.37)
纸张长度	标签	8.0 - 997.9 (0.31 - 39.29)	23.4 - 150.4 (0.92 - 5.92)	22.4 - 996.9 (0.88 - 39.25)
	连续标签	10.0 - 999.9 (0.39 - 39.37)	-	25.4 - 999.9 (1 - 39.37)
底纸宽度、标签宽度和连续标签宽度		热敏纸：25.4 (1) (15.0 (0.59)：仅腕带) 至 118.0 (4.65)* ¹ 转印纸：25.4 (1) 至 105.0 (4.13)		
标签宽度		热敏标签：22.4 至 115.0 (0.88 至 4.53)* ¹ 转印标签：22.4 至 102.0 (0.88 至 4.02) 连续标签：22.4 至 118.0 (0.88 至 4.65)* ¹		
间隙/黑标长度		2.0 - 10.0 (0.08 - 0.39)	2.0 - 10.0 (0.08 - 0.39)	3.0 - 10.0 (0.12 - 0.39)
有效打印宽度（最大值）		BV410T-GS02-CN-S/BV410T-GS06-CN-S/BV420T-GS02-CN-S： 108.0 (4.25) BV410T-TS02-CN-S/BV410T-TS06-CN-S/BV420T-TS02-CN-S： 105.7 (4.16)		
有效打印长度	标签	6.0 - 995.9 (0.24 - 39.21)	21.4 - 148.4 (0.84 - 5.84)	20.4 - 994.9 (0.80 - 39.17)
	标签纸	6.0 - 995.9 (0.24 - 39.21)	-	20.4 - 994.9 (0.80 - 39.17)
	连续标签	8.0 - 997.9 (0.31 - 39.29)	-	23.4 - 997.9 (0.92 - 39.29)
减速部分		1.0 (0.04)		
厚度		0.06 至 0.30、0.23、0.40、0.42 (0.0024 至 0.012、0.009、0.016、0.017)* ²		
最大外辊直径		Ø127.0 (5)、Ø214.0 (8.43)* ³		
芯内径		Ø25.4 (1) ±1 (0.04)、Ø38.1 (1.5) ±1 (0.04)、Ø40.0 (1.57) ±1 (0.04)、Ø42.0 (1.65) ±1 (0.04)、Ø76.2 (3)* ³		

项目	纸张模式		
	批量 / 批量（手动切割）输出	剥离输出	切割输出
滚动方向	- 外卷 - 内卷 - 批量/批量（手动切割）/剥离输出时，芯内径：Ø38.1 (1.5)、Ø40.0 (1.57)、Ø42.0 (1.65)、Ø76.2 (3)^{*3} - 切割输出、芯内径时：Ø40.0 (1.57)、Ø42.0 (1.65)、Ø76.2 (3)^{*3}		

*1 建议用于切割输出的外卷纸张宽度不超过 110 mm (4.33")。纸张的前缘可能会因异常卷绕而接触切刀刀片。

*2 0.23 mm (0.009") 和 0.42 mm (0.017") 仅适用于腕带。0.40 mm (0.016") 用于 RFID 标签。RFID 芯片高度被排除在外。

*3 使用外部纸张支架时

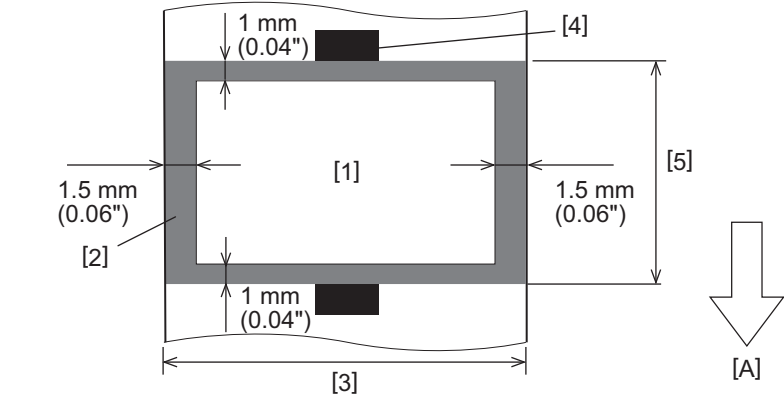
注意

- 在纸张末端附近，打印质量可能会受到影响，具体取决于打印条件。创建打印格式时确认结束。建议条码等打印位置距离纸张末端至少 3 mm (0.12")。
- 如果使用窄纸张，可能会在纸张边缘刮掉打印头的保护膜，导致打印头断开。
- 如果纸张的尾端用胶带或胶水固定在芯上，纸张上的负载可能会在尾端剥离时发生波动。这可能会导致转印不均匀，从而影响打印。需要特别注意的是，在这种情况下，印刷的条形码或二维码可能变得不可读。在使用此类标签之前，请务必确认代码。

