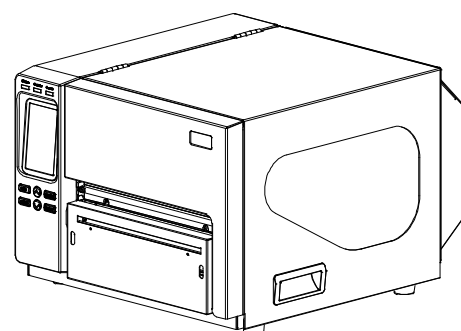


TTP-286MT/ TTP-384MT Series

熱轉式 / 熱感式條碼印表機

使用手冊



版權聲明

©2015 TSC Auto ID Technology Co., Ltd,

本手冊和手冊中所述之條碼印表機軟體和韌體版權均歸 TSC Auto ID Technology Co., Ltd 所有。
本手冊提供購買設備的操作者參考和使用，未經明確的書面許可，不得為了其他目的使用、複製。

CG Triumvirate is a trademark of Agfa Corporation. CG Triumvirate Bold Condensed font is under license from the Monotype Corporation. Windows is a registered trademark of Microsoft Corporation.

所有其他品牌名稱、產品名稱或商標，利署於其他個別擁有者。

因持續產品的改進，故手冊中所述的機種規格、配件、零件、設計及程式內容以實機為主，如有變更，恕不另行通知。

TSC 盡力確保手冊內容正確無誤，但錯誤在所難免。TSC 保留更正任何這類錯誤的權利，並聲明不對因此所造成的後果負責。

安規認證



EN 55022 (Class A)
EN 55024
EN 61000-3-2 / EN 61000-3-3
EN 60950-1

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 CFR Title 47 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.



AS/NZS CISPR 22 (Class A)



GB-4943.1
GB9254 (Class A)
GB17625.1

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。



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



EN 60950-1

Wichtige Sicherheits-Hinweise

1. Bitte lesen Sie diese Hinweis sorgfältig durch.
2. Heben Sie diese Anleitung für den späteren Gebrauch auf.
3. Vor jedem Reinigen ist das Gerät vom Stromnetz zu trennen. Verwenden Sie keine Flüssig-oder Aerosolreiniger. Am besten eignet sich ein angefeuchtetes Tuch zur Reinigung.
4. Die Netzanschluß-Steckdose soll nahe dem Gerät angebracht und leicht zugänglich sein.
5. Das Gerät ist vor Feuchtigkeit zu schützen.

6. Bei der Aufstellung des Gerätes ist auf sicheren Stand zu achten. Ein Kippen oder Fallen könnte Beschädigungen hervorrufen.
7. Beachten Sie beim Anschluß ans Stromnetz die Anschlußwerte.
8. Dieses Gerät kann bis zu einer Außentemperatur von maximal 40°C betrieben werden.

重要安全說明：

1. 閱讀所有這些說明，並保留以備未來使用。
2. 按照產品上的所有警告和說明進行操作。
3. 在清潔前或發生故障時，拔除電源插頭與交流電源插座的連接。
不要使用液體或噴霧清潔劑。建議使用濕布清潔。
4. 電源插座應安裝在設備附近及方便使用處。
5. 本機器必須防止潮濕。
6. 確保安裝設備時的穩定性，翻倒或跌落可能會導致設備損壞。
7. 確保按照製造商提供的標籤上標明之正確的額定功率和電源類型進行設定。
8. 請參考使用手冊以確認環境溫度的最大值。

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：

(對於帶有 RTC (CR2032) 電池或可充電電池組的設備)

如果更換不正確的電池類型，會有爆炸的危險。

請按照以下說明處理廢電池：

1. 請勿將電池投入火中。
2. 請勿使觸點短路。
3. 請勿拆卸電池。
4. 請勿將電池丟入都市廢棄物。
5. 垃圾桶畫叉圖案表示電池不應放置在都市廢棄物中。

CAUTION

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

Dispose of used batteries according to the instructions.

“VORSICHT”

Explosionsgefahr bei unsachgemäßen Austausch der Batterie. Ersatz nur durch denselben oder einem vom Hersteller empfohlenem ähnlichen Typ. Entsorgung gebrauchter Batterien nach Angaben des Herstellers.

CAUTION:

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

CAUTION

1. HAZARDOUS MOVING PARTS IN CUTTER MODULE. KEEP FINGER AND OTHER BODY PARTS AWAY.
2. THE MAIN BOARD INCLUDES REAL TIME CLOCK FEATURE HAS LITHIUM BATTERY CR2032 INSTALLED. RISK OF EXPLOSION IF BATTERY IS REPLACED BY AN INCORRECT TYPE.
3. DISPOSE OF USED BATTERIES ACCORDING TO THE MANUFACTURER INSTRUCTIONS.

ATTENTION

1. PIÈCES DANGEREUSES EN MOUVEMENT DANS LE MODULE DE COUPAGE. GARDER VOS DOIGTS ET AUTRES PARTIES DU CORPS À L'ÉCART DE CES ZONES.
2. LE CIRCUIT PRINCIPAL CONTIENT UNE HORLOGE EN TEMPS RÉEL AVEC UNE BATTERIE AU LITHIUM DE TYPE CR2032. RISQUE D'EXPLOSION SI LA PILE EST REMPLACÉE PAR UNE PILE D'UN AUTRE TYPE.
3. SUIVRE LES INSTRUCTIONS DU FABRICANT POUR LA MISE AU REBUT DES PILES USÉES.

警告使用者：

此為甲類資訊技術設備，於居住環境中使用時，可能會造成射頻擾動，在此種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

設備名稱 Equipment name：熱轉式 / 熱感式條碼印表機，

型號（型式）Type designation（Type）：TTP-384MT, TTP-286MT

單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛Lead (Pb)	汞Mercury (Hg)	鎘Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent chromium (Cr ⁺⁶)	多溴聯苯 Polybrominate d biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
內外塑膠件	○	○	○	○	○	○
內外鐵件	-	○	○	○	○	○
滾輪	○	○	○	○	○	○
銘版	○	○	○	○	○	○
電路板	-	○	○	○	○	○
晶片電阻	-	○	○	○	○	○
積層陶瓷表面 黏著電容	○	○	○	○	○	○
集成電路-IC	-	○	○	○	○	○
電源供應器	○	○	○	○	○	○
印字頭	○	○	○	○	○	○
馬達	-	○	○	○	○	○
插座	-	○	○	○	○	○
線材	-	○	○	○	○	○

備考1. “超出0.1 wt %”及“超出0.01 wt %”係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。
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.

備考2. “○”係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。

Note 2：“○” indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the percentage of reference value of presence.

備考3. “-”係指該項限用物質為排除項目。

Note 3：The “-” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

型號	解析度	列印速度	列印機台尺寸	機台差異
TTP-286MT	203 dpi	6 ips	8"	8" 機台無裁刀裝置，比 6" 機台少了一個 GPIO port，其他 I/O port 皆與 6" 機台一致。
TTP-384MT	300 dpi	4 ips		

目錄

1. 印表機簡介	1
1.1 介紹	1
1.2 產品特色	2
1.2.1 標準配備	2
1.2.2 選購配件	4
1.3 一般規格	5
1.4 列印規格	5
1.5 碳帶規格	5
1.6 紙張規格	6
2. 產品介紹	7
2.1 拆封與檢查	7
2.2 印表機組件	8
2.2.1 外觀	8
2.2.2 內部	9
2.2.3 後部	10
2.3 控制面板	12
2.3.1 LED 輔助警示燈和操作按鍵	13
2.3.2 觸控面板	14
3. 安裝	16
3.1 安裝印表機	16
3.2 安裝碳帶	17
3.2.1 安裝碳帶	17
3.3 安裝標籤	19
3.3.1 安裝內部標籤	19

3.3.2 裁刀模式裝紙(選配)	23
4. 壓力調整	24
4.1 印字頭壓力調整鈕	24
4.2 皺摺解說及排除	24
5. 印表機內建功能(LCD Menu)	27
5.1 進入主選單	27
5.2 主選單功能表	28
5.3 TSPL2	29
5.4 ZPL2	31
5.5 Sensor(感應器設定)	34
5.6 Interface(介面)	35
5.6.1 Serial Comm. (串列埠設定)	35
5.6.2 Ethernet(乙太網路設定)	36
5.7 File Manager(檔案管理)	37
5.8 Diagnostics(印表機診斷)	38
5.8.1 Print Config. (列印設定組態)	38
5.8.2 Dump Mode(除錯模式)	40
5.8.3 Print Head(印字頭)	41
5.8.4 Display(顯示器)	41
5.8.5 Sensor(感應器)	41
5.9 Advanced(設定)	42
5.10 Service(服務)	43
6. 印表機診斷工具 Diagnostic Tool	44
6.1 啟用 Diagnostic Tool 工具程式	44
6.2 印表機功能設定	45
6.3 使用印表機診斷工具(Diagnostic Tool)設定乙太網路	46

6.3.1 經由 USB 介面設定	46
6.3.2 經由 RS-232 介面設定.....	47
6.3.3 經由 Ethernet 介面設定.....	48
7. 故障排除.....	50
8. 印表機簡易保養.....	53
更新紀錄.....	58

1. 印表機簡介

1.1 介紹

感謝您對本公司所出品的條碼印表機的支持。

本標籤印表機不僅功能強大而且堅固耐用，機身骨架是由鋁壓鑄製成，金屬的外蓋配合大型的透明視窗的機構造型，保證其足以應付工業性機種須具備的耐用特性。

具背光的 LCD 顯示器，使用步驟簡便人性。可移動式的感應器設計可支援多種尺寸規格的標籤。並可接受多種印刷物，包括紙卷、紙切片及摺頁的標籤，所有最常用的條碼格式均可運用。

字型和條碼可以朝四個方向印出，本機型有內建高品質高效率的 **MONOTYPE IMAGING®** 仿真字型(True Type Font)引擎和 **CG Triumvirate Bold Condensed** 平滑字型。搭配靈活的軟體設計，使用者也可以自行從電腦下載 True Type Font 字型到印表機的記憶體中。除了可以縮放字體外，還提供了五種不同尺寸的字母數字圖(bitmap font), **OCR-A** 和 **OCR-B** 字型。整合了如此強大的功能，經濟實惠的價格，最優良的列印品質，此印表機將會是您於同級熱感、熱轉工業型印表機中的最佳選擇。

於列印標籤格式時，請參閱您的標籤編輯軟體所提供的資訊，如果你需要自行編寫指令程式，請參閱 **TSPL/TSPL2** 指令手冊，您可於隨機配件的光碟中或於 TSC 網站 <http://www.tscprinters.com> 上看到此指令手冊。

- 適用範圍
 - 物流倉儲使用之規範性標籤
 - 複雜圖案內容列印
 - 貨箱、棧板、貨櫃標籤
 - 庫存控管標籤
 - 環境警告標語
 - 油桶警示標籤
 - 工廠用戶大量列印
 - 多排標籤

1.2 產品特色

1.2.1 標準配備

產品標準配備	203 dpi 機種	300 dpi 機種
熱轉式/ 熱感式	○	○
鋁合金鑄造機身	○	○
耗材透明視窗	○	○
可調式間隙感應器/穿透式(可調範圍4"~8")	○	○
可調式黑標感應器/反射式(全域)	○	○
碳帶結束感應器	○	○
碳帶轉速感應器 (支援彩色碳帶)	○	○
印字頭開啟感應器	○	○
觸控螢幕, 16 bits Color, 480 x 272 pixels, with back lights	○	○
控制面板(6 個操作按鍵)	○	○
LED 指示燈	○	○
日期/時間產生器	○	○
內建乙太網路列印伺服器(10/100 Mbps)通訊介面	○	○
USB 2.0 通訊介面(High speed mode)	○	○
Serial RS-232C (2400-115200 bps) 通訊介面	○	○
USB host 通訊介面, for scanner or PC keyboard	○	○
Centronics 通訊介面 (SPP mode)	○	○
256 MB DDR2 SDRAM 記憶體	○	○
512 MB FLASH 記憶體	○	○
SD 卡記憶體擴充插槽(可擴充記憶體至 32GB)	○	○
位元高效處理器(BGA 536MHz)	○	○
可支援模擬其它品牌 (Eltron® 與 Zebra®) 條碼機之程式語言	○	○
內建 8 種點陣英數字型	○	○
字型 and 條碼可以朝四個方向旋轉印出(0, 90,180, 270 度)	○	○
內建 Monotype Imaging® true type font 引擎及 1 套 CG Triumvirate Bold Condensed 向量字型	○	○
可下載 Windows 字型使用	○	○
可下載韌體更新	○	○

可列印文字, 條碼, 影像/圖片 (支援code page的請參閱 TSPL/TSPL2指令手冊)

支援條碼		支援影像格式
1D bar code	2D bar code	BITMAP, BMP, PCX (Max. 256 colors graphics)
Code128 subsets A,B,C, Code128UCC, EAN128, Interleave 2 of 5, Code 39, Code 93, EAN-13, EAN-8, Codabar, POSTNET, UPC-A, UPC-E, EAN and UPC 2(5) digits, MSI, PLESSEY, China Post, ITF14, EAN14, Code 11, TELPEN, PLANET, Code 49, Deutsche Post Identcode, Deutsche Post Leitcode, LOGMARS	CODABLOCK F mode, DataMatrix, Maxicode, PDF-417, Aztec, MicroPDF417, QR code, RSS Barcode (GS1 Databar)	

○

○

支援字元集

- Codepage 437 (English - US)
- Codepage 737 (Greek)
- Codepage 850 (Latin-1)
- Codepage 852 (Latin-2)
- Codepage 855 (Cyrillic)
- Codepage 857 (Turkish)
- Codepage 860 (Portuguese)
- Codepage 861 (Icelandic)
- Codepage 862 (Hebrew)
- Codepage 863 (French Canadian)
- Codepage 864 (Arabic)
- Codepage 865 (Nordic)
- Codepage 866 (Russian)
- Codepage 869 (Greek 2)
- Codepage 950 (Traditional Chinese)
- Codepage 936 (Simplified Chinese)
- Codepage 932 (Japanese)
- Codepage 949 (Korean)
- Codepage 1250 (Latin-2)
- Codepage 1251 (Cyrillic)
- Codepage 1252 (Latin-1)
- Codepage 1253 (Greek)
- Codepage 1254 (Turkish)
- Codepage 1255 (Hebrew)
- Codepage 1256 (Arabic)
- Codepage 1257 (Baltic)
- Codepage 1258 (Vietnam)
- ISO-8859-1: Latin-1 (Western European)
- ISO-8859-2: Latin-2 (Central European)
- ISO-8859-3: Latin-3 (South European)
- ISO-8859-4: Latin-4 (North European)
- ISO-8859-5: Cyrillic
- ISO-8859-6: Arabic
- ISO-8859-7: Greek
- ISO-8859-8: Hebrew
- ISO-8859-9: Turkish
- ISO-8859-10: Nordic

○

○

- ISO-8859-15: Latin-9 - UTF-8		
---	--	--

1.2.2 選購配件

產品選購配備	客戶選配	經銷商選配	工廠選配
Applicator I/O 介面模組 (GPIO)			○
裁刀模組(全切/閘刀式) Max. paper width: 215.9mm (8.5")/ paper 0.1mm	○		
重度裁刀模組(全切/旋刀式) Max. paper width: 215.9mm (8.5")/ paper 0.1mm	○		
單機操作鍵盤 KP-200 Plus	○		
可編輯單機操作鍵盤 KU-007 Plus	○		
藍牙無線傳輸模組(串列埠介面)	○		

注意: 除了不沾膠裁刀外, 所有 TSC 裁刀組皆不可切於含背膠的標籤上

1.3 一般規格

一般規格	
印表機體積尺寸	440 mm (W) x 336 mm (H) x 514 mm (D) 17.32" (W) x 13.23" (H) x 19.84" (D)
印表機重量	23.7 kg
電源	內建電壓自動切換電源供應器 Input: AC 100-240V, 3.0A, 50-60Hz Output: DC 24V, 8.33A, 200W
環境條件	操作環境: 5 ~ 40°C (41 ~ 104°F), 20~85% 濕度(非凝結) 儲存環境: -40 ~ 60 °C (-40 ~ 140°F), 10~90% 濕度(非凝結)
環境規範	符合 RoHS, WEEE

