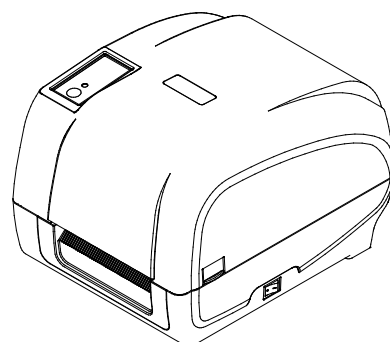


TA200/TA210/ TA300/TA310 Series

热转式 / 热感式条码打印机

使用手册



版权声明

©2011 TSC Auto ID Technology Co., Ltd,

本手册和手册中所述之条形码打印机软件和固件版权均归 TSC Auto ID Technology Co., Ltd 所有。本手册提供购买设备的操作者参考和使用，未经明确的书面许可，不得为了其他目的使用、复制。

所有其他品牌名称、产品名称或商标，利属于其他个别拥有者。

因持续产品的改进，故手册中所述的机种规格、配件、零件、设计及程序内容以实机为主，如有变更，恕不另行通知。

TSC 尽力确保手册内容正确无误，但错误在所难免。TSC 保留更正任何这类错误的权利，并声明不对因此所造成的后果负责。



安规认证



EN 55032, Class A

EN 55024

EN 60950-1; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3

This is a class A product. In a domestic environment this product may cause radio interference in which case the user may be required to take adequate measures.



FCC part 15B, Class A

ICES-003, Class A

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment.

This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the manufacturer's instruction manual, may cause harmful interference with radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference, in whichcase you will be required to correct the interference at your own expense.

This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.



AS/NZS CISPR 32, Class A



UL 60950-1(2nd Edition)

CSA C22.2 No. 60950-1-07(2nd Edition)



KN 22

KN 24

이기는업무용(A

급)

전자파적합기기로서판매자또는사용자는이점을주의하시기바라며,
가정외의지역에서사용하는것을목적으로합니다.



GB 4943.1

GB 9254, Class A

GB 17625.1

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, 可能需要用户对干扰采取切实可行的措施。



Energy Star for Imaging Equipment Version 2.0



IS 13252(Part 1)/
IEC 60950-1



TP TC 004/2011
TP TC 020/2011

Note: There may have certification differences in the series models, please refer to product label for accuracy.

Important safety instructions:

1. Read all of these instructions and keep them for later use.
2. Follow all warnings and instructions on the product.
3. Disconnect the power plug from the AC outlet before cleaning or if fault happened.
Do not use liquid or aerosol cleaners. Using a damp cloth is suitable for cleaning.
4. The main socket shall be installed near the equipment and easily accessible.
5. The unit must be protected against moisture.
6. Ensure the stability when installing the device, Tipping or dropping could cause damage.
7. Make sure to follow the correct power rating and power type indicated on marking label provided by manufacture.
8. Please refer to user manual for maximum operation ambient temperature.

重要安全说明:

1. 阅读所有这些说明，并保留以备未来使用。
2. 按照产品上的所有警告和说明进行操作。
3. 在清洁前或发生故障时，拔除电源插头与交流电源插座的连接。
不要使用液体或喷雾清洁剂。建议使用湿布清洁。
4. 电源插座应安装在设备附近及方便使用处。
5. 本机器必须防止潮湿。
6. 确保安装设备时的稳定性，翻倒或跌落可能会导致设备损坏。
7. 确保按照制造商提供的标签上标明之正确的额定功率和电源类型进行设定。
8. 请参考使用手册以确认环境温度的最大值。

WARNING:

Hazardous moving parts, keep fingers and other body parts away.

CAUTION:

(For equipment with RTC (CR2032) battery or rechargeable battery pack)

Risk of explosion if battery is replaced by an incorrect type.

Dispose of used batteries according to the Instructions as below.

1. DO NOT throw the battery in fire.
2. DO NOT short circuit the contacts.
3. DO NOT disassemble the battery.
4. DO NOT throw the battery in municipal waste.
5. The symbol of the crossed out wheeled bin indicates that the battery should not be placed in municipal waste.

警告：

（对于带有RTC（CR2032）电池或可充电电池组的设备）

如果更换不正确的电池类型，会有爆炸的危险。

请按照以下说明处理废电池：

1. 请勿将电池投入火中。
2. 请勿使触点短路。
3. 请勿拆卸电池。
4. 请勿将电池丢入都市废弃物。
5. 垃圾桶画叉图案表示电池不应放置在都市废弃物中。



Caution: The printhead may be hot and could cause severe burns. Allow the printhead to cool.

CAUTION:

Any changes or modifications not expressly approved by the grantee of this device could void the user's authority to operate the equipment.

BSMI Class A 警语：

这是甲类的信息产品，在居住的环境使用中时，可能会造成射频干扰，在这种情况下，使用者会被要求采取某些适当的对策。

Model	Resolution	Print speed
TA200 系列	200 dpi	2, 3, 4 ips
TA210系列	200 dpi	2, 3, 4, 5 ips
TA300系列	300 dpi	1.5, 2, 3 ips
TA310系列	300 dpi	1.5, 2, 3, 4 ips

设备名称 Equipment name: 热转式/热感式条形码打印机,
 型号 (型式) Type designation (Type): TA200系列

单元 Unit	限用物质及其化学符号 Restricted substances and its chemical symbols					
	铅Lead (Pb)	汞Mercury (Hg)	镉Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent chromium (Cr ⁺⁶)	多溴联苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
内外塑料件	○	○	○	○	○	○
内外铁件	○	○	○	○	○	○
滚轮	○	○	○	○	○	○
PCB 板	-	○	○	○	○	○

马达	-	○	○	○	○	○
芯片电阻	-	○	○	○	○	○
积层陶瓷表面 黏着电容	○	○	○	○	○	○
集成电路-IC	-	○	○	○	○	○
电源供应器	-	○	○	○	○	○
插座	-	○	○	○	○	○
线材	-	○	○	○	○	○
备考1. “超出0.1 wt %” 及 “超出0.01 wt %” 系指限用物质之百分比含量超出百分比含量基准值。 Note 1 : “Exceeding 0.1 wt %” and “exceeding 0.01 wt %” indicate that the percentage content of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition. 备考2. “○” 系指该项限用物质之百分比含量未超出百分比含量基准值。 Note 2 : “○” indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the percentage of reference value of presence. 备考3. “—” 系指该项限用物质为排除项目。 Note 3 : The “—” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.						

目录

1. 打印机简介.....	1
1.1 介绍.....	錯誤! 尚未定義書籤。
1.2 产品特点.....	錯誤! 尚未定義書籤。
1.2.1 标准配备.....	錯誤! 尚未定義書籤。
1.2.2 选购配件.....	錯誤! 尚未定義書籤。
1.3 一般规格.....	錯誤! 尚未定義書籤。
1.4 打印规格.....	錯誤! 尚未定義書籤。
1.5 碳带规格.....	錯誤! 尚未定義書籤。
1.6 纸张规格.....	錯誤! 尚未定義書籤。
2. 产品介绍.....	6
2.1 拆封与检查.....	錯誤! 尚未定義書籤。
2.2 打印机组件.....	錯誤! 尚未定義書籤。
2.2.1 外观.....	錯誤! 尚未定義書籤。
2.2.2 内部.....	錯誤! 尚未定義書籤。
2.2.3 后部.....	錯誤! 尚未定義書籤。
3. 安装.....	10
3.1 安装打印机.....	錯誤! 尚未定義書籤。
3.2 安装碳带.....	錯誤! 尚未定義書籤。
3.3 安装纸张.....	錯誤! 尚未定義書籤。
3.3.1 安装纸张.....	錯誤! 尚未定義書籤。
3.3.2 剥纸模式装纸(选配).....	錯誤! 尚未定義書籤。
3.3.3 裁刀模式装纸(选配).....	錯誤! 尚未定義書籤。
3.3.4 外部进纸模式装纸/外部纸卷架(选配).....	錯誤! 尚未定義書籤。
4. LED 指示灯及按键功能.....	23
4.1 LED 指示灯.....	錯誤! 尚未定義書籤。
4.2 一般按键功能.....	錯誤! 尚未定義書籤。
4.3 开机功能.....	錯誤! 尚未定義書籤。
4.3.1 碳带侦测; 间隙/黑标感应器侦测.....	24
4.3.2 间隙/黑标感应器侦测; 列印自测值并进入除错模式.....	25
4.3.3 打印机初始化.....	錯誤! 尚未定義書籤。
4.3.4 选用并校正黑标感应器.....	錯誤! 尚未定義書籤。
4.3.5 选用并校正间隙感应器.....	錯誤! 尚未定義書籤。
4.3.6 跳过 AUTO.BAS 程式.....	30
5. 打印机诊断工具(Diagnostic Tool).....	31
5.1 启用 Diagnostic Tool 工具程式.....	錯誤! 尚未定義書籤。

5.2 打印机设定	錯誤! 尚未定義書籤。
5.3 用打印机诊断工具校正纸张感应器	錯誤! 尚未定義書籤。
5.3.1 自动校正.....	錯誤! 尚未定義書籤。
5.4 用打印机诊断工具设定以太网网络(选配).....	錯誤! 尚未定義書籤。
5.4.1 经由 USB 介面设定.....	錯誤! 尚未定義書籤。
5.4.2 经由 RS-232 介面设定	錯誤! 尚未定義書籤。
5.4.3 经由 Ethernet 介面设定	錯誤! 尚未定義書籤。
6. 故障排除.....	38
6.1 常见问题	錯誤! 尚未定義書籤。
7. 打印机简易保养.....	42
更新记录.....	錯誤! 尚未定義書籤。

1. 打印机简介

1.1 介绍

感谢您购买本公司出品的卷标打印机。

此系列机种配有 2 组齿轮驱动马达可处理 300 米的碳带和搭配使用大容量的卷标纸张设计，如果内部的纸张 5" OD(外径)容量还无法满足，只需选购外部纸卷架后此机种可支持达工业级标准的 8.4" OD(外径)纸张容量。

可移动式的纸张传感器可以支持广泛的纸张类型，可使用多种印刷材质，包括纸卷、纸切片及折页的标签。除此之外，其他常用的条形码纸均可使用。

本机型有内建高质量高效率的 **MONOTYPE IMAGING®** 仿真字型(True Type font)引擎和 **CG Triumvirate Bold Condensed** 平滑字型。搭配灵活的固件设计，用户也可以自行从计算机下载 True Type Font 字型到打印机的内存中。除了可以缩放字体外，还提供了五种不同尺寸的字母数字图(bitmap font), **OCR-A** 和 **OCR-B** 字型。整合了如此强大的功能，经济实惠的价格，最优良的打印质量，此打印机将会是您于同级热感、热转型打印机中的最佳选择。

于打印标签格式时，请参阅您的卷标编辑软件所提供的信息，如果你需要自行编写指令程序，请参阅 **TSPL/TSPL2** 指令手册，您可于随机配件的光盘中或于 TSC 网站 <http://www.tscprinters.com> 上取得此指令手册。

- 适用范围
 - 制造业&仓储物流业
 - 制造标示卷标
 - 库存管理标签
 - 品项标示标签
 - 操作指示标签
 - 经销指示标签
 - 医疗业
 - 病患识别
 - 药品标示
 - 标本标签
 - 包裹邮递
 - 寄送/接收标签
 - 小型办公室/工作室
 - 零售业
 - 价格标示
 - 货架品项标示
 - 珠宝产品卷标