对于标签，可以通过从最后一个标签留下大约 200 mm (7.87") 的底纸来附加纸张来避免对打印的影响。请注意，在这种情况下，在打印最后一个标签后，会出现底纸进纸错误，而不是纸张缺失错误。

对于纸张间距为 37 mm (1.46") 或更小的标签，即使没有留下最后一个标签的底纸，也可能发生纸张缺失错误，如前所述同上，但对于距离底纸末端约 180 mm (7.09") 的标签打印，可能会出现转印不均，影响打印。

- 根据纸张尾部胶带的状态，剥离的胶带可能会影响传感器，导致出现进纸错误，而不是纸张缺失错误。
- 如果在使用标签时将 [移动到撕纸位置] 设置为显示，最后一张标签传送后，纸张的标签间隙会被送至剥离台的末端，便于手动切标签。如果下一张标签没有被人工作切割，标签可能会在回送过程中被剥离，从而导致卡纸。
- RFID 标签应该用于批量输出。根据 RFID 标签的间距，在启用 [移动到撕纸位置] 的切割输出、剥离输出和批量输出等反转操作时，可能会在传送时发生卡纸。
- 下图中的灰色部分在打印保证区域之外。在任何这些部分中打印都可能影响打印保证区域中的打印质量。



1.印刷保证区域
2.打印保证区域外的区域

- 3. 标签上纸/吊牌宽度
- 4. 探测器
- 5. 标签上纸/吊牌的长度
- A: 送纸方向

- 安装剥离模块时，不能使用穿孔纸张。
- 如果使用穿孔纸张，穿孔可能会导致传输失败（孔中的弯曲和突出）和传感器检测失败（孔中的光轴干扰）。
- 使用切刀时，在穿孔后切断以防止转移问题。使用 [切刀位置调整] 进行调整，直到您可以到达可以安全切割纸张同时避免穿孔的位置。
- 如果您想使用穿孔标签纸张，请联系您的服务代表了解详细信息。

■ RFID 标签

从根本上说，RFID 标签纸的规格符合印刷纸张的规格。下表列出了不同的项目。有关订购 RFID 标签纸的详细信息，请联系您的服务代表。

单位：mm（英寸）

项目		纸张模式		
		批量输出	剥离输出	切割输出
纸张间距		16.0 - 999.9 (0.63 - 39.37)	25.4 - 152.4 (1 - 6)	25.4 - 999.9 (1 - 39.37)
纸张长度		13.0 - 997.9 (0.51 - 39.29)	23.4 - 150.4 (0.92 - 5.92)	22.4 - 996.9 (0.88 - 39.25)
间隙/黑标长度		2.0 - 10.0 (0.08 - 0.39)	2.0 - 10.0 (0.08 - 0.39)	3.0 - 10.0 (0.12 - 0.39)
有效打印长度	标签	11.0 - 995.9 (0.43 - 39.21)	21.4 - 148.4 (0.84 - 5.84)	20.4 - 994.9 (0.80 - 39.17)
	标签纸	11.0 - 995.9 (0.43 - 39.21)	-	20.4 - 994.9 (0.80 - 39.17)
芯内径		Ø38.1 (1.5)、Ø76.2 (3)		
滚动方向		外卷		

□ RFID 标签纸使用注意事项

1. 编码精度

除了所使用标签的性能（IC、嵌体形状 / 尺寸），温度和湿度，不可能保证在所有使用环境和条件下 100% 编码，包括外部因素（噪音）。因此，请务必在实际使用的环境中进行预先确认。如果编码失败，则打印水平线。

2. 存储 RFID 标签纸

不要将 RFID 标签纸存放在打印机附近，因为这样做会影响读 / 写性能。

3. RFID 标签纸卷

如果将 RFID 标签纸制成卷状，请注意卷压。一般来说，RFID 标签纸在卷起时容易卷曲，具体取决于标签胶水、标签和基材。此外，对于内卷，可能会导致卡纸。如果没有特殊的原因，建议使用外卷的 RFID 标签纸。

4. 传感器

如果启用间隙或反射式传感器来传送纸张，则透射率 / 反射率可能会根据 RFID 标签封装部分的天线方向图和其他因素而变化。如果发生这种情况，请调整传感器并在系统模式下设置阈值。有关详细信息，请参阅“Key Operation Specification（按键操作规范）”。