1.4 列印規格

列印規格	203 dpi 機種	300 dpi 機種
印字頭解析度	203 dots/inch (8 dots/mm)	300 dots/inch (12 dots/mm)
列印模式	熱轉式 / 熱感式	
Dot size (點的尺寸) (寬 x 長)	0.125 x 0.125 mm (1 mm = 8 dots)	0.084 x 0.084 mm (1 mm = 12 dots)
列印速度 (英吋每秒)	最快 6 ips	最快 4 ips
最大列印寬	216 mm	219.5 mm
最大列印長	11,430 mm (450")	5,080 mm (200")
列印偏移量	垂直: 最大 1 mm 水平: 最大 1 mm	

1.5 碳帶規格

碳帶規格	
碳帶外徑	最大 OD 90 mm
碳帶長度	600 meter
碳帶軸心尺寸	1" core (25.4 mm)
碳帶寬度	110 mm ~ 254 mm (4.33"~10")
碳帶纏繞型式	外捲式
備註: 支援彩色碳帶	

1.6 紙張規格

紙張規格	203 dpi 機種	300 dpi 機種
內部紙卷最大容量外徑	208.3 mm (8.2") OD	
紙張定位	置中	
紙張類型	連續紙, 間隙紙, 黑標紙, 摺疊紙, 穿孔紙	
紙張纏繞型式	列印面外捲式	
紙張寬度	101.6~241.3 mm (4" ~ 9.5")	
紙張寬度(裁刀模式)	101.6~215.9 mm (4"~8.5") Cutter max. media width 225mm	
紙張厚度	0.06 ~ 0.254 mm (2.36 ~ 10 mil)	
紙卷軸心尺寸	76.2 mm (3")	
標籤長度	25.4~1270 mm (1.0"~50")	
標籤長度(裁刀模式)	25.4~1270 mm (1.0"~50")	
間隙紙間距高度	Min. 2 mm	
黑標紙黑標高度	Min. 2 mm	
黑標紙黑標寬度	Min. 8 mm (0.31")	

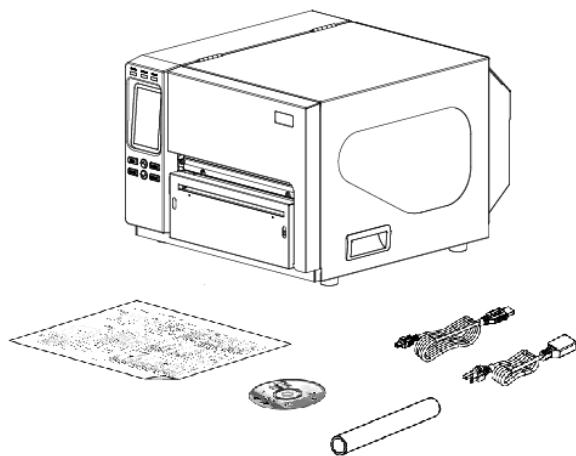
2. 產品介紹

2.1 拆封與檢查

本印表機業經特殊包裝以抵抗運輸途中可能產生的損害。然而有鑒於印表機在運送的途中仍可能受到意想不到的損害，因此建議您在收到印表機時，仔細檢查包裝及印表機裝置。萬一有明顯的損傷，請直接接洽販售商店指明損傷的本質及程度；並請保留包裝材質，以便郵寄印表機。(請參見[第 9 章節了解如何重新包裝](#))

當您收到您的條碼印表機之後，請將其置放於乾淨、平穩的桌面上，小心地拆開印表機的包裝。清點是否包含以下的物品：

- 條碼印表機一台
- 光碟片一只
- 快速安裝手冊一份
- 電源線一條
- USB 介面傳輸線一條
- 空紙卷一條(碳帶回收用)



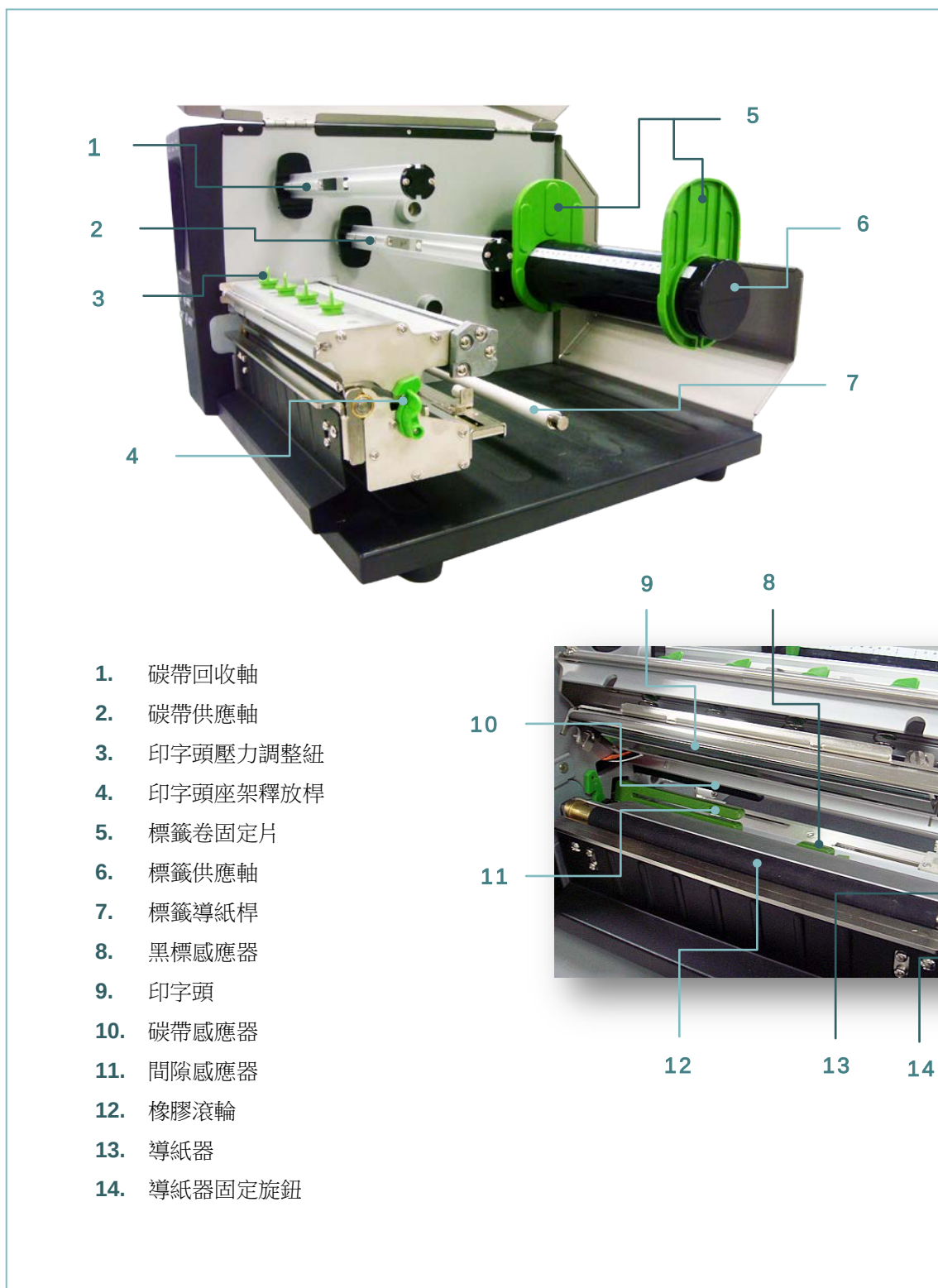
2.2 印表機組件

2.2.1 外觀

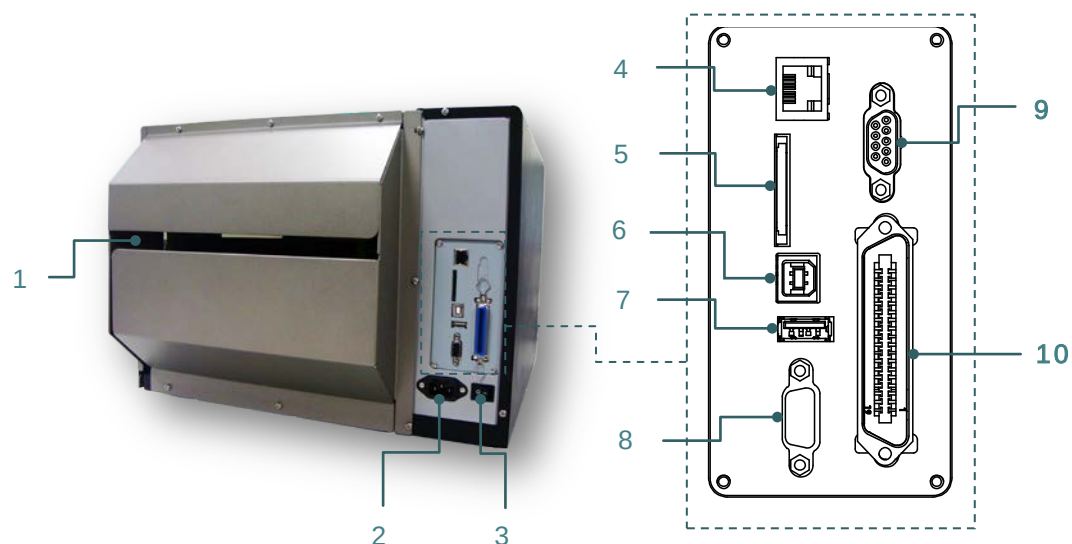


1. LED 警示燈
2. 觸控螢幕
3. 操作按鍵
4. 耗材透明視窗
5. 標籤出紙口
6. 右側掀蓋把手

2.2.2 內部



2.2.3 後部



1. 外部進紙口
2. 電源插座
3. 電源開關
4. Ethernet 連接埠
5. * SD 卡插槽
6. USB 連接埠
7. USB host 連接埠
8. RS-232C 連接埠
9. GPIO 連接埠(選配)
10. Centronics 連接埠

注意:

圖片中印表機的傳輸介面會依據您所購買的機種類型而有所差異，實際傳輸介面請參考產品型錄規格。

* SD 卡建議規格

類型	SD 卡規格	SD 卡容量	經驗證過的廠牌
SDHC	V2.0 Class 4	2G	Transcend
	V3.0 Class 10	32G	Kingston
	V3.0 Class 10	16G	Kingston
	V2.0 Class 4	8G	Scandisk

	V3.0 Class 10	32G	Scandisk
Micro SD	V2.0 Class 4	4G	Transcend
	V2.0 Class 4	8G	Transcend
	V3.0 Class 10 UHS-I	16G	Transcend
	V3.0 Class 10 UHS-I	32G	Transcend
	V3.0 Class 10	16G	Kingston
	V2.0 Class 4	16G	Scandisk
	V3.0 Class 10 UHS-I	16G	Scandisk
-請使用 FAT 的檔案系統 -檔名請用 8.3 的格式，不支援長檔名 -miniSD 或 microSD 請需透過轉接卡使用			

2.3 控制面板



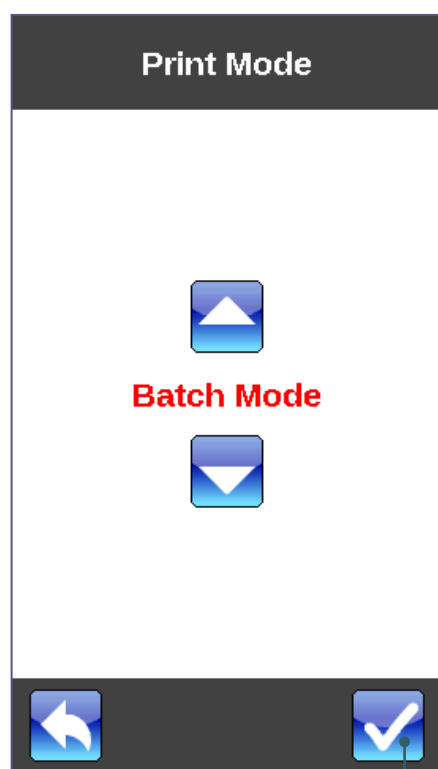
2.3.1 LED 輔助警示燈和操作按鍵

LED 指示燈	狀態	指示
POWER	熄	印表機電源關閉
	亮	印表機電源開啟
ON-LINE	亮	印表機在"Ready"狀態
	閃爍	暫停
		正在下載資料到印表機
ERROR	熄	印表機在"Ready"狀態
	亮	"印字頭座架釋放桿開啟", "裁刀錯誤" 或 "印表機正在清除資料時"
	閃爍	"標籤用盡", "卡紙", "碳帶用盡" 或 "資料清除中"
按鍵	功能	
PAUSE	暫停/取消暫停	
MENU	1.進入功能選單 2.從功能選單中離開或回到上一層選項	
FEED	進一張標籤	
UP	往上捲動選取	
SELECT	進入/設定所選取的功能	
DOWN	往下捲動選取	

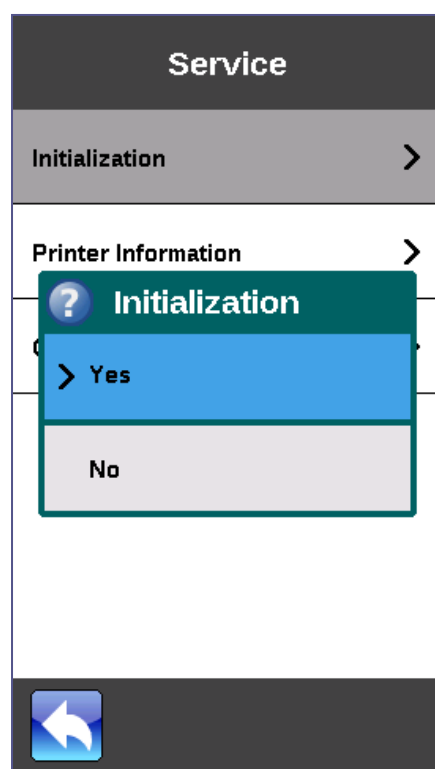
2.3.2 觸控面板

輕觸螢幕選項使用





設定



3. 安裝

3.1 安裝印表機

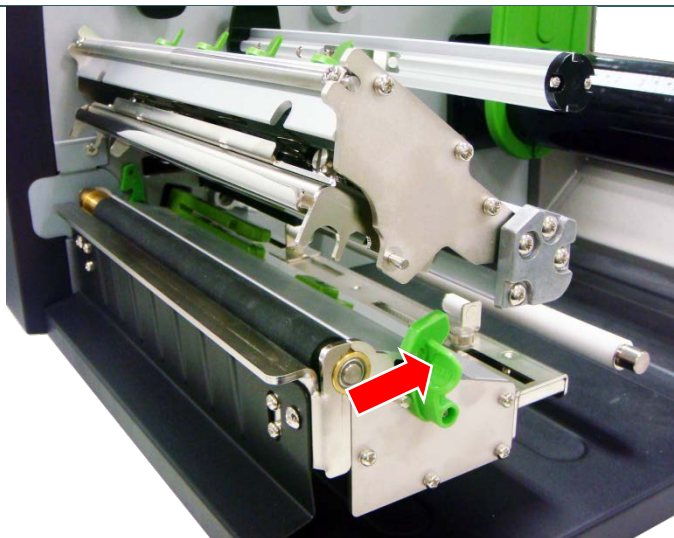
1. 將拆封後的印表機置放於一乾淨平坦的桌面
2. 先將電源保持在關閉的狀態
3. 將印表機與電腦用傳輸線連接妥當
4. 將電源線一端插進印表機背後的電源插座另一端插入插座

注意：

請關閉印表機的電源開關，再將電源線插入印表機的電源插槽中。

3.2 安裝碳帶

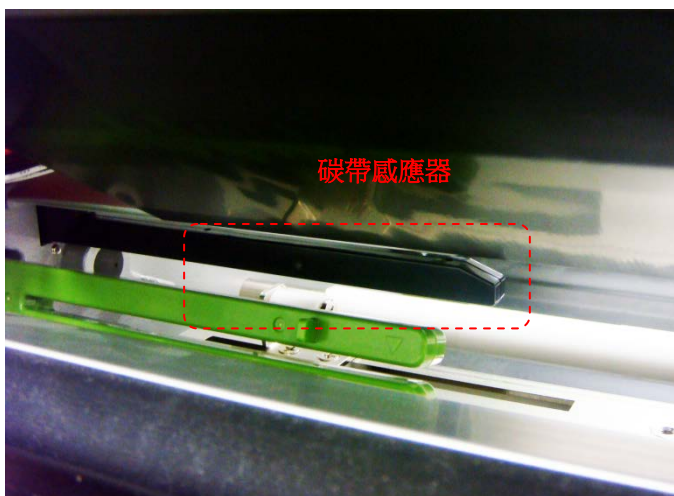
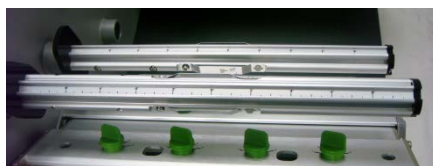
3.2.1 安裝碳帶



