# TTP-245C / TTP-343C / TTP-244CE

热转式 / 热感式条形码打印机

使用手册



# 目录

版权声明	i
1. 产品介绍	ii
1.1 打印机简介	ii
1.2 安规认证	ii
2. 入门	1
2.1 拆封及检查	1
2.2 打印机组件	2
2.2.1 外观	2
2.2.2 内部	4
2.2.3 后部	5
3. 安装	6
3.1 安装打印机	6
3.2 开启/关闭 上盖	7
3.3 安装碳带	8
3.4 安装标签	11
3.4.1 安裝标签	11
3.4.2 安装外部进纸标签 (选配)	13
3.4.3 剥纸模式装纸 (选配)	15
3.4.4 裁刀模式装纸 (选配)	17
3.5 打印机诊断工具(Diagnostic Tool)	18
3.5.1 启用 Diagnostic Tool 工具程式	18
3.5.2 打印机组态设定(感应器校正、设定乙太网路、设定打印机 RTC 时间参数)·····	•••• 19
3.6. 用打印机诊断工具(Diagnostic Tool)设定乙太网路	20
3.6.1 经由 USB 介面设定	20
3.6.2 经由 RS-232 介面设定	21
3.6.3 经由 Ethernet 介面设定	22
3.7 安装 SD 记忆卡	24
4. LED 指示灯及按键功能	26
4.1 LED 指示灯	26
4.2 一般按键功能	26
4.3 开机功能	27
4.3.1 侦测碳带强度;间隙/黑标感应器侦测	27
4.3.2 间隙/黑标感应器侦测;列印自测值并进入除错模式	28
4.3.3 打印机初始化	31
4.3.4 选用并校正黑标感应器	32

4.3.5 选用并校正间隙感应器	33
4.3.6 跳过 AUTO.BAS 程式	33
5. 故障排除	. 34
5.1 LED 指示灯状态	. 34
5.2 列印品质	. 35
6. 保养	. 36
更新记录	. 38

## 版权声明

本文件所收录之信息如有更动本公司不再另行通知。

本文件中的内容之版权属于鼎翰科技股份有限公司所有,除非版权法允许的部分否则未经鼎翰科技股份有限公司同意,不得翻译、复制或修改文件中内容。

本产品所属的程序部分亦受到版权法保护,版权所有不得侵犯,未得到鼎翰科技股份有限公司的书面同意,任何人不得修改、翻译或重制这些程序。

## 1. 产品介绍

## 1.1 打印机简介

感谢您购买本公司出品的 TTP-245C 热转式/热感式条形码打印机。这款桌上型打印机将以合理的经济价位提供您安全可靠且高效能的打印质量。卷标可以文字或图形的格式大范围打印出。同时其超强功能及操作简便的特性,为同级热转式、热感式条形码打印机中最佳的选择。TTP-245C 系列打印机提供热转、热感两种打印方式。打印速度可调整在每秒 2.0、3.0、4.0、或 5.0 吋(TTP-245C 系列);每秒 2.0 或 3.0 吋(TTP-343C 系列)。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。一种 TTF 字型和八组不同尺寸的英数字型和 4 种条形码打印方向。 透过应用放大功能,字体尺寸可以做范围变化。因此,可以大幅提升标签印制的效率。

## 1.2 安规认证



EN 55032, Class B

EN 55024

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

FCC part 15B, Class B ICES-003, Class B

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:



-Reorient or relocate the receiving antenna.

- -Increase the separation between the equipment and receiver.
- -Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- -Consult the dealer or an experienced radio/ TV technician for help.

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.

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003. Cet appareil numérique de la classe B est conform à la norme NMB-003 du Canada.



#### AS/NZS CISPR 32, Class B



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



EN 60950-1



GB 4943.1 GB 9254, Class B GB 17625.1



Energy Star for Imaging Equipment Version 2.0



TP TC 004/2011 TP TC 020/2011



IS 13252(Part 1)/ IEC 60950-1



KN 22 KN 24

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.

#### 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.



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

#### **CAUTION:**

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

## 警告使用者:

這是甲類的資訊產品,在居住的環境中使用時,可能會造成射頻干擾, 在這種情況下,使用者會被要求採取某些適當的對策。 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): TTP-245C, TTP-343C, TTP-244CE

	限用物质及其化学符号 Restricted substances and its chemical symbols							
单元Unit	铅Lead (Pb)	汞Mercury (Hg)	镉Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent chromium (Cr <sup>+6</sup> )	多溴联苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)		
内外塑料件	0	0	0	0	0	0		
内外铁件	0	0	0	0	0	0		
滚轮	0	0	0	0	0	0		
电路板	-	0	0	0	0	0		
芯片电阻	-	0	0	0	0	0		
积层陶瓷表 面黏着电容	0	0	0	0	0	0		
集成电路-IC	-	0	0	0	0	0		
电源供应器	-	0	0	0	0	0		
打印头	0	0	0	0	0	0		
马达	-	0	0	0	0	0		
插座	-	0	0	0	0	0		
线材	-	0	0	0	0	0		

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: "O" indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the percentage of reference value of presence.