5. 切刀

如果对 RFID 标签纸进行切割输出，请确保 RFID 标签的天线和 IC 芯片没有被切断。

6. 静电

例如，如果在低湿度环境中传送 RFID 标签纸，请注意纸张或色带产生的静电会降低数据写入成功率。

7. 环境温度

无线系统的性能会根据环境温度而变化。如果环境温度与进行 RFID 设置时的温度不同，将数据写入 RFID 标签可能会失败。

8. 手动切割 / 切割输出

手动切割或切割输出时，反向给 RFID 写入位置供纸可能会导致 RFID 标签纸滑出压印滚筒，导致不能继续输出。

9. 剥离输出

如果执行 RFID 标签的剥离输出，根据所用标签的胶水、标签和基材的不同，剥离性能也会有所不同。根据纸张的不同，剥离输出无法正常执行。

10. 使用短间距纸张的注意事项

如果使用间距（RFID 标签放置间隔）较短的纸张，即使尝试将数据写入应写入的标签，也会出现数据写入相邻标签的情况。可写入数据的位置因标签类型而异，需要使用实际标签进行测量，以免数据写入相邻标签。要诊断读 / 写位置，请使用 BCP RFID 分析工具。有关详细信息，请联系您的服务代表。

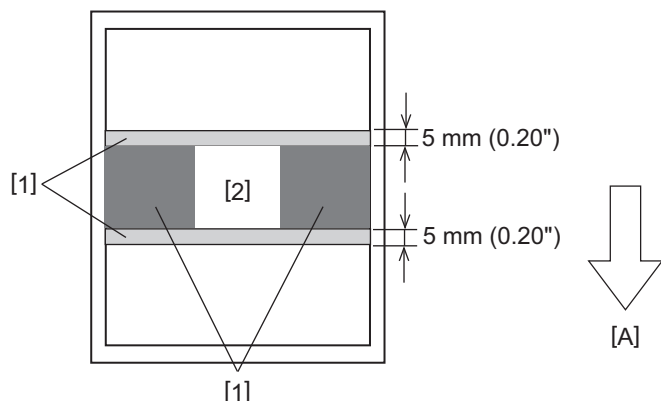
11. RFID 标签有缺陷

RFID 标签纸在制造商发货前可能包含有缺陷的标签。缺陷率因标签类型、制造 RFID 标签纸的方法和其他因素而异。有必要让 RFID 标签纸制造商在制造过程中去除有缺陷的标签、或者让他们通过例如在有缺陷的标签上放置标记并确认识别方法来使有缺陷的标签可识别。

12. RFID 标签封装部分（芯片 / 天线部分）印刷

封装 RFID 标签的纸张部分表面凹凸不平，在该部分印刷可能会导致凹凸不平部分周围的印刷不连续。特别是在 RFID 标签封装部分的前后 5 mm (0.20") 的范围内以及该部分的两侧，印刷容易出现模糊、不连续的情况。这些区域在打印保证区域之外。（请参考下图。）

* 模糊或不连续的程度因封装的 RFID 标签（芯片/天线）的高度而异。



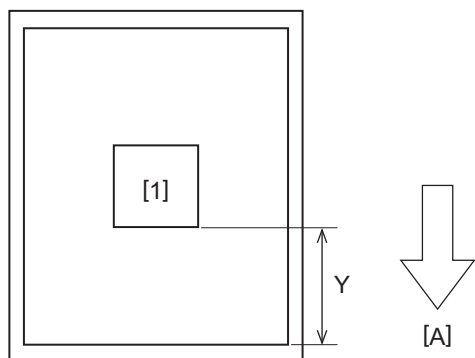
1. 打印保证区域外的区域

2. RFID 标签封装部分

A: 送纸方向

13. RFID 标签封装部分放置限制（芯片 / 天线部分）

- RFID 标签封装部分（芯片 / 天线部分）应放在纸张前端 50mm (1.97") 的范围内（如下图所示， $Y \leq 50\text{mm}$ ）。如果放在 50mm (1.97") 的范围外，超出 50mm 的方向供纸 (1.97") 可能需要从 RFID 写入位置移到起始位置，导致打印机不能正确执行反向供纸。
- 手动切割或切割输出时，RFID 标签封装部分应放在距离纸张前端至少 30mm (1.18") 的范围内（如下图所示， $Y \geq 30\text{mm}$ ）。如果放在 30mm (1.18") 的范围内，从起始位置移动到 RFID 写入位置时的反向供纸可能会导致 RFID 标签纸从压印滚筒中滑出，导致不能继续输出。