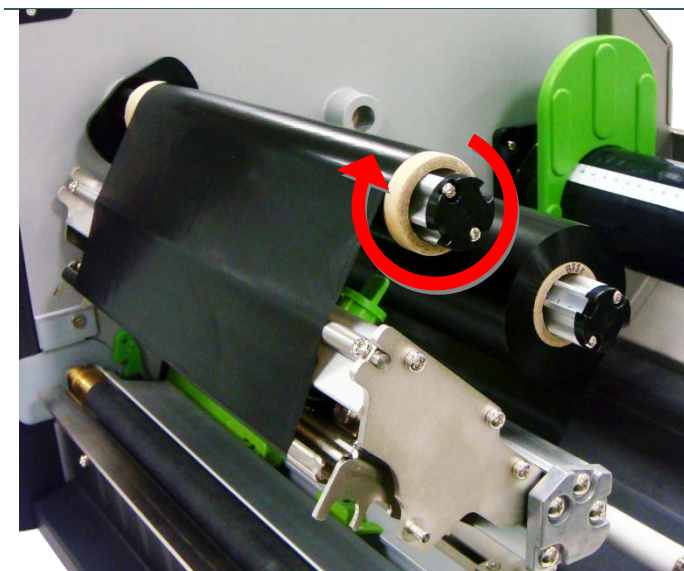
1. 掀起印表機右側掀蓋。依圖中箭頭方向推開印字頭座架釋放桿，打開印字頭座架。



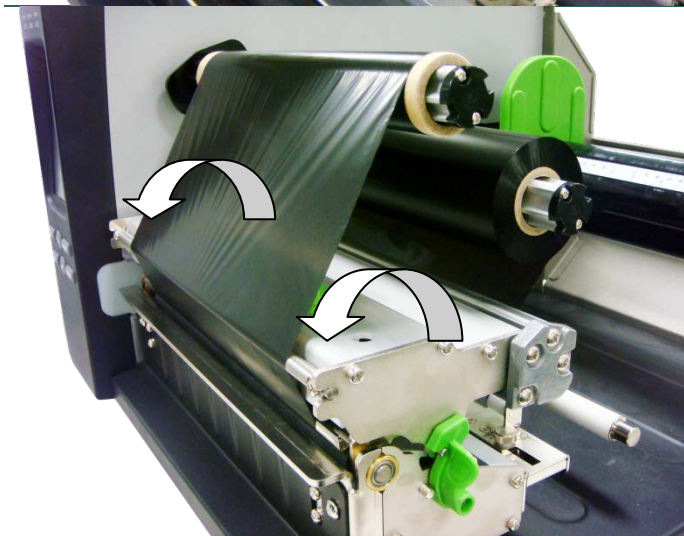
2. 將碳帶安裝於碳帶供應軸；將空紙卷安裝於碳帶回收軸。**請確認碳帶是置於供應軸的正中央位置。**(可利用碳帶軸上的刻度確認)



3. 將碳帶前端穿過碳帶感應器(黑色)，經過印字頭向前穿出。



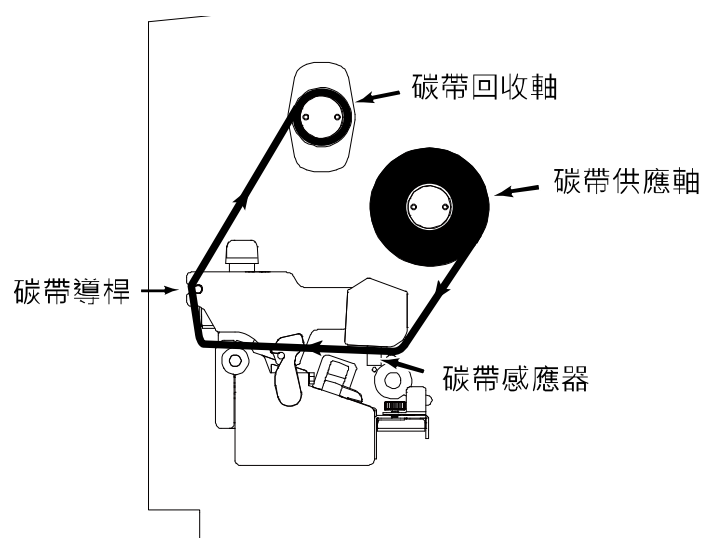
4. 將碳帶前端平整無皺摺的黏貼固定於空紙卷上。
5. 用手捲動碳帶回收軸 3~5 圈使碳帶完全呈現平滑張緊狀態為止。



6. 關閉印字頭座架並確認印字頭座架已完全關閉。

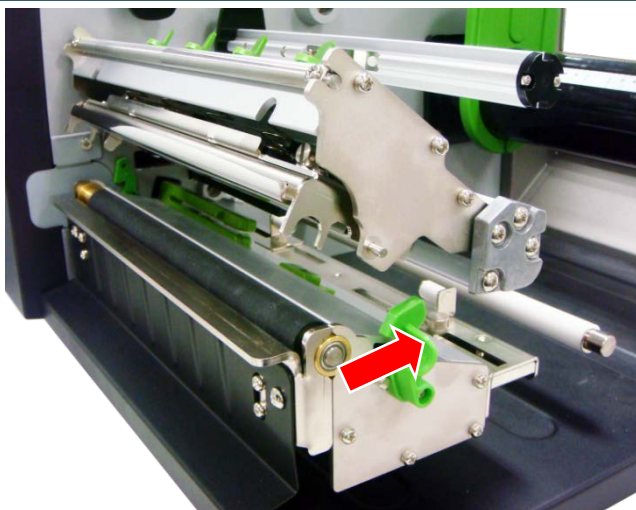
備註：
請參見操作短片於 [TSC YouTube](#) 或驅動程式光碟

碳帶安裝路徑



3.3 安裝標籤

3.3.1 安裝內部標籤



1. 開啟印表機右側掀蓋。依圖中箭頭方向推開印字頭座架釋放桿，打開印字頭座架。

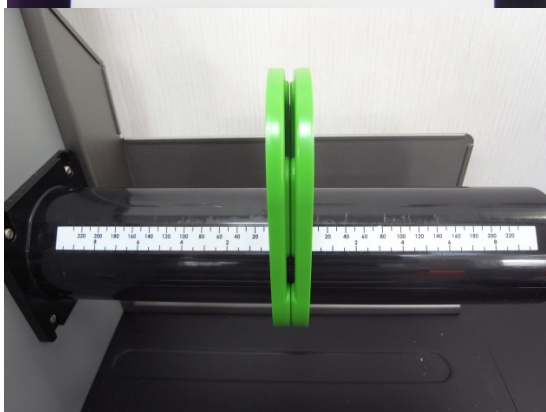


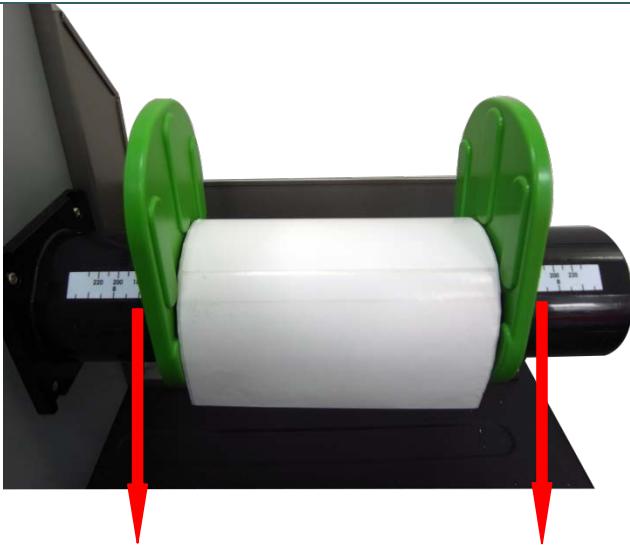
2. 移除一標籤固定片。



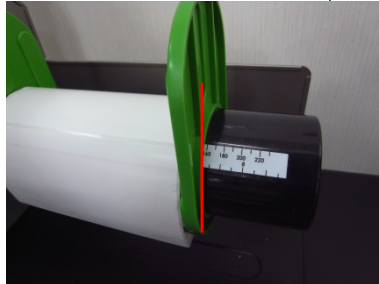
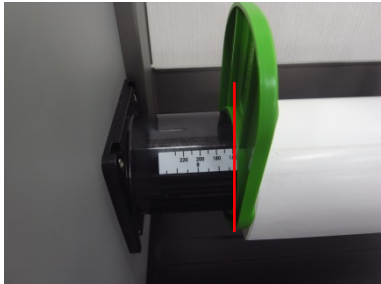
3. 量測標籤紙寬度(可利用標籤軸上的刻度確認)

此間距為標籤固定片置中預留的位置

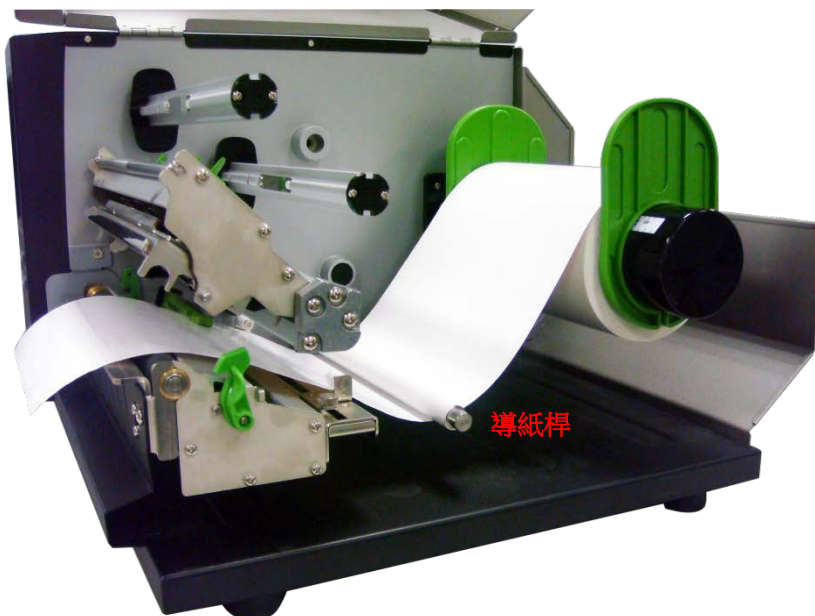




4. 將標籤紙卷安裝於標籤供應軸，再將標籤卷固定片裝回並調整至適當位置使其輕觸紙卷外緣。並確認標籤固定片左右兩外側所看到的標籤寬度值為一致的。



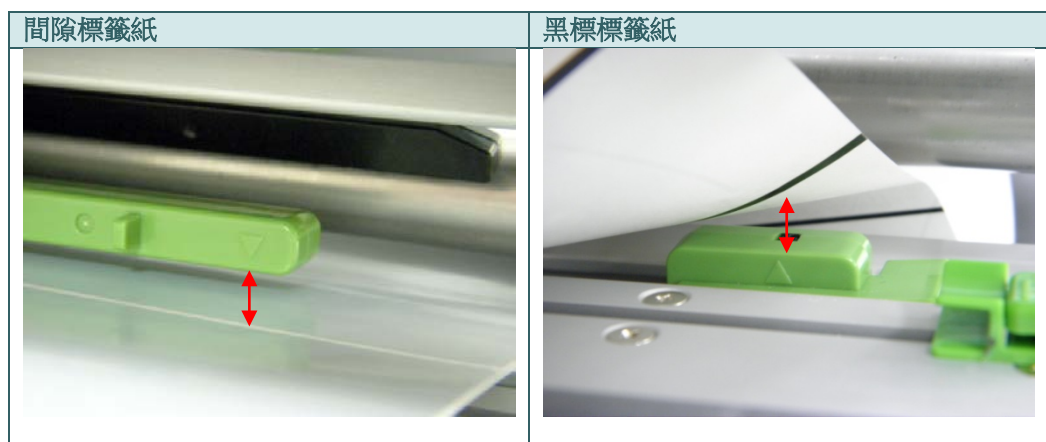
5. 將標籤紙穿過標籤導紙桿下方，並使標籤紙通過標籤感應器(綠色)，向印字頭出口拉出到橡膠滾輪。



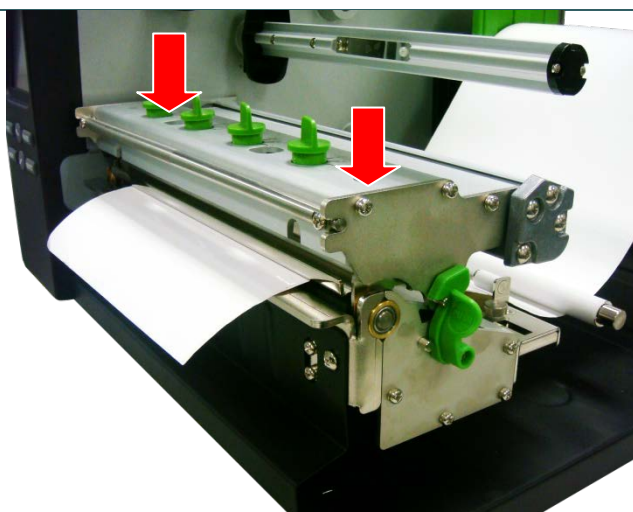
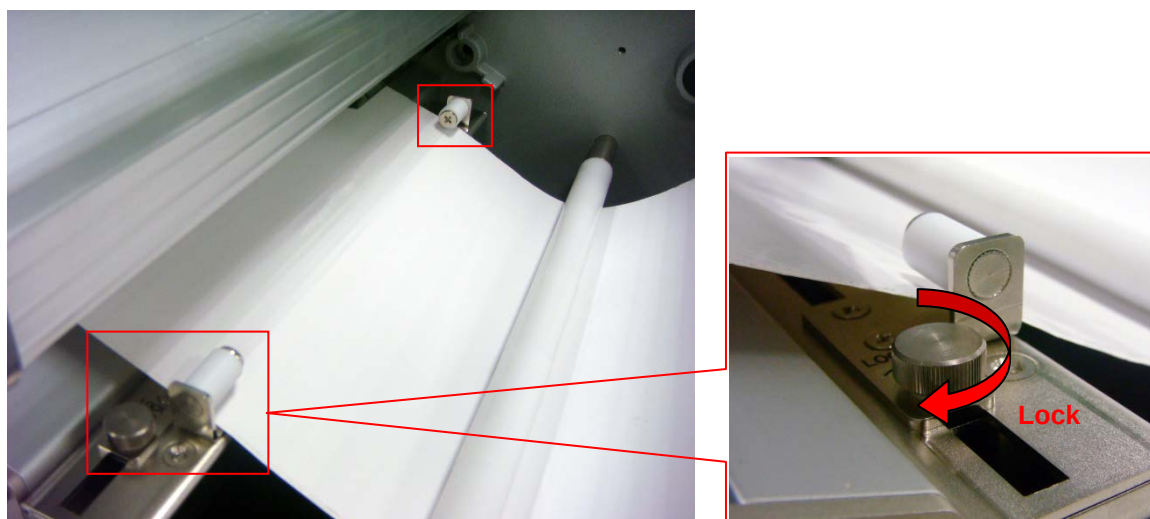
6. 此機種的標籤感應器是可移動式的，請確認紙張的間隙(或黑標)有通過該適用的感應器

