

便攜型條碼印表機

# Alpha-30L(HC)/40L 系列

熱感式

系列型號

Alpha-30L/ Alpha-40L



使用者手冊

## 商標和版權聲明

©2025 TSC Auto ID Technology Co., Ltd.

本文件中提及的所有商標均屬於其各自所有者的財產。TSC 是 TSC Auto ID Technology Co., Ltd.的商標，已在全球多個司法管轄區註冊。嚴禁未經授權複製或使用這些商標或本文件的任何部分。

## 產品改進和更新

TSC Auto ID 不斷致力於改進我們的產品。作為我們持續產品改進計劃的一部分，所有規格、功能和設計如有更改，恕不另行通知。建議定期查閱最新文檔，以確保使用最新的資訊。產品使用者應在實施之前驗證任何新規格或功能更新是否與其現有應用程式相容。

## 專有資訊和保密性

本手冊包含 TSC Auto ID Technology Co., Ltd. (TSC)的專有信息，僅供操作和維護此處所述設備的各方使用。未經 TSC 明確書面許可，不得將此類專有資訊用於、複製或向任何第三方披露。

## 免責聲明

儘管 TSC Auto ID 盡一切努力確保我們的規格和手冊中包含的資訊的準確性，但仍可能出現錯誤。TSC Auto ID 保留糾正任何錯誤的權利，並且不承擔任何由該錯誤引起的責任。本文檔中提供的資訊僅供參考，並不構成對任何特定應用的效能或適用性的保證。

## 責任限制

TSC Auto ID 不對因使用、無法使用或我們的產品效能而產生的任何直接、間接、偶然或必然損害負責。這包括但不限於業務損失、中斷或業務資料遺失，即使 TSC 已被告知發生此類損害的可能性。某些司法管轄區可能不允許排除偶然或間接損害，因此此處概述的限制和排除可能不適用於您。

## 使用者責任

使用者有責任在使用本文檔和相關產品時遵守所有相關法律和許可協議。TSC Auto ID 對因不當使用或未經授權修改產品而產生的任何後果不承擔責任。

## 安全性和系統完整性

TSC Auto ID 對透過第三方軟體、未經授權的文件上傳或透過任何存取路徑的不當系統配置引入的安全漏洞概不負責。使用者有責任實施適當的安全措施來預防潛在的風險。

TSC Auto ID 對此類行為導致的任何故障、中斷或安全問題不承擔任何責任。



# 目錄

<b>1. 印表機簡介</b>	<b>6</b>
1.1 產品規格	7
1.2 電池資訊	11
<b>2. 產品介紹</b>	<b>12</b>
2.1 拆封與檢查	12
2.2 印表機組件	13
外觀	13
內部	14
後部	15
2.3 操作面板	16
按鍵與面板圖示	17
LED 狀態指示燈	18
電池充電 LED 指示燈	19
<b>3. 安裝</b>	<b>20</b>
3.1 安裝電池	20
3.2 智能電池充電	21
電池於印表機上充電	22
於電池充電器充電 (選配)	23
於單座印表機充電座充電 (選配)	24
於四座印表機充電座充電 (選配)	25

3.3	安裝紙張 .....	26
3.4	剝紙模式裝紙 .....	28
3.5	安裝外部進紙 .....	30
3.6	安裝皮帶夾.....	31
3.7	安裝攜帶型保護袋(附肩帶/選購) .....	32
3.8	傳輸裝置設定 .....	33
	<b>安裝傳輸線</b> .....	33
	<b>無線藍牙裝置</b> .....	33
	<b>無線 Wi-Fi 裝置 (選配)</b> .....	33
<b>4.</b>	<b>印表機內建設定功能.....</b>	<b>34</b>
4.1	如何使用 LCD 控制面板設置印表機 .....	34
4.2	選單簡介 .....	35
4.3	TSPL.....	36
4.4	ZPL2 .....	38
4.5	Sensor (感應器設定) .....	41
4.6	Interface (通訊介面) .....	42
4.7	File Manager (檔案管理) .....	43
4.8	Diagnostic (印表機診斷) .....	44
4.9	Advanced(進階) .....	45
<b>5.</b>	<b>TSC Console.....</b>	<b>47</b>
5.1	啟動 TSC Console.....	47
5.2	設定 Wi-Fi 並新增至 TSC Console 介面.....	49
5.3	初始化印表機的 Wi-Fi 模組 (選配).....	52
5.4	TPH CARE.....	53
5.5	印表機功能.....	54
5.6	設定列印後動作.....	55
<b>6.</b>	<b>故障排除.....</b>	<b>56</b>

7. 保養辦法.....	58
8. 安規認證.....	60
歷史紀錄.....	67

# 1. 印表機簡介

感謝您對本公司所出品的條碼印表機的支持。

TSC 新款攜帶型條碼印表機 Alpha-30L(HC)和 Alpha-40L 不僅操作便捷，而且堅固耐摔。其優異的功能帶您進入新的智能時代，強化工業級標籤列印的技術解決方案。

配備 Apple 認證的 MFi 藍牙 5.0 連接和 802.11 a/b/g/n/ac Wi-Fi 快速漫遊功能，Alpha-30L(HC)和 Alpha-40L 不僅能與使用者的設備進行可靠的無縫通訊，還能在任何地方安全地列印標籤。

TSC 有提供條碼編輯軟體，如需要自行編寫指令程式，請參閱 TSPL/TSPL2 指令手冊，您可於 TSC 網站 <https://www.tscprinters.com> 上取得此軟體或指令手冊。

## 1.1 產品規格

型號 (HC:醫療版)	Alpha-30L(HC)	Alpha-40L
解析度	8 點/毫米 (203 dpi)	
列印模式	熱感式	
最大列印速度	可達 127 毫米 (5")/秒	
最大列印寬度	72 毫米 (2.83")	104 毫米 (4.09")
最大列印長度	2,794 毫米 (110" )	
機殼	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 塑膠與橡膠包覆成型</li> <li>■ 易於清潔與消毒 (僅醫療版)</li> <li>■ 抗菌外殼 (僅醫療版)</li> </ul>	塑膠與橡膠包覆成型
印表機尺寸	117 毫米 (寬) x 173 毫米 (高) x 79 毫米 (長) 4.61" (寬) x 6.81" (高) x 3.11" (長)	160 毫米 (寬) x 191 毫米 (高) x 79 毫米 (長) 6.3" (寬) x 7.52" (高) x 3.11" (長)
重量(含電池)	745 克 (1.64 磅)	985 克 (2.17 磅)
落摔規格	1.8 公尺 (6 呎) · 含保護袋可通過 2.5 公尺 (8.2 呎)	
防塵防水規格	IP54 (無保護袋 · 不含紙張路徑)	
內部紙卷最大尺寸	67 毫米(2.64") 外徑	
中央處理器	32 位元 RISC CPU	
記憶體	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 標配：128 MB SDRAM · 128 MB 快閃記憶體 · 可擴充 microSD 卡 · 最大支援 32 GB</li> <li>■ 出廠選配：256MB SDRAM · 512 MB 快閃記憶體</li> </ul>	
電源規格	充電式電池 (7.4V DC · 3,030mAh 鋰電池)	充電式電池 (7.4V DC · 6,200mAh 鋰電池)
通訊介面	擇其一 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Type C USB 2.0 + MFi 藍牙 5.0 + 被動式 NFC 標籤</li> <li>■ Type C USB 2.0 + 802.11 a/b/g/n/ac 含藍牙 5.0 + 被動式 NFC 標籤</li> </ul> * Type C 僅用於通信	
操作開關、按鈕	7 個按鈕 (電源、進紙/暫停、選單、導航鍵)	

使用者介面	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 2 個 LED 指示燈 (電池充電狀態、印表機狀態)</li> <li>■ 2.3" 彩色液晶螢幕 · 320 x 240 像素</li> </ul>	
感應器	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 反射式感測器</li> <li>■ 穿透式感測器</li> <li>■ 剝離感測器</li> <li>■ 印字頭抬起感測器</li> </ul>	
即時時鐘	標準	
內建字型	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 8 種點陣字型</li> <li>■ 一套 Monotype® CG Triumvirate Bold 及 True Type Font 字型產生器 Condensed 向量字型</li> </ul>	
條碼	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 一維條碼: Code128UCC, Code128 subsets A、B、C, EAN128, Interleaved 2 of 5, Interleaved 2 of 5 with check digit, Standard 2 of 5, Industrial 2 of 5, Code39, Code39 with check digit, Code93, EAN13, EAN8, UPCA, UPCE, EAN and UPC 2 (5) digits add-on, Codabar, Postnet, MSI, MSI with check digit, PLESSEY, China post, ITF14, EAN14, Code11, TELEPEN, TELEPEN number, PLANET, Code49, Deutsche Post Identcode, Deutsche Post Leitcode, LOGMARS</li> <li>■ 二維條碼: CODABLOCK F mode, GS1 DataBar, GS1 DataMatrix, Maxicode, AZTEC, PDF417, QR Code, Micro PDF417, TLC39, rMQR</li> </ul>	
印表機語言	TSPL-EZC (EPL2、ZPL2、CPCL) 或 ESC-POS 程式語言模擬	
紙張類型	間距紙、黑標紙、收據紙、折疊紙、無底紙、連續紙 (外卷式)	
紙張厚度	0.06 毫米 - 0.16 毫米 (2.36mil - 6.3mil)	
紙張寬度	25.4 毫米 - 80 毫米 (1" - 3.15") 含底紙	50.8 毫米 - 112 毫米 (2" - 4.4") 含底紙
紙卷軸心尺寸	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 標準: 12.7 毫米 (0.5")</li> <li>■ 選配: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 19.1 毫米 (0.75")</li> <li>◦ 25.4 毫米 + 38.1 毫米 (1" + 1.5")</li> </ul> </li> </ul>	

標籤長度	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 12.7 毫米 - 2,794 毫米 (0.5" - 110")</li> <li>■ 25.4 毫米 - 152.4 毫米 (1" - 6" ) 適用剝紙模式</li> </ul>
環境條件	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 操作環境：-20°C - 50°C (-4°F - 122°F) · 10% - 90% 非凝結</li> <li>■ 儲存環境：-30°C - 70°C (-22°F - 158 °F) · 10% - 90% 非凝結</li> <li>■ 充電環境：0°C - 40°C (32°F - 104 °F) · 10% - 90% 非凝結</li> </ul>
環境規範	符合 RoHS、WEEE、REACH、China RoHS 標準
出廠選配	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 紙張感測器位置 (預設為中間、右側或左側)</li> <li>■ 無底紙標籤列印模組</li> </ul>
客戶選配	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Type C USB 2.0 傳輸線</li> <li>■ 0.75" 紙卷軸心</li> <li>■ 1" + 1.5" 紙卷軸心</li> <li>■ 保護袋附肩背帶</li> <li>■ 肩背帶</li> <li>■ 智慧型鋰電池</li> <li>■ 單座印表機充電</li> <li>■ 4 座印表機充電</li> <li>■ 單顆電池充電座</li> <li>■ 4 顆電池充電座</li> <li>■ 4 顆電池充電座(IEC 60601-1 認證電源/醫療版)</li> <li>■ 12-24V DC 車用充電器</li> <li>■ 12-60V DC 車用充電器</li> <li>■ 12-60V DC 開放式車用充電器</li> <li>■ 12-48V DC 電源供應器</li> <li>■ 12-48V DC 線對線電源供應器含假電池</li> <li>■ 線對線假電池</li> </ul>

- 車輛支架適配器可與 RAM® MOUNTS 一起使用
- 快拆車架套件
- 摺式標籤外部送紙擴充套件
- 摺式標籤外部送紙快拆車架套件

## 1.2 電池資訊

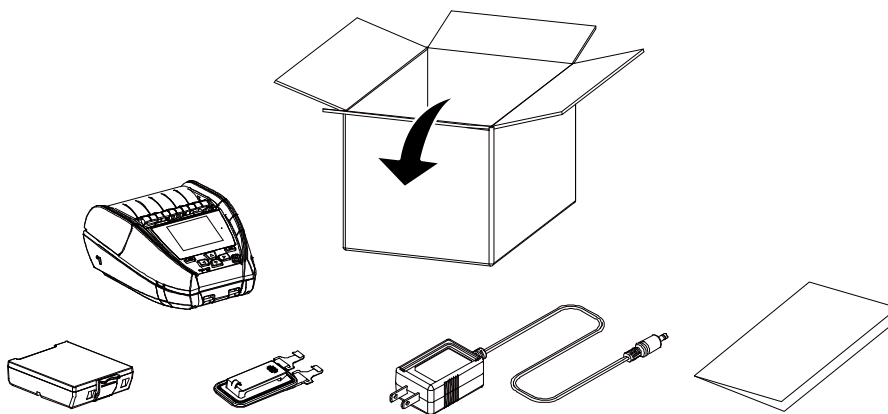
型號	容量	循環壽命	警告條件	充電時間	工作時間
Alpha-30L(HC)	3030 mAh	500 次	<p><b>良好</b>：放電計數<math>\leq 550</math> 或絕對電池容量<math>\geq 70\%</math>。</p> <p><b>替換</b>：<math>550 &lt; \text{放電計數} \leq 600</math> 或 <math>67\% = &lt; \text{絕對電池容量} &lt; 70\%</math>。</p>	3.5~5 小時	23.5 小時 -印刷比例 12.5% -每兩分鐘 1 個標籤 - 藍牙傳輸
Alpha-40L	6200 mAh	500 次	<p><b>無法使用</b>：<math>600 &lt; \text{放電計數}</math> 或絕對電池容量<math>&lt; 67\%</math>。</p>	4.5 ~ 6 小時	45 小時 -印刷比例 12.5% -每兩分鐘 1 個標籤 - 藍牙傳輸

## 2. 產品介紹

### 2.1 拆封與檢查

當收到印表機之後，請將其置放於乾淨、平穩的桌面上，並小心地拆開印表機的包裝。清點是否包含以下物品：

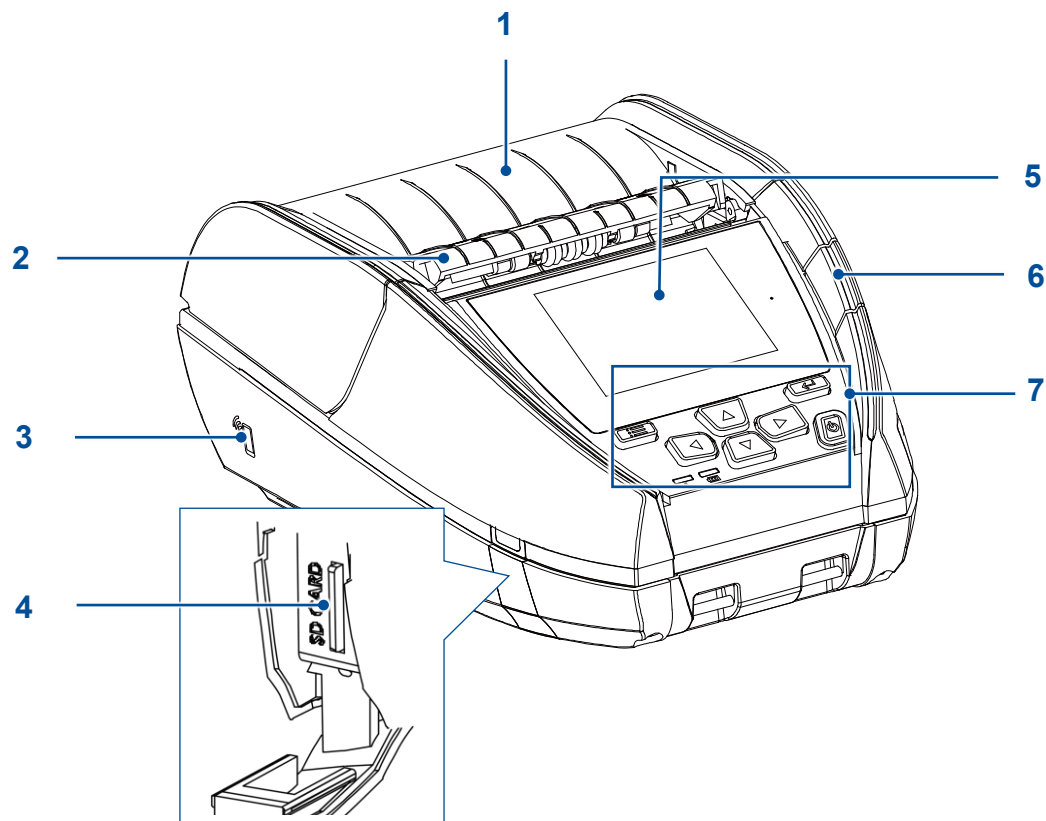
- 條碼印表機一台
- 充電式離電池一顆
- 快速安裝指南一份
- 電源供應線一條
- 皮帶夾一只