备考3. "一"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.

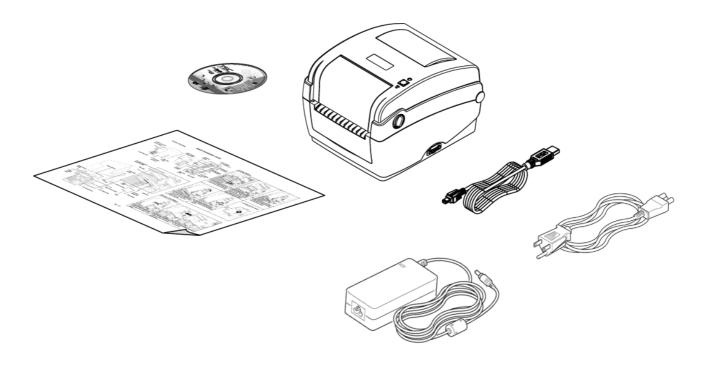
## 2. 入门

## 2.1 拆封及检查

本打印机经特殊包装以抵抗运输途中可能产生的损害。然而鉴于打印机于运输途中仍可能 受到意想不到的损害,于收到打印机时,请仔细检查包装及打印机装置。万一有明显的损 伤,请直接接洽贩卖经销商指明损伤的程度。若有需要,请保留包装材以便邮寄打印机。

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 的包装材料。清点是否包含以下的物品:

- 打印机一台
- 光盘片一张
- 快速安装指南一份
- 电源线一条
- 电源供应器一个
- USB 缆线一条



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. 碳带安装掀盖
- 2. 上盖开启钮
- 3. 卷标窗口
- 4. LED 指示灯
- 5. 进纸键
- \*6. SD 记忆卡插槽

## \* SD 卡建议规格:

SD 卡规格	SD 卡容量	经验证过的厂牌
V1.0, V1.1	128 MB	Sandisk/新帝, Transcend/创见
V1.0, V1.1	256 MB	Sandisk/新帝, Transcend/创见, Panasonic/国际
V1.0, V1.1	512 MB	Sandisk/新帝, Transcend/创见, Panasonic/国际
V1.0, V1.1	1 GB	Sandisk/新帝, Transcend/创见, Panasonic/国际
V2.0 SDHC CLASS 4	4 GB	
V2.0 SDHC CLASS 6	4 GB	Sandisk/新帝, Transcend/创见, Panasonic/国际
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

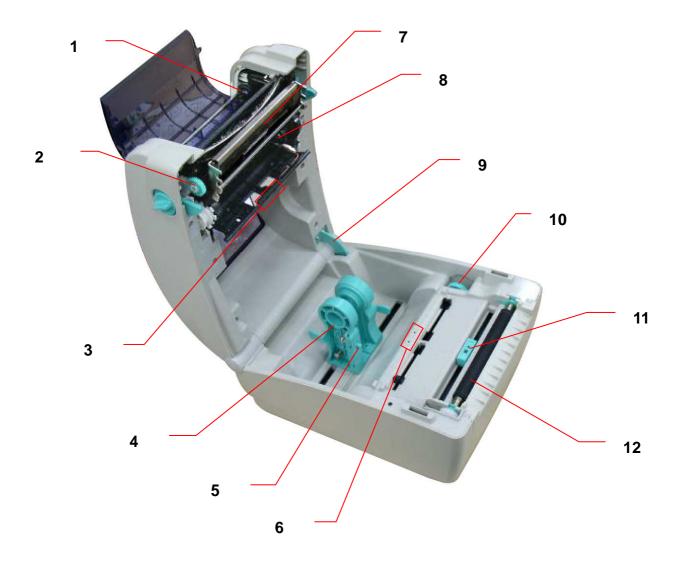
V1.0, V1.1	microSD 512 MB	Panasonic/国际
V1.0, V1.1	microSD 1 GB	Transcend/创见, Panasonic/国际
V2.0 SDHC CLASS 4	microSD 4 GB	Panasonic/国际
V2.0 SDHC CLASS 6	microSD 4 GB	Transcend/创见
V1.0, V1.1	miniSD 128 MB	Transcend/创见, Panasonic/国际
V1.0, V1.1	miniSD 256 MB	Transcend/创见, Panasonic/国际
V1.0, V1.1	miniSD 512 MB	Transcend/创见, Panasonic/国际
V1.0, V1.1	miniSD 1 GB	Transcend/创见, Panasonic/国际
V2.0 SDHC CLASS 4	miniSD 4 GB	Transcend/创见
V2.0 SDHC CLASS 6	miniSD 4 GB	

