

TDP-643R Plus

熱轉式 / 熱感式 條碼印表機

使用手冊

目錄

一、產品簡介.....	1
1.1 安規認證.....	2
二、入門.....	3
2.1 拆封及清點配件.....	3
2.2 裝置檢查表.....	3
2.2.1 標準配備.....	3
2.2.2 選購配備.....	3
2.3 印表機組件.....	4
2.3.1 前視圖.....	4
2.3.2 後視圖.....	4
2.3.3 外部紙卷架.....	5
2.3.4 控制面板.....	6
三、安裝及使用.....	7
3.1 安裝條碼印表機.....	7
3.2 安裝標籤.....	7
3.3 安裝自動撥紙功能.....	9
3.4 裝設掛牌.....	9
3.5 安裝裁刀.....	10
3.6 印表機起始化.....	12
3.7 自測模式及間隙偵測.....	13
3.8 除錯模式 (Dump Mode).....	15
四、維護.....	16
4.1 保養前.....	16
4.1.1 移除上蓋板.....	16
4.2 移除黏在印表頭上的標籤.....	16
4.3 移除黏在標籤導紙機構上的標籤.....	17
4.4 故障排除.....	18
警示：安全指示說明.....	19

一、產品簡介

感謝您購買本公司出品的 **TDP-643R Plus** 條碼印表機。此輕巧的桌上型印表機將以經濟的價位提供您優越的列印品質。此印表機功能強大且使用簡便，是同級熱感、熱轉印表機中的最佳選擇。

TDP-643R Plus 印表機為熱感式的印表機。列印速度高達每秒 3 吋。可接受多種標籤及紙張，包括卷裝紙，摺頁式標籤紙等。可列印所有最常用的條碼格。可以將字型及條碼旋轉 4 種角度。**TDP-643R Plus** 提供 5 組不同大小的英數字體。應用放大功能，字體尺寸可作更大範圍的變化。平滑字型可從易用的標籤設計視窗軟體中下載。此外，**TDP-643R Plus** 內建 **BASIC** 解譯器，可獨立執行 **BASIC** 程式功能，包括數值運算、邏輯運算、迴圈、流程控制及檔案管理。妥善運用 **TDP-643R Plus** 的程式功能可大幅提昇標籤印製的效率。印表機狀態及錯誤訊息可經由印表機印出或經由連接 **RS-232** 串列埠顯示於終端機上。

1.1 安規認證

CE Class A, FCC Class A, C-Tick Class A, TÜV/GS, UL, CUL, BSMI, CCC

二、入門

2.1 拆封及清點配件

本印表機業經特殊包裝以抵抗運輸途中可能產生的損害，然而考慮到印表機於運輸途中仍可能受到意想不到的損害；因此在收到印表機時，請仔細檢查包裝及印表機裝置，萬一印表機有明顯的損傷，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，以便日後運送印表機之用。

