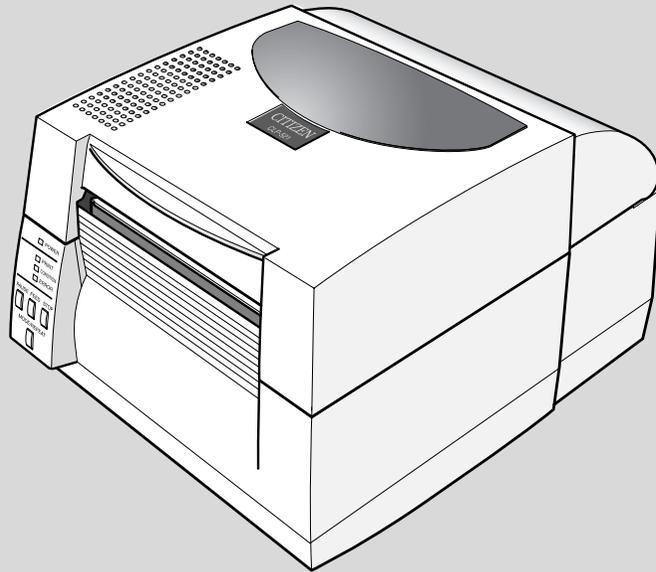


热敏标签及条形码打印机

CLP-521C

用户手册



目录

开始操作前

介绍	3
重要安全须知	4
注意事项	5
安全须知	6

第一章 安装

开箱确认	8
零件名称和功能	9
接通电源	14
安装驱动程序	14
连接电脑	15

第二章 打印机操作

打开/关闭电源	16
常规操作模式	17
设定纸	19
模式设定	23

第三章 打印机调节

传感器调节	32
纸厚度调节	35
纸宽度调节	36
清洁	37

第四章 故障排除 38

附录

规格	40
接口	43
更换接口板	49

介绍

感谢您惠购Citizen精巧的热敏标签及条形码打印机CLP-521C型，本机能以极其低廉的成本在4.1英寸纸上进行4英寸/秒的高质量打印。

主要性能

〈 高速、高品质的打印 〉

本机可提供高速、高质量的打印，因其使用了热转印系统，此系统采用了行式热敏打印头与32位RISC CPU及“历史记录控制IC”。

〈 简便的操作 〉

- 由于本机采用了独特、简单的VuePrint菜单系统，因此通过操作面板即可方便地更改打印机设定。
- 带打印头的单侧开启式机构便于装入纸和色带，并且便于热敏打印头的清洁等。
- 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、纸厚度调节和纸传感器调节。

〈 接口 〉

除了串行端口以外，IEEE1284（ECP模式）和USB1.1也属于标配范围，可用于快速数据传输和打印。

〈 选购接口 〉

本机含有一个选购的内包式网络界面。

〈 选购自动切纸器/剥纸机 〉

自动切纸器和剥纸机的构造旨在提供更换便利。

〈 可调式传感器 〉

可调节纸间隙位置的可调式传感器或纸宽方向上的黑色标记检测传感器是用于检测特殊纸位置的标准设备。

〈 安装 〉

接口、电源开关等均安装在机身背部，而上盖可垂直地打开和关闭，这样便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©2007 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剂。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出口附近或之上。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的变化，需要进行维修。

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，无论是其误差、遗漏或错印所致，我公司将概不负责。
- 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，我公司将概不负责。
- 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。对于因停电、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。

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、敲击本机或使其跌落，从而对其造成震动或碰撞。
- 请勿将本机放置在通风不良的位置，或堵塞其通风口。
- 请勿将本机放置在实验室等存在化学反应的场所，或空气中混杂盐分或煤气的场所。
- 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/拆除接口电缆。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



- 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。
- 移动或搬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。如果只是部分打开，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



- 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、暖风机或者其他非正常温度、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。切勿让墙壁或其他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的接收不良。
- 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/断开接口电缆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

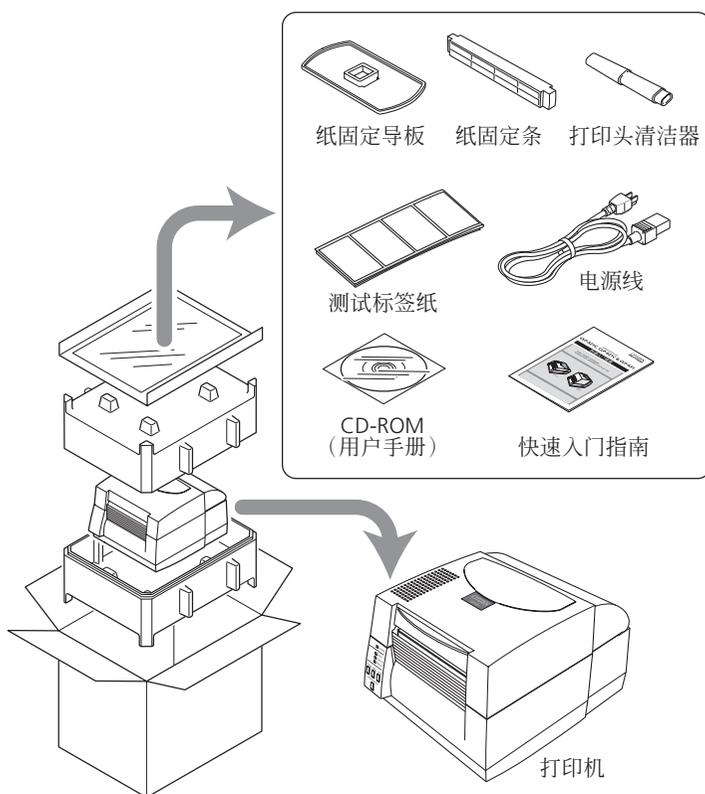
拆开包装材料

装运打印机时使用胶带使上盖保持关闭。将上盖两侧的两根胶带撕除即可。然后将上盖抬起并往后倾斜即可打开上盖。

为了便于装运时使机构保持关闭而粘贴的另一根胶带也必须被撕下。小心地将胶带和附着的纸从塑料壳上剥除。

保留胶带，便于以后运输打印机所用。另一张包装纸在机构内部，当如下图所示般打开打印头时，您可将包装纸拆除。

检查包装箱中打印机附带的配件是否齐全。



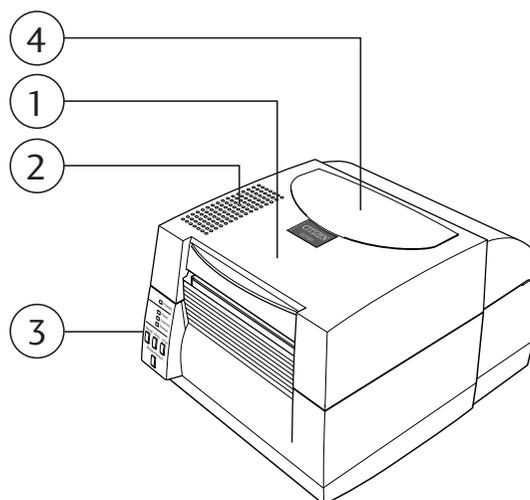
说明：空箱子和包装材料应存放起来以备将来装运打印机之用。



- 移动或装载打印机以及从箱子中取出打印机时应小心。跌落打印机可能会造成人身伤害或财产损失。从箱子中取出打印机时，请务必紧紧抓住打印机外壳。请勿抓住打印机外的泡沫包装材料，因其会破裂，从而导致打印机跌落。
- 打开上盖时，将其充分打开。如果只是部分打开，上盖会“砰”地合上，有可能造成人身伤害。
- 打开上盖时，请小心盖子边缘。其会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。

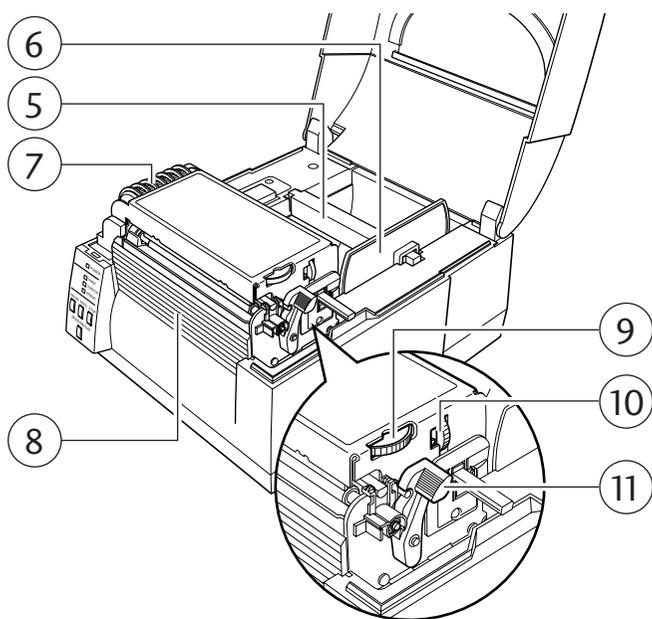
零件名称和功能

前视图



- ① 上盖
将其垂直打开以放置或更换纸。
- ② 排热通风口
它使暖空气从打印机中排出。
切勿让纸等物堵塞通风口。
- ③ 操作面板
用于对打印机及其配置进行更改和调节。
- ④ 纸窗
通过此窗可检查剩余的纸量。

操作面板（第12页）



⑤ 纸固定条

纸在安装进打印机中后由纸固定条支撑。

⑥ 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。

⑦ 电动机盖

其可排放纸传输电动机发出的热量。
请勿使纸等物将其覆盖。

⑧ 前盖板

将其拆下便可安装选购件，例如剥纸机和切纸器。

纸宽度调节 (第36页)

