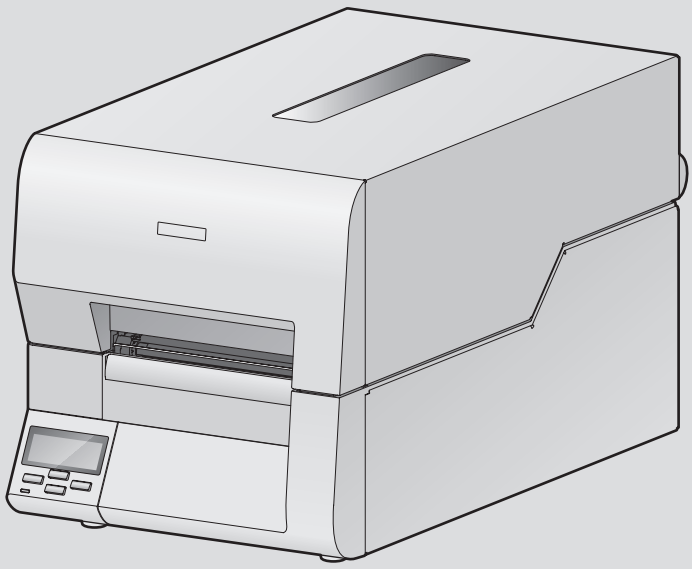
CITIZEN
Micro HumanTech

*条码标签印制机*

# CL-E720/CL-E730

# 用户手册



# 目录

## 开始操作前


简介 ..... 3
重要安全须知 ..... 4
注意事项 ..... 5
安全须知 ..... 6


## 第一章　概述


开箱确认 ..... 8
零件名称和功能 ..... 10
接通电源 ..... 17
安装驱动程序 ..... 17
连接电脑 ..... 18


## 第二章　打印机操作


电源开关 ..... 19
常规操作模式 ..... 20
设定纸 ..... 22
设定色带 ..... 27
模式设定 ..... 30
打印方法快速设定 ..... 49
模拟器自动检测：Cross-Emulation™ ..... 50


## 第三章　打印机调节


传感器调节 ..... 52
纸厚度调节 ..... 56
纸宽度调节 ..... 57
调节色带 ..... 58
清洁 ..... 64


## 附录


故障排除 ..... 65
规格 ..... 68
接口 ..... 73
更换接口板 ..... 86

# 简介

感谢您惠购 CITIZEN CL-E720/CL-E730 打印机。此款打印机可兼容最大纸张宽度（118 mm 或 4.65 英寸），适用于各种应用，如标签、吊牌和票据。

## 主要性能

### 〈高速、高品质打印〉

本机可提供高速、高品质的打印，采用了 ARM® Cortex-A9 处理器和 Citizen 历史记录控制集成电路。
*ARM 和 Cortex 是 ARM Limited 的注册商标或商标。

### 〈环保高效的设计〉

本打印机作为一款高效产品，符合国际能源之星项目（ENERGY STAR®）。

### 〈通过 ARCP 实现最佳色带张力〉

本打印机采用“ARCP™（活动色带控制和定位系统）”，首次使用的最合适色带张力可以一直维持到最后，因此能够提高精确打印的位置，以防止色带滑移或起皱。

### 〈控制语言简单〉

可通过简单的命令创建和打印标签。本打印机可处理 ZPL™ 或 DPL™ 命令。

### 〈轻松操控〉

- 通过液晶显示面板即可清楚获知打印机状态，又可轻松更改打印机配置和设置。
- 带打印头的单侧开启式机构便于装入纸和色带，结构设计便于热敏打印头清洁等。
- 用户可使用标色的操作者控制按钮轻松地进行纸宽度调节、纸厚度调节、纸传感器调节和色带张力调节。

### 〈接口〉

Ethernet (LAN) 和 USB 2.0 属于标配范围，可用于快速数据传输和打印。

### 〈选购接口〉

选购 RS232C 串行，IEEE1284 并口和无线局域网 (WiFi) 都可以轻松安装。

### 〈选购自动切纸器／剥纸机〉

自动切纸器和剥纸机的设计旨在提供安装便利。

### 〈可调式传感器〉

可调式纸传感器 - 能使传感器定位于纸上的任何位置，是打印机在特殊纸上进行打印时所需的标准性能。

### 〈安装〉

接口、电源开关等均安装在机身背部，上盖可垂直地打开和关闭，不会对打印机侧面造成限制。

**声　明**

此为A级产品，在生活环境中，该产品可能会造成无线电干扰。在这种情况下，可能需要用户对其干扰采取切实可行的措施。

“西铁城”和“CITIZEN”是日本法人西铁城控股株式会社的注册商标。
本手册中使用的公司名称和产品名称为各相关公司的商标和注册商标。
版权所有 © 2014 CITIZEN SYSTEMS JAPAN CO., LTD.

# 重要安全须知

- 请通读说明书，并将其妥善保存，以备日后参考。
- 请遵照本机上载明的所有警告和指示。
- 进行清洁之前，请拔下本机的电源插头。请勿使用液体或喷雾清洁器。清洁时应使用湿布。
- 请勿在水附近使用本机。
- 请勿将本机置于不稳定的手推车、支架或桌面上。否则本机可能会坠落，从而对其造成严重损坏。
- 机壳以及机器背面或底部的狭槽和开口用于通风。
  为确保本机运行安全可靠，而且为防止其过热，请勿堵塞或覆盖此类开口。禁止将本机置于床、沙发、地毯或其他类似表面上，以免堵塞通风用的开口。禁止将本机置于电热器或热风口附近或之上。除非通风措施得当，否则禁止将本机安装在内置装置中。
- 本机应使用标签上载明的电源类型。
  如果您对可用的电源类型无法确定，请向经销商或当地供电公司垂询。
- 本机配备三向插头，即有第三个（接地）插脚的插头。该插头只能插入接地型电源插座。这是一项安全功能。如果您无法将插头插入插座，请向电工垂询，以更换过时的插座。请勿使接地型插头的安全作用失效。
- 请勿在电源线上搁置任何物品。请勿将本机置于其电源线容易被人踩踏的位置。
- 如果本机使用延长线，请确保连接到延长线的本机总额定电流值不会超过延长线的额定电流值。同时，请确保插入电源插座的所有电器的总额定电流值不会超过7.5 安培（220V-240V 插座）。
- 切勿将任何物品通过机壳的狭缝按入本机内部，否则它们可能会碰到高压部位，或者使部件短路，从而导致火灾或触电。切勿使任何液体溅到本机。
- 除本手册另有说明之外，请勿尝试自行维修本机。打开和拆卸标明“Do Not Remove”（请勿拆卸）字样的盖板可能会使您碰到高压部位或发生其他危险。上述部位的一切维修事宜请交由维修人员处理。
- 本机的电源插头必须用于断开电源。请确保电源插座设在本机附近，而且应便于插拔。
- 发生以下情形时，请将本机的电源插头从电源插座拔下，然后将维修事宜交由专业的维修人员处理：
  A. 当电源线或电源插头损坏或磨损时。
  B. 如果液体已进入本机；
  C. 如果本机已被雨淋或受潮。
  D. 如果在按照操作指示进行操作时本机无法正常工作。此时只能调节操作指示规定的控制按钮，如果对其他控制按钮进行不当的调节，则可能会造成机器受损，而这通常需要专业的技术人员进行维修才能使本机恢复正常。
  E. 如果本机坠落或机壳受损。
  F. 如果本机性能发生明显变化，需进行维修。

# 注意事项

- 在使用本机之前，请务必阅读本手册。而且应将其放置随手可取之处，以备参考。
- 本手册的内容如有变更，恕不另行通知。
- 未经许可，严禁复制、转印或传播本手册内容。
- 对于因使用本手册信息所造成的任何损害，无论因其误差、遗漏或错印所致，我公司概不负责。
- 对于因使用本手册指定以外的选购产品和耗材所造成的任何故障，我公司概不负责。
- 请勿处理、拆解或修理本手册规定以外的任何部件。
- 对于因用户对本机使用不当以及其操作环境不佳所造成的任何损害，我公司将概不负责。
- 打印机中保留的数据属临时数据。因此，如果机器断电，所有数据将丢失。对于因故障、修理、检查等而发生的数据丢失所造成的任何损害或利润损失，我公司将概不负责。
- 如果本手册中出现任何错误或含糊之处，请与我公司联系。
- 如果本手册内容不全或装订不当，请与我公司联系，以获取新的手册。

**访问以下网站，以获得文件、驱动程序，实用程序和其他信息。**
http://www.citizen-systems.co.jp/english/support/index.html

# 安全须知
## 敬请严格遵守！

- 为防止造成人身伤害或财产损失，应严格遵守以下须知。
- 因使用不当或违背下文说明而可能造成的人身伤害以及财产损失程度如下所述。

| | |
|---|---|
| ⚠ 警告 | 表示不遵照执行以及操作不当可能造成严重人员伤亡的情形。 |
| ⚠ 小心 | 表示不遵照执行以及操作不当可能造成人身伤害的情形。 |

⚠ ：本符号旨在引起读者注意。

### ⚠ 警告

**切勿进行以下操作。否则它们可能会对本机造成损害或故障，引起本机因过热而冒烟以及导致灼伤或电击。如果本机受损或发生功能失常，则请务必立即关闭本机并从电源插座拔下其电源线插头，然后向我公司维修人员垂询。**

- 请勿踩踏、敲击本机或使其坠落，对其造成震动或碰撞。
- 请勿将本机旋转在通风不良的位置，或堵塞其通风口。
- 请勿将本机旋转在实验室等存在化学反应的场所，或空气中混杂盐份或煤气的场所。
- 请勿使用规定以外的电源电压或频率。
- 请勿只抓住电源线或接口电缆即插接 / 拔下电源线插头、或安装 / 拆除电缆。请勿在电源线或接口电缆拉紧时拉动或搬动本机。
- 请勿使回形针和大头针等异物落入或进入本机内部。否则可能会导致故障。
- 请勿将电源线插入负荷较大的插座中。
- 请勿使茶水、咖啡或果汁等饮料溅到本机，或在本机上喷洒杀虫剂。如果本机不慎溅到饮料或水，请务必先切断电源并从电源插座拔下其电源线插头，然后向我公司维修人员垂询。
- 请勿拆解或改装本机。

**请妥善处理或保存塑料包装袋。该塑料袋应远离儿童放置。如果它罩住儿童的头部，则它可能会导致窒息。**

## 一般注意事项

### ⚠ 小心

- 进行操作之前，请仔细阅读安全注意事项，并遵照注意事项操作。
- 请勿使用回形针和大头针等异物落入或进入本机内部。否则可能会导致故障。
- 移动或托运本打印机时请务必小心。跌落打印机可能会造成人身伤害或财产损失。
- 确保打开上盖时，将其充分打开。如果只有部分打开，上盖会“砰”地合上，有可能造成人身伤害。
- 当上盖打开时，请小心上盖的四角。它们可能会造成人身伤害。
- 请勿在打印期间打开打印机。
- 当清洁打印机机壳表面时，请勿使用蘸有稀释剂、三氯乙烯、汽油、酮或类似化学制品的拭布。
- 请勿在多油、铁颗粒或多尘的场所使用本打印机。
- 请勿使液体溅到打印机上或将杀虫剂喷洒在本打印机上。
- 请勿踩踏、敲击本机或使其跌落，从而对其造成震动或碰撞。
- 请正确操作控制面板。若有任何操作疏忽或野蛮操作都可能使打印机产生故障或功能失常。请勿使用诸如圆珠笔之类具尖锐边缘的工具操作控制面板。
- 请小心金属板边缘，因其可能会造成人身伤害或财产损失。
- 若打印期间出现故障，请立即停止打印机，并且将电源线从插座中拔下。
- 当打印机出现故障时，请勿将其拆解。而应向我公司的维修人员进行咨询。

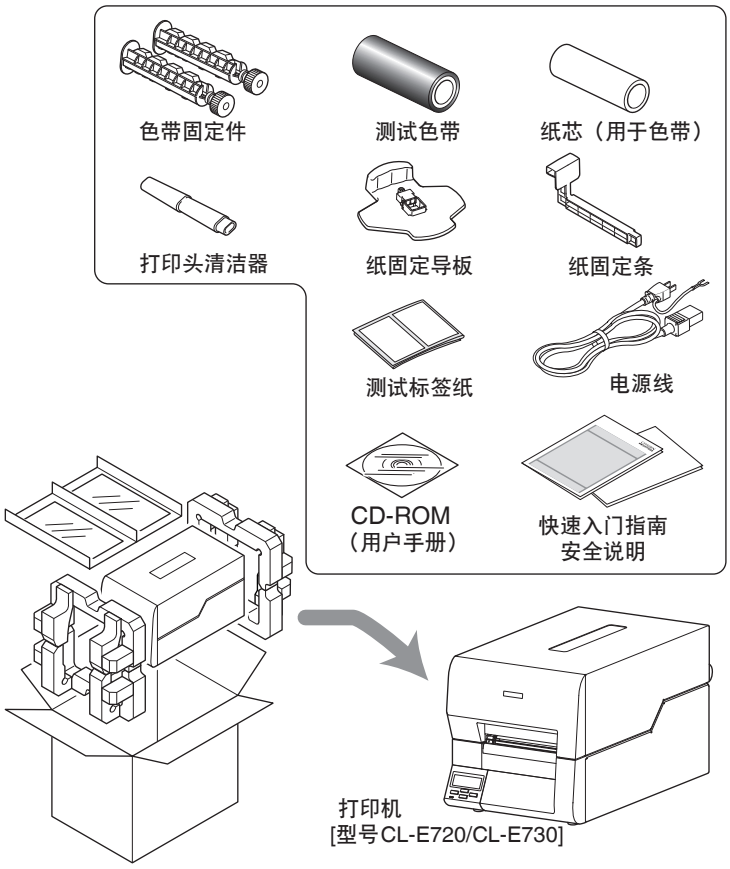
## 打印机安装注意事项

### ⚠ 小心

- 进行操作之前，请仔细阅读安全注意事项，并遵照注意事项操作。
- 请勿在明火、过分潮湿、直射阳光、空调、暖风机或者其它非正常温度、湿度或过多灰尘源头的附近使用或存放本打印机。
- 请勿将本打印机放置在有化学反应的场所，例如实验室。
- 请勿将本打印机放置在空气中混有盐份或煤气的场所。
- 务必将打印机放置在稳固、水平并且通风良好的表面上。请勿让墙壁或其它物件堵塞打印机的通风口。
- 请勿在打印机的顶部放置任何物体。
- 请勿将本打印机放置在无线电装置或电视机附近，请勿使用本打印机与无线电装置或电视机共用同一个墙壁插座。这可能会导致无线电装置或电视机接收不良。
- 请勿使用规定以外的电源电压或频率。
- 请勿将任何物体放在电源线上或踩压到电源线。
- 请勿连同电源线或接口电缆一起拖拉或搬运本打印机。
- 请勿将电源线插入负荷较大的插座中。
- 请勿在电源线插入插头时将其捆扎。
- 插拔电源线时，请务必抓住其插头而非其线缆。
- 请确保连接 / 断开接口电源之前已关闭机器电源。
- 请勿延长信号电缆或将其连接至任何会产生噪音的设备上。若无法避免，请对各路信号使用屏蔽电缆或双绞线。
- 请将本打印机放置在插座附近电源线易于拔下的位置，以便切断电源。
- 请使用三向交流插座。否则，可能会产生静电并存在电击的危险。

## 开箱确认

检查包装箱中打印机附带的配件是否齐全。




**注意：**空箱子和包装材料应存放起来以备将来装运打印机之用。

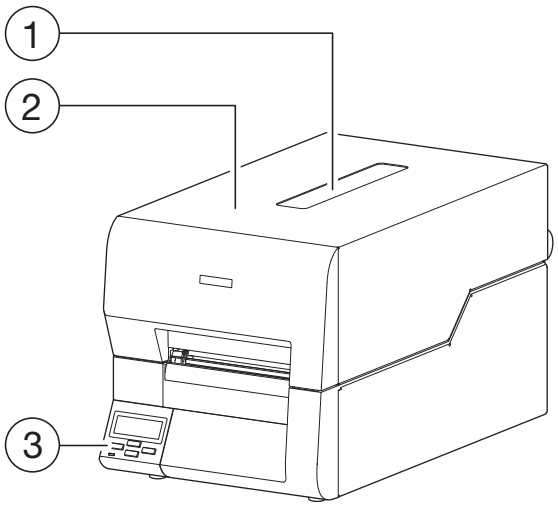
开箱确认

## ⚠ 小心

- 移动或装载打印机以及从箱子中取出打印机时应小心。打印机跌落可能造成伤害或财产损失。当从包装箱内取出时，请紧握打印机外壳。请勿握住打印机泡沫包装材料，因为它们可能折断而使打印机坠落。
- 打开上盖时，将其充分打开。如果只是部分打开，上盖可能突然合上，造成人身伤害。
- 打开上盖时，请小心盖子边缘。它可能造成人身伤害或财产损失。
- 请小心金属板边缘，因其可能会造成人身伤害或财产损失。

# 零件名称和功能

## 前视图



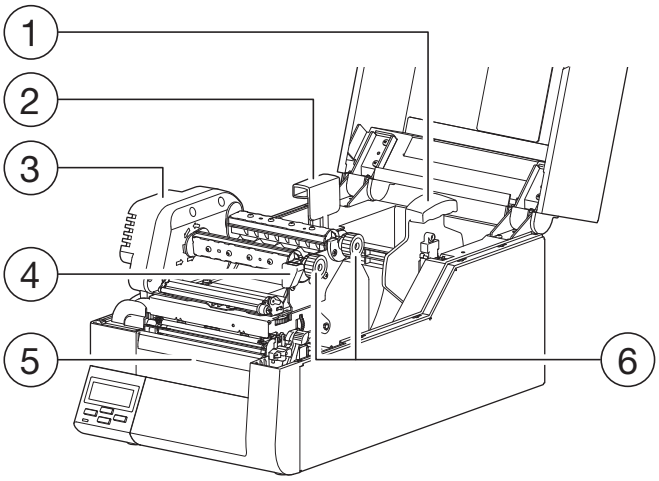

① **上盖窗口**
通过此窗可检查剩余的色带和纸量。

② **上盖**
将其垂直打开可放入纸或色带。

*操作面板（第 15 页）*

③ **操作面板**
用于对打印机及其配置进行更改和调节。

## 打印机内部




① 纸固定导板
水平移动此导板以吻合纸的尺寸。导板可从固定条上滑下。

② 纸固定条
纸在安装进打印机中后由纸固定条支撑。

*设定色带（第 27 页）*

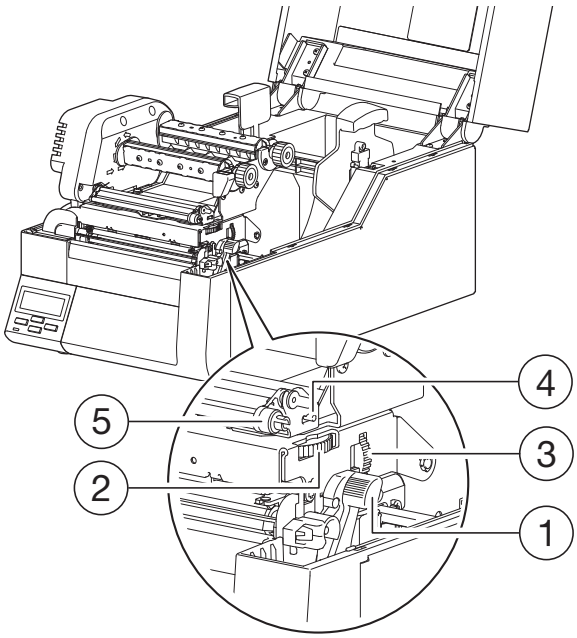
③ 色带驱动单元

④ 蓝头关闭按钮
按蓝头关闭按钮可关闭机构锁定。如果按机构的其他部分，打印机可能无法正确锁定关闭。

⑤ 前盖板
将其拆下便可安装选购件，例如剥纸机和切纸器。

⑥ 色带支架
用于安装色带和纸芯。

零件名称和功能




① 大蓝头开杆

推此杆可抬起蓝头单元以安装纸。
在打印中途，它可锁定蓝头单元。

*纸宽度调节　（第57页）*

② 纸宽度调节拨盘

调节拨盘以吻合纸的宽度。

*纸厚度调节　（第56页）*

③ 纸厚度调节拨盘

调节拨盘以吻合纸的厚度。

*色带张力调节（第 58 页）*

④ 前（卷动侧）色带张力调节旋钮

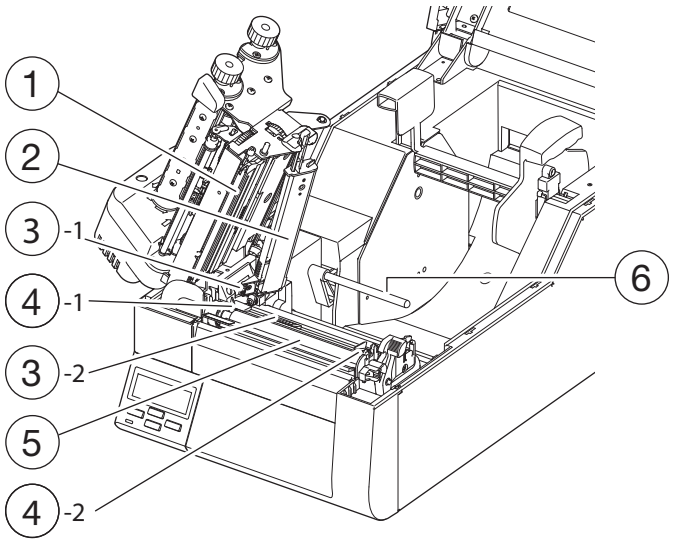
根据使用的色带宽度对其进行调节。色带起皱或打滑时也可使用此旋钮。

*色带平衡调节（第 60 页）*

⑤ 前（卷动侧）色带左右平衡调节旋钮

色带起皱时可使用此旋钮进行调节。通常置于中间位置。

零件名称和功能




① 热敏打印头

这是打印头。避免用手指触摸打印头以及在打印头表面上留下油脂或污垢。

② 传感器臂

抬起此臂可安装纸。
放下此臂便可将纸固定到位。

*设定传感器位置 （第25页）*

③ 上传感器（③-1）和下传感器（③-2）

*传感器调节 （第52页）*

当作为透过传感器（用于带齿的标签和吊牌）使用时，将上传感器和下传感器的传感器标记吻合以进行使用。当作为反射传感器使用时，将下传感器上的传感器标记与衬纸或纸衬背上的黑色标记的位置吻合以进行使用。