1.2 产品特色

1.2.1 标准配备

产品标准配备	203 dpi 机种	300 dpi 机种
热转式打印	○	○
热感式打印	○	○
ABS 塑料外壳	○	○
可调式间隙传感器/穿透式	○	○
可调式黑标传感器/反射式	○	○
碳带传感器	○	○
打印头开启传感器	○	○
USB 2.0 (full speed)通讯接口	○	○
8 MB SDRAM 内存	○	○
4 MB FLASH 内存	○	○
microSD 卡内存扩充插槽(可扩展内存至 4GB)	○	○
日期/时间产生器	○	○
进纸键及 LED 指示灯号	○	○
可支持模拟其它品牌 (Eltron®与 Zebra®) 条形码机之程序语言	○	○
内建 8 种点阵英数字型	○	○
字型 and 条形码可以朝四个方向旋转印出(0, 90, 180, 270 度)	○	○
内建 Monotype Imaging® true type 字型及 1 套 CG Triumvirate Bold Condensed 向量字体	○	○
可下载 Windows 字型使用	○	○
可下载固件更新	○	○
可打印文字, 条形码, 影像/图片(支持 code page 的请参阅 TSPL/TSPL2 指令手册)	○	○

支持条形码		支持影像格式
1D bar code	2D bar code	BITMAP, BMP, PCX (Max. 256 colors graphics)
Code 39, Code 93, Code128UCC, Code128 subsets A,B,C, Codabar, Interleaved 2 of 5, EAN-8, EAN-13,EAN-128, UPC-A, UPC-E, EAN and UPC 2(5) digits add-on, MSI, PLESSEY, POSTNET, China POST, GS1 DataBar, Code 11	PDF-417, Maxicode, DataMatrix, QR code, Aztec, GS1 DataBar Composite code	

1.2.2 选购配件

产品选购配件	客户选配	经销商选配	工厂选配
LCD 显示面板(graphic type, 128x64 pixel)	-	-	○
内建式以太网服务器(10/100 Mbps)	-	-	○
RS-232C(2400-115200 bps)通讯接口	-	-	○
Centronics 通讯接口	-	-	○
卷标剥纸模块	-	○	-
裁刀模块 纸张厚度: 0.06~0.25mm 备注: 除了不沾胶裁刀外, 所有 TSC 裁刀组皆不可切于含背胶的标签上	-	○	-
外部纸卷架和 3”(8.4 OD)纸卷轴	○		
外部纸卷架用延伸板	○		
蓝牙模块(RS-232C 传输接口)	○	-	-
单机操作键盘 KP-200 Plus	○	-	-
可编辑单机操作键盘 KU-007 Plus	○	-	-
HCS-200 长距离 CCD 条形码扫描仪	○	-	-

1.3 一般规格

一般规格	
打印机体积尺寸	224mm(W)x186mm(H)x294mm (D)
打印机重量	2.45 kg
电源	内建电压自动切换电源供应器 Input:AC 100-240V Output:DC 24V 2.5A, 60W
环境条件	操作环境: 5~40°C (41 ~ 104°F), 25~85% non-condensing 储存环境: -40 ~ 60 °C (-40 ~ 140°F), 10~90% non-condensing

1.4 打印规格

打印规格	203 dpi 机种	300 dpi 机种
打印头分辨率	203 dots/inch (8 dots/mm)	300 dots/inch (12 dots/mm)
打印模式	热转式/ 热感式	
Dot size(点的尺寸) (宽 x 长)	0.125 x 0.125 mm (1 mm = 8 dots)	0.084 x 0.084 mm (1 mm = 11.8 dots)
打印速度 (英寸每秒)	TA200: 2, 3, 4 ips TA210: 2, 3, 4, 5 ips	TA300:1.5, 2, 3 ips TA310: 1.5, 2, 3, 4 ips
剥纸/裁刀模式打印速度	2, 3 ips	
最大打印宽	108 mm (4.25")	104 mm (4.09")
最大打印长	2,794 mm (110")	1,016 mm(40")

1.5 碳带规格

碳带规格	
碳带外径	最大 67mm
碳带长度	300 meter
碳带轴心尺寸	1 inch (25.4 mm)
碳带宽度	Max. 110mm
	Min. 40 mm
碳带缠绕型式	外卷式

1.6 纸张规格

纸张规格	203 dpi 机种	300 dpi 机种
内部纸卷最大容量外径	127mm(5") OD	
纸张类型	连续纸, 间隙纸, 黑标纸, 折叠纸, 穿孔纸	
纸张缠绕型式	打印面外卷式/ 打印面内卷式	
纸张宽度 (标签+底纸)	最大 118mm(4.6")	
	最小 25.4 mm (1.0")	
纸张厚度(标签+底纸)	最大 0.254 mm (10 mil)	
	最小 0.06 mm (2.36 mil)	
纸卷轴心尺寸	25.4 mm~38 mm (1"~1.5")	
标签长度	10~2,794 mm (0.39"~110")	10~1,016 mm (0.39"~40")
	备注: 如果您使用的标签长度小于 25.4mm(1"), 建议使用有齿孔线在间隙上的标签纸张以便撕除	
卷标长度(剥纸模式)	最大 152.4 mm (6")	
	最小 25.4 mm (1")	
卷标长度(裁刀模式)	最大 2,794 mm (110")	Max. 1,016 mm (40")
	最小 25.4 mm (1")	Min.25.4 mm (1")
间隙纸间距高度	最小 2mm(0.09")	
黑标纸黑标高度	最小 2mm(0.09")	
黑标纸黑标宽度	最小 8 mm (0.31")	

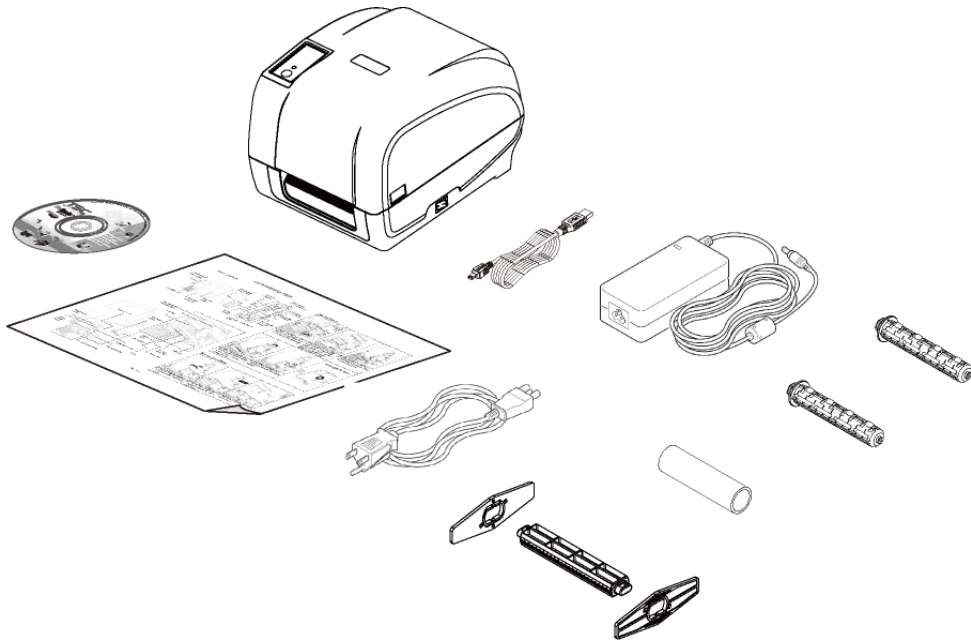
2. 产品介绍

2.1 拆封与检查

本打印机经特殊包装以抵抗运输途中可能产生的损害。然而有鉴于打印机在运送的途中仍可能受到意想不到的损害，因此建议您在收到打印机时，仔细检查包装及打印机装置。万一有明显的损伤，请直接接洽贩卖商店指明损伤的本质及程度；并请保留包装材质，以便邮寄打印机。

当您收到您的条形码打印机之后，请将其置放于干净、平稳的桌面上，小心地拆开打印机的包装。清点是否包含以下的物品：

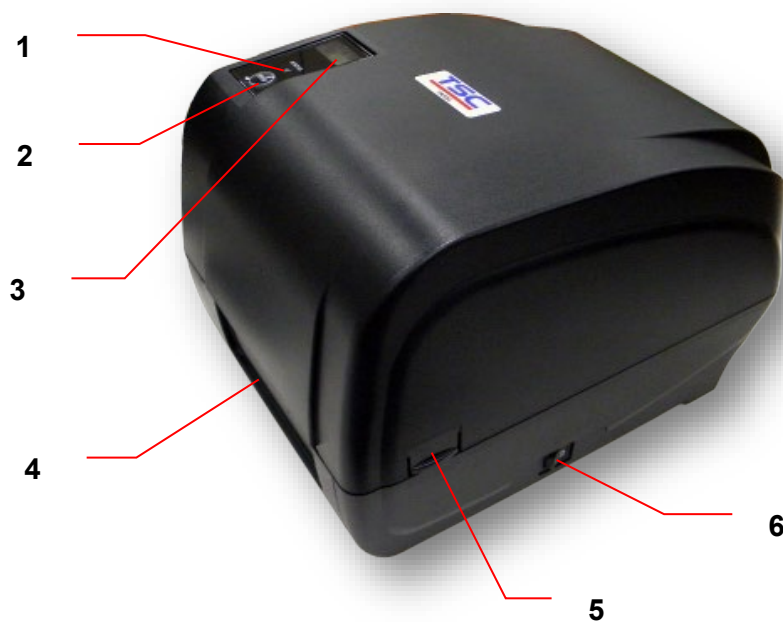
- 条形码打印机一台
- 安装驱动程序光盘一张
- 快速安装指南一份
- 电源线一条
- 电源供应器一只
- USB 讯号传输线一条
- 碳带供应轴 / 碳带回收轴各一只
- 空纸卷一只 (碳带回收用)
- 纸张供应轴一组