⑨ 纸宽度调节拨盘

调节拨盘以吻合纸的宽度。

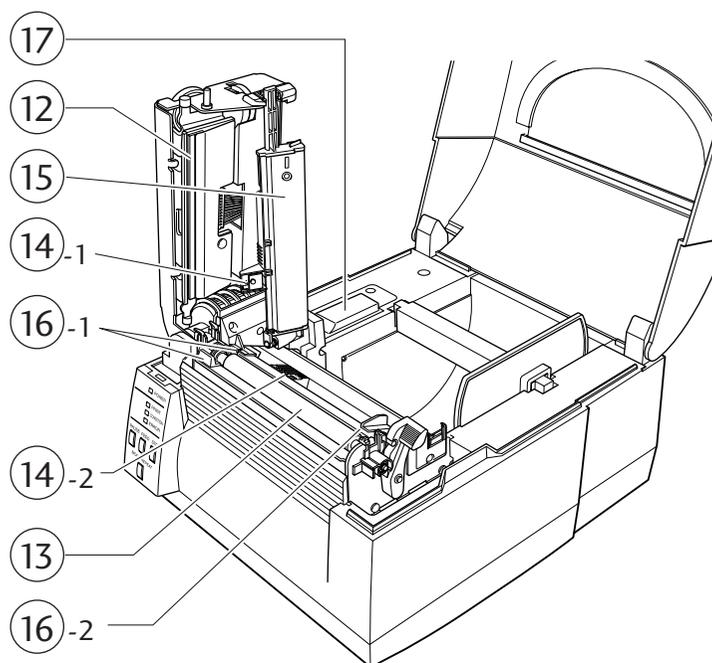
纸厚度调节 (第35页)

⑩ 纸厚度调节拨盘

调节拨盘以吻合纸的厚度。

⑪ 大蓝头开杆

推此杆可抬起蓝头单元以安装纸。
在打印期间，其可锁定蓝头单元。

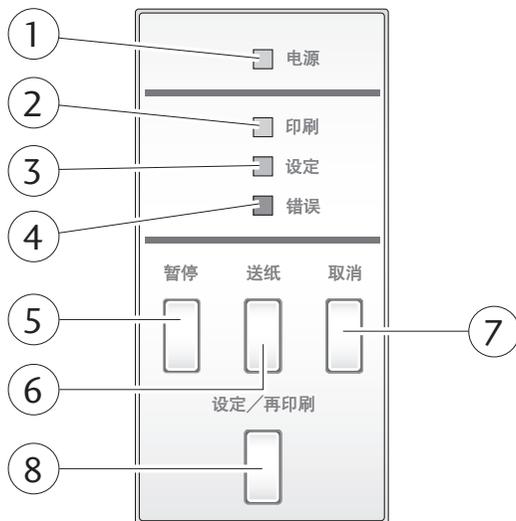


设定传感器位置
(第21页)
传感器调节(第32页)

设定纸(第19页)

- ⑫ **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。
- ⑬ **卷轴**
与热敏打印头互锁，其向后或向前输送纸。
- ⑭ **上传感器(⑭-1)和下传感器(⑭-2)**
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。
- ⑮ **传感器臂**
抬起此臂可安装纸。
放下此臂便可将纸固定到位。
- ⑯ **纸导板**
(左固定纸导板(⑯-1)和右可移动纸导板(⑯-2))
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。
- ⑰ **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



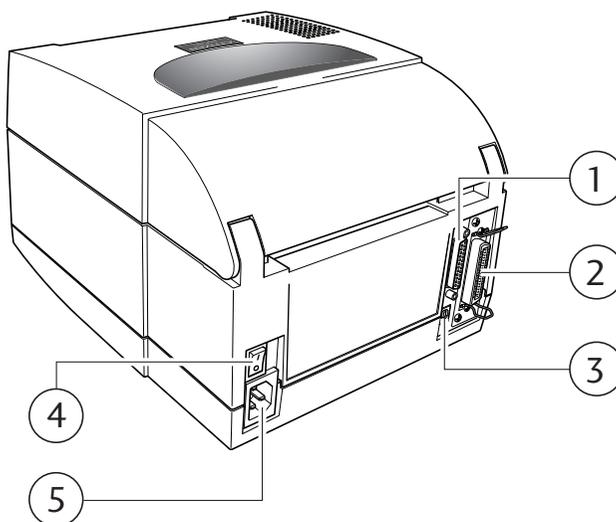
指示灯功能 (第18页)

- ① **电源指示灯**
打印机电源接通时此灯亮起。(绿色)
- ② **印刷指示灯**
打印机能够进行打印时此灯亮起。(绿色)
- ③ **设定指示灯**
选择设定时此灯亮起。(橙色)
- ④ **错误指示灯**
打印机处于警告或故障状态时此灯会亮起或闪烁。(红色)

常规操作模式 (第17页)

- ⑤ **暂停键**
按此键可暂停打印。
- ⑥ **送纸键**
按此键可将纸输送到下一个标签或表格的顶部。
- ⑦ **取消键**
按此键可停止打印或取消警告。
- ⑧ **设定/再印刷键**
按此键可退出菜单设定模式下的当前状态或重新打印最后一张标签，具体情况取决于打印机的状态。

后视图



串行接口 (第43页)

① 串行接口 (RS232C)

此接口从电脑主机接收串行传送的数据。

并行接口 (第45页)

② 并行接口 (Centronics并行或IEEE1284)

此接口从电脑主机接收并行传送的数据。

USB接口 (第48页)

③ USB接口

此接口从电脑主机接收USB传送的数据。

打开/关闭电源
(第16页)

④ 电源开关

这是打印机的电源开关。

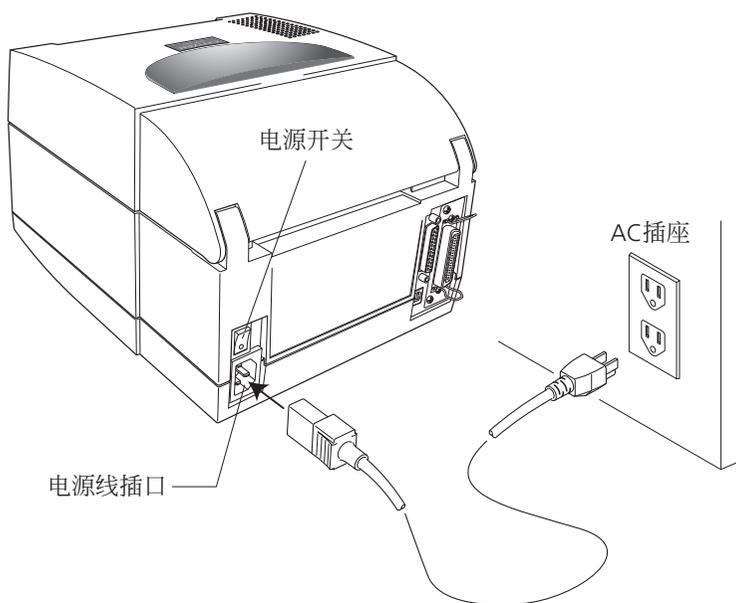
接通电源 (第14页)

⑤ 电源线插口

封装电源线的连接器连接至此。

接通电源

1. 检查并确保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AC插座中。



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。

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，电脑会自动检测到新打印机的存在。请遵循屏幕上的指导以及打印机附带的任何额外CD-ROM或磁盘中提供的指导。

您的供应商会提供与您的特定电脑系统兼容的正确的驱动程序和软件。

连接电脑

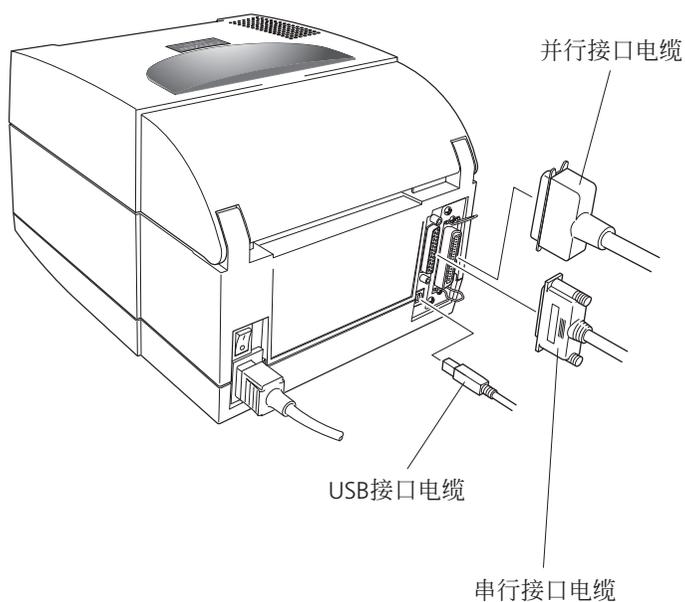
本机有三个接口用于接收打印数据：一个串行端口（RS232C）、一个并行端口（IEEE1284，非限制电源）和一个USB端口（USB1.1）。选购的内部以太网或无线局域网端口可由您的经销商添加。

除无线局域网连接之外，其他连接形式均需要一根接口电缆将打印机与电脑连接。

要连接电缆，请如下所述进行操作：

1. 将打印机和电脑的电源开关都关闭。
2. 将接口电缆的一端连接至打印机背部的接口连接器，然后用可获得的锁扣或者锁定螺丝将其固定。
3. 将接口电缆的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定螺丝将其固定。