<sup>-</sup>请使用 FAT 的文件系统

<sup>-</sup>档名请用 8.3 的格式,不支持长文件名

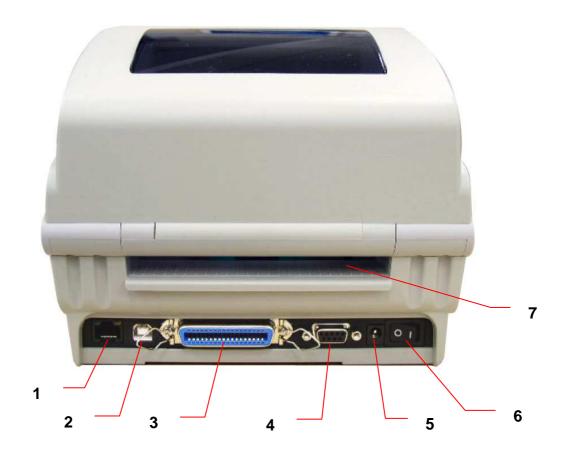
<sup>-</sup>miniSD 或 microSD 请需透过转接卡使用

## 2.2.2 内部



- 1. 碳带回收轴
- 2. 碳带回收转轮
- 3. 标签间隙传感器(接收端)
- 4. 纸卷夹持座
- 5. 纸卷夹持座位置锁定开关
- 6. 标签间隙传感器(发射端)
- 7. 打印头
- 8. 碳带供应轴
- 9. 上盖支撑杆
- 10. 标签导纸器调整钮
- 11. 黑标传感器
- 12. 橡胶滚轮

## 2.2.3 后部

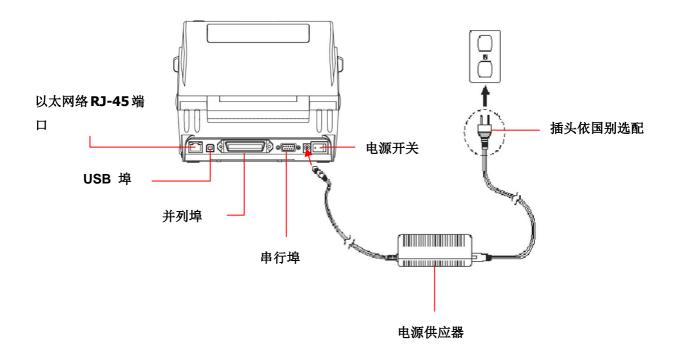


- 1. 以太网络端口
- 2. USB 埠
- 3. 并列埠
- 4. 串行埠
- 5. 电源供应器接头
- 6. 电源开关
- 7. 外部进纸口

## 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:

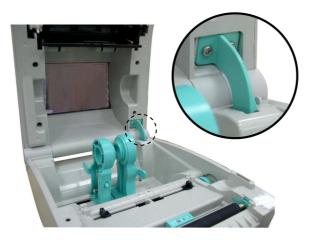
请关闭打印机的电源开关,再将电源线插入打印机的电源插槽中。

## 3.2 开启/关闭 上盖

1. 依下图箭头方向,双手开启左右两侧的上盖开启钮并掀起上盖至最大的角度为止。



2. 此时位于机器后端的上盖支撑杆会撑住机器上盖。



3. 关闭打印机上盖时,以左手扶住上盖,右手依下图箭头方向推支撑杆,再将上盖轻缓 盖上,直到打印机上盖左右两侧确实关闭为止。

注意: 避免上盖开启后自由落下关闭,以避免夹手及损坏打印头。



## 3.3 安装碳带

- 1. 双手开启左右两侧的上盖开启钮并掀起上盖至最大的角度,确认上盖支撑杆已撑住上 盖后再松开双手。
- 2. 开启碳带安装掀盖。



#### 注意:

- **1.** 在一般打印模式下,碳带安装掀盖可于上盖为开启状态时开启或关闭,也可于上盖为关闭 状态时开启或关闭
- 2. 在剥纸或裁刀模式下,请要先将上盖开启的状态下,碳带安装掀盖方可开启或关闭
- 3. 将未使用过的碳带右端压入碳带机构右侧供应轴,碳带卷筒左侧两个凹槽需与碳带机构左侧轴心的凸起相结合才能驱动碳带。





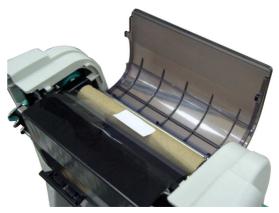
**4.** 将回收纸卷筒(空纸卷筒)右端压入回收轴心,纸卷筒左侧的凹槽与碳带机构左侧的凸起相结合。





5. 将碳带由供应轴处往上拉出经过打印头,用胶带将碳带固定于回收纸卷筒上。





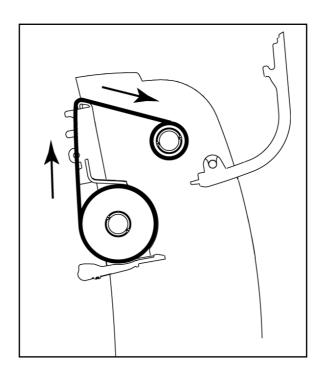
6. 依下图箭头方向旋转碳带回收转轮,将碳带卷紧并使碳带上没有任何皱折后关闭碳带 安装掀盖。





