

TTP-244 Pro 系列

■ 热转式 ■ 热敏式
桌上型条形码打印机



系列型号:
TTP-244 Pro

使用者手册

版权声明

©©2021 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，隶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、设计及程序内容应以实机为主，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。



目录

1. 打印机简介.....	1
1.1 标准配备.....	2
1.1.1 选购配备.....	3
1.2 一般规格.....	错误!未定义书签。
1.3 打印规格.....	4
1.4 碳带规格.....	4
1.5 纸张规格.....	6
1.6 各种传感器.....	7
2. 产品介绍.....	9
2.1 拆封与检查.....	9

2.2 打印机组件	10
2.2.1 外观	10
2.2.2 内部	11
2.2.3 后部	12
3. 安装	13
3.1 安装打印机	13
3.2 安装碳带	14
3.3 安装标签	16
4. LED 指示灯及按键功能	19
4.1 LED 指示灯	19
4.2 一般按键功能	20
4.3 开机功能	21



5. TSC Console	25
5.1 启动 TSC Console	25
5.2 打印机功能	27
5.3 设置打印后动作	28
6. 故障排除	28
7. 保养办法	31
8. 安规认证	33
9. 历史纪录	37

1. 打印机简介

感谢您对本公司所出品的条形码打印机的支持。

此轻巧的桌上型打印机将以经济的价位提供您优越的打印质量。此打印机功能强大且使用简便，是同级热敏、热转打印机中的最佳选择。TTP-244 Pro 桌上型热敏/热转两用条形码打印机，打印速度最快可达每秒 5 英寸。TTP-244 Pro 除了延续使用 TSC 独特的“双马达设计”，有效延长机器使用寿命外，硬件规格可容纳 300 公尺碳带及 70 公尺内部标签的超大容量机构设计，让您更有效率的完成每项打印任务。

可接受多种标签及纸张，包括卷装纸，折页式标签纸等。最常用的条形码格式均可打印。可以将字型及条形码旋转 4 种角度。且提供 8 组不同大小的英数字体。应用放大功能，字体尺寸可作更大范围的变化。平滑字型可从易用的标签设计窗口软件中下载。此外，内建 BASIC 解释器，可独立执行 BASIC 程序功能，包括数值运算、逻辑运算、循环、流程控制及档案管理。善用打印机的程序功能可大幅提升标签印制的效率。打印机状态及错误讯息可经由打印机印出或经由端口显示于终端机上。

如需要自行编写指令程序，请参阅 TSPL/TSPL2 指令手册，您可于 TSC 网站 <https://www.tscprinters.com> 上看到此指令手册。

1.1 标准配备

标准配备

热转式 / 热敏式

黑标纸张传感器/反射式

间隙纸张传感器/穿透式

碳带结束传感器

2 颗按钮 (出纸键/暂停键)

3 颗LED灯示打印机状态灯 (电源、错误、待机)

32 位高效处理器

USB 2.0和RS-232通讯接口

8 MB SDRAM内存

4 MB FLASH内存

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

内建一套Monotype® CG Triumvirate Bold Condensed向量字体

字型 and 条形码可以朝四个方向旋转印出(0, 90,180, 270度)

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

支持条形码

一维条形码: Code 39, Code 93, Code 128UCC, Code 128 subset A, B, C, Codabar, Interleave 2 of 5, EAN-8, EAN-13, EAN-128, UPC-A, UPC-E, EAN and UPC 2 (5) digits add-on, MSI, PLESSEY, POSTNET, RSS-Stacked, GS1 DataBar, Code 11

二维条形码: DataMatrix, Maxicode, PDF-417, Aztec, QR code

Support image: BITMAP, BMP, PCX (Max. 256 colors graphics)

1.1.1 选购配备

此机种提供下方选购功能

产品选配功能	使用者选配	工厂选配
Centronics parallel和RS-232通讯接口 或 Centronics parallel和USB通讯接口		√
蓝牙无线传输模块(RS-232通讯接口)	√	
802.11 b/g/n 无线网络模块(RS-232通讯接口)	√	
外部标签架 (最大外径 8.4" 可搭配 1" 或 3" 标签轴)	√	
SD 内存卡插槽模块	√	
3" 标签轴	√	
KP-200 Plus单机操作键盘	√	

1.2 一般规格

打印规格

打印机体积尺寸	232 mm (宽) x 156 mm (高) x 288 mm (长)
机壳	ABS 塑料
重量	2.5 公斤 (5.51 磅)
电源规格	外接式电压自动切换电源供应器 • 交流输入：AC 100-240V, 2.5A, 50-60Hz • 直流输出：DC 24V, 2.5A, 60W
环境条件	操作环境：5 ~ 40°C，湿度 (非凝结) 25 ~ 85% 储存环境：-40 ~ 60°C，湿度 (非凝结) 10 ~ 90%

环境规范

符合 RoHS、WEEE

1.3 打印规格

打印规格

打印头分辨率	203 dots/inch (8 dots/mm)
打印模式	热转式 / 热敏式
Dot size (点的尺寸) (宽x 长)	0.125 x 0.125 mm (1 mm = 8 dots)
最大打印速度	5 ips (127 mm/sec)
最大打印宽度	4.25" (108 mm)
最大打印长度	90" (2286 mm)

1.4 碳带规格

碳带规格

碳带外径	最大 67 毫米外径
碳带长度	300米
碳带轴心	1" 碳带滚动条心
碳带宽度	40 mm ~ 110 mm (1.6" ~ 4.3")
碳带缠绕方式	外卷式碳带(碳带油墨面朝外)

注意：碳带最大长度与碳带厚度及纸轴外径有关

以下公式定义碳带长度及碳带纸轴直径间的相互关系。

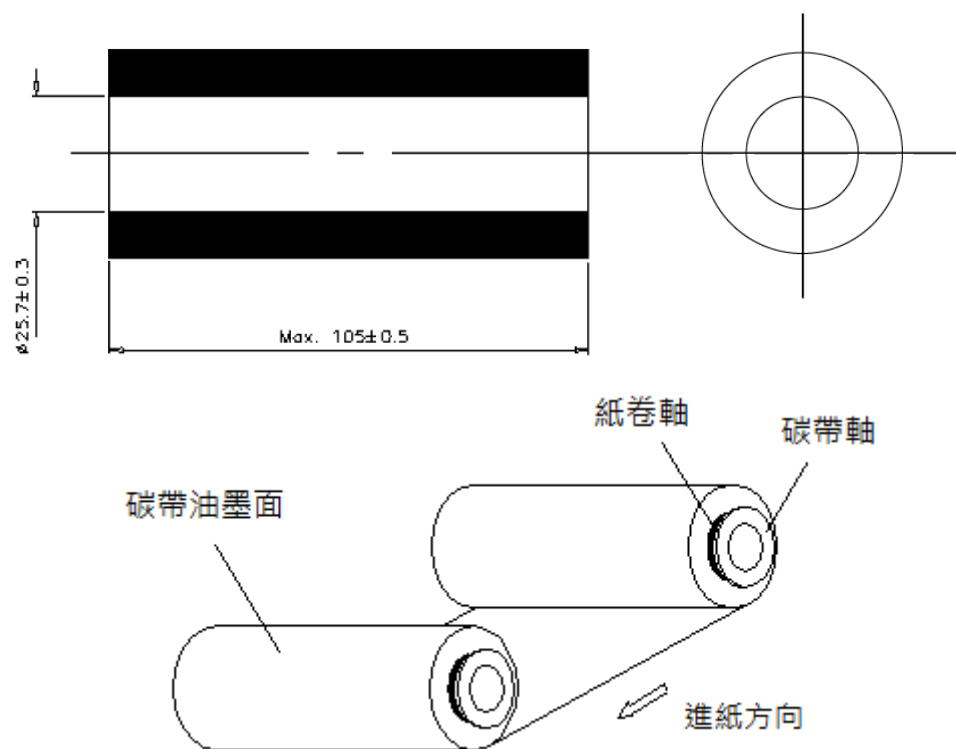
$$L = \frac{(D^2 - d^2) \times \pi}{4t}, \text{其中}$$