请妥善保管打印机的包装配备及材料以便日后搬运的需要；如果上述物品中，有任何短少或缺失，请洽您购买商号的客户服务部门。

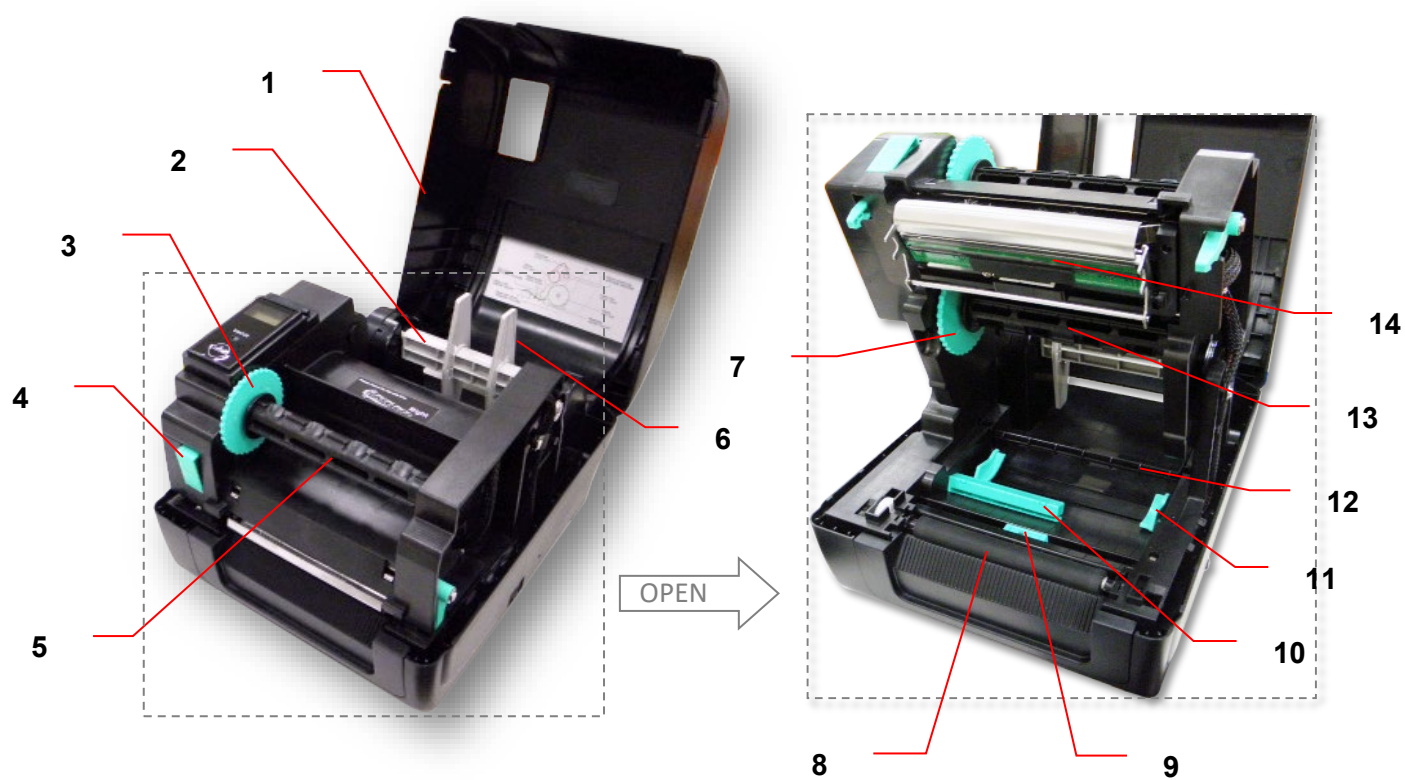
2.2 打印机组件

2.2.1 外观



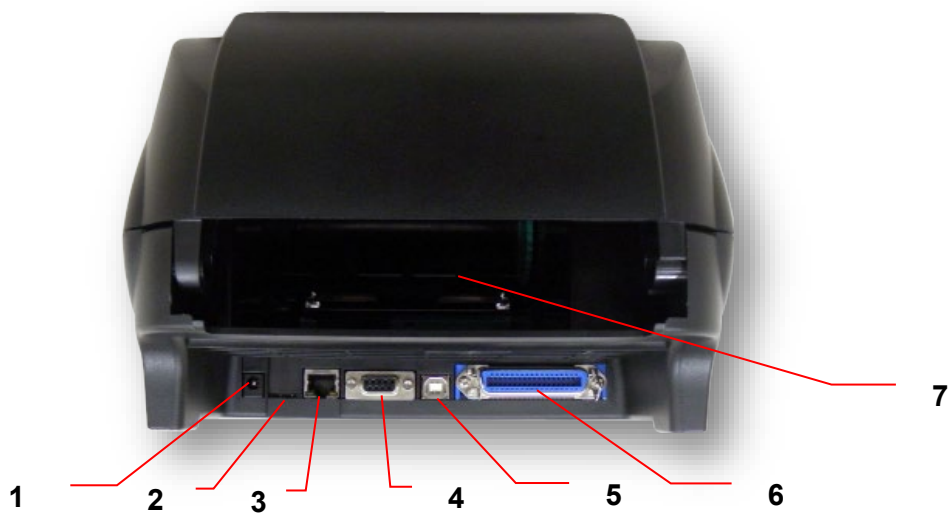
1. LED 指示灯
2. 进纸键
3. LCD 显示器(选配)
4. 打印标签出纸口
5. 上盖开启开关
6. 电源开关

2.2.2 内部



1. 打印机上盖
2. 纸张供应轴
3. 碳带回收转轮
4. 打印头开启开关
5. 碳带回收轴
6. 纸卷固定片
7. 碳带供应转轮
8. 橡胶滚轮
9. 黑标传感器
10. 间隙传感器
11. 导纸器
12. 纸张导杆
13. 碳带供应轴
14. 打印头

2.2.3 后部



- 1.电源供应器接头
- 2. *microSD 卡插槽
- 3. 以太网端口(选配)
- 4.RS-232C 串行埠(选配)
- 5. USB 埠(USB 2.0/ Full speed mode)
- 6. 并列埠(选配)
- 7.外部进纸口

注意:

图片中打印机的传输接口会依据您所购买的机种类型而有所差异, 实际传输接口请参考产品型录规格。

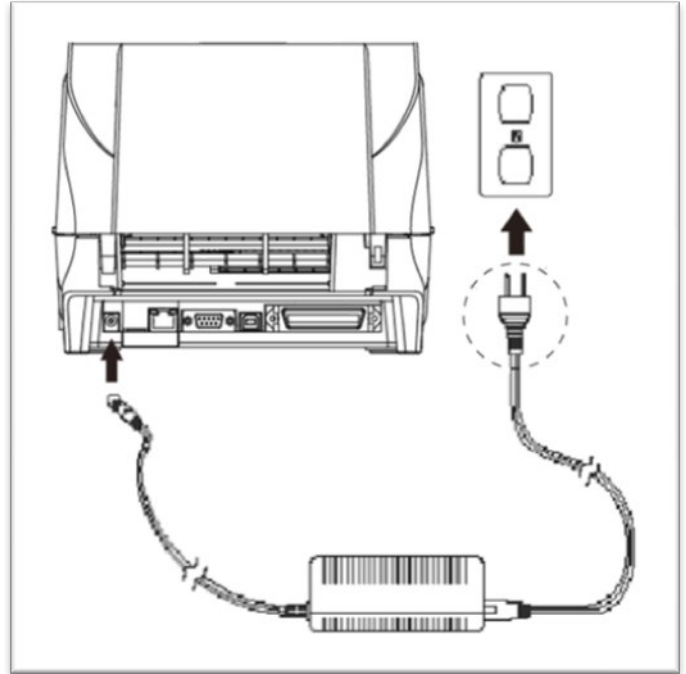
* microSD 卡建议规格:

SD 卡规格	SD card capacity	Approved SD card manufacturer
V1.0, V1.1	microSD 128 MB	Transcend/创见, Panasonic/国际
V1.0, V1.1	microSD 256 MB	Transcend/创见, Panasonic/国际
V1.0, V1.1	microSD 512 MB	Panasonic/国际, Panasonic/国际
V1.0, V1.1	microSD 1 GB	Transcend/创见, Panasonic/国际
V2.0 SDHCCLASS 4	microSD 4 GB	Panasonic/国际
V2.0 SDHCCLASS 6	microSD 4 GB	Transcend/创见
-请使用 FAT 的文件系统		
-档名请用 8.3 的格式, 不支持长文件名		

3. 安装

3.1 安装打印机

1. 将打印机放置在平稳的表面上。
2. 确认电源呈关闭状态。
3. 将一端并列埠电缆线、串行埠电缆线或 USB 电缆线插入打印机后方插槽，再将电缆线的另一端接入计算机相对应的适当插槽。
4. 将电源线插入打印机后方电源插槽，再将另一端插入交流电插座。



注意：

*请关闭打印机的电源开关，再将电源线插入打印机的电源插槽中。

*图片中打印机的传输接口会依据您所购买的机种类型而有所差异，实际传输接口请参考产品型录规格。

3.2 安装碳带



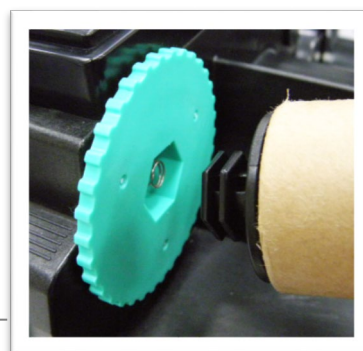
1. 双手按压上盖左右两侧的开关，开启打印机上盖。



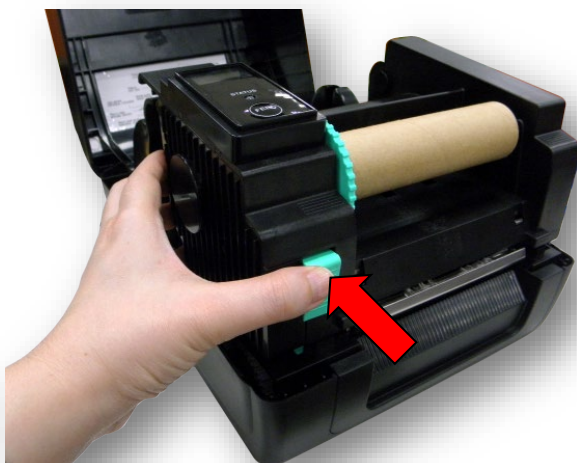
2. 将空纸卷套入碳带回收轴。



3. 将回收轴左侧(六角形端)压入碳带回收转轮(绿色)中，再将右侧装入。



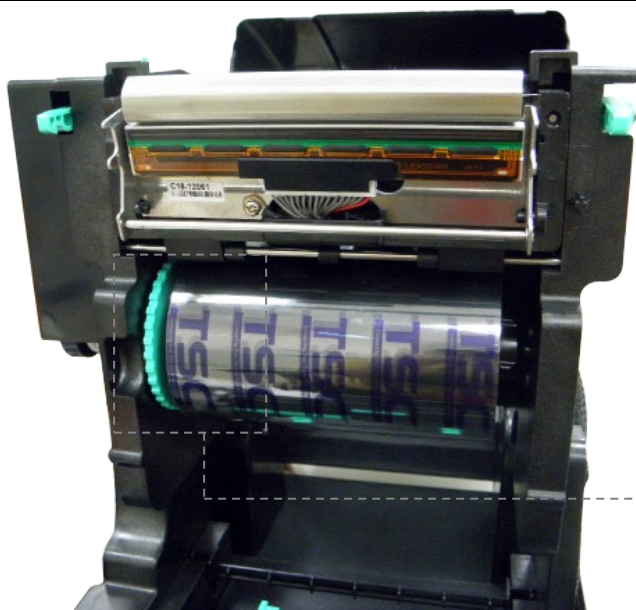
4. 按下打印头开启开关，开启打印头。



5. 将碳带套入碳带供应轴。



6. 将供应轴左侧(六角形端)压入碳带供应转轮(绿色)中，再将右侧装入。

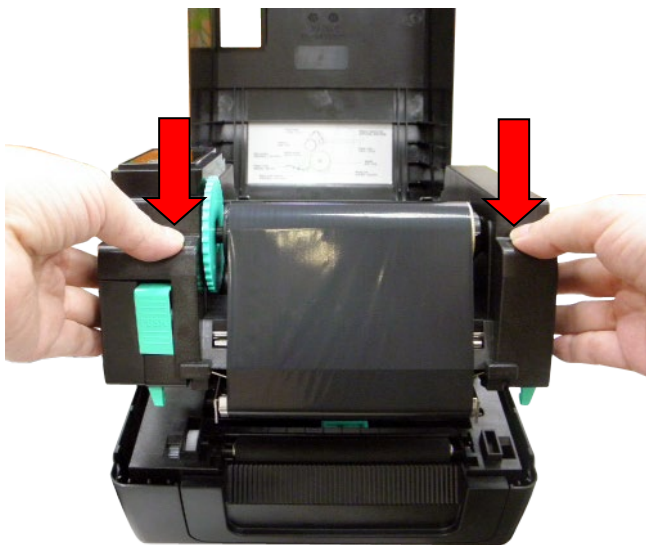
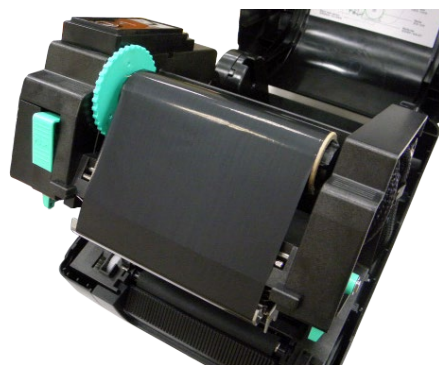