串行接口（第43页）
并行接口（第45页）
USB接口（第48页）



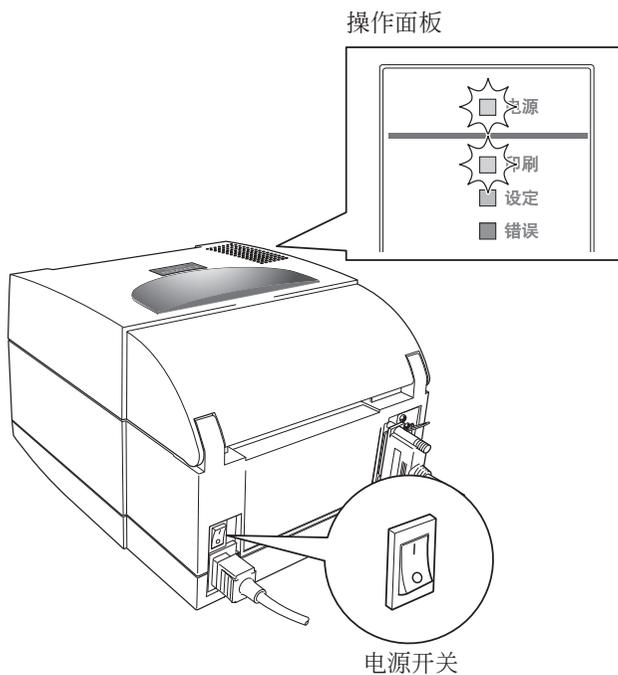
更换接口板（第49页）

说明：如果使用了选购的以太网或无线局域网端口，则会将标准并行端口从打印机上拆除，因此无法使用并行接口。

打开／关闭电源

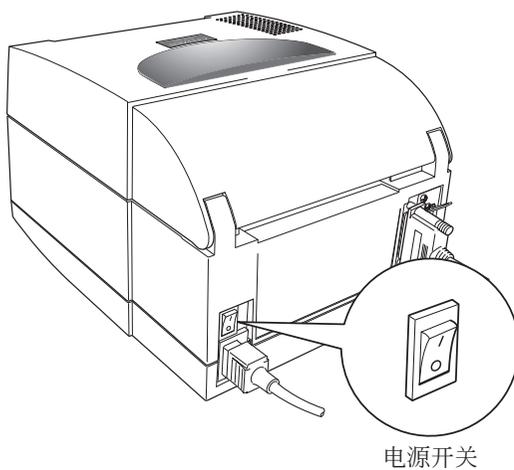
打开电源

1. 打开打印机背部的电源开关。
2. 电源和印刷指示灯会亮起。



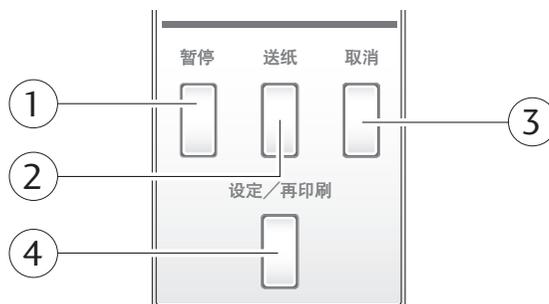
关闭电源

1. 关闭打印机背部的电源开关。
2. 电源和印刷指示灯会熄灭。



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 暂停键：暂停打印

- 按此键一次，印刷指示灯熄灭，同时打印机暂停打印。
- 如果在打印期间按此键，打印机会在打印完当前打印的标签后暂停。再按此键一次，打印机重新开始打印，将剩余的指定标签打印完。

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来决定送纸的距离，而当已指定好连续的纸时，则会输送固定量的纸，然后输送便停止。
- 当撕离设定生效时，送纸会在纸已被输送至撕纸位置之后停止。
- 当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。
不管设定菜单中是否有切纸操作设定，只要安装了切纸单元，每次输送纸时就都会切割纸。
- 如果安装了选购的剥纸单元，纸便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。（取消期间印刷指示灯会高速闪烁。）

④ 设定/再印刷键：

在印刷状态下（当印刷指示灯亮起时）按此键可重新打印最后一张标签。打印的最后一张标签取决于“设定/再印刷键”菜单的选择。

指示灯功能

① 电源指示灯

打印机电源接通时此灯亮起。
(绿色)

② 印刷指示灯

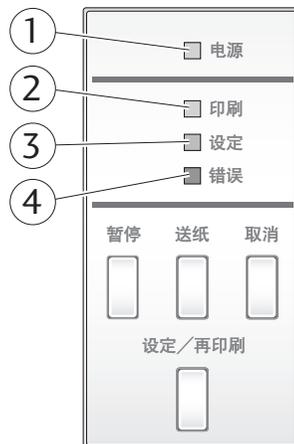
打印机能够进行打印时此灯亮起。
(绿色)

③ 设定指示灯

选择设定时此灯亮起。(橙色)

④ 错误指示灯

打印机处于故障状态时此灯会亮起
或闪烁。(红色)



警告和故障指示表

除常规操作模式之外，当检测到打印机中有异常情况时，警告会鸣响并且各指示灯会亮起或闪烁，以指示故障的类型。

项目	印刷指示灯	设定指示灯	错误指示灯
当按下取消键时	OFF	OFF	OFF
打印头温度异常	○ ON — OFF	○ ON — OFF	OFF
电动机温度异常	○ ON — OFF	● OFF — ON	OFF
打印头打开	OFF	OFF	○●○●○●○●
纸用完	OFF	OFF	○ ON — OFF
纸脱出 (无法检测到纸的位置)	OFF	○ ON — OFF	○ ON — OFF
打印头电阻异常	OFF	○ ON — OFF	● OFF — ON
通信故障 (接收缓冲区溢出)	OFF	○ ON — OFF	OFF
通信故障 (奇偶校验、成帧)			
通信故障 (传送缓冲区溢满)			
自动切纸器异常 (卡纸等)	OFF	OFF	ON
自动切纸器温度异常	○ ON — OFF	● OFF — ON	OFF

时间轴 →

○: ON, ●: OFF

较扁的on/off标记指示缓慢的指示灯闪烁。

小圆圈的on/off标记指示快速的指示灯闪烁。

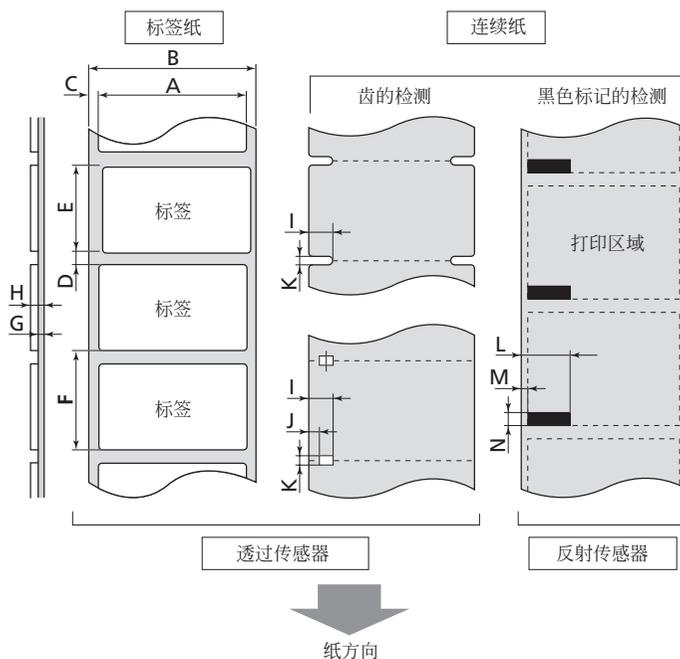
设定纸

纸尺寸

透过传感器或反射传感器可以感受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)
D	标签之间间隙的长度	2.54 (0.10)	812.8 (32.00)
E	标签长度	6.40 (0.25)	812.8 (32.00)
F	标签间距	6.40 (0.25)	812.8 (32.00)
G	衬纸厚度	0.06 (0.0025)	0.125 (0.0049)
H	总纸厚度	0.06 (0.0025)	0.25 (0.01)
I	齿右边缘的位置	3.60 (0.14)	60.80 (2.39)
J	齿左边缘的位置	0 (0)	57.20 (2.25)
K	齿的长度	2.54 (0.10)	17.80 (0.70)
L	黑色标记的右边缘	15.00 (0.59)	66.50 (2.62)
M	黑色标记的左边缘	0 (0)	51.5 (2.02)
N	黑色标记的宽度	3.18 (0.125)	17.80 (0.70)

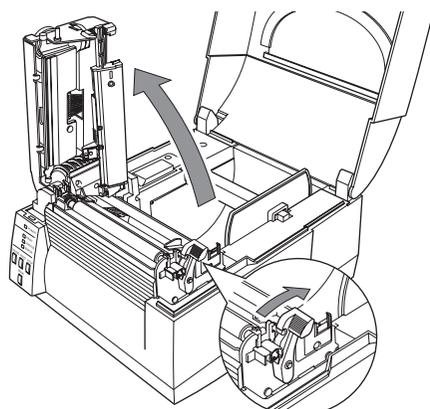
*使用针对标签纸间隙和带黑色标记的纸的透过传感器。

*使用针对折叠纸的透过传感器。

*如果标签间距小于或等于1英寸，请将Small Media Adjustment（小纸调节菜单）设为开，然后将其与使用小纸长度菜单的值的标签吻合。

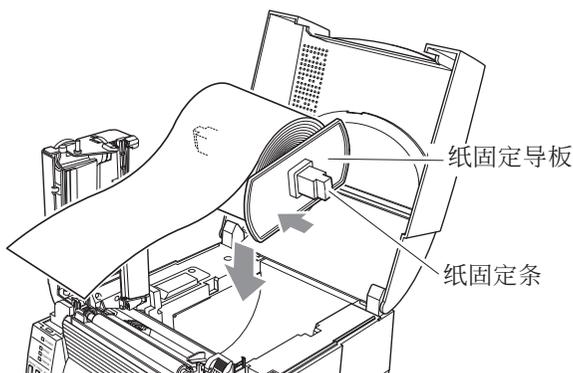
安装纸

1. 推动大蓝头开杆松开蓝头单元和传感器臂。用手抬起蓝头单元可将传感器臂打开至下图中所示的位置。



大蓝头开杆

2. 首先，一并滑动纸固定件总成的两个黑色塑料零件。因为固定条只可朝一个方向安装，因此请确保导板与固定条正确对齐。
3. 在纸条上滑动纸卷。纸导板必须位于纸卷的右侧（从打印机的正面看），使纸导板的平坦表面接触纸卷。



4. 如上图所示，将纸卷和纸固定件装入打印机中。建议您向前拉出一段纸并穿过机构，以备以后进行定位。
5. 移动纸卷使其接触外壳的左侧。然后滑动黑色纸导板，使其与纸右侧接触。

说明：请勿用这些导板将纸夹得太紧，否则会导致打印期间打印机卡纸。

纸尺寸（第19页）

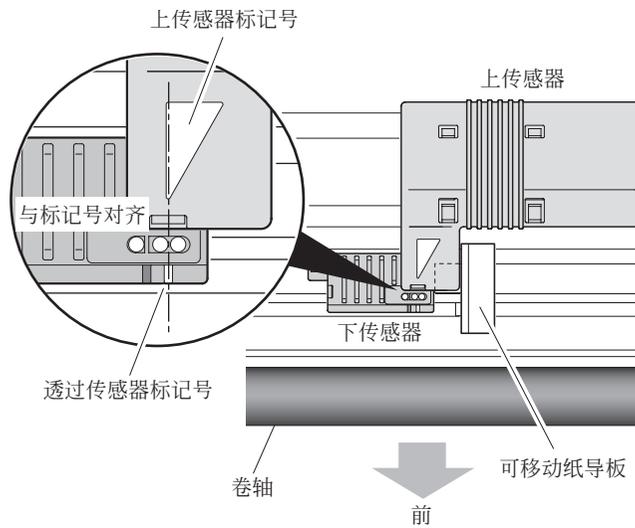
传感器的选择方法
 (透过↔反射)
 (第32页)
 调节透过传感器
 (第33页)

