

CLP-9301

用戶手冊

CITIZEN[®]

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。

重要安全指示

1. 请阅读以下所有安全指示，并妥善保存以备日后参考。
2. 请遵守产品上标注的所有警告和指示。
3. 清洁本产品之前，请先将其电源插头从墙壁插座拔下。请勿使用液体或喷雾清洁剂。请用湿布清洁。
4. 请勿在水的附近使用本产品。
5. 请勿将本产品置于不稳定的推车、支架或桌面上。否则本产品可能会因掉落而导致严重损毁。
6. 机壳上以及背后或底部的槽和开口用于通风。
为确保本产品可靠操作并防止其过热，请勿阻塞或覆盖这些开口。切勿将本产品置于床上、沙发、地毯或其它类似表面上，否则会阻塞这些开口。切勿将本产品置于散热器或热记录器的附近或上面。除非能确保其通风良好，否则请勿将本产品置于内置式装置中。
7. 本产品操作时应使用标签上注明的电源类型。如果您无法确定可用电源的类型，请咨询经销商或当地电力公司。
8. 本产品配备三线接地型插头。该插头仅能插入接地型电源插座。这是顾及安全性的功能。如果无法将插头插入插座中，请联系您的电工技师来更换旧式插座。千万不可放弃该具有安全作用的接地型插头。
9. 请勿让任何物体压在电源线上。请勿将本产品置于电源线会被踩到的地方。
10. 本产品若使用电源延长线，请确保流入电源延长线的总电流不超过该延长线的额定电流。同时，还请确保插入该墙壁插座的所有电器的总电流不超过 7.5 安培（220-240V 插座）。
11. 切勿将任何物体从机壳槽推入本产品内，否则这些物体可能会碰到危险电压点或短路部件，从而导致火灾或电击危险。请勿将任何液体溅到本产品上。
12. 除非本手册中另有说明，否则请勿擅自维修本产品。打开和取下标有“请勿拆卸”的盖板可能会暴露危险电压点或使您面临其它危险。这些部分的所有维修均请委托维修人员。
13. 本机必须使用电源插头来断开电源。请确保电源插座位于本机附近，并且插拔方便。
14. 如果出现以下情况，请将本产品插头从墙壁插座拔下，并委托专业维修人员进行维修：
 - A. 如果电源线或插头出现损坏或磨损。
 - B. 如果有液体溅入本产品。
 - C. 如果本产品曾受到雨淋或接触到水。
 - D. 如果遵照操作说明执行时，本产品无法正常操作。请仅调节操作说明中介绍的控制功能。如果对其它控制功能进行了不适当的调节，则可能导致本产品损坏，并且通常需要专业技师的大量工作才能恢复本产品的正常操作。
 - E. 如果本产品掉落或机壳损坏。
 - F. 如果本产品性能发生明显变化，需要维修。

注意

1. 使用前，请务必阅读本手册。请将本手册妥善保存，以备日后参考。
2. 本手册的内容若有所变更，恕不另行通知。
3. 未经事先同意，严禁复制、传递或传播本手册的任何内容。
4. 对于使用本文所含信息而导致的任何损坏，无论是错误、漏印还是错印，我公司不予承担任何责任。
5. 对于使用本文指定范围以外的选购产品以及耗材而导致的任何故障，我公司不予承担任何责任。
6. 请勿处理、拆解或维修本手册规定部件以外的任何其它部件。
7. 对于因用户使用不当和在不正确环境下操作而产生的任何损坏，我公司不予承担任何责任。
8. 打印机内驻留的数据是临时性的。因此，如果发生断电，所有数据都将丢失。对于因故障、维修、检验等原因造成数据丢失而导致的任何损坏或利润损失，我公司不予承担任何责任。
9. 如果本手册有任何错误或不明之处，请与我们联系。
10. 如果本手册有缺页或页面装订错误，请与我们联系以便获取新的手册。

商标声明

包含爱克发 monotype 公司 (Agfa Monotype) 的通用字体缩放技术 (UFST)

* 本手册包含其它公司和产品的商标或注册商标。

介绍

感谢惠购 Citizen CLP-9301 标签打印机。
本手册将帮助您快速了解本打印机的基本操作。

设计特点

本打印机设计用于在签条和标签等介质上高速、精确打印条形码以及各种字符字体。兼具直接热敏和热转印式打印。

- **优质高速打印**

本打印机可满足当今各种应用中使用标签的要求，轻松打印清晰的条形码和字体，其速度与现代化高时效设备的高速性能相匹配。

- **简单的控制面板**

可通过控制面板上的六个键执行打印操作，如打印机设置、打印定位以及接口配置等。即使未经训练的操作人员亦可遵照 LCD 控制面板上的说明轻松操作本打印机。

- **维护简便**

本打印机结构简单并且能够无遮挡地看到纸张路径，因此日常维护、纸张和墨带的更换以及故障排除都轻松便捷。

- **与计算机接口**

本打印机标准配置为 RS-232C 串行（最高 115.2Kbps）和并行接口。同时，还有其它选购接口，如 USB、IEEE1284ECP 以及以太网。使用标准应用程序或专用软件，便可轻松创建并打印条形码和标签。

- **多种选购件提供多种功能**

除接口选购件以外，还提供其它附件，如自动切纸刀和带标签回卷机的剥纸器，可满足各种不同的应用需要。

目录

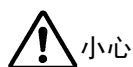
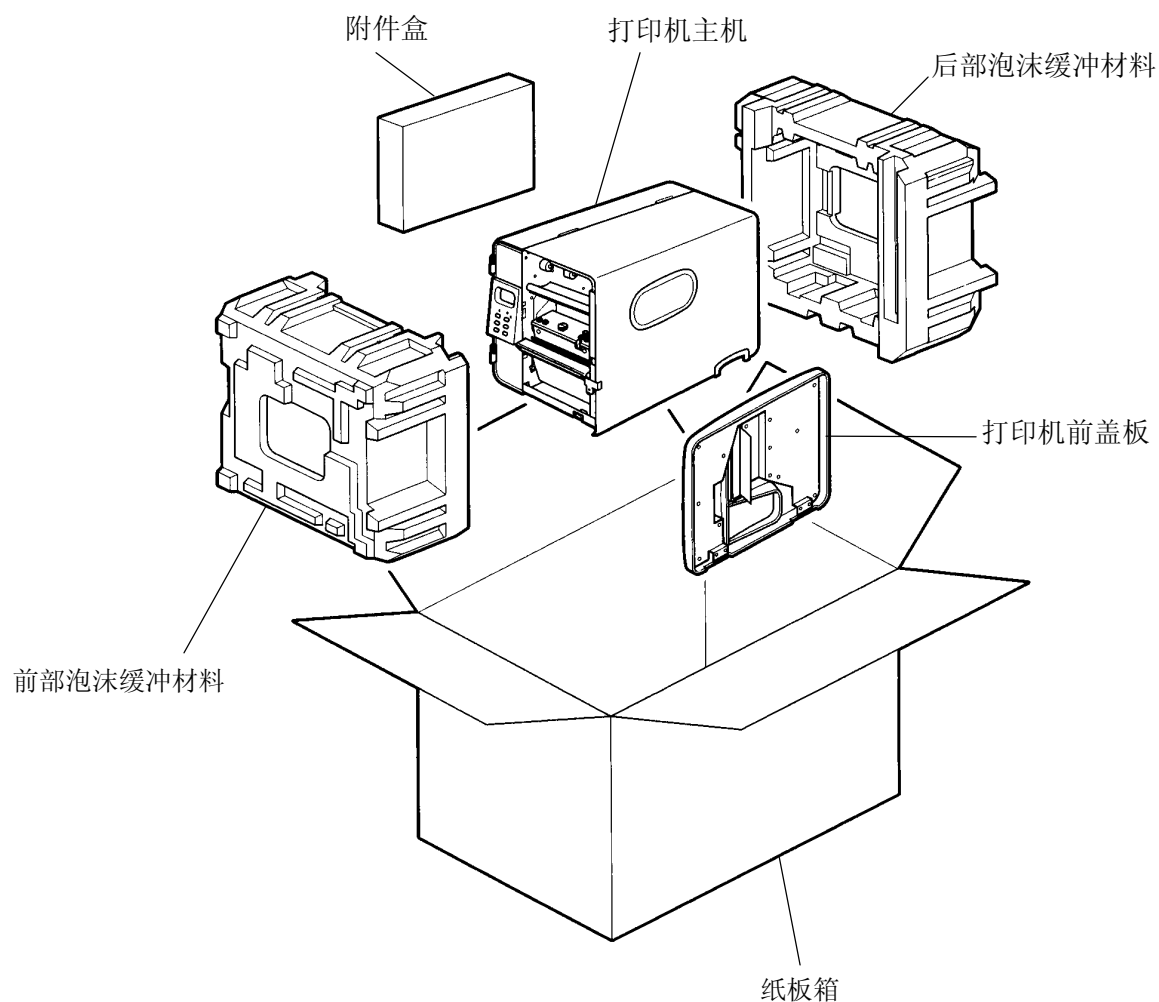
重要安全指示.....	ii
注意.....	iii
商标声明.....	iii
介绍.....	iv
设计特点.....	iv
目录.....	v
第 1 章 开箱.....	1
1.1 检查附件盒中的物品.....	2
第 2 章 安全注意事项.....	3
● 安全标记.....	3
● 安装注意事项.....	8
第 3 章 打印机部件名称和功能.....	9
3.1 打印机主机.....	9
3.2 控制面板.....	12
第 4 章 介质（纸张）和墨带.....	15
4.1 介质类型.....	15
4.2 纸张尺寸.....	18
4.3 装入纸张.....	19
4.4 装入墨带.....	24
4.5 打印头压力调节.....	27
4.6 纸张传感器调节.....	28
第 5 章 打开电源以及使用控制面板.....	29
5.1 连接电源插座.....	29
5.2 打开打印机电源.....	30
5.3 Ready（准备）模式和菜单模式.....	31
5.4 菜单系统导览.....	32
5.5 改变菜单值.....	33
5.6 永久保存打印机设定.....	34
5.7 进行测试或配置打印.....	35
5.8 关闭打印机电源.....	36

第 6 章	使用菜单配置打印机	37
6.1	组菜单	37
6.2	Page Setup (页面设置) 菜单	38
6.3	System Setup (系统设置) 菜单	39
6.4	After Print (打印后) 菜单	41
6.5	Interface Setup (接口设置) 菜单	42
6.6	永久 Saving Settings (保存设定) 菜单	43
6.7	Test Mode (测试模式) 菜单	43
6.8	菜单模式说明	44
第 7 章	故障排除	51
7.1	发生故障时应检查的项目	51
7.2	错误信息和纠正措施	53
第 8 章	维护	54
8.1	打印机保养	54
8.2	清洁方法	55
第 9 章	规格	56
9.1	一般规格	56
9.2	接口	57
9.3	可打印区	60
9.4	可调传感器	61
9.5	自动切纸刀 (选购件)	62
9.6	剥纸器 (选购件)	63
9.7	环境要求	63

第 1 章

开箱

首先打开纸板箱，取出附件盒与打印机前盖板，然后抓紧打印机底部将打印机主机抬出纸板箱。同时请保存好纸板箱和包装材料以便在日后搬运打印机时用纸板箱和包装材料正确包装打印机。



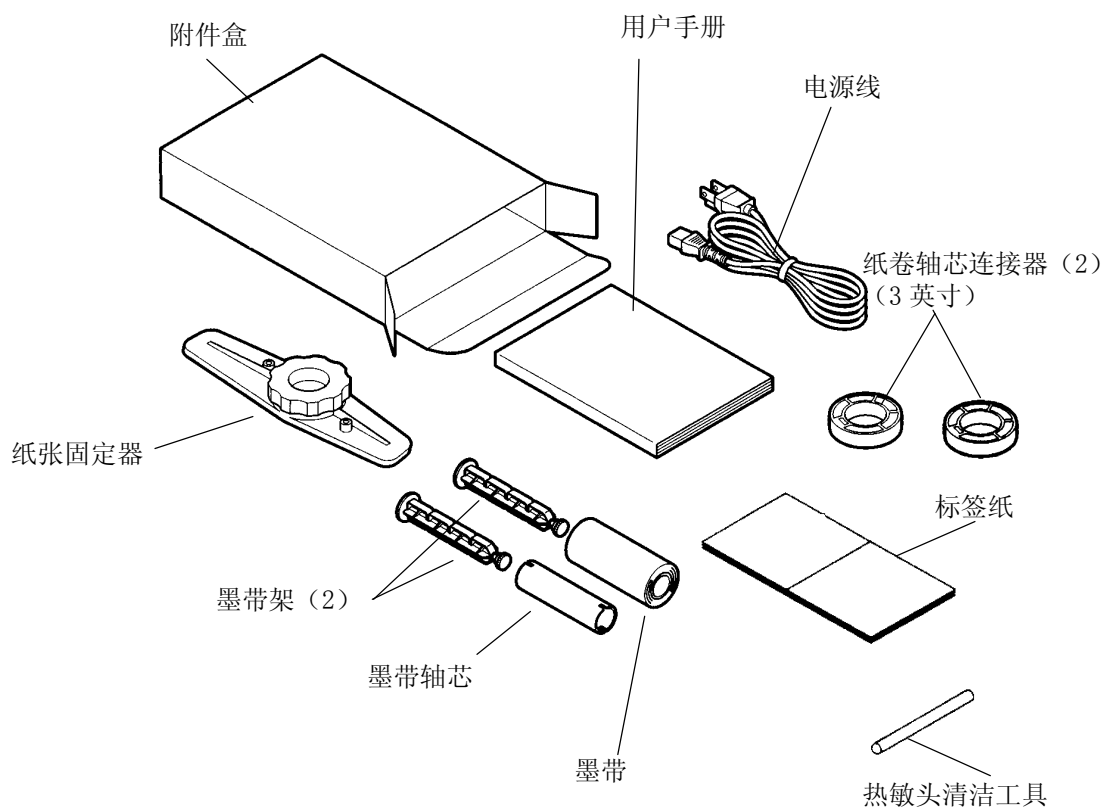
小心

- 将打印机从纸板箱中取出时，请准备好足够空间安放打印机。为确保安全，此时应有至少两人抬起打印机主机。
- 抬起打印机主机时，请勿抓住泡沫（聚苯乙烯）缓冲材料。

1.1 检查附件盒中的物品

首先检查附件盒中是否包含以下物品。其中如有任何物品缺失，请与供货商联系。

- 电源线 1 件
- 纸卷轴芯连接器（3 英寸） 2 件
- 墨带轴芯 1 件
- 纸张固定器 1 件
- 标签纸 1 件
- 墨带架 2 件
- 墨带 1 件
- 热敏头清洁工具 1 件
- 用户手册 1 本



小心

根据销售目的地不同，电源线规格可能不同。

第 2 章

安全注意事项

本章介绍使用打印机时的安全注意事项。使用打印机之前，请阅读并理解本章中的注意事项。

● 安全标记

本手册中包含的以及粘贴在打印机上的各种安全标记旨在提醒您正确、安全地操作本打印机，并保护您免受人员伤害和财物损坏。请熟悉以下安全标记及其含义。



小心

表明若未遵守和正确操作可能会导致死亡或严重伤害的情况。

表明若未遵守和正确操作可能会导致人员伤害或财物损坏的情况。

例如



符号 △:注意！具体的警告内容在图标中表示（例如：左侧图标表示提请注意电击）。



符号 ⊘:禁止操作。禁止的操作在图标中表示（例如：左侧图标表示禁止拆解）。



符号 ●:必须操作。必须的操作在图标中表示（例如：左侧图标表示插头必须从插座中拔下）。



避免不安全的地点



避免不安全的地点，如摇晃的桌子、不平稳的表面或任何受到振动的地方。若未遵守上述注意事项可能导致打印机掉落或翻倒，造成伤害。



请勿在打印机附近放置装满水的容器



请勿在打印机附近放置装满水或化学液体的容器，如花瓶和杯子。如有液体溅入或流入打印机，请立即关闭电源，从插座中拔下电源线插头，并联系维修人员。如果不采取纠正措施继续使用可能会导致火灾或电击。



请勿让任何异物进入打印机



请勿让任何金属物体或易燃物质从开口处（如电缆端口）进入或落入打印机。如有异物进入打印机，请立即关闭电源，从插座中拔下电源线插头，并联系维修人员。如果不采取纠正措施继续使用可能会导致火灾或电击。



请勿使用不正确的电压

请勿使用打印机后部标签上指定电压以外的其它电压。若不遵守本注意事项可能会导致火灾或电击。



连接地线



请务必将打印机的地线正确接地。若不正确接地可能会导致电击。



电源线

请勿损坏、折断或改装电源线。若在电源线上放置重物或加热、拉扯电源线可能造成损坏，从而导致火灾或电击。



如果电源线损坏（如线芯暴露或线体破裂），请联系维修人员。如果不采取纠正措施继续使用可能会导致火灾或电击。



使用时，请勿弯折、扭曲或拉扯电源线。若不遵守本注意事项可能会导致火灾或电击。



如果打印机掉落或损坏

如果打印机意外掉落或损坏，请立即关闭电源，从插座中拔下电源线插头，并联系维修人员。如果不采取纠正措施继续使用可能会导致火灾或电击。



避免在异常条件下使用打印机

请勿在异常条件下使用打印机，例如：当闻到不好的气味或发现冒烟时。如果发现异常情况，请立即关闭电源，从插座中拔下电源线插头，并联系维修人员。若不遵守本注意事项可能会导致火灾或电击。为避免重大危险，切勿擅自进行修理。