L = 碳带长度

D = 最大碳带直径

d = 碳带纸轴外直径

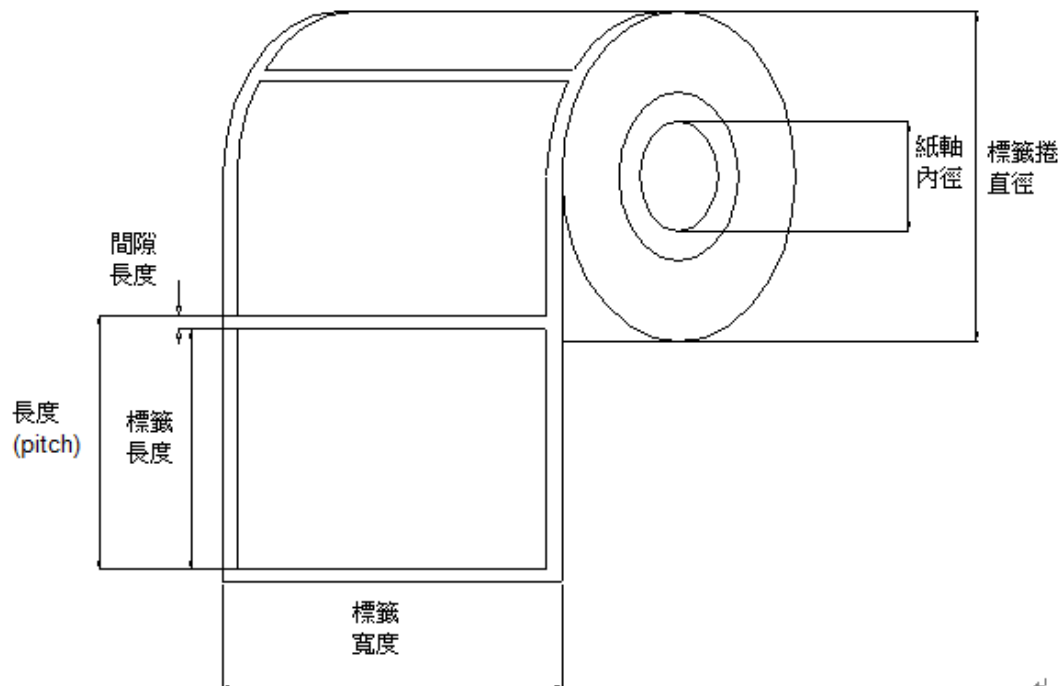
t = 碳带厚度



1.5 纸张规格

纸张规格

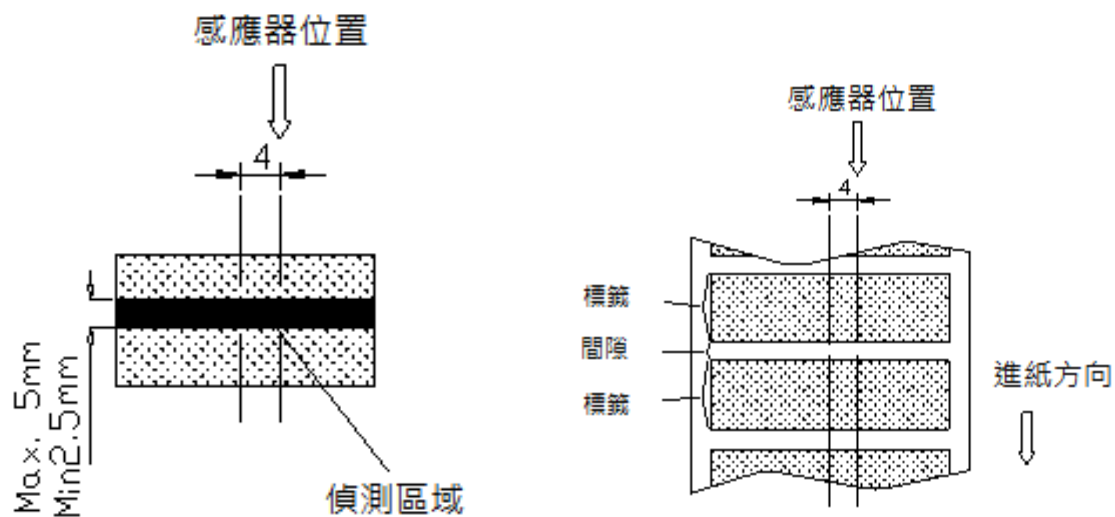
内部标签最大容量外径	110 mm (4.33") OD
标签轴心尺寸	25.4 ~ 76.2 mm (1" ~ 3")
纸张类型	连续纸、间距(间隙)纸、穿孔纸、折迭纸、黑标纸、吊牌、票券…等
纸张缠绕方式	外卷式(打印面朝外)
纸张宽度	25.4 ~ 112 mm (1.0" ~ 4.4")
纸张厚度	0.06 ~ 0.19 mm (2.36 ~ 7.48 mil)
标签长度	10 ~ 2,286 mm (0.39" ~ 90")