注意：

* 感應器外殼上的三角形標示 ▽ 即為感應器的所在位置



7. 鬆開導紙器的固定旋鈕，使導紙器適於標籤寬度後旋緊固定。

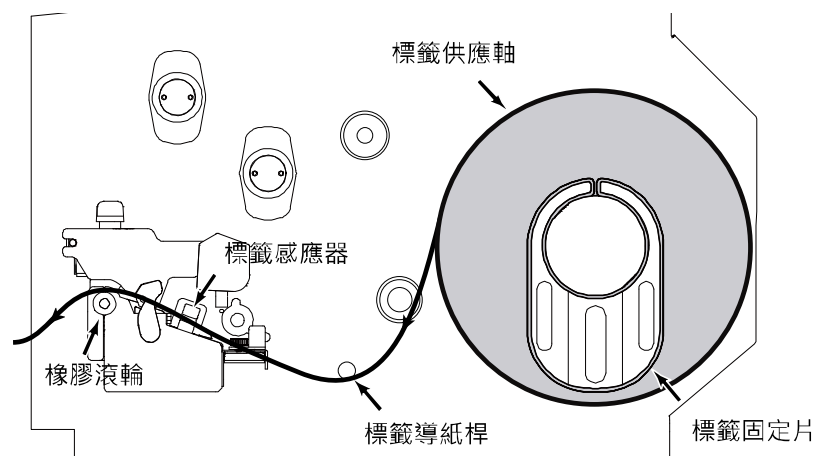


8. 關閉印字頭座架並確認印字頭座架已完全關閉。
9. 使用控制面板, 依紙張類別設定適當的感應器類型並校正標籤感應器。

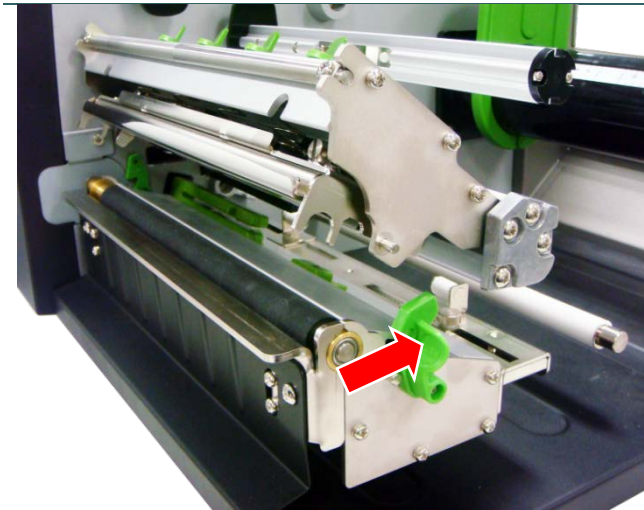
備註：

- * 當更換不同類型的標籤紙時，需再重新做一次感應器校正
- * 請參見操作短片於 [TSC YouTube](#) 或 驅動程式光碟

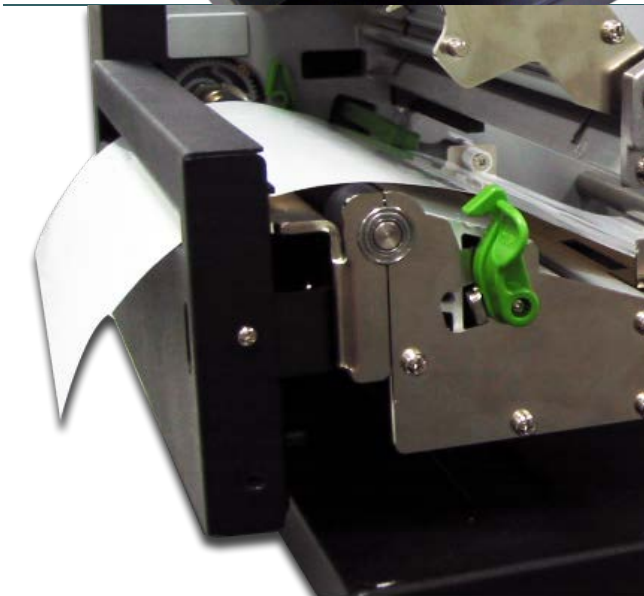
標籤安裝路徑



3.3.2 裁刀模式裝紙(選配)



1. 開啟印表機右側掀蓋。依圖中箭頭方向推開印字頭座架釋放桿，打開印字頭座架。
2. 請參見 3.3.1 章節安裝標籤。

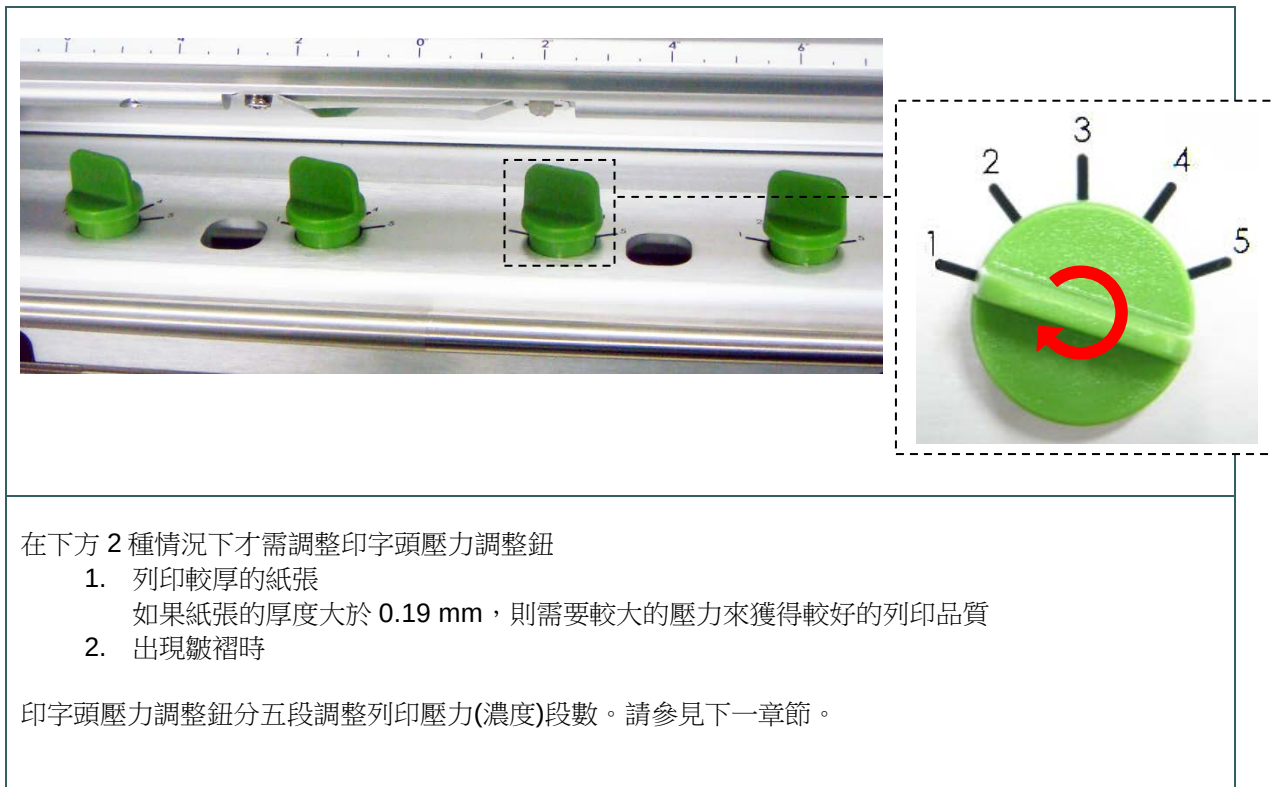


3. 將標籤前端從裁刀出紙口穿出。
4. 調整標籤導紙器，使其適於標籤寬度。
5. 關閉印字頭座架並確認印字頭座架已完全關閉。
6. 使用控制面板設定機器為裁刀模式後按 FEED 鍵測試。

注意:
當更換不同類型的標籤紙時，需再重新做一次感應器校正。

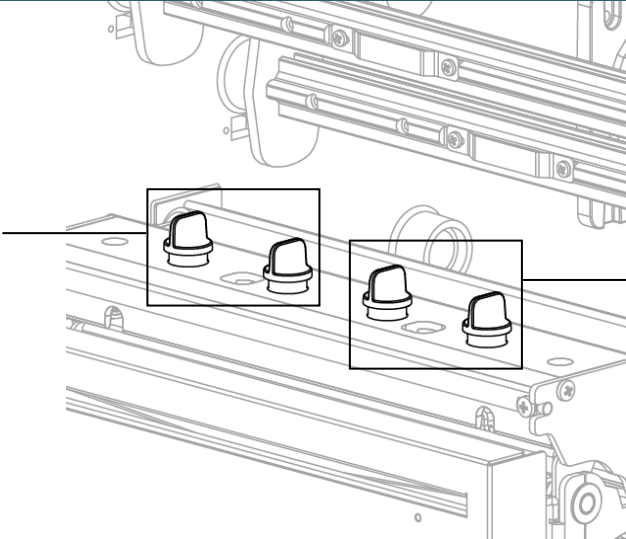
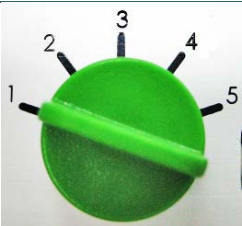
4. 壓力調整

4.1 印字頭壓力調整鈕

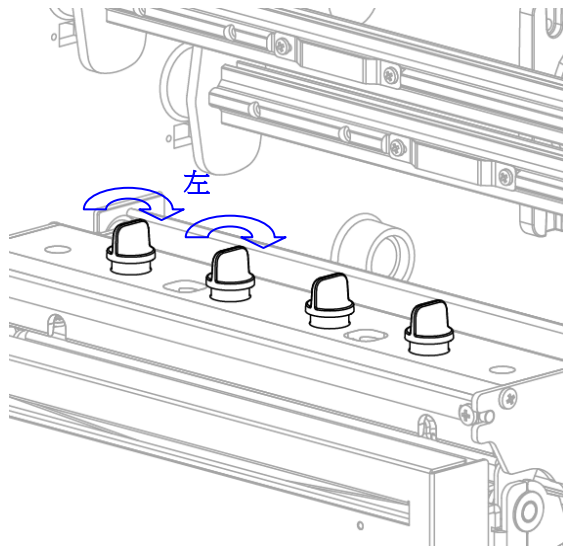


4.2 皺摺解說及排除

印表機於出貨前皆已完成所有的測試，所以在一般正常使用下是不會出現皺摺的問題。會有此情況出現跟所使用的標籤紙厚度、印字頭壓力不均、特殊規格的碳帶、列印濃度的設定…等因素有關。當出現皺摺時請依照下述方法調整。

印字頭壓力調整鈕	左側印字頭壓力調整鈕  右側印字頭壓力調整鈕	
	 印字頭壓力調整鈕一共有五段調節。 壓力調鈕值為 1 時壓力最低, 值為 5 時壓力最高。	
皺摺方向	1. 皺摺出現的方向為右上到左下 ("´")	2. 皺摺出現的方向為左上到右下 ("`")
皺摺圖示	   出紙方向	

透過壓力調整鈕方式調整

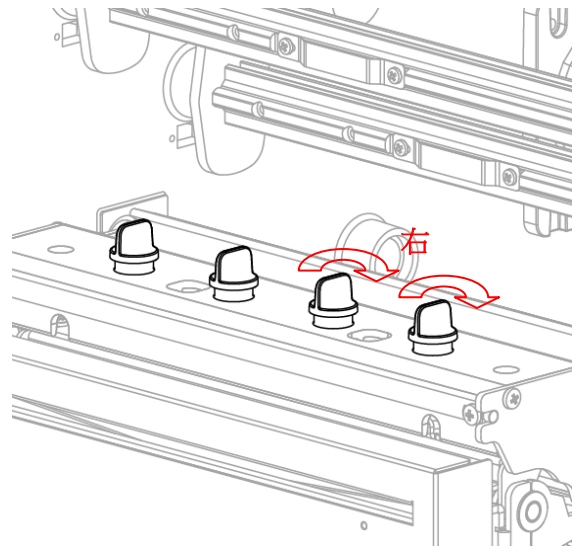


印字頭壓力調整鈕一共有五段調節。順時鐘旋轉可增加印字頭壓力，逆時鐘旋轉可減低印字頭壓力。如果在標籤紙上的皺摺方向是由右上到左下，此情況即表示右側壓力大於左側，

請依以下步驟調整：

1. 減少右側壓力調鈕值。每一次減少一段，且試印一張標籤查看皺摺是否已排除
2. 若右壓力調鈕值已經為最低值 1，則順時針旋轉左壓力調鈕使其壓力值增加，每次調整以 1 段為基準並試印查看

透過壓力調整鈕方式調整



印字頭壓力調整鈕一共有五段調節。順時鐘旋轉可增加印字頭壓力，逆時鐘旋轉可減低印字頭壓力。如果在標籤紙上的皺摺方向是由左上到右下，此情況即表示左側壓力大於右側，

請依以下步驟調整：

1. 減少左側壓力調鈕值。每一次減少一段，且試印一張標籤查看皺摺是否已排除
2. 若左壓力調鈕值已經為最低值 1，則順時針旋轉右壓力調鈕使其壓力值增加，每次調整以 1 段為基準並試印查看

5. 印表機內建功能(LCD Menu)