*设定纸 （第22页）*

④ 纸导板

左固定纸导板（④-1）和右可移动纸导板（④-2）

纸端部与左固定纸导板吻合，然后水平移动右侧可移动纸导板，以吻合纸的尺寸。而使用透过传感器时，可移动纸导板则用于引导上传感器与下传感器吻合。

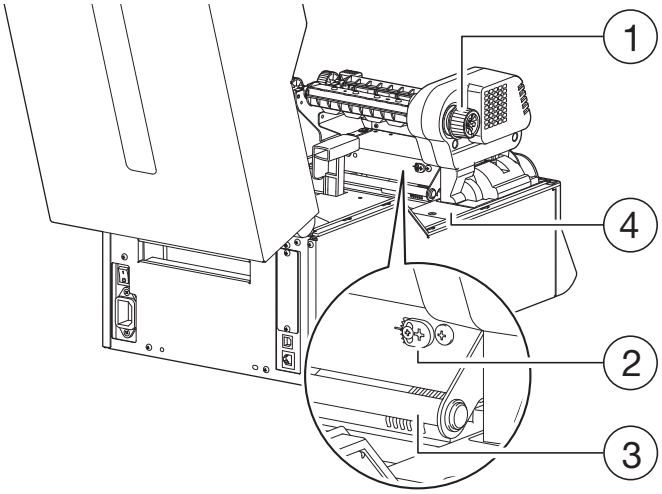
⑤ 卷轴

与热敏打印头互锁，其向后或向前输送纸。

⑥ 纸阻尼器

使用卷纸时可防止在高速打印时标记纸。

零件名称和功能




*色带张力调节（第 58 页）*

① 后（送纸侧）色带张力调节旋钮

根据使用的色带宽度对其进行调节。色带起皱时可使用此旋钮进行调节。

*色带导板调节（第 62 页）*

②色带导板调整凸轮

调整操作可消除色带松弛并防止产生褶皱。

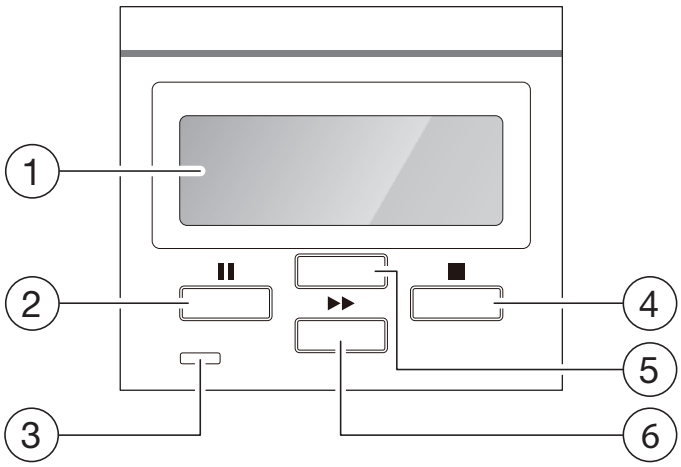
③色带导板轴

用于引导送入的色带。

④选购件连接器盖

连接切纸单元和剥纸单元的电缆时将其打开。正常使用时请勿将其拆下。

## 操作面板




*常规操作模式（第 20 页）*

**①液晶屏**

显示打印机的工作状态和菜单设置。

**② 暂停键**

暂时停止打印。

*指示灯功能　（第21页）*

**③ 指示灯**

打印机电源接通时此灯亮起。（绿色）
打印机处于警告或故障状态时此灯会亮起。（红色）

**④ 取消键**

此键可停止打印或取消警报。

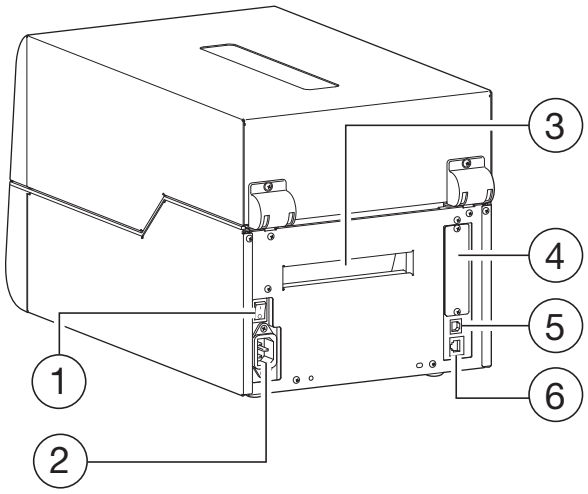
**⑤ 设定键**

此按键可进入菜单设定模式或重新打印最后一张标签，具体情况取决于打印机的状态。

**⑥ 送纸键**

按此键可将纸输送到下一个标签或表格顶部。

## 后视图




*电源开关（第 19 页）*

① **电源开关**

这是打印机的电源开关。

*接通电源（第 17 页）*

② **电源线插口**

附带的电源线的连接器连接至此。

③ **复写纸插入槽**

如果想要使用复写纸，可从打印机外部将纸插入此槽内。

*更换接口板（第 86 页）*

④ **选配接口**

拆下接口盖即可安装选配接口板。若想使用选配接口，请联系经销商。

*USB 接口（第 73 页）*

⑤ **USB 接口（USB2.0）**

此接口从电脑主机接收 USB 传送的数据。

*有线局域网接口（第 74 页）*

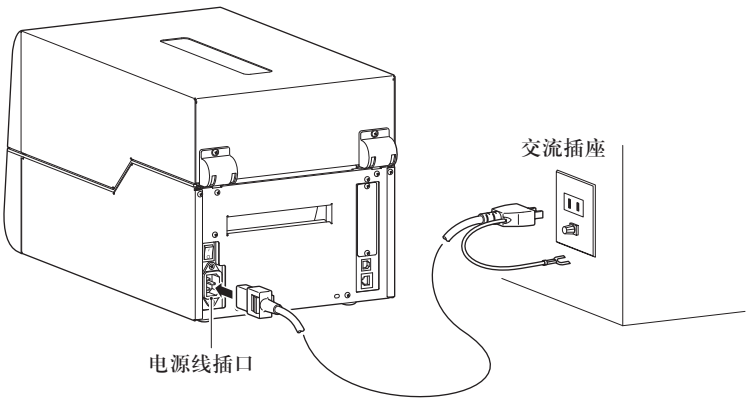
⑥ **有线局域网接口**

通过有线局域网接口接收来自电脑主机的数据。

**注意：** 切勿将 USB 电缆连接到有线局域网连接器。否则可能会损坏连接器。

# 接通电源

1. 检查并确定打印机电源开关关闭。
2. 将电源线的连接器连接至打印机上的电源线插口。
3. 将电源线的插头插入交流插座中。




**⚠ 小心**

请使用三向交流插座。否则可能产生静电并存在电击危险。

# 安装驱动程序

视电脑类型、接口和操作系统的不同，在打印机初次开启时，电脑可能自动检测到新打印机。请遵循屏幕上的指导以及打印机附带的任何 CD-ROM 中提供的指导。
您的供应商会提供与您的电脑系统兼容的正确驱动程序和软件。

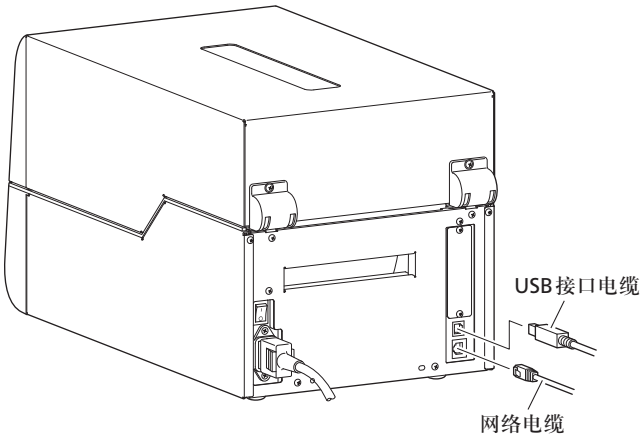
*有线局域网接口（第 74 页）*

*USB 接口（第 73 页）*

# 连接电脑

本机有两个接口用于接收打印数据：一个 USB 端口（USB2.0）和一个有线局域网端口。
自选的内部并行端口（IEEE1284）、串行端口（RS232C）或无线局域网端口可由您的经销商添加。
要连接电缆，请按如下所示进行操作：

1. 关闭打印机和电脑的电源开关。
2. 将接口电缆一端连接至打印机背部的接口连接器，然后用可锁扣或者锁紧螺丝将其固定。
3. 将接口电缆另一端连接至电脑上的接口连接器，然后用可获得的锁扣或者锁紧螺丝将其固定。




**注意：** 如果使用了选购的并行端口（IEEE1284）、串行端口（RS232C）或无线局域网端口，请垂询 Citizen Systems 经销商。

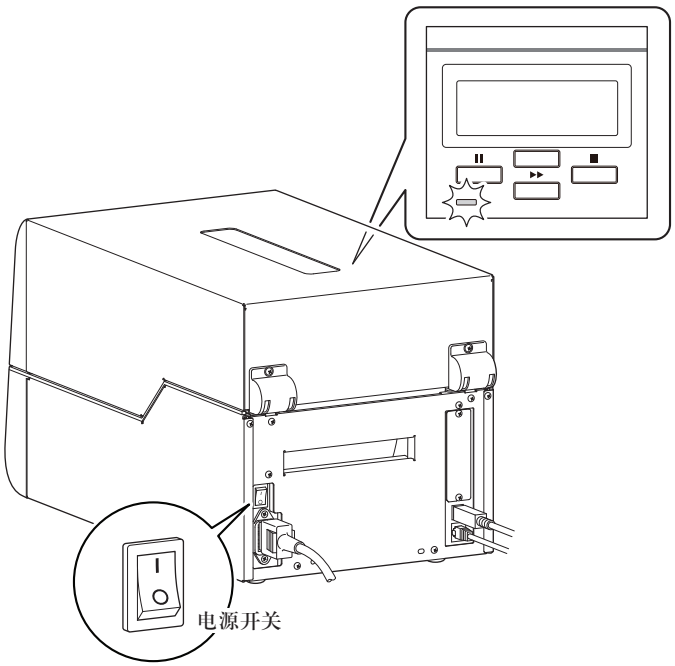
**⚠ 小心**

局域网连接器仅连接到局域网插座。
（切勿连接可能存在过电压的外部电缆。）

## 电源开关

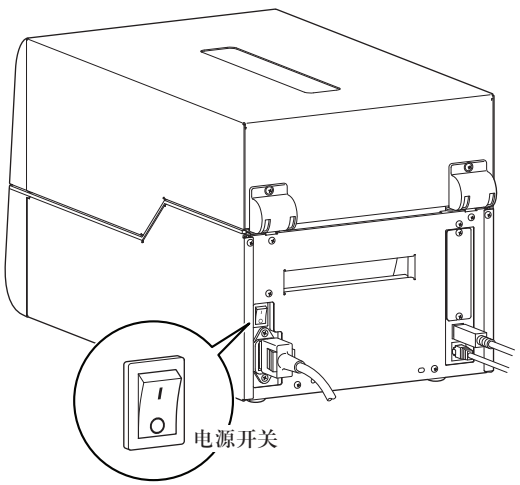
### 打开电源

1. 打开打印机背面的电源开关。
2. 指示灯将点亮。




### 关闭电源

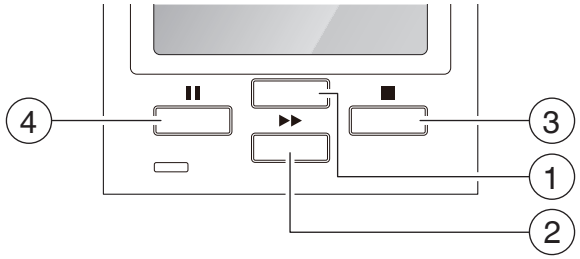
1. 关闭打印机背面的电源开关。
2. 指示灯将熄灭。



*菜单设定模式（第 32 页）*

# 常规操作模式

当电源接通时，打印机进入常规操作模式。控制键可激活以下功能。




① 设定键：执行菜单设置模式的选择和重新打印操作

- 在常规操作模式下，按此键可进入菜单设置模式。
- 在常规操作模式中按下设定键即可重新打印上一标签。将根据“打印后”菜单中“设定键动作”的设置执行最后一个标签的打印。如果设定键设为重新打印，按下设定键保持至少 4 秒即可切换到菜单设置模式。

② 送纸键：输送纸

- 按此键可将纸输送至打印开始位置。使用标签纸时，通过自动检测纸的前端决定送纸的距离，当已指定好连续的纸时，会输送固定量的纸，然后输送停止。
- 当撕离设定生效时，送纸会在纸已被输送至撕离位置后停止。
- 在安装了选购切纸单元的情况下，纸会被输送到切割位置，然后进行切割。
- 如果安装了自选的剥纸单元，纸会被输送至剥纸位置。当纸在剥纸位置暂停时，即使按送纸键也无法进行送纸。

③ 取消键：此键可停止打印或取消警告

- 在打印期间按此键一次，打印机在打印完标签后便会处于暂停模式下。在暂停状态下按取消键 4 秒或更长时间有可能可以取消 1 批的标签打印数据。（液晶屏会在取消过程中指示“作业取消”。）

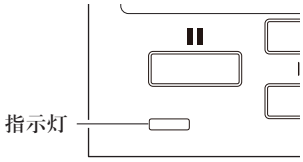
④ 暂停键：暂停打印

- 按此键一次，指示灯显示“暂停”，同时打印机暂停打印。
- 当在打印中按下，打印机在完成当前打印的标签后暂停。再按此键可重新开始打印，完成剩余的标签打印任务。

常规操作模式

## 指示灯功能

除常规操作模式外，当检测到打印机中有异常情况时，警告会鸣响并且指示灯会亮起（红色），以指示故障的类型。液晶屏显示故障信息。




### 警告和故障指示表

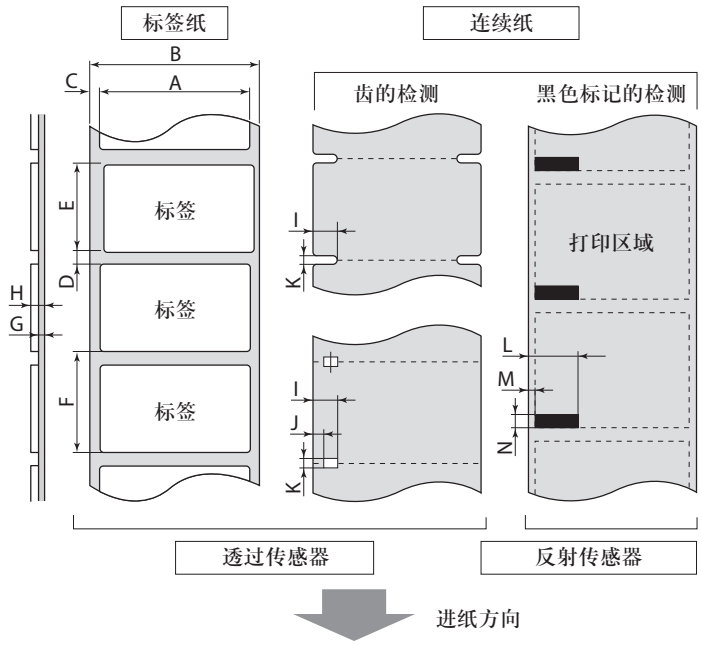
| 项目 | 指示灯 | 液晶屏 |
|---|---|---|
| 可以打印（无故障） | 亮起（绿色） | 打印就绪 |
| 当按下操作面板上的停止或暂停键时 | 亮起（绿色） | 暂停 |
| 打印头温度 - 高温异常 | 亮起（红色） | 警告 打印头高温 |
| 打印头温度 - 低温异常 | 亮起（红色） | 错误 打印头低温 |
| PF 电动机温度异常 | 亮起（红色） | 错误 电动机高温 |
| 色带电动机温度异常 | 亮起（红色） | 错误 电机高温 |
| 切纸器电动机温度异常 | 亮起（红色） | 警告 切纸器高温 |
| 打印头打开 | 亮起（红色） | 错误 打印头打开 |
| 纸用完 | 亮起（红色） | 错误 纸用完 |
| 缺纸（检测不到纸位置） | 亮起（红色） | 错误 请安装纸 |
| 卡纸 | 亮起（红色） | 错误 纸张无法侦测 |
| 打印头低阻值异常 | 亮起（红色） | 警告 打印头检查 |
| 色带用完 | 亮起（红色） | 错误 色带用完 |
| 碳带空转故障 | 亮起（红色） | 错误 碳带空转 |
| 串行通信故障（接收缓冲区溢出） | 亮起（红色） | 错误 RS-232 溢出 |
| 串行通信故障（奇偶性） | 亮起（红色） | 错误 RS-232 奇偶 |
| 串行通信故障（成帧） | 亮起（红色） | 错误 RS-232 帧 |
| 系统错误 | 亮起（红色） | 错误 系统异常 |
| * 自动切纸器异常（异物等） | 亮起（红色） | 错误 切纸器异常 |

*仅适用于使用选购自动切纸器的情况

# 设定纸

## 纸尺寸

透过传感器或反射传感器可以检测到标签和吊牌纸的位置。
透过传感器：检测标签纸与吊牌纸的齿之间的间隙
反射传感器：检测黑色标记



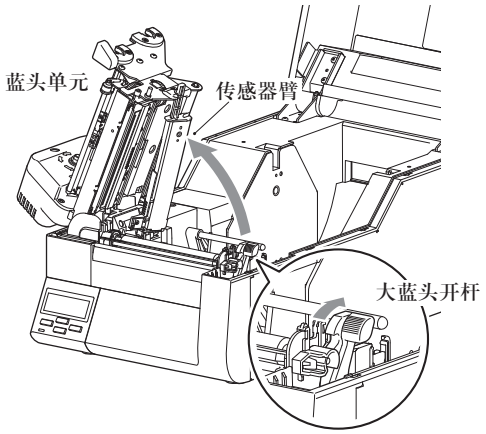

| | | 最小值 mm（英寸） | 最大值 mm（英寸） |
|---|---|---|---|
| A | 标签宽度 | 19.50（0.77） | 118.00（4.65） |
| B | 衬纸宽度 | 19.50（0.77） | 118.00（4.65） |
| C | 标签左边缘位置 | 0（0） | 2.54（0.10） |
| E | 标签之间间隙长度 | 2.54（0.10） | 2539.75（99.99） |
| F | 标签长度 | 6.35（0.25） | 2539.75（99.99） |
| G | 标签间距 | 6.35（0.25） | 2539.75（99.99） |
| H | 衬纸厚度 | 0.06（0.0025） | 0.125（0.0049） |
| I | 总纸厚度 | 0.06（0.0025） | 0.25（0.01） |
| J | 齿右边缘位置 | 3.60（0.14） | 60.80（2.39） |
| K | 齿左边缘位置 | 0（0） | 57.20（2.25） |
| L | 齿长度 | 2.54（0.10） | 17.80（0.70） |
| M | 黑色标记右边缘 | 15.00（0.59） | 66.50（2.62） |
| N | 黑色标记左边缘 | 0（0） | 51.5（2.02） |
| O | 黑色标记宽度 | 3.18（0.125） | 17.80（0.70） |

*使用针对标签纸间隙和带黑色标记的纸的透过型传感器。
*使用针对折叠纸的透过型传感器。
*如果标签间距小于或等于 1 英寸，请将小纸调节菜单设为开启，然后使其与使用小纸长度菜单值的标签吻合。
*对于黑色标记，请使用外径为 1.5 或以上的碳墨。