2.2 裝置檢查表

2.2.1 標準配備

1. TDP-643R Plus條碼印表機
2. 軟體光碟片
3. 快速安裝指南
4. 電源供應器
5. 電源線
6. 並列埠傳輸線
7. 紙卷軸
8. 紙卷定位板

2.2.2 選購配備

1. 外接紙捲架
2. 3"紙卷軸
3. 裁刀模組

2.3 印表機組件

2.3.1 前視圖



圖 1. 印表機前視圖

2.3.2 後視圖

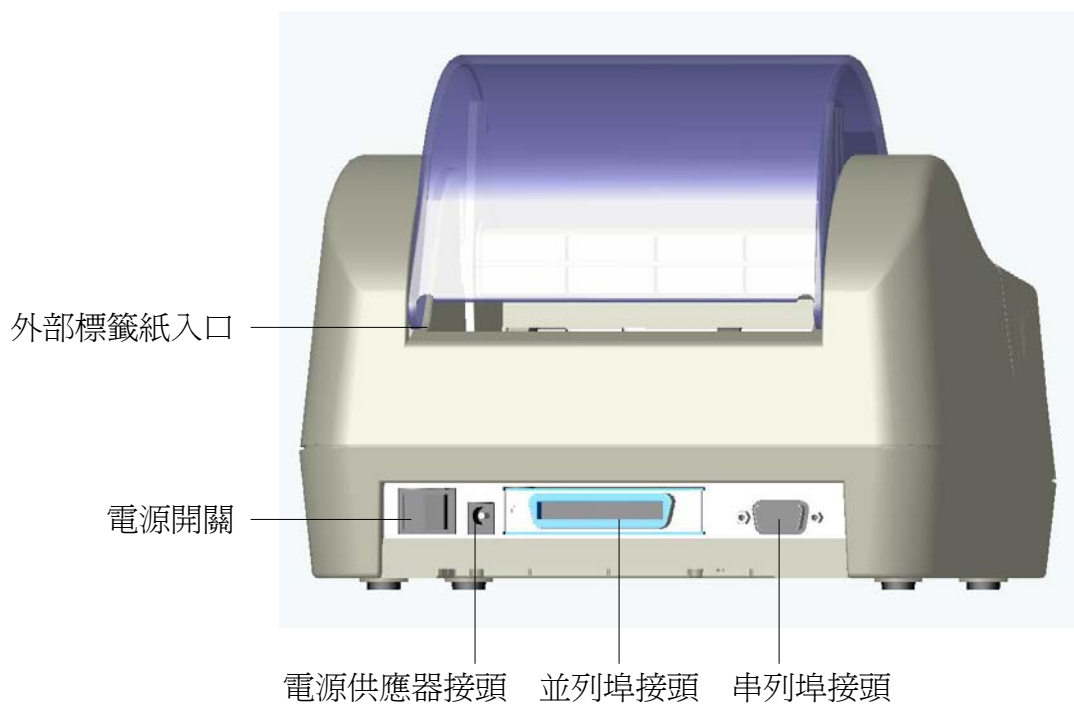


圖 2. 印表機後視圖

2.3.3 外部紙卷架

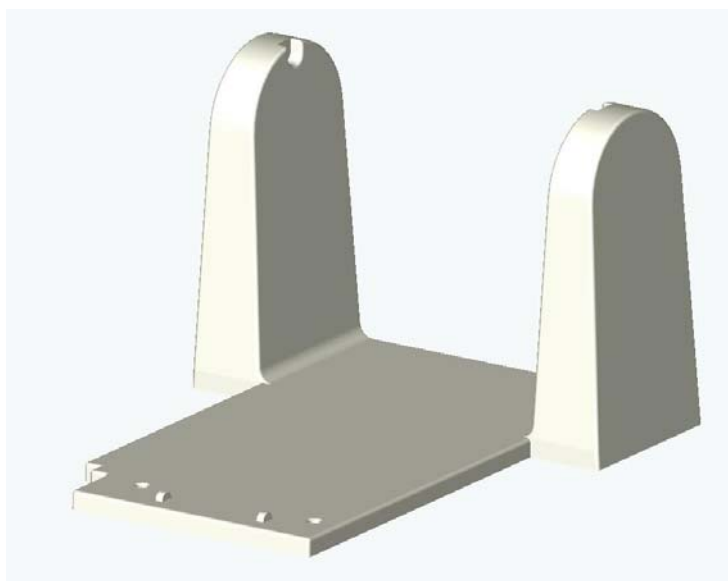


圖 3. 外部紙卷架

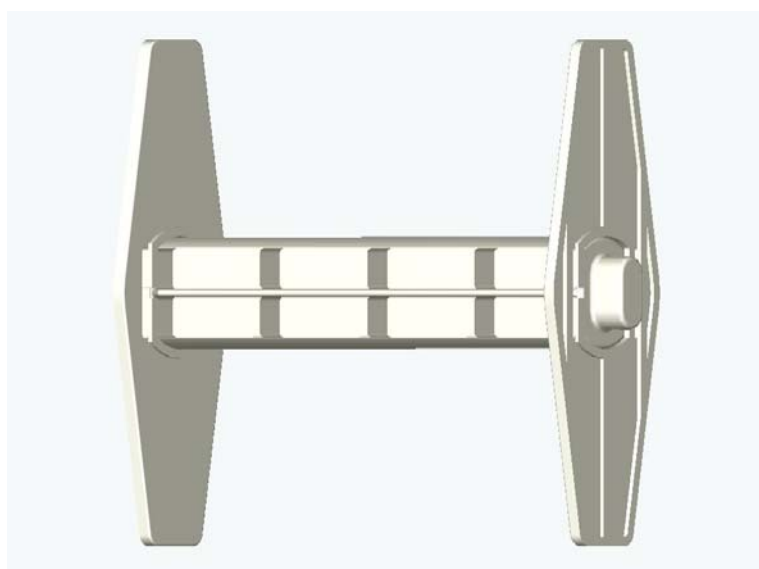


圖 4. 標籤捲軸

2.3.4 控制面板

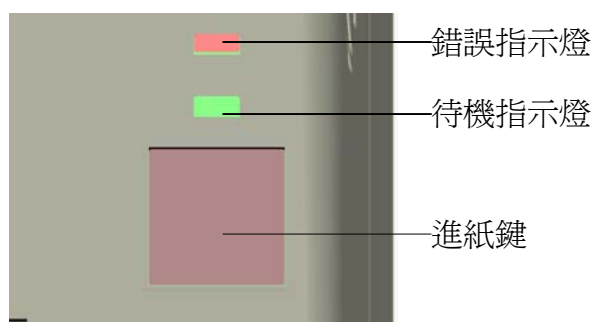


圖 5.

進紙鍵

壓進紙鍵可將標籤卷移至下一標籤的列印起點（視所設定的紙張種類及標籤長度而定）。