请勿拆解

请勿拆解或改装打印机。若不遵守本注意事项可能会导致火灾或电击。若要检查、调节或修理打印机内部部件，请联系维修人员。



切纸刀（选购件）

为避免受伤，切勿将手或异物放入切纸部位。



热敏头清洁工具

热敏头清洁工具为易燃物。切勿对其进行加热或将其投入火中，并使其远离儿童。





避免高湿环境



请勿将打印机放置在高湿或结露重的地方。如有湿气凝结在打印机上，请立即关闭电源，并等待湿气干透。潮湿时使用打印机可能会导致电击。

搬移



搬移打印机之前，请务必将插头从插座拔下并拔下连接外部设备的电缆。若仍然保持连接，电源线和连接电缆可能会损坏，从而导致火灾和电击。



请勿在打印机仍装有纸张或墨带时搬移打印机。如果装有纸张，纸张会掉出，导致人员伤害或打印机内部损坏。



将打印机放到地板或桌上时，请小心勿使手指和手被打印机压住。

电源



切勿用湿手操作电源开关或插上 / 拔下电源线或数据线。若不遵守本注意事项可能会导致电击。

电源线



请勿在电源线附近放置加热器。若有加热器放置在附近，则会熔化电源线外皮导致火灾或电击。



从插座拔下电源线插头时，请务必抓住插头，而不是拉扯电源线。拉扯电源线可能会使线芯暴露或线体破裂，从而导致火灾或电击。



打开 / 关闭右侧盖板

打开 / 关闭右侧盖板时，请小心勿使手指被盖板和底板夹住。

打开时，请将盖板完全打开，直至其在铰链处停止后松手。

关闭时，请将盖板完全关闭后松手。



打印头

打印刚结束时，打印头保持高温。因此，打印刚结束时，如果更换墨带或纸张或清洁打印机，请小心不要接触打印头。若不遵守本注意事项可能会导致灼伤。



打印头边缘会伤手，并且接触打印头会有电击。要更换打印头时，请联系维修人员。切勿自行更换。



装入纸张和墨带

装入纸张和墨带时，请小心勿使手指夹在机械结构中。



长期不用时

当您打算长期不用本打印机时，应将电源线插头从插座拔下，确保安全。



打印机保养与清洁

进行维护和清洁时，应将电源线插头从插座拔下，确保安全。



请勿使用汽油、稀释剂、酒精等来擦去打印机上的污垢。否则，可能会导致变色或变形。如果污垢太大，请将浸在稀释的中性清洁剂中的布拧干后擦拭，最后用干的软布擦拭。

● 安装注意事项

阅读并理解安全标记后，可遵照以下注意事项安装打印机：



避免灰尘

灰尘可使打印机无法清晰打印文件。还可导致死机并缩短打印机寿命。



安装打印机时，请远离高功耗设备，如压缩机和发电机。

高功耗设备（如压缩机或发电机）会使电压下降或产生电源噪声，导致打印机故障或死机。因此，请务必使打印机远离此类设备。



避免直射阳光

本打印机中含有光学传感器，若暴露于直射阳光下可能出现故障。打印时，请盖紧盖板。

第 3 章

打印机部件名称和功能

本章介绍本打印机各部件的名称和功能。

3.1 打印机主机

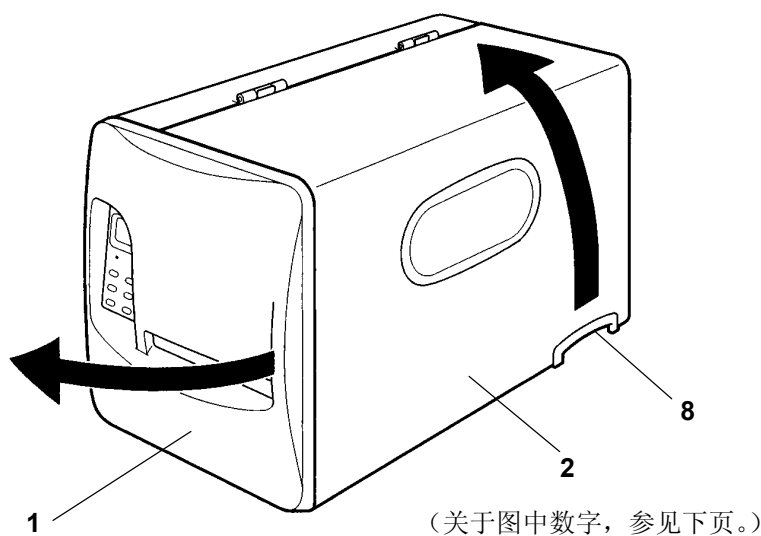
1 打开 / 关闭以及取下前盖板

要打开前盖板时，用手指抓住前盖板右侧边缘，按箭头所指方向将其打开。要关闭前盖板时，将前盖板右侧边缘恢复至原来位置并轻推，右下角处的磁铁会将前盖板和打印机主机架严密结合。要取下前盖板时，先将其完全打开，然后垂直向上提起装有铰链的盖板左侧。

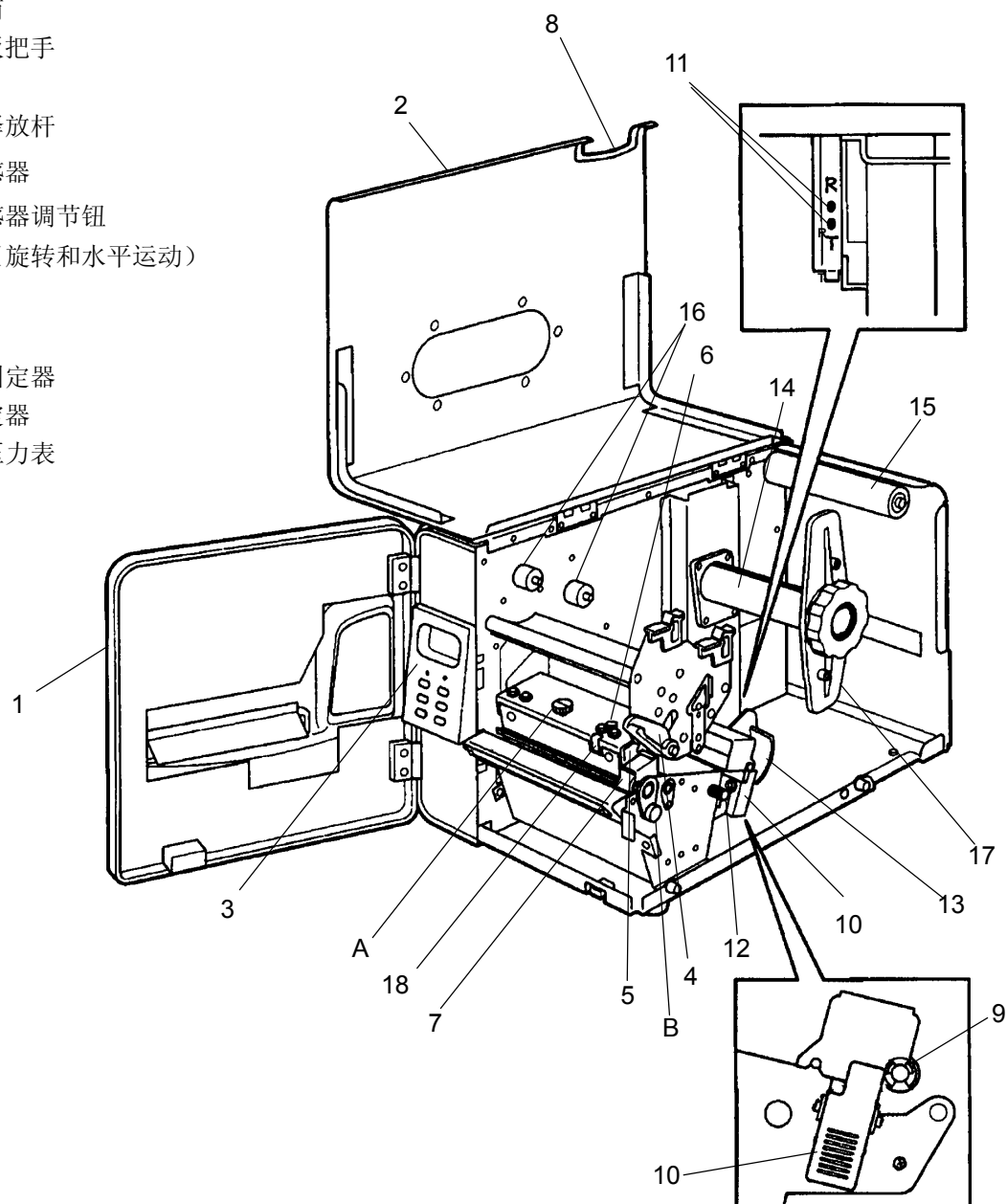
2 打开 / 关闭右侧盖板

抓住右侧盖板（前视）下部的弯曲把手，可将其打开。此盖板应完全打开，直至其在铰链处停止。要关闭此盖板时，请抓住盖板把手将其完全关闭后松手。

3 抓住把手打开 / 关闭右侧盖板



- 1 前盖板
- 2 右侧盖板
- 3 控制面板
- 4 打印头杆
- 5 打印头
- 6 打印头压力钮
- 7 压纸滚筒
- 8 右侧盖板把手
- 9 导纸辊
- 10 导纸辊释放杆
- 11 纸张传感器
- 12 纸张传感器调节钮
- 13 导纸板（旋转和水平运动）
- 14 纸卷轴
- 15 缓冲辊
- 16 墨带架固定器
- 17 纸张固定器
- 18 打印头压力表

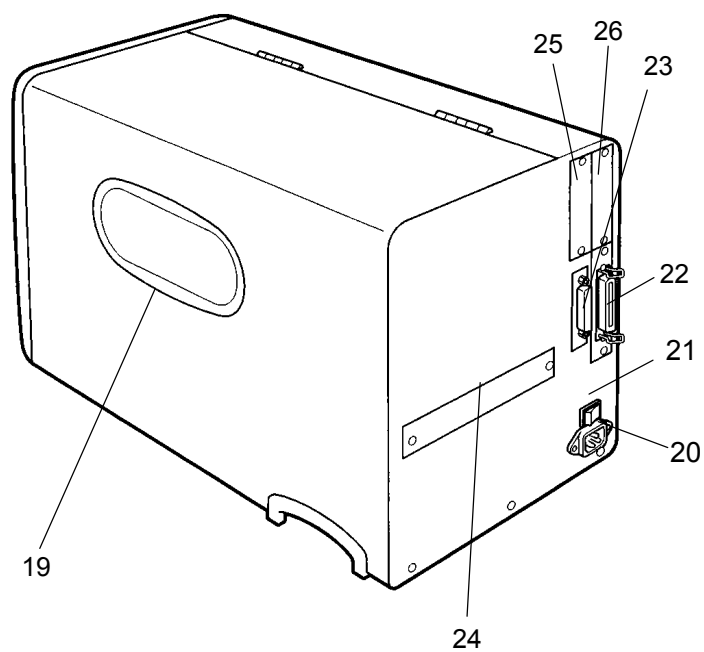


小心

请勿触摸打印头螺丝 A 和压纸滚筒螺丝 B。

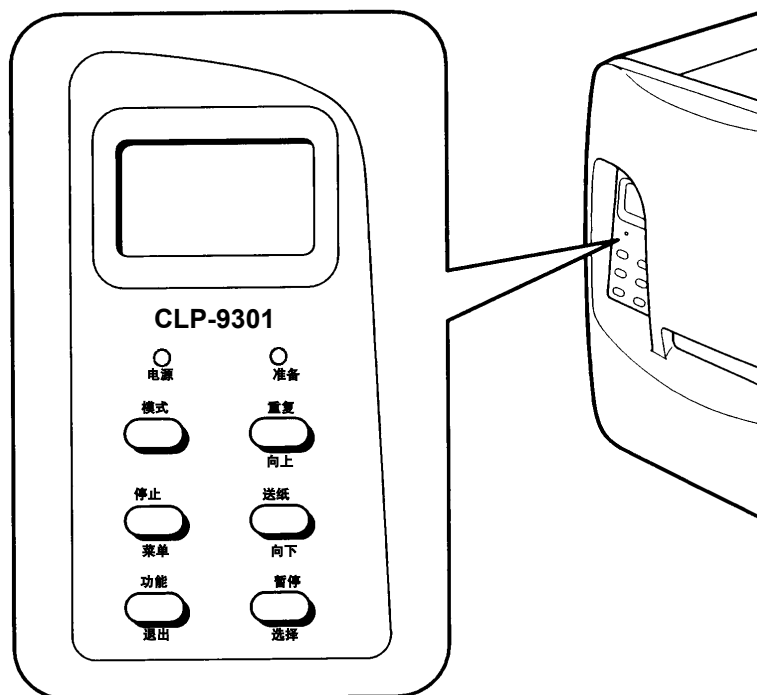
后部和侧面盖板

- 19 介质查看窗口
- 20 交流电源输入端口
- 21 电源开关
- 22 并行接口连接器（或选购的 IEEE1284ECP 或以太网接口连接器）
- 23 RS-232C 串行接口连接器
- 24 （未使用）
- 25 选购的 USB 接口槽板
- 26 （未使用）



3.2 控制面板

控制面板包括一个 LCD（可显示两行八个字符）、两个 LED 和六个控制键。除模式键以外，每个键具备两个功能。



● 显示

LCD（显示屏）

通过在显示屏上显示一条信息来表示打印机的当前状态。

POWER LED（电源 LED）

当打印机电源打开时，该 LED 亮起。

READY LED（准备 LED）

- 当打印机处于准备打印状态时，该 LED 亮起。按暂停键后，准备 LED 熄灭，并在 LCD（显示屏）上显示 **Pause**（暂停）。再次按暂停键后，准备 LED 亮起。
- 开机过程完成后，打印机处于 Ready（准备）模式。
- 可使用模式键选择 Ready（准备）模式。

● 控制键

控制面板的说明如下：在 Ready（准备）模式下，每个键上方的文字说明了该键的功能；在菜单模式下，每个键下方的文字说明了该键的功能

模式键

按模式键后，打印机进入 Ready（准备）模式。再次按模式键后，打印机进入菜单模式。每按一次模式键，打印机即在 Ready（准备）模式和菜单模式之间切换。（参见第 31 页）

■ Ready(准备)模式下各键功能

停止键

- 如果数据存储在打印机缓冲区中，按该键会在 LCD（显示屏）上显示 **JobClear**（作业清除）。
- 在打印作业进行时或数据处理时，按该键会停止打印并在 LCD（显示屏）上显示 **JobClear Yes/No**（作业清除 是 / 否）。
- 再次按停止键，则改变 **JobClear**（作业清除）显示下的选择 **Yes/No**（是 / 否）。

送纸键

- 在执行完 TOF（表格顶端）定位之后，按该键时将送入一张纸。
- 如果打印机处于一张标签或页面的中间，按该键将执行 TOF（表格顶端）定位。

说明：有时，当纸张装入或打印机电源打开时，纸张处于不规则位置。如果出现这种情况，请按送纸键将纸张推进至下一个标签或页面的顶端。

暂停键

- 在打印作业进行时，按该键会停止打印当前页并使打印机进入暂停状态。要恢复打印时，请再次按暂停键。
- 若打印机正在等待接收来自主机的数据，按该键将使打印机进入暂停状态。

功能键

该键为保留键，不执行任何操作。

重复键

- 如果最后的打印数据存储在打印机缓冲区中且尚未打印，则每按一次该键将重新打印一项最后的打印标签作业。
- 如果打印机缓冲区中无打印数据或打印机正处于打印状态，则按该键将不执行任何操作。

模式键

按该键将使打印机进入菜单模式，并且在 LCD（显示屏）上显示* **Page Setup**（页面设置）。（参见第 31 页）

■ 菜单模式下各键功能

菜单键

按该键可选择下一个组菜单或菜单项目。(参见第 31–33 页)

向上键

- 按该键可选择下一个组菜单或菜单项目。(参见第 31–33 页)
- 按该键可选择菜单项目的下一个值。(参见第 31–33 页)

向下键

- 按该键可选择前一个组菜单或菜单项目。(参见第 31–33 页)
- 按该键可选择菜单项目的前一个值。(参见第 31–33 页)

选择键

- 按该键可从组菜单进入菜单项目。(参见第 31–33 页)
- 按该键可从菜单项目输入或退出数值。(参见第 31–33 页)
- 按该键可执行该值的当前设定，例如，Test Mode (测试模式) 下的 Printing Sample (打印样本)。
(参见第 35 页)

退出键

返回菜单项目或组菜单。(参见第 31–33 页)

模式键

返回 Ready (准备) 模式并在 LCD (显示屏) 上显示 READY (准备)。(参见第 31、32 页)