6. 设定传感器位置。

使用透过传感器时

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。

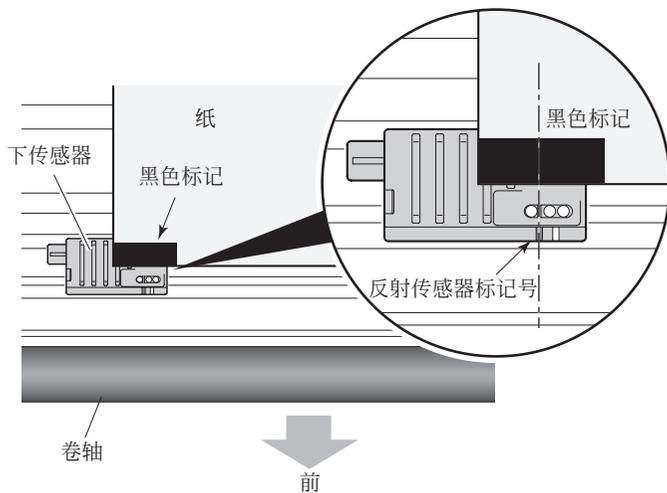
当使用4英寸宽的纸时，请将上传感器和下传感器全部靠右（大蓝头开杆一侧）定位。



调节反射传感器
 (第34页)

使用反射传感器时

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

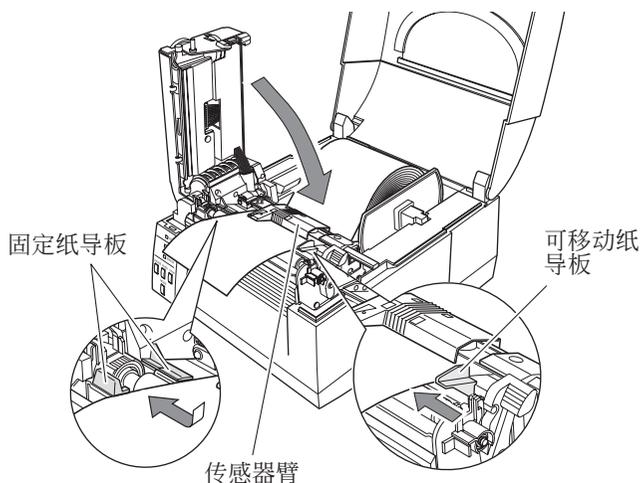


2 打印机操作

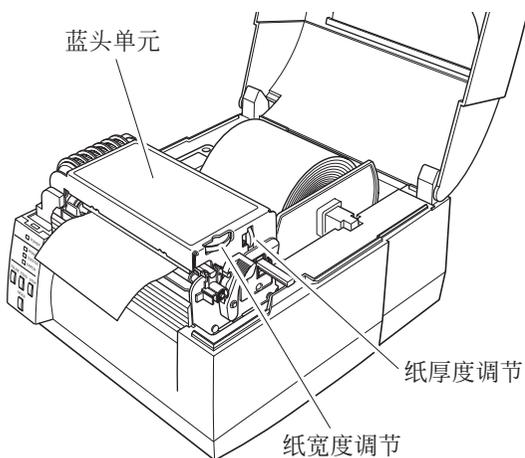
设定纸

纸厚度调节 (第35页)
纸宽度调节 (第36页)

7. 将纸与左固定纸导板 (2个位置) 对齐, 将右可移动纸导板与纸的宽对齐, 然后放下传感器臂。



8. 放下蓝头单元并将其锁定。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。

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电源。
自打印模式	按住送纸键的同时打开电源。
菜单设定模式	按住设定/再印刷键的同时打开电源。

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。当印刷指示灯开始慢速闪烁时松开取消键，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。当印刷指示灯停止慢速闪烁并开始快速闪烁时松开取消键，随后打印机会进入十六进制倾印模式。

十六进制列表

```
02 40 30 31 30 30 0D 02 60 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 D11.10000000010
30 30 31 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 3A 3B 3C 0010123456789::<
```

十六进制列表

* 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）。

设定纸 (第19页)

纸厚度调节 (第35页)

纸宽度调节 (第36页)

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。

● 标签纸的情况

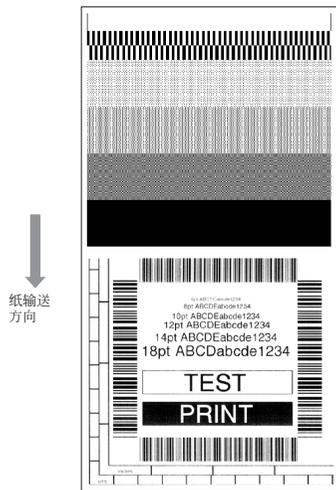
按住送纸键的同时打开打印机电源。当印刷指示灯开始慢速闪烁时，松开送纸键。在打印机进入测试模式并且已输送完纸后，会打印出两张标签，随后打印停止。

要重新开始打印，再按一次送纸键即可。

● 连续纸的情况

按住送纸键的同时打开打印机电源。当印刷指示灯停止慢速闪烁并开始快速闪烁时，松开送纸键。在打印机进入测试模式之后，会进行打印，随后打印停止。

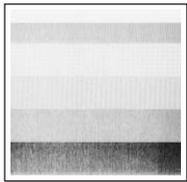
要重新开始打印，再按一次送纸键即可。



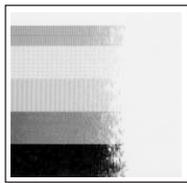
自打印图案

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。进行这两种调节的位置在第三章中会进行说明。



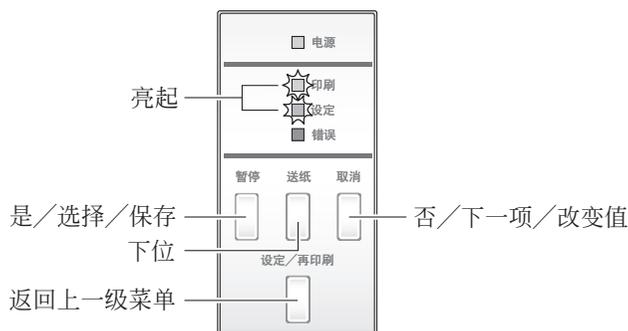
左侧是第一个范例，其显示的是设定不正确的“纸厚度调节”。对于标准的标签纸，建议您将蓝色拨盘置于“0”位置。



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100mm宽的纸，调节器应设于蓝色拨盘上的“9”位置。以上设定是针对一般的标签纸，不一定适用于特殊纸。

菜单设定模式

如果在按住设定/再印刷键的同时打开打印机电源，打印机会进入菜单设定模式。在该模式下，使用VuePrint菜单系统可以改变打印机配置。当处于菜单设定模式下时，印刷指示灯和设定指示灯亮起。要使用VuePrint菜单系统，打印机内必须安装有纸。