待機指示燈

印表機啓動且標籤裝好時，待機指示燈會亮著。

錯誤指示燈

印表機標籤安裝不正確或缺紙時，錯誤指示燈會亮著。

三、安裝及使用

3.1 安裝條碼印表機

1. 請先確定印表機電源是關閉的。
2. 將印表機連接線(Centronics 或 RS-232)一端插入印表機背後的連接埠中，並將其另一端連接至電腦上。
3. 將電源線插入印表機背後的電源孔中，將其另一端插入接地的插座中。

3.2 安裝標籤

1. 將標籤捲軸插入標籤紙卷之中心孔。
2. 印字面朝上，將標籤捲軸放置於紙捲支撐架上。

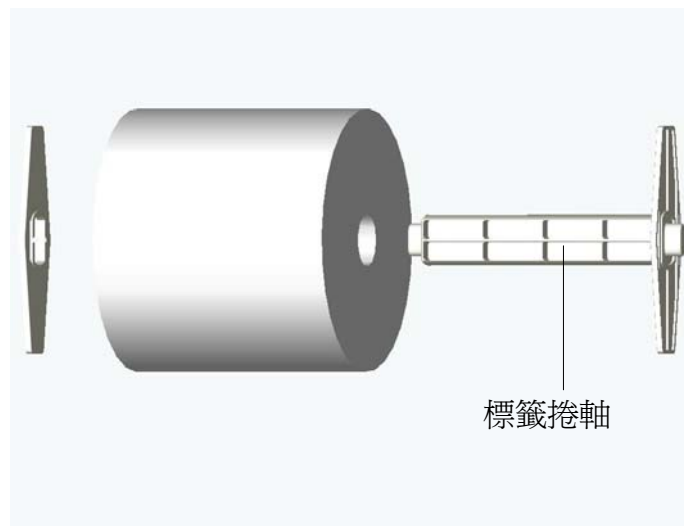


圖 6. 將標籤捲軸插入標籤紙卷

3. 將標籤紙插入標籤紙插入口中，並向前推直到紙張停止為止。
4. 按住進紙鍵不放，直到標籤紙前端被推出標籤出紙口外大約半吋距離為止。
5. 若標籤未對齊進紙路徑中線，請押前蓋上方的前蓋釋放鈕來打開前蓋，將標籤釋放鈕向上扳住不放以調整標籤位置，調整完畢後再放開標籤釋放鈕並蓋回前蓋。。