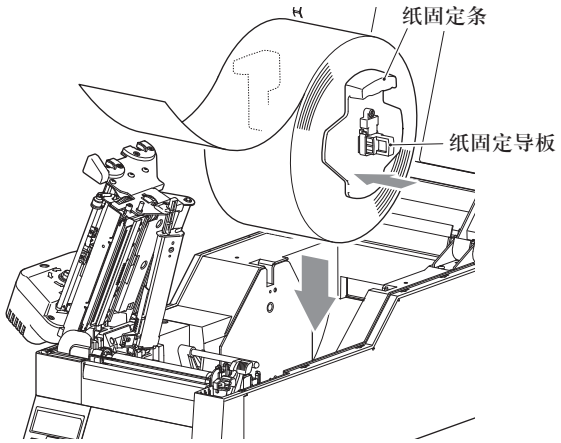
*菜单设定表（第 38 页）*

## 安装纸

1. 推大蓝头开杆松开蓝头单元，然后如下图所示用手抬起传感器臂。




2. 将纸装入纸固定条。
   首先，将纸固定条插入纸，然后连接纸固定导板。由于纸的方向根据打印表面的方向而异，所以请参考步骤 5 装纸。

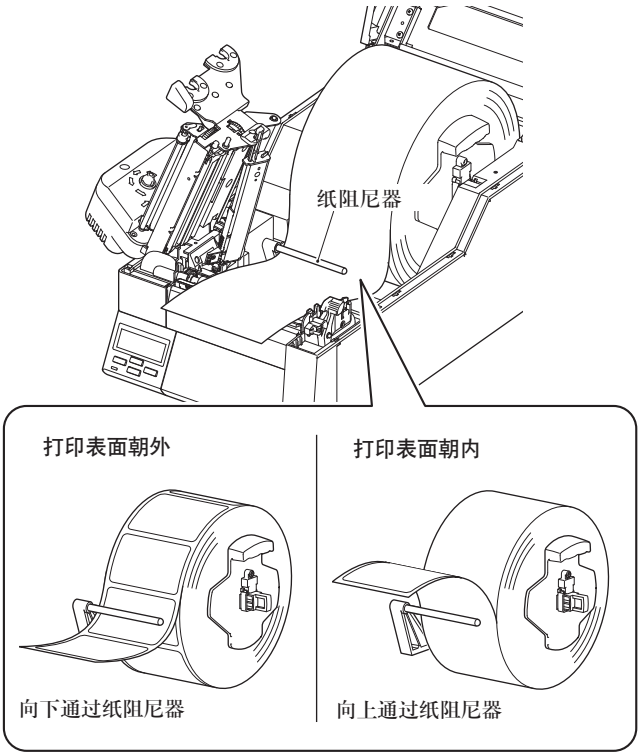



3. 面对打印机的前侧，设置纸张，使纸固定导板位于纸的右侧。
   提起纸张时，应使用任意一侧的纸固定器上的手柄。
4. 移动纸卷使其接触外壳左侧。
   注意：请勿用导板将纸夹得过紧，否则打印时会卡纸。

*纸尺寸（第 22 页）*

设定纸

5. 纸的路径根据打印表面的方向而异。请根据下图所示设置纸。

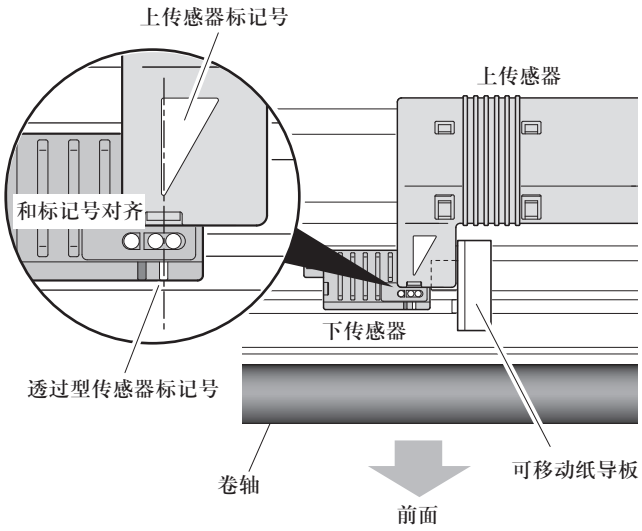


*传感器选择方式（透过 ⇔ 反射）（第 52 页）*
*调节透过传感器（第 53 页）*

## 6. 设定传感器位置

**使用透过型传感器时**

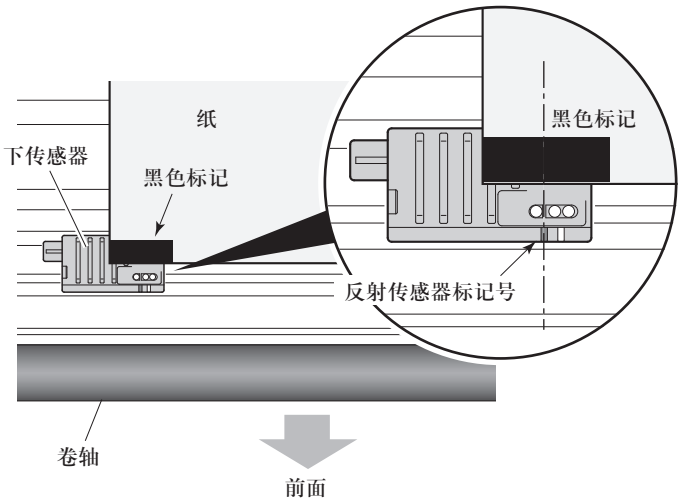
将下传感器移至纸宽度的中心附近，然后使用可移动纸导板将上传感器标记号和下传感器标记号（白色）对齐。
当使用 4 英寸宽的纸时，请将上传感器和下传感器全部靠右（大蓝头开杆一侧）定位。




*调节反射传感器（第 54 页）*

**使用反射传感器时**

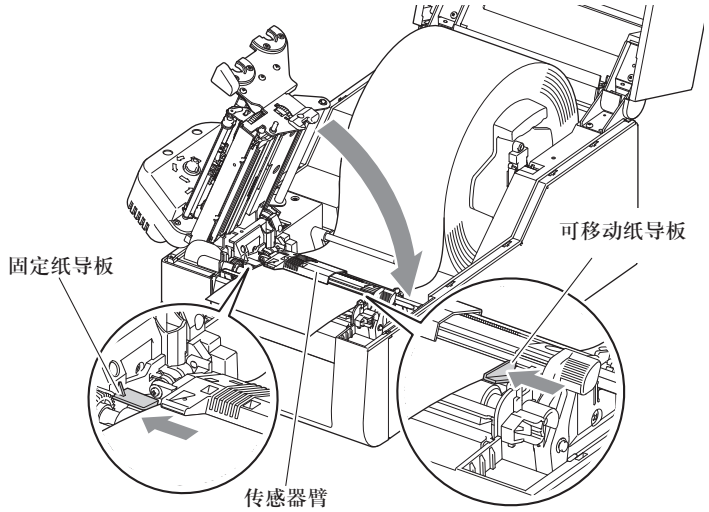
调节传感器的位置，使下传感器的反射传感器标记号对准纸黑色标记的中心，如图所示。




* 使用反射传感器时，安装上传感器应使上传感器标记号位于反射传感器标记号的相同位置以外。如果无法实现这种安装，则可能无法检测纸是否用完。

设定纸

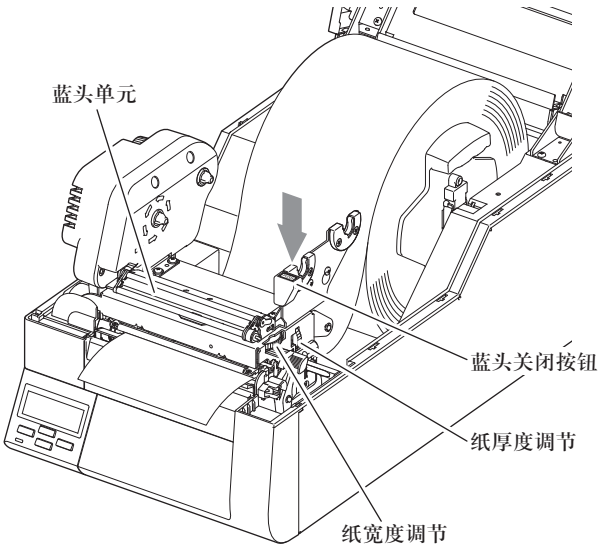
7. 暂时抬起传感器臂并调整纸导板。将纸与左固定纸导板对齐，将右活动纸导板与纸的宽度对齐，然后放下传感器臂。




*纸厚度调节（第 56 页）*

*纸宽度调节（第 57 页）*

8. 按蓝头关闭按钮以降低并锁定蓝头单元。请务必始终通过按蓝头关闭按钮锁定蓝头单元。将其与已放置的纸的宽对齐，然后再设定纸宽度和纸厚度调节拨盘。请参见“第三章 打印机调节”。




9. 在电源打开的情况下，按送纸键输送纸。
其将在下个打印开始位置停止。

# 设定色带

可使用下列类型和尺寸的色带。

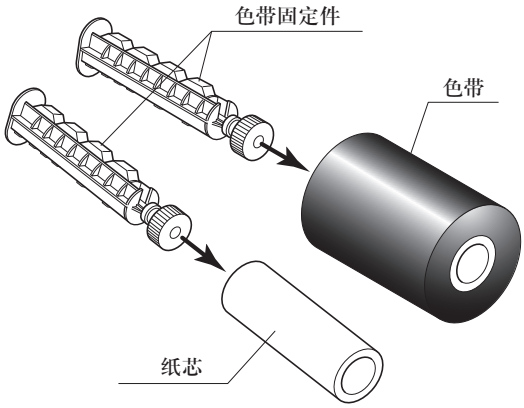
类型..... 内卷色带和外卷色带
推荐色带..... 理光 B110A
色带最大宽度..... 114.0 mm（4.50 英寸）
色带最小宽度..... 25.4 mm（1.00 英寸）
色带最大长度..... 360.0 m（1181 英尺）
卷筒最大直径..... 74.0 mm（2.90 英寸）
纸芯内径..... 25.4±0.25 mm（1.00±0.01 英寸）
纸芯外径..... 33.4±0.50 mm（1.31±0.02 英寸）
引线带长度..... 80 mm 以下

*如使用宽度小于102 mm（4 英寸）的纸，则推荐使用宽度大于纸 5 mm的色带。

## 设定方法

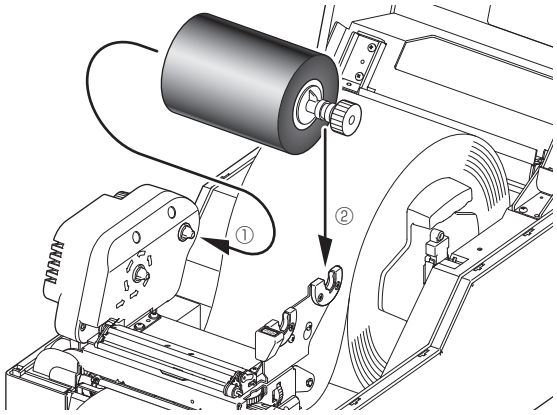
不论卷动方向如何，色带的墨表面后侧均设在热敏打印头的前表面。此处将介绍向外卷动色带的设置方法。

1. 将色带和纸芯分别置于两个色带固定件上。将两个色带固定件分别插入色带和纸芯中时，请确保将其推到底。

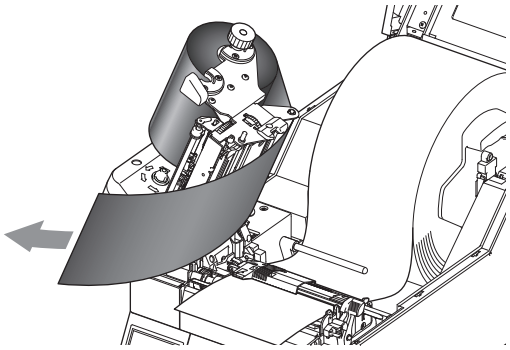


设定色带

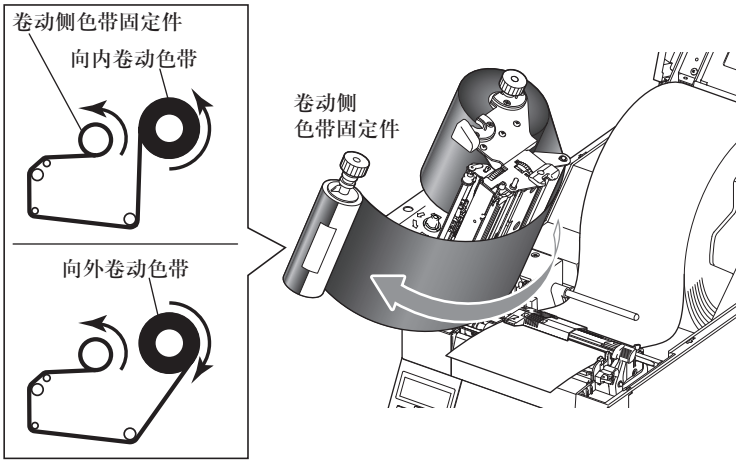
2. 将新的色带以及固定件装进后色带驱动单元。




3. 推动大蓝头开杆松开蓝头单元。从蓝头单元底部拉出色带至色带卷动侧。

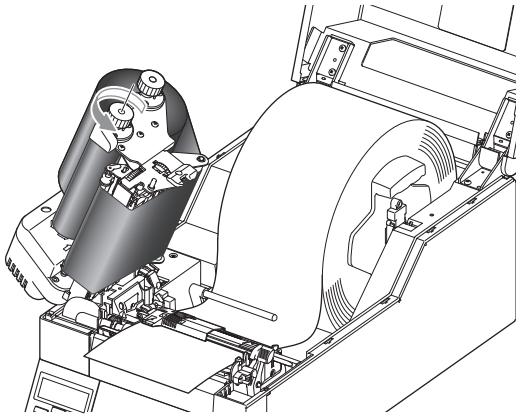


4. 使用色带的粘合端或一些胶带将已拉出的色带固定到装有纸芯的色带固定件，然后将色带缠绕在色带固定件上。



设定色带

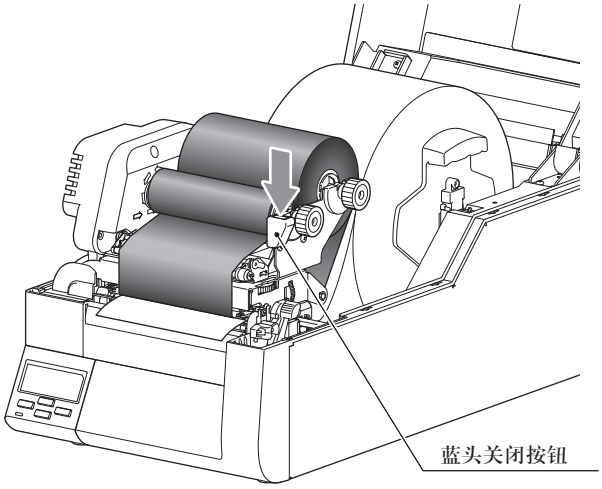
5. 将已安装好纸芯的色带固定件安装进色带驱动单元，然后按箭头所示方向转动色带固定件以张紧色带及消除褶皱。



*色带张力调节（第 58 页）*

*色带平衡调节（第 60 页）*

6. 按蓝头关闭按钮以降低并锁定蓝头单元。请务必始终通过按蓝头关闭按钮锁定蓝头单元。如果色带出现褶皱，按住送纸键直到褶皱消失。如果褶皱没有消失或出现滑动，请进行色带平衡调节和色带张力调节。请参见“第三章 打印机调节”了解这些调节方法。



*操作面板（第 15 页）*

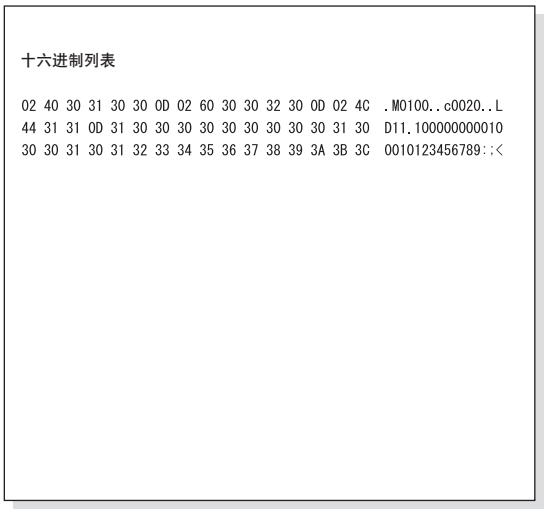
# 模式设定

结合不同的按键打开电源，可启动不同的功能。

| 模式 | 按键操作 |
|---|---|
| 十六进制倾印模式 | 按住取消键的同时打开打印机电源。 |
| 自打印模式 | 按住送纸键的同时打开打印机电源。 |
| 菜单列表打印模式和<br>菜单设定模式 | 按住设定键的同时打开电源 |

## 十六进制倾印模式

- **使用标签纸时**
  按住取消键的同时打开打印机电源。如果指示灯亮起且液晶屏指示“十六进制倾印”和“标签纸”，松开取消键，随后打印机会进入十六进制倾印模式。
- **使用连续纸时**
  按住取消键的同时打开打印机电源。如果指示灯亮起且液晶屏指示“十六进制倾印”和“标签纸”，之后变为“十六进制倾印”和“连续纸”时，松开取消键，随后打印机会进入十六进制倾印模式。



十六进制列表

02 4D 30 31 30 30 0D 02 63 30 30 32 30 0D 02 4C  .M0100..c0020..L
44 31 31 0D 31 30 30 30 30 30 30 30 30 30 31 30  D11.100000000010
30 30 31 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 3A 3B 3C  0010123456789:;<

*十六进制倾印列表*

* 要退出十六进制倾印模式，请关闭打印机电源，然后再重新打开（重启）。

## 自打印模式

进行自测打印是检查打印机设定状态和打印质量的便利方法。按“安装纸”中所述的方法安装纸，然后按如下步骤操作打印机。

*设定纸（第22页）*

- **使用标签纸**
  按住送纸键的同时打开打印机电源。当液晶屏显示“自打印模式”和“标签纸” 时，松开送纸键。在打印机进入测试模式并且已输送完纸后，会打印出两张标签，随后打印停止。
  要重新开始打印，再按一次送纸键即可。

- **使用连续纸**
  按住送纸键的同时打开打印机电源。当液晶屏显示“自打印模式”和“标签纸”，之后变为“自打印模式”和“连续纸”时，松开送纸键。在打印机进入测试模式后，会进行打印，随后打印停止。
  要重新开始打印，再按一次送纸键即可。

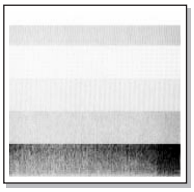



*自打印图案*

### 纸调节

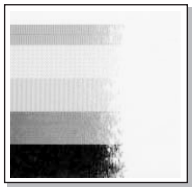
使用上述自测打印，您可以对打印机设定进行调节，例如纸宽度和纸厚度（打印头压力）的调节。这两个调节的位置在第三章有讲解。

*纸厚度调节（第56页）*



左侧是第一个范例，其显示的是设定不正确的“纸厚度调节”。
对于标准的标签纸，建议将蓝色拨盘置于“1”位置。

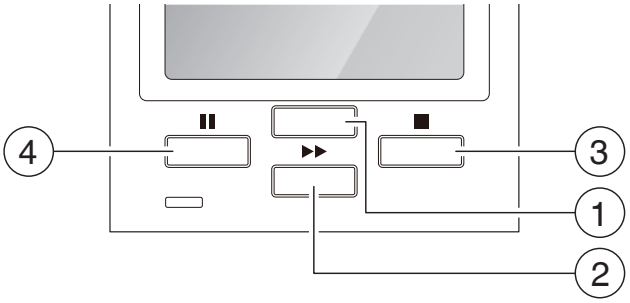
*纸宽度调节（第57页）*



左侧是第二个范例，其显示的是设定不正确的“纸宽度调节”。
对于 4 英寸或 102 mm 宽的纸，调节器应设于蓝色拨盘上的“9”位置。

## 菜单设定模式

如果在打印机处于联机就绪状态下按设定键，打印机会进入菜单设定模式。在该模式下，可以用操作面板改变打印机的配置。当处于菜单设定模式下时，液晶屏显示当前菜单设定和各键功能。




### ■ 各键的功能

当您进入菜单设定模式后，液晶屏会在首行显示主菜单，并在下方显示页面设定。
在菜单设定模式下，四个键成为在菜单中导航的“光标键”。

① **设定键（切换/更改）：**
通过设定键可浏览上级菜单系统或选择较高数值

② **送纸键（切换/更改）：**
通过送纸键（►►）可浏览下级菜单系统或选择较低数值

③ **取消键（进入/保存）：**
通过取消键（■）可选择或保存项目或者进入菜单

④ **暂停键（退出）：**
通过暂停键（II）可退出当前项目（返回）并最终退出菜单系统

菜单设定临时存储于打印机的存储器内。当您退出菜单系统，并在遇到“保存设定”问题选择“是”时，它们才能被永久保存。

**⚠ 小心**

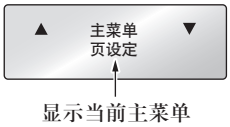
当打印机在执行“保存设定”功能时关闭电源将导致保存错误。切勿执行此操作！如果意外关闭电源，请先将打印机重设为出厂默认设定。

## 更改菜单示例

以下是主菜单为“页设定”和子菜单为“打印浓度”时将打印浓度设定值从“10”改为“12”的方式说明。

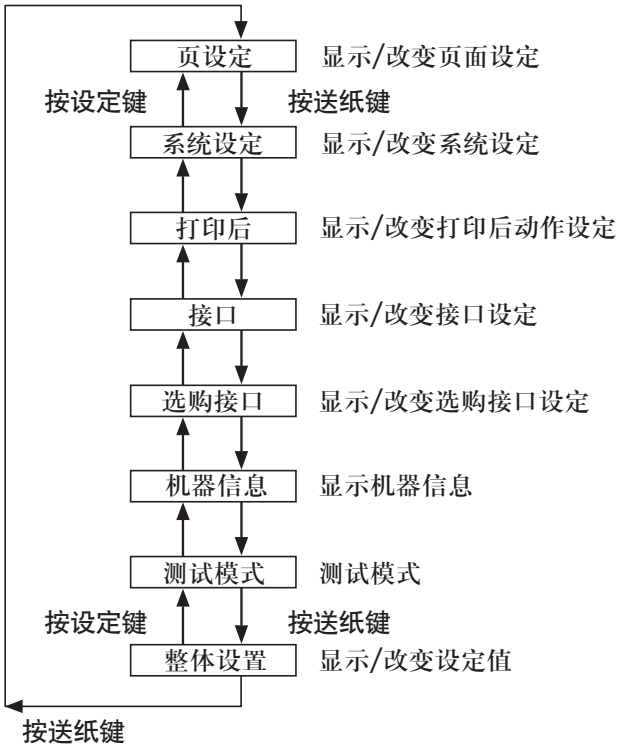
1. 进入菜单设定模式。
   确保液晶屏显示“打印就绪”。然后按设定键进入“菜单设定模式”以修改或确认打印机设定。