备注: 请参见操作短片于 <u>YOUKU</u>或驱动程序光盘

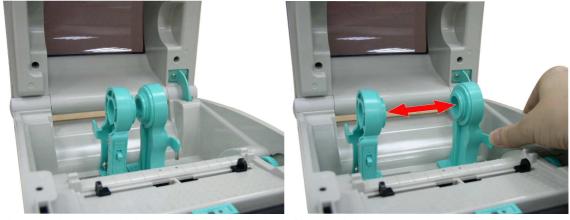
## ● 碳带安装路径



## 3.4 安装标签

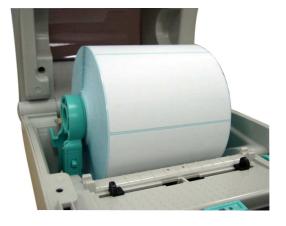
## 3.4.1 安装标签

- 1. 双手开启左右两侧的上盖开启钮并掀起上盖至最大的角度,确认上盖支撑杆已撑住上盖后再松开双手。
- 2. 拉开纸卷夹持座。



3. 将纸卷放置入纸卷夹持座中并确认有将其套入纸卷轴心。

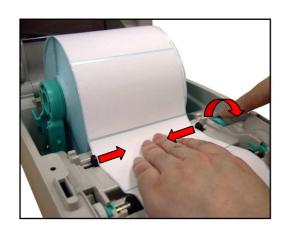




4. 按下纸卷夹持座位置锁定开关夹住纸卷。



5. 将标签纸打印面朝上拉出,经过标签传感器并拉过橡胶滚轮。上下转动卷标导纸器调整钮使卷标导纸器与卷标同宽且轻微接触。扶住打印机上盖,按下支撑杆松开上盖, 关闭打印机上盖。

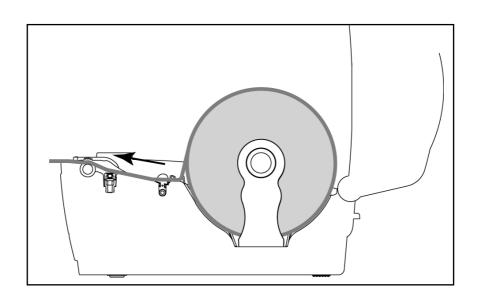




6. 请使用 "Diagnostic Tool 工具程序" 依纸张类别设定适当的传感器类型并校正标签传感器。( 开启 "Diagnostic tool" → 选取 "Printer Configuration" 页面 → 按下 "Calibrate Sensor" 键 ) 若您需要更详尽的信息,请参见 Diagnostic utility quick start guide。

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

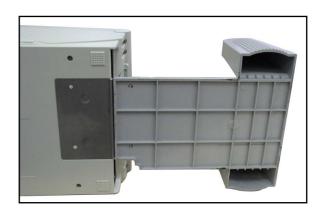
## ● 卷标安装路径



## 3.4.2 安装外部进纸标签 (选配)

1. 将外部卷标架固定在打印机底部。





2. 将纸卷轴穿入纸卷轴榇套。将卷标卷正放置在卷标架上。纸打印面朝上。



- 3. 开启打印机上盖。将纸卷夹持座拉开。
- 4. 按下纸卷夹持座位置锁定开关使其与标签纸同宽。
- 5. 将标签纸由外部进纸口穿入打印机内,拉过橡胶滚轮。





- 6. 调整导纸器与标签同宽且轻微接触。
- 7. 扶住打印机上盖,按下支撑杆松开上盖,关闭打印机上盖。

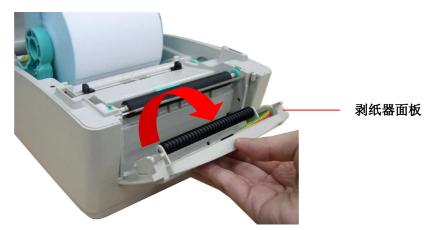


8. 请使用 "Diagnostic Tool 工具程序" 依纸张类别设定适当的传感器类型并校正标签传感器。( 开启 "Diagnostic tool" → 选取 "Printer Configuration" 页面 → 按下 "Calibrate Sensor" 键 ) 若您需要更详尽的信息,请参见 Diagnostic utility quick start guide。