5.1 進入主選單

***使用按鍵:**

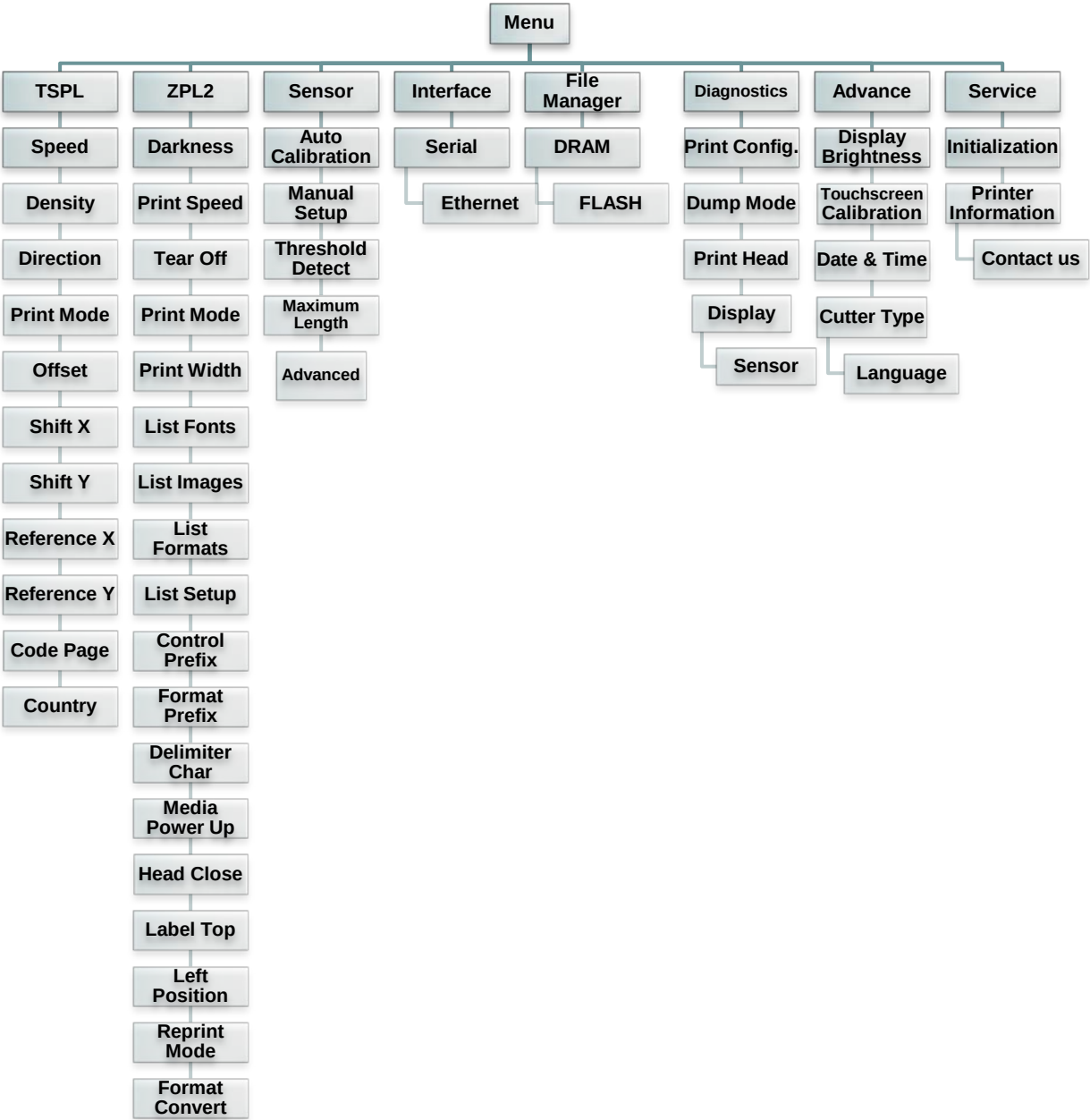
按“MENU”鍵後再按“SELECT”鍵進入功能設定選單。

***使用觸控面板:**

輕觸面板中“選單(Menu)”圖示進入功能設定選單。

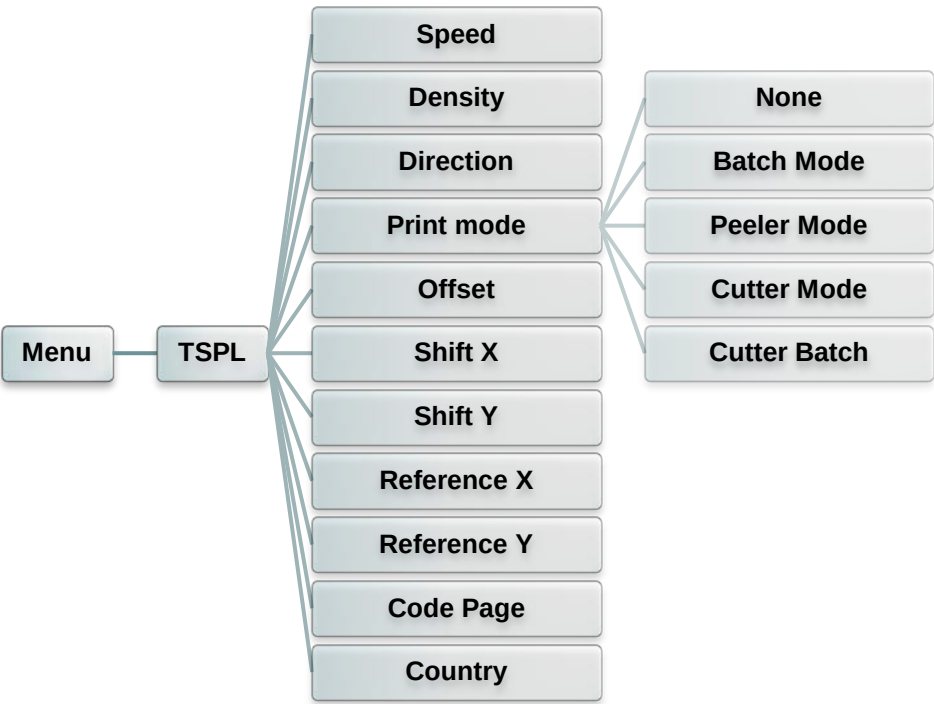
5.2 主選單功能表

主選單一共有八大項，您可以不用透過電腦直接使用此功能更改印表機的設定。請參見下列章節以取得更多的資訊。



5.3 TSPL2

此“TSPL2”項目可以設定印表機 TSPL2 中的設定值



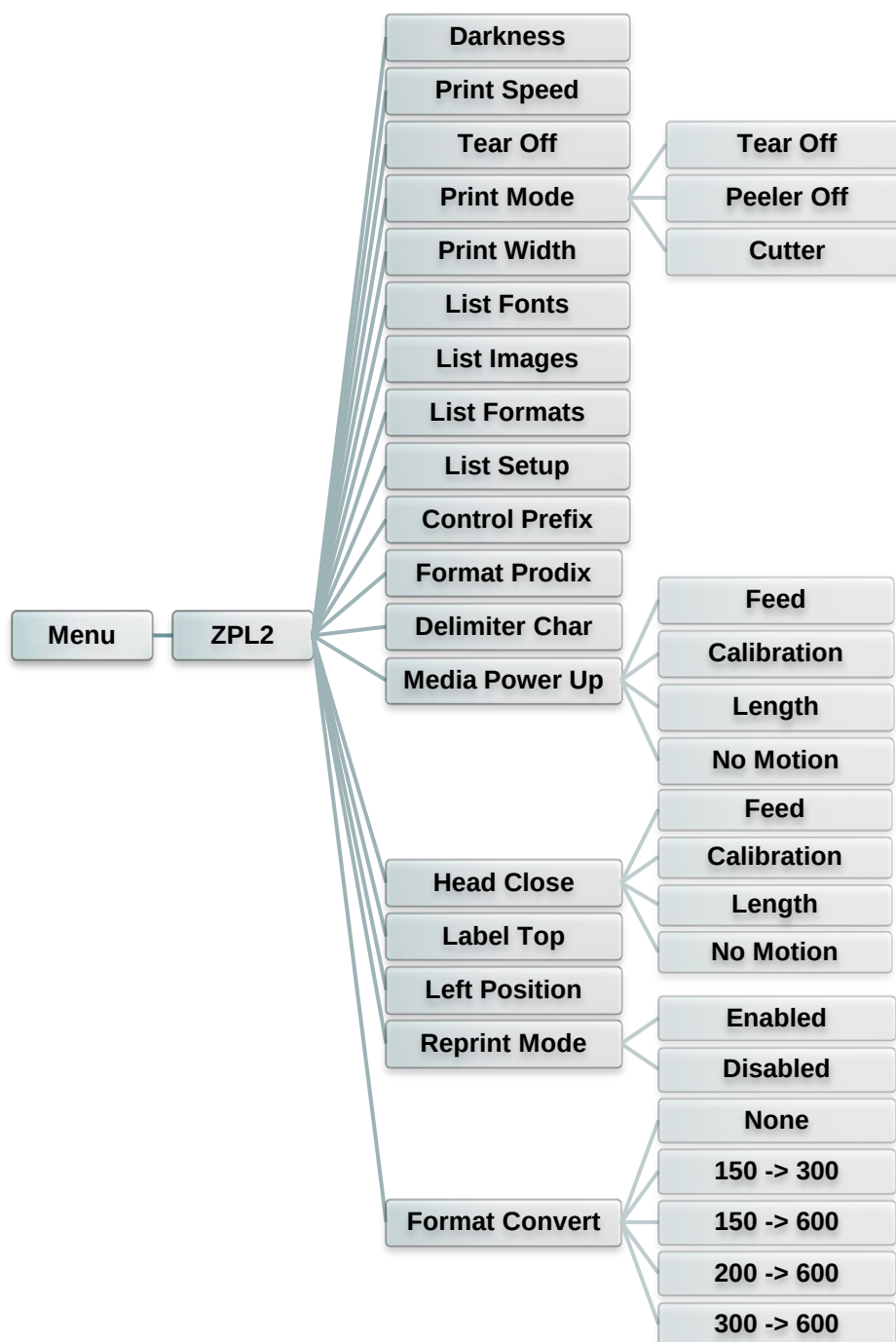
項目	說明	出廠預設值				
Speed (列印速度)	使用此選項可設定印表機的列印速度。每次增減間距為 1 ips。調整範圍 4 ~ 12 之間	N/A				
Density (列印濃度)	使用此選項可設定印表機的列印濃度。調整範圍 0 ~ 15 之間，每次增減間距為 1。需依您的列印標籤紙做調整	8				
Direction (列印方向)	使用此選項可設定印表機的列印方向。列印方向的設定值為 1 或 0。(請見下方圖示說明) <table><tr><th>DIRECTION 0</th><th>DIRECTION 1</th></tr><tr><td> Direction </td><td> Direction </td></tr></table>	DIRECTION 0	DIRECTION 1	Direction	Direction	0
DIRECTION 0	DIRECTION 1					
Direction	Direction					

Print mode (列印模式)	使用此選項可設定印表機的列印出紙模式		Batch Mode (可撕紙模式)
	印表機模式	功能	
	None 無(不撕紙模式)	列印完標籤紙後，下一張標籤紙不會出紙到撕紙位置，因此下一張列印時會直接列印，而不會先回拉紙張再列印	
	Batch Mode 可撕紙模式	列印完標籤紙後，下一張標籤紙會出紙到撕紙位置，可做撕紙的動作，但下一張列印時會先回拉紙張再列印	
	Peeler Mode 剝紙模式	啟動剝紙功能	
	Cutter Mode 裁切模式	啟動裁刀模式	
	Cutter Batch 整批裁切模式	列印完標籤紙後，才裁切紙(一批)	
Offset (偏移量調整)	此選項可用來微調標籤紙停止位置。特別是在使用剝紙功能時，可用來調整標籤停止的位置，在列印下一張時標籤會將原本多推出或少推出的部分以回拉方式補償回來。可設定 + ~ - 或 0~9 的數值		+000
Shift X (X 軸列印線調整)	可微調標籤列印位置及標籤停止位置。可設定 + ~ - 或 0~9 的數值		+000
Shift Y (Y 軸列印線調整)			+000
Reference X (X 軸參考點)	設定標籤紙上的相對於原點的參考點座標。可設定 + ~ - 或 0~9 的數值		000
Reference Y (Y 軸參考點)			000
Code page (字元集)	使用此選項可設定印表機的 code page (字元集)。更詳盡的資料請參閱指令集手冊		850
Country (國碼)	使用此選項可設定印表機的 country code (國碼)		001

注意: 當使用標籤編輯軟體或是印表機驅動程式列印時, 軟體或驅動程式會送出所設定的指令則控制面板上的設定值即會被改變

5.4 ZPL2

此“ZPL2”項目可以設定印表機 ZPL2 中的設定值



項目	說明	出廠預設值
Density (列印濃度)	使用此選項可設定印表機列印濃淡。調整範圍0~30 之間，每次增減間距為1。需依您的列印標籤紙做調整	16

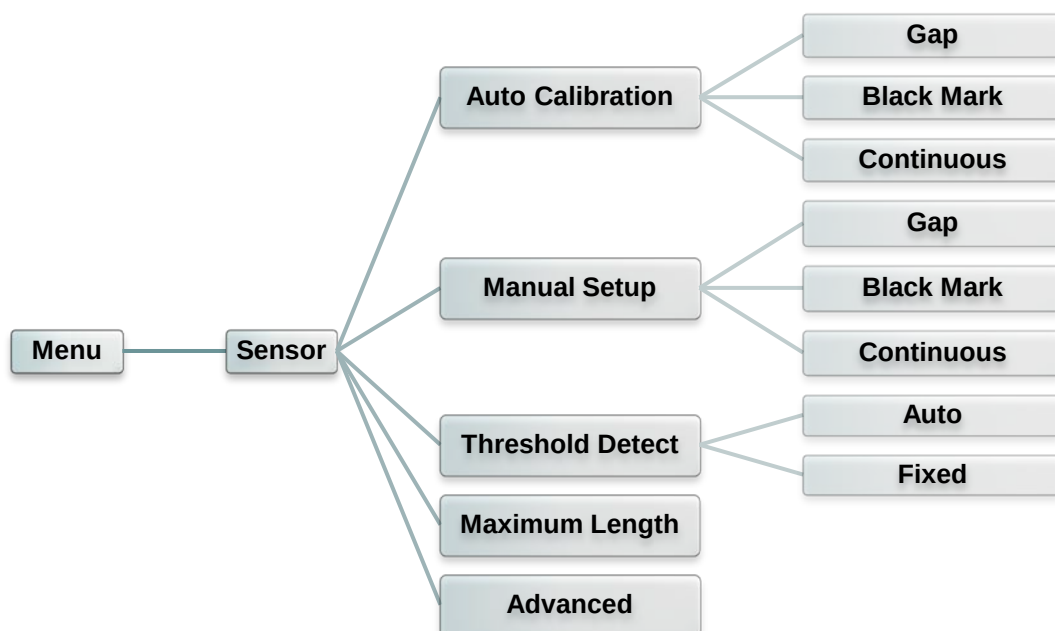
Print Speed (列印速度)	使用此選項可設定印表機速度。每次增減間距為1 ips。調整範圍1 ~ 6 之間	N/A										
Tear Off (取紙位置)	此選項可用來微調標籤紙停止位置。可設定 + ~ - 或 0~9 的數值	+000										
Print mode (列印模式)	使用此選項可設定印表機的列印出紙模式 <table><tr><th>印表機模式</th><th>功能</th></tr><tr><td>Tear Off Mode (撕紙模式)</td><td>列印完標籤紙後，下一張標籤紙會出紙到撕紙位置，可做撕紙的動作，但下一張列印時會先回拉紙張再列印</td></tr><tr><td>Peeler Mode (剝紙模式)</td><td>啟動剝紙功能</td></tr><tr><td>Cutter (裁切模式)</td><td>啟動裁刀模式</td></tr></table>	印表機模式	功能	Tear Off Mode (撕紙模式)	列印完標籤紙後，下一張標籤紙會出紙到撕紙位置，可做撕紙的動作，但下一張列印時會先回拉紙張再列印	Peeler Mode (剝紙模式)	啟動剝紙功能	Cutter (裁切模式)	啟動裁刀模式	Tear Off		
印表機模式	功能											
Tear Off Mode (撕紙模式)	列印完標籤紙後，下一張標籤紙會出紙到撕紙位置，可做撕紙的動作，但下一張列印時會先回拉紙張再列印											
Peeler Mode (剝紙模式)	啟動剝紙功能											
Cutter (裁切模式)	啟動裁刀模式											
Print Width (列印寬度)	使用此選項可設定印表機的可列印寬度。可設定 0~9 的數值	812										
List Fonts (列印字型清單)	使用此選項可列印印表機可用字型清單於標籤紙上。字型儲存於印表機中的DRAM, Flash 記憶體或選配件的記憶卡中	N/A										
List Images (列印影像清單)	使用此選項可列印被儲存於印表機DRAM, Flash 記憶體或選配件的記憶卡中的可用影像清單	N/A										
List Formats (列印標籤清單)	使用此選項可列印被儲存於印表機DRAM, Flash 記憶體或選配件的記憶卡中的標籤格式清單	N/A										
List Setup (列印設定組態)	使用此選單可列印目前印表機的內部設定	N/A										
Control Prefix (控制字元符號)	使用此選單可設定控制字元符號	N/A										
Format Prefix (格式字元符號)	使用此選單可設定格式字首字元	N/A										
Delimiter Char (區隔字元符號)	使用此選項可設定分隔字元	N/A										
Media Power Up (電源開啟模式)	使用此選項可以設定印表機電源開始後對標籤紙所要採取的動作 <table><tr><th>選項</th><th>功能</th></tr><tr><td>Feed (進紙)</td><td>印表機開機後自動進一張紙</td></tr><tr><td>Calibration (感應器校正)</td><td>印表機開機後會自動做感應器校正的動作並將紙送到校正好的位置</td></tr><tr><td>Length (偵測標籤長度)</td><td>印表機開機後會自動偵測標籤長度並將紙送到偵測好的位置</td></tr><tr><td>No Motion (無動作)</td><td>印表機開機後不會移動耗材</td></tr></table>	選項	功能	Feed (進紙)	印表機開機後自動進一張紙	Calibration (感應器校正)	印表機開機後會自動做感應器校正的動作並將紙送到校正好的位置	Length (偵測標籤長度)	印表機開機後會自動偵測標籤長度並將紙送到偵測好的位置	No Motion (無動作)	印表機開機後不會移動耗材	No Motion 無動作
選項	功能											
Feed (進紙)	印表機開機後自動進一張紙											
Calibration (感應器校正)	印表機開機後會自動做感應器校正的動作並將紙送到校正好的位置											
Length (偵測標籤長度)	印表機開機後會自動偵測標籤長度並將紙送到偵測好的位置											
No Motion (無動作)	印表機開機後不會移動耗材											
Head Close (印字頭關閉模式)	使用此選項可以設定印表機紙卷蓋關閉後對標籤紙所要採取的動作 <table><tr><th>選項</th><th>功能</th></tr><tr><td>Feed (進紙)</td><td>印表機會進一張紙</td></tr><tr><td>Calibration (感應器校正)</td><td>印表機會做標籤紙感應器校正動作並將紙送到校正好的位置</td></tr><tr><td>Length (偵測標籤長度)</td><td>印表機會做標籤長度偵測動作並將紙送到偵測好的位置</td></tr><tr><td>No Motion (無動作)</td><td>印表機不會有動作</td></tr></table>	選項	功能	Feed (進紙)	印表機會進一張紙	Calibration (感應器校正)	印表機會做標籤紙感應器校正動作並將紙送到校正好的位置	Length (偵測標籤長度)	印表機會做標籤長度偵測動作並將紙送到偵測好的位置	No Motion (無動作)	印表機不會有動作	No Motion 無動作
選項	功能											
Feed (進紙)	印表機會進一張紙											
Calibration (感應器校正)	印表機會做標籤紙感應器校正動作並將紙送到校正好的位置											
Length (偵測標籤長度)	印表機會做標籤長度偵測動作並將紙送到偵測好的位置											
No Motion (無動作)	印表機不會有動作											