第4章

介质（纸张）和墨带

本章介绍本打印机可用的所有介质类型以及安装介质和墨带的方法。如无另外说明，“介质”、“纸张”、“页面”、“标签”或“签条”均指本打印机使用的打印介质。

4.1 介质类型

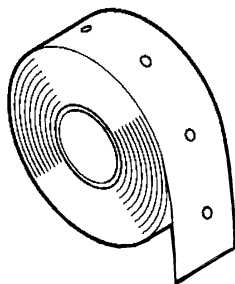
我们建议您使用纯正 Citizen 纸张或同等产品。

本打印机可用的介质类型：

- 中心打孔签条
- 带标签间间隙的标签
- 黑色标记签条
- 黑色标记标签
- 圆角切割签条

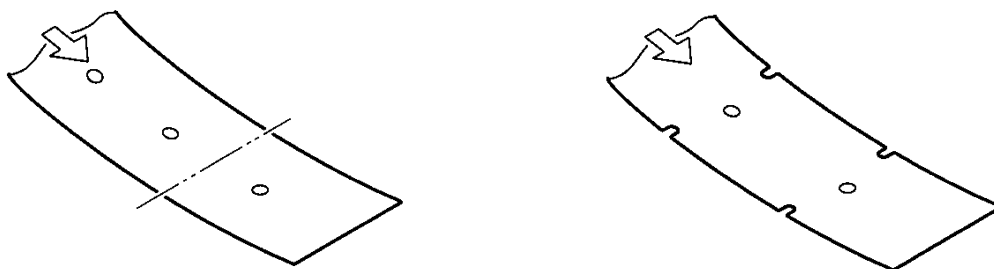
● 签条

背面不带黏性材料的介质称为签条，通常用选购切纸刀切割使用。孔通常排列在切割线上。



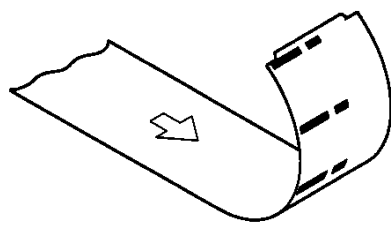
◆ 中心打孔签条

沿签条纵向中心线打孔（直径 2.5 毫米）。



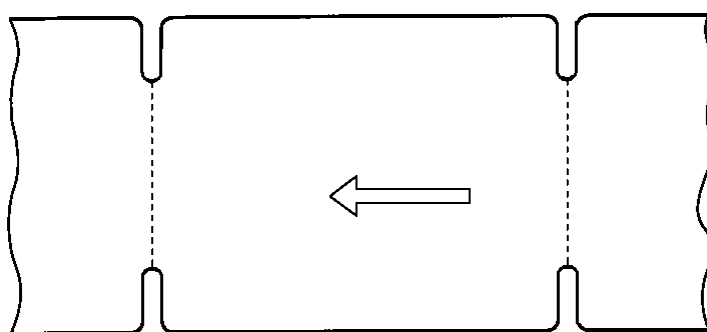
◆ 黑色标记签条

黑色标记印在签条背面的中心位置或送纸方向右侧。



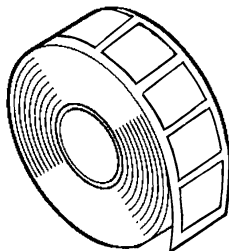
◆ 圆角切割签条

此种签条边缘的切割深度大于中心打孔签条的边缘切割深度。



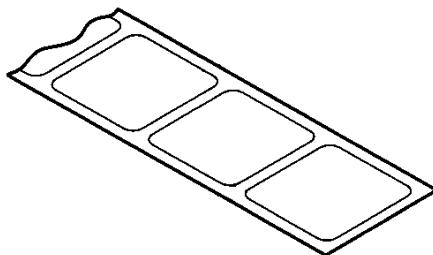
● 标签

背面带有黏性材料的介质称为标签。标签应从背衬上一片一片剥下后，粘贴于产品或物品上。



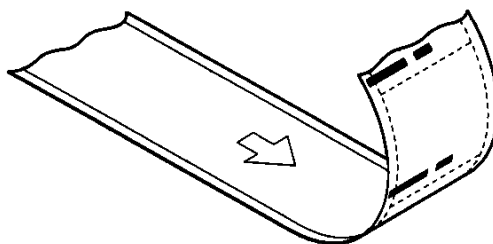
◆ 带标签间间隙的标签

标签间带有间隙。



◆ 黑色标记标签

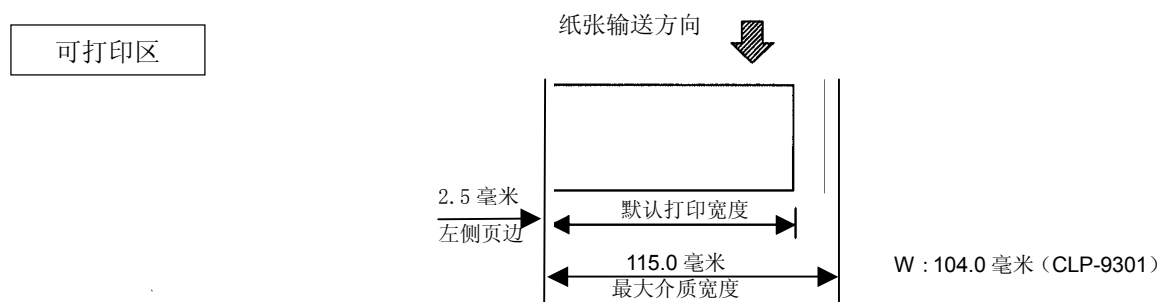
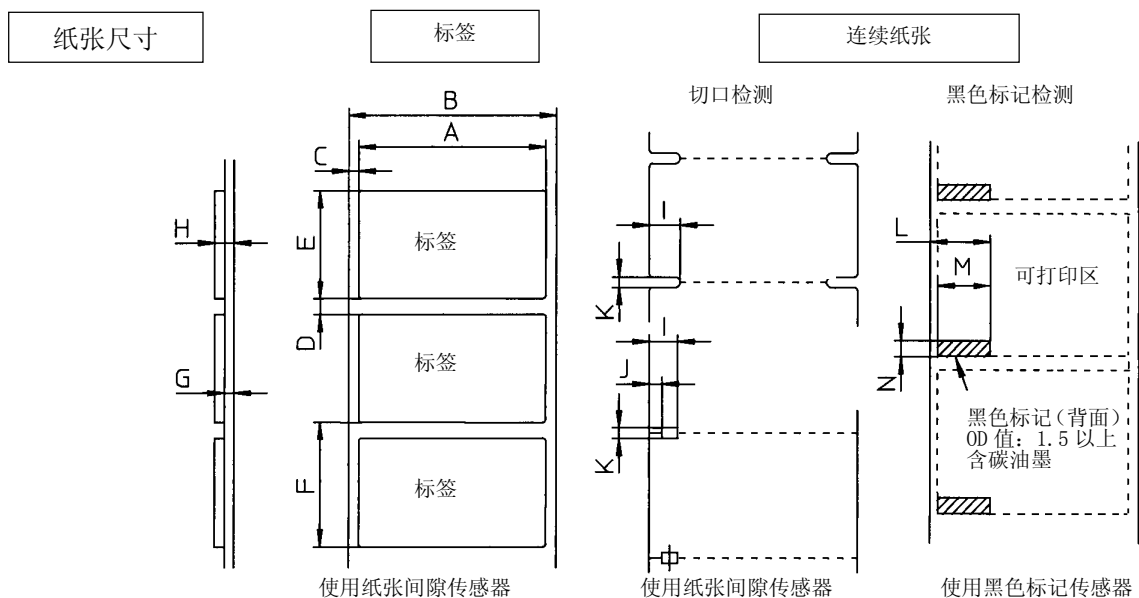
黑色标记印在标签背面的中心线或送纸方向右侧。



4.2 纸张尺寸

		最小值 毫米 (英寸)	最大值 毫米 (英寸)
A	标签宽度	19 (0.748)	115.00 (4.53)
B	背衬宽度	19 (0.748)	115.00 (4.53)
C	标签的左端	0	2.5 (0.10)
D	标签纸间隙长度	2 (0.079)	1016 (40)
E	标签长度	6.5 (0.256)*	1016 (40)
F	标签间距	6.5 (0.256)	1016 (40)
G	背衬厚度	0.06 (0.0025)	0.089 (0.0035)
H	纸张总厚度	0.14 (0.0055)	0.25 (0.01)
I	切口的右端	3.75 (0.148)	11 (0.43)
J	切口的左端	0	55.6 (2.19)
K	切口长度	2 (0.079)	17.8 (0.70)
L	黑色标记的右端	12.7 (0.5)	115 (4.53)
M	黑色标记长度	6 (0.236)	51.5 (2.02)
N	黑色标记宽度	3 (0.118)	17.8 (0.70)

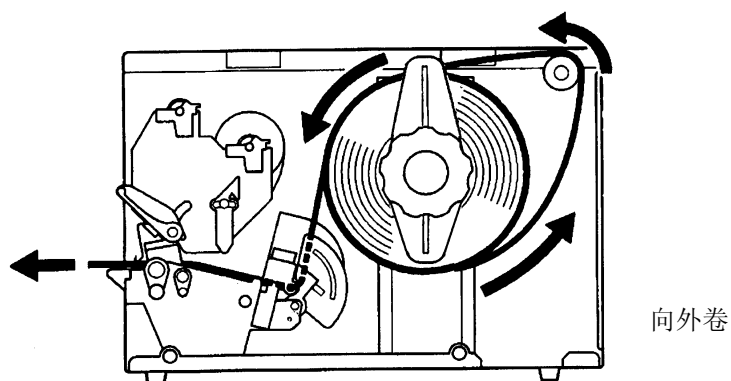
- 说明
- 如果纸张既有标签纸间隙又有黑色标记，应使用纸张间隙传感器。
 - 折叠纸张应使用纸张间隙传感器。
 - *在剥离模式下，该值为 25.4（毫米）（1 英寸）。



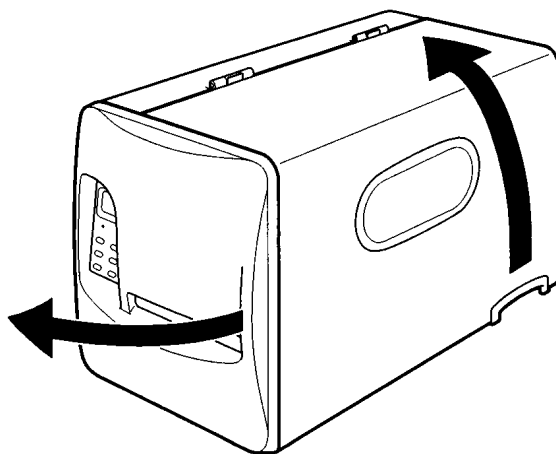
4.3 装入纸张

以向外卷的纸张作为标准，向内卷的介质亦可使用。有关详情，参见第 23 页。

纸卷的纸卷轴芯直径为 1、3 或 4 英寸。标准轴芯尺寸为 1 英寸和 3 英寸。使用纸卷轴芯直径为 3 英寸的纸张时，首先将作为附件提供的连接器插入纸卷轴芯，使其滑到纸卷轴芯的中心（纸张宽度的中心），然后如下图所示，将纸张放置在纸卷轴上。使用纸卷轴芯直径为 4 英寸的纸张时，则需要 4 英寸连接器（选购件），请联系供货商。



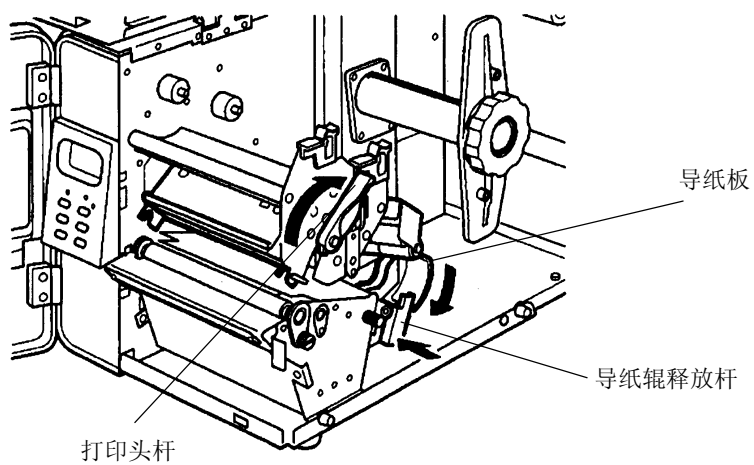
1. 抓住前盖板右下角打开前盖板。
2. 抓住右侧盖板（前视）右下部的弯曲把手打开右侧盖板。此盖板应完全打开，直至其在铰链处停止。



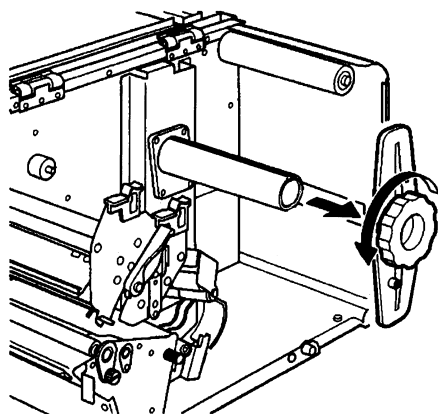
小心

请勿中途松开盖板。否则可能导致盖板突然关闭，造成人员伤害。

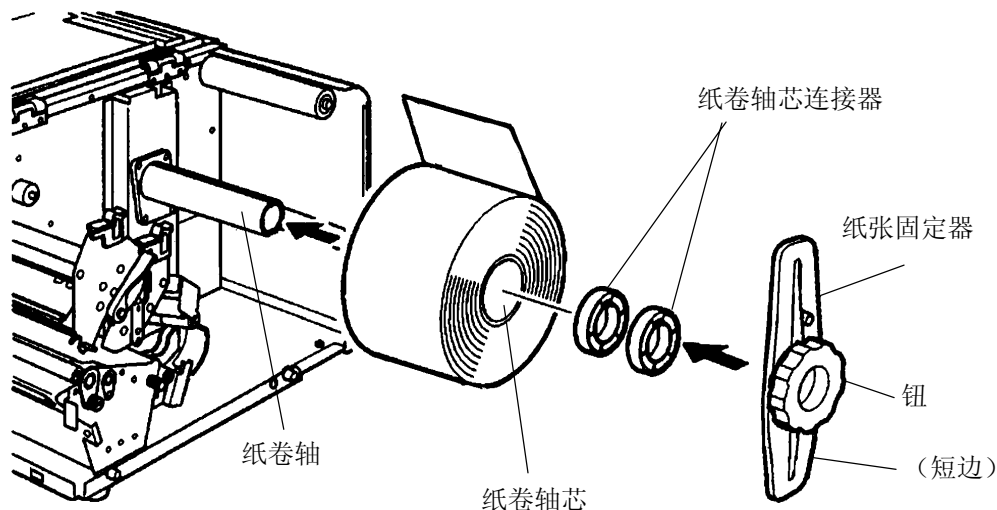
3. 朝打印机背后方向移动蓝色打印头杆，提起打印头组件。推动蓝色导纸辊释放杆，提起导纸辊，并降低导纸板。



4. 逆时针转动蓝色纸张固定器钮，从轴上取下纸张固定器。



5. 安装纸卷时，首先将纸卷轴芯连接器（3 英寸）插入纸卷轴芯（参见以下建议）中的正确位置，并将它们安装在纸卷轴上，将纸卷推至最深处。然后将纸张固定器安装在纸卷轴上。此时，请注意板的方向——如果打印机为标准机型，应短边朝下；如果打印机配备剥纸器选购件，则应短边朝上。

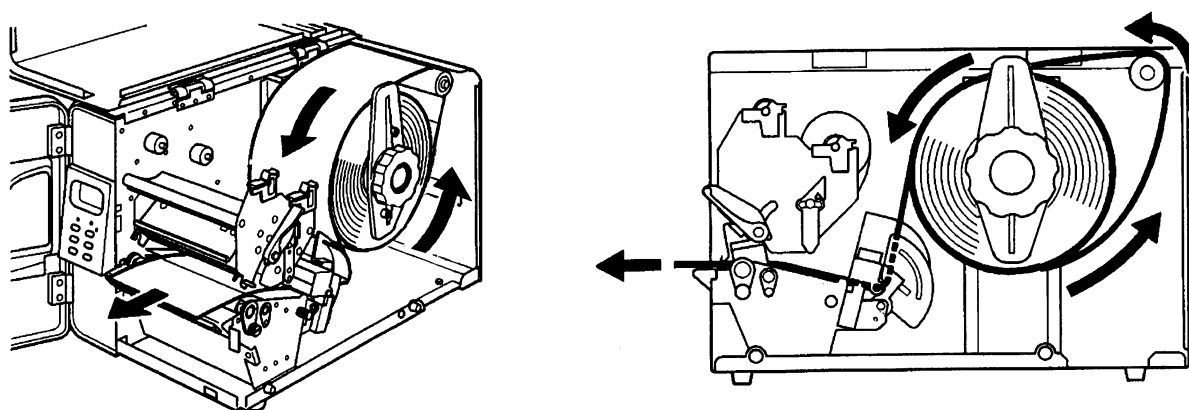


建议

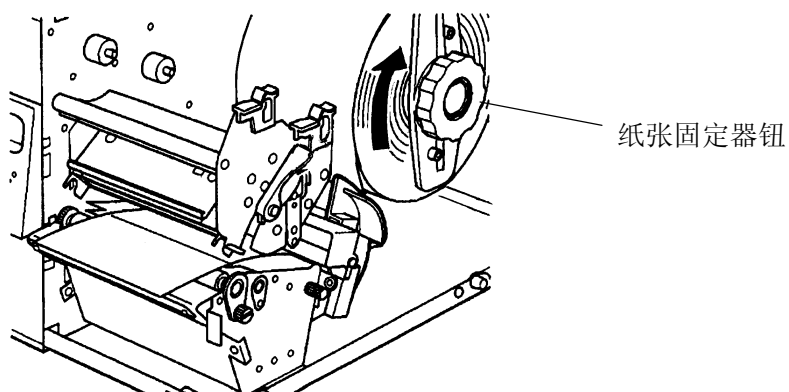
- 如果纸张宽度大于 38 毫米（1.5 英寸），应使用两个纸卷轴芯连接器。
- 当打印机使用向外卷的介质时，可能不需要纸卷轴芯连接器。

如果将 3 英寸或 4 英寸内径的纸卷直接挂在纸卷轴上，则可获得更佳的纸张路径。但是，必须小心确保介质不会阻塞选购的剥纸器 / 标签回卷机的轴。

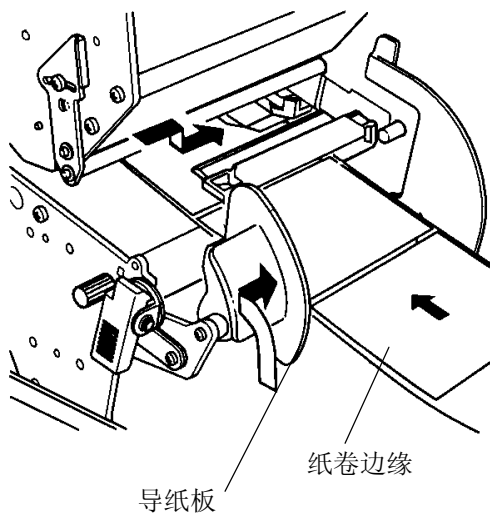
6. 如下图所示，将纸卷松开的一端通过机械结构拉出。从打印机侧面可清晰地看到纸张路径从打开的导纸辊和打印头下方经过。



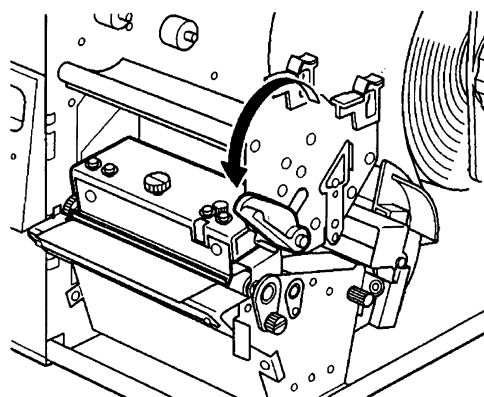
7. 使纸卷边缘靠近控制面板，紧靠扇形金属导纸板（最深端），并顺时针转动纸张固定器钮，锁定纸张固定器。