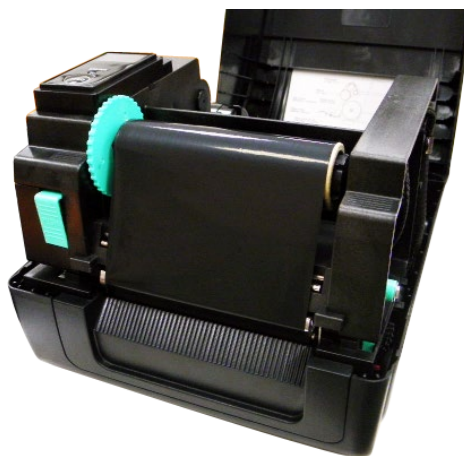
7. 将碳带绕过打印头，平整的黏贴在碳带回收轴(空纸卷)上。



8. 依照片箭头方向旋转碳带回收转轮，直到碳带黑色区域盖过打印头为止并将碳带卷紧，使碳带上没有任何皱折。



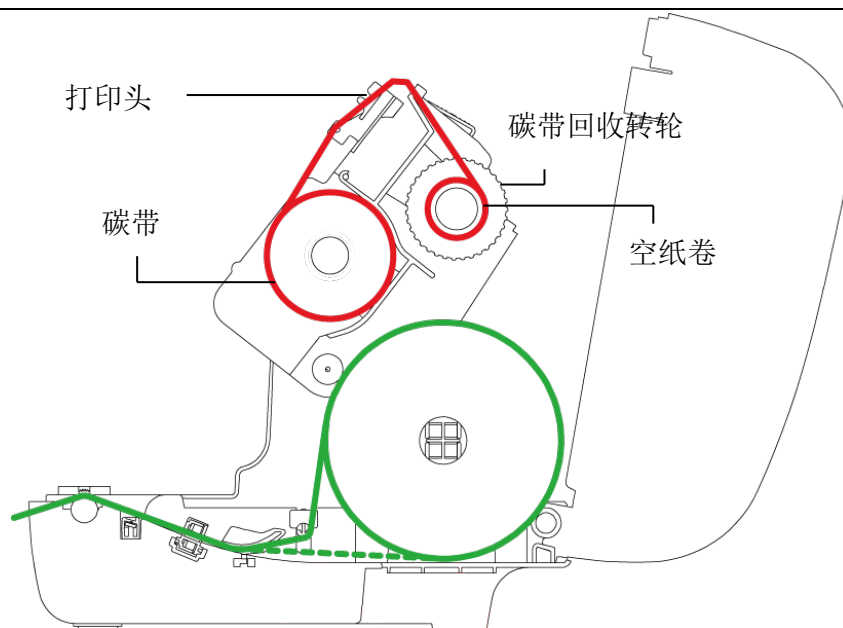
9. 以双手于上图箭头处向下压，关闭打印头。请确认打印头已完全关闭，以确保打印质量。



备注:

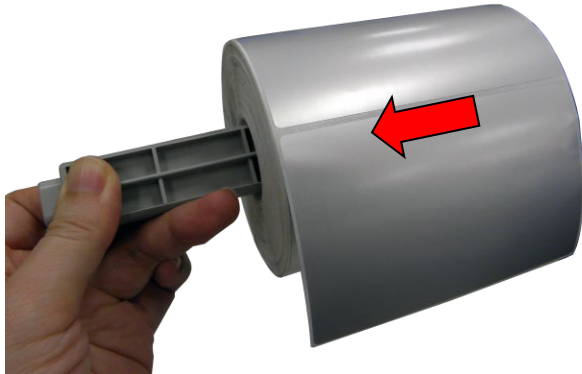
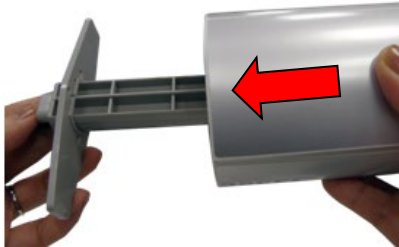
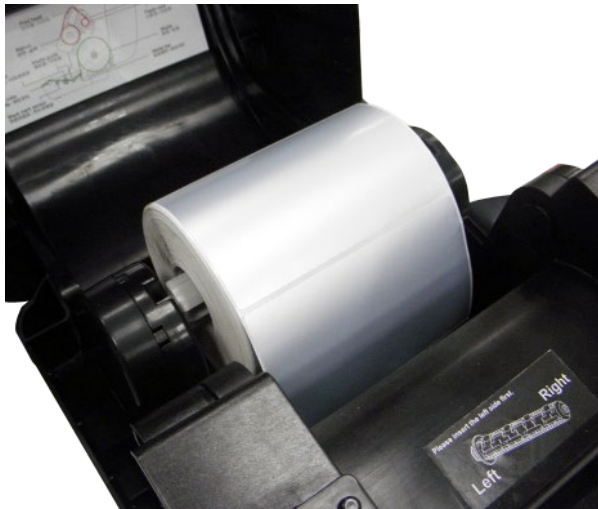
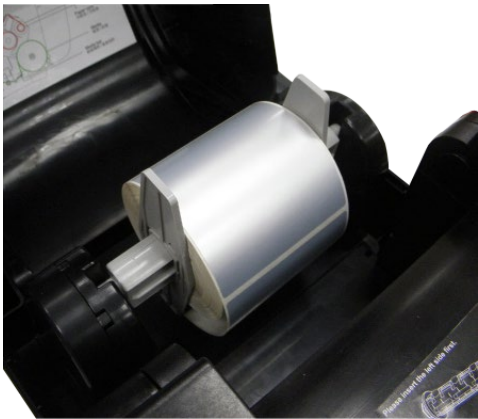
请参见操作短片于 [YOUKU](#) 或驱动程序光盘

● 碳带安装路径



3.3 安装纸张

3.3.1 安装纸张

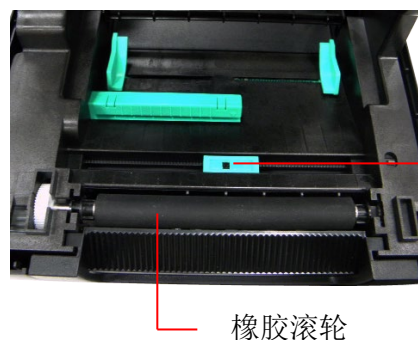
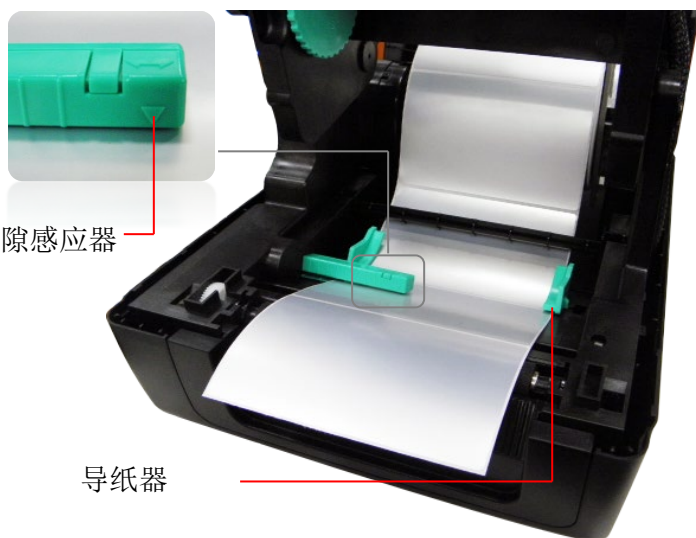
 A black printer with its lid open. Two hands are shown pressing the hinges on the left and right sides of the lid. Red arrows point to these hinges.	1. 双手按压上盖左右两侧的开关，开启打印机上盖。
 A hand is shown inserting a roll of white paper into a grey plastic frame. A red arrow points to the right, indicating the direction of insertion.	2. 将纸卷装入标签供应轴并使用纸卷固定片将纸卷固定于供应轴中央。(如果使用的是4"宽的纸卷，可以将固定片取下，直接用纸卷轴即可。)  A hand is shown using a grey plastic clip to secure the roll of paper in the frame. A red arrow points to the left, indicating the direction of the clip's movement.
 A close-up view of the paper roll installed in the printer's internal mechanism. The roll is white and partially unspooled. A label with 'Left' and 'Right' arrows is visible on the right side of the mechanism.	3. 将纸卷正放置在纸卷架上。  A close-up view of the paper roll installed in the printer's internal mechanism, showing the roll secured in place. A label with 'Left' and 'Right' arrows is visible on the right side of the mechanism.