各键的功能

在各菜单项都被打印出来之后，打印机此时也会打印各按钮的功能。各按钮视所选菜单而稍有不同，但大致符合以下规则：

暂停键（是/选择/保存）：

按此键会选择当前的菜单选项，或者保存新的设定，之后再跳至下一菜单。

取消键（否/下一项/改变值）：

在改变菜单值（例如打印头温度）时按此键会显示下一可用菜单值但不会保存设定。

在“主菜单”中，按此键可移至下一可用菜单。

送纸键（下位）：

对于诸如打印头温度的某些菜单选项，有不止一“位”数可以改变。

该键可将光标移至下位数。

设定/再印刷键（返回上一级菜单）：

退出当前菜单或VuePrint菜单系统。



小心

如果在改变菜单值的时候按“暂停”键（是）会导致打印机保存当前选择的参数。设定指示灯短暂闪烁。此时请勿关闭打印机电源，否则会导致故障。

如果意外关闭电源，请先将打印机重设为出厂默认设定。

2 打印机操作

模式设定

菜单设定流程图

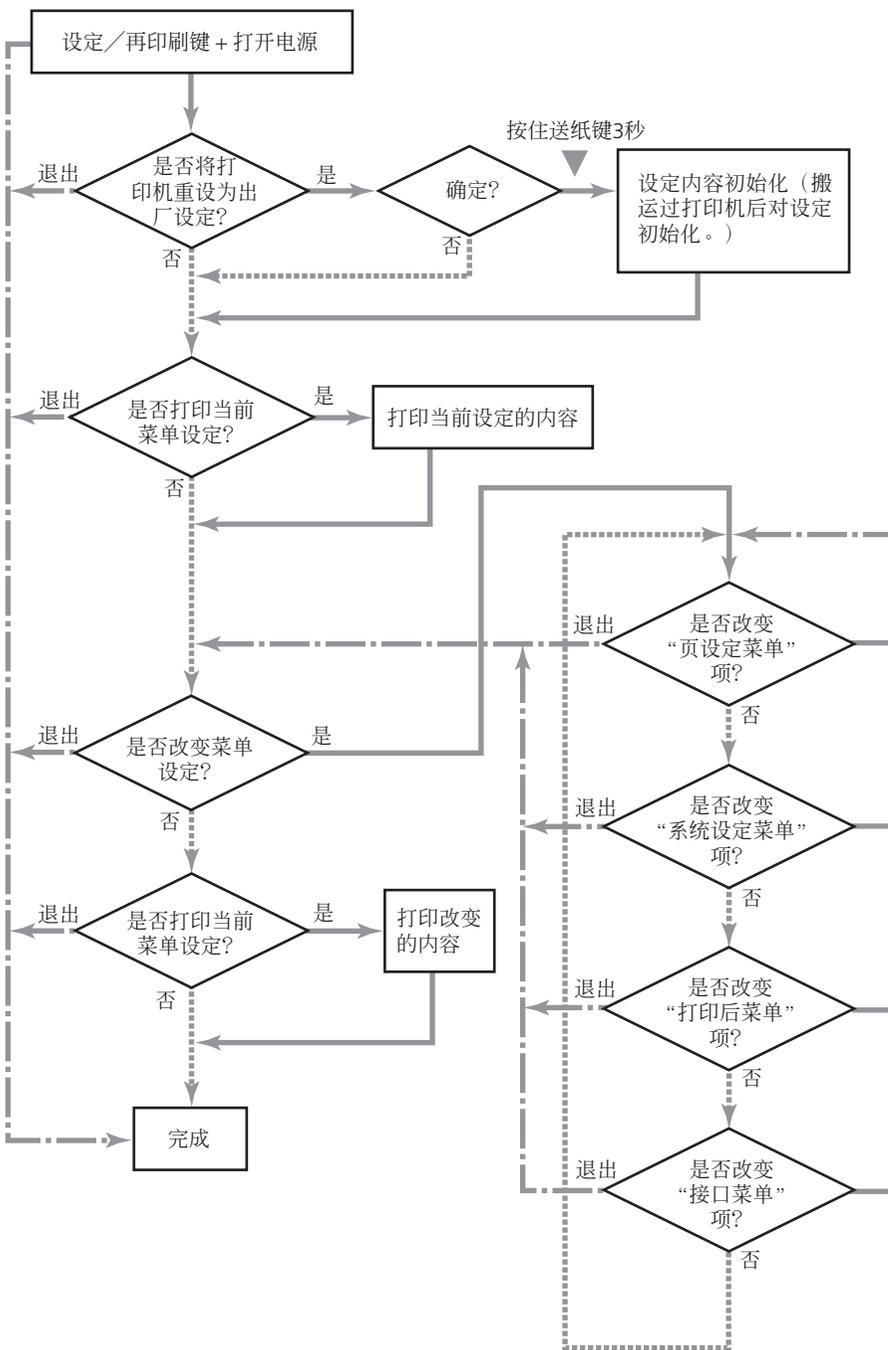
以下流程图显示的是CLP-521C VuePrint菜单系统。

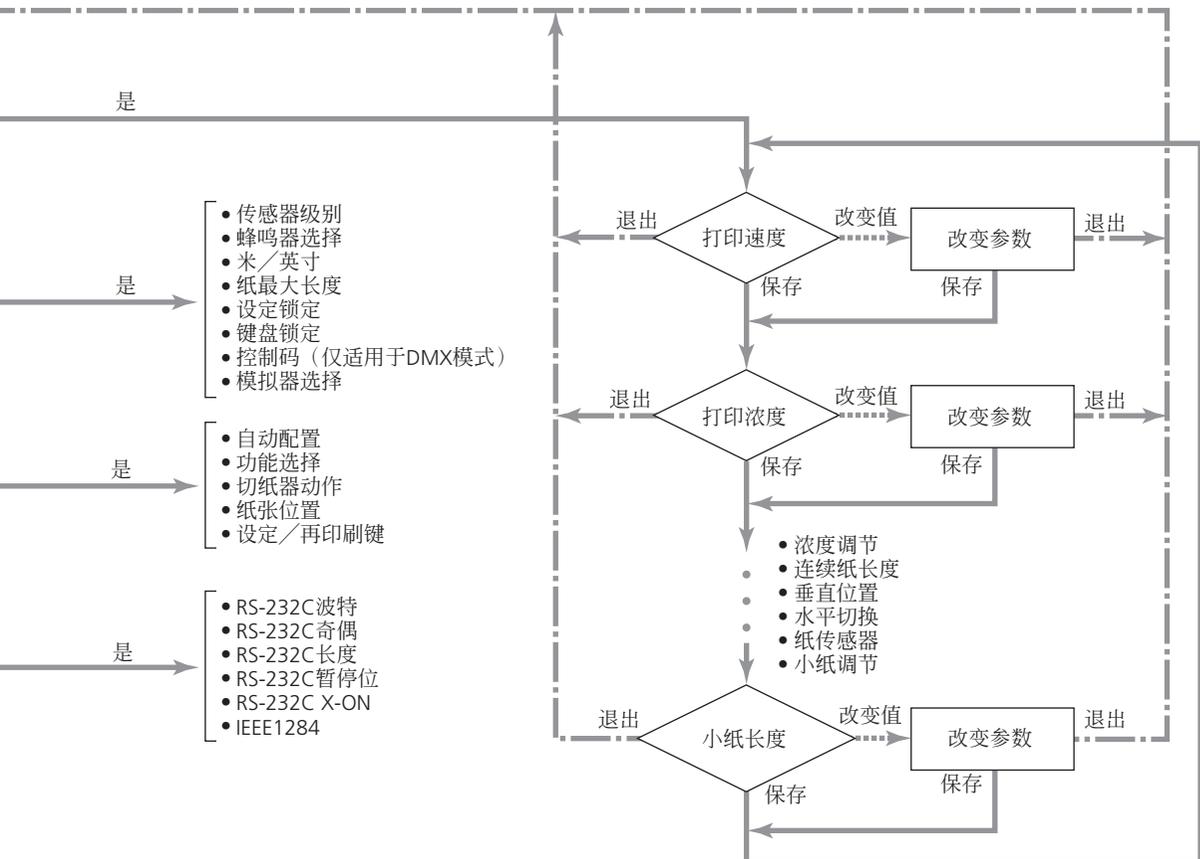
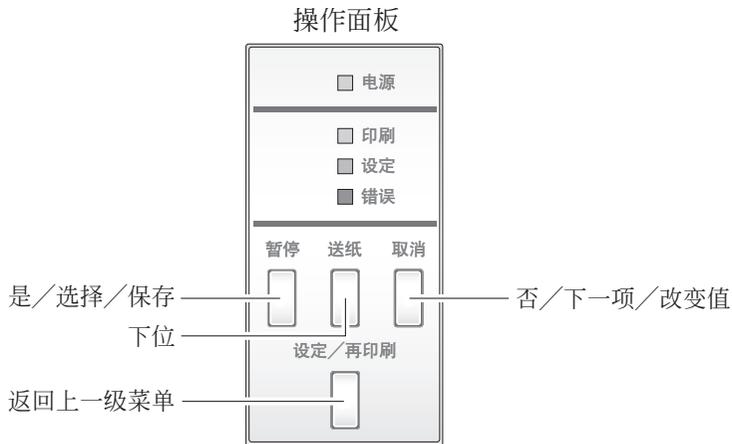
菜单设定模式 (第25页)

顶层菜单设定下的打印范例 (第28页)

设定内容打印范例 (第29页)

子菜单设定下的打印范例 (第28页)





菜单设定流程图
(第26页)

设定内容打印范例

机器信息

型号编号	:	CLP-521C
Boot 版本	:	X.XC
ROM 版本	:	CR03XXXX
ROM 日期 (日/月/年)	:	XX/XX/XX
ROM 总和检查	:	XXXX
汉字ROM 版本	:	CR03XXXX
汉字ROM 日期 (日/月/年)	:	XX/XX/XX
汉字ROM 总和检查	:	XXXX
打印头检查	:	OK
打印计数器	:	0.314 km
服务计数器	:	0.314 km
传感器监视器	:	0.48 V
选购接口	:	无

当前菜单设定

[页设定菜单]		
打印速度	:	4 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
纸传感器	:	透过
小纸调节	:	关
小纸长度	:	1.00 英寸
* 字符集	:	JS
[系统设定菜单]		
传感器级别	:	1.5V
蜂鸣器选择	:	开
米/英寸	:	英寸
纸最大长度	:	10.00 英寸
设定锁定	:	关
键盘锁定	:	关
控制码	:	STD
模拟器选择	:	DM4
[打印后菜单]		
自动配置	:	开
功能选择	:	撕离
切纸器动作	:	标签回撤
纸张位置	:	0.00 英寸
设定/再印刷键	:	停用
[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
IEEE1284	:	开

* 符号设定的设定只需一个指令便可改变。

说明： Citizen根据顾客的要求，不断增加新的选项和设定。在某些情况下，在以上打印中会出现额外的或改变的菜单项目。

模式设定

菜单设定表

页设定菜单 — 让您能改变与纸或打印质量有关的设定。

系统设定菜单 — 让您能改变打印机硬件和基本控制系统的设定。

印刷后菜单 — 改变打印完标签后打印机的反应。

接口菜单 — 改变诸如波特率的接口参数。

菜单设定

顶层菜单	子菜单	默认	菜单	备注
页设定	打印速度	4 IPS	2 至 4 IPS	打印速度设定
	打印浓度	10	00 至 30	打印浓度设定 (打印头温度)
	浓度调节	0	-10 至 10	浓度指令调节
	连续纸长度	4.00 IN 101.6mm	0.25 至 32.00 IN 6.40 至 812.8mm	如果选择此项, 则可设定连续纸的默认长度。下面一行的数字采用米制单位。
	垂直位置	0.00 IN 0.0mm	-1.00 至 1.00 IN -25.4 至 25.4mm	打印开始位置调节
	水平切换	0.00 IN 0.0mm	-1.00 至 1.00 IN -25.4 至 25.4mm	水平打印位置调节
	纸传感器	透过	透过 反射 无	标签传感器选择
	小纸调节	关	开 关	小标签设定
	小纸长度	1.00 IN 25.4mm	0.25 至 1.00 IN 6.40 至 25.4mm	设定小标签纸的长度
	系统设定	传感器级别	1.5V	0.0V 至 3.3V
蜂鸣器选择		开	开 关	设定蜂鸣器鸣响的条件
米/英寸		英寸	英寸 mm	设定所使用的单元
纸最大长度		10.00 IN 254.0mm	1.00 至 50.00 IN 25.4 至 1270.0mm	设定标签最大长度
设定锁定		关	开/关	当开时, 能防止软件指令改变VuePrint菜单设定的值。
键盘锁定		关	开/关	防止控制面板影响打印机配置。(用户“锁定”)
控制码		STD	STD/ALT	在标准 STX 控制码或“选择性”编码之间进行选择。有时候也称作“AS400 模式”。
模拟器选择		DM4	DMI DM4 DPP	Datamax 兼容性选择 DMI DataMax IClass DM4 DataMax 400 like DPP DataMax Prodigy Plus
打印后	自动配置	开 关	选择性自动配置 开 ... 自动配置生效。 如果安装了剥纸单元或自动切纸器, 不管“功能选择”设定怎样, 各模式都会自动进行设定。	