1. RFID 标签封装部分

A: 送纸方向

■色带

使用东芝泰格公司认可的正品色带。
有关订购色带的详细信息，请联系您的服务代表。

项目		说明
色带形状		卷轴式
色带宽度		40 - 110 mm (1.57" - 4.33") 标准宽度 Ø12.7 mm (0.5") 内径芯: 55 mm (2.17")、 110 mm (4.33") Ø25.4 mm (1.0") 内径芯: 60 mm (2.36")、 83 mm (3.27")、 110 mm (4.33")
色带宽度公差		±1 mm (0.04")
色带卷绕宽度		色带宽度 -0/+1 mm (0.04")
色带最大长度		Ø12.7 mm (0.5") 内径芯: 100 m (328.1 ft)。不得超过最大色带外径。 Ø25.4 mm (1.0") 内径芯: 300 m (984.3 ft)。不得超过最大色带外径。
色带最大外径		Ø12.7 mm (0.5") 内径芯: Ø40 mm (1.57") Ø25.4 mm (1.0") 内径芯: Ø65 mm (2.56")
背面处理		是
色带芯	材料	纸
	内径	Ø12.7 mm (0.5") -0/+0.5 mm (0.02")（不能与剥离模块使用。） Ø25.4 mm (1.0") -0/+0.5 mm (0.02")
	长度	110 mm (4.33") ±1 mm (0.04")
导带		聚酯薄膜（不透明） 150 mm (5.91") ±5 mm (0.20") 或更高
尾带		无
绕线方式		外卷

注 意

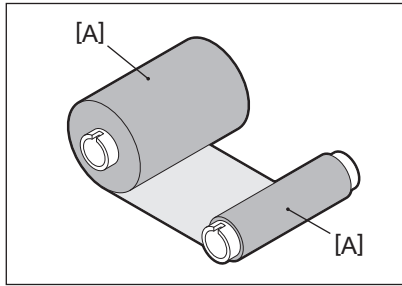
- 使用色带来匹配纸张（基底）的宽度。色带宽度太小会使可打印宽度变小。相反，过大的色带宽度可能会导致色带起皱。使用比纸张（基底）宽至少 5 mm (0.20") 的色带，如下所示。

纸张宽度	25.4* - 50 mm (1" - 1.97")	25.4* - 55 mm (1" - 2.17")	56 - 78 mm (2.2" - 3.07")	79 - 105 mm (3.11" - 4.13")
色带宽度	55 mm (2.17")	60 mm (2.36")	83 mm (3.27")	110 mm (4.33")

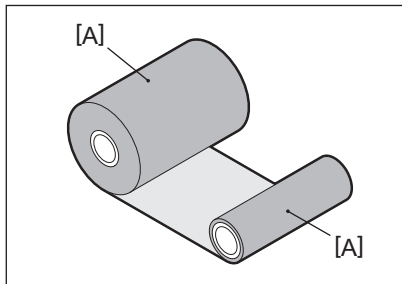
* 使用腕带时，最小纸张宽度为 15 mm (0.59")。

- 也可以使用带槽口的芯。
- 当色带宽度小于芯的宽度时
 - 将色带的中心与芯的中心对齐，然后缠绕色带时，墨水面 [A] 朝外。

- 确保色带和芯中心之间的偏差在 $\pm 1\text{ mm}$ (0.04") 以内。



- 当色带宽度等于芯的宽度时
 - 对齐色带和芯的侧边并缠绕色带，墨水面[A]朝外。



- 如果在顶部盖板关闭的情况下将打印机放置在较热的地方，根据所使用的色带的类型，来自色带的墨水可能会在打印头的位置以黑线的形式转印到与色带接触的纸张上。
- 根据色带和纸张的组合使用情况，纸张前端（距离打印起始位置 5 mm (0.2") 以内）的水平规则线打印有时会模糊。此时，建议降低打印速度或变更色带的类型。
- 使用剥离模块时，请使用芯内径为 25.4 mm (1") 的色带。

□ 使用选项的注意事项

⚠ 警告

在加入选件之前，关闭打印机的 **POWER**（电源）按钮并从电源插座上拔下电源插头。

在通电的情况下安装选件可能会导致火灾、触电和受伤。为保护打印机内部的电路，请在关闭打印机电源至少 1 分钟后连接和断开电缆。

⚠ 小心

- 确保您的手指和手不会被盖板等夹住。
- 打印后，请勿立即触摸打印头、步进电机及其周围区域。
这可能会导致灼伤。
- 安装和清洁切刀模块时，请勿直接触摸刀片。
这可能会导致受伤。