以下各键的功能。
① 设定键：显示上一菜单项
② 送纸键（▶▶）：显示下一菜单项
③ 取消键（■）：进入页设定菜单
④ 暂停键（II）：进入保存设定部分

*<主菜单项目流>*



2. 进入子菜单。
   按下取消键（■）。将显示当前设置项目“打印速度”。




以下是各键的功能。
设定键　　：显示上一子菜单
送纸键（▶▶）：显示下一子菜单
暂停键（❚❚）：显示所选子菜单设置的数值
取消键（■）：返回主菜单

3. 从子菜单选择“打印浓度”。
   按下一次送纸键（▶▶），显示“打印浓度”。这是“页设定”内的第二项。




4. 显示“打印浓度”的设定值。
   按下取消键（■），将显示当前设定值“10”。




以下是各键的功能。
设定键　　：显示较大数值（此例中为 11）
送纸键（▶▶）：显示较小值（此例中为 9）
暂停键（❚❚）：暂时保存当前值
取消键（■）：退出“打印浓度”并忽略所有数值变化

5. 若要将打印浓度值改为 12。
   按两次设定键，将在屏幕上显示“12”。
   然后按取消键（■），暂时将数值保存到打印机 RAM。



6. 保存设定更改。
除非保存设定，否则更改内容在关闭打印机时会丢失。

若要保存更改

① 按两次暂停（II）键，将弹出“保存设定 否”消息。




② 按设定键或送纸键（▶▶），将弹出“保存设定 是”消息。




③ 按取消键（■）。
将保存新设定且打印机将返回到“打印就绪”屏幕。




■ 更改接口和模拟器设定
接口或者模拟器设定更改需要重启打印机（或者重新引导）才可生效。在保存设定之后打印机会通过显示以下消息要求执行该操作。

④ 在选择“保存设定 是”后，将显示右侧所示屏幕。




⑤ 按设定键或送纸键（▶▶），将弹出“重新启动 是”消息。
⑥ 按取消键（■）并重启打印机。




若要放弃更改

① 按两次暂停键（II），将弹出“保存设定 否”消息。




② 按取消键（■）。
打印机将返回“打印就绪”屏幕。新设定将在打印机关闭后丢失。

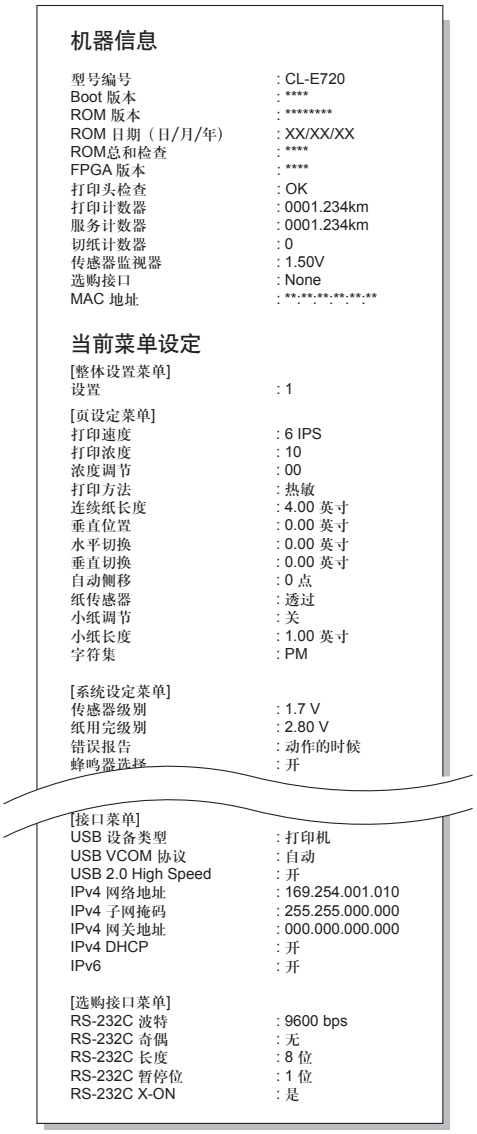


*更改菜单示例（第 33 页）*

## 设定内容打印

您可以通过两种方式获得配置设定的列表：

- 打开打印机的同时按设定键。指示灯亮起并将在液晶屏上显示“打印设定”。打印后，打印机会进入菜单设定模式。
- 您可以从设定菜单的“测试模式、打印图案、当前设定”进入配置打印。



**机器信息**

| | |
|---|---|
| 型号编号 | : CL-E720 |
| Boot 版本 | : **** |
| ROM 版本 | : ******** |
| ROM 日期（日/月/年） | : XX/XX/XX |
| ROM总和检查 | : **** |
| FPGA 版本 | : **** |
| 打印头检查 | : OK |
| 打印计数器 | : 0001.234km |
| 服务计数器 | : 0001.234km |
| 切纸计数器 | : 0 |
| 传感器监视器 | : 1.50V |
| 选购接口 | : None |
| MAC 地址 | : **:**:**:**:**:** |

**当前菜单设定**

| | |
|---|---|
| [整体设置菜单] | |
| 设置 | : 1 |
| [页设定菜单] | |
| 打印速度 | : 6 IPS |
| 打印浓度 | : 10 |
| 浓度调节 | : 00 |
| 打印方法 | : 热敏 |
| 连续纸长度 | : 4.00 英寸 |
| 垂直位置 | : 0.00 英寸 |
| 水平切换 | : 0.00 英寸 |
| 垂直切换 | : 0.00 英寸 |
| 自动侧移 | : 0 点 |
| 纸传感器 | : 透过 |
| 小纸调节 | : 关 |
| 小纸长度 | : 1.00 英寸 |
| 字符集 | : PM |
| [系统设定菜单] | |
| 传感器级别 | : 1.7 V |
| 纸用完级别 | : 2.80 V |
| 错误报告 | : 动作的时候 |
| 蜂鸣器选择 | : 开 |
| [接口菜单] | |
| USB 设备类型 | : 打印机 |
| USB VCOM 协议 | : 自动 |
| USB 2.0 High Speed | : 开 |
| IPv4 网络地址 | : 169.254.001.010 |
| IPv4 子网掩码 | : 255.255.000.000 |
| IPv4 网关地址 | : 000.000.000.000 |
| IPv4 DHCP | : 开 |
| IPv6 | : 开 |
| [选购接口菜单] | |
| RS-232C 波特 | : 9600 bps |
| RS-232C 奇偶 | : 无 |
| RS-232C 长度 | : 8 位 |
| RS-232C 暂停位 | : 1 位 |
| RS-232C X-ON | : 是 |

**注意：**

- Citizen 根据顾客的要求，不断增加新的选项和设定。部分情况下，在以上打印中会出现新加或更改后的菜单选项。
- 即使未安装可选接口，也会打印“选购接口”的设定值。

## 整体设置设定

打印机可以存储三套能够快速、轻易调用的配置设定。
每套 “设置” (1、2 或 3) 可以包含所有菜单参数的不同配置设定。例如，“设置 1”可为打印速度配置为 6 ips，打印浓度为 10。“设置 2”接下来可以设为 5 ips 带黑色标记的连续卡纸，打印浓度为 12。三组设定均非常适用于经常打印不同纸类型的人员使用，例如，标签印刷局。
使用“测试模式，打印图案，整体配置”菜单选项可以打印整体配置设定。还将显示当前有效的“设置”：

### 全菜单设定

| | 有效的设定 | | |
|---|---|---|---|
| | 设置 1 | 设置 2 | 设置 3 |
| [页设定菜单] | | | |
| 打印速度 | 6 | 5 | 4 |
| 打印浓度 | 10 | 12 | 12 |
| 浓度调节 | +00 | +00 | +00 |
| 打印方法 | 热转印 | 热转印 | 热转印 |
| 连续纸长度 | 04.00英寸 | 04.00英寸 | 04.00英寸 |
| 垂直位置 | +0.00英寸 | +0.00英寸 | +0.00英寸 |
| 水平切换 | +0.00英寸 | +0.00英寸 | +0.00英寸 |
| 垂直切换 | +0.00英寸 | +0.00英寸 | +0.00英寸 |
| 自动侧移 | 00 点 | 00 点 | 00 点 |
| 纸传感器 | 透过 | 反射 | 透过 |
| 小纸调节 | 关 | 关 | 关 |
| 小纸长度 | 1.00英寸 | 1.00英寸 | 1.00英寸 |
| 字符集 | PM | PM | PM |
| [系统设定菜单] | | | |
| 传感器级别 | 1.7V | 1.7V | 1.7V |
| 纸用完级别 | 2.80V | 2.80V | 2.80V |
| 错误报告 | 动作的时候 | 动作的时候 | 动作的时候 |
| 蜂鸣器选择 | 开 | 开 | 开 |
| 米/英寸 | 英寸 | 英寸 | 英寸 |
| 纸最大长度 | 10.00英寸 | 10.00英寸 | 10.00英寸 |
| 设定锁定 | 关 | 关 | 关 |
| 键盘锁定 | 关 | 关 | 关 |
| LCD 待机 | 关 | 关 | 关 |
| 待机定时器 | 5 min | 5 min | 5 min |
| 控制码 | STD | STD | STD |
| 模拟器选择 | DM4 | DM4 | DM4 |
| [打印后菜单] | | | |
| 自动配置 | 开 | 开 | 开 |
| 功能选择 | | 撕离 | 撕离 |

## 菜单设定表

**页设定菜单** – 可更改纸或打印质量的相关设定。
**系统设定菜单** – 可更改打印机硬件和基本控制系统的设定。
**打印后菜单** – 更改打印完标签后打印机的反应。
**接口** – 改变波特率等接口参数。
**选购接口** – 选购接口的通信设定。
**机器信息，测试模式** – 可以检查和/或打印测试页以及打印机相关信息。
**整体设置菜单** – 可以在打印机内包含的 3 组完整“配置集”间切换。

在可打印状态下按设定键进入菜单设定模式。使用操作面板上的按钮根据液晶屏显示内容设置打印机。打印机上可以设定的内容如下所示。液晶屏上实际显示的项目将以[ ]显示。

### ■ 对于 Datamax® 模拟器

| 顶层菜单 | 子菜单 | 默认 | 菜单 | 备注 |
|---|---|---|---|---|
| 页设定 | 打印速度 | 6 IPS | 2 至8 IPS (CL-E720)<br>2 至6 IPS (CL-E730) | 打印速度设定。<br>（只在热敏模式下为 7 或 8 IPS。）<br>(CL-E720)<br>（在选购剥纸器后 2 至 6 IPS。） |
| | 打印浓度 | 10 | 00 至 30 | 调节打印浓度。 |
| | 浓度调节 | 00 | -10 至 10 | 浓度细调命令。 |
| | 打印方法 | 热转印 | 热转印<br>热敏 | 选择热转印（色带）/热敏纸。 |
| | 连续纸长度 | 4.00 英寸<br>101.6 mm | • CL-E720<br>0.25 至 158.00 英寸<br>6.4 至 4013.2 mm<br>• CL-E730<br>0.25 至 74.00 英寸<br>6.4 至 1879.6 mm | 设定连续纸的纸长度。<br>下限 = mm 模式。 |
| | 垂直位置 | 0.00 英寸<br>0.0 mm | -1.00 至 1.00 英寸<br>-25.4 至 25.4 mm | 调节打印起始位置。 |
| | 水平切换 | 0.00 英寸<br>0.0 mm | -1.00 至 1.00 英寸<br>-25.4 至 25.4 mm | 调节水平图像位置。 |
| | 垂直切换 | 0.00 英寸<br>0.0 mm | 0.00 至 32.00 英寸<br>0.0 至 812.8 mm | 当数据映射到 RAM 中时垂直调节偏移值。 |
| | 自动侧移 | 00 点 | 00 至 15 点 | 可以通过每页的指定点数水平偏转打印位置。<br>当对具体打印头区域施加负载时有效，如垂直线。 |
| | 纸传感器 | 透过 | 透过<br>反射<br>无 | 选择纸传感器。 |
| | 小纸调节 | 关 | 开<br>关 | 设定小尺寸纸。 |
| | 小纸长度 | 1.00 英寸<br>25.4 mm | 0.25 至 1.00 英寸<br>6.4 至 25.4 mm | 设定小尺寸纸的纸长度。 |
| | 字符集 | GB | 50 个字符 | 设定字符集。 |

## 模式设定
## [Datamax® 模拟器 ]

| 顶层菜单 | 子菜单 | 默认 | 菜单 | 备注 |
|---|---|---|---|---|
| 系统设定 | 传感器监视器 | – | – | 显示当前选定的传感器电平。 |
| | 传感器级别 | 1.7 V | 0.0 V 至 3.3 V | 选择传感器的临界值。 |
| | 纸用完级别 | 3.00 V | 0.01 至 3.30 V | 设定纸端电平。 |
| | 错误报告 | 动作的时候 | 动作的时候<br>即刻 | 设定错误报告。 |
| | 蜂鸣器选择 | 执行 / 错误 | 执行 / 错误<br>全<br>错误<br>键<br>无 | 设定蜂鸣器出声条件。 |
| | 米 / 英寸 | 英寸 | 英寸<br>mm | 设定单位。 |
| | 纸最大长度 | 10.00 英寸<br>254.0 mm | • CL-E720<br>1.00 至 158.00 英寸<br>25.4 至 4013.2 mm<br>• CL-E730<br>1.00 至 74.00 英寸<br>25.4 至 1879.6 mm | 设定纸最大长度。 |
| | 设定锁定 | 关 | 开<br>关 | 防止命令更改设定值。 |
| | 键盘锁定 | 关 | 开<br>关 | 防止通过按键操作更改。<br>当设定“开”菜单时，按住设定键持续至少 4 秒即可进入菜单设定模式。 |
| | LCD 待机 | 关 | 开<br>关 | 当液晶屏待机设定开启时，液晶屏显示将在待机模式关闭。 |
| | 待机定时器 | 5 min | 1 至 99 min | 可以设置机器进入待机模式所需的时间。 |
| | 控制码 | STD | STD<br>ALT<br>ALT-2 | 切换 DMX 模式的命令模式。 |
| | 模拟器选择 | DM4 | DM4<br>DMI<br>DPP<br>ZPI2 | 选择 DataMax®/Zebra® 兼容性<br>DM4: DataMax® 400<br>DMI: DataMax® IClass<br>DPP: DataMax® Prodigy Plus®<br>ZPI2: Zebra® ZPL2® |
| | 模拟器自动查出<br>[ 模拟器自动 ] | 全自动 | 开<br>关<br>全自动 | 选择 Datamax® 和 Zebra® 模拟器检测。 |

## 模式设定
## [Datamax® 模拟器 ]

| 顶层菜单 | 子菜单 | 默认 | 菜单 | 备注 |
|---|---|---|---|---|
| 打印后 | 自动配置 | 开 | 开<br>关 | 自动配置选配设备。<br>开.....启用自动配置（不论是否设定“功能选择”，如果安装了剥纸机或切纸器，就会自动设定各模式。）<br>关.....禁用自动配置（安装了剥纸机或切纸器，但未运行剥纸机或切纸器，通过“功能选择”选择关闭和运行。） |
| | 功能选择 | 撕离 | 关<br>撕离<br>剥离 *<br>切割 ** | 当自动配置设为关闭时，选择运行。根据各选件指定纸位置。选择期间将启用此设备的运行。<br>同时，将对各选配设备模拟 Prodigy Plus 的命令参数。 |
| | 切纸器动作 ** | 标签回撤 | 标签回撤<br>切透 | 切纸器操作方法设定<br>标签回撤：每次切割操作完成之后将标签返回。<br>切透：如果份数等于 n，则第 1 张至第 n-1 张的后端会通过，而最后一页（单张纸）的后端则被打印并回撤。 |
| | 剥离等待延迟 * | 0.1 sec | 0.1 至 2.0 sec | 设定剥纸等待延迟。<br>显示仅安装剥纸机的机器。 |
| | 纸张位置 | 0.00 英寸<br>0.00 mm | 剥离 / 切割 / 撤离关<br>0.00 至 2.00 英寸<br>0.0 至 50.8 mm<br>剥离 / 切割 / 撤离开<br>-1.00 至 1.00 英寸<br>-25.4 至 25.4 mm | 调节停止位置。基于英寸/毫米设定。每台设备之前均设定了停止位置初始值，之后将设定相对值。 |
| | 设定键动作 | 设定键 | 标签组<br>最后一张<br>设定键 | 设定设定键动作。<br>标签组：<br>重复复制份数。<br>最后一张：<br>仅对最后一页发布最后一张操作。如果只有一份，之后将仅发布一次最后一张。<br>设定键：<br>进入菜单设定模式。<br>注意：如要设置“标签组”或“最后一张”菜单，可长按设定键至少 4 秒钟进入菜单设置模式。 |

* 仅适用于安装剥纸选项时。
** 仅适用于安装切纸器时。

## 模式设定
## [Datamax® 模拟器 ]

| 顶层菜单 | 子菜单 | 默认 | 菜单 | 备注 |
|---|---|---|---|---|
| 接口 | USB 设备类型 | 打印机 | 打印机<br>VCOM | 选择 USB 设备类别。 |
| | USB VCOM 协议<br>[VCOM 协议 ] | 自动 | 自动<br>DTR<br>X-ON | 选择使用 USB VCOM 时的协议（流控制）。 |
| | USB 2.0 High Speed<br>[USB Hi Speed] | 开 | 开<br>关 | 启用/禁用 USB2.0 高速的设定。<br>禁用时，设备将全速运行。 |
| | IPv4 网络地址 | 169.254.001.010 | 000.000.000.000 至<br>255.255.255.255 | 设定 IPv4 网络地址 |
| | IPv4 子网掩码 | 255.255.000.000 | 000.000.000.000 至<br>255.255.255.255 | 设定 IPv4 子网掩码 |
| | IPv4 网关地址 | 000.000.000.000 | 000.000.000.000 至<br>255.255.255.255 | 设定 IPv4 网关 |
| | IPv4 DHCP | 开 | 开<br>关 | IPv4 DHCP 启用/禁用设定 |
| | IPv6 | 开 | 开<br>关 | IPv6 启用/禁用设定 |
| 选购接口 | RS-232C 波特 | 9600 | 115200<br>57600<br>38400<br>19200<br>9600<br>4800<br>2400 | 设定串行接口的波特率。<br>• 与接口相关的所有设定将在重新通电后启用。 |
| | RS-232C 奇偶 | 无 | 无<br>奇数<br>偶数 | 设定串行接口的通信奇偶性。 |
| | RS-232C 长度 | 8 位 | 8 位<br>7 位 | 设定串行接口的字符长度。 |
| | RS-232C 暂停位 | 1 位 | 1 位<br>2 位 | 设定串行接口的停止位。 |
| | RS-232C X-ON | 是 | 是<br>否 | 选择设定串行接口的 X-ON流控制。 |
| | IEEE1284 * | 开 | 开<br>关 | 设定 Centro 接口的两个方向。 |
| | Web 监视器 * | 自动 | 自动<br>开<br>关 | 选择网页监控功能。 |

* 如果装有并行网卡或多功能局域网网卡。

**注意：**有关接口的设定将在重启或重新通电后启用。

## 模式设定
## [Datamax® 模拟器 ]

| 顶层菜单 | 子菜单 | 默认 | 菜单 | 备注 |
|---|---|---|---|---|
| | 网络地址 ** | – | 000.000.000.000 至 255.255.255.255 | 设定局域网网卡的固定 IP 地址。 |
| | 子网掩码 ** | – | 000.000.000.000 至 255.255.255.255 | 设定局域网网卡的固定子网掩码值。 |
| | 网关地址 ** | – | 000.000.000.000 至 255.255.255.255 | 设定局域网网卡的固定默认网关地址。 |
| | BOOTP ** | – | 开<br>关 | 设定局域网网卡的 BOOTP。 |
| | DHCP ** | – | 开<br>关 | 设定局域网网卡的 DHCP。 |
| | WLAN 模式 *** | – | 自动<br>Ad-Hoc<br>Infrastructure | 无线局域网模式设定。 |
| | WLAN 频道 *** | – | 01 至 14 | 无线局域网通道设定。 |
| | WLAN SSID *** | – | 最多 32 个字符 | 无线局域网的 SSID 设定。 |
| 机器信息 | 型号编号 | – | CL-E*** | 显示型号。 |
| | Boot 版本 | – | *.* | 显示启动版本。 |
| | ROM 版本 | – | ******** | 显示 ROM 版本。 |
| | ROM 日期 | – | **/**/** | 显示 ROM 的制造日期。 |
| | ROM 总和检查 | – | **** | 显示 ROM 的校验和 |
| | FPGA 版本 | – | *.* | 显示 FPGA 版本 |
| | 打印头检查 | – | OK<br>NG | 显示打印头检查的结果。 |
| | 打印计数器 | – | ****.*** km | 显示打印计数器。 |
| | 服务计数器 | – | ****.*** km | 显示服务计数器。 |
| | 切纸计数器 | – | ******* | 显示切纸计数器。 |
| | 传感器监视器 | – | *.*V | 显示传感器电平。 |
| | 选购接口 | – | 无<br>RS-232C<br>LAN<br>IEEE1284 | 显示选购接口的存在与否。<br>• 如果 RS-232C 接口中的 DIP 开关 1 开启，将显示 RS-232C（DIP SW）。（参见附录章节的“接口”） |
| | RS-232C 波特 | – | – | 如果 RS-232C 接口中的 DIP 开关 1 开启，将显示 DIP 开关中设定的通信条件。 |
| | RS-232C 奇偶 | – | – | |
| | RS-232C 长度 | – | – | |
| | RS-232C 暂停位 | – | – | |
| | RS-232C X-ON | – | – | |
| | MAC 地址 | – | – | 显示 MAC 地址。 |