1.6 各种传感器

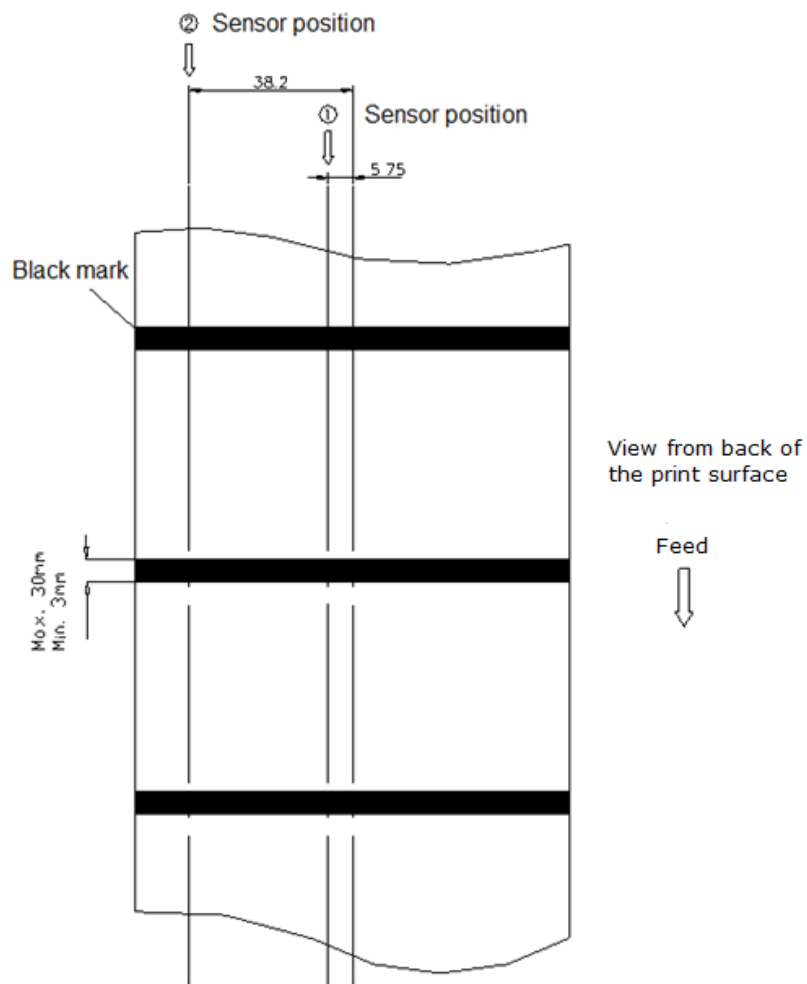
间隙传感器

间隙传感器是由发出红外线至标签的穿透力来侦测位置。间隙传感器检测标签和标签间的间距，以找到下一张标签的起始打印位置。传感器位于中心偏4mm的位置。



黑标传感器

黑标传感器是由发出红外线至标签背面的黑标或票券的孔穴来侦测打印位置。标准机器传感器位于中心偏5.75mm的位置(如下图1)。如需调整到如下图2的位置应提前通知厂家。只能有一个用于传感器的位置。



碳带结束传感器

此传感器用于侦测碳带的末端部。碳带末端必须是透明的。

2. 产品介绍

2.1 拆封与检查

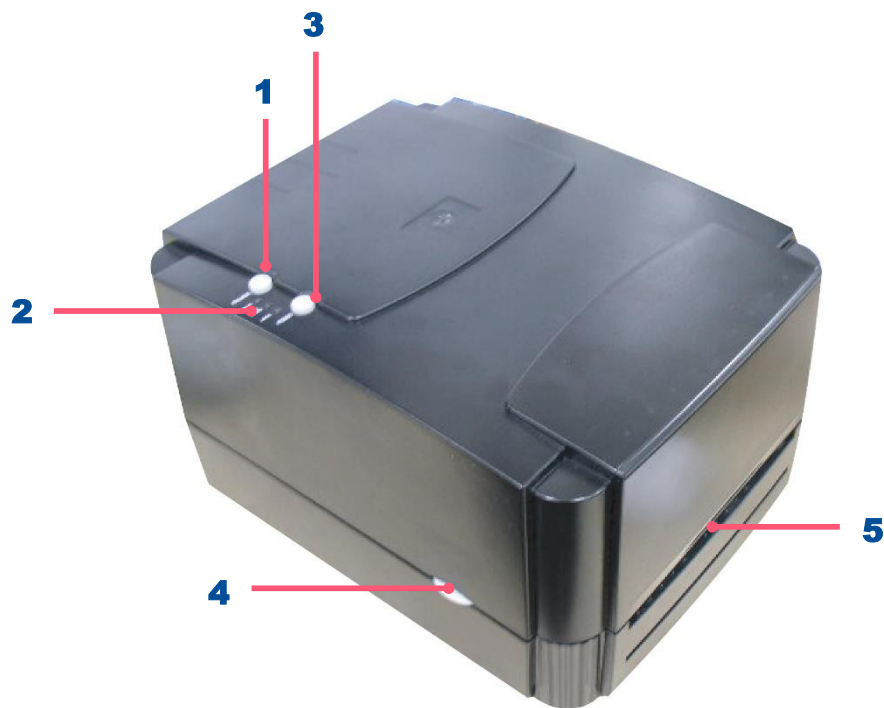
当收到打印机之后，请将其置放于干净、平稳的桌面上，并小心地拆开打印机的包装。清点是否包含以下物品：