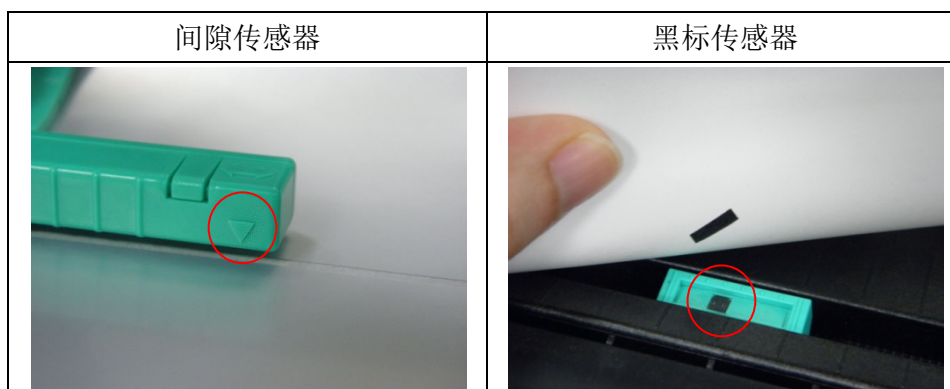
4. 按下打印头开启开关，开启打印头。

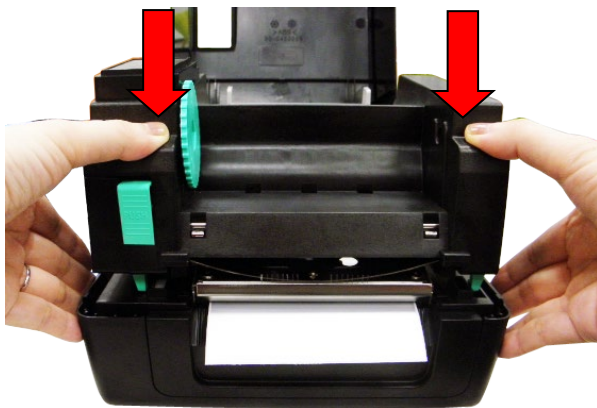


5. 将纸张前端拉出(打印面朝上)，穿过纸张导杆下方和纸张传感器后将纸张拉过橡胶滚轮。调整导纸器与纸张同宽且轻微接触。

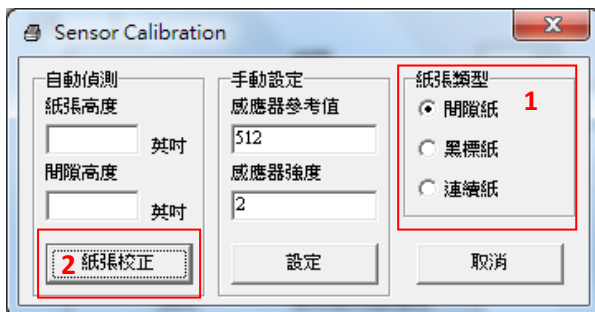


注意：本系列机种的卷标传感器是可移动式的，请确认纸张的间隙(或黑标)有通过该传感器





6. 以双手于左图箭头处向下压，关闭打印头。请确认打印头已完全关闭，以确保打印质量。



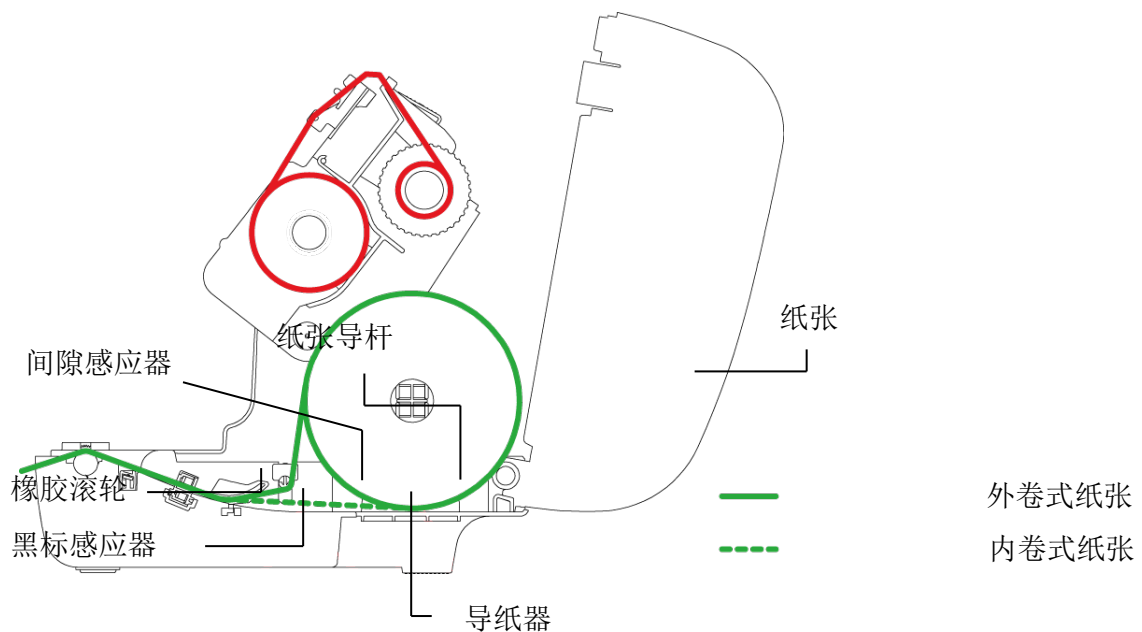
7. 请使用“Diagnostic Tool 工具程序”依纸张类别设定适当的传感器类型并校正标签传感器。(开启“Diagnostic tool”→选取“打印机设定”页面→按下“传感器校正”键)，请参见 5.3 章节。

注意：

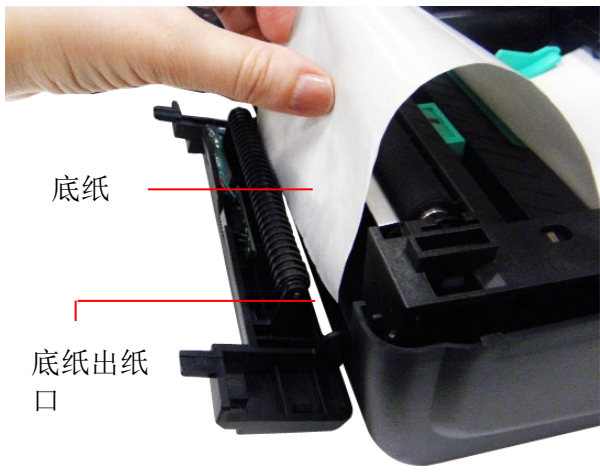
建议您更换不同类型的标签纸，请再重新做一次传感器校正

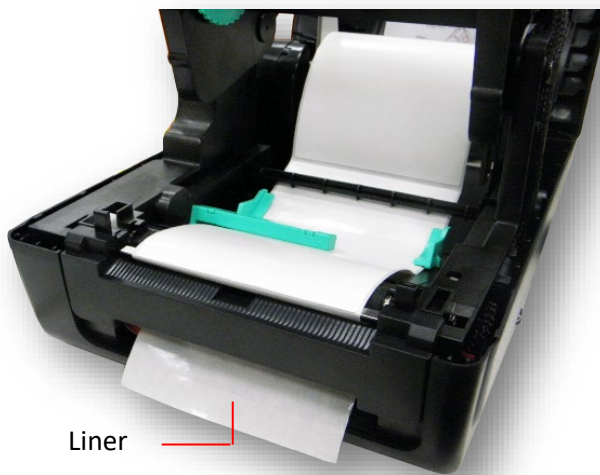
请参见操作短片于 YOUKU 或驱动程序光盘

● 纸张安装路径

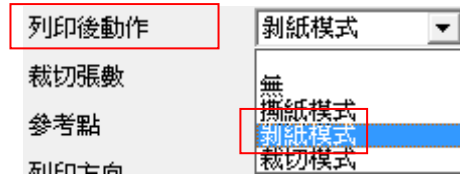


3.3.2 剥纸模式装纸(选配)

	1. 请参见 3.3.1 章节安装标签纸后使用“Diagnostic Tool 工具程序”依纸张类别设定适当的传感器类型并校正标签传感器。
 底纸 标签	2. 先将标签前端往出纸口拉出一段后将标签纸移除仅留下底纸。
 底纸 底纸出纸口	3. 开启剥纸器面板，将底纸穿过底纸出纸口。 



4. 关闭剥纸器面板。使用 “DiagTool” 将打印后动作选为“剥纸模式”后按下“设定”键将打印机设定为剥纸模式。



5. 关闭打印头和打印机上盖。自动剥纸模式纸装已装设完成。



6. 请按进纸键测试确认。

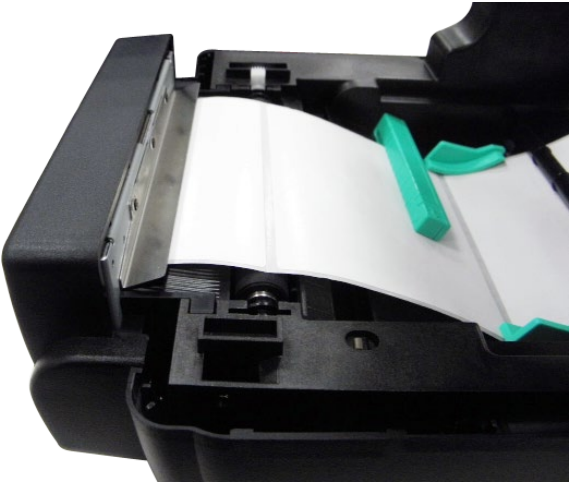
标签

底纸

注意:

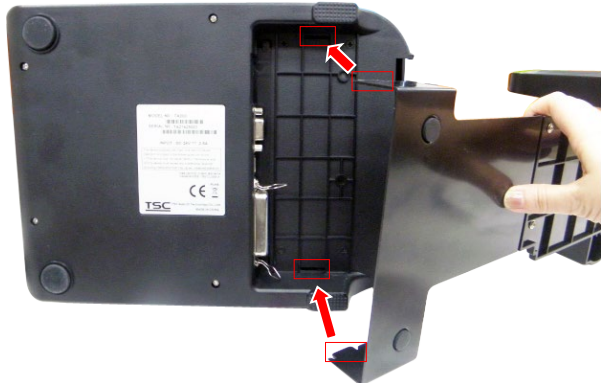
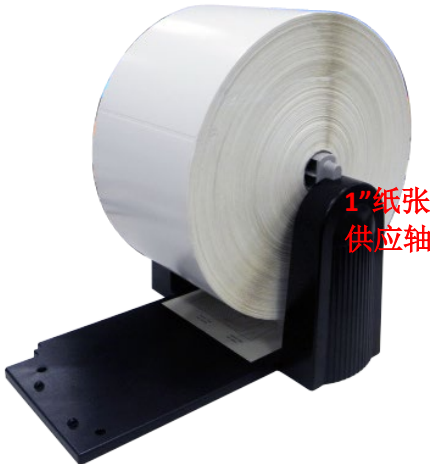
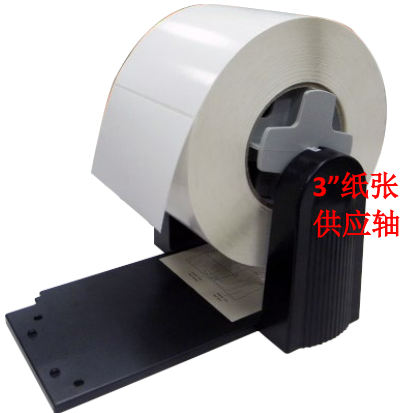
建议您更换不同类型的标签纸，请再重新做一次传感器校正。

3.3.3 裁刀模式装纸(选配)

	1. 请参见 3.3.1 章节安装标签纸。										
	2. 将标签前端往裁刀出纸口穿出。										
	7. 关闭打印头和打印机上盖。使用“DiagTool”将打印后动作选为“裁切模式”后按下“设定”键将打印机设定为裁切模式。请按进纸键测试确认。 <table><tr><td>列印後動作</td><td>剝紙模式 ▾</td></tr><tr><td>裁切張數</td><td>無</td></tr><tr><td>參考點</td><td>撕紙模式</td></tr><tr><td>列印方向</td><td>剝紙模式</td></tr><tr><td></td><td>裁切模式</td></tr></table>	列印後動作	剝紙模式 ▾	裁切張數	無	參考點	撕紙模式	列印方向	剝紙模式		裁切模式
列印後動作	剝紙模式 ▾										
裁切張數	無										
參考點	撕紙模式										
列印方向	剝紙模式										
	裁切模式										

注意：
建议您更换不同类型的标签纸，请再重新做一次传感器校正。

3.3.4 外部进纸模式装纸/ 外部纸卷架(选配)

 延伸板(选配) 外部纸卷架	1. 使用 2 颗螺丝将延伸板锁于外部纸卷架。 
 TSC	2. 将外部卷标架透过延伸板固定在打印机底部。(如果您只选购外部纸卷架, 请直接将其置于机器后方) 
 1" 纸张供应轴	3. 安装 3" (或 1") 的纸张供应轴于标签纸卷后放置于外部纸卷架上。  3" 纸张供应轴



4. 将纸张经由机器后方的外部进纸口送入机器内部。



5. 请参见 3.3.1 章节安装标签纸并使用“DiagTool”校正纸张传感器。

注意：

建议您更换不同类型的标签纸，请再重新做一次传感器校正。

4. LED 指示灯及按键功能

本打印机有一个按键和一个会显示三种颜色的指示灯，根据不同颜色的指示灯按下按键或配合电源开关，可让打印机启动多项功能，如：进纸、暂停打印机动作、校正标签传感器、印出自测值、初始化打印机、、、等，请见下文介绍。

4.1 LED 指示灯

LED 指示灯颜色	说明
绿色(固定)	电源启动、打印机待命执行打印
绿色(闪烁)	打印机正在下载数据或打印机为暂停状态
橘色	打印机正在清除数据
红色(固定)	上盖开启、裁刀错误
红色(闪烁)	打印产生错误，例如：纸张耗尽、卡纸或内存错误...等

4.2 一般按键功能

1. 进纸

当打印机准备就绪(LED 绿色固定)，单击按键，卷标纸会进到下一张标签纸的前端。

2. 打印作业暂停

打印机在打印中，单击按键会使打印暂停。此时电源指示灯呈绿色闪烁。只要再单击按键，打印作业就回复正常。

4.3 开机功能

本打印机有六种开机功能可用来设定或测试打印机的硬件。在开机时同时压住按键再配合灯号放开按键便可启动这些功能。

请依照下列步骤来启动开机功能：

1. 关闭打印机电源。
2. 按住按键不放的情况下开启打印机电源。
3. 依照下表所列，在所需启动的功能所示的灯号情况下放开按键。

开机功能	指示灯颜色循环模式：						
指示灯号 功能	橘色	红色 (闪烁 5 次)	橘色 (闪烁 5 次)	绿色 (闪烁 5 次)	绿色/橘色 (闪烁 5 次)	红色/橘色 (闪烁 5 次)	固定绿色
1. 碳带侦测；间隙/黑标传感器侦测		放开按键					
2. 间隙/黑标传感器侦测；打印自测值并进入除错模式			放开按键				
3. 打印机初始化（恢复出厂默认值）				放开按键			
4. 选用并校正黑标传感器					放开按键		
5. 选用并校正间隙传感器						放开按键	
6. 跳过 AUTO.BAS 程序							放开按键