Label Top (標籤起始位置)	使用此選項可以調整在標籤上的垂直列印位置。可調整範圍 -120 to +120 dots	0
Left Position (左起始位置)	使用此選項可以調整在標籤上的水平列印位置。可調整範圍-9999 ~+9999 dots	+0000
Reprint Mode (重印模式)	當此功能被啟用後, 可以按  鍵重印最後一張標籤	Disabled
Format Convert (格式轉換)	轉換 Bitmap 比例, 第一個數字為原本的 dpi, 第二個數字為要轉換的比例	None

注意: 當使用標籤編輯軟體或是印表機驅動程式列印時, 軟體或驅動程式會送出所設定的指令則控制面板上的設定值即會被改變

5.5 Sensor(感應器設定)

此選項可以依照所使用的標籤紙來設定感應器的偵測模式及校正所選取的感應器。建議您只要更換不同類型的標籤紙，就要再重新做一次感應器(紙張)校正。



項目	說明	出廠預設值
Auto Calibration (自動偵測)	此選項可以依照所使用的標籤紙來設定感應器的偵測模式及校正所選取的感應器。印表機將會自動進紙進行校正	N/A
Manual setup (手動偵測)	當自動偵測校正不到該紙張時，請進行手動偵測感應器程序。請依照 LCD 螢幕顯示的步驟進行 注意： 您可以開啟紙卷蓋移動紙張，但需關閉紙卷蓋進行每一次的偵測	N/A
Threshold Detect (感應器臨界點檢測)	此選項可以將感應器的偵測值設為固定或每次都重新偵測	Auto
Maximum Length (最大偵測長度)	此選項可以設定感應器最大的標籤偵測高度	253 mm
Advanced	此功能選項會於執行自動校正前先設定最小標籤紙的高度及最大間隙(黑標)的高度。如此可以提高自動感應器校正的精確度。	N/A

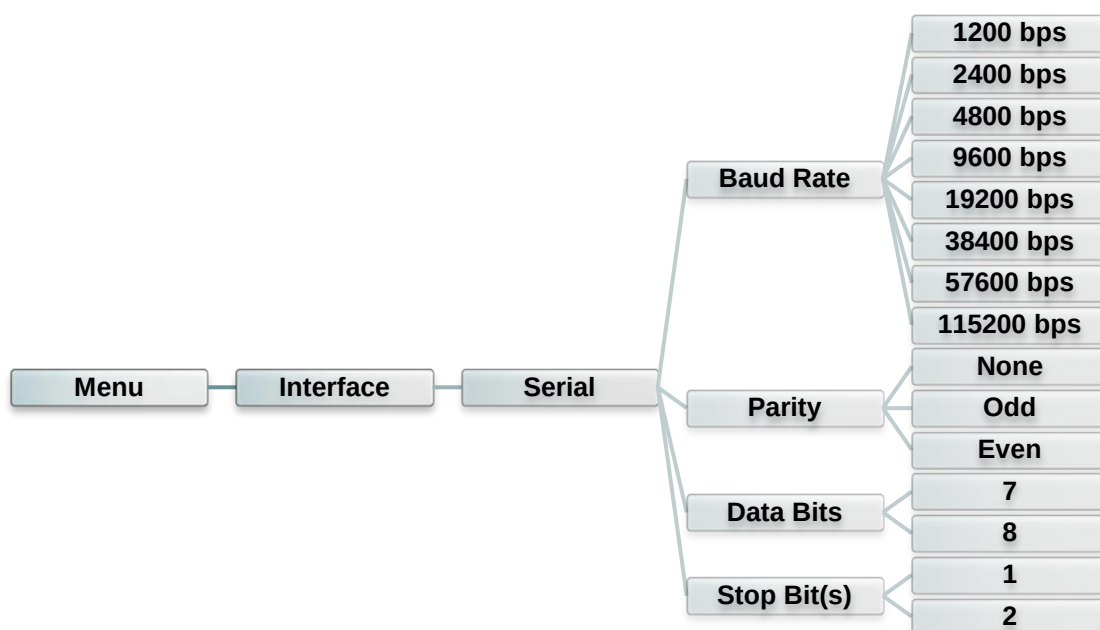
5.6 Interface(介面)

此選項可以設定印表機的傳輸介面設定值



5.6.1 Serial Comm. (串列埠設定)

此選項可設定印表機 RS-232 的設定值



項目	說明	出廠預設值
Baud Rate (傳輸速度)	此選項可設定印表機 RS-232 的傳輸速率	9600
Parity (同位元檢查)	此選項可設定 RS-232 的同位元檢查	None
Data Bits (資料位元)	此選項可設定 RS-232 的資料位元	8
Stop Bit(s) (停止位元)	此選項可設定 RS-232 的停止位元	1

5.6.2 Ethernet(乙太網路設定)

此選項可查看及設定乙太網路卡。



項目	說明	出廠預設值
Status(狀態)	此功能可以查詢乙太網路卡設定的狀態	N/A
DHCP(自動取得 IP 位置)	此選項可開啟/關閉 DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)	N/A
Static IP(指定 IP 位置)	此選項可設定印表機的 IP address, subnet mask 和 gateway	N/A

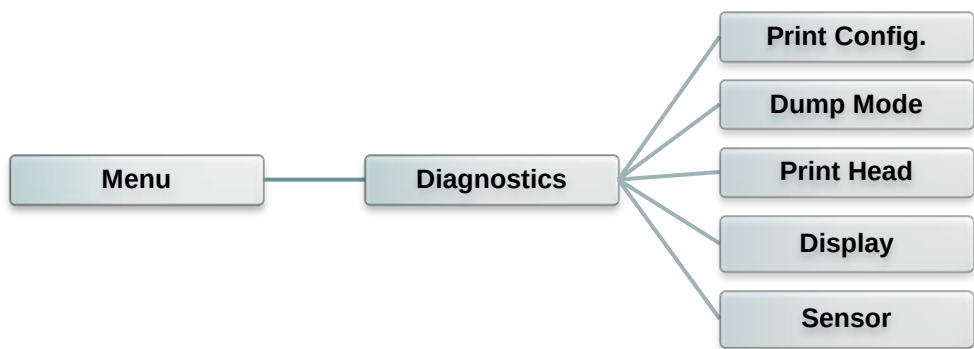
5.7 File Manager(檔案管理)

此選項功能可查看印表機記憶體的使用情況及檔案管理。



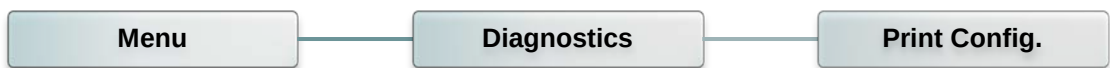
項目	說明
DRAM	此選項可顯示、刪除或執行(.BAS)被存於印表機 DRAM 記憶體中的檔案
FLASH	此選項可顯示、刪除或執行(.BAS)被存於印表機 FLASH 記憶體中的檔案

5.8 Diagnostics(印表機診斷)

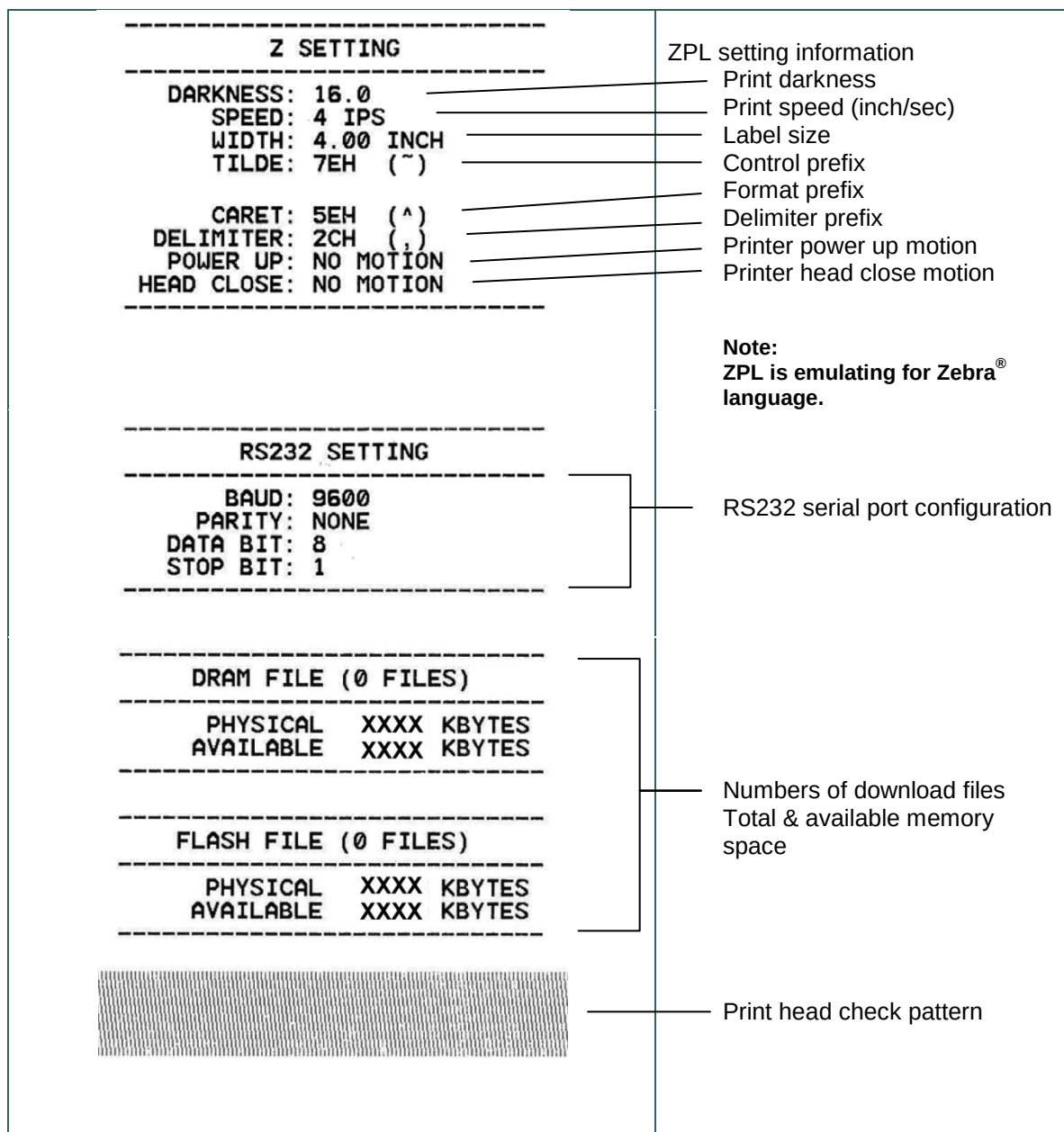


5.8.1 Print Config. (列印設定組態)

此選項可列印出印表機的內部設定值且此印出的自測頁還可用來檢查印字頭的列印品質以及確認是否有壞點情況。



Self-test printout	
----- SYSTEM INFORMATION ----- MODEL: XXXXXX FIRMWARE: X.XX CHECKSUM: XXXXXXXX S/N: XXXXXXXXXXXX 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) ----- PRINTING SETTING ----- SPEED: 5 IPS DENSITY: 8.0 WIDTH: 4.00 INCH HEIGHT: 4.00 INCH GAP: 0.00 INCH INTENSION: 5 CODEPAGE: 850 COUNTRY: 001 -----	
Model name	
F/W version	
Firmware checksum	
Printer S/N	
TSC configuration file	
System date	
System time	
Printed mileage (meter)	
Cutting counter	
Print speed (inch/sec)	
Print darkness	
Label size (inch)	
Gap distance (inch)	
Gap/black mark sensor	
intension	
Code page	
Country code	

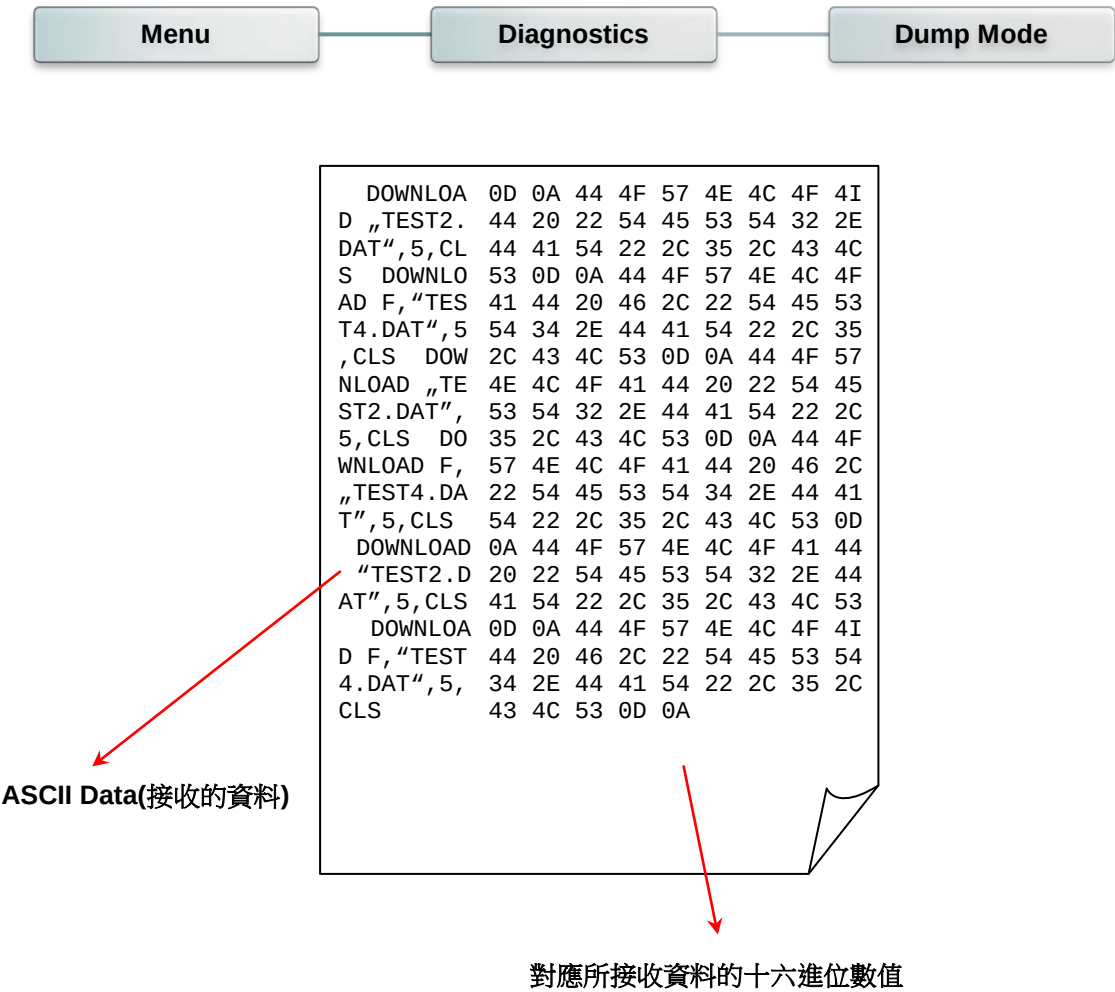


備註:

確認是否有壞點情況需要安裝6"寬的標籤印出

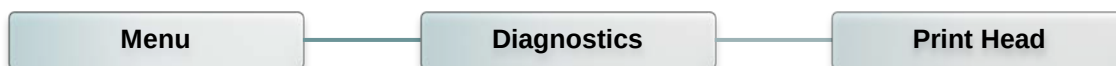
5.8.2 Dump Mode(除錯模式)

在這個模式之下，從電腦中所傳送的所有資料將會被列印在兩個欄位中，就如下圖所示。兩欄文字中的左方欄位顯示的就是接收到的文字，而右方欄位顯示的就是對應的十六進位數值；這對想要進行程式或指令偵錯的使用者來說，是相當方便的一項功能。



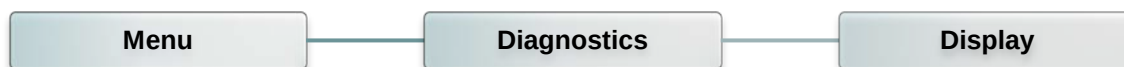
5.8.3 Print Head(印字頭)