- 打印机一台
- 快速安装指南一张
- 电源供应器一个
- 电源线一条
- 标签滚动条一只
- 标签滚动条挡板二个
- 碳带卷轴二只
- 碳带标签轴一只

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，请联系购买经销商的客户服务部门。

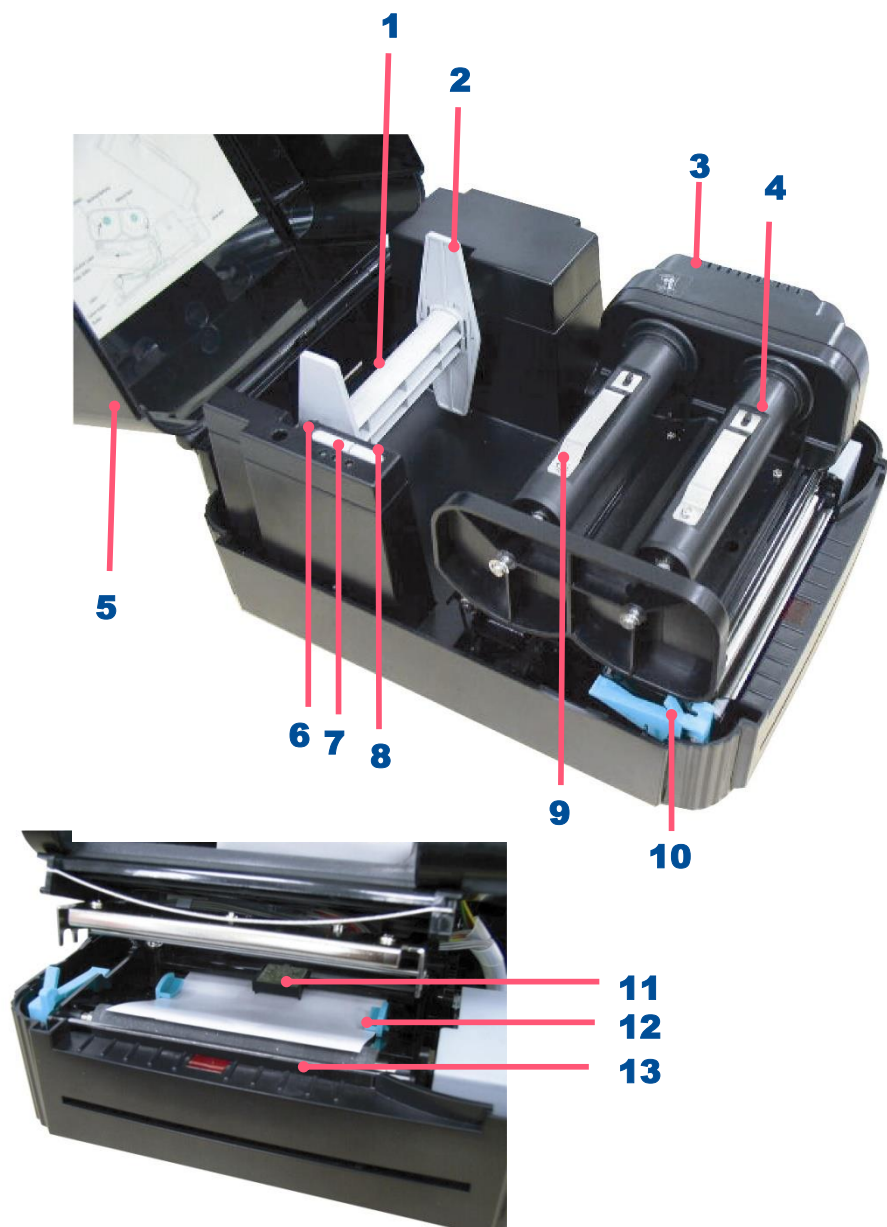
2.2 打印机组件

2.2.1 外观



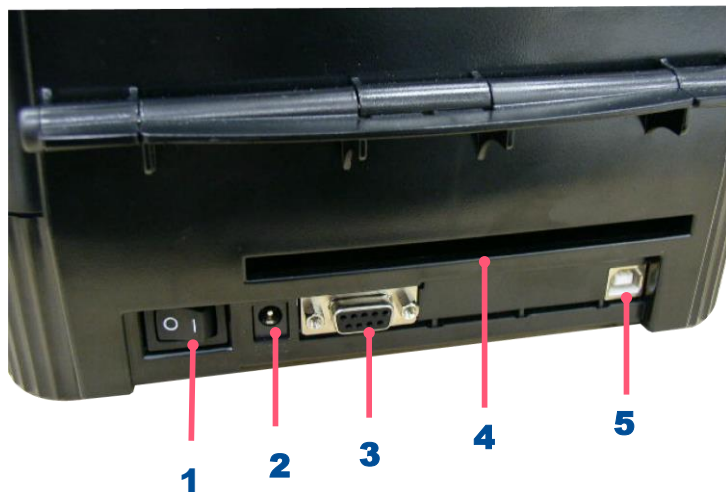
1. 暂停 (PAUSE) 键
2. 电源 (PWR)、联机 (ON-LINE)、错误 (ERR) 指示灯
3. 进纸 (FEED) 键
4. 上盖开启钮
5. 标签出口

2.2.2 内部

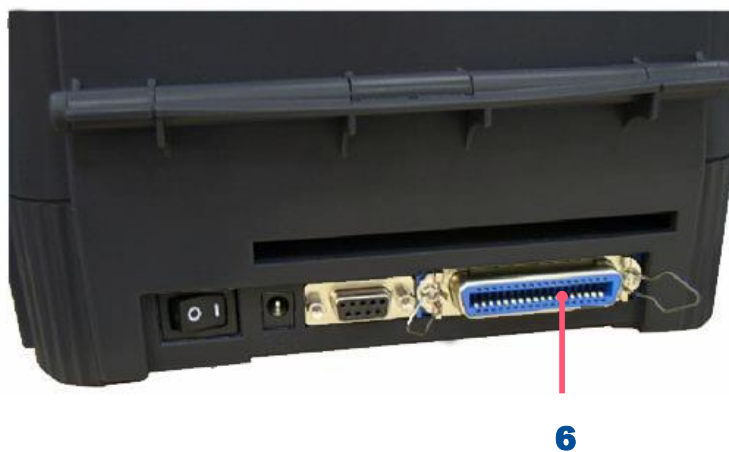


1. 标签供应轴
2. 固定片
3. 碳带机构
4. 碳带回收轴
5. 打印机上盖 (打开状态)
6. 暂停键
7. 电源、联机、错误指示灯
8. 进纸键
9. 碳带供应轴
10. 打印头座架释放杆
11. 标签传感器
12. 导纸器
13. 橡胶滚轮

2.2.3 后部



1. 电源开关
2. 电源供应器接头
3. RS-232 串行端口接头
4. 标签纸入口 (外部标签使用)
5. USB 端口接头
6. 并行端口接头 (工厂选配件)