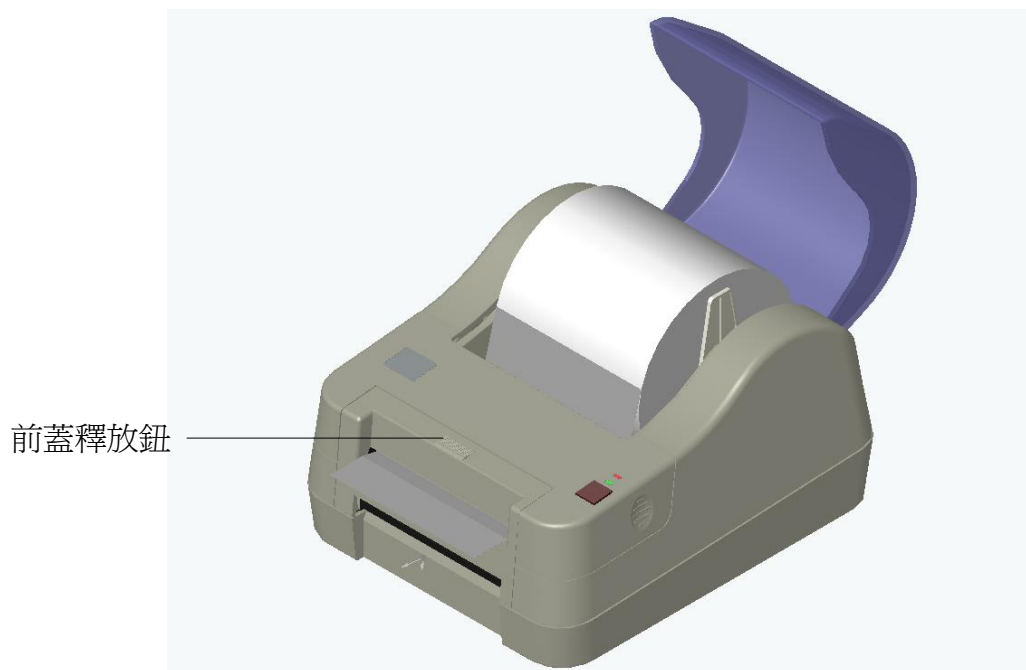


圖 7. 安裝標籤紙卷

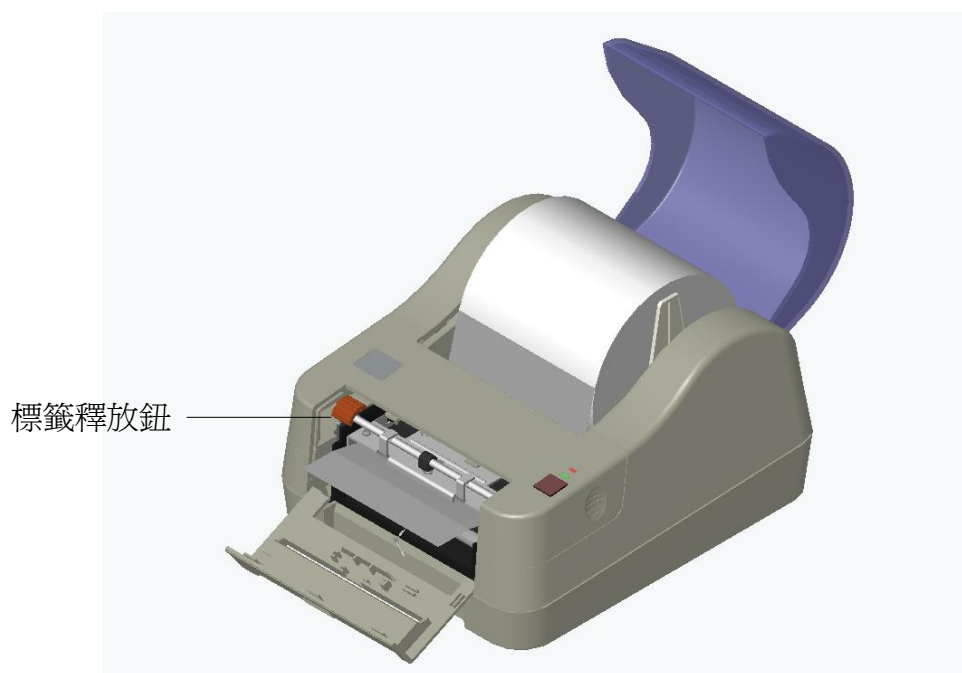


圖 8. 調整標籤紙位置

6. 手動捲動標籤紙卷，直到標籤紙卷呈現平滑張緊的狀態為止。
7. 按住進紙鍵直到待機指示燈亮著為止。

3.3 安裝自動撥紙功能

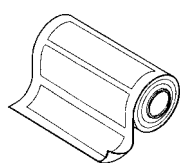
自動剝紙功能 (Peel Off Function) 是於每印完送出一張標籤貼紙時，使其與背紙自動剝離。安裝方式如下：