注意

- 如果安装切刀模块并执行标签纸张的切割输出，请在间隙（底纸）处切断纸张。避免通过切断标签来传送纸张。这可能会导致卡纸、故障和缩短切刀寿命。
- 当您为切割输出使用内卷纸张时，建议使用标签间隙为 3 mm 的纸张。标签之间的间隙过大可能会导致卡纸。
- 使用[切刀位置调整]调整所需的切割位置。
有关详细信息，请参阅“Key Operation Specification（按键操作规范）”。
- 如果在切割发布时，台板发生卡纸，请将参数设置中[移动到撕纸位置]的设置为[显示]。
有关详细信息，请参阅“Key Operation Specification（按键操作规范）”。
- 如果在切割输出期间，纸张缠绕到压印滚筒上，请使用 BCP 设置工具将 [移动到撕纸位置] 设置为 ON。
- 使用容易产生静电的纸张或色带可能会导致标签粘在切刀出口处。如果发生这种情况，标签输出的顺序可能会改变。
- 如果安装剥离模块并执行标签纸张的剥离输出，则可能无法正确剥离标签，具体取决于标签或基材的材料。有关标签和底纸材料的详细信息，请联系您的服务代表。
- 剥离输出后，标签可能会在自身重量的作用下向前下垂，粘在打印机前部或地板上。如果使用 150 mm (5.91") 或更大的标签，请确保它们不会粘在地板上。
- 在部分剪切模式下，将在有效打印范围之前自动添加长度为 32 mm (1.26") 的边距。
- 使用剥离模块时，请使用芯内径为 25.4 mm (1") 的色带。

更换耗材

■ 纸张

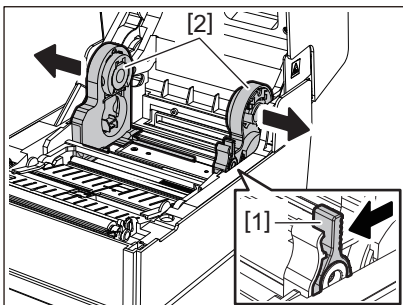
本节介绍用相同类型和相同宽度的新纸张进行更换的步骤。
使用东芝泰格公司认可的纸张。

1 打开顶部盖板。

⚠ 小心

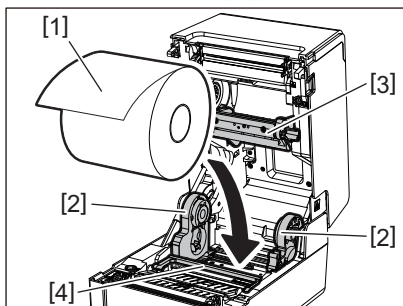
打印过后，请勿触碰打印头或其周围区域。
这可能会导致灼伤。

2 握住支架锁定卡扣 [1] 的同时，将纸架 [2] 向右和向左延伸。



3 取出芯或纸张的剩余部分。

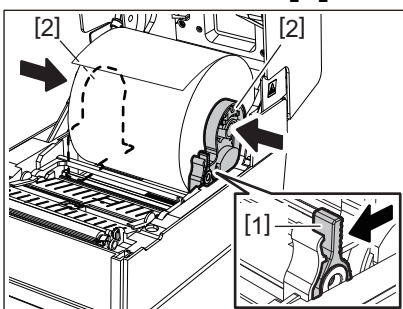
4 将新卷筒纸张 [1] 放在纸架 [2] 的左右部分之间，使打印面朝上。



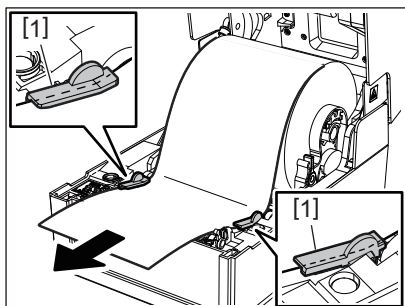
注意

- 装入纸张时注意纸张的滚动方向。如果以相反方向装入纸张，打印将失败。
- 用剪刀直接剪下纸张的末端。对于标签，直接切割标签之间的底纸。
- 装入纸张时，小心不要损坏纸张阻尼器（上部）[3] 和纸张阻尼器（底部）[4]。