8. 将蓝色导纸板按送纸方向滑到纸卷边缘，并向上提。



9. 将纸轻轻向您拉动，朝打印机前部方向移动蓝色打印头杆，从而将打印头组件降低并锁定到位。

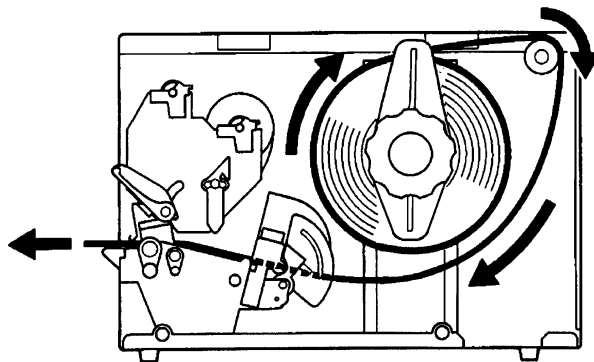


10. 关闭右侧盖板和前盖板。
安装纸张现已完成。



小心

使用向内卷的纸卷时，首先将纸卷放置在纸卷轴上，即可如下图所示将其以顺时针方向转动，然后如前所述拉动纸卷末端穿过打印机。



向内卷



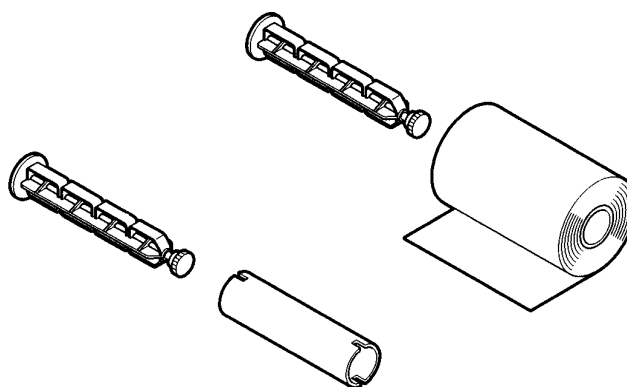
小心

向内卷的纸卷的最大外径为 250 毫米（9.84 英寸）。
向外卷的纸卷的最大外径为 203 毫米（8 英寸）。

4.4 装入墨带

我们建议您使用纯正 Citizen 墨带或同等产品。

使用附带的两个墨带架可将墨带（带纸卷轴芯）装入打印机。墨带从源墨带轴芯（未用的）到已用过的墨带的目标轴芯。



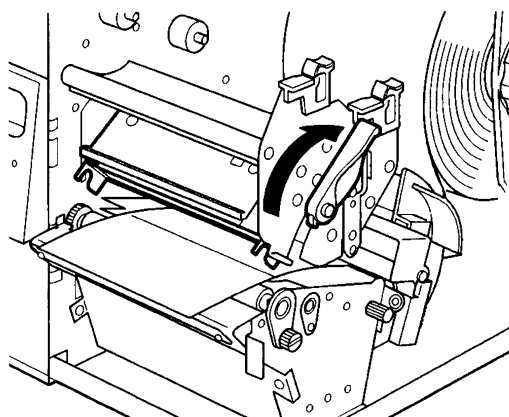
1. 向您拉前盖板右侧，打开前盖板。
2. 抓住右侧盖板（前视）右下部的弯曲把手打开右侧盖板。此盖板应完全打开，直至其在铰链处停止。



小心

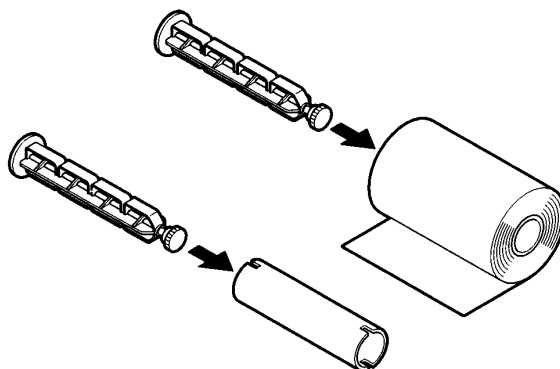
请勿中途松开盖板。否则可能导致盖板突然关闭，造成人员伤害。

3. 顺时针转动蓝色打印头杆，将打印头组件提起。此时，导纸辊应保持闭合。

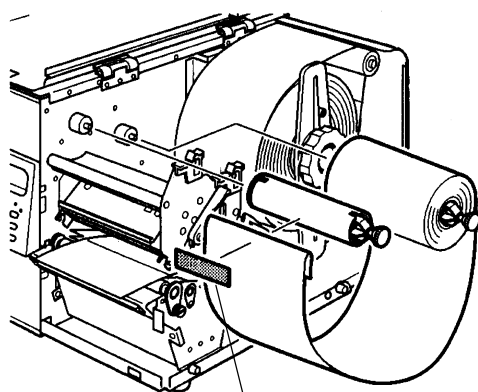


现在可装入墨带。

4. 将墨带架分别插入源墨带和目标纸卷轴芯。



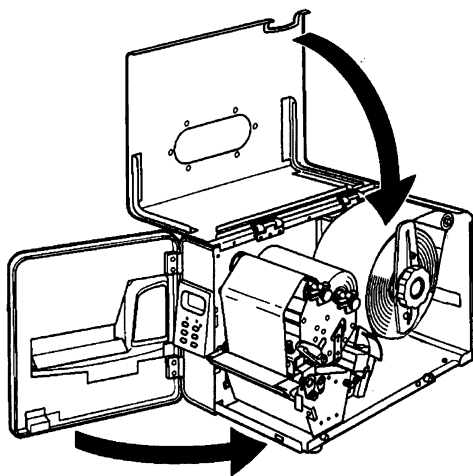
5. 将带墨带架的目标纸卷轴芯固定在左侧墨带轴固定器上，并使其就位。
6. 将墨带架送入一定长度后放置在右侧墨带轴固定器上，并使其就位。
7. 使墨带经过打印头组件下侧到达目标墨带轴芯上。此时，墨带的末端已使用作为纯正耗材提供的胶带粘贴在目标墨带轴芯上。或者，也可使用透明胶纸。请顺时针转动目标墨带轴芯，消除墨带松弛。



胶带（或透明胶纸）

8. 逆时针转动蓝色打印头杆，锁定打印头组件。

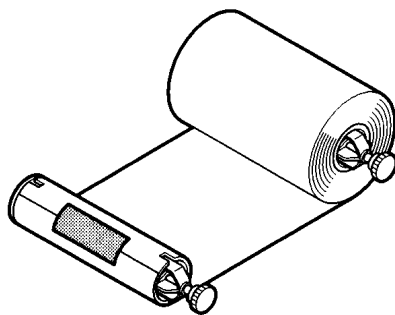
9. 关闭右侧盖板后再关闭前盖板，让磁铁将前盖板牢固闭合。



墨带现已安装完毕。

说明

以下步骤可助您更轻松地完成安装。首先将墨带架插入源墨带轴芯和目标墨带轴芯，将胶带粘在墨带末端，然后将墨带围绕墨带架转动直到看不见胶带。最后，使墨带从打印头组件下侧穿过并固定。



小心

请务必在固定墨带末端的胶带（或透明胶纸）之上充分旋转墨带后，方可关闭右侧盖板。

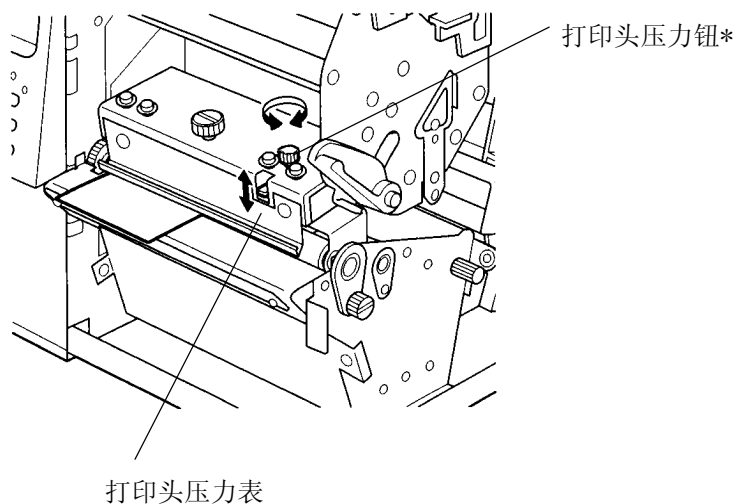
4.5 打印头压力调节

本打印机的纸张宽度为 19-115 毫米（0.75-4.53 英寸）。使用宽度窄的纸张或厚的介质时，打印区内的打印头压力不均，因此可能出现打印质量不佳等问题。

必须装入纸张，降低并锁定打印头组件后，方可进行调节。

如果已安装墨带，则必须取下前墨带架，放在打印机前。

使用宽度为 115 毫米（4.53 英寸）的纸张时，标准打印头压力位置在压力表底部上方约 1 毫米（0.039 英寸）处（打印头压力指针所指）。使用宽度窄的纸张时，请逆时针转动打印头压力钮，减小无纸部分的打印头压力。进行打印头压力调节时，请检查纸张宽度、纸张厚度以及有 / 无墨带。



* 要增大打印头压力时，顺时针转动打印头压力钮。

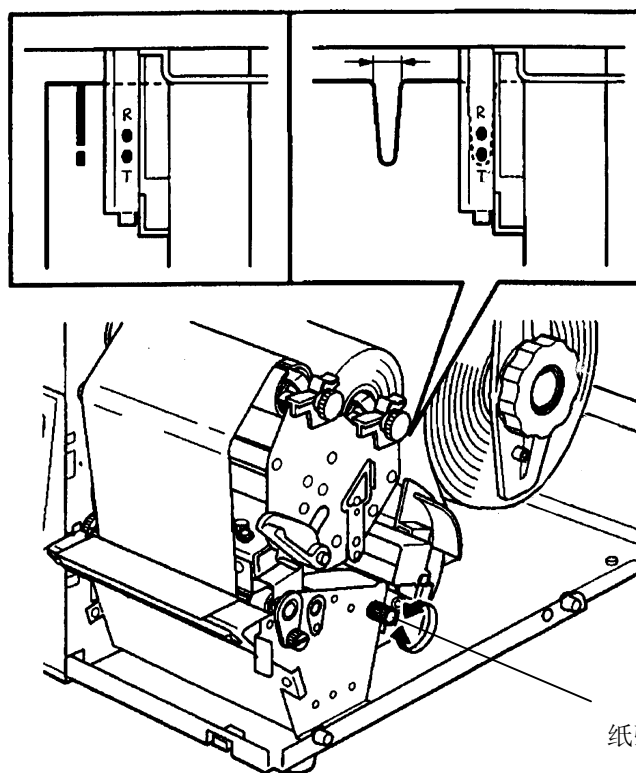
要减小打印头压力时，逆时针转动打印头压力钮。

4.6 纸张传感器调节

使用纸张传感器调节钮可进行纸张传感器的调节，以适应所用介质种类。

必须装入纸张，降低压紧辊后，方可进行调节。传感器臂的两个孔对应两个不同的传感器位置，即 R 孔为反射传感器，T 孔为透明传感器。

使用黑色标记签条或标签纸时，请将 R 孔与黑色标记对齐。使用圆角切割签条或间隙标签纸时，请将 T 孔与切口或间隙对齐。逆时针转动纸张传感器调节钮（白色），将使纸张传感器朝远离您的方向运动；顺时针转动纸张传感器调节钮，将使纸张传感器朝靠近您的方向运动



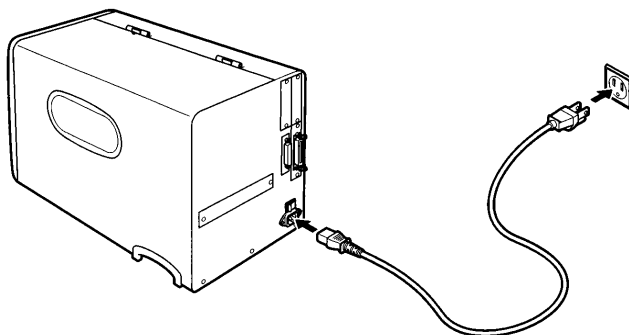
第 5 章

打开电源以及使用控制面板

安装纸张和墨带后，可连接电源线并打开打印机电源。

5.1 连接电源插座

首先将电源线插入打印机背后的交流电源输入端口，然后将电源线另一端插入交流电源插座。



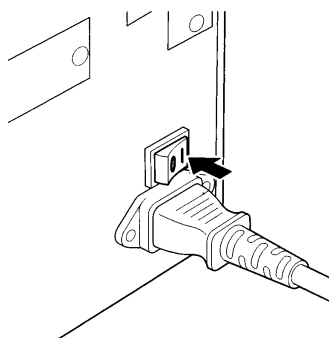
小心

根据销售目的地不同，电源线规格可能不同。

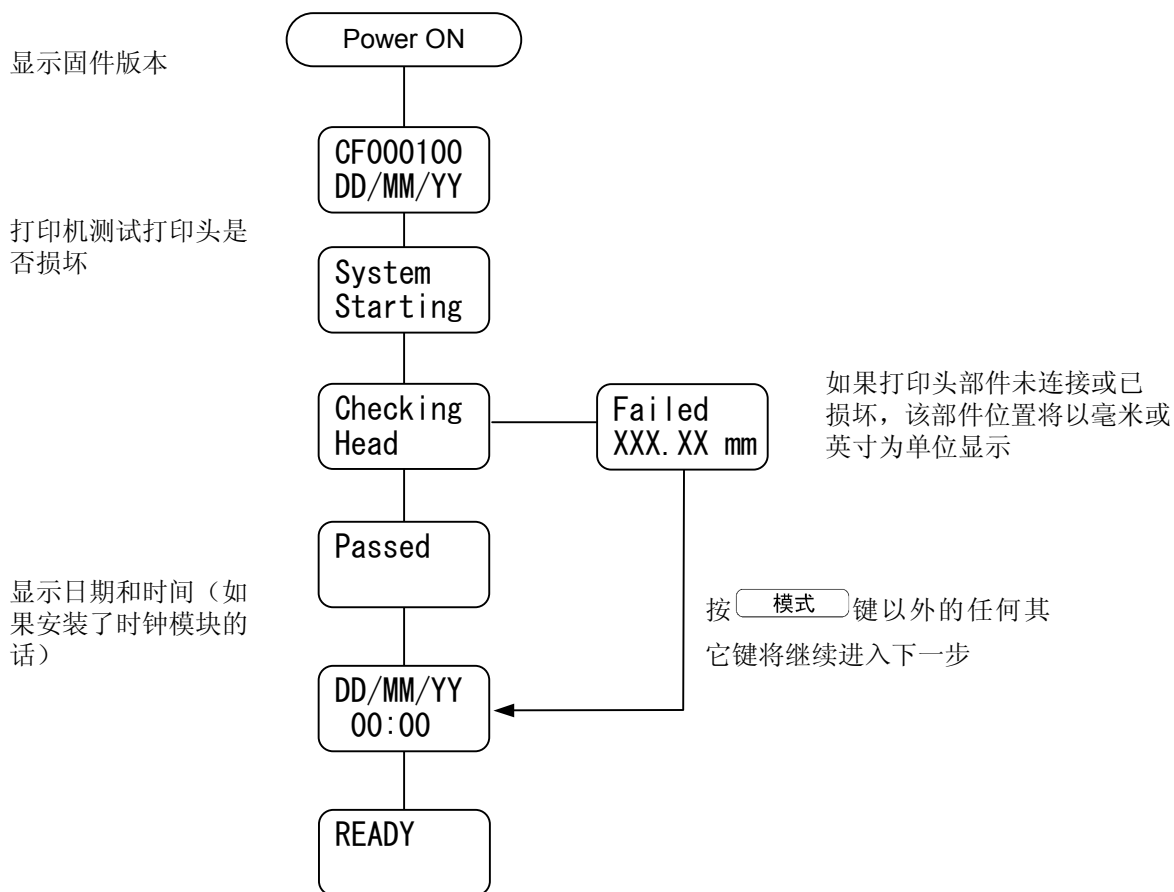
5.2 打开打印机电源

打开电源开关。

- 按“|”打开电源。
- 按“O”关闭打印机电源。

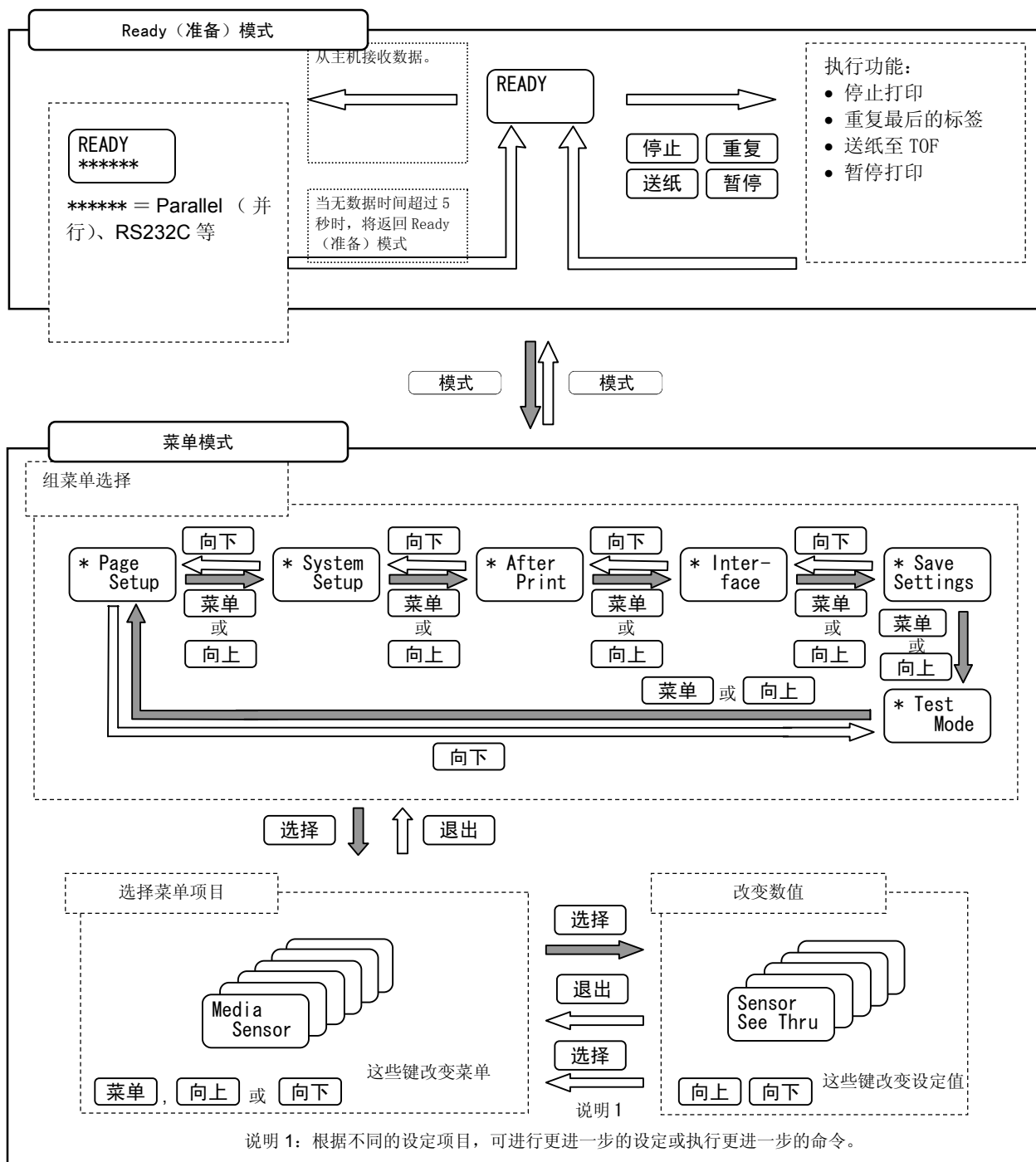


一旦打开电源，以下初始信息会在显示屏上显示约三秒钟。



5.3 Ready（准备）模式和菜单模式

本节介绍 Ready（准备）模式和菜单模式的操作流程。使用控制面板上的六个键可轻松操作本打印机。



Ready（准备）模式

READY

本打印机在电源打开后即进入 Ready（准备）模式，并执行自测。LCD（显示屏）显示 **READY**（准备），并且准备 LED 亮起。在此状态下，可使用控制面板上的键进行送纸、打印停止 / 重新开始等操作。（参见第 12—14 页）