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。

3. 安装

3.1 安装打印机



1. 将拆封后的打印机置于一平坦的桌面上。
2. 此时先不要将电源打开。(确认电源是关闭的情况)。
3. 将传输线的两端接头分别连接于打印机及计算机主机。

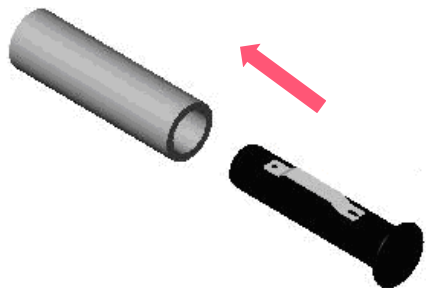


4. 将电源线的两端接头分别连接打印机及电源插座上。

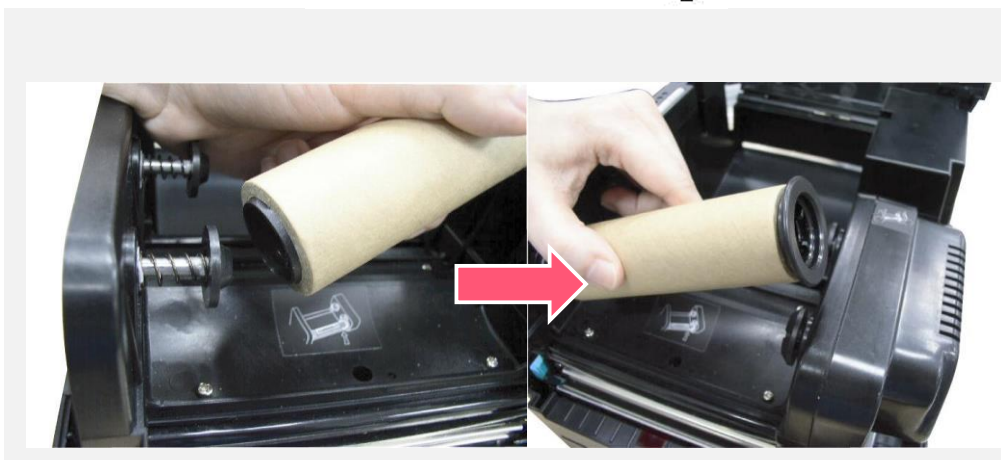


注意: 请关闭打印机的电源开关, 再将电源线插入打印机的电源插槽中。

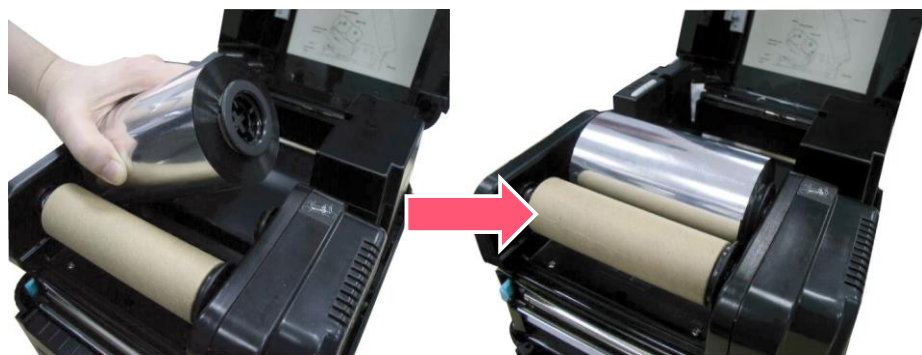
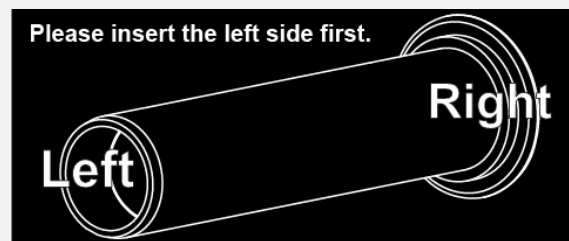
3.2 安装碳带



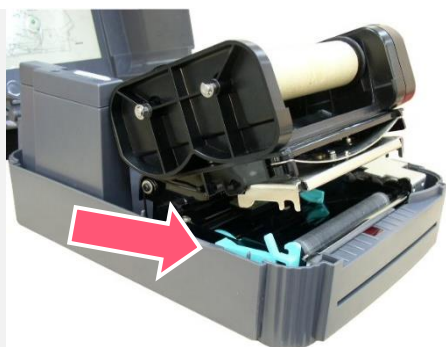
1. 将碳带回卷轴插入空的碳带纸轴中。



2. 请先安装左侧，将其安装入碳带回收轴的位置。
请注意碳带回收轴较大的那边是装在碳带机构的右边位置。且内侧的4个肋皆有卡入碳带机构。



3. 依相同方法将碳带卷轴插入碳带轴中。并将其安装入碳带供应轴的位置。
请注意碳带回收轴较大的那边是装在碳带机构的右边位置。且内侧的4个肋皆有卡入碳带机构。



4. 前推打印头座架释放杆打开打印头座架。



5. 拉住碳带前端向后拉，经由打印头座架下方 (RIBBON 贴纸处) 往前拉到碳带回卷轴上方。将碳带前端的透明部份平整地贴附于碳带回卷轴上的纸轴上。



6. 以顺时针方向卷动碳带回滚动条，使碳带前端的透明部份平整地依附在回滚动条上，直到看见黑色碳带为止。



请安装碳带和标签后打开打印机电源。

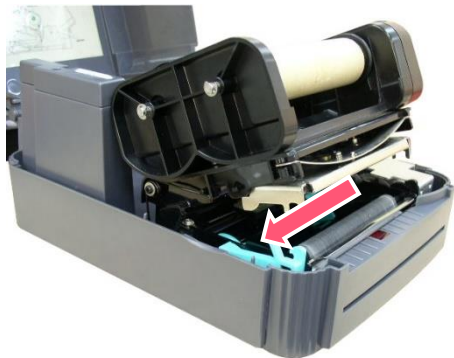
打印机会自动判断热敏或热转模式。

7. 卷紧碳带使碳带上没有任何皱折。

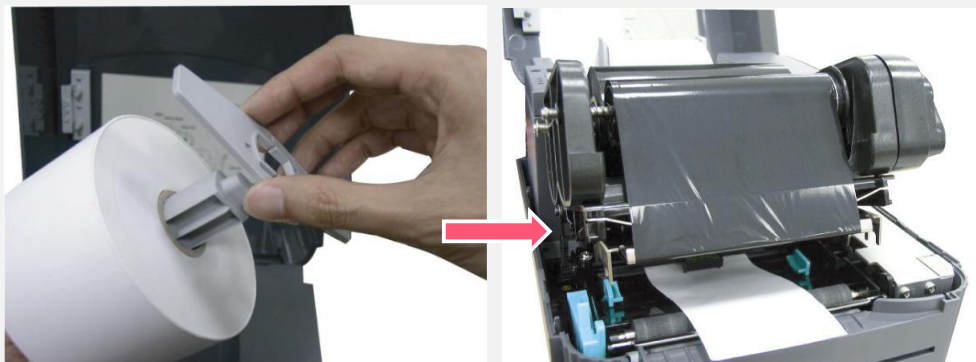
8. 关上打印头座架。

9. 关上上盖，按下进纸钮，直到联机指示灯号亮起绿灯。

3.3 安装标签



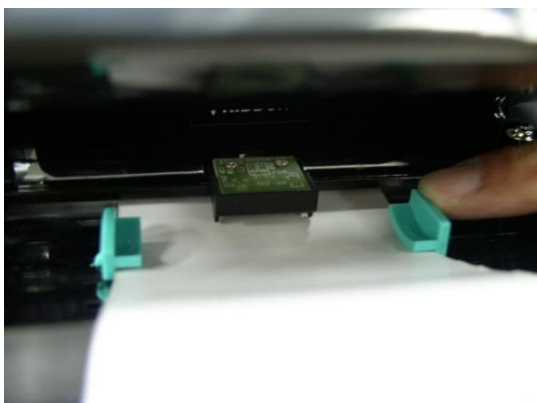
1. 打开打印机的上盖，前推打印头座架释放杆打开打印头座架。



2. 将标签滚动条插入标签卷（打印面向外卷）之中心孔内。将固定片接到标签滚动条上。

外部标签架(选配)





3. 依标签宽度调整导纸器，使其与标签卷宽度相符。



4. 下压关闭打印头座架。

N/A

5. 将标签卷往反方向卷紧使标签纸保持张紧的状态。
6. 关闭打印机上盖。
7. 打开打印机电源，打印机将自动侦测是否安装好碳带，据以设置为热敏模式〔Thermal Direct Mode〕或热转模式〔Thermal Transfer Mode〕。

3.4 安装 SD 记忆卡(选配)