5 握住支架锁定卡扣 [1] 的同时，向内滑动纸架 [2] 的左右部分以牢固地锁定卷筒纸张。确认磁芯支架 [2] 的凸起部分适合芯。



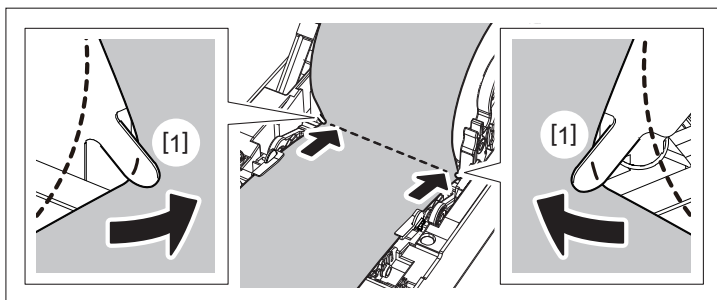
- 6 在左右纸张导板 [1] 下传递纸张并拉出纸张，使纸张的末端略微超出纸张出口。



注意

确保纸张导板 [1] 不会将纸张拧得过紧。将纸张拧得过紧可能会使纸张弯曲，从而导致卡纸和进纸失败。

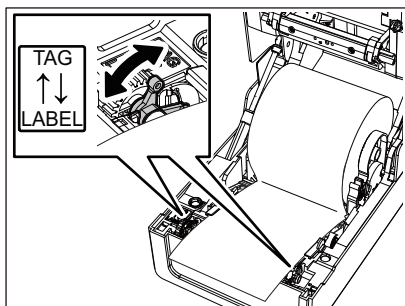
- 7 对于外部卷筒纸张，推动纸张的左右边缘，使其穿过外卷纸钩 [1]。



注意

将纸张穿过外卷纸钩 [1] 时，小心不要产生褶皱或以任何方式损坏它。使用有褶皱或其他损坏的纸张可能会导致打印失败。

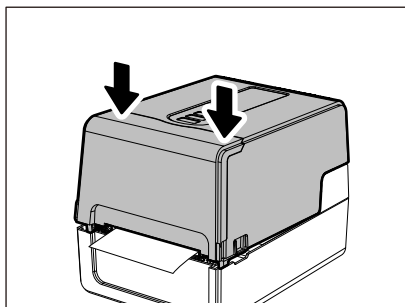
- 8 根据装入纸张的类型设置压印滚筒支架的左右控制杆。（标签：向前倾斜控制杆，标签纸：向后倾斜控制杆。）



注意

使用宽度小于50.8 mm (2") 的标签时，请将控制杆设置到[LABEL]侧。

- 9 轻轻放下顶部盖板，用双手按压顶部盖板的前部、直到它“卡入”到位，以确保它已牢固关闭。**



有关装入纸张的详细信息，请务必仔细阅读以下参考信息。

📖 第 36 页“装纸”

■ 色带

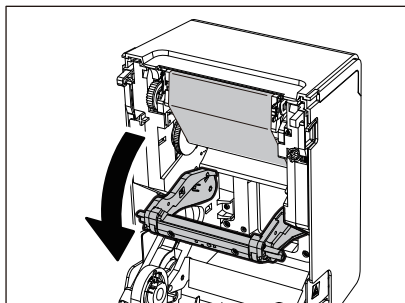
本节介绍用相同类型和相同宽度的新色带进行更换的步骤。
使用东芝泰格公司认可的正品色带。