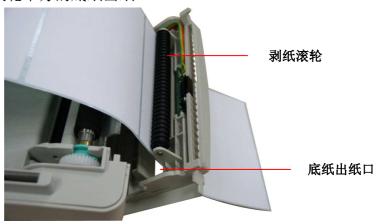
注意: 建议您更换不同类型的标签纸,请再重新做一次传感器校正。

### 3.4.3 剥纸模式装纸 (选配)

- 1. 请参见 3.4.1 章节将标签安装于纸卷夹持座上。
- 2. 将标签纸打印面朝上拉出,经过标签传感器并拉过橡胶滚轮。
- 4. 调整导纸器与标签同宽且轻微接触。
- 5. 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 "Printer Configuration" 页面 → 按下 "Calibrate Sensor" 键 ) 若您需要更详尽的信息,请参见 Diagnostic utility quick start guide。
- 6. 开启剥纸器面板。



7. 将标签纸穿过剥纸滚轮下方的底纸出纸口。



8. 将剥纸器面板关闭。



9. 扶住打印机上盖,按下支撑杆松开上盖,关闭打印机上盖。

## 10. 剥纸动作将会自动执行,请按 FEED 键测试。

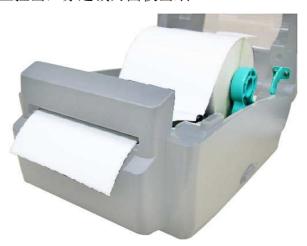


### 注意:

- \* 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
- \* 请于标签纸穿过剥纸面板之前完成标签传感器校正的动作,以避免发生卡纸的现象
- \* 此剥纸模块仅支持热感纸和铜版纸

### 3.4.4 裁刀模式装纸 (选配)

- 1. 请参见 3.4.1 章节将标签安装于纸卷夹持座上。
- 2. 将标签纸打印面朝上拉出, 穿过裁刀面板出纸口。



- 3. 调整导纸器与标签同宽且轻微接触。
- 4. 扶住打印机上盖,按下支撑杆松开上盖,关闭打印机上盖。
- 5. 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 "Printer Configuration" 页面 → 按下 "Calibrate Sensor" 键 ) 若您需要更详尽的信息,请参见 Diagnostic utility quick start guide。

#### 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
- \* 裁刀规格:

全切 纸张厚度限制: 0.06~ 0.19mm 半切 纸张厚度限制: 0.06~ 0.12mm

裁切纸张高度限制: 25.4 mm ~ max. print length

\* 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

## 3.5 打印机诊断工具(Diagnostic Tool)

Diagnostic Tool 是一方便使用的窗口界面的工具程序,透过该程序可查看目前打印机的状态及设定值,图文件、程序、字型档案的下载及固件更新、产生及下载点所需的位图字体,指令传送...等。藉由此工具程序,客户能更容易了解打印机的状态及排除打印机使用上的问题。

注意: 此工具需配合打印机固件 V6.00 以上版本方可使用。

## 3.5.1 启用 Diagnostic Tool 工具程序

- 1. 请将鼠标光标移至 Diagnostic Tool 图像 DiagToolexe 双击鼠标左键。
- 2. 开启后主画面可看到 4 个管理页面( Printer Configuration/打印机组态设定、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)。



## 3.5.2 打印机组态设定(传感器校正、设定以太网络、设定打印机 RTC 时间参数......)

- 1. 选取计算机与打印机之间的联接接口。
- 2. 按下"打印机组态"中所欲做的功能设定。
- 3. 打印机组态设定管理页面中的打印机功能简介如下。

印表機功能	功能	说明
感應器校正	Calibrate Sensor	传感器校正
網路設定	Ethernet Setup	设定以太网络(请见下一章节)
RTC設定	RTC Time	设定打印机 RTC 时间参数
列印測試頁	Print Test Page	打印测试页
印表機重新啓動	Reset Printer	重新启动打印机
印表機初始化	Factory Default	恢复出厂默认值并重开机
除錯模式	Dump Text	进入打印机侦错模式
忽略 AUTO.BAS	Ignore AUTO.BAS	忽略 AUTO.BAS 档案
列印自測頁	Configuration Page	打印自测页

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

## 3.6. 用打印机诊断工具(Diagnostic Tool)设定以太网络

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) 经由以太网络透过 USB 或 RS-232 或 Ethernet 接口来设定。

### 3.6.1 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 DiagToolexe 图标双击鼠标左键开启打印机诊断工具程序 注意: 此工具需配合打印机固件版次 6.00 以上的机器
- 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



### 3.6.2 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 DiagToolexe 图标双击鼠标左键开启打印机诊断工具程序 注意: 此工具需配合打印机固件版次 6.00 以上的机器
- 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



### 3.6.3 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 DiagToolexe 图标双击鼠标左键开启打印机诊断工具程序 注意: 此工具需配合打印机固件版次 6.00 以上的机器
- 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。