4.3.1 碳带侦测；间隙/黑标传感器侦测

此项测定是在打印机开机后，用以测定碳带是否用尽，可正常运作。当盖上打印机上盖，再开启电源时，系统会自动侦测打印机内是否有装载碳带，进而设定为热转式或热感式。如果打印机没有侦测到碳带，系统就会设定为热感式；同时将碳带滚动条马达关上。且进行标签传感器的校正。在下列条件下应校正间隙/黑线标记：

1. 全新的打印机
2. 更换标签材质
3. 打印机初始化后

请依照下列步骤：

1. 请确认碳带及标签纸已安装妥当（在使用热转式的状态下）
2. 将打印机电源关闭
3. 按住进纸键不放的情况下开启打印机电源

4. 指示灯在第一个橘色后，呈**红色闪烁**时，放开进纸键。

■ 指示灯颜色循环模式：

橘色→**红色（闪烁 5 次）**→ 橘色（闪烁 5 次）→ 绿色（闪烁 5 次）→ 绿橘色（交替闪烁 5 次）→ 红橘色（交替闪烁 5 次）→ 绿色（固定）

注意：

打印机卷标传感器侦测间隙还是黑标传感器是依据传达至打印机的是 **GAP** 或 **BLINE** 指令而决定(依照您最后一次设定质为参考质，本打印机传感器的默认值是设定为间隙校正)；更多关于 **GAP** 和 **BLINE** 的指令信息，请参见 **TSPL2 programming manual(指令集手册)**

4.3.2 间隙/黑标传感器侦测；打印自测值并进入除错模式

此项测定是在打印机开机后，用以测定标签纸传感器的灵敏度(Sensitivity)。当用户更换新的不同规格的纸卷或将打印机初始化(Initialization)还原其设定值为出厂设定值时，即需重新测定标签纸间隙传感器。而侦测间隙或黑线标记校正是依照您最后一次设定质为参考质。本打印机传感器的默认值是设定为间隙校正。

请依照下列步骤让传感器对标签纸做校正：

1. 请确认标签纸已安装妥当
2. 将打印机电源关闭
3. 按住进纸键不放的情况下开启打印机电源
4. 指示灯在第一个红色后，呈橘色闪烁时，放开进纸键

■ 指示灯颜色循环模式：

橘色→ 红色（闪烁 5 次）→**橘色（闪烁 5 次）**→ 绿色（闪烁 5 次）→绿橘色（交替闪烁 5 次）→ 红橘色（交替闪烁 5 次）→ 绿色（固定）

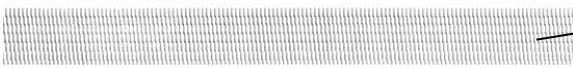
5. 传感器即会对标签纸做校正，并且印出自测值，最后进入到除错模式并印出数值
6. 请重新开关机，让打印机回复到正常打印的模式

注意：

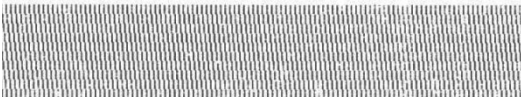
做标签纸传感器校正前请先使用 **Diagnostic Tool** 或下 **GAP / BLINE** 指令方式确认所要侦测的标签类型；更多关于 **GAP** 和 **BLINE** 的指令信息，请参见 **TSPL2 programming manual(指令集手册)**

■ 自我测试

当传感器校正完成后打印机会印出自我测试值
在将打印机连到计算机之前，您可以运用自我测试方式确认打印机打印功能正常。印出的自测值可以用来检查打印头的打印质量及了解此打印机内部的设定状态。

自测模式印出之打印机内部设定值	
PRINTER INFO. XXXXX Version: X.XX EZ SERIAL NO.: XXXXXXXXXX MILAGE(m): 25 CHECKSUM: 07B575A3 SERIAL PORT: 9600,N,8,1 CODE PAGE: 850 COUNTRY CODE: 001 SPEED: 3 INCH DENSITY: 8.0 SIZE: 4.00 , 2.90 BLINE: 0.12 , 0.00 TRANSPARENCE: 2 HOST NAME: PS-600002 MAC ADDRESS: 00-1B-82-60-00-02 DHCP ENABLED: YES IP ADDRESS: 0.0.0.0 SUBNET MASK: 0.0.0.0 DEFAULT GATEWAY: 0.0.0.0 ***** FILE LIST: DRAM FILE: 0 FILE(S) FLASH FILE: 0 FILE(S) PHYSICAL DRAM: XXXX KBYTES AVAILABLE DRAM: XXX KBYTES FREE PHYSICAL FLASH: XXXX KBYTES AVAILABLE FLASH: XXXX KBYTES FREE END OF FILE LIST ***** 	机种型号&固件版本 机器序号 打印头里程数 检核码 串行埠设定 字符集 国码 打印速度 打印浓度 纸张尺寸 (宽度, 高度) 黑标或间隙尺寸 (vertical gap, offset) 传感器强度 以太网网络设定信息(选配) 储存文件信息 打印头检视图样

自测模式印出之打印机内部设定值 (打印机固件v7.0以上版本)	
----- SYSTEM INFORMATION ----- MODEL: XXXXXX FIRMWARE: X.XX CHECKSUM: XXXXXXXX S/N: XXXXXXXXXX TCF: NO DATE: 1970/01/01 TIME: 00:04:18 NON-RESET: 110 m (TPH) RESET: 110 m (TPH) NON-RESET: 0 (CUT) RESET: 0 (CUT) -----	打印机型号 固件版本 固件 checksum 打印机序号 TSC configuration file 系统日期 系统时间 打印机已打印长度 裁刀已裁切数

----- PRINTING SETTING -----		
SPEED: 5 IPS		打印速度设定(inch/sec)
DENSITY: 8.0		打印浓度设定
WIDTH: 4.00 INCH		标签尺寸设定
HEIGHT: 4.00 INCH		卷标间隙 (GAP) 或黑色标记 (BLINE) 的
GAP: 0.00 INCH		高度
INTENSION: 5		标签传感器灵敏度
CODEPAGE: 850		字符集设定
COUNTRY: 001		国码设定
----- Z SETTING -----		
DARKNESS: 16.0		ZPL 设定值信息
SPEED: 4 IPS		打印浓度设定
WIDTH: 4.00 INCH		打印速度设定(inch/sec)
TILDE: 7EH (~)		标签尺寸设定
CARET: 5EH (^)		控制字符符号
DELIMITER: 2CH (,)		格式字符符号
POWER UP: NO MOTION		区隔字符符号
HEAD CLOSE: NO MOTION		电源开启模式
----- RS232 SETTING -----		
BAUD: 9600	}	串行埠设定值
PARITY: NONE		
DATA BIT: 8		
STOP BIT: 1		
----- DRAM FILE (0 FILES) -----		
PHYSICAL XXXX KBYTES	}	下载储存于忆体中的的文件名单及可用 内存大小
AVAILABLE XXXX KBYTES		
----- FLASH FILE (0 FILES) -----		
PHYSICAL XXXX KBYTES	}	
AVAILABLE XXXX KBYTES		
-----  -----		检查打印头用图案

备注:
ZPL 是仿真 Zebra®打印机之程序语言

打印机组态在初始化之后会还原至默认值如下：

参数	默认值
速度	101.6 mm/sec (4 ips) (203DPI) 76 mm/sec (3 ips) (300DPI)
浓度	8
标签宽度	4" (101.5 mm)
标签高度	4" (101.5 mm)
传感器种类	Gap sensor
间隙设定	0.12" (3.0 mm)
打印方向	0
参考点	0,0 (upper left corner)
偏移量	0
撕纸模式	On
剥纸模式	Off
裁刀模式	Off
串接埠设定	9600 bps, none parity, 8 data bits, 1 stop bit
字符	850
国码	001
清除闪存	No
IP 地址	DHCP

4.3.4 选用并校正黑标传感器

此项测定会使用黑标传感器侦测纸张。

1. 关闭电源。
2. 按住进纸键并开启电源。此时电源指示灯会如下方颜色循环

■ 指示灯颜色循环模式：

橘色 → 红色（闪烁 5 次）→ 橘色（闪烁 5 次）→ 绿色（闪烁 5 次）→ **绿橘色（交替闪烁 5 次）**→ 红橘色（交替闪烁 5 次）→ 绿色（固定）

3. 当电源指示灯呈**绿橘色交替闪烁**时放开进纸键，此时打印机会作黑线标记传感器校正，最后电源指示灯呈绿色就绪状态。

4.3.5 选用校正间隙传感器

此项测定会使用间隙传感器侦测纸张。

1. 关闭电源。
2. 按住进纸键并开启电源。此时电源指示灯会如下方颜色循环

■ 指示灯颜色循环模式：

橘色 → 红色 (闪烁 5 次) → 橘色 (闪烁 5 次) → 绿色 (闪烁 5 次) → 绿橘色 (交替闪烁 5 次) → 红橘色 (交替闪烁 5 次) → 绿色 (固定)

3. 当电源指示灯呈**红橘色交替闪烁**时放开进纸键，此时打印机会作间隙传感器校正，最后电源指示灯呈绿色就绪状态。

4.3.6 跳过 AUTO.BAS 程序

TSPL2 指令语言可让用户加载一个自动执行档(AUTO.BAS)于 flash 内存中。打印机开机后将会依照使用者所加载的档案自动执行。当您希望开机后跳过 AUTO.BAS 开机，可利用此一开机功能来忽略此自动执行档。

请依照以下步骤跳过 AUTO.BAS：

1. 关闭电源。
2. 按住进纸键并开启电源。此时电源指示灯会如下方颜色循环

■ 指示灯颜色循环模式：

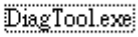
橘色 → 红色 (闪烁 5 次) → 橘色 (闪烁 5 次) → 绿色 (闪烁 5 次) → 绿橘色 (交替闪烁 5 次) → 红橘色 (交替闪烁 5 次) → **绿色 (固定)**

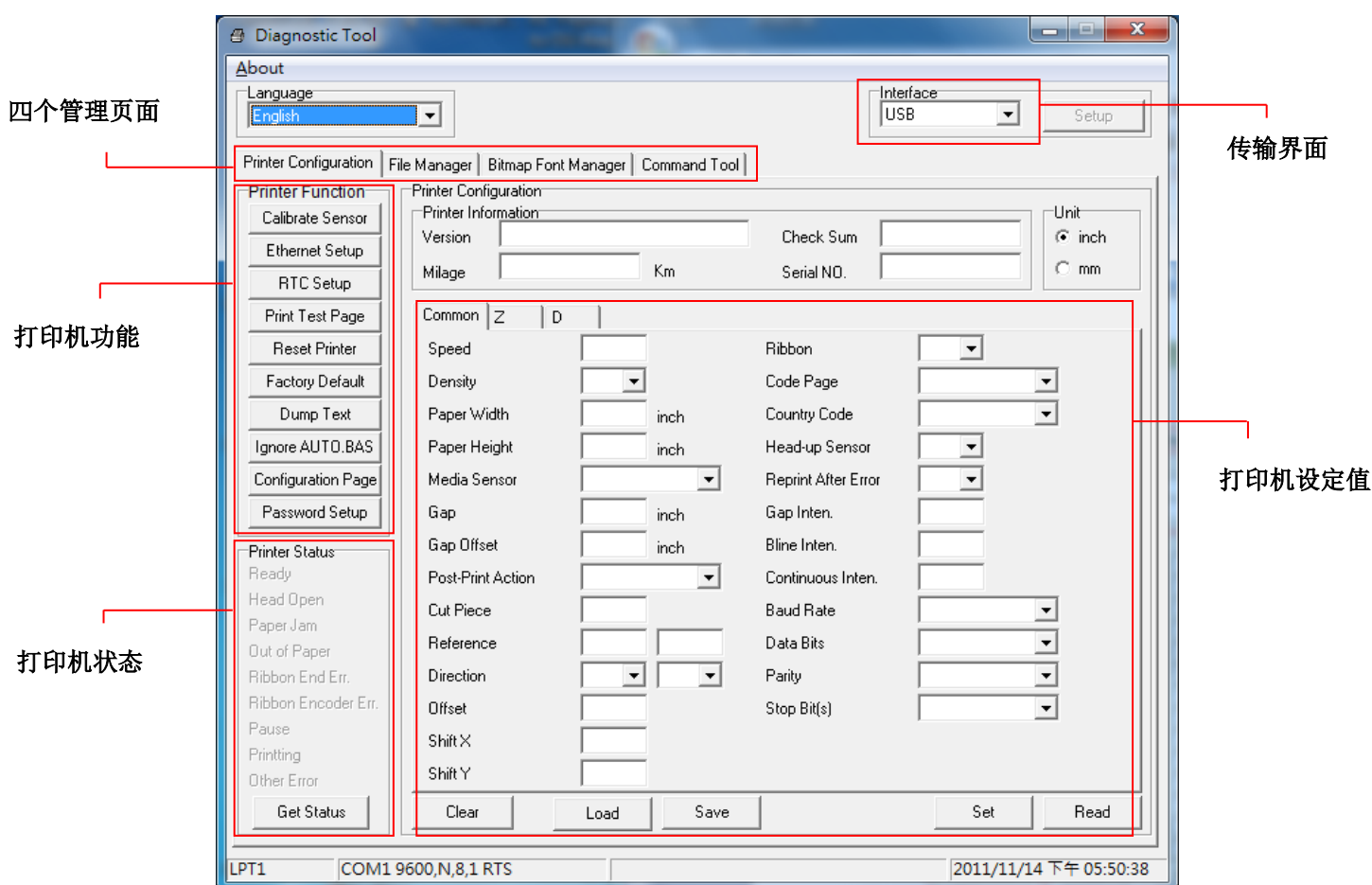
3. 当指示灯为**固定绿色**时放开 FEED 键。
4. 打印机将会跳过 AUTO.BAS 程序。