1. 开启记忆卡盖。



2. 确认插槽方向。



3. 将记忆卡插于主板上。



4. 将记忆卡盖装回。

4. LED 指示灯及按键功能

4.1 LED 指示灯

指示灯	说明
PWR. (POWER) Indicator 电源指示灯	电源打开时，此绿色的电源指示灯会亮着。
ON-LINE Indicator 联机指示灯	打印机待机时，此绿色的联机指示灯会亮着。暂停键被按下时，联机指示灯会闪烁。
ERR. Indicator 错误指示灯	打印机错误发生时，如内存错误此红色的错误指示灯会亮着。缺纸、缺碳带等错误红色灯会闪烁。

4.2 一般按键功能

按键

功能

PAUSE Button

暂停键

暂停键能让使用者暂时停止工作的执行。若要取消暂停状态，请再压一次暂停键。压了暂停键之后，打印机会 (1). 于印完正在处理中的标签后停止，(2). 联机指示灯闪烁，(3). 将所有尚未打印的数据保留在内存中。如此，用户便可在在此空档换标签或碳带。再压一次暂停键打印机就开始动作。

注意：如果压暂停键超过 3 秒以上，打印机会重新启动 (RESET)且所有打印作业的数据都将会流失。

FEED Button

进纸键

按进纸键可将标签卷移至下一标签的打印起点 (视所设置的纸张种类及标签长度而定)。

4.3 开机功能

本打印机有 3 种开机功能可用来设置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下方功能。

1. 自我测试
2. 间隙传感器灵敏度的校正
3. 打印机初始化

自测与除错模式

此功能用来校正标签长度并印出内部设置值。请依以下的步骤进行操作。

安装标签后 > 压住**进纸键** > 打开打印机电源 > 打印机会执行以下事项：

1. 校正标签长度
2. 印出打印头检查样式
3. 印出内部设置值
4. 进入除错模式

除错模式

自测模式之后，打印机即进入除错模式。在此模式下，所有传送自主机的字符数据，将会以分为两栏的方式打印出来，如下图所示。

打印数据左栏部份为主机上接收到的数据；右栏的部份为此字符数据所相对应的 16 进位值。请关闭后再重新启动打印机以脱离除错模式。

ASCII Data →

```
*****
NOW IN DUMP MODE
DOWNLOAD "DE 44 4F 57 4E 4C 4F 41 44 20 22 44 45
MO2.BAS" S1 4D 4F 32 2E 42 41 53 22 0D 0A 53 49
ZE 4.00.5.00 5A 45 20 34 2E 30 30 2C 35 2E 30 30
  CLS SPEED 0D 0A 43 4C 53 0D 0A 53 50 45 45 44
  1.5 DENSIT 20 31 2E 35 0D 0A 44 45 4E 53 49 54
  Y 10 DIRECT 59 20 31 30 0D 0A 44 49 52 45 43 54
  ION 0 SET C 49 4F 4E 20 30 0D 0A 53 45 54 20 43
  UTTER OFF S 55 54 54 45 52 20 4F 46 46 0D 0A 53
  ET DEBUG LAB 45 54 20 44 45 42 55 47 20 4C 41 42
  EL REFERENC 45 4C 0D 0A 52 45 46 45 52 45 4E 43
  E 0,0 A=100 45 20 30 2C 30 0D 0A 41 3D 31 30 30
  0 Y=100 FO 30 0D 0A 59 3D 31 30 30 0D 0A 46 4F
  R I=1 TO 3 52 20 49 3D 31 20 54 4F 20 33 0D 0A
  BARCODE 100. 42 41 52 43 4F 44 45 20 31 30 30 2C
  Y."39".96.1. 59 2C 22 33 39 22 2C 39 36 2C 31 2C
  0.2.4.STR$(A 30 2C 32 2C 34 2C 53 54 52 24 28 41
  ) A=A+1 Y= 29 0D 0A 41 3D 41 2B 31 0D 0A 59 3D
  Y+150 NEXT 59 2B 31 35 30 0D 0A 4E 45 58 54 0D
  PRINT 1 EO 0A 50 52 49 4E 54 20 31 0D 0A 45 4F
  P DEMO2 50 0D 0A 44 45 4D 4F 32 0D 0A
```

← Hex decimal data related to left column of ASCII data

间隙传感器校正

此功能用来校正标签纸间隙传感器。当用户更换新的标签纸或将打印机初使化时，即需重新校正标签纸间隙传感器。

请依以下的步骤，校正标签纸间隙传感器强度：

- 1. 关掉电源>装设空白标签标签>按暂停键不放>打开电源。**
- 2. 当打印机开始进纸时，即可放开暂停键。**
- 3. 直到打印机停止动作，电源和联机指示灯号皆亮起绿灯之前，请勿关闭打印机电源。**

注意：黑标传感器的侦测强度是固定的故不需校正

注意：若间隙传感器校正不正确，打印时错误指示灯会闪烁红灯。

打印机初始化

此项功能用来恢复打印机出厂设置值。当打印机初始化后，并不会清除其闪存内的下载文件、只会将打印参数还原为出厂时之设置值。此外，打印机亦会自动侦测碳带是否装设来决定为热转式打印或是热敏式打印。欲初始化设置值，请依以下的步骤：

1. 关掉电源>按**暂停键**和**进纸键**不放>打开电源。
2. 当电源、联机及错误三个指示灯号轮流闪烁一次，则可放掉按键，打印机的起始化即完成。

打印机出厂设置值如下：

设置参数	出厂设置值
速度	76.2 mm/sec (3 ips)
打印浓度	8
纸张宽度	4" (101.6 mm)
纸张长度	4" (101.6 mm)
传感器类型	间隙传感器
间隙设置	0.12" (3.0 mm)
打印方向	0
参考点	0,0 (左上角)
偏移量	0
打印后动作	撕纸模式
串行端口	9600 bps, none parity, 8 data bits, 1 stop bit
字符集	850
国码	001
清除闪存内的档案	不会