此選項功能可以取得印字頭溫度, 電阻和壞點的資訊。



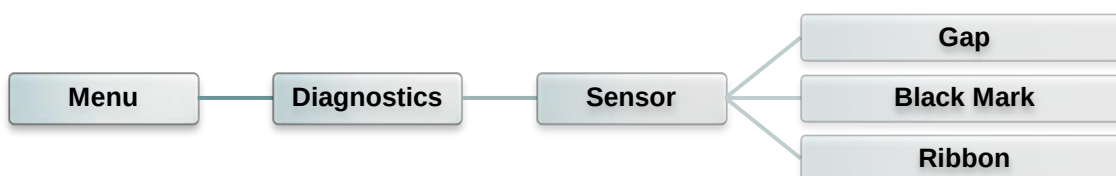
5.8.4 Display(顯示器)

此選項功能可以檢視螢幕顯示狀況。



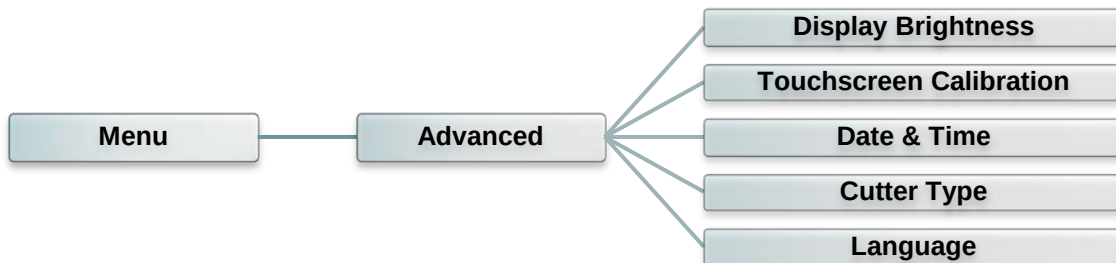
5.8.5 Sensor(感應器)

此選項功能可以檢視印表機感應器的強度數值等資訊。



5.9 Advanced(設定)

此選項功能可以用來設定如下方所列的進階設定。



項目	說明
Display Brightness (亮度)	此選項可設定顯示器的亮度
Touchscreen Calibration (螢幕校正)	此選項可校正螢幕位置
Date & Time (日期/時間)	此選項可設定日期和時間
Cutter Type (裁刀類型)	此選項可以設定裁刀類型
Language (語言)	此選項可設定顯示器所顯示的語言

5.10 Service(服務)

此選項可做印表機初始化及查看印表機資訊。

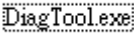


項目	說明
Initialization (印表機預設值)	印表機初始化會將印表機設定值回復到出廠預設值
Printer Information (印表機資訊)	此選項可以查看印表機序號, 已列印里程數(m), 已列印張數(pcs.) 和已裁切張數
Contact us (聯絡我們)	此選項可以查看廠商資料

6. 印表機診斷工具 Diagnostic Tool

Diagnostic Tool 是一方便使用的視窗界面的工具程式，透過該程式可查看目前印表機的狀態及設定值，圖檔、程式、字型檔案的下載及韌體更新、產生及下載點所需的點陣字型，指令傳送...等。藉由此工具程式，客戶能更容易瞭解印表機的状态及排除印表機使用上的問題。

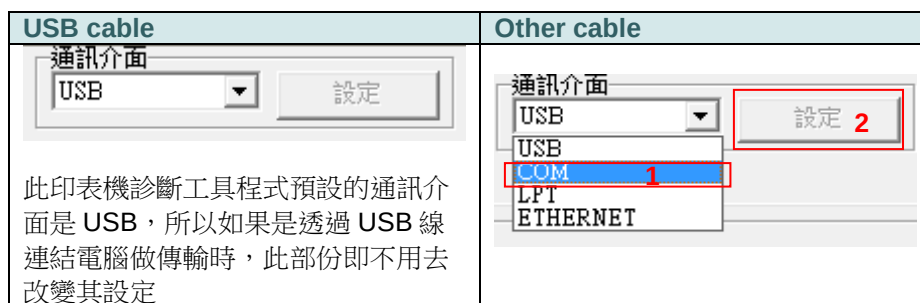
6.1 啟用 Diagnostic Tool 工具程式

1. 請將滑鼠游標移至 Diagnostic Tool 圖像   雙擊滑鼠左鍵。
2. 開啟後主畫面可看到 4 個管理頁面(Printer Configuration/印表機組態設定、File Manager/印表機檔案管理、Bitmap Font Manager/印表機點陣字下載管理、Command Tool/指令傳送)。



6.2 印表機功能設定

1. 連接電腦與印表機之間的傳輸介面。
2. 選取電腦與印表機之間的連接介面。



3. 按下"印表機功能"中所欲做的功能設定。
4. 印表機功能設定管理頁面中的印表機功能簡介如下。

印表機功能	功能	說明
感應器校正	Calibrate Sensor	感應器校正
網路設定	Ethernet Setup	設定乙太網路
RTC設定	RTC Setup	設定印表機 RTC 時間參數
印表機初始化	Factory Default	恢復出廠預設值並重開機
印表機重新啟動	Reset Printer	重新啟動印表機
列印測試頁	Print Test Page	列印測試頁
列印自測頁	Configuration Page	列印自測頁
除錯模式	Dump Text	進入印表機偵錯模式
忽略 AUTO.BAS	Ignore AUTO.BAS	忽略 AUTO.BAS 檔案
退出行模式	Exit Line Mode	離開行模式
密碼設定	Password Setup	設定密碼以保護目前設定

備註：

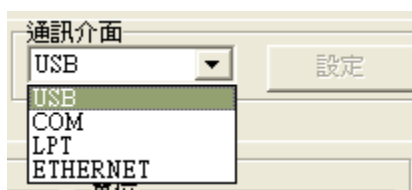
若您需要更詳盡的資訊，請參見光碟片 \ Utilities 資料夾中的 **Diagnostic utility quick start guide**

6.3 使用印表機診斷工具(Diagnostic Tool)設定乙太網路

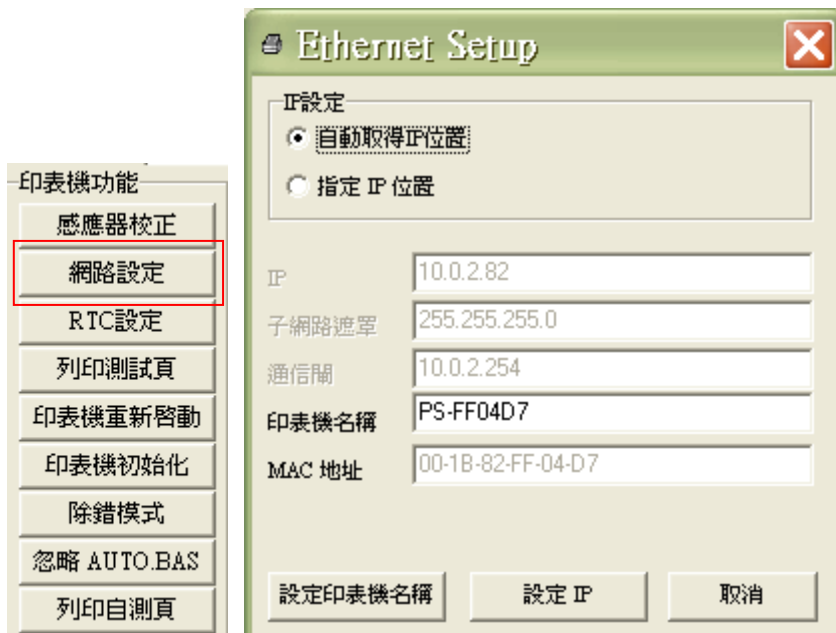
此印表機診斷工具程式(Diagnostic Tool)附於隨機光碟 Utilities 資料夾中。使用者可用此診斷工具 (Diagnostic Tool) 經由乙太網路透過 USB 或 RS-232 或 Ethernet 介面來設定。

6.3.1 經由 USB 介面設定

1. 連接 USB 線於印表機和電腦
2. 將印表機電源開啟
3. 於  **DiagTool.exe** 圖示雙擊滑鼠左鍵開啟印表機診斷工具程式
4. 此印表機診斷工具程式預設的通訊介面即是 USB，所以如果是透過 USB 線連結電腦做傳輸時，此部份即不用去改變其設定



5. 於印表機設定頁面，點選印表機功能中的“網路設定”按鈕去設定 IP, 子網路遮罩和通信閘



6.3.2 經由 RS-232 介面設定

1. 連接 RS-232 線於印表機和電腦
2. 將印表機電源開啟
3. 於  **DiagTool.exe** 圖示雙擊滑鼠左鍵開啟印表機診斷工具程式
4. 於通訊介面處選取“COM”後按下設定鍵去設定串列埠的傳輸埠, 傳輸速度, 資料位元, 同位元檢查, 停止位元.....等參數設定

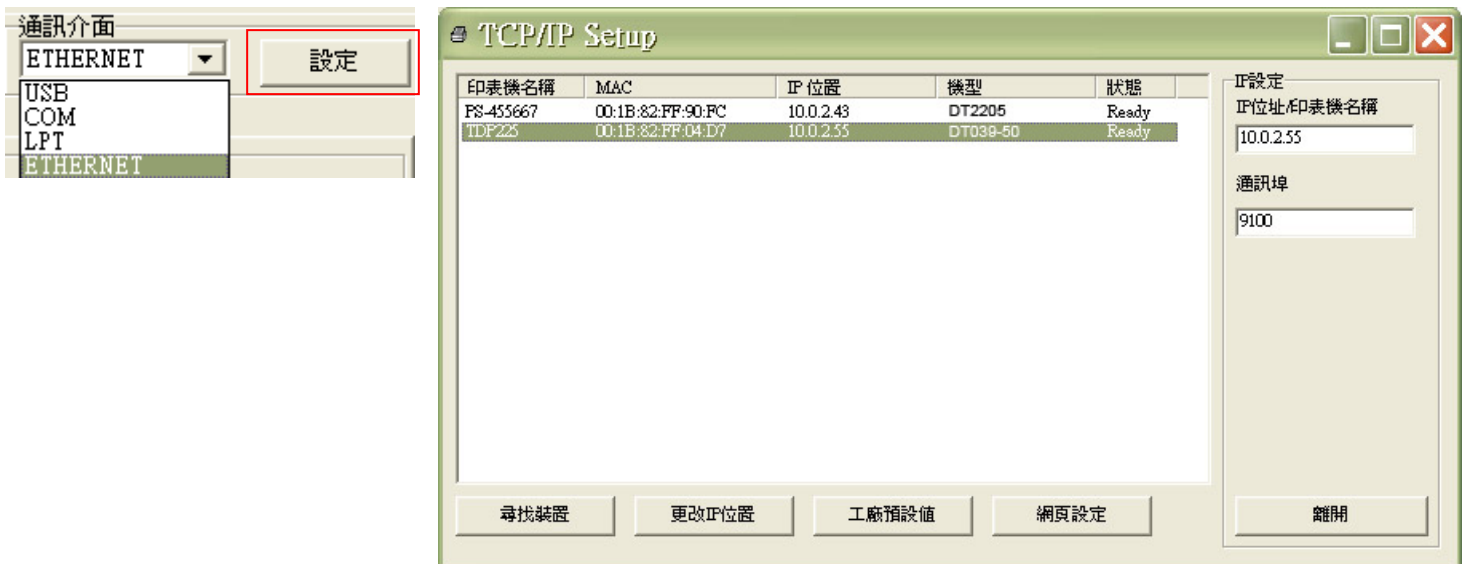


5. 於印表機設定頁面，點選印表機功能中的“網路設定”按鈕去設定 IP, 子網路遮罩和通信閘



6.3.3 經由 Ethernet 介面設定

1. 連接電腦及印表機於區域網路
2. 將印表機電源開啟
3. 於  **DiagTool.exe** 圖示雙擊滑鼠左鍵開啟印表機診斷工具程式
4. 於通訊介面處選取“ETHERNET”後按下設定鍵去設定 IP, 子網路遮罩和通信閘



5. 按下“尋找裝置”鍵可尋找有在區域網路上的印表機
6. 請於左側選取欲設定的印表機，相對應的 IP 位址會出現於右側的“IP 位址/印表機名稱”處
7. 按下“更改 IP 位置”可設定指定 IP 位置或自動取得 IP 位置(DHCP)



此 IP 設定的出廠預設值為“自動取得 IP 位置”。如需改變 IP 位置請選擇“指定 IP 位置”並輸入欲設定的 IP，子網路遮罩和通信閘，之後按下“設定 IP”鍵設定

使用者也可於此處改變印表機名稱，於印表機名稱處輸入欲改變的名稱之後按下“設定印表機名稱”即可

注意: 按下“設定印表機名稱”鍵 或 “設定 IP”鍵 後，印表機將會重新設定其設定值

8. 按下“離開”鍵即可離開此 TCP/IP Setup 畫面回到印表機診斷工具(Diagnostic Tool)的主畫面

“工廠預設值”鍵

按下此鍵可將 IP 設定改回出廠預設的自動取得 IP 位置(DHCP)和重設印表機名稱

“網頁設定”鍵

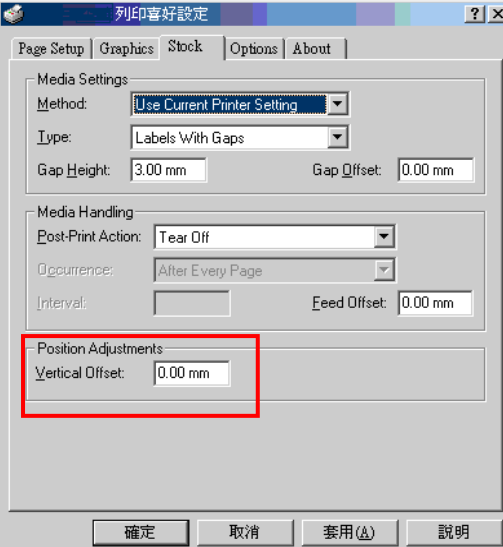
除了使用此印表機診斷工具(Diagnostic Tool)來做設定之外，使用者也可透過 IE 或 Firefox 以開啟網頁的方式去設定、查看或更新印表機韌體。此功能提供使用者可透過區域網路遠距離設定印表機。

7. 故障排除

下方表格中的內容是一般操作者常見的問題以及問題解決方法；如果您已經依照我們建議的方式來排除故障情形，而印表機仍未正常運作，那麼請與您購買經銷商的技術支援部門聯繫，以便獲得更多協助。

問題	可能因素	解決辦法
電源指示燈不亮	* 交流電之插座插頭及電源供應器的插頭與印表機之插座並未正確連接 * 印表機電源開關沒開啟	* 檢查電源接頭並確認交流電之插座及電源供應器的插頭是否與印表機正確連接 * 開啟電源開關
印字頭架座開啟	* 印字頭架座未關閉。	* 請關閉印字頭架座
無法列印	* 查看傳輸線是否有連接妥當於機器的傳輸埠插槽 * 查看無線網路或藍牙是否連接妥當 * 驅動程式連接埠設定不對	* 重新連接傳輸線 * 重新設定無線裝置確認 LCD 有出現無線圖示 * 設定正確的驅動程式連接埠 * 清潔印字頭 * 印字頭的連接線連接不良，請關閉印表機電源，重新連接一次印字頭連接線 * 請確認列印程式中有 PRINT 指令於檔案的最後及必須有 CRLF 在每一行指令的最後
列印空白	* 碳帶或標籤安裝不正確 * 使用不正確的碳帶或紙張	* 請參照紙卷安裝的各項步驟重新進行安裝 * 更換適帶油合的碳帶或適合的標籤紙 * 確認碳墨面 * 調整印表機列印濃度
No Ribbon	* 碳帶用盡 * 碳帶安裝路徑不正確	* 安裝新碳帶 * 請參照碳帶安裝的各項步驟重新進行安裝
No Paper	* 標籤紙用盡 * 標籤安裝路徑不正確。 * 間隙/黑標感應器偵測不正確	* 安裝新標籤紙 * 請參照標籤安裝的各項步驟重新進行安裝 * 重新校正標籤感應器
Paper Jam	* 間隙/黑標感應器偵測不正確 * 標籤紙尺寸設定不正確 * 可能有標籤紙堵在印表機機構內部	* 重新校正標籤感應器 * 設定正確的標籤尺寸 * 清潔機構內部
無法儲存檔案於記憶體(FLASH/DRAM/CARD)	* 記憶體空間已滿	* 清除不必要的檔案
SD 記憶卡無法使用	* SD 記憶卡損壞 * SD 記憶卡插入不正確 * 使用到未經驗證的製造商所生產的 SD 卡	* 請使用容量有支援的 SD 記憶卡 * 請重新插入安裝 SD 記憶卡 * 有支援的 SD 記憶卡規格容量及經驗證的 SD 卡製造商請參見 2.2.3 章節