** 如果安装了多功能局域网网卡或者在 Web 监视器功能期间。
*** 当多功能无线局域网网卡可用时以及 Web 监视器运行时。

**注意：**有关接口的设定将在重启或重新通电后启用。

## 模式设定
## [Datamax® 模拟器 ]

| 顶层菜单 | 子菜单 | 默认 | 菜单 | 备注 |
|---|---|---|---|---|
| 测试模式 | 打印图案 | 当前设定 | 当前设定<br>整体设置<br>范例 | 执行测试图案。 |
| | 打印头检查 | 否 | 是<br>否 | 执行打印头检查。 |
| | 出厂设定 | 否 | 是<br>否 | 将配置集的设定值初始化为设备出厂时的状态。 |
| | 十六进制倾印 | 否 | 是<br>否 | 设定十六进制倾印模式。 |
| | RS-232C 监视 | – | – | 显示串行接口的状态。 |
| | 传感器调节 | 透过 | 透过<br>反射 | 执行传感器校准。 |
| | 传感器监视器 | 透过 | 透过<br>反射 | 显示传感器电平。 |
| 整体设置 | – | 设置 1 | 设置 1<br>设置 2<br>设置 3 | 设定设置集。 |

**注意**：若要恢复出厂默认设置，应打开打印机电源，并同时按下送纸键和暂停键，然后按序按下设定键和取消键。

## 模式设定

### ■ 对于 Zebra® 模拟器

| 顶层菜单 | 子菜单 | 默认 | 菜单 | 备注 |
|---|---|---|---|---|
| 页设定 | 打印速度 | 6 IPS | 2 至8 IPS (CL-E720)<br>2 至6 IPS (CL-E730) | 打印速度设定。<br>（只在热敏模式下为 7 或 8 IPS。）<br>(CL-E720)<br>（在选购剥纸器后 2 至 6 IPS。） |
| | 打印浓度 | 10 | 00 至 30 | 调节打印浓度。 |
| | 浓度调节 | 00 | -10 至 10 | 浓度细调命令。 |
| | 打印方法 | 热转印 | 热转印<br>热敏 | 选择热转印（色带）/热敏纸。 |
| | 连续纸长度 | 4.00 英寸<br>101.6 mm | • CL-E720<br>0.25 至 158.00 英寸<br>6.4 至 4013.2 mm<br>• CL-E730<br>0.25 至 74.00 英寸<br>6.4 至 1879.6 mm | 设定连续纸的纸长度。<br>下限 = mm 模式。 |
| | 垂直位置 | 0.00 英寸<br>0.0 mm | -1.00 至 1.00 英寸<br>-25.4 至 25.4 mm | 调节打印起始位置。 |
| | 水平切换 | 0.00 英寸<br>0.0 mm | -1.00 至 1.00 英寸<br>-25.4 至 25.4 mm | 调节水平图像位置。 |
| | 垂直切换 | 000 点 | -120 至 120 点 | 当数据映射到 RAM 中时垂直调节偏移值。 |
| | 自动侧移 | 00 点 | 00 至 15 点 | 可以通过每页的指定点数水平偏转打印位置。<br>当对具体打印头区域施加负载时有效，如垂直线。 |
| | 纸传感器 | 透过 | 透过<br>反射<br>无 | 选择纸传感器。 |
| | 小纸调节 | 关 | 开<br>关 | 设定小尺寸纸。 |
| | 小纸长度 | 1.00 英寸<br>25.4 mm | 0.25 至 1.00 英寸<br>6.4 至 25.4 mm | 设定小尺寸纸的纸长度。 |
| | 字符集 | PM | 50 个字符 | 设定字符集。 |
| 系统设定 | 传感器监视器 | – | – | 显示当前选定的传感器电平。 |
| | 传感器级别 | 1.7 V | 0.0 V 至 3.3 V | 选择传感器的临界值。 |
| | 纸用完级别 | 3.00 V | 0.01 至 3.30 V | 设定纸端电平。 |
| | 错误报告 | 动作的时候 | 动作的时候<br>即刻 | 设定错误报告。 |
| | 蜂鸣器选择 | 执行 / 错误 | 执行 / 错误<br>全<br>错误<br>键<br>无 | 设定蜂鸣器出声条件。 |
| | 米 / 英寸 | 英寸 | 英寸<br>mm | 设定单位。 |

## 模式设定
## [Zebra® 模拟器 ]

| 顶层菜单 | 子菜单 | 默认 | 菜单 | 备注 |
|---|---|---|---|---|
| 系统设定 | 纸最大长度 | 10.00 英寸<br>254.0 mm | • CL-E720<br>1.00 至 158.00 英寸<br>25.4 至 4013.2 mm<br>• CL-E730<br>1.00 至 74.00 英寸<br>25.4 至 1879.6 mm | 设定纸最大长度。 |
| | 设定锁定 | 关 | 开<br>关 | 防止命令更改设定值。 |
| | 键盘锁定 | 关 | 开<br>关 | 防止通过按键操作更改。<br>当设定“开”菜单时，按住设定键持续至少 4 秒即可进入菜单设定模式。 |
| | LCD 待机 | 关 | 开<br>关 | 当液晶屏待机设定开启时，液晶屏显示将在待机模式关闭。 |
| | 待机定时器 | 5 min | 1 至 99 min | 可以设置机器进入待机模式所需的时间。 |
| | 介质已加电 | 关 | 开<br>关 | 选择当电源开启时是否启动纸测量。 |
| | CI 锁定 | 关 | 开<br>关 | 激活/禁止 CI 命令。 |
| | 模拟器选择 | ZPI2 | DM4<br>DMI<br>DPP<br>ZPI2 | 选择 DataMax®/Zebra® 兼容性<br>DM4: DataMax® 400<br>DMI: DataMax® IClass<br>DPP: DataMax® Prodigy Plus®<br>ZPI2: Zebra® ZPL2® |
| | 模拟器自动查出<br>[ 模拟器自动 ] | 全自动 | 开<br>关<br>全自动 | 选择 Datamax® 和 Zebra® 模拟器检测。 |
| 打印后 | 自动配置 | 开 | 开<br>关 | 自动配置选配设备。<br>开.....启用自动配置（不论是否设定“功能选择”，如果安装了剥纸机或切纸器，就会自动设定各模式。）<br>关.....禁用自动配置（安装了剥纸机或切纸器，但未运行剥纸机或切纸器，通过“功能选择”选择关闭和运行。） |
| | 功能选择 | 撕离 | 关<br>撕离<br>剥离 *<br>切割 ** | 当自动配置设为关闭时，选择运行。根据各选件指定纸位置。选择期间将启用此设备的运行。<br>同时，将对各选配设备模拟 Prodigy Plus 的命令参数。 |
| | 切纸器动作 ** | 标签回撤 | 标签回撤<br>切透 | 设定切纸器动作。<br>开启选配的自动配置功能，只有安装切纸器或者只有通过“功能选择”选定切割时，才会执行打印。<br>切纸后将始终设定标签回撤。<br>如果份数等于 n，则第 1 张至第 n-1 张的后端会通过，而最后一页（单张纸）的后端则被回撤。 |

* 仅适用于安装剥纸选项时。
** 仅适用于安装切纸器时。

## 模式设定
## [Zebra® 模拟器 ]

| 顶层菜单 | 子菜单 | 默认 | 菜单 | 备注 |
|---|---|---|---|---|
| | 剥离等待延迟 * | 0.1 sec | 0.1 至 2.0 sec | 设定剥纸等待延迟。<br>显示仅装有剥纸机已安装。 |
| | 纸张位置 | 0.00 英寸<br>0.0 mm | 剥离 / 切割 / 撤离关<br>0.00 至 2.00 英寸<br>0.0 至 50.8 mm<br>剥离 / 切割 / 撤离<br>开<br>-1.00 至 1.00 英寸<br>-25.4 至 25.4 mm | 调节停止位置。基于英寸/毫米设定。<br>每台设备之前均设定了停止位置初始值，之后将设定相对值。 |
| | 设定键动作 | 设定键 | 最后一张<br>设定键 | 设定键动作。<br>最后一张:<br>仅对最后一页发布最后一张操作。<br>如果只有一份，之后将仅发布一次最后一张。<br>设定键:<br>进入菜单设定模式。<br>注意：如要设置“最后一张”菜单，可长按设定键至少4秒钟进入菜单设置模式。 |
| 接口 | USB 设备类型 | 打印机 | 打印机<br>VCOM | 选择 USB 设备类别。 |
| | USB VCOM 协议 [VCOM 协议 ] | 自动 | 自动<br>DTR<br>X-ON | 选择使用 USB VCOM 时的协议（流控制）。 |
| | USB 2.0 High Speed [USB Hi Speed] | 开 | 开<br>关 | 启用/禁用 USB2.0 高速的设定。<br>禁用时，设备将全速运行。 |
| | IPv4 网络地址 | 169.254.001.010 | 000.000.000.000 至 255.255.255.255 | 设定 IPv4 网络地址 |
| | IPv4 子网掩码 | 255.255.000.000 | 000.000.000.000 至 255.255.255.255 | 设定 IPv4 子网掩码 |
| | IPv4 网关地址 | 000.000.000.000 | 000.000.000.000 至 255.255.255.255 | 设定 IPv4 网关 |
| | IPv4 DHCP | 开 | 开<br>关 | IPv4 DHCP 启用/禁用设定 |
| | IPv6 | 开 | 开<br>关 | IPv6 启用/禁用设定 |

* 仅适用于安装剥纸选项时。

## 模式设定
## [Zebra® 模拟器 ]

| 顶层菜单 | 子菜单 | 默认 | 菜单 | 备注 |
|---|---|---|---|---|
| 选购接口 | RS-232C 波特 | 9600 | 115200<br>57600<br>38400<br>19200<br>9600<br>4800<br>2400 | 设定串行接口的波特率。<br>• 与接口相关的所有设定将在重新通电后启用。 |
| | RS-232C 奇偶 | 无 | 无<br>奇数<br>偶数 | 设定串行接口的通信奇偶性。 |
| | RS-232C 长度 | 8 位 | 8 位<br>7 位 | 设定串行接口的字符长度。 |
| | RS-232C 暂停位 | 1 位 | 1 位<br>2 位 | 设定串行接口的停止位。 |
| | RS-232C X-ON | 是 | 是<br>否 | 选择设定串行接口的 X-ON 流控制。 |
| | IEEE1284 * | 开 | 开<br>关 | 设定 Centro 接口的两个方向。 |
| | Web 监视器 * | 自动 | 自动<br>开<br>关 | 选择网页监控功能。 |
| | 网络地址 ** | – | 000.000.000.000 至 255.255.255.255 | 设定局域网网卡的固定 IP 地址。 |
| | 子网掩码 ** | – | 000.000.000.000 至 255.255.255.255 | 设定局域网的固定子网掩码值。 |
| | 网关地址 ** | – | 000.000.000.000 至 255.255.255.255 | 设定局域网网卡的固定默认网关地址。 |
| | BOOTP ** | – | 开<br>关 | 设定局域网网卡的 BOOTP。 |
| | DHCP ** | – | 开<br>关 | 设定局域网网卡的 DHCP。 |
| | WLAN 模式 *** | – | 自动<br>Ad-Hoc<br>Infrastructure | 无线局域网模式设定。 |
| | WLAN 频道 *** | – | 01 至 14 | 无线局域网通道设定。 |
| | WLAN SSID *** | – | 最多 32 个字符 | 无线局域网的 SSID 设定。 |

* 如果装有并行网卡或多功能局域网网卡。
** 如果安装了多功能局域网网卡或者在 Web 监视器功能期间。
*** 当多功能无线局域网网卡可用时以及 Web 监视器运行时。

**注意：**有关接口的设定将在重启或重新通电后启用。

## 模式设定
## [Zebra® 模拟器 ]

| 顶层菜单 | 子菜单 | 默认 | 菜单 | 备注 |
|---|---|---|---|---|
| 机器信息 | 型号编号 | – | CL-E*** | 显示型号。 |
| | Boot 版本 | – | *.* | 显示启动版本。 |
| | ROM 版本 | – | ******** | 显示 ROM 版本。 |
| | ROM 日期 | – | **/**/** | 显示 ROM 的制造日期。 |
| | ROM 总和检查 | – | **** | 显示 ROM 的校验和。 |
| | FPGA 版本 | – | *.* | 显示 FPGA 版本。 |
| | 打印头检查 | – | OK<br>NG | 显示打印头检查的结果。 |
| | 打印计数器 | – | ****.*** km | 显示打印计数器。 |
| | 服务计数器 | – | ****.*** km | 显示服务计数器。 |
| | 切纸计数器 | – | ******* | 显示切纸计数器。 |
| | 传感器监视器 | – | *.*V | 显示传感器电平。 |
| | 选购接口 | – | 无<br>RS-232C<br>LAN<br>IEEE1284 | 显示选购接口的存在与否。<br>• 如果 RS-232C 接口中的 DIP 开关 1 开启，将显示 RS-232C (DIP SW) 。（参见附录章节的“接口”） |
| | RS-232C 波特 | – | – | 如果 RS-232C 接口中的 DIP 开关 1 开启，将显示 DIP 开关中设定的通信条件。 |
| | RS-232C 奇偶 | – | – | |
| | RS-232C 长度 | – | – | |
| | RS-232C 暂停位 | – | – | |
| | RS-232C X-ON | – | – | |
| | MAC 地址 | – | – | 显示 MAC 地址。 |
| 测试模式 | 打印图案 | 当前设定 | 当前设定<br>整体设置<br>范例 | 执行测试图案。 |
| | 打印头检查 | 否 | 是<br>否 | 执行打印头检查。 |
| | 出厂设定 | 否 | 是<br>否 | 将配置集的设定值初始化为设备出厂时的状态。 |
| | 十六进制倾印 | 否 | 是<br>否 | 设定十六进制倾印模式。 |
| | RS-232C 监视 | – | – | 显示串行接口的状态。 |
| | 传感器调节 | 透过 | 透过<br>反射 | 执行传感器校准。 |
| | 传感器监视器 | 透过 | 透过<br>反射 | 显示传感器电平。 |
| 整体设置 | – | 设置 1 | 设置 1<br>设置 2<br>设置 3 | 设定设置集。 |

**注意：**若要恢复出厂默认设置，应打开打印机电源，并同时按下送纸键和暂停键，然后按序按下设定键和取消键。

*菜单设定模式（第 32 页）*

# 打印方法快速设定

除了菜单设定模式外，还可使用操作面板设定打印方法（热转印方法 / 热敏方法）。

**⚠ 小心**

请确认在更改设定前停止打印操作。打印中途（包括暂停）无法更改设定。

## 设定方法

保持按下送纸键。每次按下暂停键时，打印机会在热转印模式和热敏模式之间切换。




按住　　按住/松开

- 如果选择热转印，则在恢复准备就绪状态之前，蜂鸣器会响一次且液晶屏会短时间显示“打印方法，热转印”。
- 如果选择热敏，则在恢复准备就绪状态之前，蜂鸣器会响两次且液晶屏会短时间显示“打印方法，热敏”。

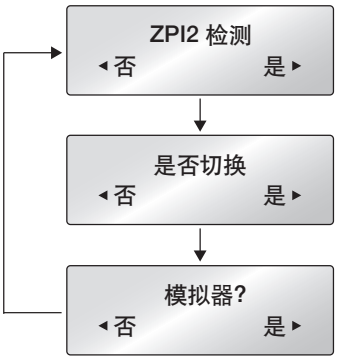
**注意：**电源关闭后更改仍有效。

*菜单设定表（第 38 页）*

# 模拟器自动检测：Cross-Emulation™

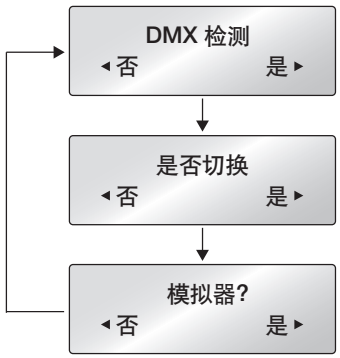
通常在菜单设定模式下执行模拟切换。
但是，亦可使用下述模拟器自动检测功能执行切换。

当在 Datamax® 模拟过程中检测到 Zebra® 模拟器（ZPI2）命令，液晶屏上将显示以下消息。




如果选择“是”，打印机将重启并自动切换到 ZPI2 模拟。如果选择“否”，打印机将返回到准备就绪状态。

当在 Zebra® 模拟过程中检测到 Datamax® 命令，液晶屏上将显示以下消息。




如果选择“是”，打印机将重启并自动切换到 Datamax® 模拟器（DM4/DMI/DPP）。如果选择“否”，打印机将返回到准备就绪状态。

## 模拟器自动检测：Cross-Emulation™

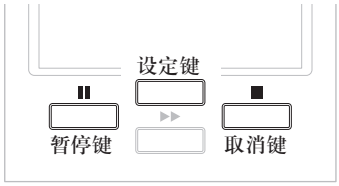
注意：
- 如果顶级菜单中的“系统设定”内子菜单中的“模拟器自动查出”命令设为“关”，模拟自动检测功能将不工作。（出厂时此命令设为“开”）
- 激活模拟自动检测功能之后，除非关闭然后再启动打印机，否则此功能不会工作。
- 如果“模拟器自动查出”功能设为“全自动”，将导致打印机在检测到其他模拟器时自动重启。这一点适用于无法使用控制面板的远程机器。

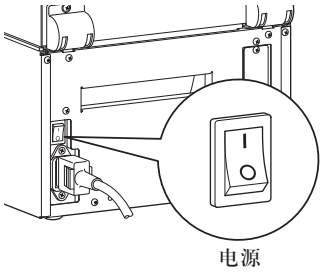
# 传感器调节

透过（透视）传感器和反射传感器的传感级别都分别单独进行调节。首先，使用以下所示的传感器方法选择来选择传感器类型。然后可对传感器进行调节和校准。

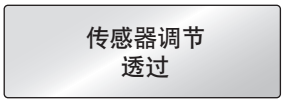
## 进入传感器调节模式

1. 打开电源，同时按住暂停键、送纸键和取消键。



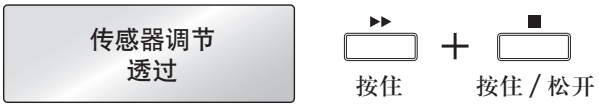

2. 在“传感器调节”亮起之后，松开各键将打印机模式改为传感器调节设定模式。




*安装纸（第 23 页）*

## 传感器选择方式（透过 ⇔ 反射）

要从透过传感器切换到反射传感器，按住送纸键，然后按下取消键。每按一次取消键，即可在两种传感器类型之间来回切换。

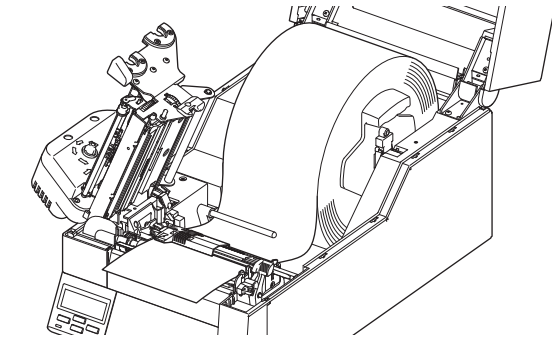


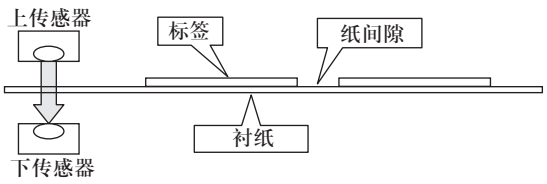

如果选择透过传感器，将显示“透过”，且蜂鸣器会鸣响一次。如果选择反射传感器，将显示“反射”，且蜂鸣器会鸣响两次。

## 调节透过传感器

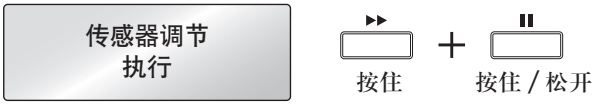
*安装纸（第 23 页）*
*传感器选择方式（透过 ⇔ 反射）（第 52 页）*