請妥善保管印表機的包裝配備及材料以便日後搬運的需要；如果上述物品中有任何短少或缺失，請洽購買經商號的客戶服務部門。

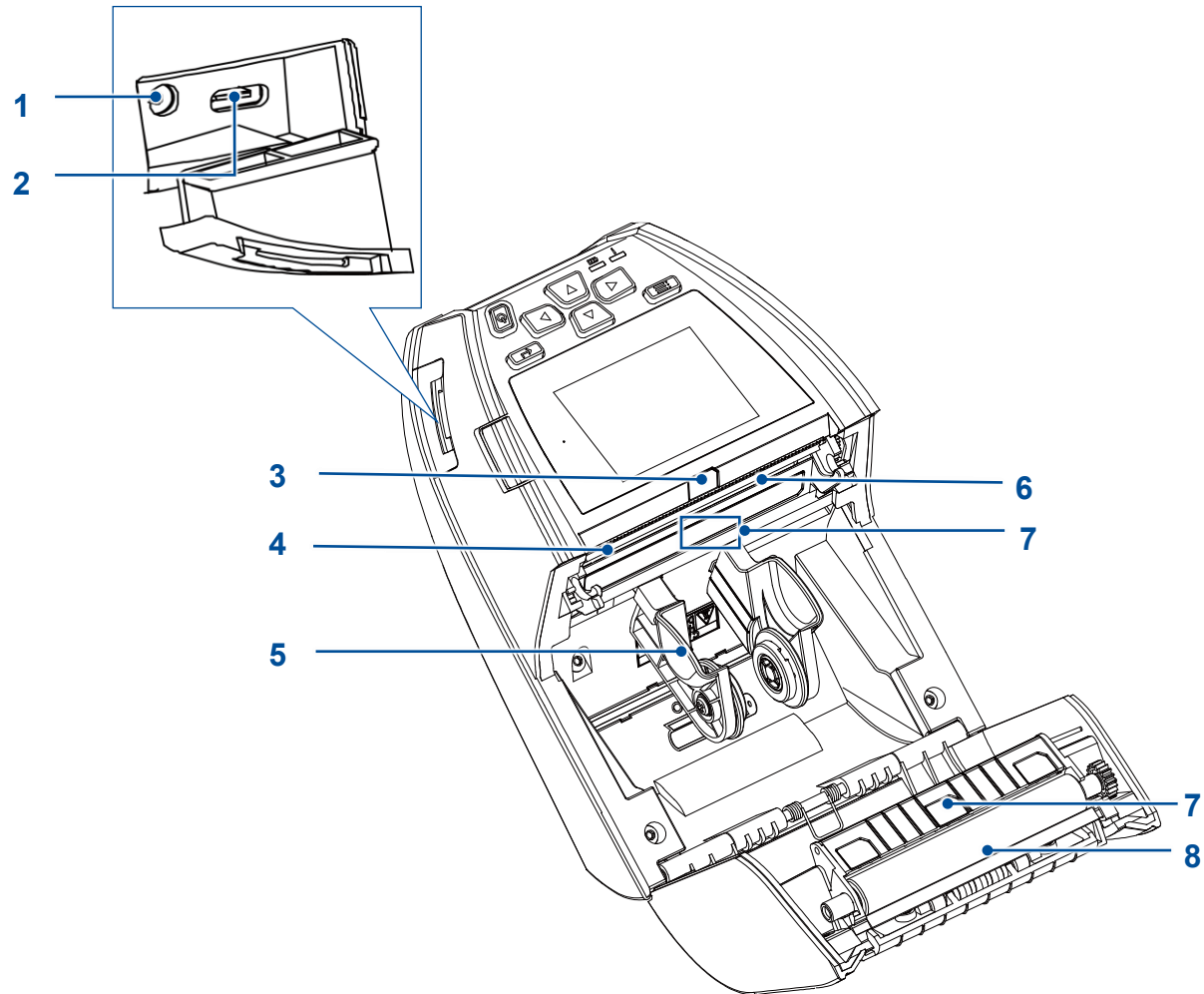
## 2.2 印表機組件

### ◆ 外觀



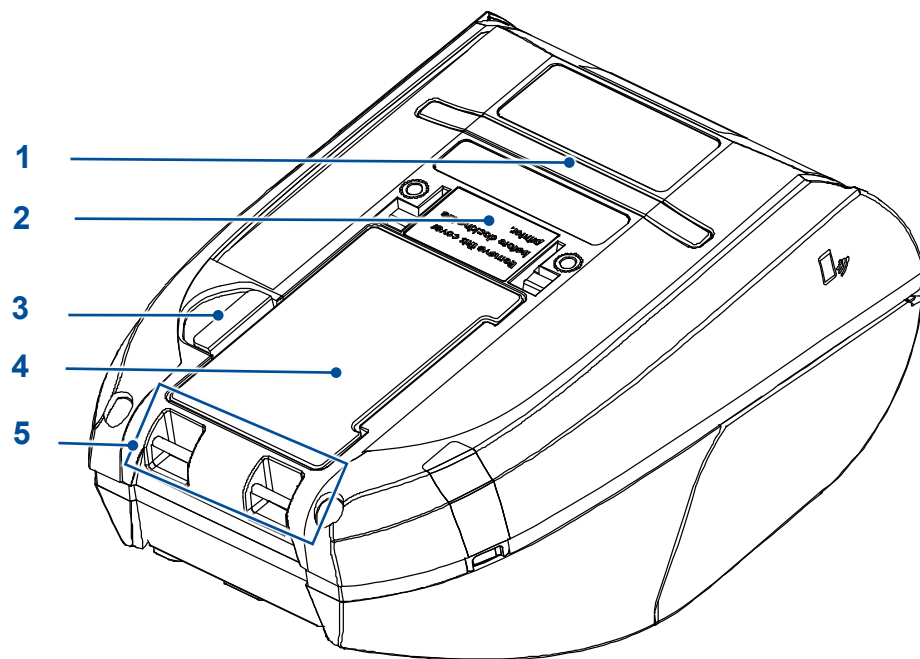
1. 紙卷蓋
2. 剝紙桿
3. NFC 感應處
4. Micro SD 卡插槽
5. LCD 顯示螢幕
6. 紙卷蓋開啟鍵
7. 按鍵 / LED 指示燈

◆ 內部



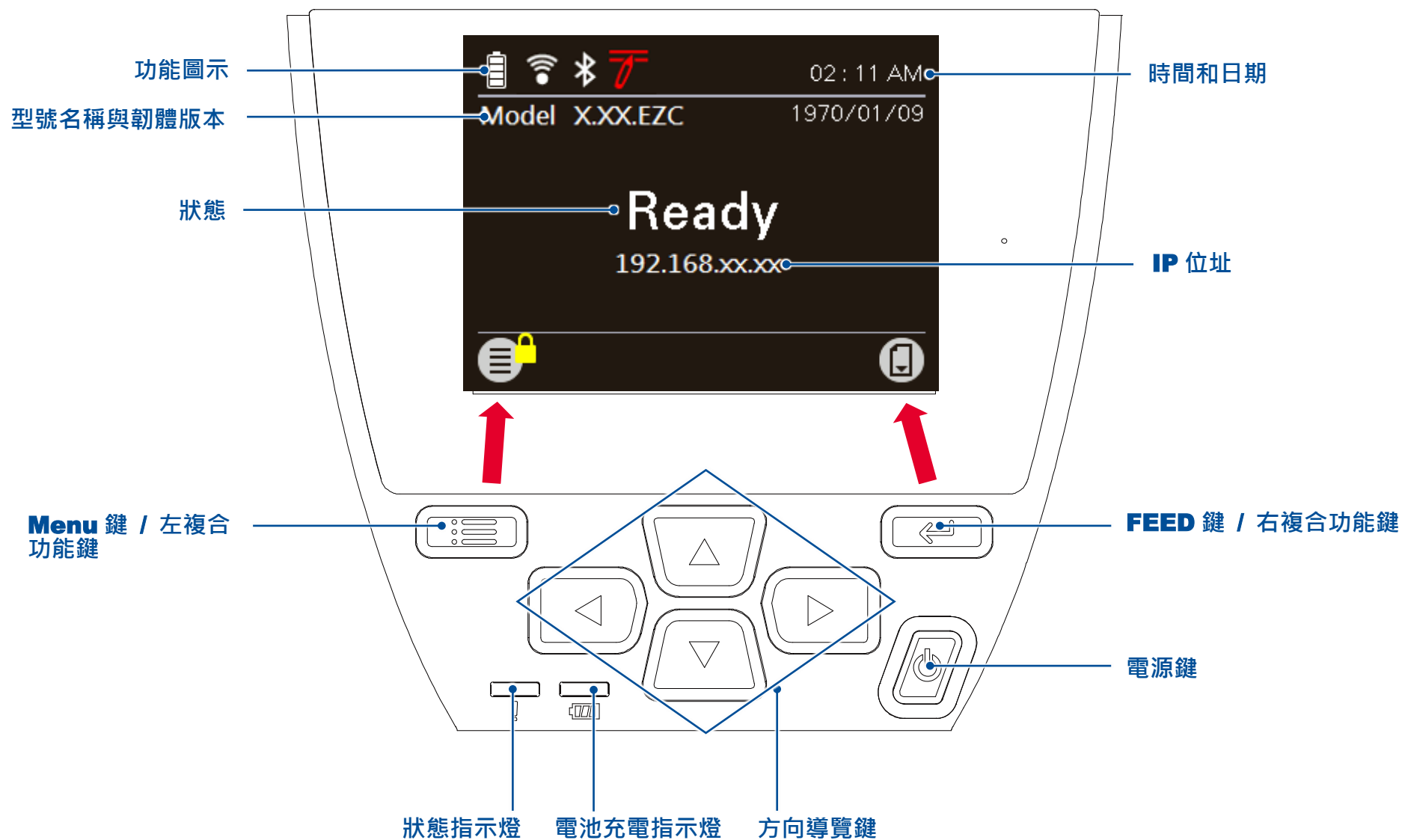
1. 電源插孔
2. Type C USB 傳輸埠 (僅訊號輸入功能)
3. 剝紙感應器
4. 撕紙鐵片
5. 紙卷夾持座
6. 印字頭
7. 間隙/黑標感應器
8. 橡膠滾輪

◆ 後部







1. 外部進紙口
2. 整機充電座充電位置
3. 電池卡榫
4. 充電式電池
5. 皮帶夾安裝位置


## 2.3 操作面板







◆ 按鍵與面板圖示

圖示	說明	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menu 鍵 (Ready 狀態) 左功能複合鍵 (進入 Menu 選單時)</li> </ul>	進入 LCD menu 選單
		UI 左頁腳上的標籤將說明左功能複合鍵的作用。 檢查 UI 螢幕的頁腳上的標籤。 此鍵的含義將有所不同。
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Feed 進紙鍵 (Ready 待機狀態)</li> <li>Pause key (列印狀態)</li> <li>右功能複合鍵 (進入 Menu 選單時)</li> </ul>	進一張標籤
		暫停列印工作
		UI 右頁腳上的標籤將說明右功能複合鍵的作用。 檢查 UI 螢幕的頁腳上的標籤。 此鍵的含義將有所不同。
	<ul style="list-style-type: none"> <li>電源鍵</li> </ul>	<p>長按兩至三秒直到發出“嗶嗶”聲即開啟印表機</p> <p>長按兩至三秒，燈號熄滅即關閉印表機</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>方向導覽鍵</li> </ul>	用於在 UI 中選擇項目，選單選擇和導航。



圖示	指示
	<p>1/4 充電格數: 0~25%</p> <p>2/4 充電格數: 25~50%</p> <p>3/4 充電格數: 50~75%</p> <p>4/4 充電格數: 75~100%</p>
	Wi-Fi 裝置已就緒
	藍牙裝置已就緒
	印字頭清潔提醒

圖示	功能
	進入 [Menu] 選單 (  則需密碼)
	進紙鍵 (進一張標籤)
	返回
	進入游標所在的選項 (被選取顯示為綠色)
	向下/向上捲動

◆ LED 狀態指示燈

LED 顏色	指示
	熄滅 印表機電源開啟且正常待機中
	 (綠燈) 閃爍: 印表機已暫停、系統正在將數據從 PC 端載到印表機內存
	 (橘燈) 恆亮: 系統正在清除印表機中的資料、印表機忙碌
	 (紅燈) 恆亮: 印字頭開啟 記憶體錯誤 (記憶體空間不足) 閃爍: 紙張用盡卡紙列印時發生錯誤

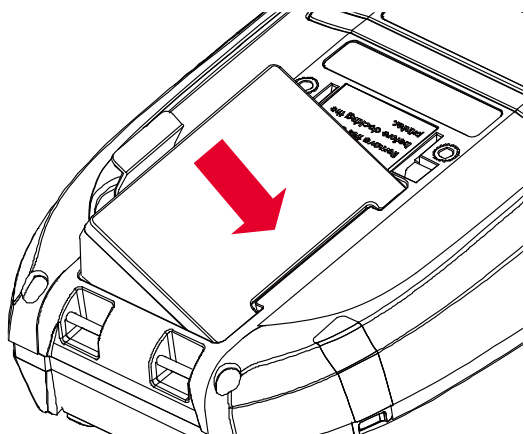
◆ 電池充電 LED 指示燈

顏色		指示
	熄滅	充電完成
	 (橘燈)	<b>恆亮:</b> 正在進行充電 <b>閃爍:</b> 電池溫度過高或過低、電池過電壓、充電超時、電池不存在

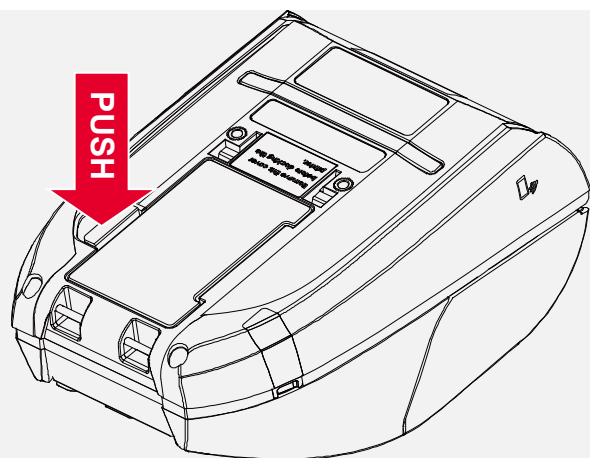
## 3. 安裝

Alpha-30L(HC)和 Alpha-40L 的操作方式相同，本手冊以 Alpha-30L(HC)為例。

### 3.1 安裝電池



1. 先將電池右側放入印表機背面的電池插槽中。



2. 將電池左側向下壓入將卡榫定位。

#### 電池安全警告：

請勿將電池投入火中。

請勿使觸點短路。

請勿拆卸電池。

請勿將電池丟入家戶垃圾中。劃掉的帶輪垃圾桶符號



() 表示電池不應丟入家戶垃圾中。

## 3.2 智能電池充電

### 智能電池充電模式和操作說明

為了提高電池存儲安全並增加電池存放時間，電池將處於關機模式以進行存儲和運輸。智能電池首次充電，需要解除此關機模式。

#### ■ 通過印表機充電:

無需任何步驟。

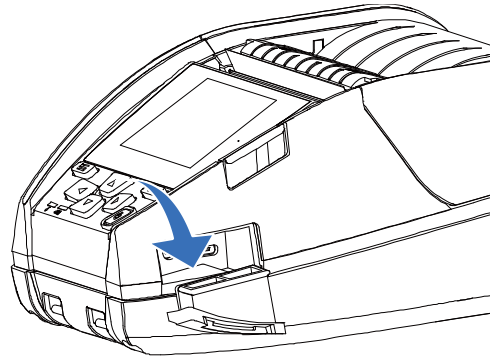
#### ■ 使用 1 座或 4 座充電座充電:

電池首次充電時充電座上的 LED 指示燈將閃爍紅燈。請取出智能電池，然後重新安裝以解鎖此關機模式。

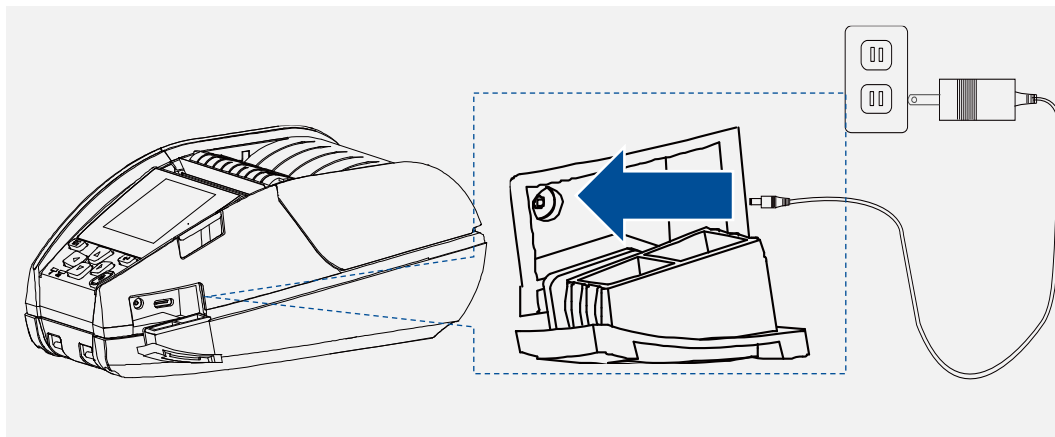
#### 充電溫度

電池的正常工作條件是  $0^{\circ}\text{C}$  至  $40^{\circ}\text{C}$  (  $32^{\circ}\text{F}$  至  $104^{\circ}\text{F}$  )。設備或電池充電器始終以安全且最佳的方式進行電池充電方式。在較高溫度下 (例如大約  $+40^{\circ}\text{C}$  (  $+104^{\circ}\text{F}$  ) 或在打開印表機電源時充電)，印表機或電池充電器可能會停止充電一段時間，以使電池保持在可接受的溫度下。

◆ 電池於印表機上充電



1. 打開印表機側邊的保護蓋

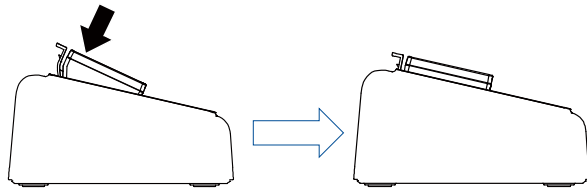


2. 將電源線插入電源插孔，然後將電源線另一端插入電源插座。
3. 充電時，印表機上的電池狀態 LED 指示燈會呈現恆亮的橘燈。電池充滿電後，印表機 LED 指示燈將熄滅且自動停止充電。

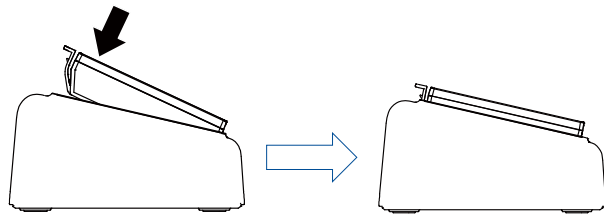
注意：充電時，印表機上的電池狀態 LED 指示燈會呈現恆亮的橘燈。電池充滿電後，印表機 LED 指示燈將熄滅且自動停止充電。

## ◆ 於電池充電器充電 (選配)

印表機電池:



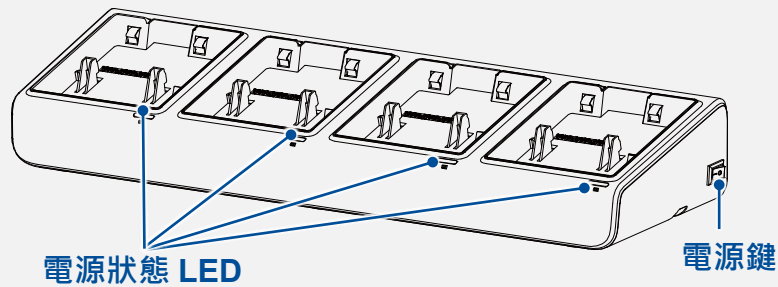
印表機電池:



1-座 電池充電器:



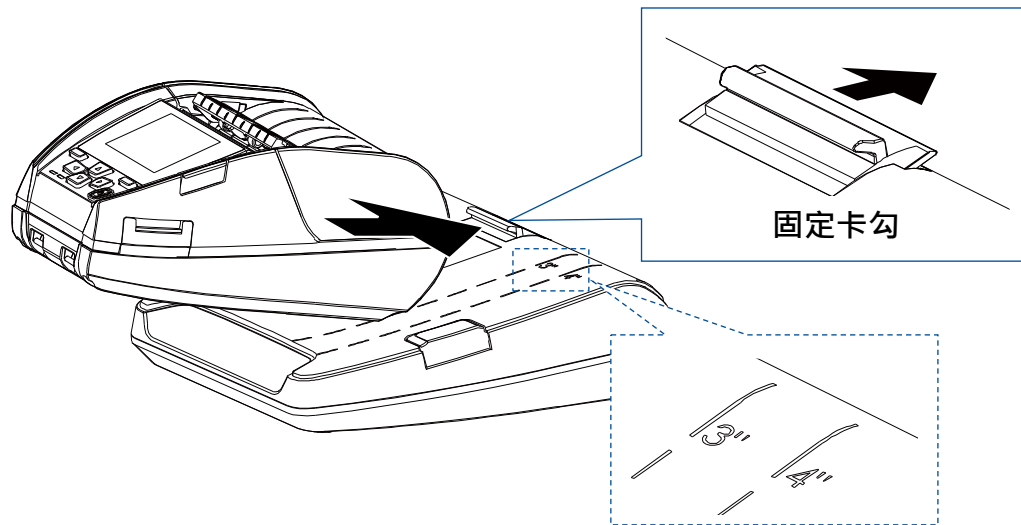
4-座 電池充電器:



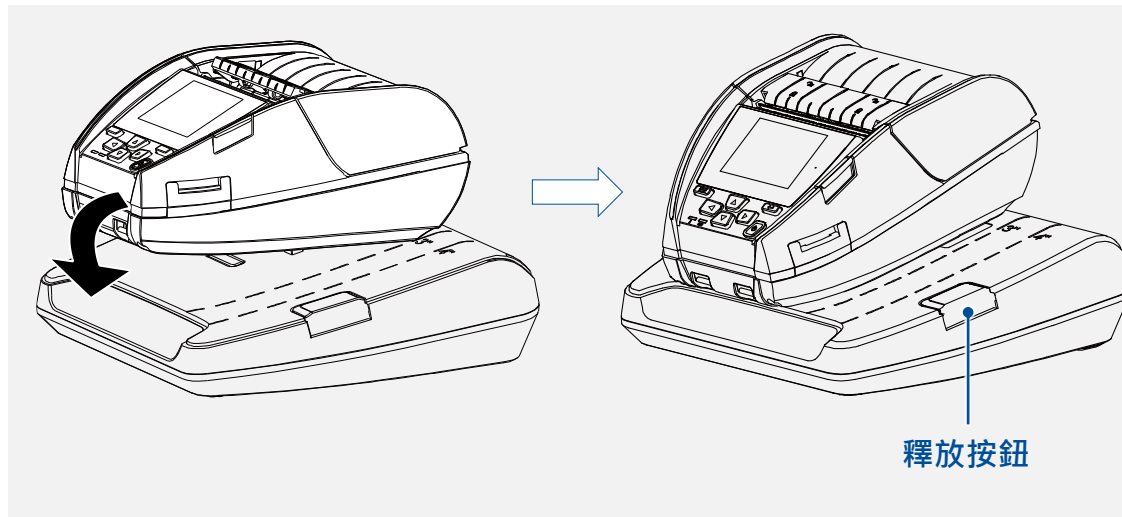
1. 充電座的電源供應器插入有接地的電源插座並連接電源線於電池充電座 DC 插槽。
2. 先將電池如下圖所示裝入充電器並固定於卡榫，即可進行充電。

3. 打開充電座電源，即可進行充電。(僅 4"電池充電器有此電源開關)
4. 充電時，充電座上的電池狀態 LED 指示燈將恆亮橘燈。當已充滿電，LED 指示燈將熄滅。當電池已充滿電時，充電座會自動停止充電。

◆ 於單座印表機充電座充電（選配）

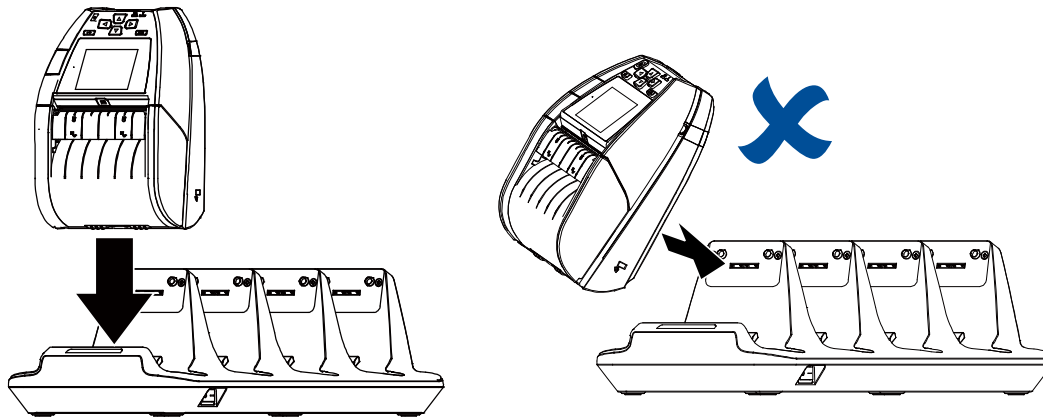


1. 將充電座的電源供應器插入有接地的電源插座並連接電源線於充電座 DC 插槽。
2. 以正確的角度和方向將條碼機沿著對應的印表機吋數標示將固定卡勾上推。



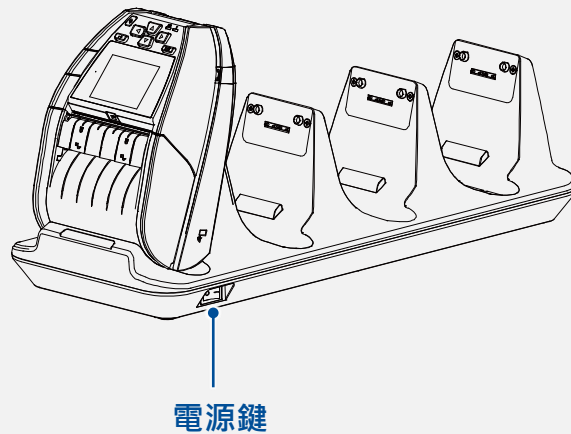
3. 將印表機依下方圖示向下推入並固定於充電座，即可進行充電。充電時，印表機上的電池狀態 LED 指示燈將恆亮橘燈。當已充滿電，LED 指示燈將熄滅。當電池已充滿電時，充電座會自動停止充電。按下釋放按鈕以取下印表機。

◆ 於四座印表機充電座充電（選配）



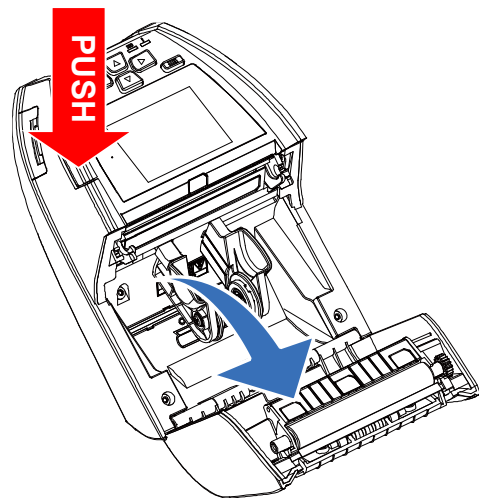
1. 將充電座的電源供應器插入有接地的電源插座並連接電源線於充電座 DC 插槽。
2. 如下圖所示以正確的角度和方向將條碼機安裝於充電座。

注意：避免損壞，請不可如左圖的角度安裝印表機。

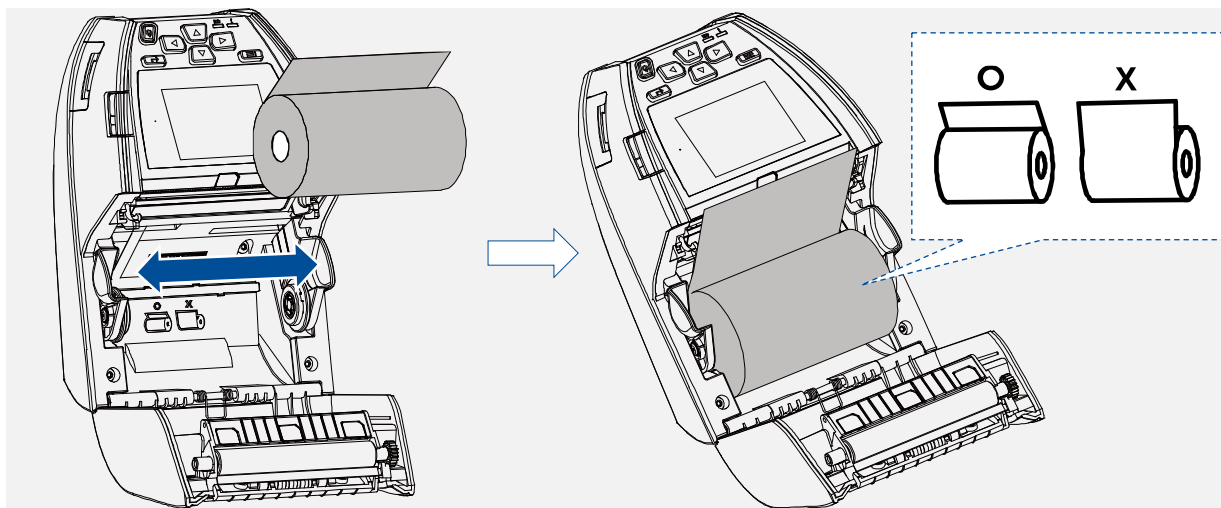


3. 打開充電座電源，即可進行充電。(充電座上的 LED 指示燈將亮起。)
4. 充電時，印表機上的電池狀態 LED 指示燈將恆亮橘燈。當已充滿電，LED 指示燈將熄滅。當電池已充滿電時，充電座會自動停止充電。