5. 打印机诊断工具(Diagnostic Tool)

DiagnosticTool 是一简易操作的窗口型工具程序,透过该程序可查看目前打印机的状态及设定值。依客户的需求可进行图文件、程序、字型档案...等的下载及固件更新。另支持点阵字的制作与下载及指令或档案的传送...等。藉由此工具程序,客户能更容易进行打印机设定,查看打印机状态进而排除打印机使用上的问题。

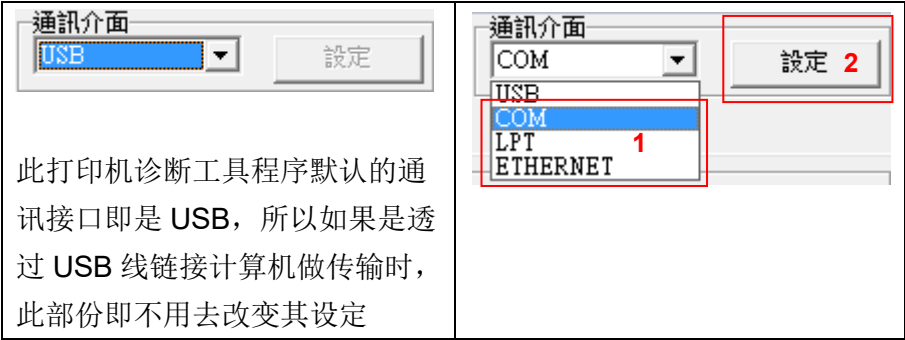
5.1 启用 Diagnostic Tool 工具程序

1. 请将鼠标光标移至 Diagnostic Tool 图像   双击鼠标左键。
2. 开启后主画面可看到 4 个管理页面(Printer Configuration/打印机设定、File Manager/打印机档案管理、Bitmap Font Manager/打印机点阵字下载管理、Command Tool/指令传送)。



5.2 打印机设定

1. 选取计算机与打印机之间的联接接口。



2. 按下“打印机设定”中所欲做的功能设定。

3. 打印机设定管理页面中的打印机功能简介如下。

印表機功能	说明
感應器校正	传感器校正
網路設定	设定以太网网络
RTC設定	设定打印机 RTC 时间参数
列印測試頁	打印测试页
印表機重新啟動	重新启动打印机
印表機初始化	恢复出厂默认值并重开机
除錯模式	进入打印机侦错模式
忽略 AUTO.BAS	忽略 AUTO.BAS 档案
列印自測頁	打印自测页
密碼設定	设定 DiagTool 密码

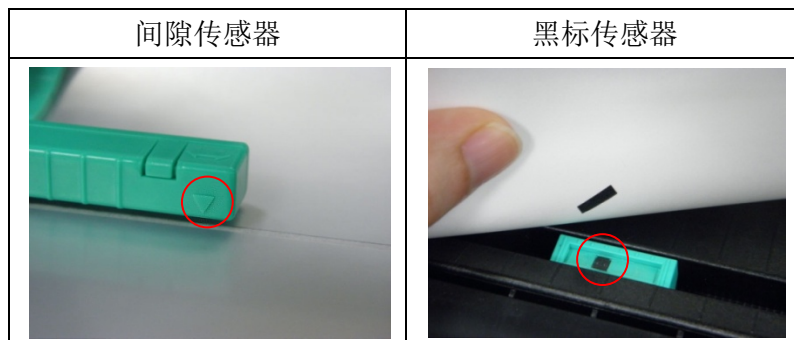
注: 若您需要更详尽的信息, 请参见光盘片\Utilities 文件夹中的 **Diagnostic utility quick start guide**

5.3 用打印机诊断工具校正纸张传感器

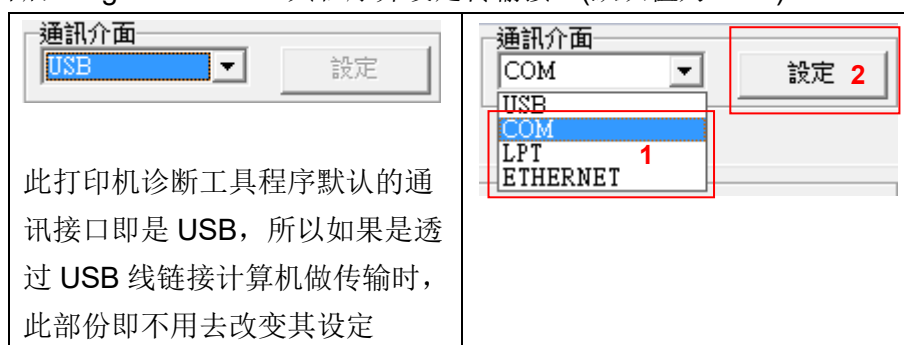
5.3.1 自动更正

1. 请确认纸张安装正确且打印头关闭。(请参见本手册 3.3 章节)

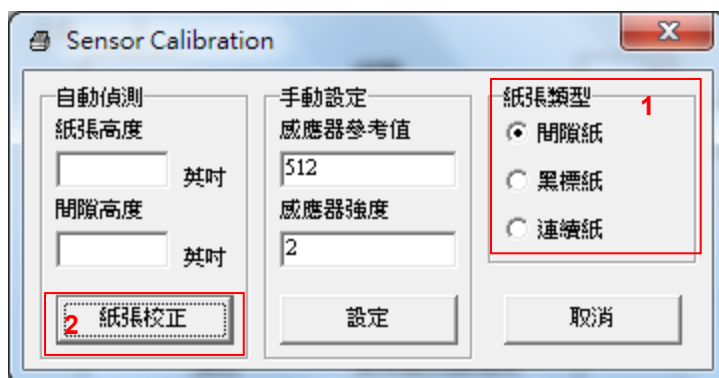
备注: 本机种纸张传感器是可调式, 请确认纸张的间隙或黑标会行经间隙传感器的三角形符号(间隙传感器位置)或黑标传感器



2. 开启打印机电源。
3. 开启 Diagnostic tool 工具程序并设定传输接口(默认值为 USB)。



4. 按下“传感器校正”键。
5. 选择纸张类型后按下“纸张校正”键, 此时打印机会自动进纸做校正传感器的动作。

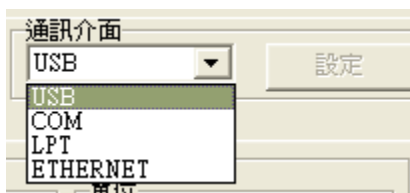


5.4 用打印机诊断工具设定以太网网络(选配)

此打印机诊断工具程序(Diagnostic Tool)附于随机光盘 **Utilities** 文件夹中。使用者可用此诊断工具 (Diagnostic Tool) 经由以太网网络透过 USB 或 RS-232 或 Ethernet 接口来设定。

5.4.1 经由 USB 接口设定

1. 连接 USB 线于打印机和计算机。
2. 将打印机电源开启。
3. 于  **DiagTool.exe** 图标双击鼠标左键开启打印机诊断工具程序。
4. 此打印机诊断工具程序默认的通讯接口即是 USB, 所以如果是透过 USB 线链接计算机做传输时, 此部份即不用去改变其设定。



5. 于打印机设定页面, 点选打印机功能中的“网络设定”按钮去设定 IP, 子网掩码和通信闸。



5.4.2 经由 RS-232 接口设定

1. 连接 RS-232 线于打印机和计算机。
2. 将打印机电源开启。
3. 于  **DiagTool.exe** 图标双击鼠标左键开启打印机诊断工具程序。
4. 于通讯接口处选取“COM”后按下设定键去设定串行埠的传输端口，传输速度，数据位，同位检查，停止位…等参数设定。



5. 于打印机设定页面，点选打印机功能中的“网络设定”按钮去设定 IP，子网掩码和通信闸。



5.4.3 经由 Ethernet 接口设定

1. 连接计算机及打印机于局域网络。
2. 将打印机电源开启。
3. 于  **DiagTool.exe** 图标双响鼠标左键开启打印机诊断工具程序。
4. 于通讯接口处选取“ETHERNET”后按下设定键去设定 IP，子网掩码和通信闸。



5. 按下“寻找装置”键可寻找有在局域网络上的打印机。
6. 请于左侧选取欲设定的打印机，相对应的 IP 地址会出现于右侧的“IP 地址/打印机名称”处。
7. 按下“更改 IP 位置”可设定指定 IP 位置或自动取得 IP 位置(DHCP)。



此 IP 设定的出厂默认值为“自动取得 IP 位置”。如需改变 IP 位置请选择“指定 IP 位置”并输入欲设定的 IP，子网掩码和通信闸，之后按下“设定 IP”键设定

用户也可于此处改变打印机名称，于打印机名称处输入欲改变的名称之后按下“设定打印机名称”即可

注意:按下“设定打印机名称”键或“设定 IP”键后，打印机将会重新设定其设定值

8.按下“离开”键即可离开此 TCP/IP Setup 画面回到打印机诊断工具(Diagnostic Tool)的主画面。

“工厂默认值”键

按下此键可将 IP 设定改回出厂默认的自动取得 IP 位置(DHCP)和重设打印机名称

“网页设定”键

除了使用此打印机诊断工具(Diagnostic Tool)来做设定之外，使用者也可透过 IE 或 Firefox 以开启网页的方式去设定、查看或更新打印机固件。此功能提供用户可透过局域网络远距离设定打印机。

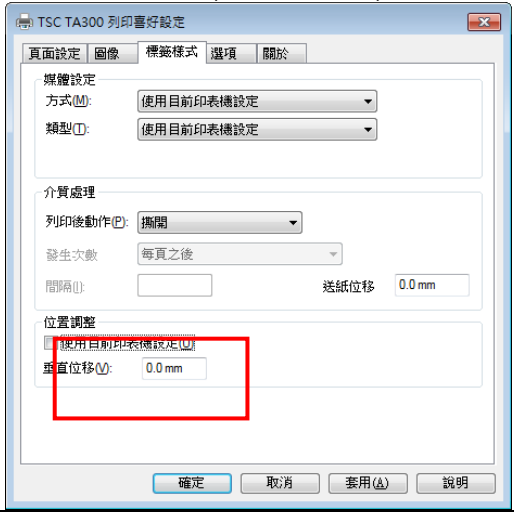
6. 故障排除

6.1 常见问题

下方表格中的内容是一般操作者常见的问题以及问题解决方法；如果您已经依照我们建议的方式来排除故障情形，而打印机仍未正常运作，那么请与您购买厂商的客户服务部门联系，以便获得更多协助。