1. 选择透过型传感器。
2. 仅安装标签纸已剥除的衬纸（标签衬纸），使其能从卷轴和纸传感器之间通过。（注意带黑色标记的纸无法从纸传感器之间通过。）






3. 如果按下暂停键，然后松开，同时连续按下送纸键，将自动调节传感器。




4. 当自动调节正常停止时，液晶屏将显示“成功”。如果异常停止（无法调节），指示灯将亮起红色，且液晶屏上显示“失败”。

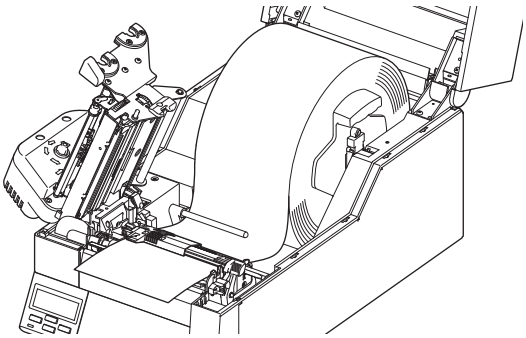



5. 如果按下取消键，打印机将完成传感器调节并重启。

*安装纸（第23页）*
*传感器选择方式（透过 ⇔ 反射）（第 52 页）*

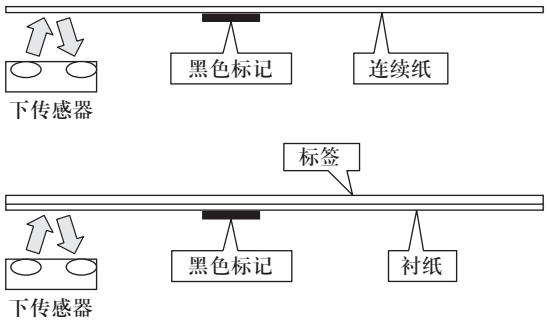
## 调节反射传感器

1. 选择反射传感器。
2. 选择反射传感器后，将标签纸安装在卷轴和纸传感器之间。（注意黑色标记和纸间隙无法从纸传感器之间通过。）



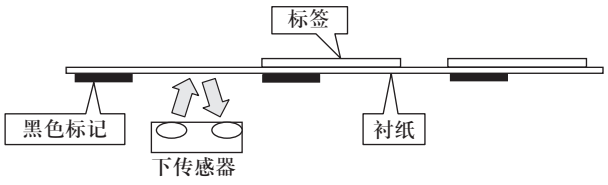
■ 使用无间隙的连续纸或标签纸时

安装时确保没有黑色标记的部分（如果是标签纸，即指标签纸部分）面对卷轴和纸传感器。




■ 使用具有间隙的标签纸

仅安装衬纸剥落的标签纸（半透明纸），使其面对卷轴和纸传感器。避免接触黑色标记。



3. 如果按下暂停键，然后松开，同时连续按下送纸键，将自动调节传感器。




4. 当自动调节正常停止时，液晶屏将显示“成功”。如果异常停止（无法调节），指示灯将亮起红色，且液晶屏上显示“失败”。




5. 如果按下取消键，打印机将完成传感器调节并重启。

# 纸厚度调节

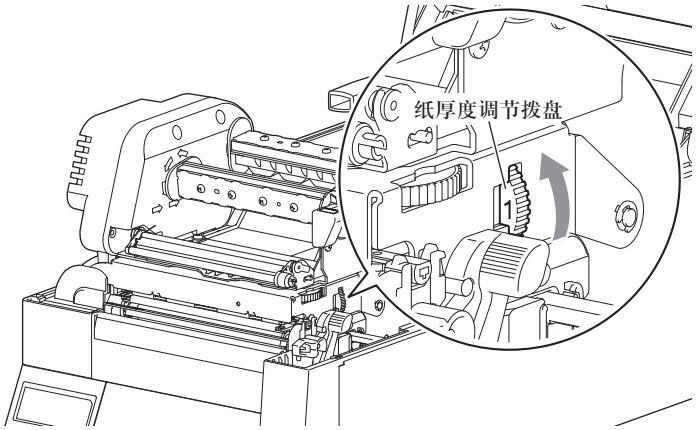
*安装纸（第23页）*

根据所使用纸的厚度，可能需要调节打印机。这可通过转动纸调节拨盘轻松实现，以改善打印质量。

- 当所有打印输出的打印质量都很差时，则表明纸厚度设定不当。请参见本章节。
- 当打印输出的一侧打印质量较差时，则表明纸宽度设定不当。请参见下一章节。

*自打印模式（第31页）*

进行测试打印时，从最小值至最大值方向旋转纸张厚度调节拨盘，以匹配纸张的厚度，每次只调节一格；建议值参见下表。




| 纸厚度<br>拨盘位置 | 推荐纸类型 |
|---|---|
| 0 | 热敏纸（薄纸） |
| 1-2 | 标准标签纸、热敏纸 |
| 3-5 | 较厚纸，如合成纸、优质纸和美术纸 |
| 6-9 | 厚纸，如热敏纸（纸板）、卡和吊牌 |

这些值仅为指导目的。实际用纸须符合正确的纸厚度调节位置。

- 出厂时拨盘设置在1和2位置。
  （出厂时默认设置显示在调整标准标签上）
- 偏移调节因纸的厚度和硬度而异。
- 根据打印厚度和色带褶皱的情况可能需要调节拨盘。

# 纸宽度调节

*安装纸（第23页）*

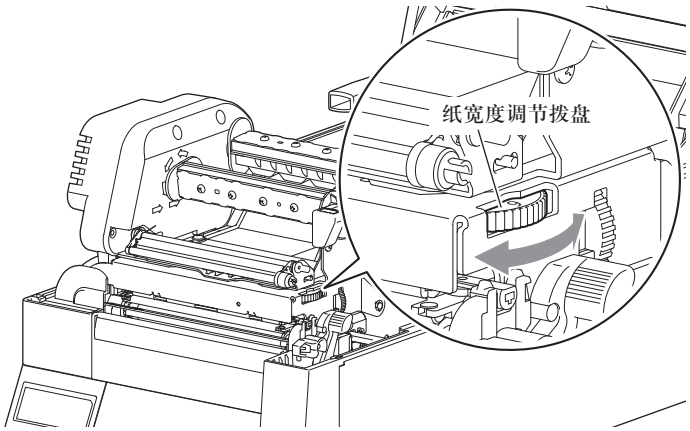
打印头压力因所打印纸的宽度而异。
必须根据纸宽度调节打印头压力平衡，以对打印头施加恒定的压力。
在本打印机上，转动纸宽度调节拨盘即可轻松进行调节。
如果打印模糊或者一侧打印浅淡，或者纸曲折移动，请调节打印头压力平衡。

*自打印模式（第31页）*

在完成调节之后，请进行测试打印以确认输出质量。

**⚠ 小心**

当使用窄纸时，请使用这一调节。（如果没有调节，打印头可能因卡纸等状况而受损。）




| 拨盘位置 | 纸宽度 mm（英寸） | 打印头压力 |
|---|---|---|
| 0 | 19.5 至 23.0 mm（0.77 至 0.90） | 低 ↑ ↓ 高 |
| 1 | 23.0 至 30.0 mm（0.90 至 1.18） | |
| 2 | 30.0 至 39.0 mm（1.18 至 1.53） | |
| 3 | 39.0 至 49.0 mm（1.53 至 1.92） | |
| 4 | 49.0 至 62.0 mm（1.92 至 2.44） | |
| 5 | 62.0 至 76.0 mm（2.44 至 2.99） | |
| 6 | 76.0 至 88.0 mm（2.99 至 3.46） | |
| 7 | 88.0 至 99.0 mm（3.46 至 3.89） | |
| 8 | 99.0 至 108 mm（3.89 至 4.25） | |
| 9 | 108 至 118 mm（4.25 至 4.65）（出厂设定） | |

以下为标准值。

- 根据打印厚度和色带褶皱的情况可能需要调节拨盘。

*设定色带（第27页）*

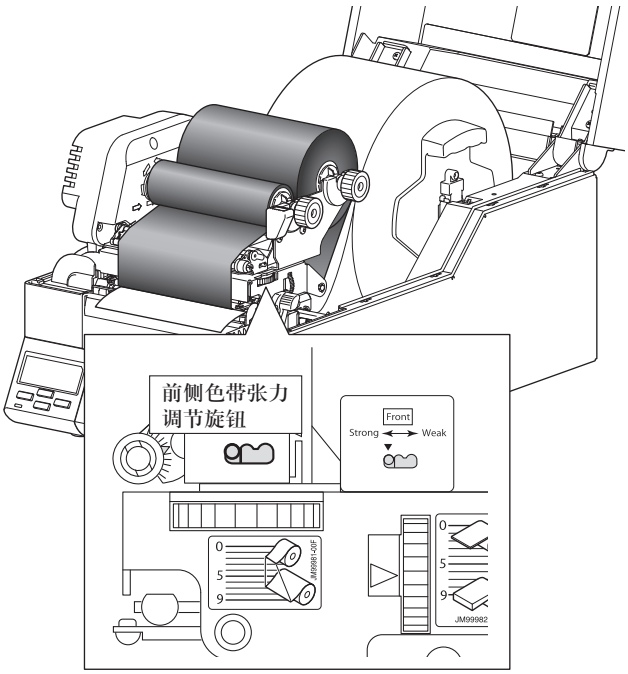
# 调节色带

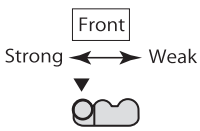
如果色带宽度变化，将对导板卷轴等施加恒定压力。因此，需要根据色带宽度调节张力或平衡。
如果色带起皱或滑动，调节张力和平衡。

## 色带张力调节

色带张力调节可以 15 种不同的方式在送纸侧（后侧）分 5 步，卷动侧（前侧）分 3 步完成。

### 1. 卷动侧（前侧）调节



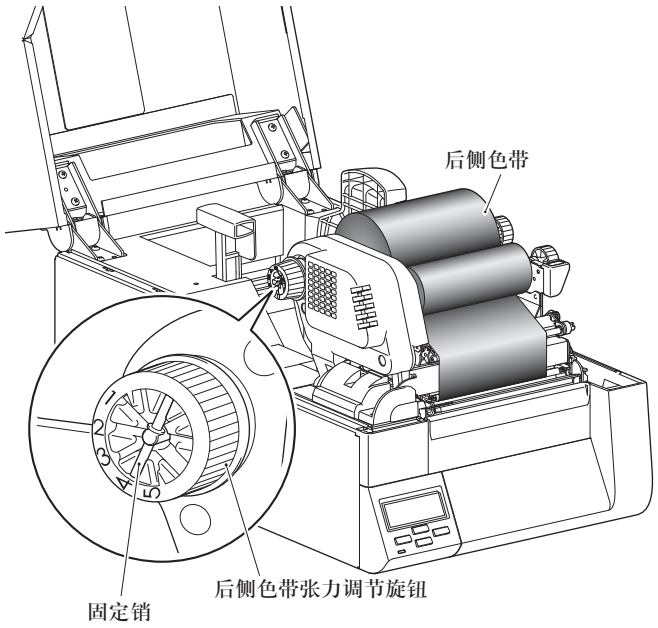

滑动前面的色带张力调节旋钮，进行调节。

**调节标准**

| 色带宽度 | 前侧（卷动侧）<br>色带张力调节旋钮 |
|---|---|
| 4 英寸 | 强 |
| 3 英寸 | 中 |
| 2 英寸 | 弱 |

调节色带

## 2. 送纸侧（后侧）调节




① 固定送纸侧色带时，按下并旋转色带张力调节旋钮。
② 参考下表对齐后侧色带张力调节旋钮的刻度和固定销并固定。

**调节标准**

| 调节旋钮 | 色带宽度 | 回撤量（最大） |
|---|---|---|
| 5 | 用于调节 | 80 mm |
| 4 | 4 英寸（出厂设定） | 80 mm |
| 3 | 3 英寸 | 80 mm |
| 2 | 2 英寸 | 小于 80 mm |
| 1 | 1 英寸 -19 mm | 小于 50 mm |

## 3. 调节后确认打印

在自打印模式执行测试打印，如果发生以下情况，则执行调节。

- 色带出现褶皱：增加张力
- 色带滑动（出现污垢）：降低张力

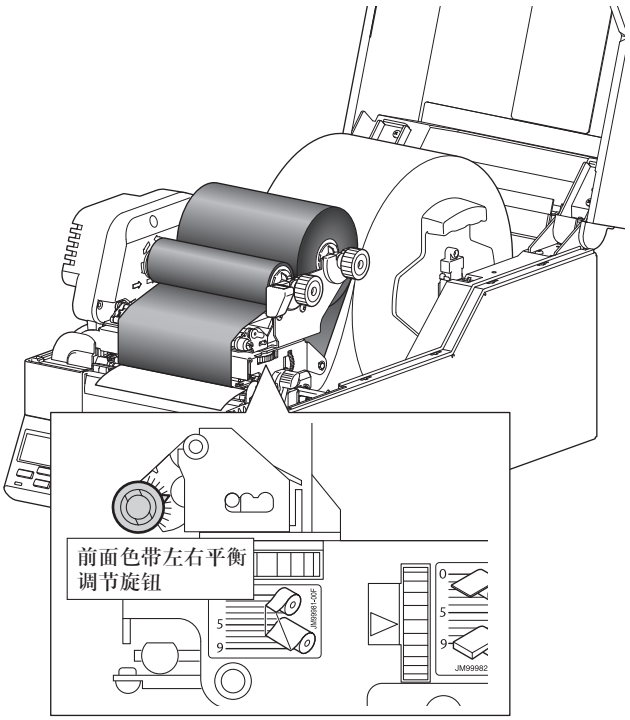
*自打印模式（第31页）*

**调节后，再次执行测试打印，确认色带上无褶皱。**

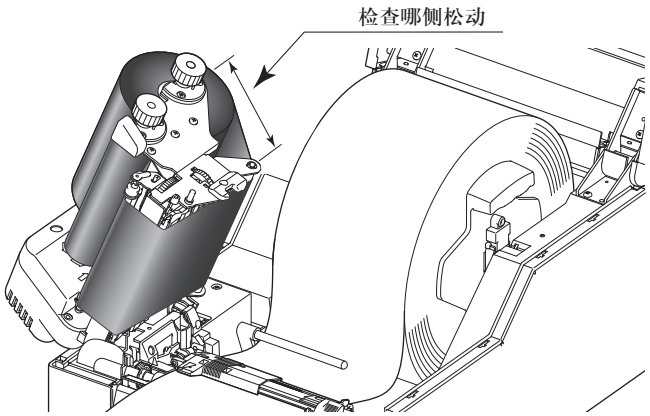
*自打印模式（第31页）*

## 色带平衡调节

通过旋转前面色带左右平衡调节旋钮进行此调节。如果色带上出现褶皱，请按以下步骤进行调节。刻度通常与中央对齐。




1. 从正面查看色带，检查送纸侧色带和后侧色带导板轴之间存在松动的一侀（调节旋钮侧/调节旋钮的对侀）。



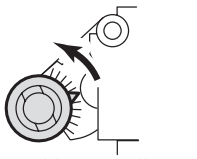
调节色带

2. 采用以下程序根据色带上出现松动的位置进行调节。

■ 如果调节旋钮对侧的色带松动

向左转动前调节旋钮以消除松动，然后进行测试打印以确保色带没有褶皱。

如果出现褶皱，向后调节（送纸侧）色带导板调节凸轮。参考下一页执行色带导板调节。

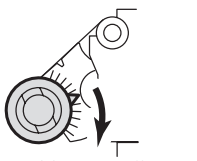


前侧平衡调节旋钮

■ 如果色带导板轴上的色带松动

向右转动前调节旋钮以消除松动，然后进行测试打印以确保色带没有褶皱。

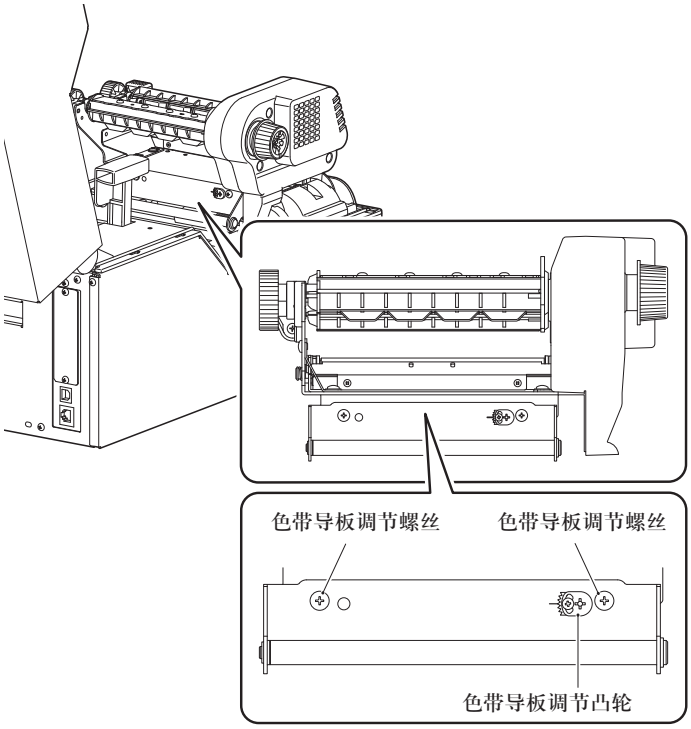
如果出现褶皱，向后调节（送纸侧）色带导板调节凸轮。参考下一页执行色带导板调节。



前侧平衡调节旋钮

## 色带导板调节

调节后侧（送纸侧）色带导板的倾斜度，以防出现褶皱。
如果送纸侧色带出现松动，按以下步骤进行调节。对齐刻度位置和中央。




1. 松开色带导板固定螺丝（2 处）。
2. 松开色带导板调节凸轮上的螺丝。
3. 滑动色带导板调节凸轮，改变色带导板的倾斜度。

■ 前面色带左右平衡调节旋钮对侧出现色带松动时
抬起色带导板调节凸轮并增加无色带松动侧（调节旋钮侧）的色带导板轴倾斜度。



## 调节色带

■ 前面色带左右平衡调节旋钮侧出现色带松动时

降下色带导板调节凸轮并增加无色带松动侧（调节旋钮侧）的色带导板轴倾斜度。



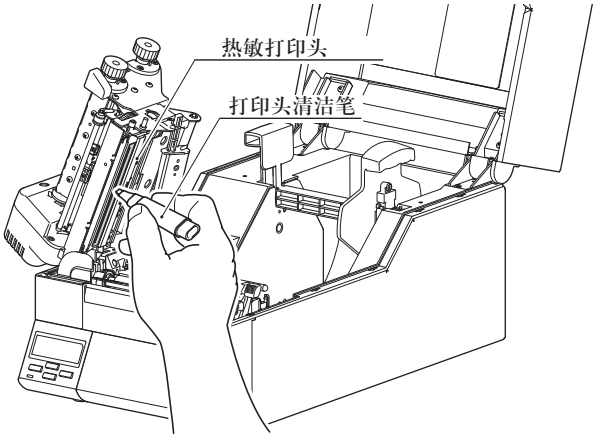

4. 一旦角度适当，紧固所有松动的螺丝。
5. 执行打印并确认没有褶皱。
   如有褶皱，再进行调节。

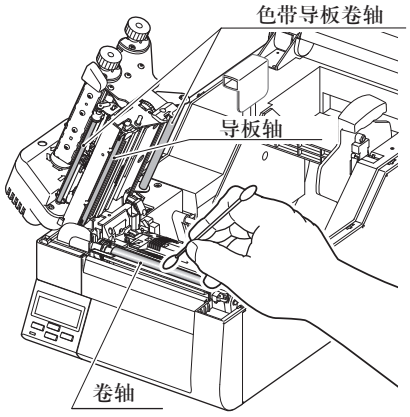
*纸宽度调节（第57页）*
*纸厚度调节（第56页）*

注意：如果纸厚度调节拨盘和纸宽度调节拨盘不当，则色带上可能会出现褶皱。如果尽管已调节色带导板但仍出现褶皱，则还要调节这些拨盘。

# 清洁

用随机附带的打印头清洁笔（打印头清洁器）清除打印头上积聚的任何异物，例如纸尘、污垢和黏性物质，然后使用蘸有酒精的软布擦拭卷轴等。
长期在热敏纸上进行打印之后，热敏打印头的清洁工作尤为重要，这样能保证打印质量并能延长热敏打印头的使用寿命。
注意：清洁热敏打印头时请务必使用打印头清洁器。




## ⚠ 小心

请勿使用酒精之外的任何其他溶剂。诸如苯、丙酮和稀释剂的溶剂会溶解塑料部件并损坏热敏打印头、卷轴及打印机的大部分部件！
尽量避免使用“过量”酒精清洁卷轴。过量使用酒精会导致卷轴表面过早硬化。

# 故障排除

本章列举了当打印机发生故障或显示出错讯息时的解决方法。

### 出现故障时需检查的项目

如果打印机在操作期间出现故障，请参考下表中的解决方法。如果这样仍无法解决问题，请向购机经销商处的维修人员咨询。

| 指示 | 检查 | 解决办法 |
|---|---|---|
| 接通打印机电源后指示灯不亮。 | 1） 电源线插头是否正确插入电源插座中? | 1） 将电源线的插头正确插入电源插座中。 |
| | 2） 电源线的连接器是否正确插入打印机电源插口中? | 2） 将电源线的连接器正确插入打印机电源插口中。 |
| | 3） 电源线是否损坏? | 3） 更换电源线。向购机经销商咨询，以确保您的电源线是打印机专用的。<br>注意：请勿使用除打印机专用电源线之外的任何电源线。 |
| | 4） 打印机所连接的插座是否已通电? | 4） 检查确保插座已通电。如有任何问题，请确定大楼是否有供电。或查清是否有电力故障。 |
| | 5） 大楼保险丝盒中的总保险丝是否烧坏? | 5） 如有必要，请更换大楼保险盒中的总保险丝，然后重新设定电源断路器。请有专业资格的维修人员来更换总保险丝。 |
| 送纸正常进行，但没有打印内容。 | 1） 热敏打印头是否有污垢?<br>是否有标签黏附在打印头上? | 1） 如打印头上有污垢，请用附带的打印头清洁器清除。如有标签黏附在热敏打印头上，请将其清除。<br>注意：请勿使用金属物件来清除黏附在打印机内的标签。（否则可能损坏热敏打印头。）如有黏性标签材料黏附在热敏打印头上，请用蘸有酒精的软布清除。 |
| | 2） 是否使用了推荐的色带或相同类型的色带? | 2） 使用推荐的色带或相同类型的色带。 |