顶层菜单	子菜单	默认	菜单	备注
				关 自动配置无效 当安装有剥纸单元或自动切纸器但尚未启用时，其处于关闭状态，并且操作是由“功能选择”进行选择。
	功能选择	撕离	关 撕离* 剥离* 切割*	选择安装的选项的类型并相应地调节“纸张停止”位置。例如，在“撕离”模式下标签停止的位置与“剥离”模式下标签停止的位置不同。
	切纸器动作*	标签回撤	标签回撤 切透	切纸器操作方法设定 标签回撤：每次切割操作完成之后将标签送回。 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）的后端则被打并回撤。
	纸张位置	0.00IN 0.00mm	剥离/切割/撕离关 0.00 至 2.00 IN 0.0 至 50.8mm 剥离/切割/撕离开 -1.00 至 1.00 IN -25.4 至 25.4mm	使用此菜单设定可精细调节停止位置。一般的停止位置是根据以上选中的“功能”进行选择。
	设定/再印刷键	停用	标签组 最后一张 停用	重复方法选择 标签组： 重新发放多个标签。 最后一张： 只发放最后一张。 在计数情况下，继续打印的同时只发放一张标签。 停用： 使重复键无效。
接口	RS-232C 波特	9600	115200 57600 38400 19200 9600 4800 2400	设置串行接口的波特率。 • 接口相关的设定在重新打开电源后生效。
	RS-232C 奇偶	无	无 奇数 偶数	设置串行接口的通信奇偶校验。
	RS-232C 长度	8 位	8 位 7 位	设置串行接口的字符长度。
	RS-232C 暂停位	1 位	1 位 2 位	设置串行接口的停止位。
	RS-232C X-ON	是	是 否	选择串行接口的X-ON流控制。
	IEEE1284	开	开 关	启用或停用IEEE1284并行接口的“增强”功能。

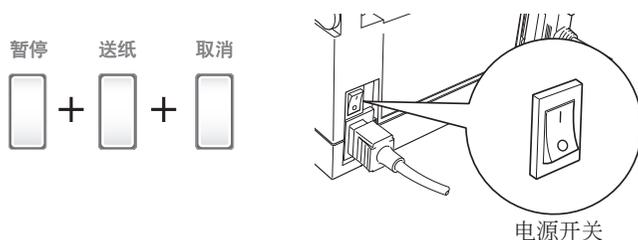
* 仅在安装选购件之后生效。

传感器调节

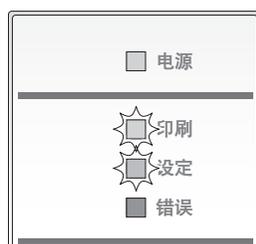
透过（透视）传感器和反射传感器的传感级别都是分别单独进行调节的。首先，请使用以下所示的VuePrint菜单系统或传感器方法选择来选择传感器类型。然后可以对传感器进行调节和校准。

进入传感器调节模式

1. 在同时按住暂停键、送纸键和取消键的情况下，再打开电源。



2. 在印刷指示灯和设定指示灯亮起之后，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20页)

传感器选择方法 (透过↔反射)

要从透过传感器切换到反射传感器，请确保设定指示灯亮起，然后在按住设定/再印刷键的同时按取消键。每按一次取消键，便可在两种传感器类型之间来回切换。

如果选择的是透过传感器，印刷指示灯会亮起，并且蜂鸣器会鸣响一次。如果选择的是反射传感器，印刷指示灯会慢速闪烁，并且蜂鸣器会鸣响两次。

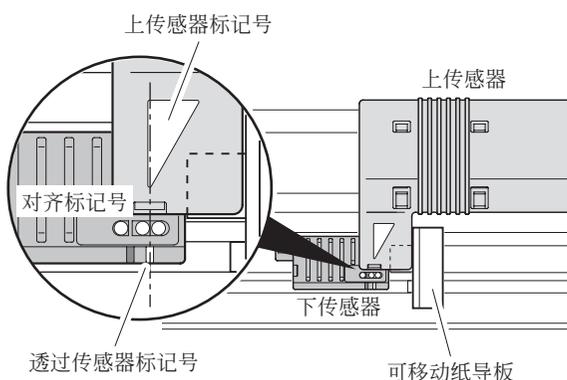


安装纸 (第20页)

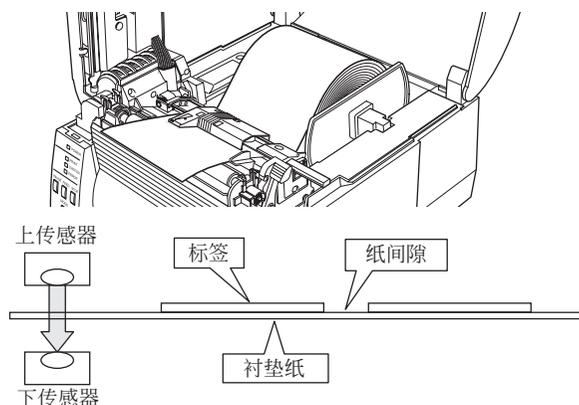
传感器选择方法
(透过↔反射)
(第32页)

调节透过传感器

1. 推动大蓝头开杆以打开蓝头单元和传感器臂，然后仅将传感器返回原位。使用可移动纸导板对齐上传感器标记号和下传感器标记号（白色）。



2. 选择透过传感器，然后打开传感器臂。
3. 仅安装标签纸已剥除的衬垫纸（标签衬纸），使其能从卷轴和纸传感器之间通过。（小心带黑色标记的纸无法从纸传感器之间通过。）然后关闭传感器臂和打印头。



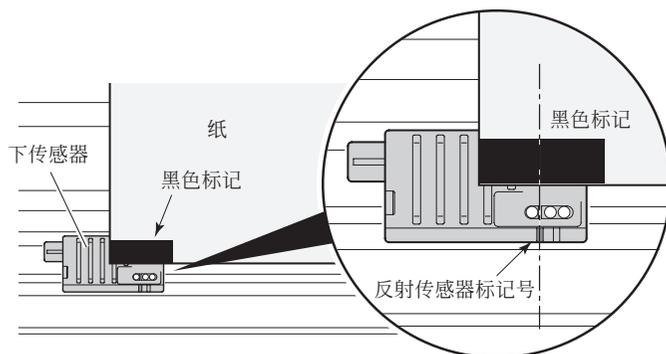
4. 如果在按住设定/再印刷键时按下或松开暂停键，印刷指示灯会熄灭，在设定指示灯从亮起变为快速闪烁之后，便开始纸输送，并且自动调节传感器。
5. 如果自动调节正常停止，印刷指示灯和设定指示灯会返回原始状态。如果其异常停止（无法进行调节），设定指示灯和错误指示灯会闪烁。
6. 如果按取消键，便会退出传感器调节模式。

3 打印机调节

传感器调节

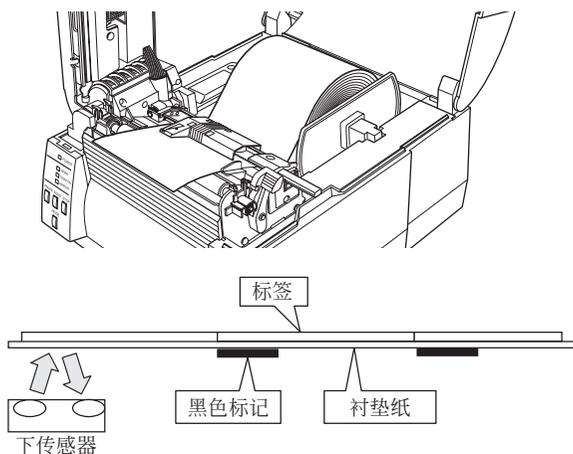
调节反射传感器

1. 打开打印头和传感器臂，然后将下传感器的传感器标记号的位置与纸上黑色标记的中央对准。



传感器选择方法
(透过↔反射)
(第32页)

2. 选择反射传感器。
3. 在选择反射传感器的情况下，将标签纸安装在卷轴和纸传感器之间。（小心黑色标记和纸间隙无法从纸传感器之间通过。）然后关闭传感器臂和打印头。



4. 如果在按住设定/再印刷键时按下或松开暂停键，印刷指示灯会熄灭，在设定指示灯从亮起变为快速闪烁之后，便开始纸输送，并且自动调节传感器。
5. 如果自动调节正常停止，印刷指示灯和设定指示灯会返回原始状态。如果其异常停止（无法进行调节），设定指示灯和错误指示灯会闪烁。
6. 如果按取消键，便会退出传感器调节模式。

安装纸 (第20页)

自打印模式 (第24页)

纸厚度调节

根据所使用纸的厚度, 可能有必要调节打印机。这通过转动纸调节拨盘改善打印质量便可轻松实现。

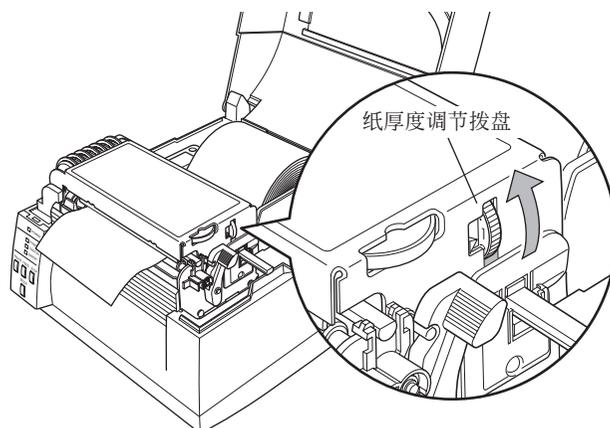
- 当所有打印输出的打印质量都很差时, 则表明纸厚度设置不当。参见本节。
- 当打印输出的一面打印质量较差时, 则表明纸宽度设定不当。参见下节。

使用标准标签纸、高品质纸或热敏纸时

在进行测试打印时, 将拨盘从最小数字逐格调至最大数字以进行调节。

使用较厚纸时 (吊牌、卡等)

在进行测试打印时, 将拨盘从最小数字逐格调至最大数字以进行调节。



纸厚度拨盘位置	推荐纸类型
0	热敏纸 (薄纸)
1	标准标签纸、热敏纸
3-5	较厚的衬纸标签
6-9	卡、吊牌、较厚的纸纸张。

* 这些值仅作为大致指引。使用的实际纸必须符合正确的纸厚度调节位置。

- 出厂时拨盘置于1位置。
- 偏移调节因纸的厚度和硬度而异。

3 打印机调节

安装纸 (第20页)

自打印模式 (第24页)

纸宽度调节

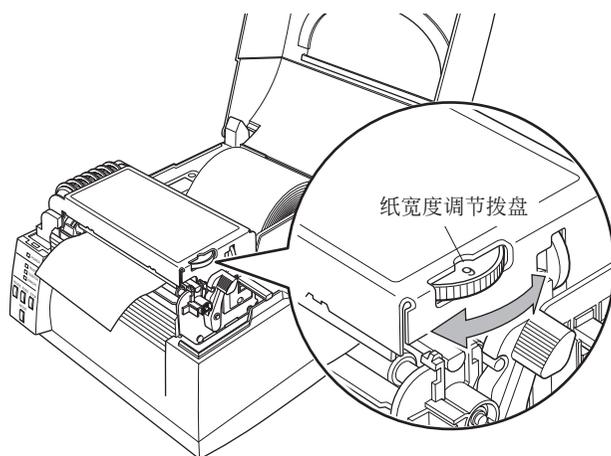
打印头压力因所打印纸的宽度而异。必须根据纸宽度调节打印头压力平衡，以对打印头施加恒定的压力。在本打印机上，转动纸宽度调节拨盘便可轻松进行调节。