READY
Parallel

当收到来自主机的数据时，显示屏会显示接收接口的名称。在此状态下，打印机接收并处理相应的信息。

READY
RS-232C

如果 5 秒钟未接收到数据，打印机将返回 Ready（准备）模式，此时，打印机无选定的接口，而是扫描所有已安装的接口，查询有无收到数据。

菜单模式

* Page
Setup

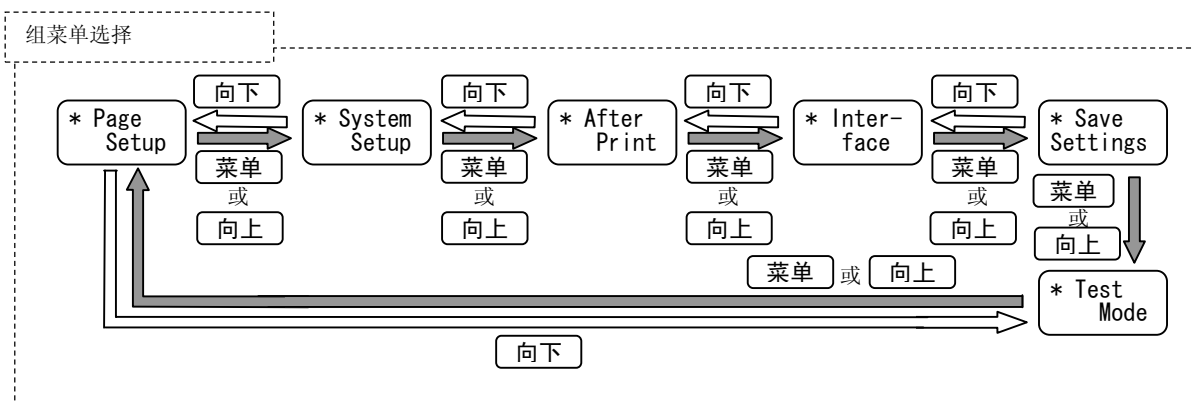
按 **模式** 键时，打印机进入菜单模式。在此状态下，可使用控制面板上的键进入菜单系统，并设定打印机配置和打印属性。再次按 **模式** 键将返回 Ready（准备）模式。

5.4 菜单系统导览

本打印机使用相同操作步骤设定各种打印属性和配置设定。本节介绍不同菜单级之间的关系以及控制面板上

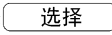
菜单 **向上** **向下** **选择** 和 **退出** 键的功能。

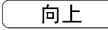
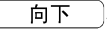
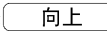
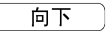
组菜单是菜单树的最高级，包含如下图所示的六个选项。每个组菜单下有若干菜单项目，可在这些菜单项目中选择所需的数值或增大、减小所需的数值。

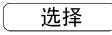


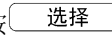
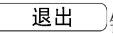
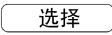
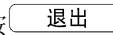
按 **菜单** 键移至下一个组菜单。按 **选择** 键可显示一个组菜单组内的第一个菜单项目。按 **退出** 键返回组菜单选择。

5.5 改变菜单值

当 LCD 显示屏上显示菜单项目（如 Print Speed（打印速度）、Darkness（温度值）或 Baud Rate（波特率））时，按  键可调节或选择菜单项目的值。

 和  键用于增大或减小数值，如打印速度或打印位置。如果菜单项目是一组固定的数值集合，如所用介质类型，则按  和  键将依次在这些数值中循环。

改变数值时， 键的作用依据具体菜单项目的不同而不同：

- 如果菜单项目是一个数值，则按  或  键将存储数值并返回前一菜单项目。
- 如果菜单项目是一项操作，如测试打印或打印头检查，则按  键将执行该操作。按  键将不执行该操作并返回前一菜单项目。

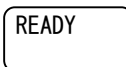
● 例如：改变打印密度

了解菜单系统如何工作的最佳方法是列举实例。在本例中，打印密度要改为 15。打印密度出厂设定为 10。请按下列步骤进行改变。有关打印密度更多信息，参见第 6 章。

组菜单： *Page Setup（页面设置）
 菜单项目： Print Darkness（打印温度值）
 数值： 00 – 30* * 选择 DM1 和 DM4 语言时（参见第 44、45 页）

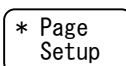
打开电源开关。

- 会执行各项系统检查
- 检查后，LCD 显示屏上显示 READY（准备）。

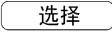


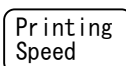
按  键打开第一个组菜单。

- 会显示 * Page Setup（页面设置）。




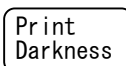
显示 Page Setup（页面设置）菜单内的菜单项目。

- 按  键打开 Page Setup（页面设置）菜单内的第一个菜单项目 Printing Speed（打印速度）。

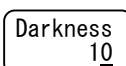


选择 Print Darkness（打印温度值）菜单项目。

- 按  键打开 Print Darkness（打印温度值）功能项目。



显示 Print Darkness（打印温度值）当前值。



- 按 **选择** 键显示当前 **Print Darkness** (打印温度值)。

将设定改为“15”

- 按住 **向上** 键将数值从“10”增至“15”
- 按 **选择** 键保存新的数值，并且打印机返回菜单项目。

Darkness
15

当按 **退出** 键时，显示屏返回* **Page Setup** (页面设置)。

- 按 **模式** 键使打印机返回 Ready (准备) 模式。

Ready

5.6 永久保存打印机设定

打印机电源关闭时，菜单和配置设定将丢失。为能在关闭电源时保存设定，必须使用 **Save Settings** (保存设定) 功能。

按 **模式** 键确保处于菜单模式下。

- 按 **菜单** 键选择* **Save Settings** (保存设定) 组菜单。

* Save
Settings

按 **选择** 键进入 **Save Settings** (保存设定) 菜单。

- 显示屏将显示 **Save Yes/No** (保存 是 / 否)。

Save
Yes/No

按 **向上** 或 **向下** 键将光标移动到 **Yes** (是) 下面。

- 按 **选择** 键在打印机内存中保存设定。

Save
Yes/No

一旦保存设定后，请按 **退出** 键。

- 按 **模式** 键返回 Ready (准备) 模式。

Settings
Saved !

5.7 进行测试或配置打印

当在组菜单中选择了 **Test Mode**（测试模式）后，可选择测试和配置打印、打印头部件检查以及十六进制数据倾印模式。本打印机提供两种测试图案和两种配置打印。

● 例如：进行测试图案打印

按 **模式** 键显示组菜单。

* Page
Setup

在组菜单中选择 * **Test Mode**（测试模式）菜单

- 按 **菜单** 键显示 * **Test Mode**（测试模式）。

* Test
Mode

显示 **Test Mode**（测试模式）菜单内的菜单项目

- 按 **选择** 键打开 **Test Mode**（测试模式）菜单项目
- 将显示 **Test Pattern**（测试图案）。

Test
Pattern

显示可选的 **Test Pattern**（测试图案）值。

- 按 **选择** 键打开 **Test Pattern**（测试图案）值。
- 将显示 **Current Settings**（当前设定）。

Current
Settings

将 **Current Settings**（当前设定）改为 **Pattern Sample**（图案样本）。

- 按 **向上** 键将 **Current Settings**（当前设定）改为 **Pattern Sample**（图案样本）。

Pattern
Sample

打印选定的图案。

- 按 **选择** 键执行，打印图案。
- 打印后，按 **退出** 键返回前一个菜单。

Printing
Sample

5.8 关闭打印机电源

请勿突然关闭打印机电源。如果打印机正在打印，请按 或 键，等待打印机停止打印后，方可关闭电源。

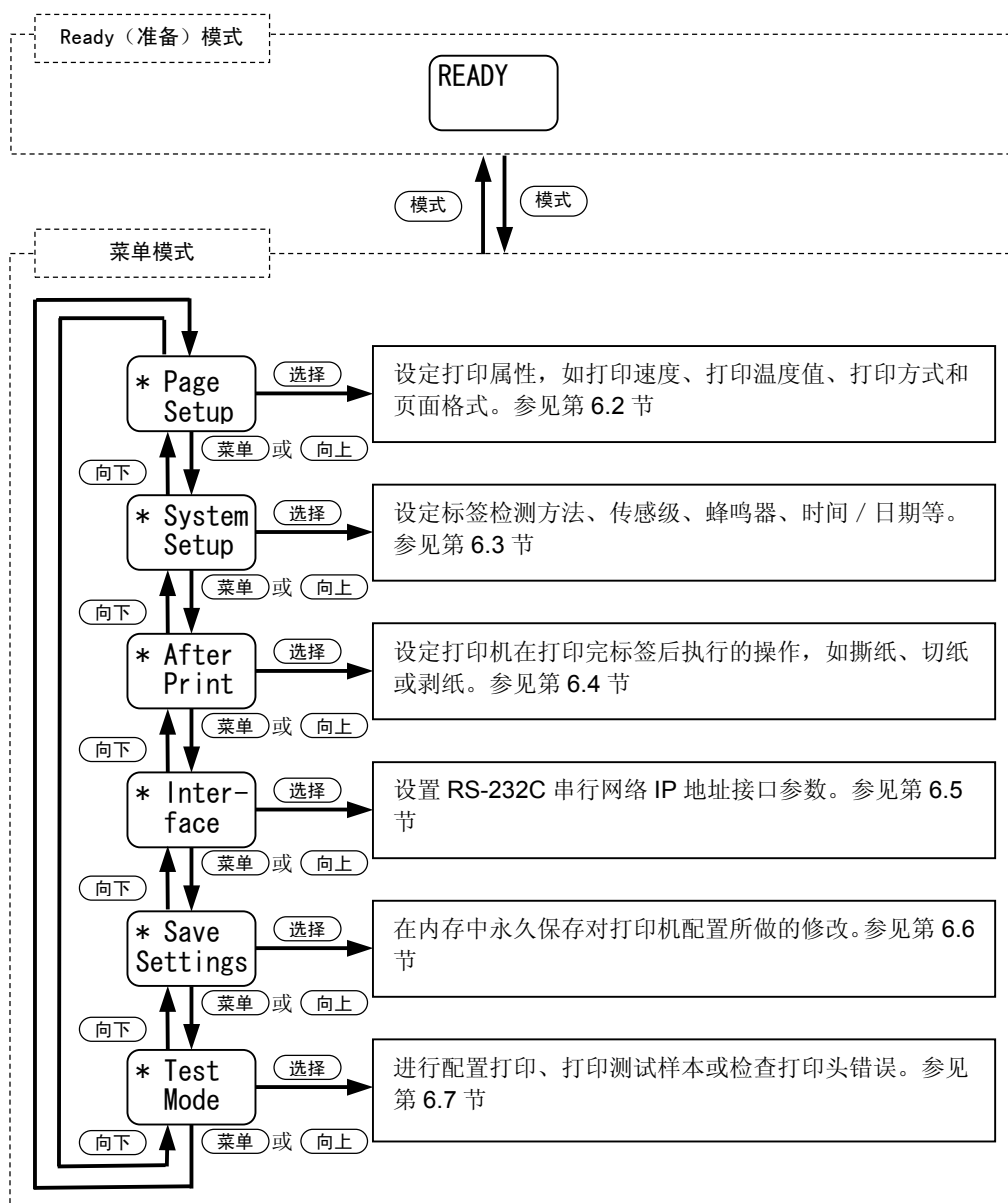
第 6 章

使用菜单配置打印机

本章介绍配置条形码打印机的所有可用的菜单选项。有关菜单系统的操作信息以及每个键的功能，参见第 5 章。

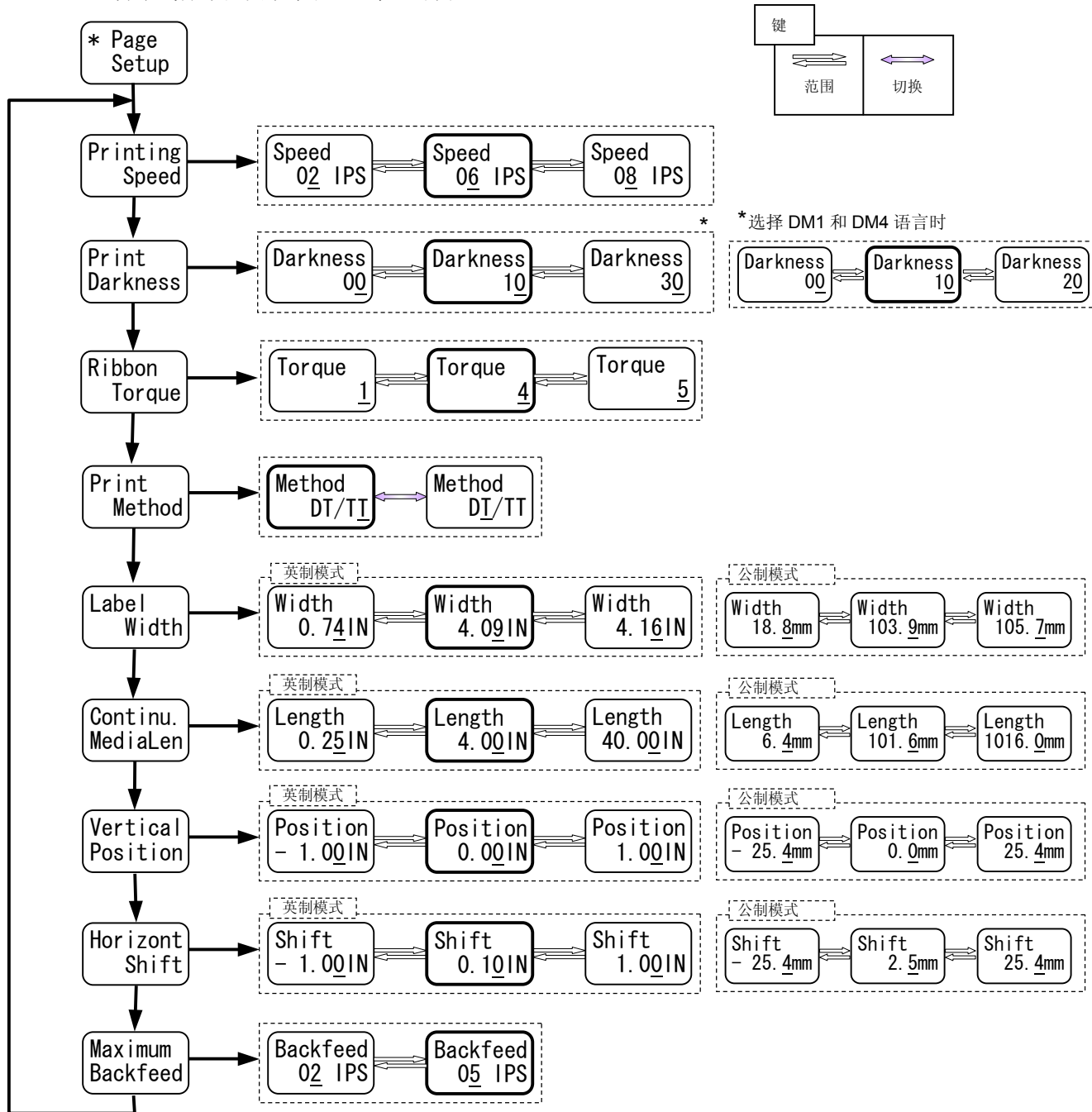
6.1 组菜单

本打印机具备两种操作模式：Ready（准备）模式和菜单模式。按 **模式** 键可在两种模式之间切换。组菜单是从 Ready（准备）模式进入菜单模式后的第一级菜单。以下各节介绍每个菜单选项。