## 3.7 安装 SD 记忆卡

1. 将位于打印机右侧的 SD 记忆卡盖开启。





2. 将 SD 记忆卡平行插入。





3. 把 SD 记忆卡盖盖回。



\* 建议 SD 记忆卡规格

SD 卡规格	SD 卡容量	经验证过的厂牌
V1.0, V1.1	128 MB	Sandisk/新帝, Transcend/创见
V1.0, V1.1	256 MB	Sandisk/新帝, Transcend/创见, Panasonic/国际
V1.0, V1.1	512 MB	Sandisk/新帝, Transcend/创见, Panasonic/国际
V1.0, V1.1	1 GB	Sandisk/新帝, Transcend/创见, Panasonic/国际
V2.0 SDHC CLASS 4	4 GB	
V2.0 SDHC CLASS 6	4 GB	Sandisk/新帝, Transcend/创见, Panasonic/国际
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
V1.0, V1.1	microSD 1 GB	Transcend/创见, Panasonic/国际
V2.0 SDHC CLASS 4	microSD 4 GB	Panasonic/国际
V2.0 SDHC CLASS 6	microSD 4 GB	Transcend/创见
V1.0, V1.1	miniSD 128 MB	Transcend/创见, Panasonic/国际
V1.0, V1.1	miniSD 256 MB	Transcend/创见, Panasonic/国际
V1.0, V1.1	miniSD 512 MB	Transcend/创见, Panasonic/国际
V1.0, V1.1	miniSD 1 GB	Transcend/创见, Panasonic/国际
V2.0 SDHC CLASS 4	miniSD 4 GB	Transcend/创见
V2.0 SDHC CLASS 6	miniSD 4 GB	

<sup>-</sup>请使用 FAT 的文件系统

<sup>-</sup>档名请用 8.3 的格式,不支持长文件名

<sup>-</sup>miniSD 或 microSD 请需透过转接卡使用

## 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

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,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	<b>模式:</b>				
指示灯号	橘色	红色	橘色	绿色	绿色/橘色	红色/橘色	固定绿色
功能		(闪烁 5 次)	(闪烁 5 次)	(闪烁 5 次)	(闪烁 5 次)	(闪烁 5 次)	
1. 侦测碳带强度; 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			放开按键				
入除错模式							
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 侦测碳带强度; 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 $\rightarrow$  红色 (闪烁 5次)  $\rightarrow$  橘色 (闪烁 5次)  $\rightarrow$  绿色 (闪烁 5次)  $\rightarrow$  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

#### 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) → 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

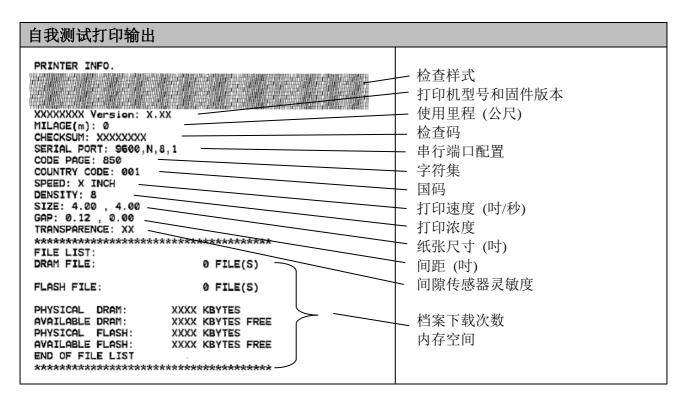
#### 注意:

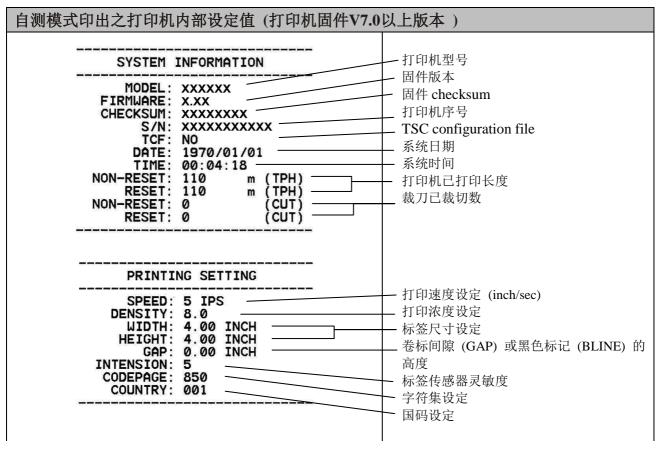
做标签纸传感器校正前请先使用 Diagnostic Tool 或下 GAP / BLINE 指令 方式确认所要侦测 的标签类型,更多关于 GAP 和 BLINE 的指令信息,请参见 TSPL2 programming manual