1. 依前一節所述之步驟，將標籤紙卷裝設好。
2. 按下進紙鍵使標籤紙卷送出約 3 英吋的標籤紙，打開前面板。
3. 撕掉送出的標籤貼紙留下背紙，將背紙前端穿入白色鐵氟龍管及黑色橡膠滾輪之間，將之往前推直到停止為止。
4. 壓住進紙鍵直到背紙被送出脫紙桿外為止。
5. 將標籤釋放鈕往後扳，調整標籤位置。確定標籤呈張緊狀態後，放掉標籤釋放鈕。
6. 壓進紙鍵直到可見到下一標籤的前端。
7. 關上前蓋，安裝已完成。

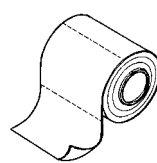
3.4 裝設掛牌

注意：(1) 掛牌與標籤的主要不同在於其後無背紙。

(2) 安裝標籤與安裝掛牌的唯一不同在於解開的方式不同。

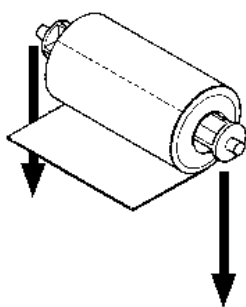


標籤



掛牌

1. 將捲軸插入掛牌卷的軸心中。
2. 掛牌卷由下向前繞出，將捲軸放置於紙卷架上的卡槽上。

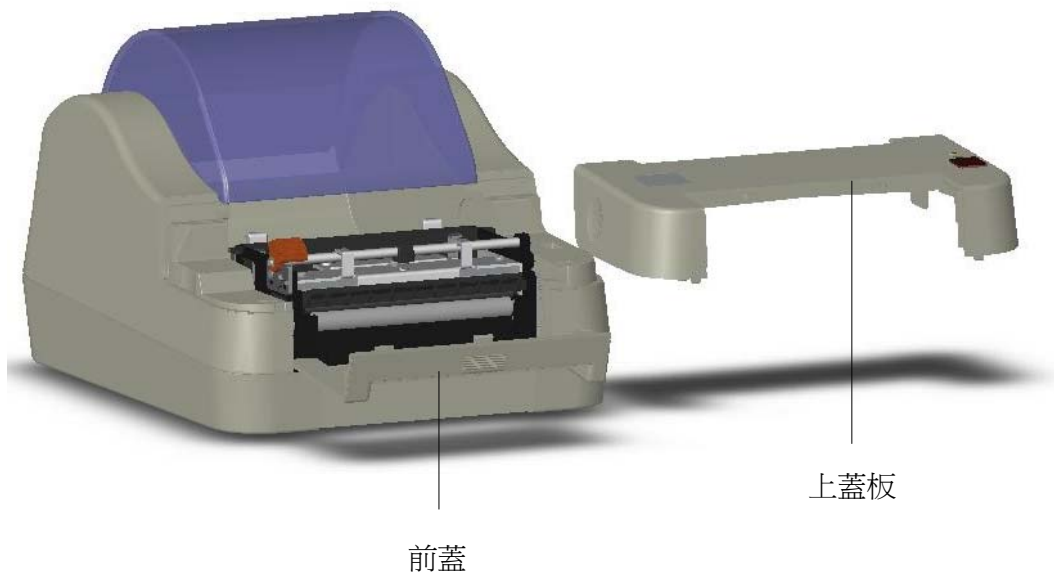


3. 將掛牌前緣插入進紙口中，向前推直到其停止前進為止。

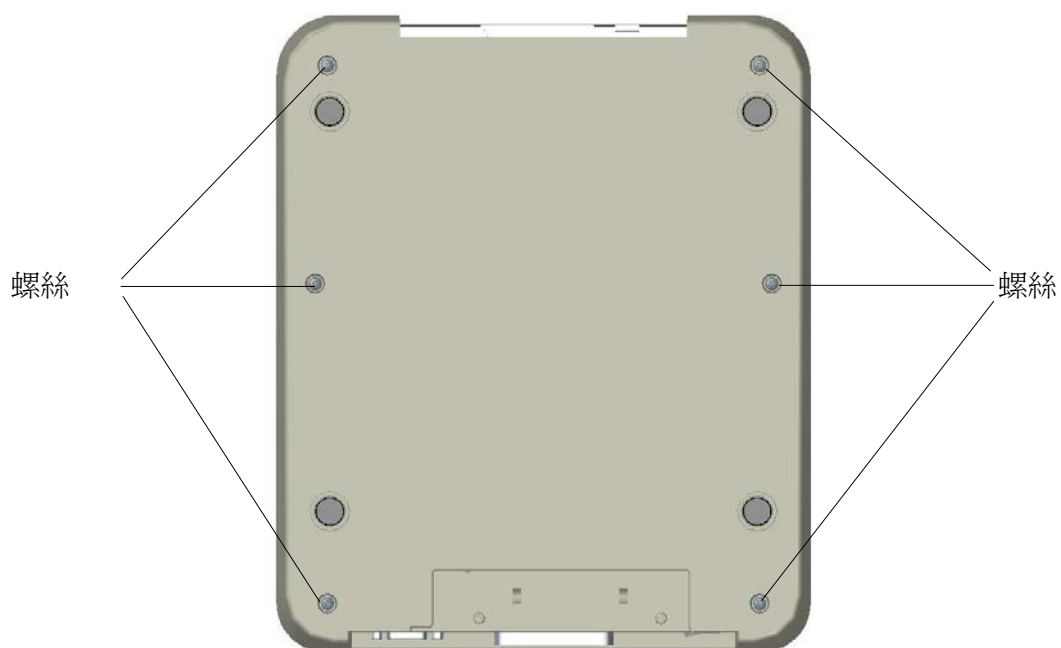
4. 壓住進紙鍵不放直到掛牌彈出出紙口為止。
5. 若標籤卷沒有對準進紙路徑中線，壓前蓋板上的前蓋釋放鈕打開前蓋板；將標籤釋放鈕往後扳，以調整標籤位置。