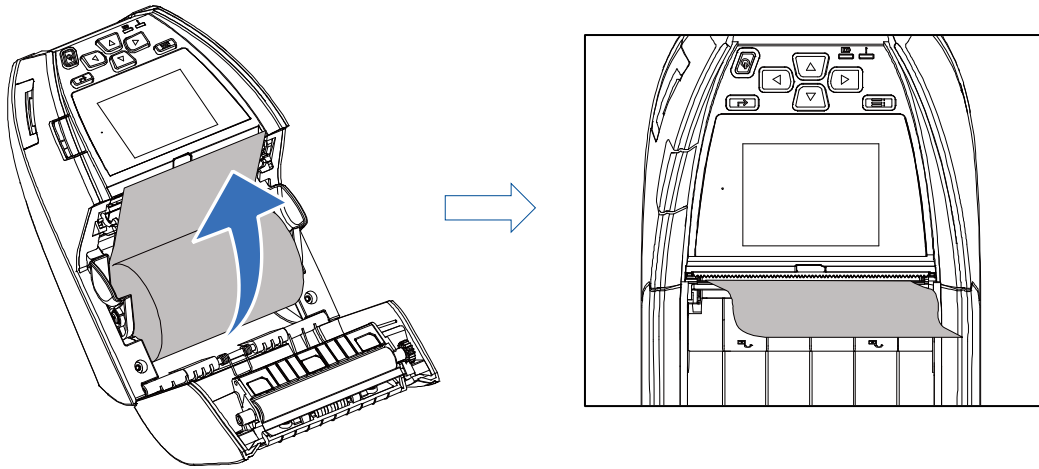
### 3.3 安裝紙張



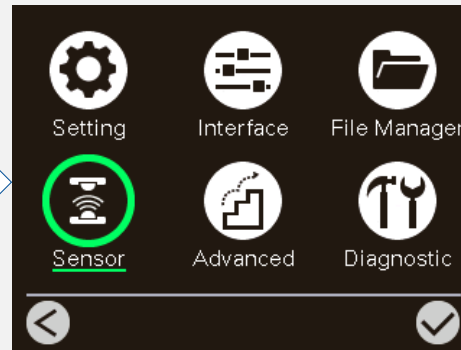
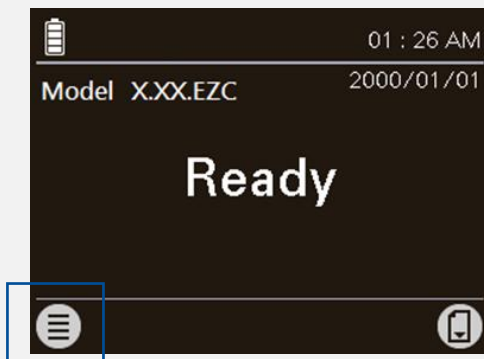
1. 按壓紙卷蓋釋放鍵，開啟紙卷蓋。



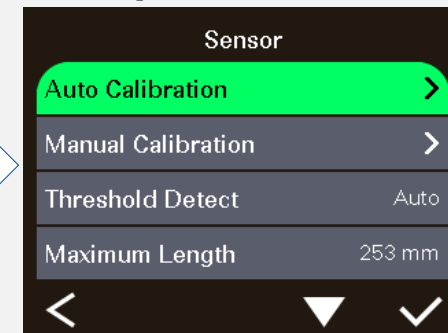
2. 將紙卷夾持座拉開至標籤紙卷的寬度。將紙捲放入紙卷夾持座之間，然後將其關閉以扣住紙卷軸心。紙張列印面應朝上放置，並拉出足夠的紙張以超過印字頭，使紙卷蓋關回時還可露出一段紙張。



3. 按下紙卷蓋的左右兩側以關閉紙卷蓋，並確保已完全關閉。

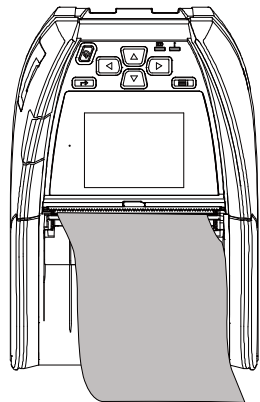


4. 按 Menu 鍵進入 LCD 設定選單。進入 [Sensor/感應器] → [Auto Calibration/自動校正]校正紙張感應器。

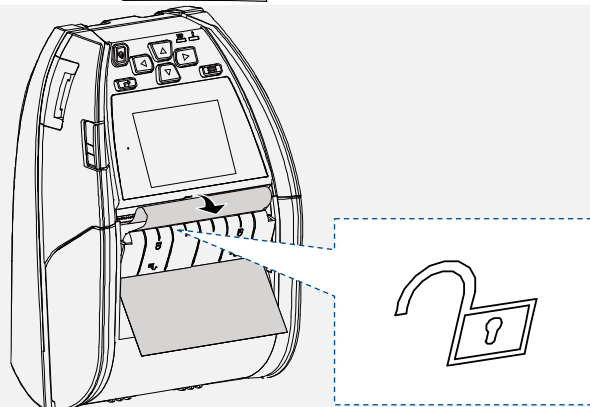


備註:更換新紙卷或不同類型的標籤，建議重新做一次感應器校正

### 3.4 剝紙模式裝紙

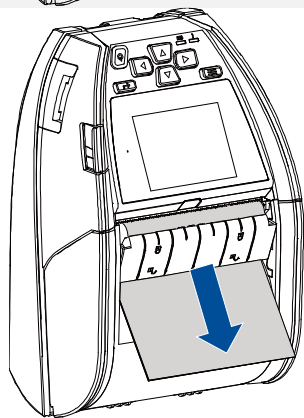


1. 請參閱 3.3 章節安裝紙張並完成紙張校正。

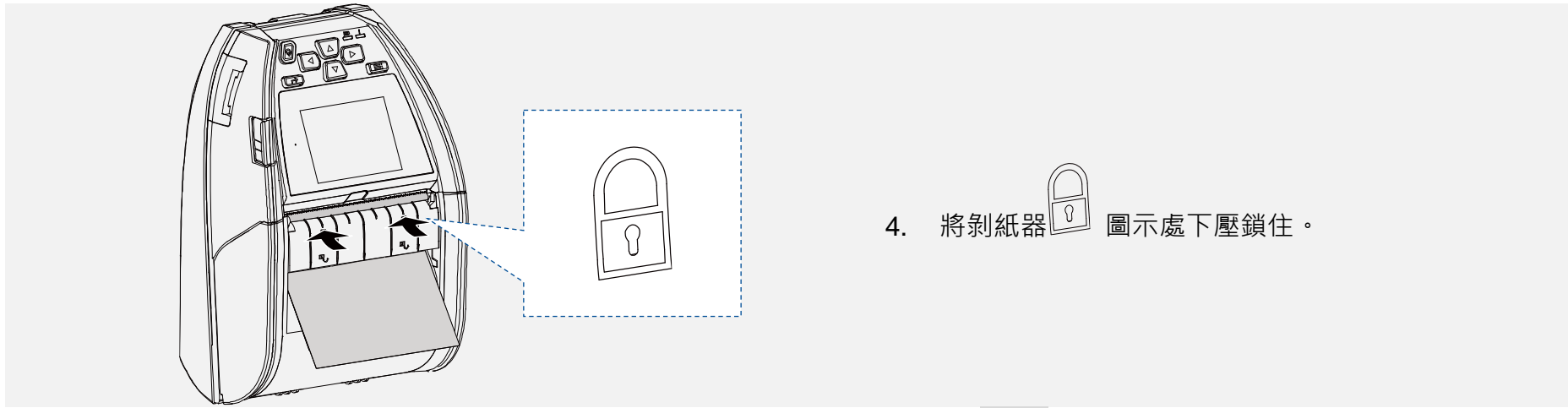


2. 將紙張穿過剝紙器下方的縫隙拉出。(如左圖所示)

注意：請確保剝紙器是未鎖定的 (  圖示處是下壓的)

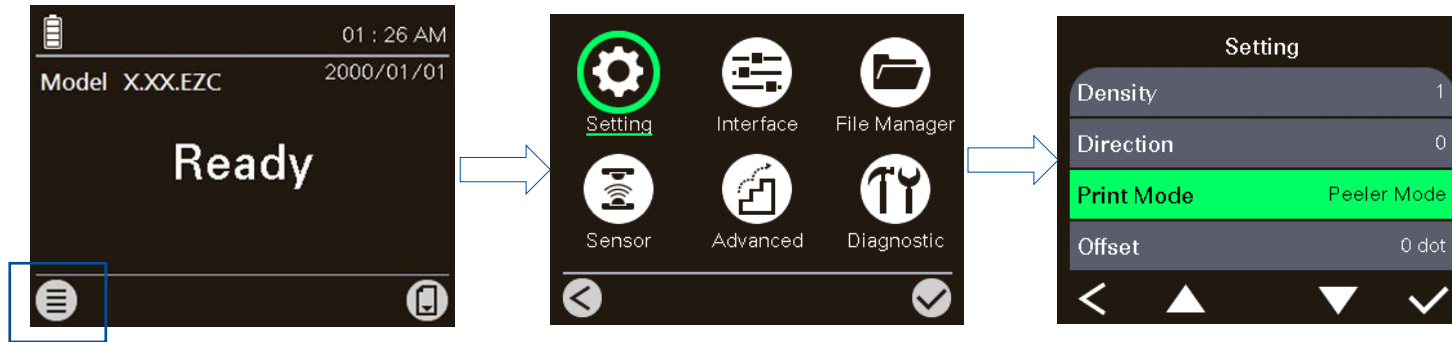


3. 將紙張往下拉緊。



4. 將剝紙器  圖示處下壓鎖住。

5. 按 **Menu** 鍵進入 LCD 設定選單。進入[Setting/設定] → [Print Mode/列印模式] 交其設定為 [Peeler Mode/撥紙模式]。



備註:更換新紙卷或不同類型的標籤，建議重新做一  
次感應器校正

### 3.5 安裝外部進紙



1. 將印表機翻至背面。



2. 將橡膠條取下



3. 按下紙捲蓋開啟鍵



4. 放入紙捲紙捲軸心建議內徑為 0.5~0.75 吋



5. 將標籤紙從外部進紙口塞入



6. 翻面將標籤紙拉出，將上蓋闔上並進行校正。



### 3.6 安裝皮帶夾



1. 依左側圖示，將皮帶夾扣入印表機。



2. 如圖所示，將皮帶夾的掛鉤按入印表機下方的橫桿中。印表機即可以掛於皮帶上。

### 3.7 安裝攜帶型保護袋(附肩帶/選購)



1. 開啟外殼蓋。



2. 將印表機依圖示放入保護袋中。



3. 關閉外殼蓋。



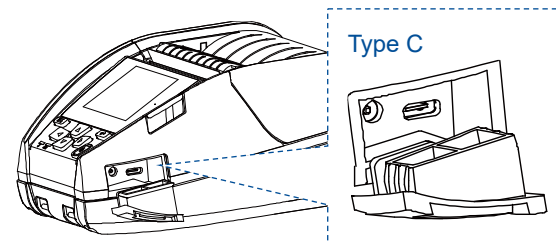
4. 拉開外殼外蓋進行檢查。印表機列印時只需將保護袋外蓋開啟並固定至下方即可列印。

## 3.8 傳輸裝置設定

印表機必須與發送要列印的數據的主機終端建立通信傳輸。Alpha-30L 系列有三種連接方式：透過傳輸線、透過無線藍牙傳輸，以及透過無線 Wi-Fi 傳輸 (選配)

### ◆ 安裝傳輸線

1. 開啟保護蓋。
2. 使用 Type C to USB 傳輸線連接印表機和電腦/手機(host terminal)設備。

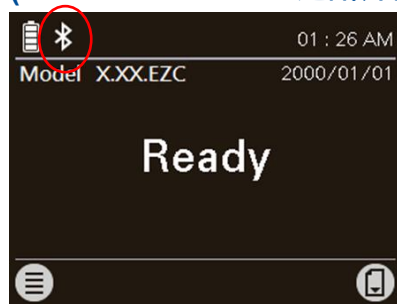


### ◆ 無線藍牙裝置

1. 開啟印表機電源
2. 啟用主機端(host terminal)設備的藍牙搜索 ( local name ) 並連接印表機的藍牙裝置。
3. 藍牙裝置與設備連接後，在 LCD 控制面板上將顯示藍牙圖示。

備註:可以使用 **menu 選單 (或列印自測頁)** 以檢查藍牙裝置名稱

**(Menu → Interface/通訊介面 → Bluetooth/藍牙 → Local Name/裝置名稱)**



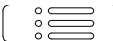
### ◆ 無線 Wi-Fi 裝置 (選配)

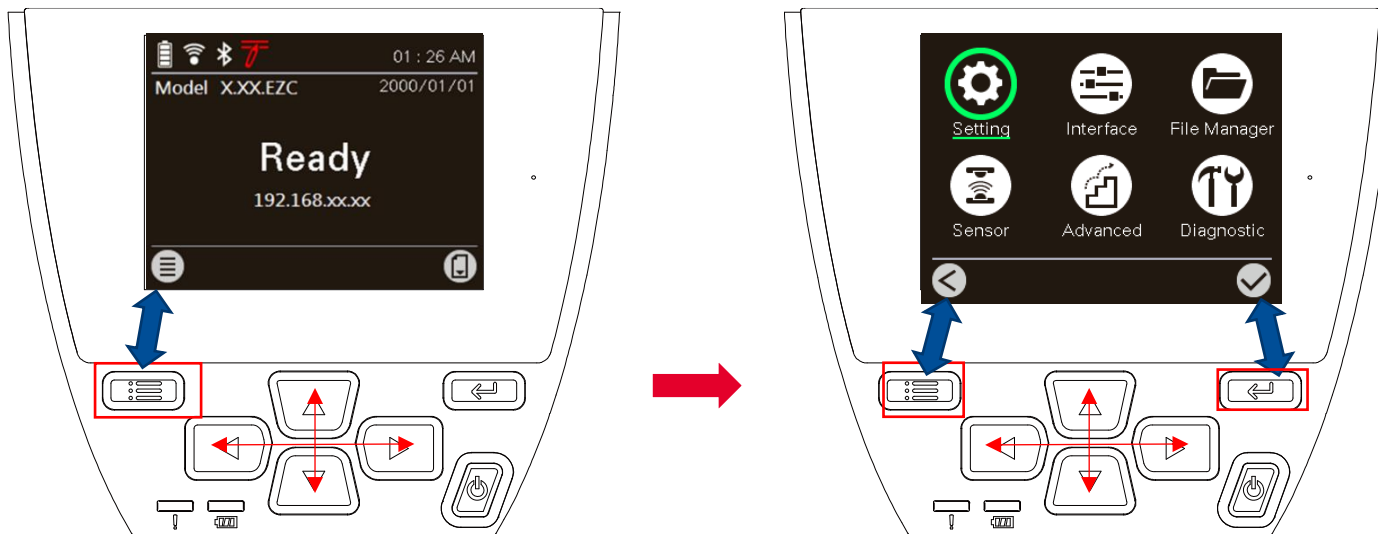
請參考章節 5.2 了解更多詳細操作。

## 4. 印表機內建設定功能

Alpha-30L(HC)/ Alpha-40L 系列為 LCD 控制面板提供了更進一步的功能，以滿足各種快速設定的需求。此功能包括 LCD 面板，4 個按鈕和 2 個 LED 顯示燈。請按“Menu”按鈕進入設置選單。

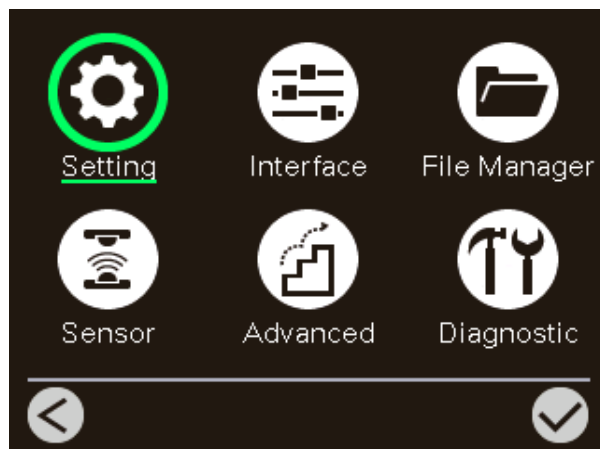
### 4.1 如何使用 LCD 控制面板設置印表機

按  鍵進入 menu 選單，如下圖所示。您可以使用這 4 個方向導覽鍵配合複合功能鍵進行設定。



## 4.2 選單簡介

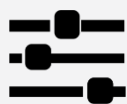
主選單共有 6 大項，使用觸控面板即可更改印表機的設定。更多資訊請參閱下方章節。