列印品質不佳	* 碳帶及標籤紙安裝不正確 * 印字頭上有灰塵或膠黏劑堆積 * 列印濃度設定不當 * 印字頭損壞 * 使用的碳帶及標籤不匹配 * 印字頭壓力設定不恰當	* 更換耗材 * 清潔印字頭 * 清潔橡膠滾輪 * 調整印表機列印濃度和列印速度 * 印出自測值，查看判斷是否為印字頭損壞，如是印字頭損壞，請更換印字頭 * 更換適合的碳帶或適合的標籤紙 * 調整印字頭壓力調整鈕 * 確認印字頭座架已完全關閉
左右兩邊欲印內容遺失	* 紙卷尺寸設定不正確	* 設定正確的紙卷尺寸
黑色標籤紙出現灰色線條	* 印字頭上有髒污 * 橡膠滾輪有髒污	* 清潔印字頭 * 清潔橡膠滾輪
列印不穩定	* 印表機在 Hex Dump mode 模式下 * 串列埠(RS-232)設定不正確	* 將印表機重新開關機，跳出 dump mode 模式 * 重新設定 RS-232
當印表機列印出紙時不穩定(歪斜)	* 標籤寬度調整器(導紙器)沒調整使其適於標籤寬度	* 請調整標籤寬度調整器(導紙器)使其適於紙張寬度後用將其固定
當列印時發生跳紙的請況	* 標籤尺寸設定不對或不完全 * 更換標籤沒重新校正感應器 * 標籤感應器被灰塵覆蓋造成偵測不正確	* 請確認標籤尺寸設定是正確的 * 請重新校正標籤感應器 * 使用氣刷清除感應器上的灰塵
皺摺問題	* 印字頭壓力不均 * 碳帶安裝不正確 * 標籤紙安裝不正確 * 列印濃度不正確 * 標籤紙進紙不正確 * 紙張較厚	* 印字頭壓力不均問題請參見 4.2 章節調整 * 請設定適合的標籤列印濃度 * 請調整標籤寬度調整器使其適於標籤寬度
當重新啟動印表機後 RTC 時間不正確	* 電池沒電	* 請確認主機板上的電池
左邊印出位置不正確	* 標籤尺寸設定錯誤 * LCD 內建功能中的 Shift X (X 軸列印線)參數設定不正確	* 設定正確的標籤尺寸 * 請進入[MENU] → [SELECT] x 3 → [DOWN] x 5 → [SELECT] 中設定正確的 Shift X 參數

列印小標籤時列印位置不正確	* 標籤感應器設定不正確 * 標籤尺寸設定不正確 * LCD 內建功能中的 Shift Y (Y 軸列印線) 參數設定不正確 * 在印表機驅動中的標籤樣式裡的垂直位移(vertical offset)設定不正確	* 重新校正標籤感應器 * 設定正確的標籤尺寸及標籤間隙尺寸 * 請進入 [MENU] → [SELECT] x3 → [DOWN] x6 → [SELECT] 中設定正確的 Shift Y 參數 * 如果是使用 BarTender 軟體,請於印表機驅動中設定垂直位移(vertical offset) 
LCD 面板是暗的且按鍵無反應	* 主機板和 LCD 面板之間的連接線可能鬆脫	* 請確認主機板和 LCD 面板之間的連接線是牢固連接完全的
LCD 面板是暗的但 LED 燈是亮的	* 印表機初始化不成功	* 重新開關印表機電源 * 初始化印表機
LCD 面板是暗的 LED 燈是亮的，且標籤一直不斷出紙	* LCD 面板的連接線可能鬆脫或插反	* 請確認連接線是否連接正確及完全
碳帶卡住感應器無動作	* 碳帶轉速感應器連接線鬆脫	* 請確認連接線是牢固連接完全的
碳帶結束感應器無動作	* 碳帶感應器連接線頭鬆脫 * 感應器被灰塵覆蓋	* 請確認連接線是牢固連接完全的 * 使用氣刷清除感應器上的灰塵
裁刀無動作	* 連接線頭鬆脫	* 請確認連接線是牢固連接完全的
Power 和 Error LED 燈快速閃爍	* 電源開關開啟/關閉過快	* 關閉印表機電源並等到 3 顆 LED 燈都熄滅後再重新開啟電源

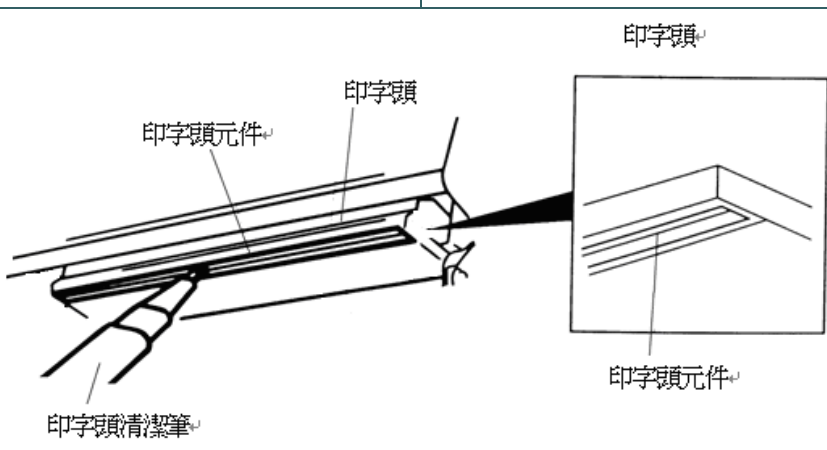
8. 印表機簡易保養

進行此簡易印表機保養維護程序以確保列印的品質，亦可延長印表機的壽命，以下是我們建議的一些保養維護。

1. 請使用下面列舉的工具來清潔保養您的印表機：

- 棉花棒
- 無塵布
- 吸塵器或氣刷
- 100%酒精(工業酒精)或異丙醇(Isopropyl Alcohol)

2. 清潔保養步驟：

清潔部分	步驟	建議清潔頻率
印字頭	1. 請將印表機電源關閉 2. 讓印字頭冷卻至少一分鐘 3. 用棉花棒沾取 100%的酒精或異丙醇擦拭印字頭表面	當更換一卷新標籤紙時
		
橡膠滾輪	1. 請將印表機電源關閉 2. 一邊轉動橡膠滾輪，一邊仔細的用棉布或棉花棒沾取清水擦拭	當更換一卷新標籤紙時
剝紙片	使用棉布沾取 100%的酒精或異丙醇擦拭	當有需要時
感應器	使用氣刷或吸塵器將感應器上的灰塵清除	每月
機器外部	使用濕棉布擦拭	當有需要時
機器內部	使用氣刷或吸塵器將機器內的灰塵清除	當有需要時

注意：

- 請勿直接用手接觸印字頭。如不小心手觸摸到，請用棉花棒沾取 100%的酒精擦拭
- 請使用工業用酒精。請勿使用藥用酒精，藥用酒精可能會損害印字頭
- 如果您印表機頻繁出現錯誤訊息，請經常清理您印表機的感應器

9. 重新包裝說明

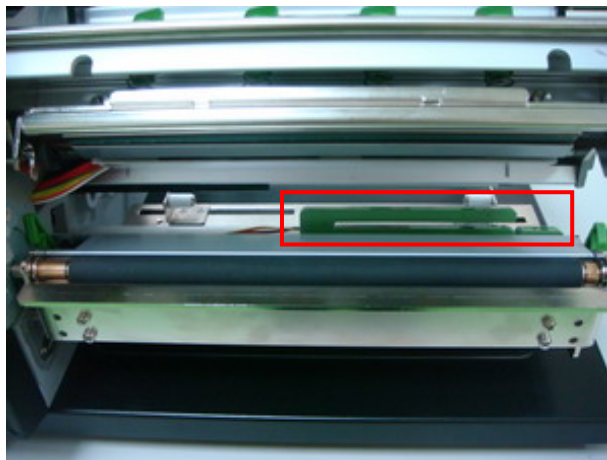
開始包裝之前，請完整閱讀此章節說明。在開始之前先取得你需要的工具。按照列出的順序執行本章節中的所有步驟；請勿添加或省略任何內容，否則可能會損壞印表機。

9.1 材料和工具需要

1. 空紙卷
2. 纖維膠帶
3. 封箱膠帶

9.2 重新包裝印表機

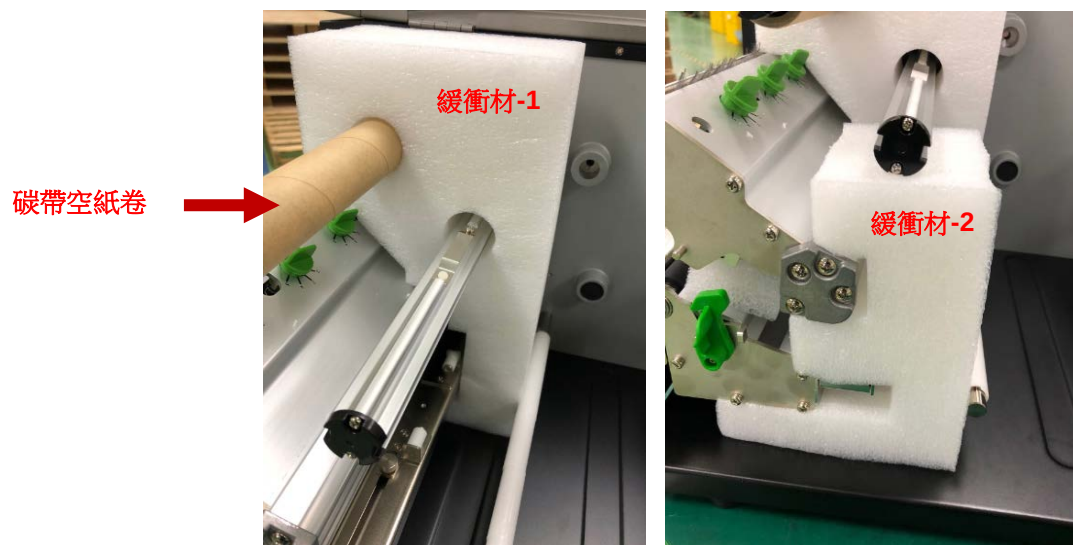
1. 將印表機電源關閉。
2. 拔下印表機和交流電源的印表機電源線。
3. 拔下印表機傳輸線。
4. 取出並保留紙張和碳帶。
5. 將黑標感應器和間隙感應器移至右邊。



6. 將長方形緩衝材穿入上下基座中。



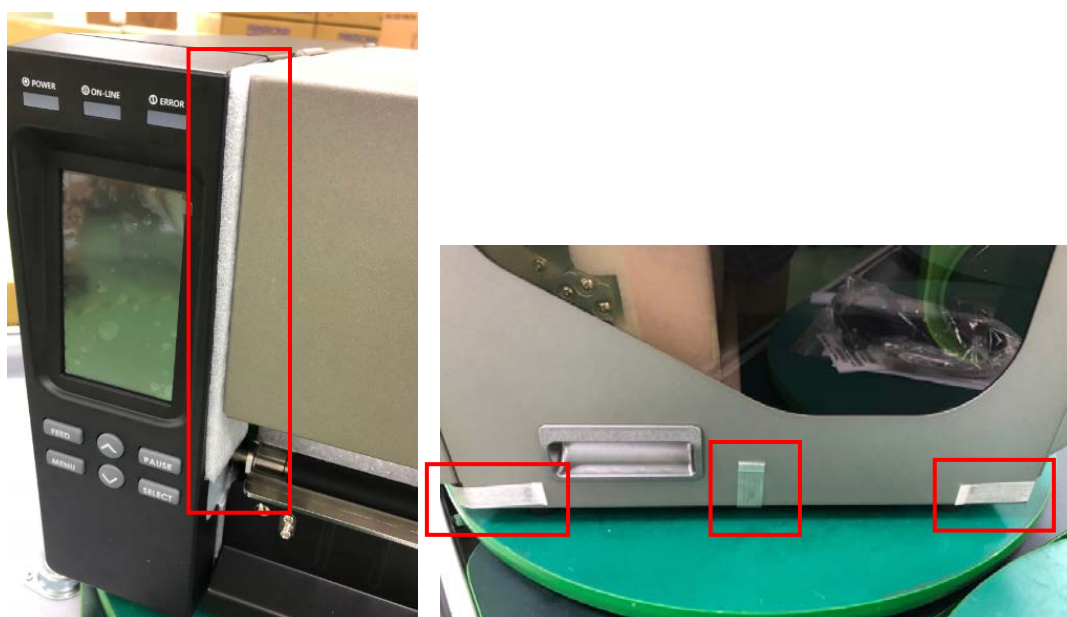
7. 塞入碳帶紙筒及 2 個支撐緩衝材



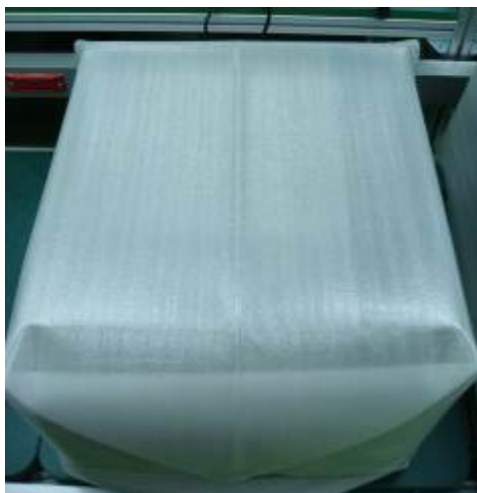
8. 導紙器須推於最中間。



9. 關閉印表機右側掀蓋。如圖所示將緩衝材插入 LCD 模組和掀蓋之間。如圖所示將三條長度為 12 公分的纖維膠帶粘貼到掀蓋的下邊緣。



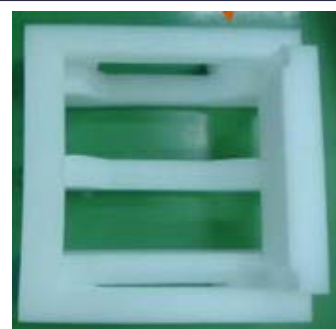
10. 套上包裝袋後將對角折起用膠帶黏起。



11. 嵌入前後緩衝材。



前緩衝材
L552*W436*H180mm

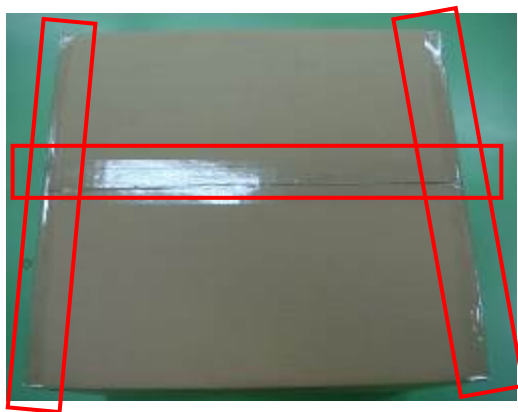


後緩衝材
L552*W436*H235mm

12. 放入箱中，並放入配件。



13. 用封箱膠帶將外箱以工字封起。



更新紀錄

更新日期	更新內容	修改者
2015/10/21	更新 2.2.3 章節	Camille
2017/3/23	更新 1.2.2 章節(移除 Wi-Fi 無線模組/EOL)	Camille
2018/2/2	更新安規認證章節	Kate
2018/6/1	新增第 9 章節(重新包裝說明)	Camille



TSC Auto ID Technology Co., Ltd.

Corporate Headquarters

9F., No.95, Minquan Rd., Xindian Dist.,
New Taipei City 23141, Taiwan (R.O.C.)

TEL: +886-2-2218-6789

FAX: +886-2-2218-5678

Web site: www.tscprinters.com

E-mail: apac_sales@tscprinters.com

tech_support@tscprinters.com

Li Ze Plant

No.35, Sec. 2, Ligong 1st Rd., Wujie Township,
Yilan County 26841, Taiwan (R.O.C.)

TEL: +886-3-990-6677

FAX: +886-3-990-5577