6. 調整導紙器至適當的大小，轉動標籤卷直至其繃緊為止。
7. 壓進紙鍵直到待機指示燈亮起為止，如此掛牌已安裝完成。

3.5 安裝裁刀

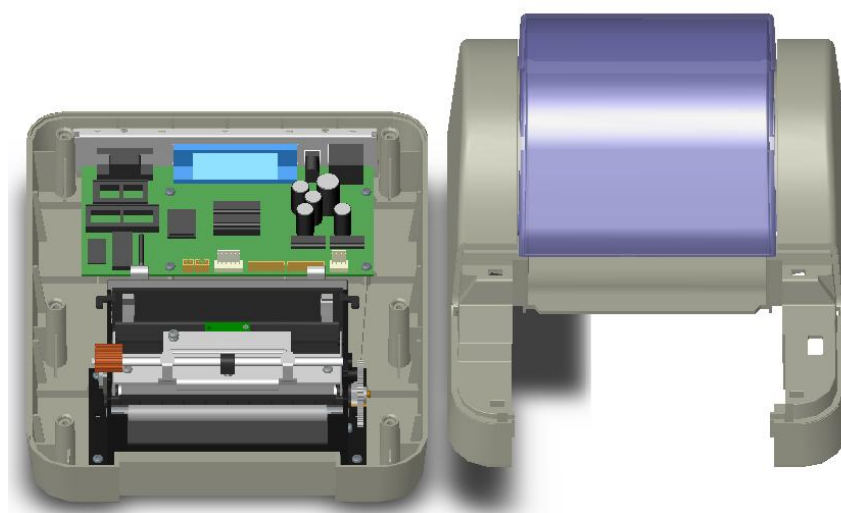
1. 開啓前蓋並移除上蓋板



2. 拔除位於前蓋連接主機板的按鍵模組線材
3. 移除前蓋
4. 移除印表機底部的 6 顆螺絲



5. 開啓上蓋組



6. 將裁刀模組的连接線插於主機板 JP3 的位置
7. 關閉上蓋模組並鎖回螺絲
8. 關閉上蓋板



9. 安裝裁刀模組於如圖所示的位置



3.6 印表機起始化

欲將印表機起始化，壓下進紙鍵同時打開電源，此時紅色及綠色指示燈將輪流閃爍，再壓下進紙鍵即完成印表機表機起始化。

注意：起始化後請再校正間隙感應器

3.7 自測模式及間隙偵測

欲開始自測模式，按下進紙鍵不放並同時打開印表機電源，此時紅色及綠色指示燈會輪流閃爍。此時放開進紙鍵等 10 秒，印表機會校正標籤長度及偵測感應器的發射強度。如果印表機在偵測 7 英吋後未能找到間隙，它會將標籤紙視為連續紙 (Continuous paper)。接著列印出印字頭檢查圖樣 (Check Pattern) 供您檢查印字頭的目前的列印品質，然後開始列印印表機內部的設定值，如下：