**Setting** :設定印表機中 TSPL2 & ZPL2 的設定值



**Sensor** :設定感應器的偵測模式及校正之感應器



**Interface** :更改印表機傳輸介面之設定



**Advanced** :設定印表機的 LCD 螢幕相關設定、回復出廠預設值、裁刀類型、標籤剩餘量警告設定....等



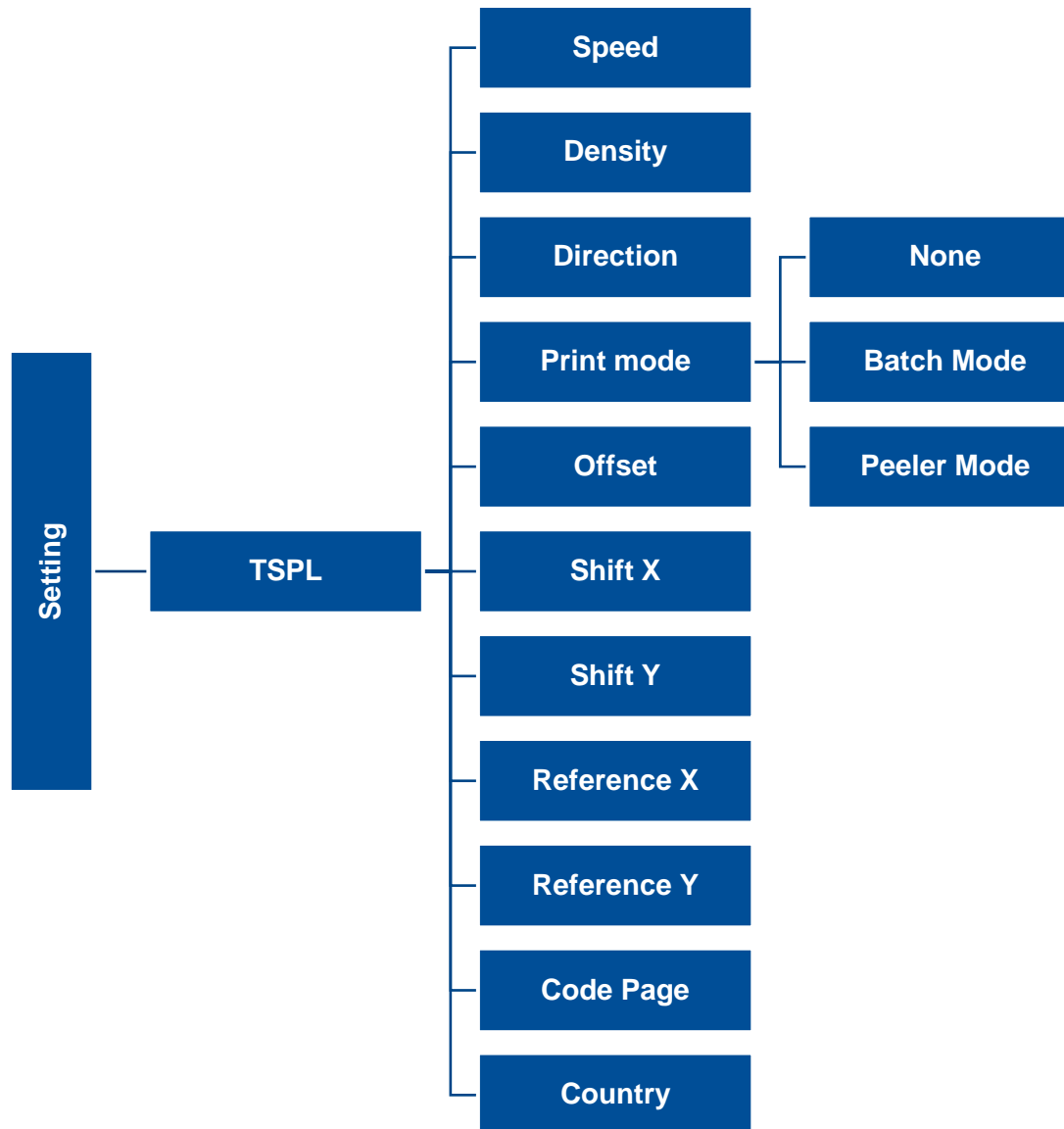
**File Manager** :查看印表機記憶體的使用情況及檔案管理



**Diagnostic** : 故障排除診斷..等相關資訊

## 4.3 TSPL

TSPL 選項可以設定印表機 TSPL 中的設定值。

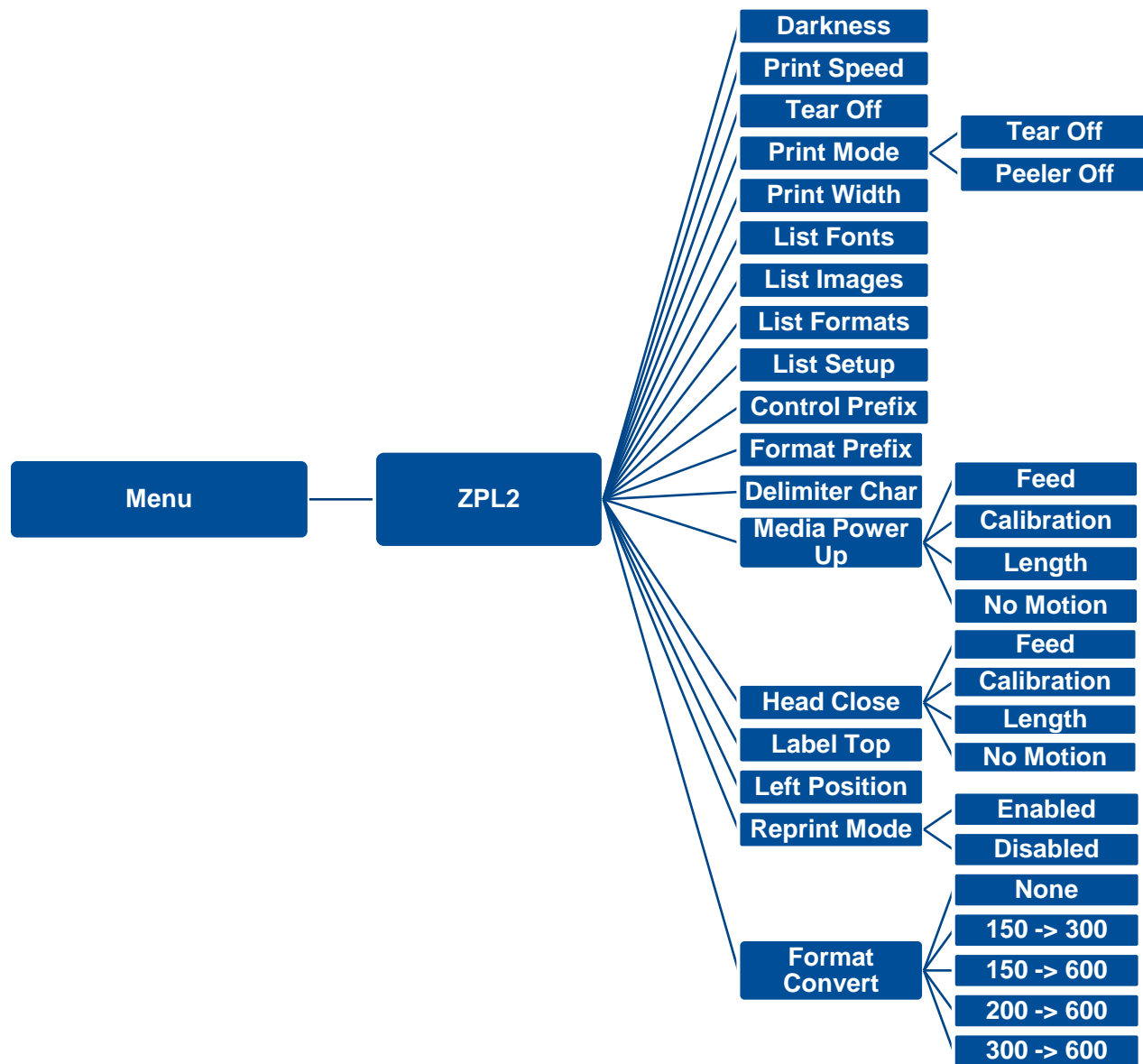


項目	說明	預設值
Speed(列印速度)	設定印表機速度。	N/A
Density(列印濃度)	設定印表機的列印濃度。調整範圍: 0 ~ 15，每次增減間距為 1	8
Direction(列印方向)	設定印表機的列印方向。列印方向的設定值為 1 或 0 Direction 0: <input type="text" value="Direction"/> Direction 1: <input type="text" value="Direction"/>	0
Print mode(列印模式)	設定印表機的列印出紙模式: <b>None</b> 無(不撕紙模式): 列印完標籤紙後，下一張標籤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 <b>Batch Mode</b> : 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 <b>Peeler Mode</b> : 啟用剝指模式	Batch Mode
Offset(偏移量調整)	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。設定範圍: -999 ~ 999	0 dot
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。設定範圍: -999 ~ 999	0 dot
Shift Y(Y 軸列印線調整)		0 dot
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。設定範圍: 0~999	0 dot
Reference Y(Y 軸參考點)		0 dot
Code page(字元集)	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)	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

## 4.4 ZPL2

此項目可以設定印表機 ZPL2 中的設定值

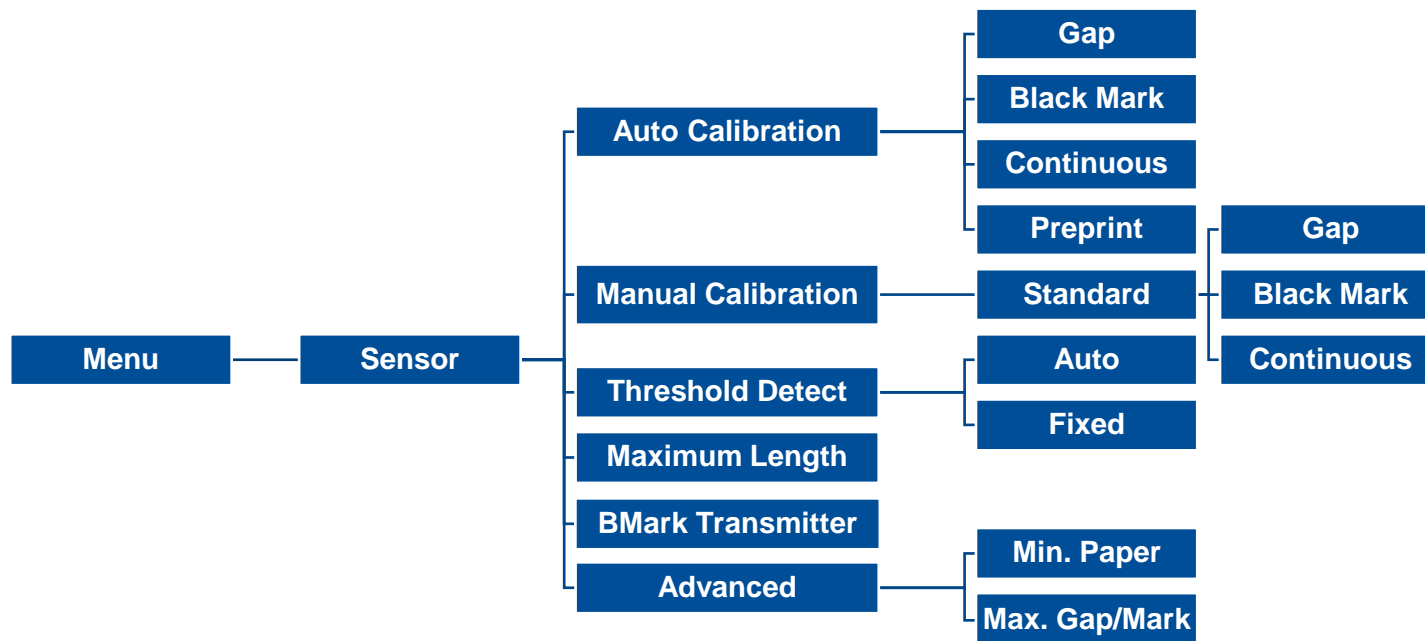


項目	說明	預設值
Density(列印濃度)	使用此選項可設定印表機列印濃淡。	16
Print Speed(列印速度)	使用此選項可設定印表機速度。每次增減間距為1 ips。調整範圍1 ~ 6 之間	6 (203dpi) 4 (300dpi) 3 (600dpi)
Tear Off(取紙位置)	微調標籤紙停止位置。可設定-120~120 的數值	0 dot
Print mode(列印模式)	設定印表機的可列印出紙模式 <b>Tear Off</b> 撕紙模式): 列印完標籤紙後，下一張標籤紙會出紙到撕紙位置，可做撕紙的動作，但下一張列印時會先回拉紙張再列印 <b>Peeler Off</b> (剝紙模式): 啟動剝紙功能 <b>Cutter</b> (裁切模式): 啟動裁刀模式	Tear Off
Print Width(列印寬度)	設定印表機的可列印寬度。設定範圍: 2~999	812
List Fonts(列印字型清單)	列印儲存於印表機 DRAM, Flash..等記憶體中可用字型清單於標籤紙上。	N/A
List Images(列印影像清單)	列印儲存於印表機 DRAM, Flash..等記憶體中可用影像清單於標籤紙上。	N/A
List Formats(列印標籤清單)	列印儲存於印表機 DRAM, Flash..等記憶體中可用標籤格式清單於標籤紙上。	N/A
List Setup(列印設定組態)	列印目前印表機的內部設定	N/A
Control Prefix(控制字元符號)	設定控制字元符號	N/A
Format Prefix(格式字元符號)	設定格式字首字元	N/A
Delimiter Char(區隔字元符號)	設定分隔字元	N/A
Media Power Up(電源開啟模式)	設定印表機電源開始後對標籤紙所要採取的動作 <b>Feed</b> (進紙): 印表機開機後自動進一張紙 <b>Calibration</b> (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 <b>Length</b> (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 <b>No Motion</b> (無動作): 印表機開機後不會移動耗材	No Motion

<b>Head Close(印字頭關閉模式)</b>	設定印表機紙卷蓋關閉後對標籤紙所要採取的動作 <b>Feed(進紙):</b> 印表機會進一張紙 <b>Calibration(感應器校正):</b> 執行標籤紙感應器校正並將紙送置校正好的位置 <b>Length(偵測標籤長度):</b> 執行標籤長度偵測動作並將紙送到偵測好的位置 <b>No Motion(無動作):</b> 印表機不會有動作	<b>No Motion</b>
<b>Label Top(標籤起始位置)</b>	調整在標籤上的垂直列印位置。可調整範圍: -120 to +120 dots	<b>0</b>
<b>Left Position(左起始位置)</b>	調整在標籤上的水平列印位置。可調整範圍: -9999 ~ +9999 dots	<b>0</b>
<b>Reprint Mode(格式轉換)</b>	啟用後, 可以按  鍵重印最後一張標籤	<b>Disabled</b>
<b>Format Convert(格式轉換)</b>	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	<b>None</b>