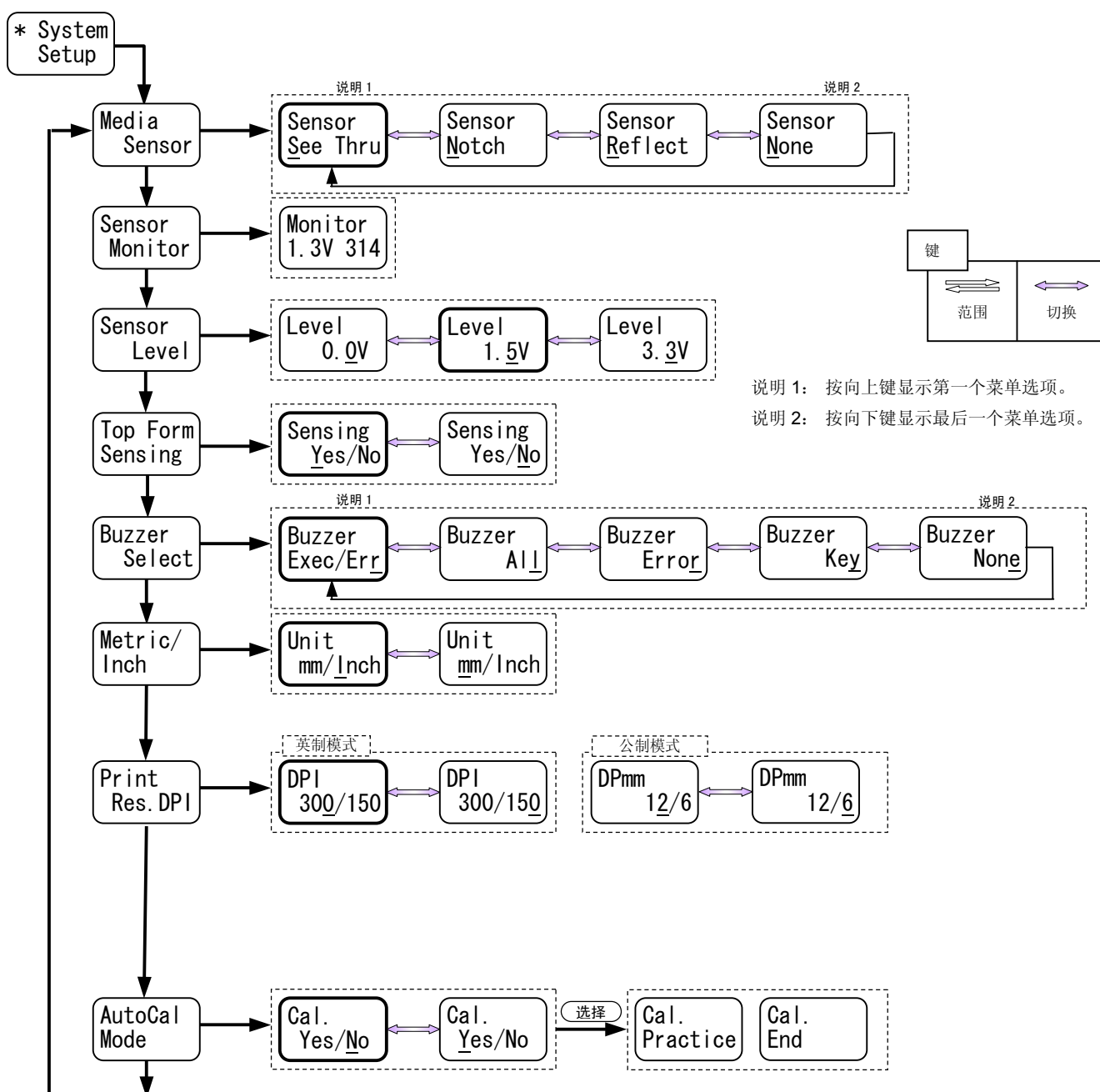
6.2 Page Setup (页面设置) 菜单

在 Page Setup (页面设置) 菜单中可设定的项目包括：打印速度、打印温度值、直接热敏或热转印式打印以及水平和垂直位置调节。

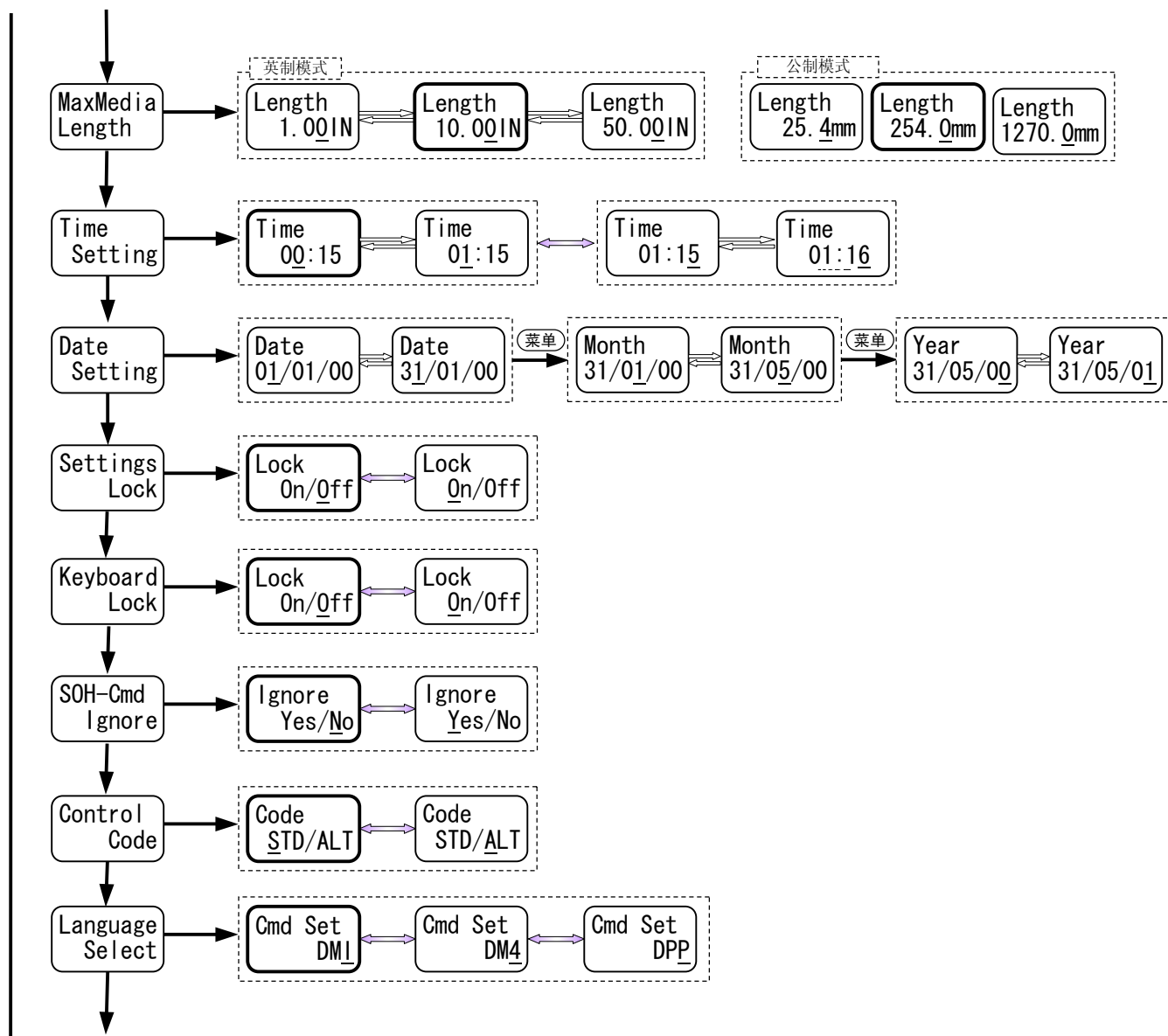


6.3 System Setup (系统设置) 菜单

通过 System Setup (系统设置) 菜单可配置打印机中的硬件设定, 如使用的介质传感器类型和间隙检测阈值、公制或英制选择、打印分辨率以及时间和日期设定 (如果安装了时钟模块的话)。还使用户可使用控制面板, 并使设定可被锁定以防无意中修改。

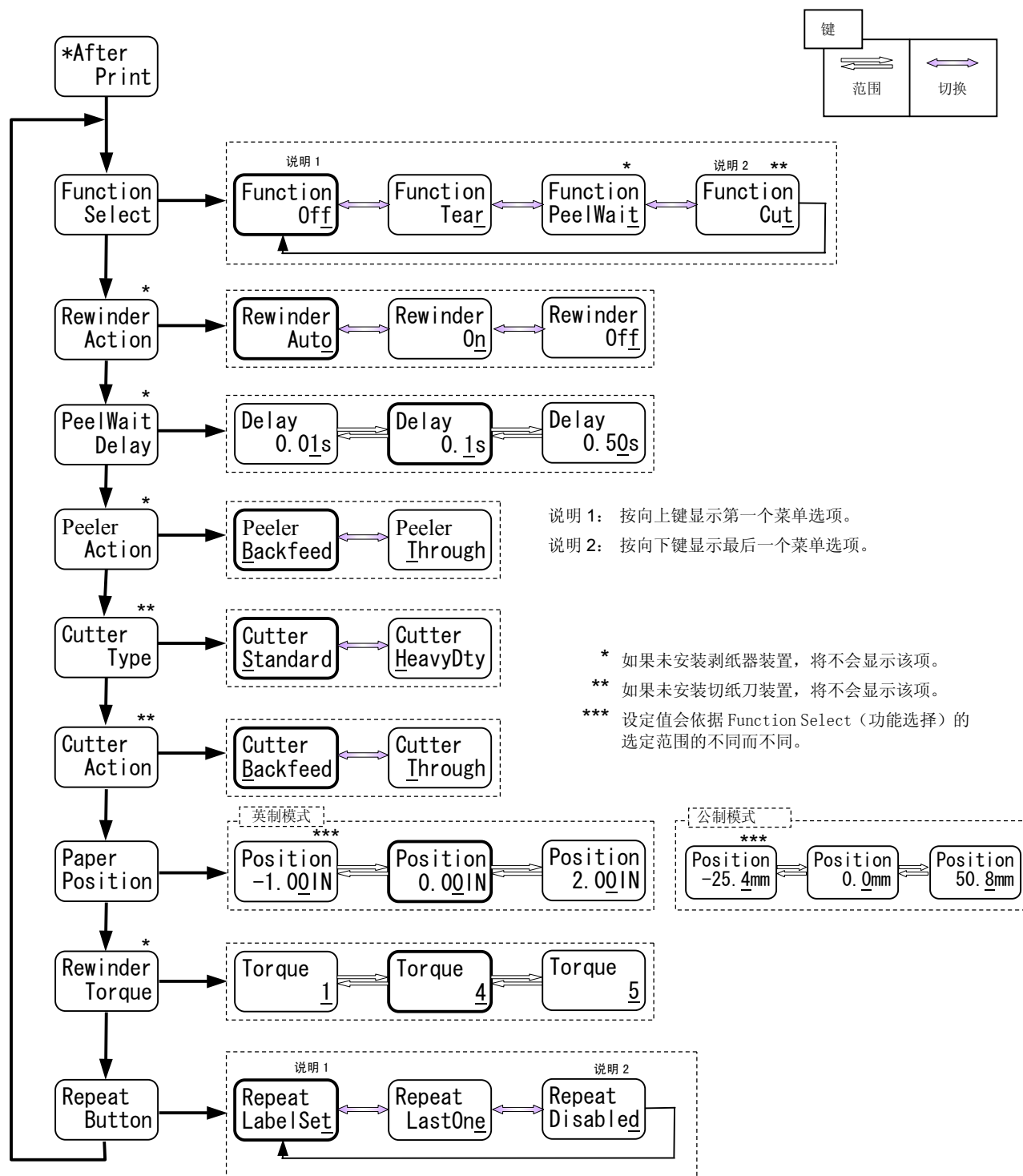


(接下页)



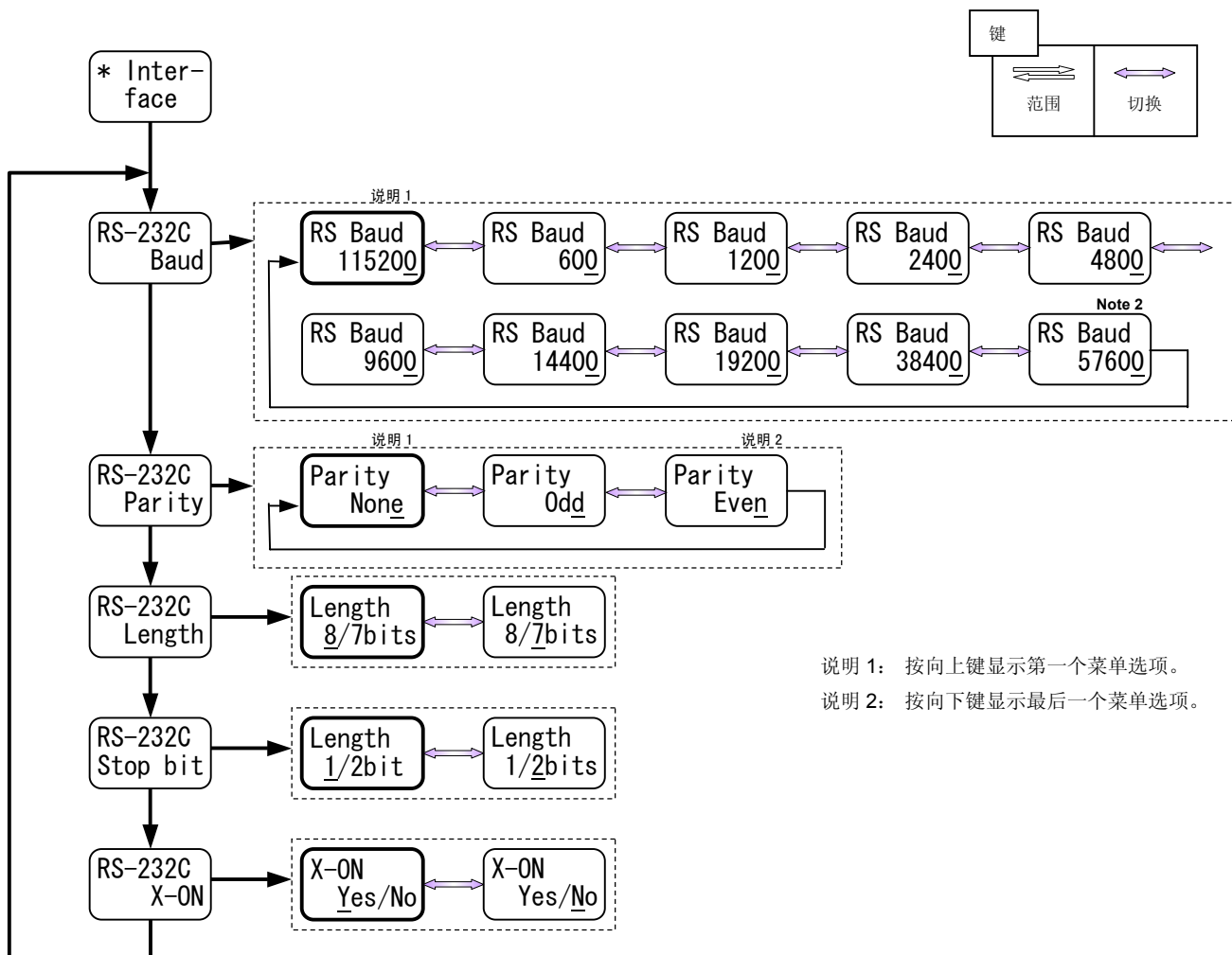
6.4 After Print (打印后) 菜单

通过 After Print (打印后) 菜单可配置打印机打印完标签之后的操作, 包括打印完一批标签之后是否推进至撕纸位置、打印机是否切割标签以及安装哪种类型的切纸刀或剥纸器。



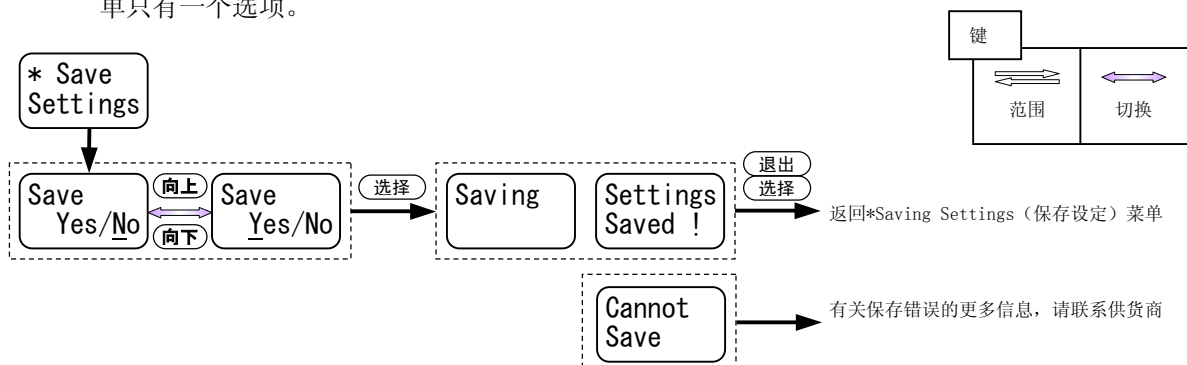
6.5 Interface Setup (接口设置) 菜单

通过 Interface Setup (接口设置) 菜单可配置标准串行接口的波特率、校验位、数据长度、协议和停止位。还可配置选购的网络接口, 包括 IP 地址、子网掩码和网关地址。



6.6 永久 Saving Settings (保存设定) 菜单

在打印机菜单系统所做的设定保存在标准内存中。如果不将这些设定保存在打印机中的非易失性存储器中，则当打印机电源关闭时，这些设定将丢失。永久 Saving Settings (保存设定) 菜单只有一个选项。



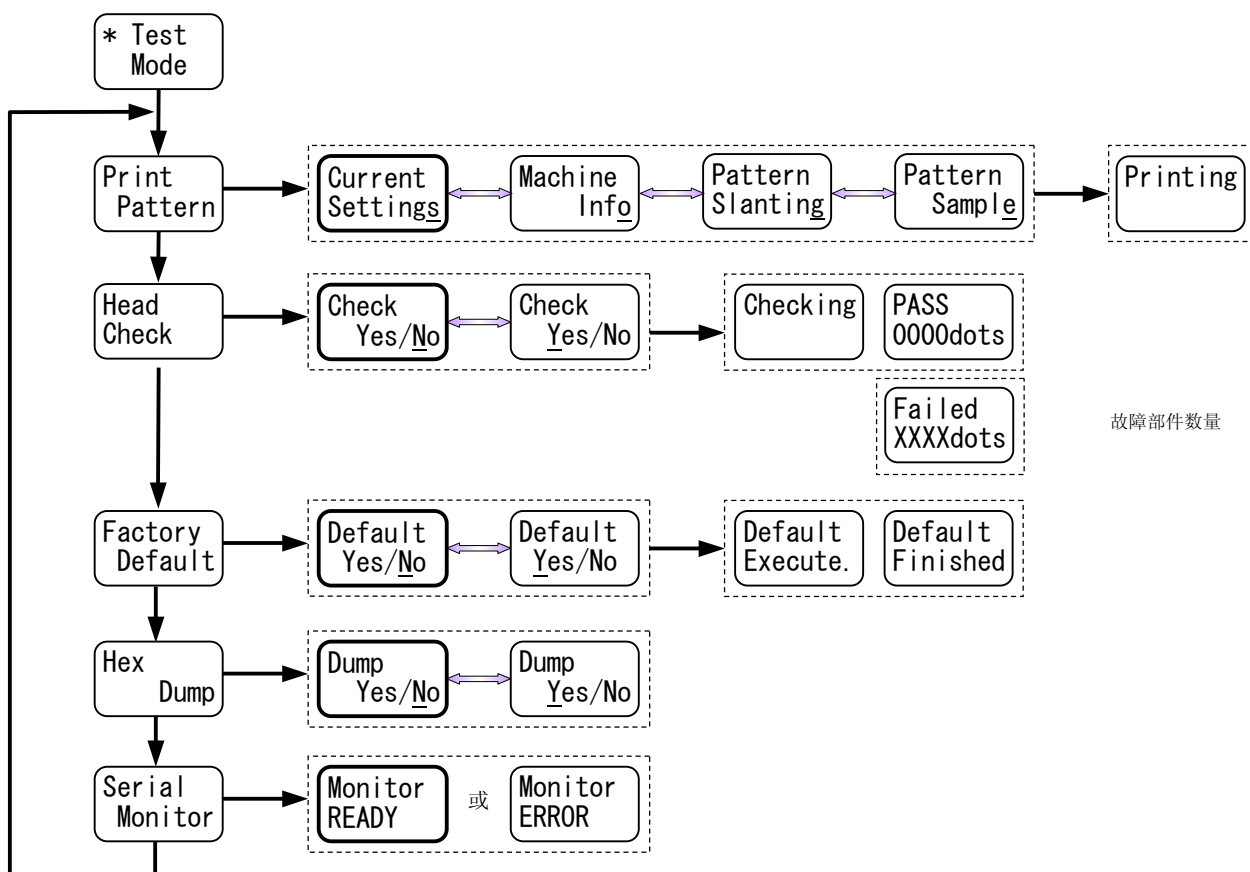
6.7 Test Mode (测试模式) 菜单

通过 Test Mode (测试模式) 菜单可使打印机进行配置打印, 包括当前设定、机器信息, 如距离计数器和测试样本。还可进行打印头检查、将非易失性存储器重设为出厂设定值以及十六进制数据倾印模式。