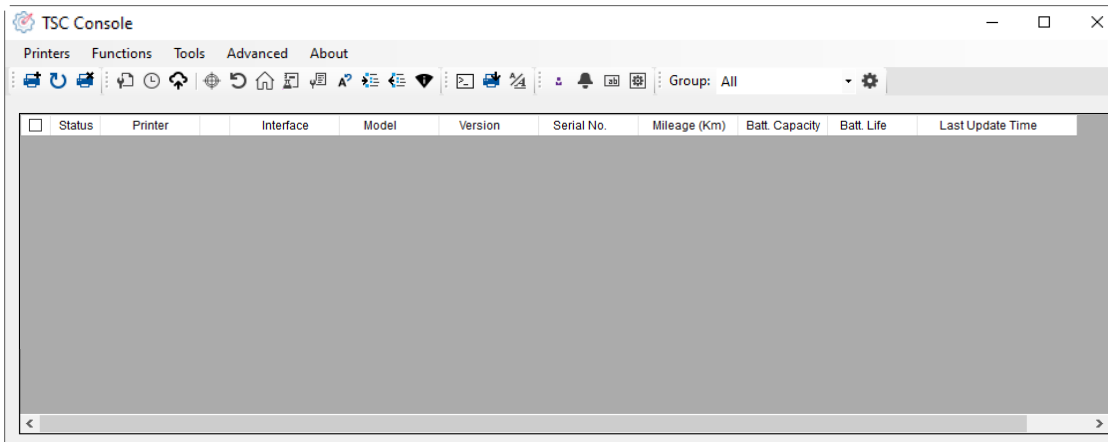
5. TSC Console

TSC Console 是个整合各功能，让用户能调整不同设置的工具，除了查看状态、调整打印机参数、下载图片、文字、固件等等外，也能够通过传送指令来让印表机运作。

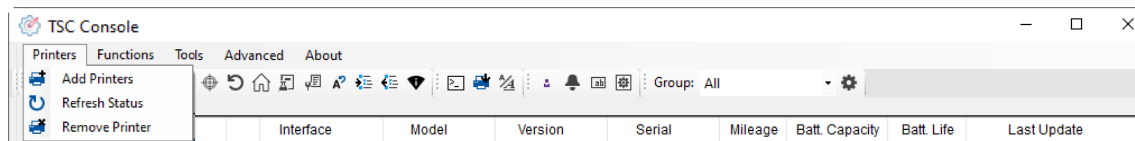
※ 打印机固件为 A2.12 之前版本将会以 9100 端口作为指令端口；固件为 A2.12 后版本则会以 6101 端口作为指令端口

5.1 启动 TSC Console

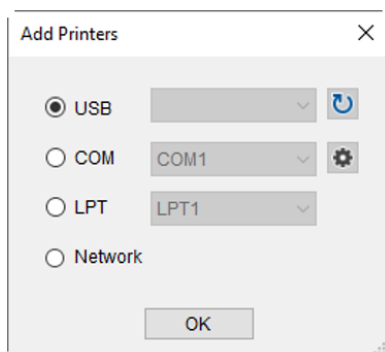
1. 双击图标以启动软件。



2. 点选 Printer > Add Printers 来手动新增打印机至 TSC Console。

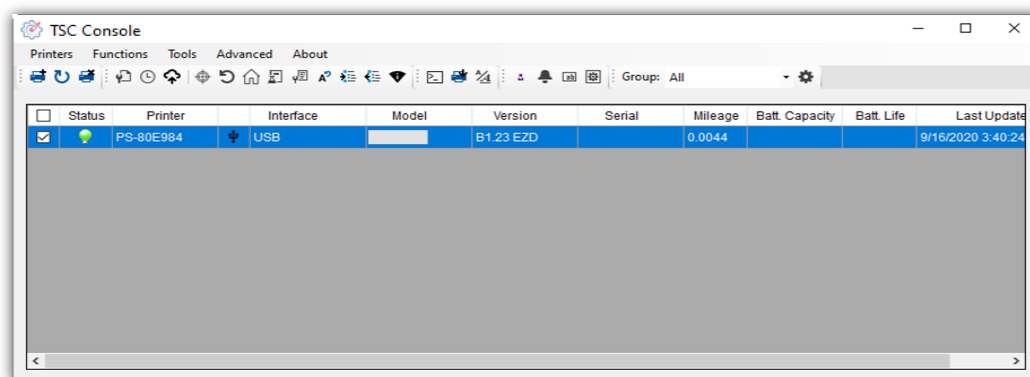


3. 选择当前打印机所使用之接口。



4. 所选之打印机将会新增至 TSC Console 界面。

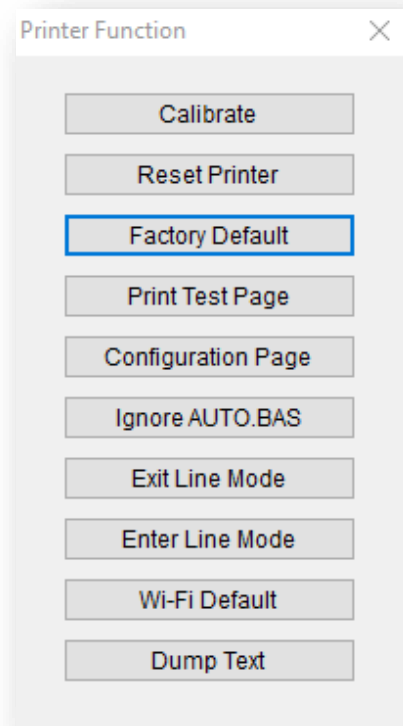
5. 勾选打印机并进行设置。(如需详细使用说明, 请参阅 TSC Console 使用手册)



5.2 打印机功能

打印机功能提供用户基本操作选项。

- I. 点选 **Printer Function**。
- II. 点选后会出现左下图标，每个选项的功能叙述如下：



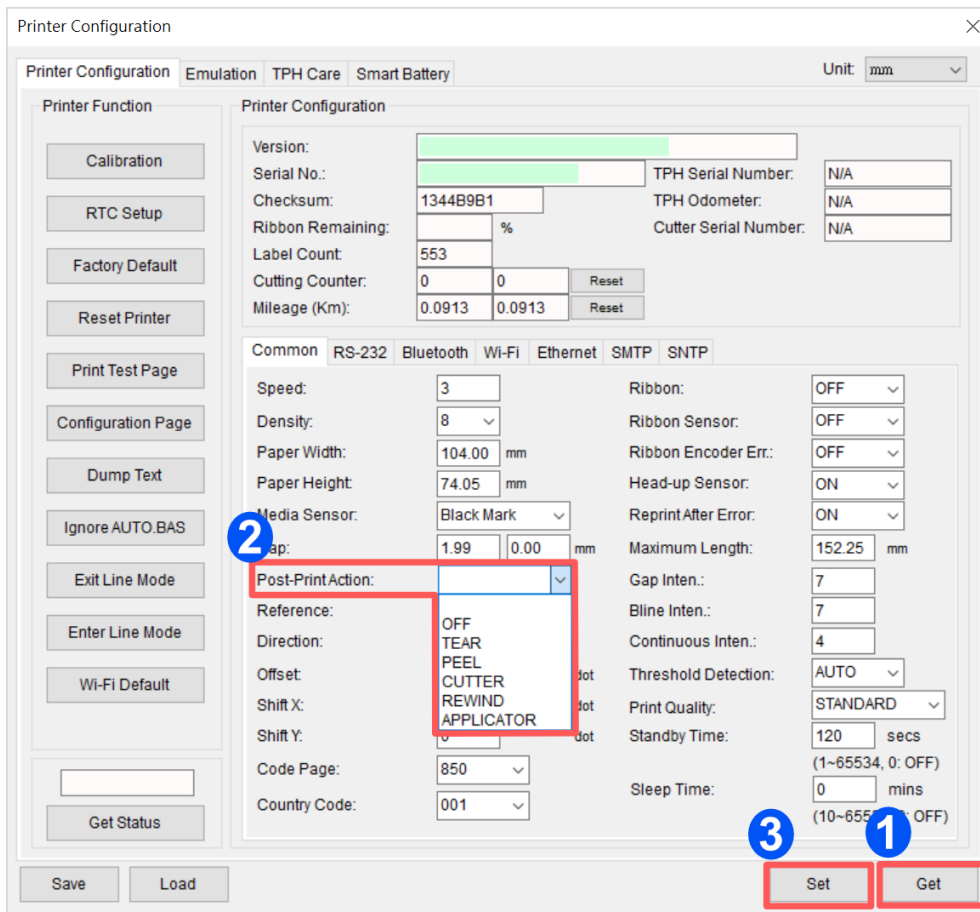
功能	描述
Calibrate	传感器校正
Reset Printer	重启打印机
Factory Default	恢复出厂默认值并重新开机
Print Test Page	打印测试页
Configuration Page	打印自测页
Ignore AUTO.BAS	忽略 AUTO.BAS 档案
Exit Line Mode	退出行模式
Enter Line Mode	进入行模式
Wi-Fi Default	清除 Wi-Fi 设置
Dump Text	进入打印机侦错模式