- 1 打开顶部盖板。**

⚠ 小心

打印过后，请勿触碰打印头或其周围区域。
这可能会导致灼伤。

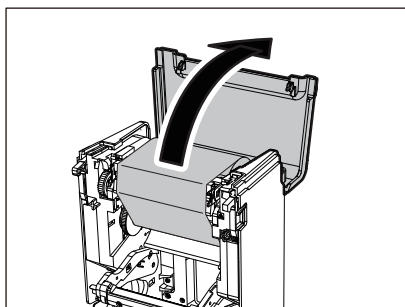
- 2 向下推纸张阻尼器（上部）。**



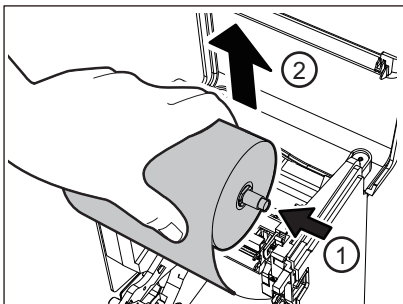
注意

轻轻按下纸张阻尼器（上部）。用力握住或拉动纸张阻尼器（上部）可能会导致故障。

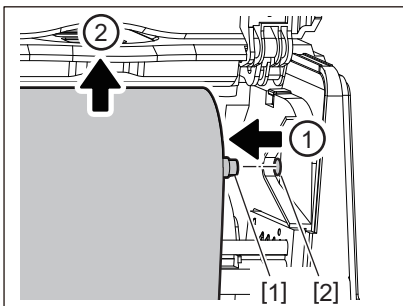
- 3 打开色带盖。**



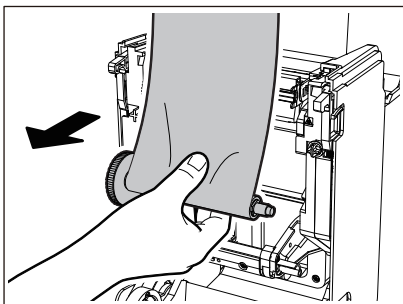
4 从导轨上取下色带的卷取侧辊。



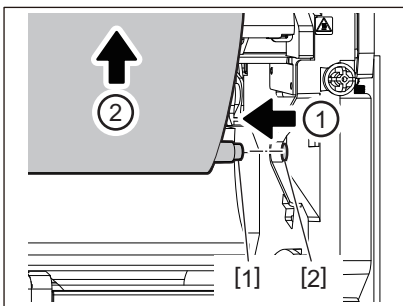
向左推动绕线并从导线孔[2]上取下色带绕线器的右侧[1]。



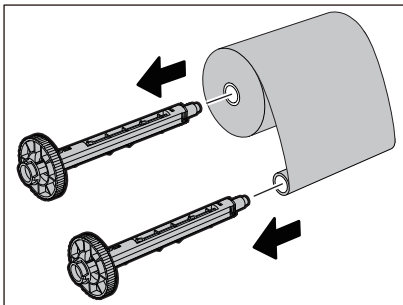
5 从导轨上拆下色带的供给侧辊。



向左推动绕线并从导线孔[2]上取下色带绕线器的右侧[1]。

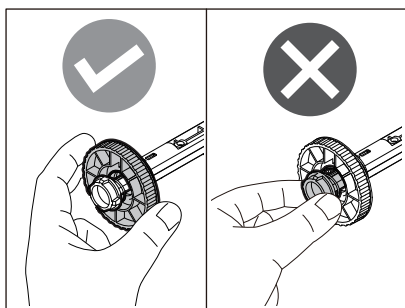


6 从色带 [1] 芯中删除色带绕线器 [2]。

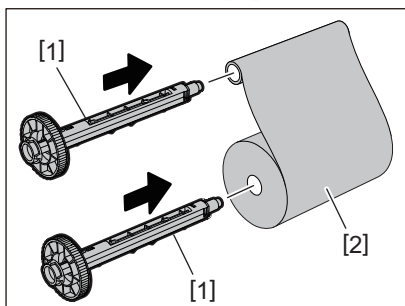


注意

要握住色带绕线器，请握住绿色部分。握住末端的黑色突起进行操作可能会导致故障。



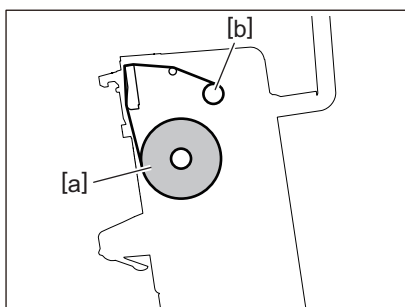
7 将色带绕线器 [1] 插入替换色带 [2] 芯。



注意

将色带绕线器插入供给侧卷筒芯和卷取侧卷筒芯。

8 按照下图加载色带。

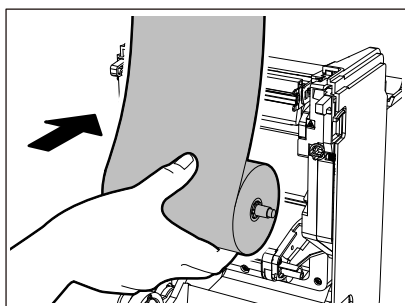


- [a] 供给侧
- [b] 卷取侧

注意

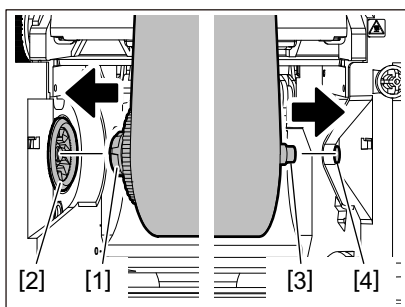
注意色带的正面和背面。

9 将色带的供给侧辊安装在导轨上。

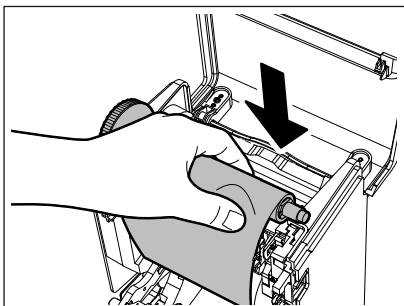


1. 将色带绕线器的左侧 [1] 插入导向轮 [2] 中的辊中。

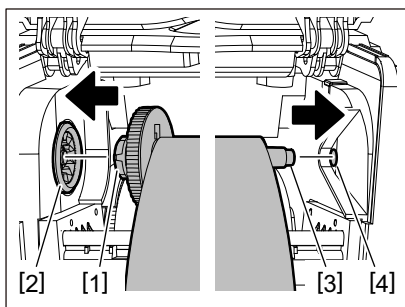