如果打印模糊或者一面上的打印较淡，或者纸曲折移动，请调节打印头压力平衡。

在完成调节之后，请进行测试打印以确认输出质量。



使用较窄的纸时，请务必进行此调节。（否则打印头会因卡纸等原因而损坏。）



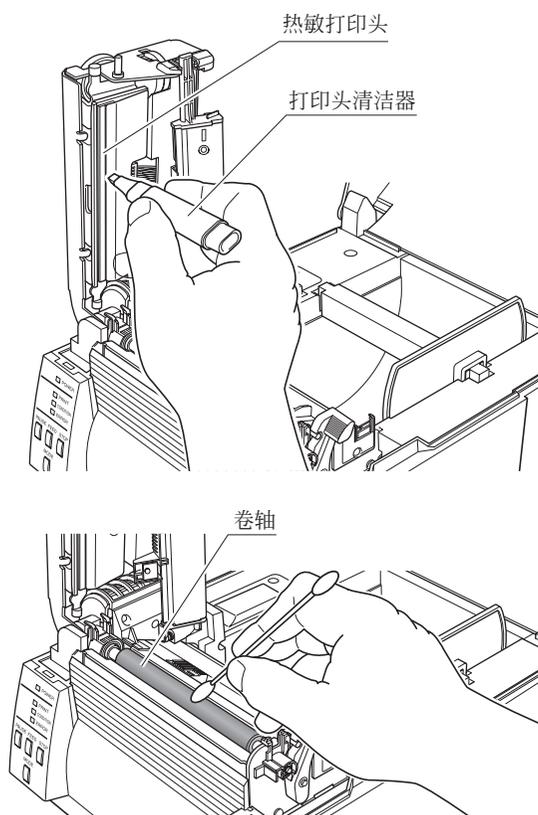
拨盘位置	纸宽度 mm (英寸)	打印头压力
0	19.5 至 23.0mm (0.77 至 0.90)	低 ↑ ↓ 高
1	23.0 至 30.0mm (0.90 至 1.18)	
2	30.0 至 39.0mm (1.18 至 1.53)	
3	39.0 至 49.0mm (1.53 至 1.92)	
4	49.0 至 62.0mm (1.92 至 2.44)	
5	62.0 至 76.0mm (2.44 至 2.99)	
6	76.0 至 88.0mm (2.99 至 3.46)	
7	88.0 至 99.0mm (3.46 至 3.89)	
8	99.0 至 108mm (3.89 至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

以下是标准值。

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，例如纸灰尘、污垢和黏性物质，然后再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。

说明：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！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。

本章说明当打印机发生故障时或显示出错误信息时的解决方法。

打印机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。如果这样还是无法解决问题，请向购机经销商处的维修人员咨询。

接通电源 (第14页)

指示	检查	解决方法
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。 说明：请勿使用除打印机专用电源线之外的任何其他电源线。
	4) 打印机所连接的插座是否已通电?	4) 检查以确定插座已通电。如果有任何问题，请确定大楼有供电。或者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) 如果必要，请更换大楼保险丝盒中的总保险丝，然后重新设定主断路器。请有资格的维修人员来更换总保险丝。
虽然进行送纸，但却没有打印内容。	1) 热敏打印头是否有污垢? 是否有标签黏附在打印头上?	1) 如果打印头上有污垢，请用附带的打印头清洁剂将污垢清除。 如果有标签黏附在热敏打印头上，请将其清除。 说明：请勿使用金属物件来清除黏附在打印机内的标签。（否则会损坏热敏打印头。）如果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将其清除。
打印机打印不整洁。	1) 打印密度是否过高或过低?	1) 通过菜单或控制软件设定适当的打印密度。
	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。如果变形，请将其更换。 说明：请向购机经销商咨询卷轴更换的相关事宜。

清洁 (第37页)

菜单设定表 (第30页)

清洁 (第37页)

纸厚度调节
(第35页)

纸宽度调节
(第36页)

菜单设定 (第30页)

清洁 (第37页)

指示灯功能
(第18页)

菜单设定表
(第30页)

指示	检查	解决方法
打印机打印不整洁。	3) 热敏打印头是否有污垢? 是否有标签黏附在打印头上?	3) 如果打印头上有污垢, 请用附带的打印头清洁剂将污垢清除。如果有标签黏附在打印头上, 请将其清除。 说明: 请勿使用金属物件来清除黏附在打印机内的标签。(否则会损坏打印头。)如果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将其清除。
	4) 热敏打印头是否处在所用纸的正确位置?	4) 用纸厚度调节拨盘调节热敏打印头的偏移量。
	5) 打印头压力平衡对于所用纸的宽度是否正确?	5) 用纸宽度调节拨盘调节热敏打印头压力。
打印位置改变。	1) 纸安装是否正确?	1) 正确安装纸。
	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。如果变形, 请将其更换。 说明: 请向购机经销商咨询卷轴更换的相关事宜。
	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。如果这样还是无法解决问题, 请改变在“系统设定”中设定的“传感器级别”。

规格

项目	说明			
打印	打印方法	热敏		
	分辨率	主扫描线密度：203点/英寸（8点/mm）		
		子扫描线密度：203点/英寸（8点/mm）		
		打印头864点（有效点数：832点）		
	最大打印宽度	104 mm	4.1英寸	
	最大打印长度	812.8 mm	32英寸	
	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4、3、2英寸。		
打印模式	批处理模式	正常打印（单张或多张）		
	撕离模式	在打印完成之后将纸传回撕纸位置。		
	切割模式*1	在指定页张单元处切割的同时进行打印。 有以下两种切割模式操作可用。 <ul style="list-style-type: none"> • 标签回撤 • 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。在完成切割之后，重新开始打印，但此时会在打印接合处形成间隙。）		
	剥纸模式*2	在打印完成之后将标签从垫纸上剥离。		
纸	纸类型	卷筒式、折叠式 （连续纸、非连续纸、连续吊牌、普通纸或各种票据）		
	纸种类	热转印纸		
	推荐纸	传热纸：标签纸（140LAB理光）、吊牌纸（TB2E0V三菱打印纸）		
	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	6.40 mm	0.25英寸	
	纸最大厚度	0.254 mm	0.01英寸	
	纸最大长度	812.8 mm	32英寸	
	纸最小长度	6.40 mm	0.25英寸	
	纸最小厚度	0.0635 mm	0.0025英寸	
	板上纸卷直径	最大外径：127mm	5英寸	
		纸芯：25.4至76 mm	1至3英寸	
	条形码	一维	<ul style="list-style-type: none"> • Code 3 of 9 • UPC-A • UPC-E • EAN-13 (JAN-13) • EAN-8 (JAN-8) • Interleaved 2 of 5 • Code 128 • HIBC (Modulus 43-used code 3 of 9) • Codabar (NW-7) • Int 2 of 5 (Modulus10-used Interleaved 2 of 5) • Plessey • Case Code • UPC 2DIG ADD • UPC 5DIG ADD • Code 93 • Telepen • ZIP • UCC/EAN128 • UCC/EAN128 (for K-MART) • UCC/EAN128 Random Weight • FIM 	
		二维	UPS Maxi Code, PDF-417, Data Matrix, QR Code	

项目	说明	
字体	1. 七种间距固定的字体 <ul style="list-style-type: none"> • 海外、英文字体 and 欧洲字体 2. OCR字体OCR-A*4、OCR-B*4 3. 调和字体 <ul style="list-style-type: none"> CG Triumvirate平滑字体 CG Triumvirate粗体平滑字体 (6、8、10、12、14、18、24、30、36、48点) • 字符设定：符合code page 850标准 4. True type™点阵转化器*5 5. 中文字体 <ul style="list-style-type: none"> GB18030-2000对应 15×16点、24×24点 	
控制语言	符合Datamax® 程序设计语言*6	
电子设备概述	CPU	32位RISC CPU
	ROM	标准设备：闪存12M字节
	RAM	标准设备：SDRAM 16M字节
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
	标签剥离传感器*1	
通信接口	并行	IEEE1284 (兼容, 半字节, ECP模式)
	串行	2400 4800 9600 19200 38400 57600 115200bps
	通用串行总线 (USB)	全速USB1.1
通信接口选项	网络	以太网和无线局域网接口
指示和开关	指示灯	电源、印刷、设定、错误
	蜂鸣器	鸣响、出错等
	操作面板按键	暂停、送纸、取消、设定/再印刷
	平视检测传感器	检测打印头打开
	电源开关	打开/关闭电源
电源 (标准)	220-240V (-10%+10%), 1.2A, 50/60Hz GB4943, GB9254, GB17625.1	

附录

规格

项目	说明
环境	<p>工作温度条件：工作温度0至40°C，湿度30%至80%，无凝露 (条件：通风及自然对流)</p> <p>存放温度条件：温度 -20至60°C，湿度5%至85% (条件：通风及自然对流)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"><div style="text-align: center;"><p>保证工作和打印的条件</p></div><div style="text-align: center;"><p>存放保证温度</p></div></div>
外部尺寸	<p>约231 (宽) × 289 (深) × 186 (高) mm 9.1 (宽) × 11.4 (深) × 7.3 (高) 英寸</p> <p>单位：mm (英寸)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"><div style="text-align: center;"><p>约231 (9.1)</p><p>约186 (7.3)</p></div><div style="text-align: center;"><p>约289 (11.4)</p></div></div>
重量	约3.5 kg (7.7 lb.)
附件	测试标签纸、CD-ROM (用户手册)、快速入门指南、打印头清洁剂、电源线、纸固定条及纸固定导板
选购件	自动切纸单元、剥纸单元、以太网接口板和无线局域网接口板

- *1, *2: 选购件可单独购买。
- *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而变得较低。
- *5: 其配备有经Agfa Corporation授权的UFST™和TrueType™点阵转化器。
TrueType™是Apple Computer的商标。
UFST™和TrueType™点阵转化器由Agfa Corporation授权。
UFST™是Agfa Corporation的商标。TrueType™是Apple Computer的商标。
- *6: Datamax®是Datamax Bar Code Products Corporation的注册商标。