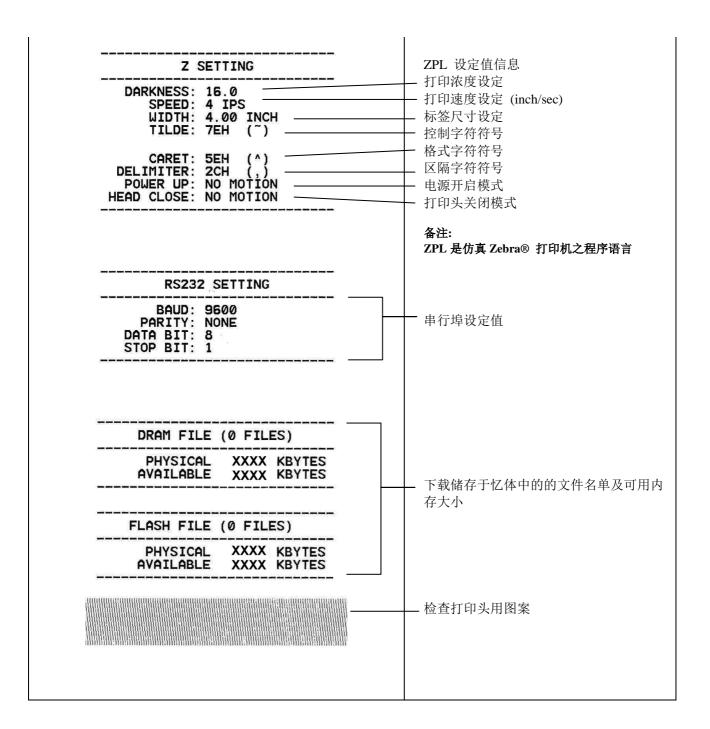
#### 自我测试

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。

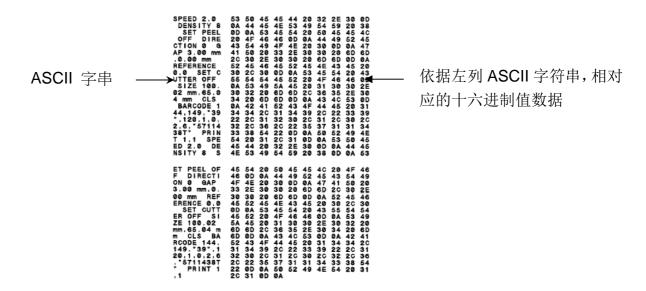






#### 除错模式

当执行完自我测试打印后,打印机系统便进入除错模式。在除错模式中所有卷标都会以机器码打印出:



左边的 ASCII 字符串是系统接收到的数据。而右边的数据是由左边的字符串,以十六进制值打印出。这项功能是提供用户或工程师去进行程序除错。您只需要关开电源就可以跳离除错模式,回到正常打印模式。

#### 注意:

- 1. 印出所有的除错模式数据需要 4" 宽的标签纸
- 2. 关开电源就可以跳离除错模式,回到正常打印模式或按 FEED 键即可回到待机状态

#### 4.3.3 打印机初始化

打印机初始化功能是清除内存(DRAM) 内的下载文件,并将打印参数还原出厂时之设定值,其默认值并没包括碳带设定。

请依照以下步骤做初始化功能:

- 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  $\rightarrow$  红色 (闪烁 5 次)  $\rightarrow$  橘色 (闪烁 5 次)  $\rightarrow$  绿色 (闪烁 5 次)  $\rightarrow$  绿橘色 (交替 闪烁 5 次)  $\rightarrow$  红橘色 (交替闪烁 5 次)  $\rightarrow$  绿色 (固定)

3. 当电源指示灯呈**绿色闪烁**时放开进纸键,此时打印机会重新设定,然后电源指示灯会 闪一下橘色,最后电源指示灯呈绿色就绪状态。 4. 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	127 mm/sec (5 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  $\rightarrow$  红色 (闪烁 5 次)  $\rightarrow$  橘色 (闪烁 5 次)  $\rightarrow$  绿色 (闪烁 5 次)  $\rightarrow$  绿色 (闪烁 5 次)  $\rightarrow$  绿色 (区)

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  $\rightarrow$  红色 (闪烁 5 次)  $\rightarrow$  橘色 (闪烁 5 次)  $\rightarrow$  绿色 (闪烁 5 次)  $\rightarrow$  绿橘色 (交替 闪烁 5 次)  $\rightarrow$  红橘色 (交替闪烁 5 次)  $\rightarrow$  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  $\rightarrow$  红色 (闪烁 5 次)  $\rightarrow$  橘色 (闪烁 5 次)  $\rightarrow$  绿色 (闪烁 5 次)  $\rightarrow$  绿橘色 (交替 闪烁 5 次)  $\rightarrow$  红橘色 (交替闪烁 5 次)  $\rightarrow$  **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. 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,那么请与您购买厂商的客户服务部门联系,以便获的更多协助。