5.3 设置打印后动作

当用户使用选购配件时，如切刀模块、拨纸模块、回收模块等，请在校正标签后选择对应的打印后动作。

请参照下列步骤完成设置：

依章节 5.1 将标签机新增至 TSC Console > 双击打印机 > Printer Configuration(打印机设置)页面将会弹出 > 点选 **Get** 读取数据 > 至窗口下半部 **Common** 字段 > 寻找 **Post-Print Action(打印后动作)** > 依应用需求点选对应模式 > 点选 **Set** 以完成设置。



6. 故障排除

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，请与您购买经销商的技术支持部门联系，以获取更多协助。

问题	解决方式
碳带不转	<ul style="list-style-type: none">- 请安装完碳带、标签纸并关闭打印头座架后再开电源- 检查软件、驱动程序设置的打印模式- 碳带标签轴安装方向是否正确
印刷质量不良	<ul style="list-style-type: none">- 清洁打印头- 调整打印浓度设置- 碳带及标签不相配，请使用原厂所推荐的碳带- 标签厚度超过标准规格- 确认电源供应器有正确连接于打印机
打开电源开关，但电源指示灯不亮	<ul style="list-style-type: none">- 检查电源接头，确定交流电之插座插头及电源供应器的插头与打印机之插座均已正确连接- 电源供应器并无故障情形发生。(电源器上的 LCD 灯如果于电源开启的情况下没有亮，即表示电源供应器已损坏请更换新的)
联机指示灯不亮；错误指示灯亮着	<ol style="list-style-type: none">1. 缺纸或碳带用尽 <p>当打印机错误发出一声声响时则可能是间隙传感器的问题，请确认下方情况</p> <ol style="list-style-type: none">(1)已校正标签间隙传感器或通过标签编辑软件/程序设置了正确的标签尺寸长度(2)正确安装了标签纸

当打印机错误发出两声声响时则可能是碳带传感器的问题，请确认下方情况

(1)是否是使用外卷式的碳带？

(2)碳带是否是经过正确的途径到达碳带机构的？

(3)碳带回收轴是否有安装纸轴？

2. 校正间隙传感器的敏感度

3. 指令语法错误

4. 串行端口传输速度设置错误

打印时连续进纸

1. 确认传感器类型是否有设置正确

2. 再次校正间隙传感器

7. 保养办法

本节介绍如何简易保养打印机及相关维护程序以确保打印的质量，以下为建议与方法。

清洁

- 根据所用耗材的不同，打印机可能会积累残留物（耗材灰尘，粘合剂等），此为正常现象。为保持最佳打印质量及延长机器寿命，应定期清洁打印机并定期更换、清洁打印头以清除残留物。

消毒

- 对打印机进行消毒以保护自己和他人，并助于防止病毒传播。

注意

- 在执行任何清洁或消毒动作之前，将电源开关关闭。保持电源线连接以使打印机接地以减少静电损坏的风险。
- 清洁打印机内部区域时，请勿佩戴戒指或其他金属物品。
- 仅使用本文档推荐的清洁剂。使用其他代替可能会损坏打印机并使保固无效。
- 请勿将液体清洁剂直接喷洒或滴入打印机。请先将液体清洁剂沾在干净不起毛絮的布上，然后再用此湿的布清理打印机。
- 请勿在打印机内部使用罐装空气，因为它会将灰尘和碎屑吹到传感器和其他关键组件上。
- 仅使用吸尘器，吸尘器的喷嘴和软管应导电且接地，以排出累积的静电。
- 所有参考文献中皆要求使用异丙醇 (99% or greater isopropyl alcohol) 清洁打印头，以减少湿气腐蚀的风险。
- 请勿用手触摸打印头。如果不小心触摸它，请使用99%异丙醇对其进行清洁。
- 使用任何清洁剂时，请始终采取个人预防措施。

清洁工具

- 棉花棒
- 无尘布
- 无带有金属的软毛刷子
- 吸尘器
- 75% Ethanol 乙醇（用于消毒）
- 99% Isopropyl alcohol 异丙醇（用于打印头和橡胶滚筒清洁）
- 原厂打印头清洁笔
- 温和的清洁剂（不含氯）

清洁保养程序:

清洁部分	方式	建议清洁频率
打印头	<ol style="list-style-type: none">1. 在清洁打印头之前，请务必先关闭打印机电源。2. 让打印头冷却至少一分钟。3. 使用沾取 99%异丙醇的棉花棒或正品的打印头清洁笔清洁打印头表面。	更换一卷新标签标签时，请清洁打印头。
橡胶滚轮	<ol style="list-style-type: none">1. 关闭打印机电源2. 一边转动橡胶滚轮，一边仔细的用沾取 99%异丙醇的布擦拭	更换新标签标签时清洁橡胶滚轮
剥纸杆	使用不起毛絮的布沾取 99%异丙醇擦拭。	当有需要时
传感器	使用无带有金属的软毛刷子或真空吸尘器清除灰尘和纸屑。 应当清洁上部和下部的标签传感器，以确保可靠的标签校正检测。	每月
机器外部	用干净的不起毛絮的布（沾水的布）清洁打印机表面。如有必要，请使用温和的清洁剂或桌面清洁剂清理，然后使用 75%的乙醇擦拭消毒。	当有需要时
机器内部	使用真空吸尘器清除所有灰尘和纸屑，以清洁打印机内部，或者使用带有柔软非金属硬毛的刷子清理，然后使用 75%的乙醇擦拭消毒。	当有需要时

8. 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 which case 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



KN 22

KN 24

이 기기는 업무용(A 급) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

GB 4943.1

GB 9254, Class A



GB 17625.1 (Class A)

GB 9254.1-2021

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。
警告：在居住环境中，运行此设备可能会造成无线电干扰。



EN 60950-1



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 mains 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.

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.



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.

9. 历史纪录

Date	Content	Editor
2023/8/14	更新 2.1 拆封与检查章节	Zdh

TSC **PRINTRONIX®**
AUTO ID