1. 印表頭檢查樣式
2. 型號及韌體版本
3. 印表機已列印長度
4. 檔案下載至 Flash Memory 的次數
5. 韌體 Check Sum
6. 串列埠的設定值
7. 平行埠設定值
8. 國碼設定
9. 列印速度設定
10. 列印濃度設定
11. 標籤紙大小設定
12. 標籤紙間隙 (Gap) 的寬度及偏移長度 (Offset) 設定
13. 背紙透明度
14. 檔案列表
15. 可用記憶體

避免用太厚的紙以免間隙感應器偵測不到間隙。否則可能出現 Out of Paper 的錯誤訊息

請注意:

1. 印表機硬體快閃記憶體 (Flash memory) 容量為 2MB，但系統會佔用 1MB，所以可讓使用者下載檔案的空間有 1024KB
2. 印表機動態記憶體 (DRAM) 容量為 2MB，但系統會佔用 1792 KB，所以可讓使用者下載檔案的空間有 256 KB

PRINTER INFO.

TDP643P Version: 1.05
MILAGE(Km): 0.0506
CHECKSUM: 02FD8F49
SERIAL PORT: 9600,N,8,1
CODE PAGE: 437
COUNTRY CODE: 001
SPEED: 2 INCH
DENSITY: 8
SIZE: 4.10 , 3.97
GAP: 0.23 , 0.00
TRANSPARENCE: 140

FILE LIST:

DRAM FILE:	0	FILE(S)
FLASH FILE:	0	FILE(S)
TOTAL FLASH:	1024	KBYTES
AVAIL FLASH:	1024	KBYTES
TOTAL DRAM:	256	KBYTES
AVAIL DRAM:	256	KBYTES

END OF FILE LIST

NOW IN DUMP MODE

圖 9. Self test

3.8 除錯模式 (Dump Mode)

自測模式之後，印表機即進入除錯模式。在此模式下，所有傳送自主機的字元資料，將會以分為兩欄的方式列印出來，如下圖所示。列印資料的左欄部份，是列印自主機上接收到的資料，在右欄的部份是此字元資料所相對應的 16 進位值。當使用者須對程式做指令查核或除錯時，此除錯模式所列印出之資料將有相當的助益，請關閉後再重新啟動印表機以脫離此模式。

```
*****
NOW IN DUMP MODE

DOWNLOAD "DE 44 4F 57 4E 4C 4F 41 44 20 22 44 45
MO2.BAS" SI 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
```