*接通电源（第 17 页）*

*清洁（第 64 页）*

*设定色带（第 27 页）*

## 故障排除

*设定纸（第 22 页）*
*设定色带（第 27 页）*
*菜单设定表（第 38 页）*

*清洁（第 64 页）*

*设定色带（第 27 页）*

*纸厚度调节（第 56 页）*

*纸宽度调节（第 57 页）*

| 指示 | 检查 | 解决办法 |
|---|---|---|
| 打印机打印不整洁。 | 1） 纸和色带设定是否正确? | 1） 正确设定纸和色带。 |
| | 2） 打印密度是否过高或过低? | 2） 通过菜单或控制软件设定适当的打印密度。<br>注意：请向购机经销商咨询更换事宜。 |
| | 3） 卷轴上是否有污垢? 是否变形? | 3） 如果卷轴上有污垢，请用酒精进行清洁。如有变形，请更换。<br>注意：请向购机经销商咨询更换事宜。 |
| | 4） 热敏打印头是否有污垢?<br>是否有标签黏附在打印头上? | 4） 如打印头上有污垢，请用附带的打印头清洁器清除。如果有标签黏附在打印头上，请清除。<br>注意：请勿使用金属物件来清除黏附在打印机内的标签。（否则可能损坏热敏打印头。）<br>如有黏性标签材料黏附在打印头上，请用蘸有酒精的软布清除。 |
| | 5） 是否使用了推荐的色带或相同类型的色带? | 5） 使用推荐的色带或相同类型的色带。 |
| | 6） 热敏打印头是否处在所用纸的正确位置? | 6） 用纸厚度调节拨盘调节热敏打印头的偏移量。 |
| | 7） 打印头压力平衡对于所用纸的宽度是否正确? | 7） 用纸宽度调节拨盘调节热敏打印头压力。 |

## 故障排除

| 指示 | 检查 | 解决办法 |
|---|---|---|
| 打印位置改变。 | 1） 纸和色带设定是否正确? | 1） 正确设定纸和色带。 |
| | 2） 卷轴上是否有污垢? 是否变形? | 2） 如果卷轴上有污垢，请用酒精进行清洁。如有变形，请更换。<br>注意：请向购机经销商咨询更换事宜 |
| | 3） 主机发出的数据内容和指令信号是否正确? | 3） 如果显示出错讯息，请检查软件内容以及电脑主机设定的通信状态。 |
| | 4） 菜单值设定是否正确? | 4） 通过操作面板或电脑主机设定正确的菜单值。 |
| | 5） 纸传感器的敏感度是否适于所用纸? | 5） 将纸敏感度设为适当值。<br>如果这样仍无法解决问题，请改变在“系统设定”中设定的“传感器级别”。 |
| 色带出现皱褶。 | 1） 色带张力是否适合所用色带? | 1） 用色带张力调节旋钮调节张力。 |
| | 2） 所用色带左右平衡是否正确? | 2） 用色带平衡调节旋钮调节左右平衡。 |
| | 3）打印密度是否过高? | 3） 通过菜单或控制软件设定适当的打印密度。 |
| | 4） 纸和色带是否为推荐产品或同等产品? | 4） 使用推荐产品或同等产品。如果这样仍无法解决问题，请联络维修代表处。 |
| 色带打滑（色带上积有污垢。） | 1） 色带张力是否适合所用色带? | 1）用色带张力调节旋钮调节张力。 |
| 色带不卷动。 | 1） 色带安装流程是否正确? | 1）以正确流程安装色带。 |
| | 2） 色带卷动方向是否反了? | 2）设定正确的卷动方向。 |

*安装纸（第 23 页）*
*设定色带（第 27 页）*

*清洁（第 64 页）*

*指示灯功能（第 21 页）*

*菜单设定表（第 38 页）*

*色带张力调节（第 58 页）*

*色带平衡调节（第60页）*

*色带张力调节（第 58 页）*

*设定色带（第 27 页）*

# 规格

| 项目 | | 说明 | |
|---|---|---|---|
| 打印动作的时候 | 打印方法 | 热转印 / 热敏 | |
| | 分辨率 | 主扫描线密度：203 点 / 英寸（8 点 /mm）(CL-E720)<br>300 点 / 英寸（11.8 点 /mm）(CL-E730) | |
| | | 子扫描线密度：203 点 / 英寸（8 点 /mm）(CL-E720)<br>300 点 / 英寸（11.8 点 /mm）(CL-E730) | |
| | | 打印头：864 点（可打印点数：832 点）(CL-E720)<br>1275 点（可打印点数：1240 点）(CL-E730) | |
| | 最大打印宽度 | 104 mm (CL-E720) | 4.1 英寸 (CL-E720) |
| | | 105 mm (CL-E730) | 4.1 英寸 (CL-E730) |
| | 最大打印长度（对于 Datamax® 模拟器） | 2539.7 mm (CL-E720) | 99.99 英寸 (CL-E720) |
| | | 1879.6 mm (CL-E730) | 74.00 英寸 (CL-E730) |
| | 最大打印长度（对于 Zebra® 模拟器） | 4013.28 mm (CL-E720) | 158.00 英寸 (CL-E720) |
| | | 1879.6 mm (CL-E730) | 74.00 英寸 (CL-E730) |
| | 打印密度 | 打印密度可用软件进行调节 | |
| 打印速度 | 打印速度设定 | 每秒 2 至 8 英寸（可以按 1 英寸单位设置）(CL-E720 热敏)<br>• 打印密度为 10 时，每秒 7 至 8 英寸。建议使用热敏纸。<br>• 使用选配剥纸机时，每秒 2 至 6 英寸。<br>每秒 2 至 6 英寸（可以按 1 英寸单位设置）(CL-E720热转印/CL-E730) | |
| 打印模式 | 批处理模式 | 常规打印（单张或多张） | |
| | 撕离模式 | 打印完成后将纸传回撕纸位置。 | |
| | 切纸模式 *1 | 在指定页单元处切割的同时进行打印。<br>有以下两种切割模式操作可用。<br>• 标签回撤<br>• 切透（切透是指当前一张标签抵达切割位置时，打印机停止当前打印，并开始切割该标签。切割完成后，打印重新开始，但此时可能在打印接合处形成间隙。） | |
| | 剥纸模式 *1 | 在打印完成之后将标签从垫纸上剥离。 | |
| 纸 *2 | 纸类型 | 卷筒式、折叠式（连续纸、非连接纸、连接吊牌、普通纸或各种票据） | |
| | 推荐纸 | 热转印：标签纸（LR1111 Lintec）<br>热敏纸：标签纸（150LA-1 理光），吊牌纸（130LHB 理光） | |
| | 纸最大宽度 | 118.0 mm | 4.65 英寸 |
| | 纸最小宽度 | 19.5 mm | 0.77 英寸 |
| | 标签最小宽度 | 19.5 mm | 0.77 英寸 |
| | 标签最小间距 *3 | 6.35 mm | 0.25 英寸 |
| | 纸最大厚度 | 0.254 mm | 0.01 英寸 |
| | 纸最大长度（对于 Datamax® 模拟器） | 2539.7 mm (CL-E720) | 99.99 英寸 (CL-E720) |
| | | 1879.6 mm (CL-E730) | 74.00 英寸 (CL-E730) |
| | 纸最大长度（对于 Zebra® 模拟器） | 4013.28 mm (CL-E720) | 158.00 英寸 (CL-E720) |
| | | 1879.6 mm (CL-E730) | 74.00 英寸 (CL-E730) |
| | 纸最小长度 | 6.40 mm | 0.25 英寸 |
| | 纸最小厚度 | 0.0635 mm | 0.0025 英寸 |

## 规格

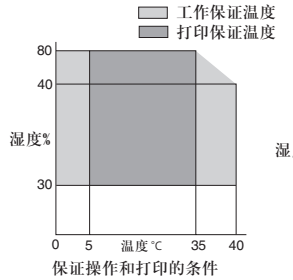
| 项目 | | 说明 | |
|---|---|---|---|
| 纸 *2 | 板上纸卷直径 | • 最大外径：203 mm<br>• 纸芯：25 至 76 mm<br>• 最小纸芯外径（使用标签纸时）<br>外卷：50.8 mm<br>内卷：76.0 mm | 8 英寸<br>1 至 3 英寸<br><br>2 英寸<br>3 英寸 |
| 色带 | 推荐色带 | 理光 B110A | |
| | 色带最大宽度 | 114.0 mm | 4.50 英寸 |
| | 色带最小宽度 | 25.4 mm | 1.00 英寸 |
| | 色带最大长度 | 360.0 m | 1181 英尺 |
| | 卷筒最大直径 | 74.0 mm | 2.90 英寸 |
| | 纸芯内径 | 25.4 ± 0.254 mm | 1.00 ± 0.01 英寸 |
| | 色带端胶带长度 | 80.0 mm | 3.15 英寸 |
| | 色带结束检测 | 通过色带编码器进行色带端检测 | |
| 条形码<br>（对于 Datamax®<br>模拟器） | 一维 | • Code 3 of 9 • UPC-A• UPC-E• EAN-13 (JAN-13)<br>• EAN-8 (JAN-8)• Interleaved 2 of 5• Code 128<br>• HIBC (Modulus 43-used code 3 of 9)• Codabar (NW-7)<br>• Int 2 of 5 (Modulus10-used Interleaved 2 of 5)• Plessey<br>• Case Code• UPC 2DIG ADD• UPC 5DIG ADD<br>• Code 93• Telepen• ZIP• UCC/EAN128<br>• UCC/EAN128(for K-MART)<br>• UCC/EAN128 Random Weight• FIM | |
| | 二维 | • UPS Maxi Code• PDF-417• Data Matrix• QR Code• Aztec<br>• GS1 DataBar | |
| 条形码<br>（对于 Zebra®<br>模拟器） | 一维 | • Code11 •Interleaved2of5 •Code39 •EAN-8 •UPC-E•Code93<br>•Code128 •EAN-13•Industrial2 of 5•Standard2 of 5<br>•ANSI CODABAR•LOGMARS •MSI•Plessey •UPC/EAN Extensions<br>•UPC-A •POSTNET•Planet | |
| | 二维 | •Code49 •PDF-417 •CODA BLOCK •UPS Maxi Code<br>•Micro PDF-417 •Data Matrix•QR Code •GS1 DataBar<br>•TLC39 •Aztec | |
| 字体<br>（对于 Datamax®<br>模拟器） | | 1. 七种间距固定的字体<br>• 外文、英文字体和欧洲字体<br>2. OCR 字体 OCR-A*4、OCR-B*4<br>3. 调和字体<br>CG Triumvirate 平滑字体<br>CG Triumvirate 粗体平滑字体<br>203 dpi: (6、8、10、12、14、18、24、30、36、48 点)<br>(CL-E720)<br>(4、5、6、8、10、12、14、18、24、30、36、48 点)<br>(CL-E730)<br>• 字符集：符合代码页 850 标准<br>4. TrueType™ 光栅化程序*5<br>5. 中文字体<br>GB18030-2000对应<br>15 x 16点、24 x 24点 | |

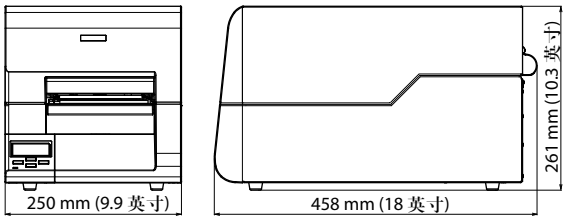
## 规格

| 项目 | | 说明 |
|---|---|---|
| 字体<br>（对于 Zebra® 模拟器） | | 1. 五种间距固定的字体<br>• 外文、英文字体和欧洲字体<br>2. OCR 字体<br>OCR-A[*4]、OCR-B[*4]<br>3. 调和字体<br>CG Triumvirate 窄黑体<br>4. True type™ 光栅化程序[*5]<br>5. 中文字体<br>GB18030-2000对应<br>15 x 16点、24 x 24点 |
| 符号集 | | PC866U Ukraina、PC Cyrillic、ISO 60 Danish/Norwegian、DeskTop、ISO 8859/1 Latin 1、ISO 8859/2 Latin 2、ISO 8859/9 Latin 5、 ISO 8859/10 Latin 6、ISO 8859/7 Latin/Greek、ISO 8859/15 Latin 9、ISO 8859/5 Latin/Cyrillic、ISO 69:French、ISO 21:German、ISO 15:Italian、Legal、Math-8、Macintosh、Math、PC-858 Multilingual、Microsoft Publishing、PC-8、Code Page 437、PC-8 D/N、 Code Page 437N、PC-852 Latin 2、PC-851 Latin/Greek、 PC-862 Latin/Hebrew、Pi Font、PC-850 Multilingual、PC-864 Latin/Arabic、PC-8 TK、Code Page 437T、PC-1004、 PC-775 Baltic、Non-UGL、Generic Pi Font、Roman-8、Roman-9、ISO 17:Spanish、ISO 11:Swedish、Symbol、PS Text、ISO 4:United Kingdom、ISO 6:ASCII、Ventura International、Ventura Math、Ventura US、Windows 3.1 Latin 1、Wingdings、Windows 3.1 Latin 2、Windows 3.1 Baltic (Latv, Lith)、Windows 3.0 Latin 1、Windows Latin/Cyrillic、Windows 3.1 Latin 5、EUC、JIS、Shift JIS、Unicode、KS Code、GB Code |
| 控制语言 | | 符合 Datamax® 编程语言[*6] 和 Zebra® 编程语言[*7] |
| 电子设备概述 | CPU | ARM Cortex™-A9 *[7]（最大工作频率 400 MHz） |
| | ROM | 标准设备 :FLASH ROM 16 MByte（用户区：4 MByte） |
| | RAM | 标准设备 :SDRAM 32 MByte（用户区：4 MByte） |
| 纸检测传感器 | 透过传感器 | 检测标签之间的纸间隙、吊牌的齿以及纸脱出 |
| | 反射传感器 | 检测纸背面的反射标记以及纸脱出 |
| | 色带张力传感器 | 检测墨带的拉伸和松弛 |
| | 色带编码器传感器 | 检测墨带端 |
| | 标签剥离传感器 [*1] | |
| 通讯接口 | USB | USB2.0（高速 480 Mbps/ 全速 12 Mbps） |
| | 有线局域网 | 100BASE-TX/10BASE-T |
| 通讯接口选项 | 串行 | 2400 4800 9600 19200 38400 57600 115200 bps |
| | 并行 | IEEE1284（兼容 / 半字节 /ECP） |
| | 网络 | 多功能以太网规范（10-Base-T/100-BASE-TX）<br>标准 Wi-Fi 规范（IEEE802.11n/IEEE802.11g/IEEE802.11b）<br>多功能 Wi-Fi 规范（IEEE802.11n/IEEE802.11g/IEEE802.11b） |

## 规格

| 项目 | | 说明 |
|---|---|---|
| 指示和开关 | 指示灯 | 电源接通（绿色），错误（红色） |
| | 蜂鸣器 | 警报、出错等 |
| | 操作面板按键 | 暂停、送纸、停止、菜单 |
| | 平视检测传感器 | 检测打印头打开 |
| | 电源开关 | 开关电源 |
| 电源（标准） | 220 V 版本 | 220 V-240 V（-10%+6%），1.2 A，50/60 Hz<br>GB4943、GB9254、GB17625.1、ENERGY STAR® |
| | 功耗 | 待机 2.8 W（LCD关闭）（CL-E720）<br>2.7 W（LCD关闭）（CL-E730）<br>打印 65 W（热转印/打印速度 6IPS/打印浓度 10/打印覆盖率 12.5%）（CL-E720）<br>71 W（热转印/打印速度 6IPS/打印浓度 10/打印覆盖率 12.5%）（CL-E730） |
| 环境 | 工作温度条件： | 工作温度0 至 40° C，湿度 30 至 80%，无凝结<br>（条件：通风自然对流） |
| | 存放温度条件： | 温度-20 至 60° C，湿度 5 至 85%<br>（条件：通风自然对流） |
| 外部尺寸 | | 约 250（宽）× 458（深）× 261（高）mm<br>9.9（宽）× 18（深）× 10.3（高）英寸 |
| 重量 | | 约 11 kg |
| 附件 | | 测试标签纸、测试色带、CD-ROM（用户手册）<br>快速入门指南、安全说明、打印头清洁器、电源线、<br>纸固定条及纸固定导板、色带固定件、纸芯 |



| 项目 | 说明 |
| --- | --- |
| 配件 | 自动切纸单元、剥纸单元、IEEE1284 并行接口板、<br>串行接口板，<br>有线局域网接口板（多功能规范），<br>无线局域网接口板（标准规范/多功能规范） |

*1 选购件可单独购买。
*2 如果需要使用推荐之外的纸张，请咨询产品所售商店。
*3 当使用纸间距小于 1 英寸的纸时，请激活“页设定”中的“小纸调节”设定。
*4 OCR 字体的识别率可能因阅读器的关系变得较低。
*5 UFST™ 和 TrueType™ 光栅化引擎由 Monotype Imaging 公司许可。UFST™ 和 CG Triumvirate™ 是 Monotype Imaging 公司的商标。TrueType™ 是苹果公司的商标。
*6 Datamax® 是 Datamax Bar Code Products Corporation 的注册商标。
*7 Zebra® 是 ZIH corp. 的注册商标。
*8 ARM 和 Cortex 是 ARM Limited 的注册商标或商标。

# 接口

本机与电脑连接并根据电脑发出的指令进行打印。
共有两种与电脑连接的方法，可以连接到支持这些方法的任意设备。
亦可通过串行、并行和无线局域网与电脑连接。

## USB 接口

### 规格

| | |
|---|---|
| 标准 | 符合通用串行总线规格 |
| 传输速度 | 480 Mbps（高速）/12 Mbps（全速） |
| 接收缓存 | 16 kB |
| 连接器 | 15120-00410（KST） |

### 信号线和引脚排列

| 引脚编号 | 信号码 | 信号 | 功能 |
|---|---|---|---|
| 1 | VBUS | USB 电源 | USB 电源（+5 V） |
| 2 | D - | 信号线 - | - 信号线 |
| 3 | D + | 信号线 + | + 信号线 |
| 4 | GND | GND | GND |

## 有线局域网接口

### 支持协议

| | |
|---|---|
| 网络层 | ARP、IP、TCP |
| 传输层 | TCP、UDP |
| 应用层 | DHCP、HTTP、SNMP、原始插座端口 |

### 原始插座端口

执行打印数据和打印机状态的双路通信。

| | |
|---|---|
| 端口号 | 9100（可以改变） |
| 端口通信方向 | 双路 |
| 插座最大连接 | 8 |
| 可打印的连接数量 | 1（其他插座预留） |
| 超时 | 默认值：60 sec<br>可设为 0 到 300 之间。<br>当设为“0”时无超时。 |

### HTTP 服务器

通过LinkServer Web接口功能设定打印机设备和网络。有关详细信息，请参见“LinkServer Web接口配置”。

| | |
|---|---|
| 端口号 | 80 |
| 最大同步连接数 | 4 |
| HTTP 版本 | HTTP/1.1 |

### DHCP

接通电源后将在 60 秒内自动从 DHCP 服务器获取 IP 地址。
如果无法自动获取地址，将应用固定 IP 地址（默认值：169.254.1.10）。

### SNMP 代理

通过 SNMP 代理功能

| | |
|---|---|
| SNMP 版本 | SNMPv2（不支持陷阱功能） |
| 端口号 | 161 |
| 支持 MIB | 主机资源 MIB、Citizen-MIB（私人） |
| 社区名称 | 公共 |

### 连接器的连接

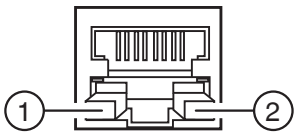
● 兼容连接器
打印机：RJ-45 连接器

**注意：**请勿错误插入 USB 电缆。否则可能会损坏电缆和连接器。

| 引脚编号 | 信号名称 | 功能 |
|---|---|---|
| 1 | TX+ | 发送 (+) |
| 2 | TX– | 发送 (–) |
| 3 | RX+ | 接收 (+) |
| 4 | 常闭 | – |
| 5 | 常闭 | – |
| 6 | RX– | 接收 (–) |
| 7 | 常闭 | – |
| 8 | 常闭 | – |