接口

本机与电脑连接并根据电脑发出的指令进行打印。

有三种电脑接口，适于与各种不同的装置连接。打印机也可经由可选的以太网和无线局域网与电脑连接。

串行接口

规格

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

信号线和引脚配置

引脚号	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他设备的信号线
3	RXD	已接收数据	将数据从其他设备发送至打印机的信号线
4	RTS	传送请求	在3.3kΩ时提高至+12V
5	NC	-----	未使用
6	DSR	数据集中继器	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	显示信号线的接地级别
8-19	NC	-----	未使用
20	DTR	数据终端中继器	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
25	VCC	+5V	(仅用于工厂)

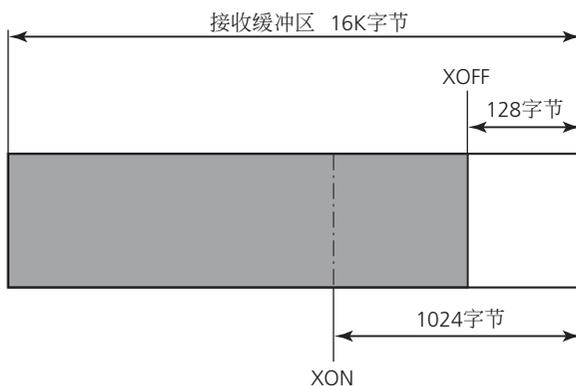
XON/XOFF协议

输出X-ON码的条件

- 当电源打开时可进行通信。
- 当接收缓冲区只有不到128字节可用时，会输出XOFF码，之后接收缓冲区便至少有1024字节可用。

输出X-OFF码的条件

- 当接收缓冲区只有不到128字节可用时



DTR协议

DTR信号处于“Ready（高）”状态时的条件

以下条件全部符合。

- 接收缓冲区有128字节或更多可用容量。
- * 当接收缓冲区只有不到128字节可用并且DTR信号已经变为BUSY（低）状态时，BUSY状态会一直保持直至接收缓冲区容量达到1024字节或更多。

DTR信号处于“Busy（低）”状态时的条件

- 当接收缓冲区只有不到128字节可用时。

并行接口

规格

传送模式	8位并行数据
接收缓冲区大小	16kB
传送模式	<p>兼容模式 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。</p> <p>NIBBLE模式 NIBBLE（半字节）模式是一种与电脑主机传送的数据进行通信的异步反向通道。在反向通道传送中，数据通过四条状态线路（Fault、Select、PE和Busy）分两部分进行半字节传送。半字节模式可以单独结合兼容模式使用，以两个方向发送数据。</p> <p>ECP模式 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。</p>
信号级别	IEEE1284标准

信号线和引脚分配表

引脚号	信号名称	I/O	功能
1	*STROBE	输入	用于阅读8位数据的Strobe信号
2-9	DATA1-8	输入	8位并行信号
10	*ACKNLG	输出	8位数据请求信号
11	BUSY	输出	表明打印机忙碌的信号
12	PERROR	输出	表明纸脱出的信号
13	SELECT	输出	表面打印机在线（打印启用）或离线（暂停）的信号
14	AUTOFD	输入	无效（忽略）
15	NC	---	未使用
16	GND	---	信号接地
17	FGND	---	机壳接地
18	P.L.H	输出	周边逻辑提高（在1.2k Ω 时提高至+5V）
19-30	GND	---	双绞线回穿接地
31	*INIT	输入	打印机重设
32	*FAULT	输出	表明打印机出错的信号
33-35	NC	---	未使用
36	SELECTIN	输入	无效（忽略）

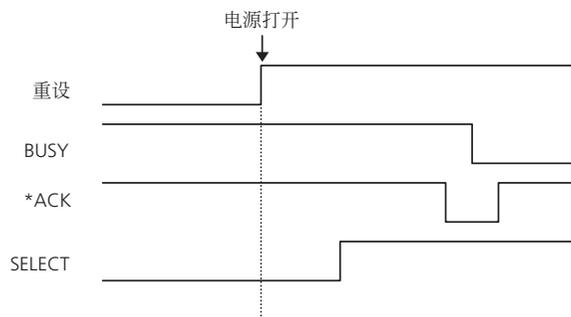
出错时并行端口状态信号

在诸如半字节或ECP模式的双向模式下，信号线的状态不会改变。

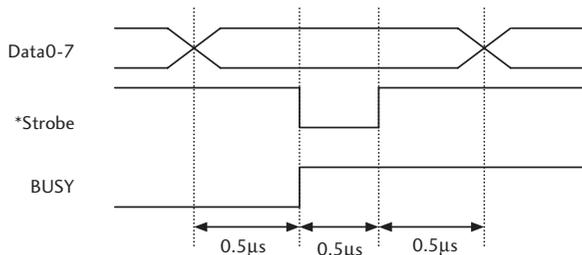
出错	兼容模式下信号线状态的变化
纸张用完	Busy : L → H PError : L → H Select : H → L nFault : H → L
纸张用完之外的其他出错情况 • 打印头打开 • 其他	Busy : L → H PError : L → 不变 Select : H → L nFault : H → L
处于忙碌状态的条件	<ul style="list-style-type: none"> 接收缓冲区溢满 正在读取数据 出错

兼容定时规格

〔当电源打开时〕（离线时间）

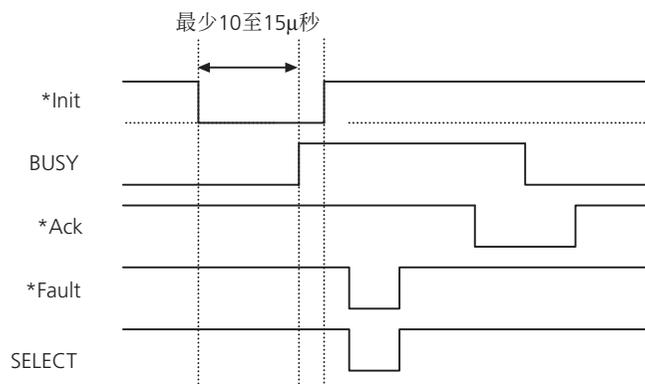


〔接收数据时〕



说明：当*Strobe信号开始时，Busy会升高，而随着*Strobe信号的开始，数据被闭锁。

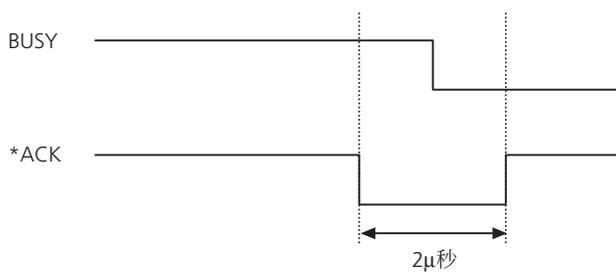
〔接收INIT信号时〕



说明：如果*Init信号的宽度不是10至15 μ 秒或以上，其无法作为Init信号。如果宽度过低，则忽略该*Init信号。
当检测*Init信号时，BUSY开始。

BUSY信号与*ACK信号定时的关系

〔中心 — ACK〕



USB接口

规格

标准	符合通用串行总线规格
传送速度	兼容12Mbps（全速）传送
接收缓冲区	16kB
连接器	DUSB DUSB-BRA42-T11(DDK)

信号线和引脚配置

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

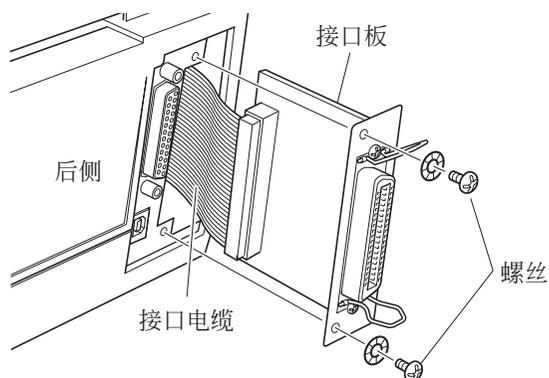
更换接口板



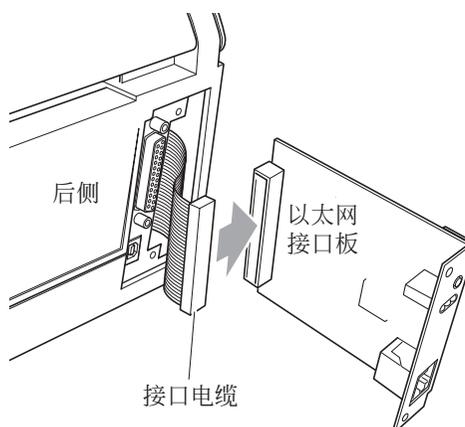
在更换接口板之前，请务必关闭打印机电源。请勿用力将其拉出。否则会导致意外。

更换方法

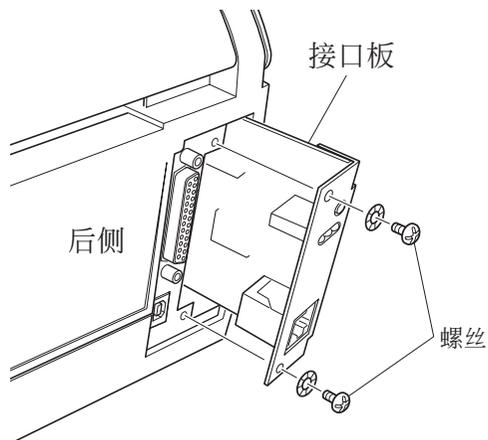
1. 请拧下用于固定接口板支架的螺丝（2），然后朝向自己拉动接口板。进行更换时，小心不要进行任何不合理的操作，否则会损坏连接电缆，也请不要过多拉扯电缆。否则会引起故障。



2. 将连接电缆从接口板上拆下，然后将电缆重新连接至用于更换的接口板的连接器。



3. 将接口板插入打印机，使连接电缆不会阻碍到打印机，然后用之前拆下的螺丝（2）固定支架。



Citizen Systems Japan Co., Ltd.

6-1-12, Tanashi-cho, Nishi-Tokyo-shi

Tokyo, 188-8511. Japan

Tel: +81 (0) 424 68 4617

Fax: +81 (0) 424 68 4740

<http://www.citizen-systems.co.jp>