小心

进行打印头检查时, 请降低打印头杆。



6.8 菜单模式说明

组菜单	菜单项目	默认	范围	说明
* Page Setup (页面设置)	Printing speed(打印速度)	06 IPS	02 – 08 IPS	设定打印速度。
	Print Darkness(打印温度值)	10	00 – 30*	调节打印温度值。 * 选择 DPP 或 DM4 语言时, 本项变为 00 – 20。
	Print Method(打印方式)	TT	DT / Direct Thermal(直接热敏) TT / Thermal Transfer(热转印)	设定打印方式。
	Ribbon Torque(墨带转矩)	4	1 – 5	设定墨带转矩。
	Label Width(标签宽度)	4.09in 104.0mm	0.74 – 4.16in 18.8 – 105.7mm	设定打印标签宽度。
	Continu.MediaLen(连续介质长度)	4.00in 101.6mm	0.25 – 40.00in 6.4 – 1016.0mm	设定使用连续纸张时一个标签的介质长度。
	Vertical Position(垂直位置)	0.00in 0.00mm	- 1.00 – 1.00in -25.4 – 25.4mm	调节打印开始位置。
	Horizont Shift(水平偏移)	0.10in 2.5mm	- 1.00 – 1.00in - 25.4 – 25.4mm	以点为单位调节左右位置。
	Maximum Backfeed(最大标签回撤)	05 IPS	02-05 IPS	设定最大标签回撤速度。
* System Setup (系统设置)	Media Sensor(介质传感器)	See Thru(透明)	See Thru(透明) Notch(切口) Reflect(反射) None(无)	选择标签传感器。 透明 : 透明 GAP 传感器。 切口 : 透明 HOLE 传感器。 反射 : 反射传感器。 无 : 未使用传感器(连续纸张)。
	Sensor Monitor(传感器监视器)	—	x.xV adc	监视介质传感器的传感级。当为 None(无)时, 监视 See Thru(透明)(GAP)传感器的传感级。
	Sensor Level(传感器电平)	1.5V/1.7V	0.0V – 3.3V	设定传感器阈值。
	Top Form(表格顶端)	Yes(是)	Yes(是) No(否)	选择 Top-Of-Form (TOF)(表格顶端)传感。打开电源后, 第一次打印之前, 打印机将送纸至表格顶端。
	Buzzer Select(蜂鸣器选择)	Exec/Err(执行/错误)	Exec/Err(执行/错误) All(全部) Error(错误) Key(键) None(无)	选择蜂鸣器发声条件。 Exec/Err (执行/错误): 当完成设定和操作执行时, 或出现错误时发声。 All (全部): 任何情况下都发声。 Error (错误): 仅在出现错误时发声。 Key (键): 键操作时发声。 None (无): 不发声。

(接下页)

组菜单	菜单项目	默认	范围	说明
* System Setup (系统设置)	Metric/Inch (公制 / 英制)	Inch (英寸)	Inch (英寸) mm (毫米)	设定基本测量单位为毫米或英寸。
	Print Res (打印分辨率) . DPI (Print Res (打印分辨率) . DPmm)	CLP-9301: 300	CLP-9301: 300DPI (12 DPmm) 150DPI (6 DPmm)	设定打印分辨率。 括号中的值为公制。
	AutoCal Mode(自动校正模式)	—	—	进行传感器校正。
	MaxMedia Length (最大介质长度)	10.00in 254.0mm	1.00 – 50.00in 25.4 – 1270.0mm	设定 GAP 长度。
	Time Setting (时间设定)	—	—	设定时间 (小时和分钟)。
	Date Setting (日期设定)	—	—	设定日期 (日、月和年)。
	Settings Lock (设定锁定)	Off (关)	On (开) Off (关)	当设为 On (开) 时, 用键设定的值被锁定, 用命令设定的值被忽略。
	Keyboard Lock (键盘锁定)	Off (关)	On (开) Off (关)	锁定键盘。当设为 On (开) 时, 菜单模式下 (清除本功能时除外) 的向上和向下键以及 Ready (准备) 模式下的停止、暂停和送纸键都无效。
	SOH-Cmd Ignore (SOH-Cmd 忽略)	No (否)	Yes (是) No (否)	Yes (是): 忽略 No (否): 有效
	Control Code (控制代码)	STD	STD ALT	将控制命令 SOH、STX 和 ^ 改为键盘字符。 ALT : AS400 模式 <u>STD</u> <u>ALT</u> SOH (0x01) ^ (0x5E) STX (0x02) ~ (0x7E) ^ (0x5E) @ (0x40)
Language Select (语言选择)	DMI	DMI, DM4, DPP	改变仿真兼容性。	

(接下页)

组菜单	菜单项目	默认	范围	说明													
* After Print (打印后)	Function Select (功能选择)	Off (关)	Off (关) Tear (撕纸) PeelWait (剥纸 / 等待) Cut (切纸)	选择功能模式并在打印后设定默认介质位置。(STX+fnnn 命令将该位置作为零点。) Off (关) : 功能模式设为关。 Tear (撕纸) : 启用撕纸模式。 PeelWait (剥纸 / 等待) : 启用剥纸器模式。(当安装了该选购件时, 显示 PeelWait (剥纸 / 等待)。) Cut (切纸) : 启用切纸模式。(当安装了该选购件时, 显示 Cut (切纸)。)													
				<table border="1"> <thead> <tr> <th><u>Selected function</u> (选择功能)</th> <th><u>Default fnnn value</u> (默认 fnnn 值)</th> <th><u>Media position from sensor</u> (来自传感器的介质位置)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Off (关)</td> <td>DMI: 000mm (000in) DM4: 559mm (220 in) DPP: 279mm (110 in)</td> <td>87 mm (3.43in)</td> </tr> <tr> <td>PeelWait (剥纸 / 等待)</td> <td>DMI: 127mm (050 in) DM4: 686 mm (270 in) DPP: 371mm (146 in)</td> <td>132.9mm (5.23 in)</td> </tr> <tr> <td>Cutter (切纸刀) Standard (标准)</td> <td>DMI: 254mm (100 in) DM4: 864mm (340 in) DPP: 584 mm (230 in)</td> <td>113.2mm (4.46 in)</td> </tr> <tr> <td>Cutter (切纸刀) HeavyDty (重型)</td> <td>DMI: 254mm (100 in) DM4: 864mm (340 in) DPP: 584mm (230 in)</td> <td>118.7mm (4.67 in)</td> </tr> </tbody> </table>	<u>Selected function</u> (选择功能)	<u>Default fnnn value</u> (默认 fnnn 值)	<u>Media position from sensor</u> (来自传感器的介质位置)	Off (关)	DMI: 000mm (000in) DM4: 559mm (220 in) DPP: 279mm (110 in)	87 mm (3.43in)	PeelWait (剥纸 / 等待)	DMI: 127mm (050 in) DM4: 686 mm (270 in) DPP: 371mm (146 in)	132.9mm (5.23 in)	Cutter (切纸刀) Standard (标准)	DMI: 254mm (100 in) DM4: 864mm (340 in) DPP: 584 mm (230 in)	113.2mm (4.46 in)	Cutter (切纸刀) HeavyDty (重型)
<u>Selected function</u> (选择功能)	<u>Default fnnn value</u> (默认 fnnn 值)	<u>Media position from sensor</u> (来自传感器的介质位置)															
Off (关)	DMI: 000mm (000in) DM4: 559mm (220 in) DPP: 279mm (110 in)	87 mm (3.43in)															
PeelWait (剥纸 / 等待)	DMI: 127mm (050 in) DM4: 686 mm (270 in) DPP: 371mm (146 in)	132.9mm (5.23 in)															
Cutter (切纸刀) Standard (标准)	DMI: 254mm (100 in) DM4: 864mm (340 in) DPP: 584 mm (230 in)	113.2mm (4.46 in)															
Cutter (切纸刀) HeavyDty (重型)	DMI: 254mm (100 in) DM4: 864mm (340 in) DPP: 584mm (230 in)	118.7mm (4.67 in)															

Rewinder Action (标签回卷机操作)	Auto (自动)	Auto (自动) On (开) Off (关)	选择标签回卷机操作。 Auto (自动): 当 Function Select (功能选择) 设为 PeelWait. (剥纸 / 等待) 时, 自动启用标签回卷机操作。 On (开): 始终启用标签回卷机操作。 Off (关): 始终不启用标签回卷机操作。
PeelWait Delay (剥纸 / 等待延迟)	0.1s (秒)	0.01-0.50s (秒)	设定剥离标签后的延迟时间。(如果安装了剥纸器装置, 会显示 PeelWait Delay (剥纸 / 等待延迟)。)
Peeler Action (剥纸器操作)	Backfeed (标签回撤)	Back feed (标签回撤) Through (原位)	设定介质输送方向。(如果安装了剥纸器装置, 会显示 Peeler Action (剥纸器操作)。) Backfeed (标签回撤): 剥纸操作后, 总是回撤介质至表格顶端。 Through (原位): 剥纸操作后, 介质留在当前位置。

(接下页)

组菜单	菜单项目	默认	范围	说明
* After Print (打印后)	Cutter Type (切纸刀类型)	Standard (标准)	Standard (标准) HeavyDty (重型)	选择切纸刀类型。(如果安装了该选购装置, 会显示 Cutter Type (切纸刀类型)。)
	Cutter Action (切纸刀操作)	Backfeed (标签回撤)	Backfeed (标签回撤) Through (原位)	设定介质输送方向。(如果安装了剥纸器装置, 会显示 Cutter Action (切纸刀操作)。) Backfeed (标签回撤): 切纸操作后, 总是回撤介质至表格顶端。 Through (原位): 切纸操作后, 介质留在当前位置。
	Paper Position (纸张位置)	0.00IN 0.00mm	Function Off (功能关闭) 0.00 – 2.00 in 0.0 – 50.8 mm Function Tear or PeelWait or Cut: (撕纸或剥纸 / 等待或切纸功能) - 1.00 – +1.00 in - 25.4 – +25.4 mm	按默认介质位置调节介质(纸张)位置。如果选择了 Function Select (功能选择), 则该值被自动选为 0.00 in (0.00 mm)。
	Rewinder Torque (标签回卷机转矩)	4	1-5	设定标签回卷机转矩。(如果安装了剥纸器装置, 会显示 Rewinder Torque (标签回卷机转矩)。)
	Repeat Button (重复钮)	LabelSet (标签集合)	LabelSet (标签集合) LastOne (最后一个) Disabled (不启用)	启用或不启用通过按重复键打印标签集合。 LabelSet (标签集合): 打印下一个标签集合。 LastOne (最后一个): 打印下一个标签集合前的最后一个标签。 Disabled (不启用): 不启用打印标签集合。
* Interface (接口)	RS-232C Baud (波特率)	115200	115200 600 1200 2400 4800 9600 14400 19200 38400 57600	设定串行接口波特率。 要使新的数值生效, 可将电源关闭后再打开或发出复位命令。
	RS-232C Parity (校验)	None (无)	None (无) Odd (奇) Even (偶)	设定串行接口通信校验。
	RS-232C Length (长度)	8 bits (8 位)	8 bits (8 位) 7 bits (7 位)	设定串行接口字符长度。
	RS-232C Stop bit (停止位)	1 bit (1 位)	1 bit (1 位) 2 bits (2 位)	设定串行接口停止位。
	RS-232C X-ON	Yes (是)	No (否) Yes (是)	启用或不启用串行接口 X-ON 流控制。

组菜单	菜单项目	默认	范围	说明
* Save Settings (保存设定)	—	—	—	在非易失性存储器中永久保存配置值。
* Test Mode (测试模式)	Print Pattern (打印图案)	Current setting (当前设定)	Current setting (当前设定) Machine Info (机器信息) Pattern Slanting (图案倾斜) Pattern Sample (图案样本)	选择并执行测试打印。仅当缓冲区中无打印作业时, 可进行测试图案打印或配置打印。
	Head Check (打印头检查)	—	—	检查打印头中是否有故障部件。
	Factory Default (出厂设定)	—	—	返回出厂设定值。
	Hex Dump (十六进制数据倾印)	No (否)	Yes (是) No (否)	启用或不启用十六进制数据倾印模式。
Serial Monitor (串行监视器)	—	—	READY (准备) ERROR (错误)	显示串行接口状态。

第 7 章

故障排除

出现错误时，会在 LCD 面板上显示错误信息。本章介绍在看到错误信息或遇到故障或困难时应采取的纠正措施。

7.1 发生故障时应检查的项目

如果打印机操作时遇到故障或困难，请查询下表尝试解决问题。

症状	检查项目	纠正措施
打印机电源打开后，LCD 显示屏保持空白。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 电源线是否正确插入交流插座？ 2. 电源线另一端是否正确插入打印机电源输入端口？ 3. 电源线是否损坏或破裂？ 4. 为本打印机供电的电源插座是否有电？ 5. 该建筑的保险丝盒中的电源保险丝是否断了？电路断路器是否关闭？ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 将电源线正确插入交流插座。 2. 将电源线另一端正确插入打印机电源输入端口。 3. 更换电源线。使用本打印机专用的电源线。请联系维修人员进行更换。 小心：请勿使用本打印机专用电源线以外的其它电源线。 4. 检查向该插座供电的电源。如无问题，请检查该建筑内是否有电。同时，请检查是否有电源故障。 5. 更换该建筑的电源保险丝并重新开启电路断路器。更换时，请联系专业电工技师。
可以送纸，但不打印。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 打印头是否变脏？是否有标签粘住？ 2. 您是否使用纯正 Citizen 墨带或同等产品？ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 如果打印头变脏，请用附带的打印头清洁笔擦去污垢。如有标签粘住，请将其取下。 小心：请勿使用金属工具去除粘在打印机内的标签。（金属工具可能损坏打印头。） 如果标签黏性材料粘在打印头上，请用普通酒精将其擦去。 2. 请使用纯正 Citizen 墨带或同等产品。

（接下页）

症状	检查项目	纠正措施
文字无法清晰打印。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 纸张和墨带是否正确装入？ 2. 打印密度是否太深或太淡？ 3. 压纸滚筒是否变脏或变形？ 4. 打印头是否变脏？是否有标签粘住？ 5. 您是否使用纯正 Citizen 墨带或同等产品？ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 正确装入纸张和墨带。 2. 通过菜单或控制软件设定正确的打印密度。 3. 如果压纸滚筒变脏，请用普通酒精擦去污垢。如果压纸滚筒变形，请联系维修人员更换。 4. 如果打印头变脏，请用打印头清洁笔擦去污垢。如有标签粘住，请将其取下。 小心：请勿使用金属工具去除粘在打印机内的标签。（金属工具可能损坏打印头。） 如果标签黏性材料粘在打印头上，请用普通酒精将其擦去。 5. 请使用纯正 Citizen 墨带或同等产品。
打印位置改变。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 纸张和墨带是否正确装入？ 2. 压纸滚筒是否变脏或变形？ 3. 您是否使用纯正 Citizen 墨带或同等产品？ 4. 来自计算机的数据和信号内容是否正确？ 5. 打印属性是否正确？ 6. 标签传感器阈值是否按所使用的介质正确设置？ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 正确装入纸张和墨带。 2. 如果压纸滚筒变脏，请用普通酒精或异丙醇擦去污垢。如果压纸滚筒变形，请联系维修人员更换。 3. 请使用纯正 Citizen 墨带或同等产品。 4. 如果 LCD 显示屏上显示 ERROR RS-232C（错误 RS-232C）等信息，请检查软件内容和计算机中设定的通信条件。 5. 通过控制面板在菜单中设定正确的打印属性。 6. 不正确的阈值可能导致打印机漏掉介质上一部分或全部标签结束标记。

7.2 错误信息和纠正措施

如果打印机未做好正确的打印准备或打印机设置条件不正确，则打印机将被置于错误状态并会在LCD（显示屏）上显示错误信息。请检查错误信息并采取纠正措施消除错误。如果出现下表所列信息以外的其它信息，请联系维修人员。

显示信息	纠正措施	LED	LCD（显示屏）
黑色标记未删除（打印时）	<ul style="list-style-type: none"> 将标签纸正确放置，使黑色标记与传感器位置对齐。 	 0.5 秒	Paper Jam
纸张用完（打印时）	<ul style="list-style-type: none"> 装入新纸。 	 0.5 秒	Paper End
墨带用完（打印时）	<ul style="list-style-type: none"> 装入新墨带。 	 0.5 秒	Ribbon End
打印头朝上（打印前）	<ul style="list-style-type: none"> 通过降低打印头杆，正确设置打印头。 	 0.5 秒	Head Open !
压紧辊在上（打印前）	<ul style="list-style-type: none"> 锁定压紧辊。 	 0.5 秒	Roller Open !
打印头未连接（打开电源或复位时）	<ul style="list-style-type: none"> 联系维修人员。 	 1 秒	Failed x. xxinch
切纸刀错误（仅当安装自动切纸刀后）	<ul style="list-style-type: none"> 必要时，请清除卡纸。如果再次打开电源后，无卡纸时再次出现该错误，请联系维修人员。 	 0.5 秒	Cutter Fail
接口错误	<ul style="list-style-type: none"> 检查接口电缆的连接。 检查接口设置。 	 0.5 秒	ERROR xxxxxxxx*
标签回卷机纸张满（仅当安装剥纸器后）	<ul style="list-style-type: none"> 清除余下的背衬。 	 0.5 秒	Rewinder FULL
打印头过热	<ul style="list-style-type: none"> 打印头过热时，打印停止。打印头温度降低后，打印自动恢复。 	 0.5 秒	TH. Over-heating

亮起  闪烁 

- 可用控制键（模式键除外）或命令（在命令错误的情况下）清除一个错误，如果从主机收到数据则会显示初始信息 Ready xxxxxxxx（准备 xxxxxxxx）（参见第 31、32 页）。