2. 将色带绕线器右侧[3]插入导线孔[4]。



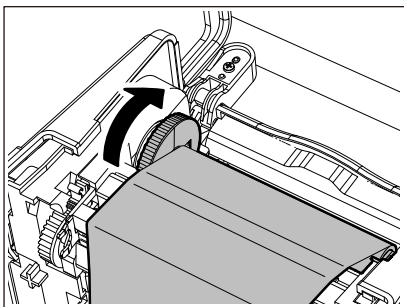
10 将色带的卷取侧辊安装在导轨上。



1. 将色带绕线器的左侧 [1] 插入导向轮 [2] 中的辊中。
2. 将色带绕线器右侧[3]插入导线孔[4]。



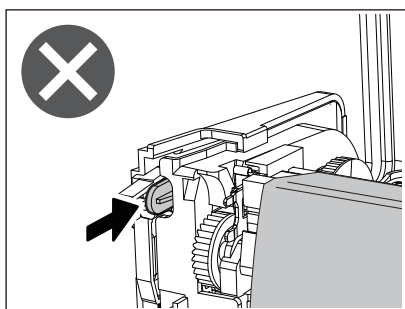
11 向上旋转色带绕线器以消除色带中的任何松弛。



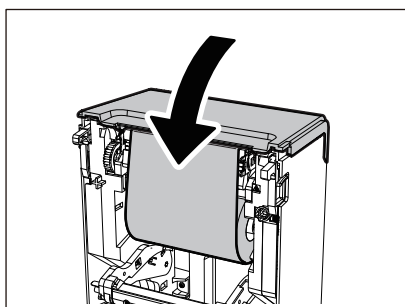
注意

- 色带中的任何松弛都可能导致打印质量差。消除色带中的松弛部分后，再转动色带绕线器两次以确保消除色带中的所有松弛部分。
- 加载色带时触摸到的色带部分可能打印质量较差。因此，旋转色带绕线器，直到您触摸的部分通过打印头通过位置。

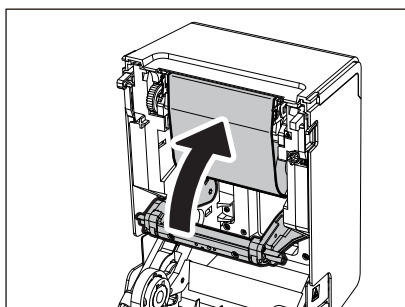
- 按下下图的拉杆解除色带绕线器反转防止锁定，使色带松弛。色带卷起后注意不要误按杠杆。



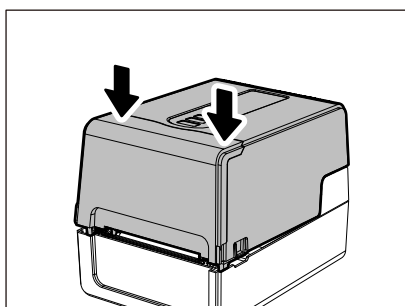
12 关闭色带盖，直到它“卡入”到位。



13 提高纸张阻尼器（上部）。



14 轻轻放下顶部盖板，用双手按压顶部盖板的前部，直到它“卡入”到位，以确保它已牢固关闭。



有关加载色带的详细信息，请务必仔细阅读下面引用的信息。

📖 第 52 页“加载色带（热转印法）”

注意

当色带用完时，根据色带结束检测时间，打印可能会中途停止。更换新色带并按下 [RESTART]（重启）键后，将从错误标签重新开始打印。

条码打印机

用户手册

BV410T-GS02-CN-S/BV410T-GS06-CN-S

BV410T-TS02-CN-S/BV410T-TS06-CN-S

BV420T-GS02-CN-S/BV420T-TS02-CN-S

Toshiba Tec Corporation

1-11-1, OSAKI, SHINAGAWA-KU, TOKYO, 141-8562, JAPAN

© 2023, 2024 东芝泰格公司版权所有

BU220018B0-ZH-CH
Ver02 F 2024-08