圖 10. Dump mode

注意：間隙感應器偵測間隙不準時，請執行上一節的自我測試來校正間隙感應器

四、維護

請定期用沾濕的柔布清洗外殼，請勿使用腐蝕性的藥劑或溶液進行。

每週一次以沾上酒精的柔布清潔印表頭，依以下步驟進行可保障印表機的使用壽命及品質。

4.1 保養前

經常發生的問題是標籤卡住或黏在印表頭或進紙機構上，避免的方式是列印前先行確定標籤沒有翹起。

注意：保養前請關閉電源。

4.1.1 移除上蓋板

欲處理印表機內部問題，請依下列步驟移除上蓋。

1. 移除標籤卷〔或掛牌卷〕及捲軸
2. 打開前蓋。
3. 移除上蓋板。

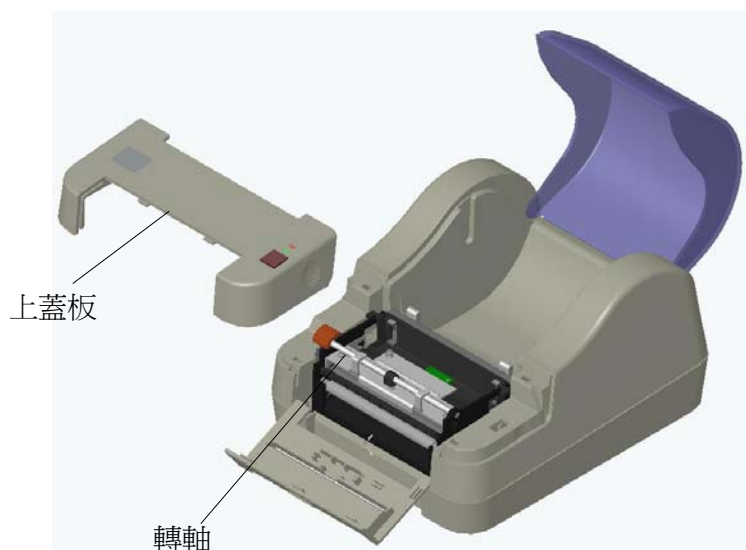


圖 11. 移除上蓋板

4.2 移除黏在印表頭上的標籤

由於靜電會損害印表頭，因此在接觸印表頭之前，請先接觸如金屬門把等物體來放電；以避免會產生許多靜電的動作，如用腳磨擦地板等。

1. 依下列步驟移除印表頭：
 - a. 旋轉標籤釋放鈕並壓住彈簧座不放將釋放桿推出直到釋放鈕中的卡槽移出鉤子外為止。
 - b. 拔掉印表頭上的連接頭。
2. 翻轉印表頭，檢查是否其上黏有異物。
3. 用沾有酒精的柔布擦拭印表頭。

上述步驟完成後，請以相反的步驟組合印表機。

4.3 移除黏在標籤導紙機構上的標籤

若有印表機卡紙，請依下列步驟來解決：

1. 按住標籤導紙機構左右兩邊卡榫。



圖 12. 移除標籤導紙機構

2. 將標籤導紙機構取出。
3. 檢查是否粘有異物，將卡住的異物取出。
4. 用沾有酒精的柔布擦拭。
5. 再以相反步驟將印表機裝好。

警告：不可使用金屬物刮去黏住印表頭的標籤，如此會造成印表頭的損害

4.4 故障排除

以下所列為一些操作條碼印表機時，較為常見的問題類別及其相關的處理方式。

故障現象	故障排除
印表機打開時兩個指示燈都不亮	檢查印表機所有電源接頭，確定電源兩端連接於插座及印表機上
待機指示燈亮著，但印表機不作用	檢查連接印表機與電腦的連接線確實連接無誤
印表機不印	檢查標籤卷印字面是否朝上。確定您使用的是熱感標籤。
印刷品質不良	清潔印字頭 (參考 4.2 節) 調整列印濃度設定 降低列印速度
標籤列印不完全	檢查是否有標籤卡在印表頭上
裝置標籤有問題	移除卡在印表頭或進紙路徑上的標籤
標籤卡在印表頭	移除卡住的標籤 裝設標籤前先拿掉翹起的標籤
無標籤時，印表機仍然繼續列印	移除卡在導紙器或間隙感應器上的標籤
列印停止，待機及錯誤指示燈輪番閃爍	程式有錯誤，用 Dump Mode 除錯
	檢查間隙是否太小。間隙須在 1/16 吋以上 檢查並移除卡在間隙感應器上的標籤
印出的圖案不夠黑	降低列印速度



警示：安全指示說明

使用注意事項

在您開始操作本系統之前，請務必詳閱以下注意事項，以避免因爲人爲的疏失造成系統損傷甚至人體本身的安全。

- 使用前，請檢查產品各部份組件是否正常，以及電源線是否有任破損，或是連接不正確的情形發生。如果有任何破損情形，請盡速與您的授權經銷商連絡，更換良好的線路。
- 機器放置的位置請遠離灰塵過多，溫度過高，太陽直射的地方。
- 保持機器在乾燥的環境下使用，雨水、溼氣、液體等含有礦物質將會腐蝕電子線路。
- 使用機器時，請務必保持周遭散熱空間，以利散熱。
- 使用前，請檢查各項周邊設備是否都已經連接妥當再開機。
- 請勿將任何物品塞入機器機件內，以避免引起機件短路或電路損毀。
- 在安裝或移除周邊產品時請先關閉電源。
- 如果發生損壞，切勿自行修理，請交由授權經銷商處理。
- 當你有一陣子不使用機器時，休假或是颱風天，請關閉電源之後將電源線拔掉。

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。



鼎翰科技股份有限公司

總公司/工廠

台灣 268 宜蘭縣五結鄉利工一路二段 35 號

電話: (03) 990-6677

傳真: (03) 990-5577

網址: www.tscprinters.com

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

台北營業處

231 台北縣新店市北新路三段 205 號 11 樓

電話: (02) 8913-1308

傳真: (02) 8913-1808