* xxxxxxxx：接口错误的内容。

第 8 章

维护

由于本打印机使用热敏头和碳墨墨带，热纸灰等可能粘在打印头或其它相关部件上。在这种情况下，可能出现打印错误或打印头故障。

如果纸灰或墨带材料粘在打印头上，则可能出现打印机不规则运动、卡纸或打印质量不佳。因此，请务必定期清洁打印头、压纸滚筒和纸张路径。清洁量大小取决于已打印的介质的量以及打印机所用耗材与介质的质量。纯正 Citizen 耗材将提供最佳性能。

在正常使用情况下如果出现缺陷，在保质期内将予以免费维修。但是，打印头、压纸滚筒和压紧辊将被视作耗材。

8.1 打印机保养

请遵照以下方法保养打印机。

- 使用棉签或软布清洁打印机各部件。
- 硬的或方形的工具（如螺丝刀）会刮伤打印机部件。切勿使用此类工具清洁打印头。
- 清洁前，请务必关闭打印机电源并将电源线从供电源拔下。



小心

请勿使用汽油、稀释剂、酒精等来擦去打印机上的污垢。否则，可能会导致变色或变形。如果污垢太大，请将浸在稀释的中性清洁剂中的布拧干后擦拭，最后用干的软布擦拭。

8.2 清洁方法

打印结束后，请清除污垢、纸灰、标签的黏性材料等。

◆ 清洁工具

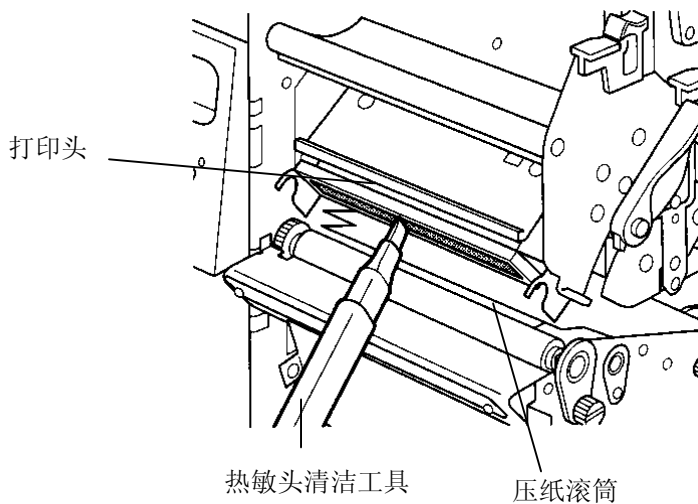


软布



普通酒精或异丙醇（请勿使用稀释剂之类的溶剂）

◆ 打印头和压纸滚筒



第 9 章

规格

9.1 一般规格

项目	CLP-9301
打印方式	热转印式 / 直接热敏
打印头分辨率	约 300 DPI (12 点/毫米)
最大打印宽度	105.7 毫米 (4.16 英寸)
打印长度	6.5 毫米-762 毫米 (0.25 英寸 - 30 英寸)
打印速度	2 - 8 IPS
介质	最大介质卷直径: 向内卷介质: 250 毫米 (9.84 英寸) 向外卷介质: 203 毫米 (8 英寸) 最大介质宽度: 115 毫米 (4.53 英寸)
介质间距检测	可调透明和反射传感器
墨带	最大墨带长度: 360 米 (1,181 英尺) 最大墨带外径: 85 毫米 (3.35 英寸)
条形码	Code 39/93/128 (A/B/C), EAN 8/13, UPC-A/E, UPC-2&5-Digit Codabar (NW-7), Interleaved 2 of 5, UCC/EAN 128 PDF-417, UPS MaxiCode, DataMatrix
指示	LCD: 8 列 x2 行, LED: 电源和准备
控制键	设置键 (六个): 模式、菜单、选择、退出、向上和向下 执行键 (四个): 停止、送纸、暂停和重复
图形数据	7-bit ASCII, 8-bit HEX, PCX 以及 BMP
接口	标准: RS-232C 串行接口 (最高: 115.2 kbps) 和 Centronics 并行接口 选购件: USB、以太网和 IEEE 1284 ECP
选购件	厂方安装: 带标签回卷机的剥纸器 经销商 (代理商) 安装: 标准切纸刀、重型切纸刀、USB、以太网和 IEEE 1284 ECP
输入电源电压	220V - 240V: -10%+10%, 1.5A, 50/60HZ
功耗	一般操作时: 235VA, 待机时: 50VA
工作温度和湿度	5 - 40°C (41 - 104°F), Rh25~85% (无冷凝)
外部尺寸	约 243 (宽) x 298 (高) x 472 (深) 毫米 (9.6 (宽) x 11.7 (高) x 18.7 (深) 英寸)
重量	约 16 千克 (35.24 磅), 不包括介质和墨带
标准	GB4943, GB17625.1, GB9254 (Class A)

- 对于介质宽度小于 2 英寸的情况, 10 IPS。

9.2 接口

1 串行接口

规格

传输方式:	开始停止同步双向对话通信系统
信号电平:	RS-232C
波特率:	2400, 4800, 9600, 14400, 19200, 38400, 57600, 115200 bps
数据位:	7 位或 8 位
开始位:	1 位
停止位:	1 位或 2 位
校验位:	奇、偶或无
连接器:	D-SUB 25PIN 17LE-13250-27(D41)(DDK)或同等产品

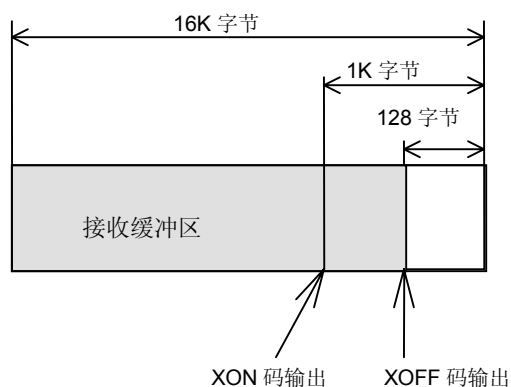
XON / XOFF 协议

XON 码输出要求:

- 电源打开后可进行通信。
- 发出 XOFF 码后，缓冲区空间达到 1K 字节或更多。
- 由于错误而发出 XOFF 码后，打印机返回正常状态。

XOFF 码输出要求:

- 打印机出现错误。
- 打印机处于暂停状态。
- 接收缓冲区可用空间小于 128 字节。



DTR 协议

DTR 信号 Ready（高）电平要求：

必须满足以下条件：

- 打印机处于联机状态。
- 接收缓冲区可用空间大于 1K 字节。

说明：接收缓冲区可用空间小于 128 字节时，DTR 信号变为 Busy（低）电平，并保持该 Busy（低）电平，直到接收缓冲区具有至少 1K 字节的可用空间。

DTR 信号 Busy（低）电平要求：

必须满足以下条件：

- 打印机出现错误。
- 接收缓冲区可用空间小于 128 字节。

引脚排列

引脚号	信号	输入 / 输出	说明
1	FG	输出	机壳接地
7	SGND	输出	信号地
2	TXD	输出	发送数据信号
3	RXD	输入	接收数据信号
4	RTS	输出	发送请求信号。用 3.3K 欧姆上拉到 12V。
6	DSR	输入	当主机准备好与打印机接口时，该信号有效
20	DTR	输出	当打印机准备好与主机接口时，该信号有效
25	VCC	输出	（厂方使用）

2 并行接口

规格

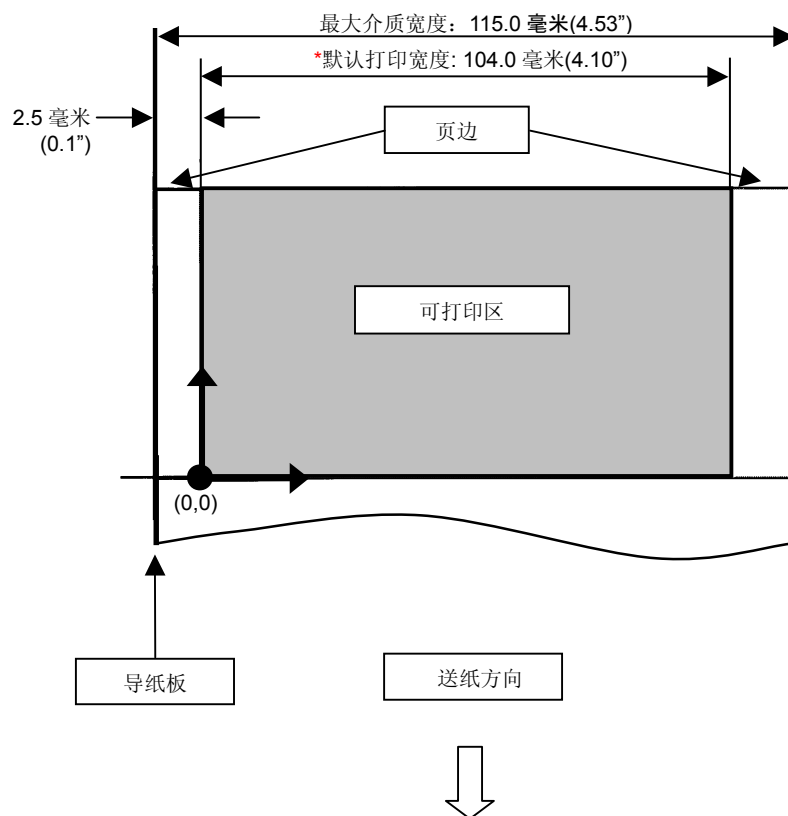
传输方式: 8 位并行 (兼容模式)
同步: 选通脉冲
同步交换方式: ACKNLG 和 BUSY 信号
信号电平: TTL
打印机端: 36 芯无酚型

引脚排列

引脚号	信号	输入 / 输出	说明
1	STROBE	输入	读入 8 位数据选通信号
2-9	DATA1-8	输入	8 位并行数据信号
10	ACKNLG	输出	8 位并行数据请求信号
11	BUSY	输出	提示打印机忙的信号
12	PERROR	输出	提示纸张用完的信号
13	SELECT	输出	提示打印机启动或暂停的信号
14	N.C	-	未使用
15	N.C	-	未使用
16	GND	-	接地
17	F.GND	-	机壳接地
18	N.C	-	未使用
19-30	GND	-	接地
31	INIT	输入	无效 (忽略)
32	FAULT	输出	提示打印机错误的信号
33-35	N.C	-	未使用
36	N.C	-	未使用

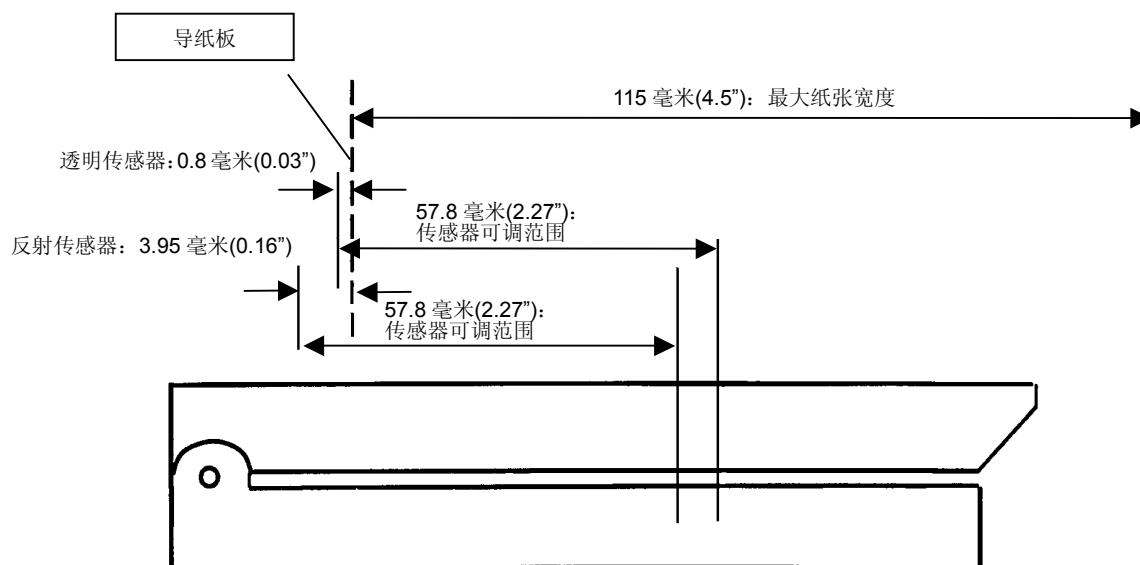
9.3 可打印区

正确的打印位置如下图所示。



9.4 可调传感器

可通过可调传感器设置要求的检测位置。可调传感器机构如下所示。



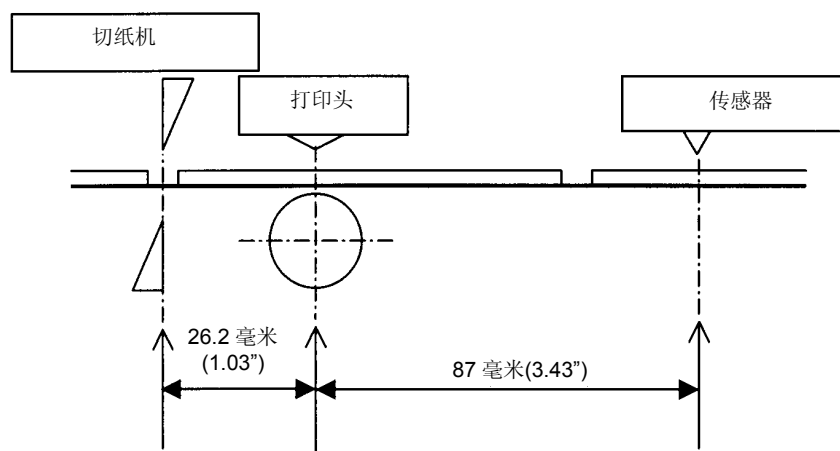
介质	传感器	设置 导板	设置电压	电压水平	可变电压
黑色标记	反射	无标记区	2.1V	1.7V 或以下	0.0V - 3.3V
间隙	透明	无间隙区	1.05V	1.5V 或以上	
孔 (包括'R'角)		无纸	2.5V	1.5V 或以上	

9.5 自动切纸刀（选购件）

提供两种自动切纸刀供选：标准型和重型。

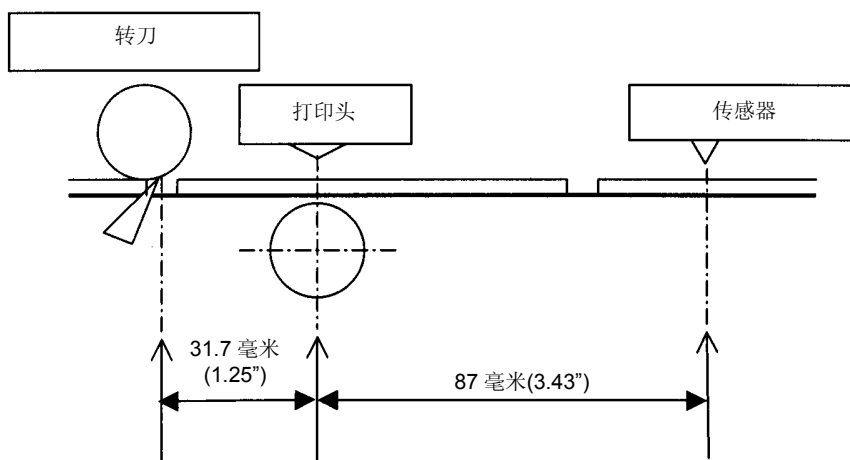
1 标准自动切纸刀规格

切割方式：切纸机
最大切纸厚度：0.15 毫米（0.006 英寸）
最小切纸长度：25.4 毫米（1 英寸）
（有关详情，参见标准自动切纸刀的用户手册。）



2 重型自动切纸刀规格

切割方式：转刀
最大切纸厚度：0.25 毫米（0.01 英寸）
最小切纸长度：25.4 毫米（1 英寸）
（有关详情，参见重型自动切纸刀的用户手册。）



9.6 剥纸器（选购件）

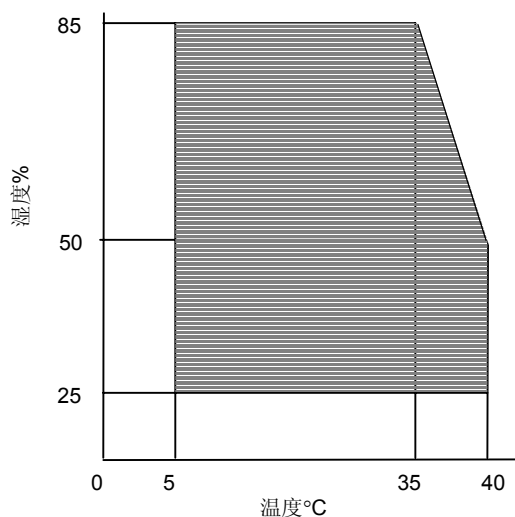
剥纸器规格

纸张宽度:	115 毫米 (4.53 英寸)
纸卷最大直径:	203 毫米 (8 英寸)
纸卷最小内径:	76 毫米 (3 英寸)
最大标签长度:	120 毫米 (4.72 英寸)
最小标签长度:	25.4 毫米 (1 英寸)
最大纸张厚度:	0.17 毫米 (0.067 英寸)
最大背衬厚度:	0.07 毫米 (0.0027 英寸)

9.7 环境要求

1 确保打印质量的打印机操作条件

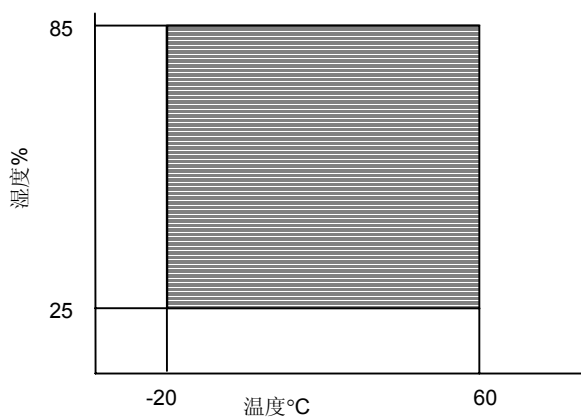
工作温度:	5°C – 40°C
湿度:	25% – 85% RH (无冷凝)



2 打印机存储条件

存储温度:	-20°C – 60°C
湿度:	25% – 85% RH (无冷凝)

(打印机存放时, 应使打印头朝上, 并将纸张和墨带取出。)



Japan CBM Corporation
CBM Bldg., 5-68-10, Nakano
Nakano-ku, Tokyo 164-0001
Tel: (+81-3) 5345-7540
Fax:(+81-3) 5345-7541

JK74917-00

Printed in Japan