问题	可能因素	解决方法
电源指示灯不亮	* 交流电之插座插头及电源供应器的插头与打印机之插座并未正确连接 * 打印机电源开关没开启	* 检查电源接头并确认交流电之插座及电源供应器的插头是否与打印机正确连接 * 开启电源开关
- 打印机诊断工具(DiagTool)显示“打印机开启” - LCD 面板显示“打印机开启”	* 打印头架座未关闭	* 请关闭打印头架座
- 打印机诊断工具(DiagTool)显示“碳带用尽”或“碳带转速错误” - LCD 面板显示“碳带用尽”.	* 碳带用尽 * 碳带安装路径不正确	* 安装新碳带 * 请参照碳带安装的各项步骤重新进行安装
- 打印机诊断工具(DiagTool)显示“纸张用尽” - LCD 面板显示“纸张用尽”	* 标签纸用尽 * 卷标安装路径不正确. * 间隙/黑标传感器侦测不正确	* 安装新标签纸 * 请参照标签安装的各项步骤重新进行安装 * 重新校正标签传感器
- 打印机诊断工具(DiagTool)显示“纸张卡纸” - LCD 面板显示“纸张卡纸”	* 间隙/黑标传感器侦测不正确 * 标签纸尺寸设定不正确 * 可能有卷标纸堵在打印机机构内部	* 重新校正标签传感器 * 设定正确的标签尺寸 * 清洁机构内部
- LCD 面板显示“Take Label”.	* 剥纸功能正常	* 已装设剥纸模块下，剥纸功能正常显示，请移除已剥出的标签 * 请确认剥纸模块已安装 * 请确认剥纸模块的连接头连接正确

无法打印	* 查看传输线是否有连接妥当于机器的传输埠插槽 * 串行埠缆线内的 pin 脚非 1 对 1 的型式	* 重新连接传输线 * 如果是使用串行埠缆线, - 请更换串行埠缆线, 缆线内的 pin 脚需为 1 对 1 的型式 - 请确认打印机中的传输速率设定值为 9600,n,8,1 * 重新连接传输线 * 如果是使用串行埠缆线, - 请更换串行埠缆线, 缆线内的 pin 脚需为 1 对 1 的型式 - 请确认打印机中的传输速率设定值为 9600,n,8,1 * 如果是使用以太网网络缆线(Ethernet), - 请确认 Ethernet RJ-45 绿/橘灯有亮 - 请确认再经由 Ethernet RJ-45 传输线传输数据时是橘灯闪烁 - 请确认当使用 DHCP 模式下打印机有取的 IP 地址 - 请确认当使用固定 IP 时 IP 地址设定是正确的 - 请等待数秒让打印机与服务器取得联系, 之后再确认一次 IP 地址 * 更换新的传输线 * 使用的碳带及标签不匹配 * 确认碳带油墨面是否安装正确 * 重新安装碳带 * 清洁打印头 * 打印机打印浓度设定不正确 * 打印头的连接线连接不良, 请关闭打印机电源, 重新连接一次打印头连接线 * 请确认步进马达的连接线是否连接正确 * 请确认打印程序中有 PRINT 指令于档案的最后及必须有 CRLF 在每一行指令的最后
内存空间已满 (FLASH / DRAM)	* FLASH/DRAM 内存空间已满	* 清除 FLASH / DRAM 内部不必要的档案 * DRAM 最多可存放 256 个档案 * 用户于 DRAM 中可存放最大容量为 256KB * FLASH 最多可存放 256 个档案 * 用户于 FLASH 中可存放最大容量为 2560KB
microSD 记忆卡无法使用	* microSD 记忆卡损坏 * microSD 记忆卡插入不正确 * 使用到未经验证的制造商所生产的 microSD 卡	* 请使用容量有支持的 microSD 记忆卡 * 请重新插入安装 microSD 记忆卡 * 有支持的 microSD 记忆卡规格容量及经验证的 microSD 卡制造商请参见 2.2.3 章节

打印质量不佳	* 碳带及标签纸安装不正确 * 打印头上有灰尘或胶黏剂堆积 * 打印浓度设定不当 * 打印头损坏 * 使用的碳带及标签不匹配 * 打印头压力设定不恰当	* 重新安装耗材 * 清洁打印头 * 清洁橡胶滚轮 * 调整打印机打印浓度和打印速度 * 印出自测值，查看判断是否为打印头损坏，如是打印头损坏，请更换打印头 * 更换适合的碳带或适合的标签纸 * 如果标签的厚度超过 0.22 mm 可能会造成打印质量不够好 * 确认打印头座架已完全关闭
裁刀无动作	* 连接线头松脱 * 裁刀卡纸 * 裁刀主板损坏	* 确认连接线是否连接正确 * 移除标签 * 确认标签厚度是小于 0.19 mm * 更换裁刀主板
当打印时发生跳纸的情况	* 标签尺寸设定不对或不完全 * 更换标签没重新校正传感器 * 标签传感器被灰尘覆盖造成侦测不正确	* 请确认标签尺寸设定是正确的 * 请重新校正标签传感器 * 使用气刷清除传感器上的灰尘
打印小卷标时打印位置不正确	* 标签传感器设定不正确 * 标签尺寸设定不正确 * LCD 内建功能中的 Shift Y (Y 轴打印线)参数设定不正确 * 在打印机驱动中的卷标样式里的垂直位移(vertical offset)设定不正确	* 重新校正标签传感器 * 设定正确的卷标尺寸及卷标间隙尺寸 * 如果是使用 BarTender 软件,请于打印机驱动中设定垂直位移(vertical offset) 
左右两边欲印内容遗失	* 标签尺寸设定不正确	* 设定正确的标签尺寸
当重新启动打印机后 RTC 时间不正确	* 电池没电	* 请确认主板上的电池
皱折问题	* 打印头压力不均 * 碳带安装不正确 * 标签纸安装不正确 * 打印浓度不正确 * 标签纸进纸不正确	* 打印头压力不均问题请参见下一章节调整 * 请设定适合的标签打印浓度 * 请调整标签宽度调整器使其适于标签宽度
黑色标签纸出现灰色线条	* 打印头上有脏污 * 橡胶滚轮有脏污	* 清洁打印头 * 清洁橡胶滚轮

打印不稳定	* 打印机在 Hex Dump mode 模式下 * 串行埠(RS-232)设定不正确	* 将打印机重新开关机，跳出 dump mode 模式 * 重新设定 RS-232
-------	--	--

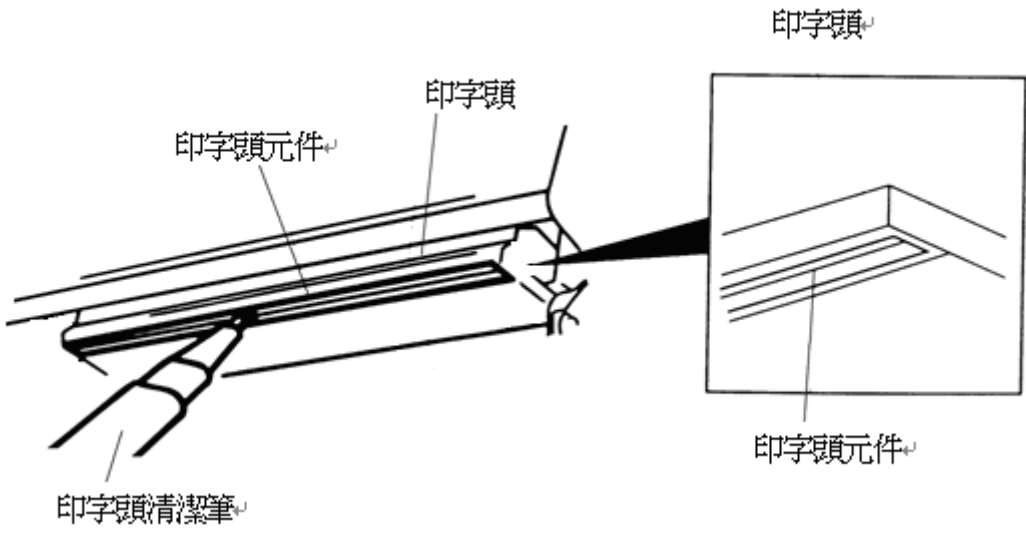
7. 打印机简易保养

进行此简易打印机保养维护程序以确保打印的质量，亦可延长打印机的寿命，以下是我们建议的一些保养维护。

1. 请使用下面列举的工具来清洁保养您的打印机：

- 棉花棒
- 棉布
- 吸尘器或气刷
- 100%酒精(工业酒精)

2. 清洁保养步骤：

清洁部分	步骤	建议清洁频率
打印头	1. 请将打印机电源关闭 2. 让打印头冷却至少一分钟 3. 用棉花棒沾取 100%的酒精擦拭打印头表面	当更换一卷新标签纸时
		
橡胶滚轮	1. 请将打印机电源关闭 2. 一边转动橡胶滚轮，一边仔细的用棉布或棉花棒沾取 100%的酒精擦拭	当更换一卷新标签纸时
撕纸片 剥纸片	使用棉布沾取 100%的酒精擦拭	当有需要时
传感器	使用气刷或吸尘器将传感器上的灰尘清除	每月
机器外部	使用湿棉布擦拭	当有需要时
机器内部	使用气刷或吸尘器将机器内的灰尘清除	当有需要时

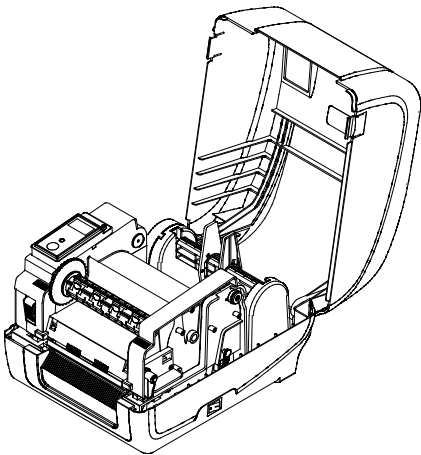
注意：

- 请勿直接用手接触打印头。如不小心手触摸到，请用棉花棒沾取 100%的酒精擦拭

- 请使用工业用酒精。请勿使用药用酒精，药用酒精可能会损害打印头
- 如果您打印机频繁出现错误讯息，请经常清理您打印机的传感器

更新记录

Date	Content	Editor
2012/4/2	更新 1.6 章节	Camille
2012/5/8	更新碳带和纸张走线图面(增加内卷式纸张路径)	Camille
2012/8/30	更新 1.4 章节	Camille
2013/4/2	更新 1.2.2 章节(cutter spec) 更新 4.3.2 章节(V7.0 F/W self test) 新增 YOUKU 联结	Camille
2013/9/27	更新 1.2 章节 更新 2.2.3 章节	Camille
2014/4/14	更新安规认证	Camille
2014/10/27	新增 TA210/TA310 机种	Camille
2017/6/8	更新安规认证	Kate
2017/8/25	更新 1.2.2 章节(cutter spec)	Camille
2018/1/22	更新安规认证	Kate





鼎翰科技股份有限公司

總公司

台灣 23141 新北市新店區民權路 95 號 9 樓

電話: (02)2218-6789

傳真: (02)2218-5678

網址: www.tscprinters.com

電子信箱: printer_sales@tscprinters.com
tech_support@tscprinters.com

利澤廠

台灣 26841 宜蘭縣五結鄉利工一路二段 35 號

電話: (03) 990-6677

傳真: (03) 990-5577