## 5.1 LED 指示灯状态

本章节依照指示灯显示和其他可能遇到的问题以表格方式条列出来。 同时也提供相对应的解决方法。

	打印机状态	可能因素	解决方法
态 / 颜色			
灭	无回应	打印机成无电	* 请确认是否电源已开启
		源状态	* 请确认电源供应器上的绿灯是
			否有亮,如无可能是电源供应器
			损坏,请更换电源供应器
			* 请检查电源线两端和电缆线两
			端是否都已接好
绿色	开机	打印机已启动	*正常打印
		至可使用状态	
闪绿色	暂停	打印机暂停打	*按进纸键启动打印功能
		印	
闪红色	错误	卷标或碳带用	1.标签或碳带用尽
		尽,或打印机设	*依照安装说明换上标签或碳带,
		定产生错误	再按进纸键启动打印功能
			2.打印机设定产生错误
			*依照初始化说明重新设定

### 注意:

打印机状态可以很容易的使用"诊断工具/Diagnostic Tool"来显示。如需更多信息,请参见机器所附光盘中的介绍。

## 5.2 打印质量

问题	可能因素	解决方法	
无法打印	查看传输线是否有连接妥当	重新连接传输线	
	于机器的传输埠插槽		
	串行埠缆线内的 pin 脚非 1 对	请更换串行埠缆线,缆线内	
	1 的型式	的 pin 脚需为 1 对 1 的型式	
	串行埠传输参数设定错误	请重新设定串行埠传输参数	
	Windows 驱动中的传输端口	于驱动程序中设定正确的传	
	设定不正确	输埠	
	Ethernet IP, subnet mask 和	设定正确的 IP, subnet	
	gateway 的设定不正确	mask 和 gateway 值	
标签上无印刷体	卷标或碳带安装路径不正确	请参照标签/碳带安装章节	
		的各步骤重新安装标签/碳	
		带	
	碳带用尽	请更换一卷新碳带	
连续进纸	打印机设定产生错误	依照初始化和间隙/黑线标	
<del>足突</del> 近纸	11中心区处)工作区	记测定说明重新设定	
卡纸	间隙/黑标传感器发射强度设	校正间隙/黑标传感器	
	定不正确(传感器发射强度不		
	够)		
	标签尺寸设定错误	重新设定标签尺寸	
	内部靠近传感器附近	住的标签纸	
	上盖未关紧	请关紧上盖	
1140次至1正	查看标签纸是否安装无误	重新确实安装标签纸	
	使用的标签不匹配	更换适合的标签纸卷	
		清洁打印头	
	积于打印头上	114111111111111111111111111111111111111	
	打印浓度设定不当	重新进行打印浓度、速度设	
		定	
	印出自测值,查看部分判断是	更换打印头	
	否为打印头损坏		

# 6. 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(打印头清洁笔)
- 棉布
- 吸尘工具或气刷
- 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1. 请将打印机电源关闭当更换一卷新标签纸时	
1. 请将打印机电源关闭 当更换一卷新标签纸时	
2. 让打印头冷却至少一分钟 3. 用棉花棒(打印头清洁笔) 沾取 100%的酒精擦拭打 印头表面	
打印头 印字頭元件 印字頭元件 印字頭元件	**
<b>橡胶滚轮</b> 1. 请将打印机电源关闭 当更换一卷新标签纸时 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	
<b>撕纸片</b> 使用棉布沾取 100%的酒精擦 当有需要时	
<b>剥纸片</b> 拭	
传感器 使用气刷或吸尘器将传感器 每月 上的灰尘清除	
机器外部 使用湿棉布擦拭 当有需要时	
<b>机器内部</b> 使用气刷或吸尘器将机器内 当有需要时 的灰尘清除	

#### 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信息请经常清理您打印机的传感器
- 打印机长时间打印时,若马达过热打印机会自动停机约 **10~15** 分钟,此时请勿关闭电源,否则已 传送到打印机缓冲区内的数据将遗失。待打印机马达冷却后即自动恢复打印
- 该打印机每个点行的最大打印率为 15%, 若需打印全宽黑线, 黑线高度不可大于 40 个点 (203 DPI 机种为 5mm 高, 300 DPI 机种为 3.3mm 高)

# 更新记录

Date	Content	Editor
2008/8/6	更新剥纸模式装纸章节	Camille
2008/11/17	更新安装外部进纸标签章节	Camille
2009/2/4	更新裁刀模式装纸章节	Camille
2009/3/11	更新 2.2.1 和 3.6 章节(SD 卡建议规格)	Camille
2009/6/19	更新 1.2 章节	Camille
2009/10/13	*更新 3.5 章节 *新增 3.6 章节	Camille
2010/9/1	更新剥纸模式装纸章节	Camille
2010/11/23	更新 1.2 和 3.1 章节	Camille
2011/1/25	更新TSC地址	Camille
2013/4/2	更新 3.4.4 章节(cutter spec)	Camille
	更新 4.3.2 章节(V7.0 F/W self test)	
	新增 TSC YouTube 联结	
2015/5/8	更新 3.4.4 章节(cutter spec)	Camille
2017/6/8	更新 Ch.1.2 章节	Kate
2018/2/1	更新 Ch.1.2 安规认证章节	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