## 4.5 Sensor (感應器設定)

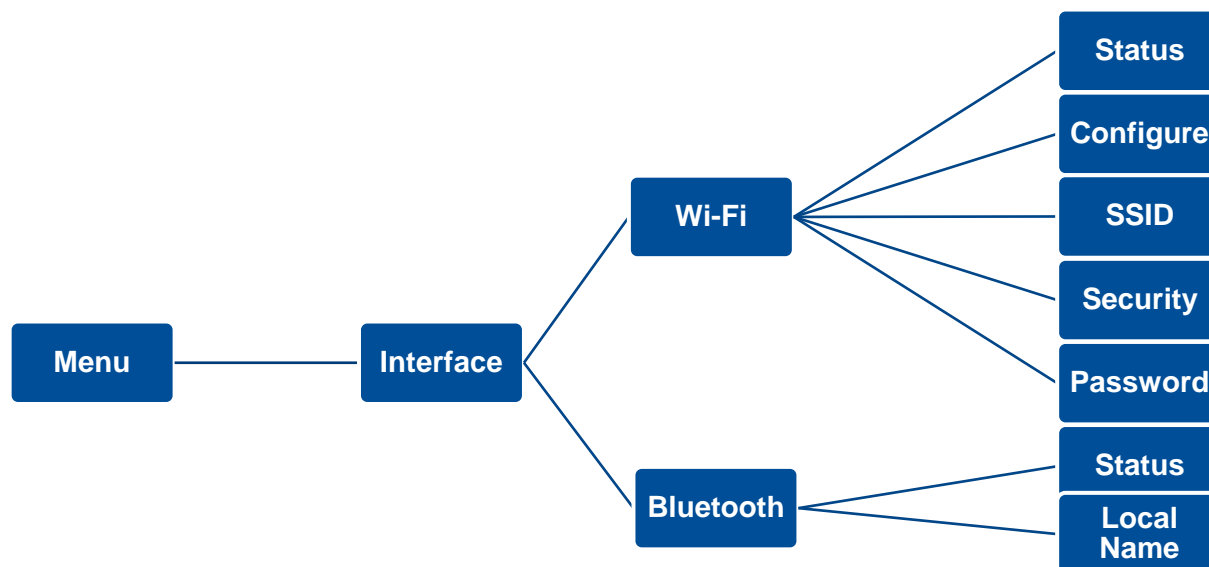
此選項可以依照所使用的標籤紙來設定感應器的偵測模式及校正所選取的感應器。建議您只要更換不同類型的標籤紙，就要再重新做一次感應器(紙張)校正。



項目	說明	預設值
Auto Calibration(自動偵測)	印表機將自動依所使用之標籤紙進行校正。	N/A
Manual Calibration(手動偵測)	當自動偵測校正不到紙張時，請進行手動偵測感應器程序。	N/A
Threshold Detect(感應器臨界點檢測)	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)	設定感應器最大的標籤偵測高度。	152 mm
BMark Transmitter(黑標位置)	設定感應器是偵測紙張印刷面的黑標還是紙張背面的黑標	背面
Advanced(進階)	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。	0 mm

## 4.6 Interface (通訊介面)

此選項可以設定印表機的傳輸介面設定值。



項目		說明	出廠預設值
<b>Wi-Fi</b>	Status (狀態)	檢查 Wi-Fi 狀態	N/A
	Configure (設置)	設置 Wi-Fi 配置	DHCP
	SSID	設置 SSID 名稱	N/A
	Security (加密)	設置安全性模式	Open
	Password (密碼)	設置安全密鑰	N/A
<b>Bluetooth</b>	Status (狀態)	檢查藍牙狀態	N/A
	Local Name (裝置名稱)	設置藍牙的本地名稱	N/A

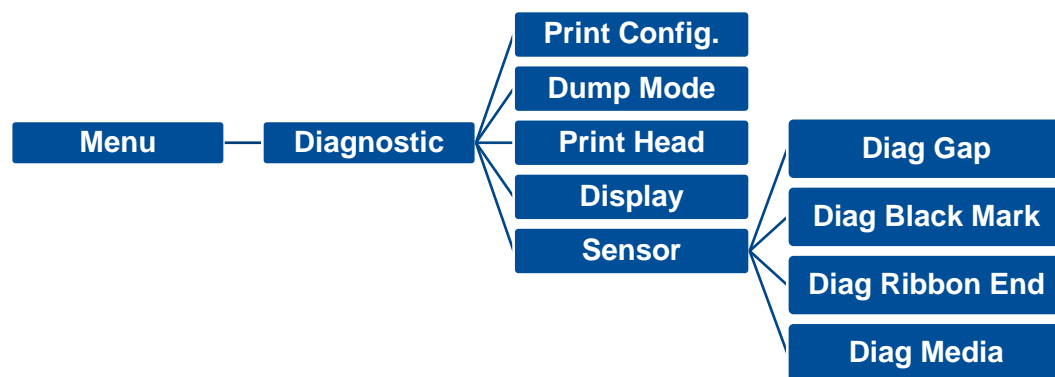
## 4.7 File Manager (檔案管理)

此選項功能可查看印表機記憶體的使用情況及檔案管理。可顯示、刪除或執行(.BAS)被存於印表機記憶體中的檔案，可查看記憶體剩餘空間。



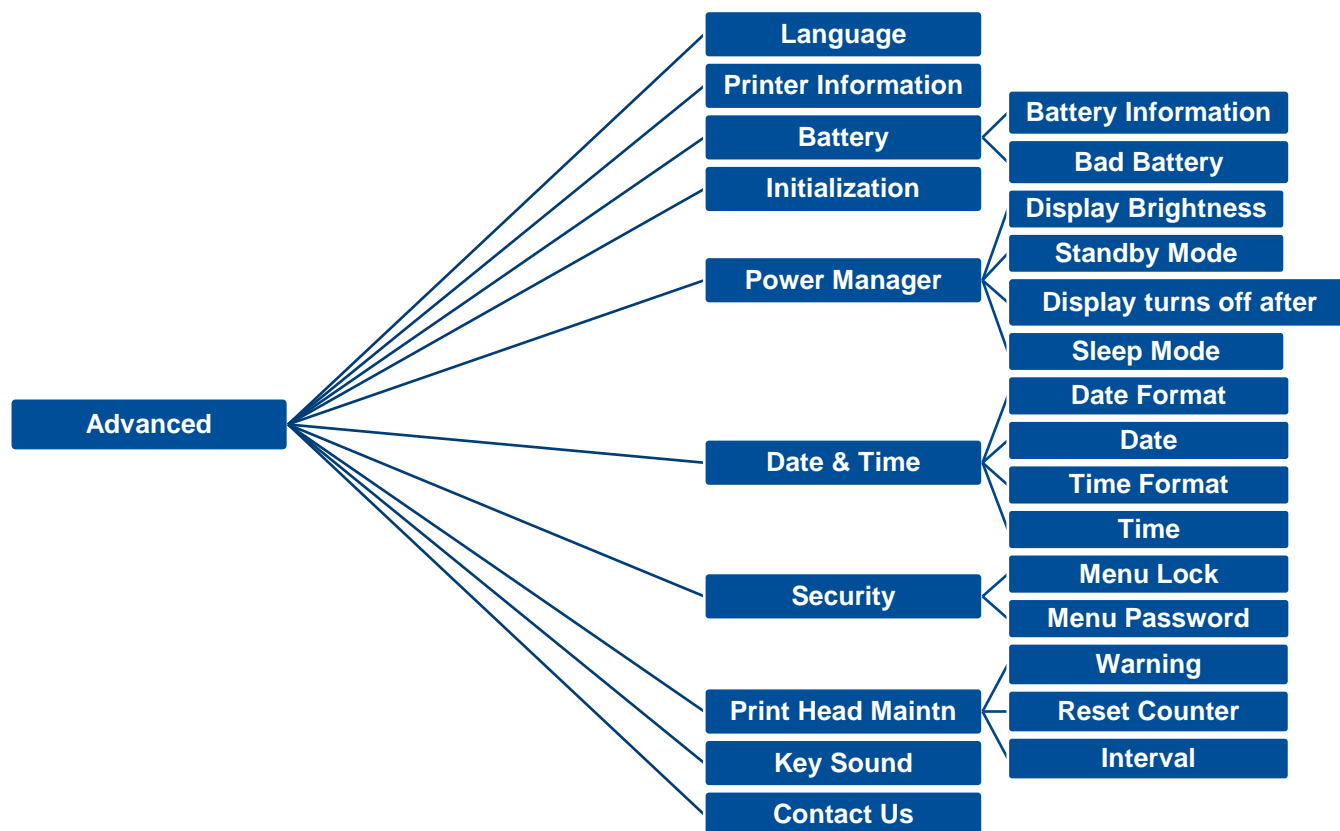
項目	說明
<b>DRAM</b>	使用此選項可以顯示、刪除和運行 (.BAS) 保存在印表機 DRAM 記憶內存中的文件。
<b>FLASH</b>	使用此選項可以顯示、刪除和運行 (.BAS) 保存在印表機 Flash 記憶內存中的文件。
<b>CARD</b>	使用此選項可以顯示、刪除和運行 (.BAS) 保存在印表機 SD 卡記憶內存中的文件。 <b>備註:</b> 只有在安裝有 SD 卡時此選項才會顯示

## 4.8 Diagnostic (印表機診斷)



項目	說明
<b>Print Config. (列印設定組態)</b>	印出印表機的內部設定值，印出的自測頁可用來檢查印字頭的列印品質以及確認是否有壞點情況
<b>Dump Mode(除錯模式)</b>	在此模式之下電腦中所傳送的所有資料將會被列印在兩個欄位中，欄文字中的左方欄為接收到的文字；右方則為對應的十六進位數值。使用者可依此進程式或指令偵錯 <a href="#">請使用四吋寬以上之標籤紙</a>
<b>Print Head</b>	檢視印字頭的溫度和壞點
<b>Display</b>	檢視螢幕的色彩狀況
<b>Sensor</b>	檢視感應器的強度和讀值狀況

## 4.9 Advanced(進階)



項目	說明	出廠預設值
Language (語言)	此選項可設定螢幕顯示器所顯示的語言	English
Printer Information (印表機資訊)	此功能可以查詢機台序號, 已列印里程數, 已列印張數...等資料	N/A
Battery	此項用於檢查電池訊息並設置放電次數警告	550
Initialization (印表機初始化)	將印表機設定值回復到出廠預設值	N/A

<b>Power Manager</b>	此項用於設置顯示器亮度，待機模式，顯示器關閉時間和睡眠模式。	<b>Brightness: 50 Standby Mode: ON Display turns off after: 120 sec. Sleep Mode: OFF</b>								
<b>Date &amp; Time(日期/時間)</b>	此選項可設定日期和時間	<b>N/A</b>								
<b>Security(保護設置)</b>	此功能用於設置 Menu (選單) 和 Favorites (我的最愛)的進入密碼。預設密碼是 8888	<b>Disable</b>								
<b>Printer Head Maintn(印字頭維護)</b>	此選項可以查詢和設定印字頭相關資訊									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>說明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Warning (提醒)</b></td> <td>此選項可設定啟用或停用印字頭清潔警告。如果啟用此功能，一旦達到印字頭的設定里程，則螢幕主畫面會出現印字頭清潔圖示以提醒使用者需清潔保養印字頭，此功能預設值為停用</td> </tr> <tr> <td><b>Reset Counter (印字頭清潔重置)</b></td> <td>當使用者已經清潔保養印字頭後，可進入此選項重新計算印字頭清潔里程</td> </tr> <tr> <td><b>Interval (印字頭清潔里程)</b></td> <td>此選項可設定期望清潔保養印字頭的里程數，此功能預設值為 1 公里</td> </tr> </tbody> </table>	項目	說明	<b>Warning (提醒)</b>	此選項可設定啟用或停用印字頭清潔警告。如果啟用此功能，一旦達到印字頭的設定里程，則螢幕主畫面會出現印字頭清潔圖示以提醒使用者需清潔保養印字頭，此功能預設值為停用	<b>Reset Counter (印字頭清潔重置)</b>	當使用者已經清潔保養印字頭後，可進入此選項重新計算印字頭清潔里程	<b>Interval (印字頭清潔里程)</b>	此選項可設定期望清潔保養印字頭的里程數，此功能預設值為 1 公里	<b>停用</b>
	項目	說明								
	<b>Warning (提醒)</b>	此選項可設定啟用或停用印字頭清潔警告。如果啟用此功能，一旦達到印字頭的設定里程，則螢幕主畫面會出現印字頭清潔圖示以提醒使用者需清潔保養印字頭，此功能預設值為停用								
<b>Reset Counter (印字頭清潔重置)</b>	當使用者已經清潔保養印字頭後，可進入此選項重新計算印字頭清潔里程									
<b>Interval (印字頭清潔里程)</b>	此選項可設定期望清潔保養印字頭的里程數，此功能預設值為 1 公里									
<b>Key Sound(按鍵聲音)</b>	此選項可以啟用/停用按鍵聲音	<b>ON</b>								
<b>Contact us(聯繫我們)</b>	此選項可以查看廠商資料	<b>N/A</b>								

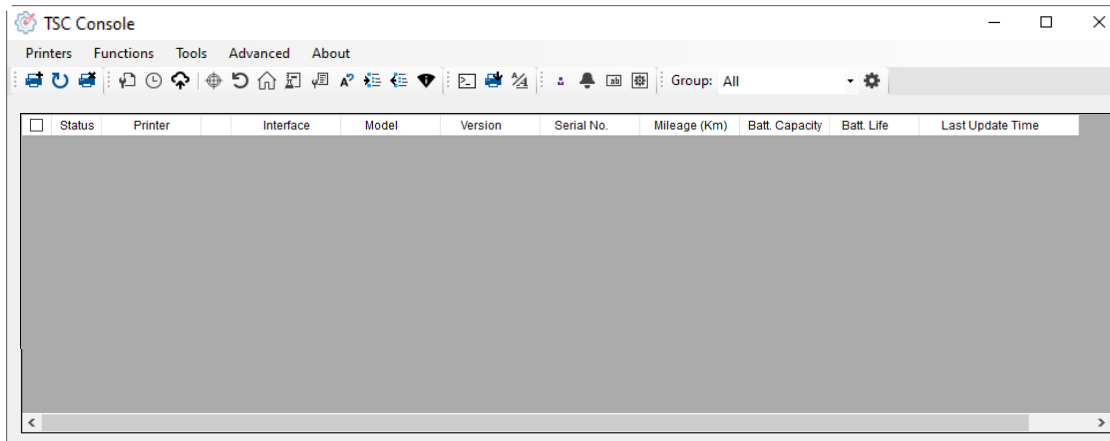
# 5. TSC Console

TSC Console 是個整合各功能，讓使用者能調整不同設定的工具，舉凡查看狀態、調整印表機參數、下載圖片、文字、韌體等等外，也能夠透過傳送指令來讓印表機運作。

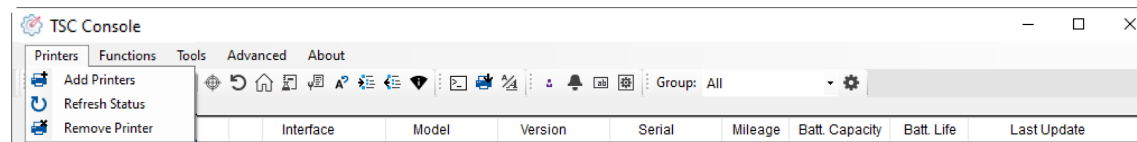
※ 印表機韌體為 A2.12 之前版本將會以 9100 埠作為指令埠；韌體為 A2.12 後版本則會以 6101 埠作為指令埠