### 指示灯的功能

指示灯指示含义如下所示。




① 网络通信速度显示

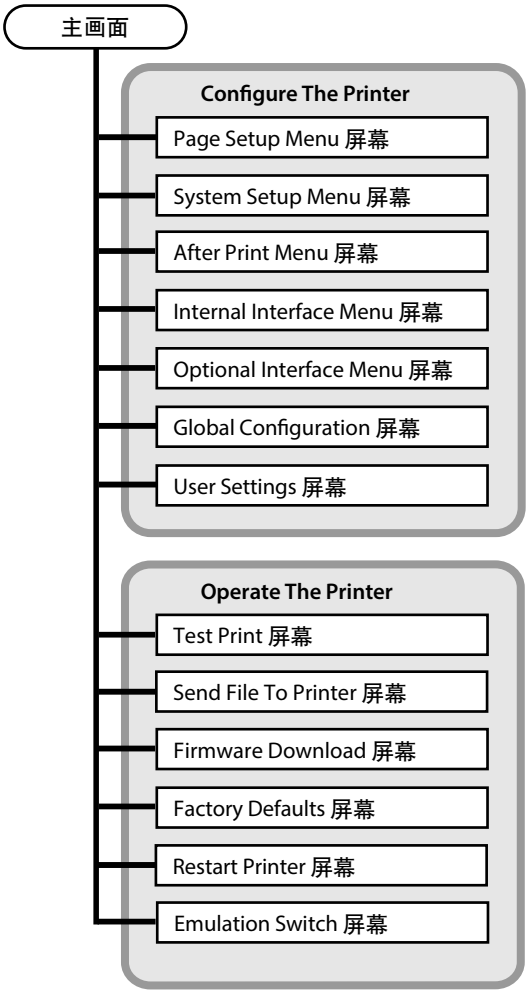
| 通信速度 | 指示灯（绿色） |
|---|---|
| 100 Mbps | 点亮 |
| 10 Mbps/ 断开连接 | 闪烁 |

② 网络状态显示

| 显示说明 | 指示灯（黄色） |
|---|---|
| 已连接 | 点亮 |
| 断开连接 | 熄灭 |
| 正在通信数据 | 闪烁 |

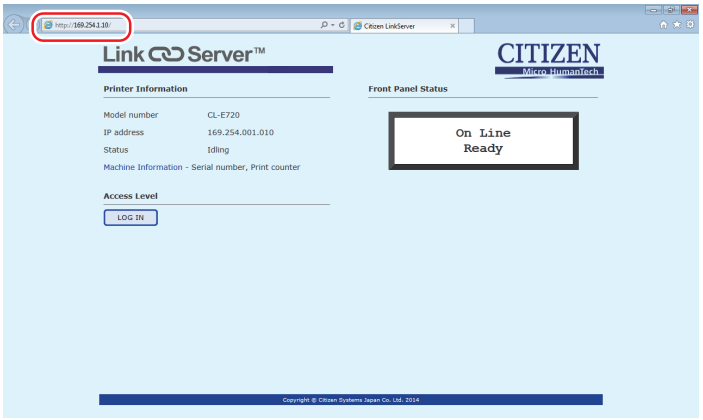
## LinkServer Web 接口配置

完整的LinkServer web配置接口可用于调整打印机和其接口的设置。



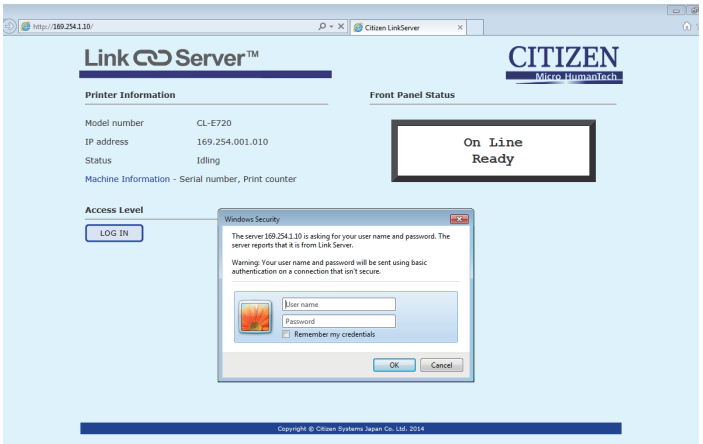
使用并连接至LinkServer

① 打开与打印机连接在同一网络的计算机上的网页浏览器，并在地址栏（红框部分）输入待连接打印机的IP地址。（如果IP地址为‘169.254.1.10’，则输入‘http://169.254.1.10’。）
LinkServer具有三种权限，即用户、操作员和管理员。显示菜单可以根据用户权限进行更改，以限制相应的LinkServer操作。
连接时，将显示用户权限的首页屏幕。




*首页（用户权限）*

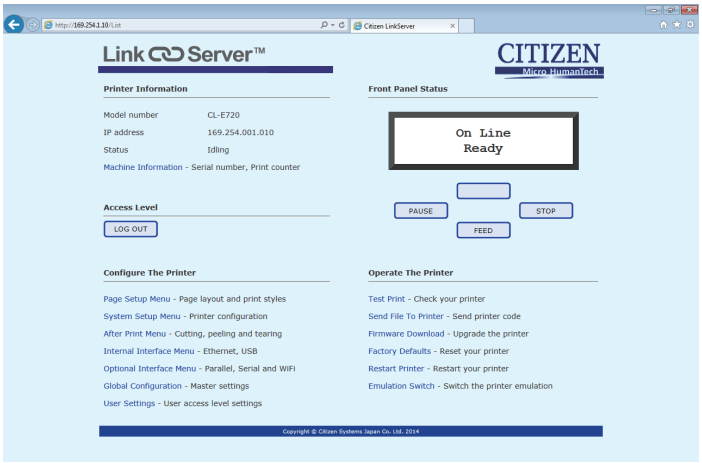
② 按下[LOG IN]按钮时，将显示确认屏幕。




*确认屏幕*

- 操作员身份验证的出厂默认设置
  待输入的用户名和密码均为“Operator”。
- 管理员身份验证的出厂默认设置
  待输入的用户名和密码均为“Admin”。

③ 如果身份验证成功，将显示操作员或管理员权限的首页屏幕。
所有操作员和管理员的用户名和密码均可在用户设定菜单中进行更改。（1-20 字符符号和字母数字符号。）
用户权限和操作员权限菜单显示内容可在用户设定菜单中进行更改。




*首页（管理员权限）*

- Printer Information（**打印机信息**）：显示打印机设备的信息
- Configure The Printer（**配置打印机**）：
  执行通过打印机设定键设定的操作
- Operate The Printer（**操作打印机**）：操作打印机

④ 如果以操作员权限或管理员权限登录，按下[LOG OUT]按钮会导致退出并返回用户权限的首页。

LinkServer 中的屏幕和 URL

| 屏幕 | URL | 说明 |
|---|---|---|
| 首页 | /index.html | 显示LinkServer的首页屏幕。 |
| Page Setup Menu (页面设定菜单) | /PageSetup | 页面设定：设定打印速度和厚度、打印系统控制、页面格式等。 |
| System Setup Menu (系统设定菜单) | /SystemSetup | 系统设定：设定纸（标签）检测方法、标签、蜂鸣器、设备系统等。 |
| After Print Menu (打印后菜单) | /AfterPrintSetup | 打印后：打印结束后设定剥纸机和切纸器等操作。 |
| Internal Interface Menu (内部接口菜单) | /InterfaceSetup | 执行内置接口的各种设定。 |
| Optional Interface Menu (选购接口菜单) | /OptionInterfaceSetup | 执行选购接口的各种设定。 |
| Global Configuration (整体配置) | /GlobalConfig | 转换打印机中保存的设定(3种类型)。 |
| User Settings (用户设定) | /UserSettings | 设定各用户的用户名、密码以及自定义显示菜单。 |
| Test Print (测试打印) | /TestPrint | 执行测试打印和打印头测试。 |
| Send File To Printer（发送文件到打印机） | /SendFile | 发送文件到打印机。 |
| Fireware Download (固件下载) | /FirmwareDownload | 升级打印机的固件。 |
| Factory Defaults (出厂默认) | /FactoryDefault | 复位打印机。 |
| Restart Printer (重启打印机) | /Restart | 重启打印机。 |
| Emulation Switch (模拟开关) | /EmulationSwitch | 切换 DMX 和 ZPL2 的模拟。 |

**注意：** LinkServer 的操作已在因特网浏览器 10/11 和谷歌浏览器 21 中验证。

## 串行接口（选购）

### 规格

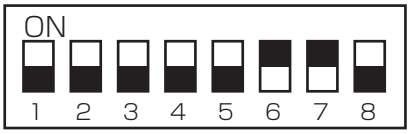
| | |
|---|---|
| 系统 | 启动 / 停止异步双工通信 |
| 信号电平 | RS-232C |
| 波特率 | 2400、4800、9600、19200、38400、57600、115200 bps |
| 位长 | 7 位、8 位 |
| 停止位 | 1 位、2 位 |
| 奇偶性 | 奇数、偶数、无 |
| 连接器 | D-SUB 25PIN |

### 信号线和引脚排列

| 引脚编号 | 信号码 | 信号名称 | 功能 |
|---|---|---|---|
| 1 | FG | 保护接地 | 保护接地 |
| 2 | TXD | 已传送数据 | 将数据从打印机发送至其它设备的信号线 |
| 3 | RXD | 已接收的数据 | 将数据从其它设备发送至打印机的信号线 |
| 4 | RTS | 传输请求 | 当打印机接收到数据时信号线就会激活 |
| 5 | CTS | 可传输数据 | 当其他设备可接收打印机的数据时信号线就会激活 |
| 6 | DSR | 数据集中继 | 当外部设备与打印机发生连接时使用的信号线 |
| 7 | SGND | 信号线接地 | 显示信号线的接地电平 |
| 8-13 | NC | - | 未使用 |
| 14 | VCC | +3.3 V | (仅限工厂使用) |
| 15-19 | NC | - | 未使用 |
| 20 | DTR | 数据终端中继 | 当外部设备与打印机发生连接时使用的信号线 |
| 21-24 | NC | - | 未使用 |

## DIP 开关

使用接口板上可用的 DIP 开关可以更改通信条件设置。




*DIP 开关*

开关的各功能如下。

| 开关编号 | 功能 | 开启 | 关闭（出厂设置） |
|---|---|---|---|
| 1 | 选择通信条件设定 | 根据 DIP 开关的设定 | 根据打印机设备内的设定 |
| 2 | 信号交换 | XON/XOFF | DTR/DSR |
| 3 | 位长 | 7 位 | 8 位 |
| 4 | 奇偶校验 | 是 | 否 |
| 5 | 奇偶性选择 | 偶数 | 奇数 |
| 6 | 波特率的选择 | 见下文 | |
| 7 | | | |
| 8 | 预留 | - | - |

波特率选择

| 开关编号 | | 波特率（bps） |
|---|---|---|
| 6 | 7 | |
| 关闭 | 关闭 | 2400 |
| 开启 | 关闭 | 4800 |
| 关闭 | 开启 | 9600 |
| 开启 | 开启 | 19200 |

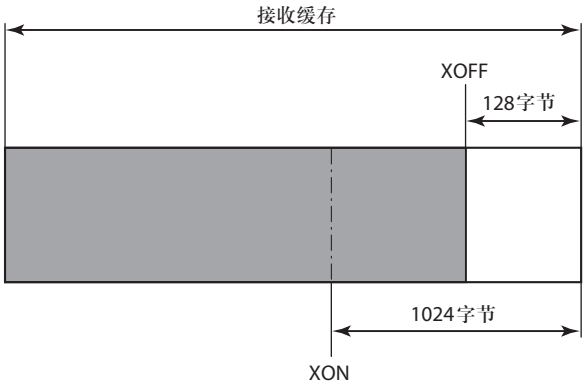
## XON/XOFF 协议

### 输出 X-ON 码的条件

- 当电源打开时可进行通信。
- 当可用接收缓存少于128字节时，会输出XOFF码，之后接收缓存将至少有1024字节可用。

### 输出X-OFF码的条件

- 当接收缓存可用容量低于 128 字节时




## DTR协议

### DTR信号处于“Ready（高）”状态时的条件

以下条件全部符合。

- 接收缓存为 128 字节或更高可用容量。
  * 当可用接收缓存少于 128 字节，且 DTR 信号已经变为 BUSY（低）状态时，BUSY 状态会一直保持到接收缓存容量达到至少 1024 字节。

### DTR 信号处于“Busy（低）”状态时的条件

- 当可用接收缓存少于 128 字节时。

## 并行接口（选购）

### 规格

| | |
|---|---|
| 传输模式 | 8 位并行数据 |
| 接收缓存大小 | 16 kB |
| 传输模式 | 兼容模式:<br>这是一种字节宽度异步前向（从主机到打印机）通道，而数据接口线是根据 Centronics 的信号线定义而操作的。<br>NIBBLE模式:<br>半字节模式是一种与电脑主机传送的数据通信的异步反向通道。在反射通道传送中，数据通过两条状态线路（Fault、Select、PE和Busy）分两部分进行半字节传送。半字节模式可以结构兼容模式使用，以两个方向发送数据。<br>ECP 模式:<br>ECP 模式允许双向异步数据传送，而且得益于其互锁交握技术，它不需要兼容模式所必须的定时。 |
| 信号电平 | IEEE1284 标准 |

### 信号线和引脚配置表

| 引脚编号 | 信号名称 | I/O | 功能 |
|---|---|---|---|
| 1 | *STROBE | 输入 | Strobe 信号读取 8 位数据 |
| 2-9 | DATA 1-8 | 输入 | 8 位并行信号 |
| 10 | *ACKNLG | 输出 | 8 位数据请求信号 |
| 11 | BUSY | 输出 | 打印机忙信号 |
| 12 | PERROR | 输出 | 纸用完信号 |
| 13 | SELECT | 输出 | 表明打印机联机（打印启用）或脱机（暂停）的信号 |
| 14 | *AUTOFD | 输入 | 无效（忽略） |
| 15 | NC | - | 未使用 |
| 16 | GND | - | 接地信号 |
| 17 | FGND | - | 机壳接地 |
| 18 | P.L.H | 输出 | 外设逻辑高（在 1.2 kΩ拉高到+5 V） |
| 19-30 | GND | - | 双绞线回传接地 |
| 31 | *INIT | 输入 | 打印机重设 |
| 32 | *FAULT | 输出 | 打印机故障信号详细说明 |
| 33-35 | NC | - | 未使用 |
| 36 | *SELECTIN | 输入 | 无效（忽略） |

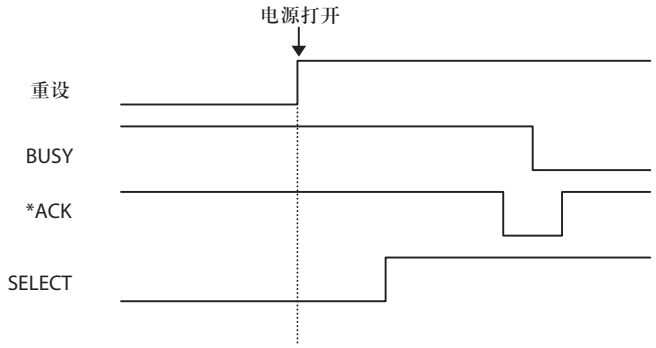
### 出错时并行端口状态信号

双向模式下，信号线的状态不会改变半字节或 ECP 模式。

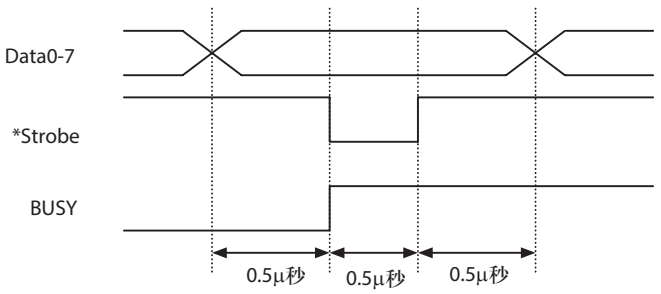
| 错误 | 兼容模式下信号线状态的改变 |
|---|---|
| 纸用完 | Busy：L → H<br>PError：L → H<br>Select：H → L<br>nFault：H → L |
| 纸用完之外的其他错误<br>• 打印头打开<br>• 其它 | Busy：L → H<br>PError：L → 不变<br>Select：H → L<br>nFault：H → L |
| 处于忙碌状态 | • 接收缓存满<br>• 正在读取数据<br>• 错误 |

### 兼容定时规格

[当电源开启时]（离线时间）

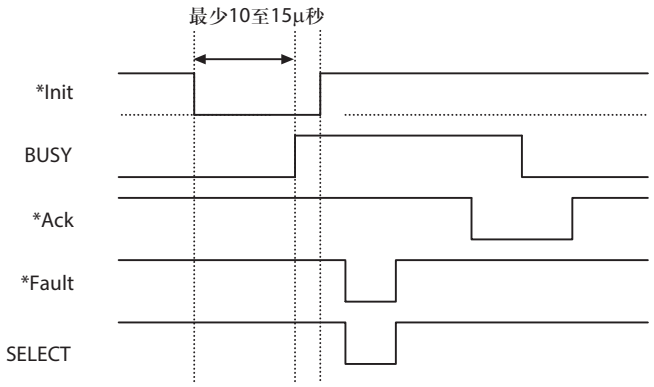



[接收数据时]




**注意：** 当 *Strobe 信号开始时，Busy会升高，而随着 *Strobe 信号开始，数据被锁存。

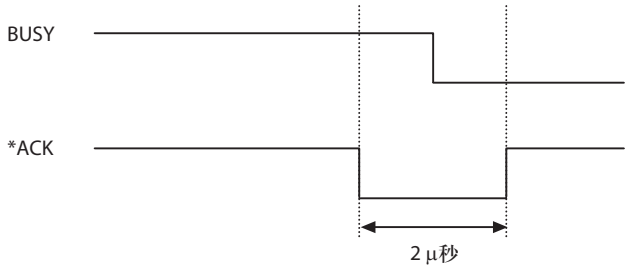
[接收 INIT 信号]




**注意:** 如果 *Init 信号的宽度低于 10 至 15 μ秒，则无法用作 Init 信号。如果宽度过低，则忽略该 *Init 信号。
当检测 *Init 信号时，BUSY 状态开启。

### BUSY 信号与 *ACK 信号定时的关系

[中心 – ACK]



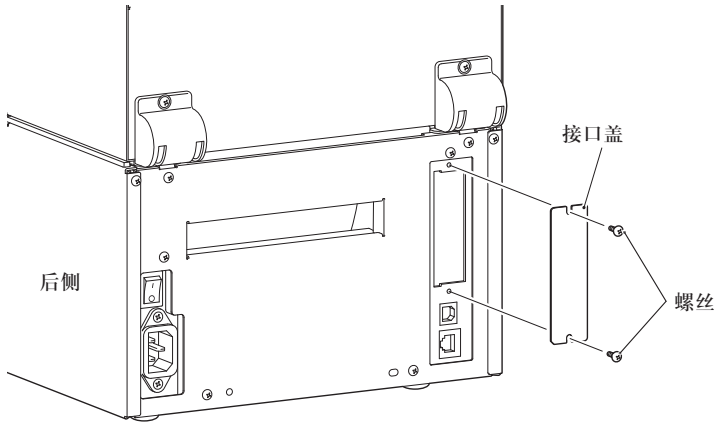
# 更换接口板

**⚠ 小心**

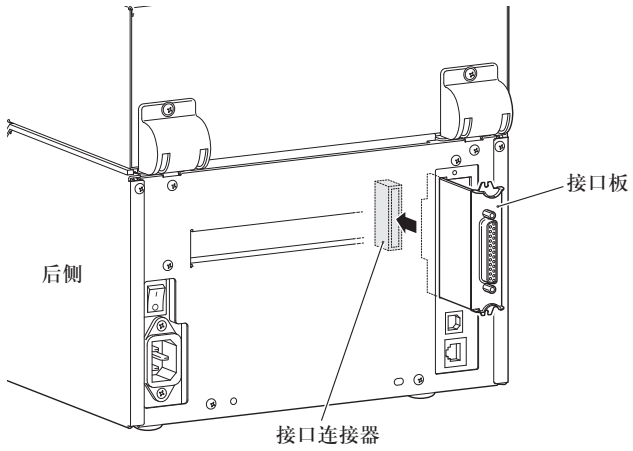
在更换接口板之前，请务必关闭打印机电源。请勿用力将其拉出。否则会导致意外。

## 更换方法

1. 拆下固定接口盖的螺丝（2 个）。

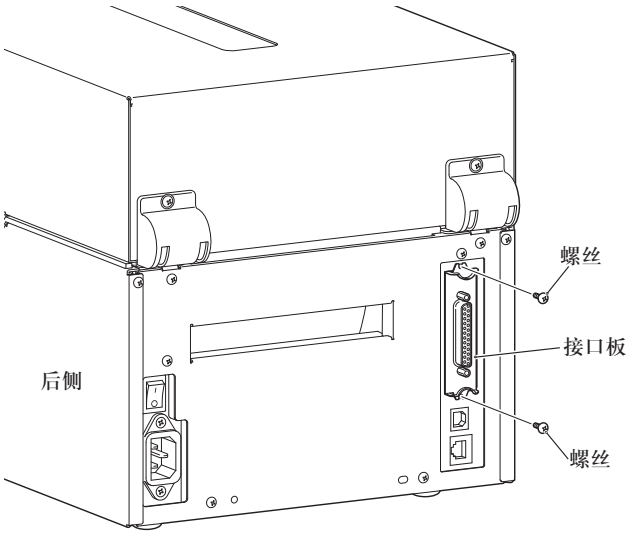



2. 将接口插入槽内，然后连接到打印机内的接口连接器。



## 更换接口板

3. 使用拆下的螺丝（2 个）将接口固定到打印机上。



**CITIZEN SYSTEMS JAPAN CO., LTD.**
6-1-12, Tanashi-cho, Nishi-Tokyo-shi
Tokyo, 188-8511. Japan
Tel: +81 (0) 42 468 4608
Fax: +81 (0) 42 468 4687
http://www.citizen-systems.co.jp

CL-E7xx_UM_200CN
PMC-1505
2015 年 5 月 15 日