## 5.1 啟動 TSC Console

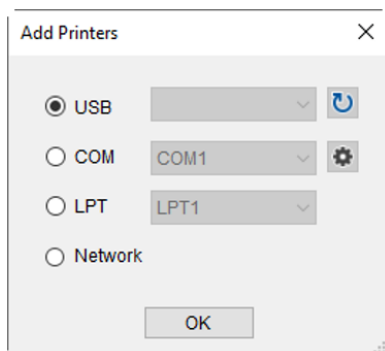
1. 雙擊圖示以啟動軟體。



2. 點選 Printer > Add Printers 來手動新增印表機至 TSC Console。

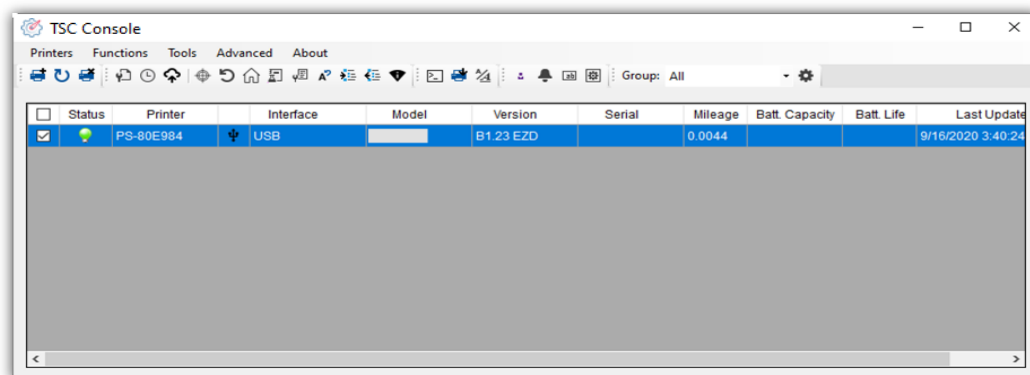


3. 選擇當前印表機所使用之介面。



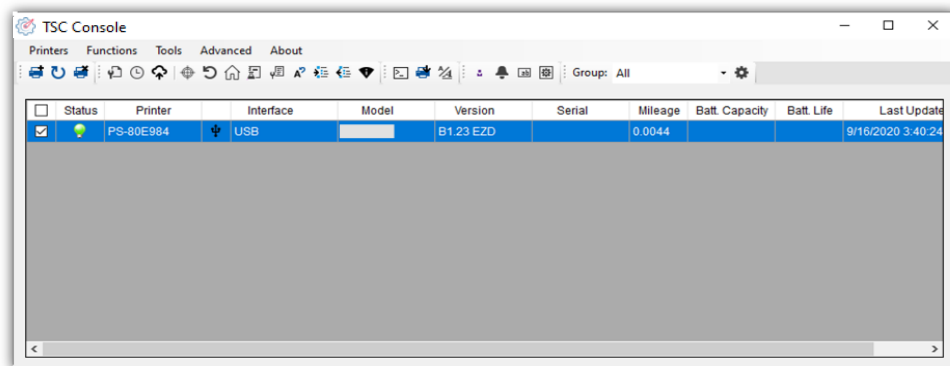
4. 所選之印表機將會新增至 TSC Console 介面。

5. 勾選印表機並進行設定。(如需詳細使用說明，請參閱 TSC Console 使用手冊)

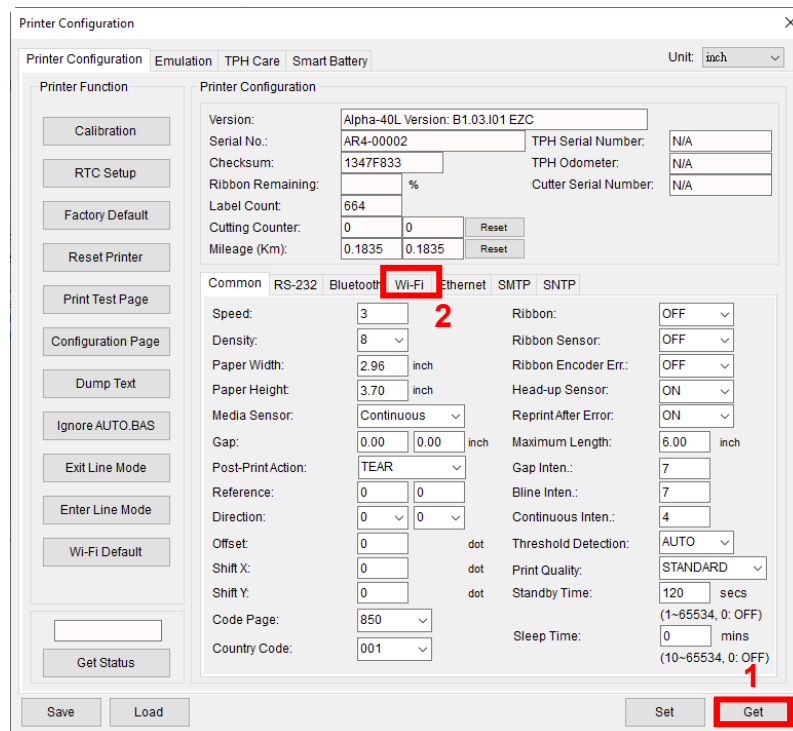


## 5.2 設定 Wi-Fi 並新增至 TSC Console 介面

1. 使用 **USB** 或 **COM Port** 連接至 TSC Console 介面。  
(請參考章節.5.1)
2. 雙擊印表機進入印表機組態頁面。



3. 點擊 **Get** 以讀取印表機資訊。
4. 點選 **Wi-Fi** 頁籤以進行相關設定。



### For WPA-Personal

- I. 填寫SSID。
- II. 於Encryption(加密)處, 選擇**WPA-Personal**。
- III. 填寫密鑰。
- IV. 選擇 **DHCP** 為 **ON** (如選擇 **OFF**, 請填寫**IP Address, Subnet Mask** 和 **Gateway**)。
- V. 設定完成後, 點擊 **Set** 按鈕。

#### 注意:

按下”Set/設定”按鈕之前, 輸入的字段將以黃色顯示, 以提醒此項目有修改。於 **DHCP**, 使用者可以在”Printer Name” 處編輯修改印表機名稱。也可在 ”Raw Port” 處編輯修改 Raw Port

Common RS-232 Bluetooth Wi-Fi Ethernet SMTP SNTP

Built-in Wi-Fi Module

SSID: SSID\_1

WLAN Encryption: WPA-Personal

Key: ●●●●

DHCP: ON

IP Address: 1

Subnet Mask: 0.0.0.0

Gateway:

Primary DNS IP:

Secondary DNS IP:

Raw Port: 9100

Printer Name: PS-FF153C

MAC Address: 00:1B:82:FF:15:3C

EAP Type:

Username:

Password:

CA Certificate:

Client Certificate:

Private Key:

EAP-FAST PAC:

File Name Browse

Wi-Fi Version: 3.7.1.0R6

RSSI: 0

2

Set Get

### For WPA-Enterprise

- I. 填寫 SSID。
- II. 於 Encryption (加密) 處, 選擇 **WPA2-Enterprise**。
- III. 選擇 DHCP 為 **ON** (如選擇 **OFF**, 請填寫IP Address, Subnet Mask 和 Gateway)。
- IV. 於 **EAP Type** 處, 選擇EAP type。(對於 **EAP-TLS** 選項, 請上傳 CA 和密鑰以進行相互身份驗證, 完整性受保護的密碼套件協商以及兩個端點之間的密鑰交換)
- V. 設定完成後, 點擊 **Set** 按鈕。

#### 注意:

按下”Set/設定”按鈕之前, 輸入的字段將以黃色顯示, 以提醒此項目有修改。於 **DHCP**, 使用者可以在”Printer Name” 處編輯修改印表機名稱。也可在 ”Raw Port” 處編輯修改 Raw Port

Common RS-232 Bluetooth Wi-Fi Ethernet SMTP SNTP

Built-in Wi-Fi Module

SSID: SSID\_2

WLAN Encryption: WPA-Enterprise

Key: ●●●●

DHCP: ON

IP Address: 1

Subnet Mask: 0.0.0.0

Gateway:

Primary DNS IP:

Secondary DNS IP:

Raw Port: 9100

Printer Name: PS-FF153C

MAC Address: 00:1B:82:FF:15:3C

EAP Type:

Username:

Password:

CA Certificate:

Client Certificate:

Private Key:

EAP-FAST PAC:

File Name Browse

Wi-Fi Version: 3.7.1.0R6

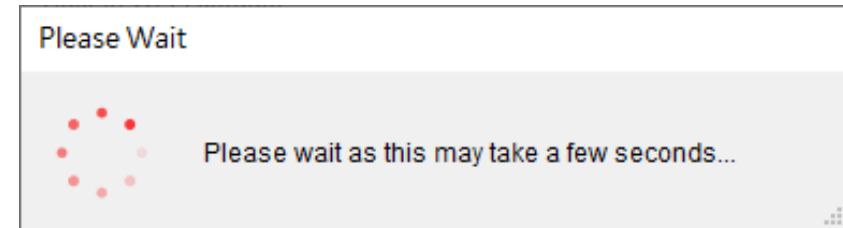
RSSI: 0

2

3

Set Get

5. 點擊 **Set** 按鈕後，將彈出如下所示的提示視窗。以重置印表機。



6. 將顯示在工具程式的“IP address”項目中且 Wi-Fi 圖示和 IP address 也會顯示在印表機 LCD 控制面板，如下圖所示。此代表 Wi-Fi 已連接。

**注意：**

印表機開機後約 5~15 秒內應顯示 IP address，如果沒有，請參考下方章節的步驟初始化印表機的 Wi-Fi 模組設定，然後重新進行上方所述的 Wi-Fi 設定。

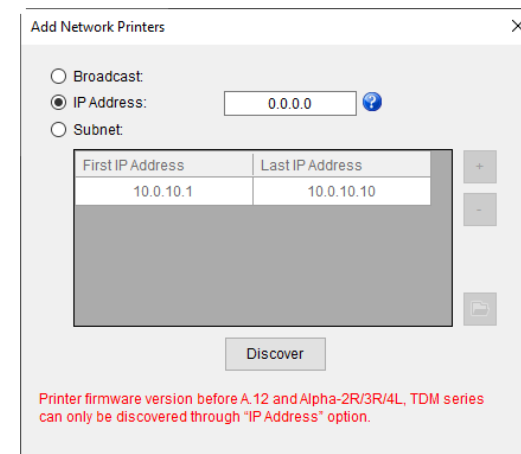


7. 移除連接的 Type C 傳輸線。

8. 點選主頁上方 **Add Printer** 透過 **Network** 於 TSC Console 上新增此印表機。

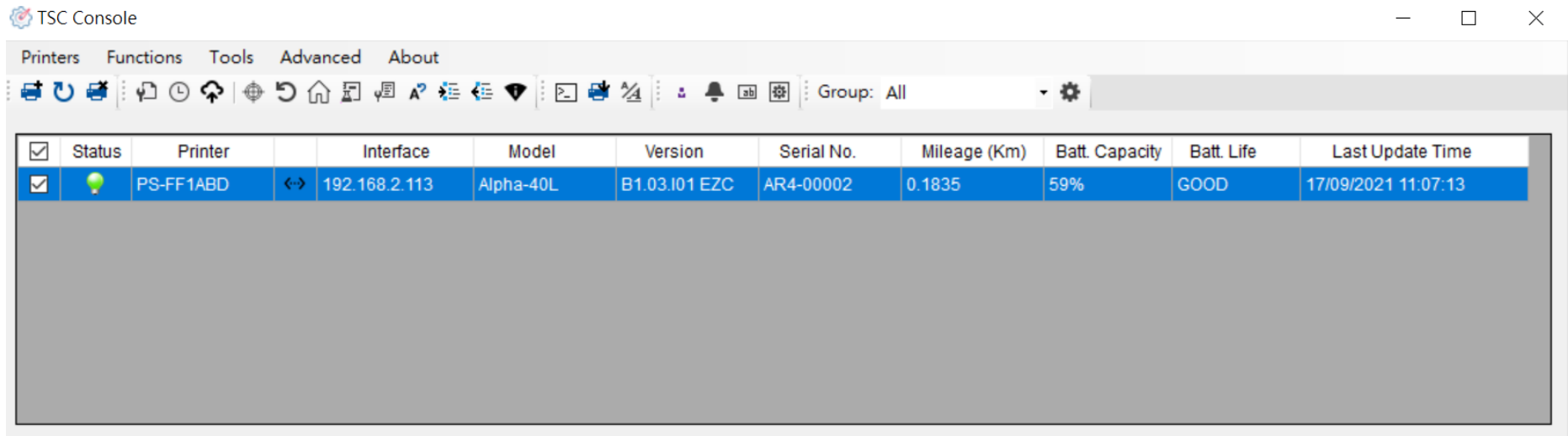
9. 在 TSC Console 列表中選擇此印表機，然後雙擊該印表機進入設置頁面。

10. 單擊 "Print Test Page" 按鈕以通過 Wi-Fi 介面列印測試頁以測試。

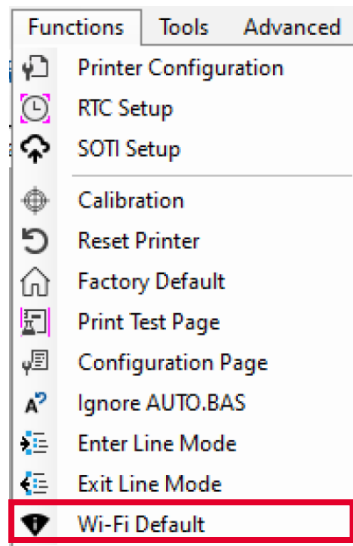


## 5.3 初始化印表機的 Wi-Fi 模組 (選配)

1. 返回主頁面。



2. 點選 **Functions** 按鈕。
3. 點選 **Wi-Fi Default** 進行無線網路設定之重置。



## 5.4 TPH CARE

此欄位可以檢視印字頭的使用狀況。使用者可以設定壞點的數量讓印字頭達到該門檻時跳出警示。

注意:若該欄位顯示為灰色，及代表此機種不支援 **TPH CARE**。

啟用/停用 TPH 自動保護功能

檢視印字頭狀態，確認是否有壞點

偵測印字頭是否有壞點

設定壞點數量提醒

提供與波段相對應位置之圖片

點選以列印測試圖案來觀察印字頭狀態

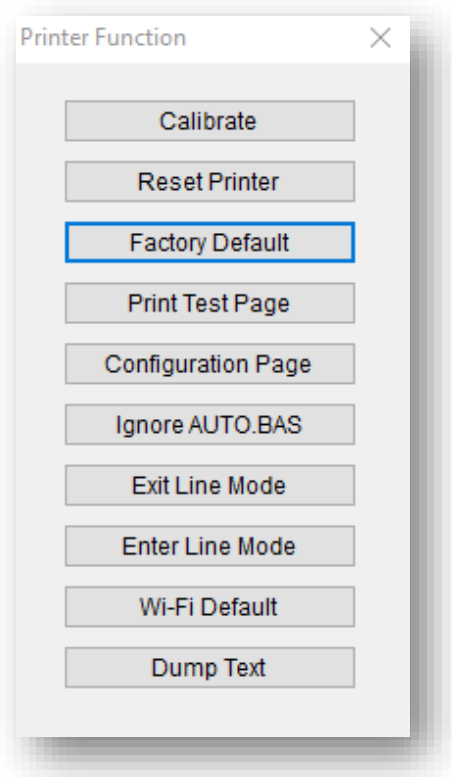
1. 啟用 TPH Care Auto Protection 功能。(注意:預設是停用狀態) 點選 **Get TPH care profile** 後將顯示有印字頭的狀態。
2. 若印字頭波段呈現平整，則印字頭狀況良好。 檢查 **Unhealthy TPH dot number**，若數值為 0，代表印字頭狀況良好。
3. 印字頭壞點會以波峰方式呈現。如下圖，當出現此圖時，則代表印字頭已有潛在的壞點，且印表機將會停止列印。



## 5.5 印表機功能

印表機功能提供使用者基本操作選項。

- I. 點選 **Printer Function**。
- II. 點選後會出現左下圖示，每個選項的功能敘述如下：



功能	描述
Calibrate	感應器校正
Reset Printer	重啟印表機
Factory Default	恢復出廠預設值並重開機
Print Test Page	列印測試頁
Configuration Page	列印自測頁
Ignore AUTO.BAS	重啟並在此該次忽略 AUTO.BAS 檔案
Exit Line Mode	離開行模式
Enter Line Mode	進入行模式
Wi-Fi Default	清除 Wi-Fi 設定
Dump Text	進入印表機偵錯模式

## 5.6 設定列印後動作

當使用者使用選購配件時，如裁刀模組、撥紙模組、回收模組等，請在校正紙捲後選擇對應的列印後動作。

請參照下列步驟完成設定：

依章節 5.1 將標籤機新增至 TSC Console > 雙擊印表機 > Printer Configuration(印表機組態)頁面將會彈出 > 點選 **Get** 讀取資料 > 至視窗下半部 **Common** 欄位 > 尋找 **Post-Print Action**(列印後動作) > 依應用需求點選對應模式 > 點選 **Set** 以完成設定。

The screenshot shows the 'Printer Configuration' window with the 'Common' tab selected. The 'Post-Print Action' dropdown menu is open, showing options: OFF, TEAR, PEEL, CUTTER, REWIND, and APPLICATOR. A red box highlights the dropdown menu, and a blue circle with the number '2' is next to it. Another red box highlights the 'Set' button at the bottom right, with a blue circle with the number '1' next to it. A third blue circle with the number '3' is next to the 'Get' button. The 'Save' and 'Load' buttons are also visible at the bottom left.

Printer Function	Printer Configuration
Calibration	Version: [ ]
RTC Setup	Serial No.: [ ] TPH Serial Number: N/A
Factory Default	Checksum: 1344B9B1 TPH Odometer: N/A
Reset Printer	Ribbon Remaining: [ ] % Cutter Serial Number: N/A
Print Test Page	Label Count: 553
Configuration Page	Cutting Counter: 0 0 [Reset]
Dump Text	Mileage (Km): 0.0913 0.0913 [Reset]
Ignore AUTO.BAS	Common RS-232 Bluetooth Wi-Fi Ethernet SMTP SNTP
Exit Line Mode	Speed: 3 Ribbon: OFF [v]
Enter Line Mode	Density: 8 Ribbon Sensor: OFF [v]
Wi-Fi Default	Paper Width: 104.00 mm Ribbon Encoder Err.: OFF [v]
Get Status	Paper Height: 74.05 mm Head-up Sensor: ON [v]
Save	Media Sensor: Black Mark [v] Reprint After Error: ON [v]
Load	Gap: 1.99 0.00 mm Maximum Length: 152.25 mm
	Post-Print Action: [v] Gap Inten.: 7
	Reference: OFF Bline Inten.: 7
	Direction: TEAR Continuous Inten.: 4
	Offset: PEEL Threshold Detection: AUTO [v]
	Shift X: CUTTER Print Quality: STANDARD [v]
	Shift Y: REWIND Standby Time: 120 secs
	Code Page: 850 [v] Sleep Time: 0 mins
	Country Code: 001 [v] (10~655 [v] OFF)
	Set Get

## 6. 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，請與您購買經銷商的技術支援部門聯繫，以獲取更多協助。

問題	可能因素	解決辦法
印表機沒電	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 電池未正確安裝</li> <li>* 印表機未開機</li> <li>* 電池沒電</li> <li>* 電池損壞</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 重新安裝電池</li> <li>* 開啟印表機電源</li> <li>* 給電池充電</li> <li>* 更換新電池</li> </ul>
無法列印	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 查看傳輸線是否有連接妥當於機器的傳輸埠插槽</li> <li>* 查看無線網路或藍牙是否連接妥當</li> <li>* 驅動程式連接埠設定是否不對</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 重新連接傳輸線或換一條新的傳輸線</li> <li>* 重新設定無線裝置確認 LCD 有出現無線圖示</li> <li>* 設定正確的驅動程式連接埠</li> <li>* 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</li> </ul>
列印空白	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 標籤安裝不正確</li> <li>* 使用不正確的紙張</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 請參照紙卷安裝的各項步驟重新進行安裝</li> <li>* 使用熱感紙張</li> </ul>
螢幕顯示 “Carriage Open/印字頭未關”	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 印字頭開啟</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 關閉印字頭</li> </ul>
螢幕顯示 “No Paper/紙張用盡”	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 紙張用盡</li> <li>* 紙張安裝不正確</li> <li>* 紙張感應器未校正</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 安裝新標籤紙</li> <li>* 請參照標籤安裝的各項步驟重新進行安裝</li> <li>* 重新校正標籤感應器</li> </ul>

螢幕顯示“Paper Jam/卡紙”	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 紙張感應器未正確校正</li> <li>* 紙張尺寸設置不正確</li> <li>* 可能有標籤紙堵在印表機機構內部</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 重新校正標籤感應器</li> <li>* 設定正確的標籤尺寸</li> <li>* 清潔機構內部</li> </ul>
Take Label/取紙	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 剝紙功能正常</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 已設定為剝紙模式，剝紙功能正常顯示，請移除已剝出的標籤</li> </ul>
無法儲存檔案於記憶體 (FLASH/DRAM/CARD)	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 記憶體空間已滿</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 清除不必要的檔案</li> </ul>
SD 記憶卡無法使用	<ul style="list-style-type: none"> <li>* SD 記憶卡損壞</li> <li>* SD 記憶卡插入不正確</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 請使用容量有支援的 SD 記憶卡</li> <li>* 請重新插入安裝 SD 記憶卡</li> </ul>
列印品質不佳	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 標籤紙安裝不正確</li> <li>* 印字頭上有灰塵或膠黏劑堆積</li> <li>* 列印濃度設定不當</li> <li>* 列印速度設置不當</li> <li>* 印字頭損壞</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 更換適合的耗材</li> <li>* 清潔印字頭</li> <li>* 清潔橡膠滾輪</li> <li>* 調整印表機列印濃度和列印速度</li> <li>* 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</li> <li>* 確認印字頭已完全關閉</li> </ul>
左右兩邊欲印內容遺失	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 紙卷尺寸設定不正確</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 設定正確的紙卷尺寸</li> </ul>
列印不穩定	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 印表機在 Hex Dump mode 模式下</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 將印表機重新開關機，跳出 dump mode 模式</li> </ul>
當列印時發生跳紙的請況	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 標籤尺寸設定不對或不完全</li> <li>* 更換標籤沒重新校正感應器</li> <li>* 標籤感應器被灰塵覆蓋造成偵測不正確</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 請確認標籤尺寸設定是正確的</li> <li>* 請重新校正標籤感應器</li> <li>* 清理感應器上的灰塵</li> </ul>
當重新啟動印表機後 RTC 時間不正確	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 電池沒電</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 請確認主機板上的電池</li> </ul>

# 7. 保養辦法

本節介紹如何簡易保養印表機及相關維護程序以確保列印的品質，以下為建議與方法。

## 清潔

- 根據所用耗材的不同，印表機可能會積累殘留物（耗材灰塵，粘合劑等），此為正常現象。為保持最佳列印品質及延長機器壽命，應定期清潔印表機並定期更換、清潔印字頭以清除殘留物。

## 消毒

- 對印表機進行消毒以保護自己和他人，並助於防止病毒傳播。

## 注意

- 在執行任何清潔或消毒動作之前，將電源開關關閉)。保持電源線連接以使印表機接地以減少靜電損壞的風險。
- 清潔印表機內部區域時，請勿佩戴戒指或其他金屬物品。
- 僅使用本文檔推薦的清潔劑。使用其他代替可能會損壞印表機並使保固無效。
- 請勿將液體清潔劑直接噴灑或滴入印表機。請先將液體清潔劑沾在乾淨不起毛絮的布上，然後再用此濕的布清理印表機。
- 請勿在印表機內部使用罐裝空氣，因為它會將灰塵和碎屑吹到感應器和其他關鍵組件上。
- 僅使用吸塵器，吸塵器的噴嘴和軟管應導電且接地，以排出累積的靜電。
- 所有參考文獻中皆要求使用異丙醇 (99% or greater isopropyl alcohol) 清潔印字頭，以減少濕氣腐蝕的風險。
- 請勿用手觸摸印字頭。如果不小心觸摸它，請使用99%異丙醇對其進行清潔。
- 使用任何清潔劑時，請始終採取個人預防措施。

## 清潔工具

- 棉花棒
- 無塵布
- 無帶有金屬的軟毛刷子
- 吸塵器
- 75% Ethanol 乙醇 (用於消毒)
- 99% Isopropyl alcohol 異丙醇 (用於印字頭和橡膠滾筒清潔)
- 原廠印字頭清潔筆
- 溫和的清潔劑 (不含氯)

## 清潔保養程序:

清潔部分	方式	建議清潔頻率
印字頭	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 在清潔印字頭之前，請務必先關閉印表機電源。</li><li>2. 讓印字頭冷卻至少一分鐘。</li><li>3. 使用沾取 99%異丙醇的棉花棒或正品的印字頭清潔筆清潔印字頭表面。</li></ol>	更換一卷新標籤紙卷時，請清潔印字頭。
橡膠滾輪	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 關閉印表機電源</li><li>2. 一邊轉動橡膠滾輪，一邊仔細的用沾取 99%異丙醇的布擦拭</li></ol>	更換新標籤紙卷時清潔樣膠滾輪
剝紙桿	使用不起毛絮的布沾取 99%異丙醇擦拭。	當有需要時
感應器	使用無帶有金屬的軟毛刷子或真空吸塵器清除灰塵和紙屑。 應當清潔上部和下部的標籤感應器，以確保可靠的標籤校正檢測。	每月
機器外部	用乾淨的不起毛絮的布 (沾水的布) 清潔印表機表面。如有必要，請使用溫和的清潔劑或桌面清潔劑清理，然後使用 75%的乙醇擦拭消毒。	當有需要時
機器內部	使用真空吸塵器清除所有灰塵和紙屑，以清潔印表機內部，或者使用帶有柔軟非金屬硬毛的刷子清理，然後使用 75%的乙醇擦拭消毒。	當有需要時

## 8. 安規認證



**EN 55032, Class B**

**EN 55024**

**EN 55035**

**EN 62368-1**

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 conforme à la norme NMB-003 du Canada**



AS/NZS CISPR 32, Class B



GB 4943.1  
GB/T9254  
GB 17625.1



IS 13252(Part 1)/  
IEC 60950-1



TP TC 004  
TP TC 020

**重要安全說明：**

1. 請閱讀所有說明並保存以供日後使用。
2. 請遵守產品上的所有警告和說明。
3. 清潔前或發生故障時，請從電源插座拔除電源。請勿使用液態或噴霧清潔劑。請使用適合清潔的濕布。
4. 電源插座應安裝在設備附近並易於觸及。
5. 必須防止裝置受潮。
6. 安裝裝置時請確保穩定性，傾斜或掉落可能造成損壞。
7. 務必遵守製造商提供的標籤上所示的正確額定功率和電源類型。
8. 關於最高工作環境溫度，請參閱使用手冊。



**警告:**

可動部位。請讓手指或身體遠離可動部位。

**注意:**

如果更換成錯誤的電池類型，將有爆炸風險。

請依照下述指示處置用過的電池。

1. 請勿將電池丟入火中。
2. 請勿使觸點短路。
3. 請勿拆解電池。
4. 請勿將電池丟入一般垃圾。
5. 打叉附輪垃圾桶符號表示不得將電池丟入一般垃圾。

**電池安全警告：**

- ◎ 勿將電池扔于火中。
- ◎ 勿將電池接點短路。
- ◎ 不可拆解電池。
- ◎ 不亂將電池當成一般廢棄物處理。
- ◎ 打叉的垃圾桶符號表示電池不應該被放置到一般廢棄堆中。

**注意:**

- ◎ 更換不正確型號類型的電池，將產生爆炸危險。
- ◎ 請根據使用說明處理用過的電池。

**鋰電安全使用指南:**

注意：電池若未正確更換，可能會爆炸。請用原廠建議之同款或同等級的電池來更換。請依原廠指示處理廢棄電池。



注意:

列印頭的高溫表面。降溫之前，請勿觸碰列印頭。

**警告:**

打開掀蓋以清潔或修復故障之前，請從電源插座拔除電源。清潔或修復故障之後，請先關上掀蓋再將電源連接至電源插座。

**CE Statement:**

This equipment complies with EU radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with minimum distance 20 cm between the radiator & your body.

All operational modes:

2.4GHz: 802.11b, 802.11g, 802.11n (HT20), 802.11n (HT40)

5GHz: 802.11a,

The frequency, mode and the maximum transmitted power in EU are listed below:

2400 MHz – 2483.5 MHz: 19.88 dBm (EIRP)

5150 MHz – 5250 MHz: 17.51 dBm (EIRP)

5150-5350MHz for Only indoor use

5470-5725MHz for indoor/outdoor use

**Restrictions In AZE**

National restrictions information is provided below

Frequency Band	Country	Remark
5150-5350MHz	Azerbaijan	No license needed if used indoor and power not exceeding 30mW
5470-5725MHz		

Hereby, TSC Auto ID Technology Co., Ltd. declares that the radio equipment type [Wi-Fi] IEEE 802.11 a/b/g/n is in compliance with Directive 2014/53/EU

The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: [http:// www.tscprinters.com](http://www.tscprinters.com)

### **RF exposure warning (Wi-Fi)**

This equipment must be installed and operated in accordance with provided instructions and must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter. End-users and installers must be providing with antenna installation instructions and transmitter operating conditions for satisfying RF exposure compliance.

SAR Value: 0.736 W/kg

### **RF exposure warning (For Bluetooth)**

The equipment complies with FCC RF exposure limits set forth for an uncontrolled environment.

The equipment must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.

### **Canada, Industry Canada (IC) Notices**

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003 and RSS-210.

Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

### **Radio Frequency (RF) Exposure Information**

The radiated output power of the Wireless Device is below the Industry Canada (IC) radio frequency exposure limits. The Wireless Device should be used in such a manner such that the potential for human contact during normal operation is minimized.

This device has been evaluated for and shown compliant with the IC Specific Absorption Rate ("SAR") limits when installed in specific host products operated in portable exposure conditions. **(For Wi-Fi)**

This device has also been evaluated and shown compliant with the IC RF Exposure limits under portable exposure conditions. (Antennas are less than 20 cm of a person's body). **(For Bluetooth)**

### **Canada, avis de l'Industry Canada (IC)**

Cet appareil numérique de classe B est conforme aux normes canadiennes ICES-003 et RSS-210.

Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit pas causer d'interférence et (2) cet appareil doit accepter toute interférence, notamment les interférences qui peuvent affecter son fonctionnement.

### **Informations concernant l'exposition aux fréquences radio (RF)**

La puissance de sortie émise par l'appareil sans fil est inférieure à la limite d'exposition aux fréquences radio de l'Industry Canada (IC). Utilisez l'appareil sans

fil de façon à minimiser les contacts humains lors du fonctionnement normal.

Ce périphérique a été évalué et démontré conforme aux limites SAR (Specific Absorption Rate – Taux d'absorption spécifique) par l'IC lorsqu'il est connecté à des dispositifs hôtes spécifiques opérant dans des conditions d'utilisation mobile. **(Pour le Wi-Fi)**  
Ce périphérique a également été évalué et démontré conforme aux limites d'exposition radio-fréquence par l'IC pour des utilisations par des opérateurs mobiles (les antennes sont à moins de 20 cm du corps d'une personne). **(Pour le Bluetooth)**

### **NCC 警語:**

經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。(即低功率電波輻射性電機管理辦法第十二條)

低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。

前項合法通信，指依電信法規定作業之無線電通信。低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。(即低功率電波輻射性電機管理辦法第十四條)

設備名稱：可攜式熱感條碼印表機·型號(型式)：Alpha-30L, DT063-50, DTH30, FNH30, CNH30, B-H30, LPH30, Alpha-30L (W).

Equipment name                      Type designation (Type)

單元	限用物質及其化學符號					
	鉛 (Pb)	汞 (Hg)	鎘 (Cd)	六價鉻 (Cr <sup>+6</sup> )	多溴聯苯 (PBB)	多溴二苯醚(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	-	○	○	○	○	○
液晶顯示器	-	○	○	○	○	○
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.

# 歷史紀錄

Date	Content	Editor
2022/7/4	將 Maximum Length(最大偵測長度) 預設值 從 254mm 改為 152mm; BMark Transmitter(黑標位置) 預設值 從 印刷面 改為 背面	Linda
2023/12/6	新增 Alpha-30L Healthcare 更新安規章節	Camille
2024/2/15	更新產品規格章節	Camille
2025/7/30	更新商標和版權聲明資料 新增 rMQR	Camille



[www.tscprinters.com](http://www.tscprinters.com)