



LP4 系列標籤列印機安裝指南

< LP423A / LP433A >



聲明

本手冊內容未經同意不得隨意更改，富碼科技股份有限公司(以下簡稱富碼)保留在技術、零部件、軟體和硬體上變更產品的權利。使用者如果需要與產品有關的進一步資訊，可與富碼或經銷商聯繫，未經富碼的書面許可，不得以任何形式將本手冊章節進行複製或傳送。本手冊對可能發生的問題進行了詳盡的描述，在其出版時，確切地闡述了 LP4 系列 (LP423A/ LP433A) 標籤印表機的規格和使用說明，如所收錄之資訊有更動，本公司將不再另行通知。

版權

本手冊版權屬於富碼，LP4 系列標籤印表機操作手冊，2018 年 08 月

商標



富碼使用的註冊商標是：

生產該產品的管理體系通過下列認證
安規認證：CE Class A, FCC Class A, CB
有害物質認證：Comply with RoHS

警告

此為 A 級產品,在生活環境中,該產品可能會造成無線電干擾,在這種情況下,可能需要客戶對於干擾採取切實可行的措施.



安全須知

1. 避免在高溫、高濕以及污染嚴重的地方使用和保存標籤機；並安裝在平整、穩固的地方。
2. 若無本公司授權人員指導下，嚴禁私自拆裝這台標籤機及其電源適配器，只有受到專業訓練的從業人員，才可以打開本設備。
3. 連接至電源前，請檢查電壓；當設備不用時，請將電源線拔除避免電壓不穩而造成傷害。
4. 避免水或導電物質進入標籤機內部，一旦發生，請立即關閉電源以確保人員及設備安全。
5. 避免在無紙狀態下列印，否則將嚴重損害列印橡膠滾輪和印字頭。
6. 印字頭為發熱部件，列印過程中和列印結束時不要觸摸印字頭及周邊部件。
7. 如長時間不使用時，請關閉標籤機電源。
8. 請依富碼指定適配的電源器型號使用。

目錄

| | |
|--------------------------------------|-----------|
| 聲明 | 1 |
| 安全須知..... | 3 |
| 1. 產品介紹 | 6 |
| 1.1 標籤機配件..... | 7 |
| 1.2 外觀介紹..... | 8 |
| 2. 標籤機安裝操作說明 | 10 |
| 2.1 安裝標籤機 | 10 |
| 2.2 安裝碳帶 | 11 |
| 2.3 安裝紙卷..... | 17 |
| 2.4 RTC 即時時鐘電池..... | 20 |
| 2.4.1 啟用..... | 20 |
| 2.4.2 更換安裝..... | 20 |
| 2.5 安裝裁刀模組(選配) | 21 |
| 2.5.1 安裝標籤..... | 23 |
| 2.6 安裝剝紙器模組(選配)..... | 24 |
| 2.6.1 安裝標籤..... | 27 |
| 3. 安裝印表機驅動程式 | 28 |
| 3.1 利用 INSTALLDRIVER 安裝印表機驅動程式 | 29 |
| 3.2 利用微軟內建的新增印表機方式安裝驅動程式..... | 33 |
| 3.2.1 安裝印表機..... | 34 |
| 3.3 列印設定 (驅動設定)..... | 41 |
| 3.3.1 頁面設定說明..... | 41 |
| 3.3.2 媒體設定說明..... | 42 |
| 3.3.3 校正說明..... | 44 |
| 3.3.4 選項說明..... | 45 |
| 3.3.5 圖形處理..... | 48 |
| 3.3.6 工具說明..... | 49 |
| 3.3.7 關於說明..... | 50 |
| 4. WINLABEL 標籤編輯軟體套件 | 51 |
| 4.1 軟體套件介紹 | 51 |
| 4.2 軟件安裝 | 52 |
| 4.3 WINLABEL 標籤編輯軟體..... | 53 |
| 4.4 軟體更新設定與檢查更新 | 54 |

| | |
|-------------------------------------|------------|
| 4.5 韌體更新工具 | 55 |
| 5.印表機工具 | 56 |
| 5.1 印表機/標籤設定 | 57 |
| 5.2 連接埠/裝置設定 | 59 |
| 5.3 狀態/校正/動作 | 60 |
| 5.4 檔案管理 | 62 |
| 5.5 傳送指令 | 63 |
| 6.面板指示燈與按鍵說明..... | 64 |
| 6.1LED 及按鍵說明..... | 64 |
| 7.LCD 選單主架構說明..... | 66 |
| 7.1 程式 | 67 |
| 7.2 設定 | 68 |
| 7.3 裝置 | 69 |
| 7.4 通訊埠 | 69 |
| 7.5 檔案管理 | 70 |
| 7.6 資訊 | 71 |
| 7.7 升級 | 71 |
| 8.單機操作介紹 | 72 |
| 8.1 特色介紹 | 72 |
| 8.2 使用者介面介紹 | 73 |
| 8.3 硬體須知 | 75 |
| 8.3.1 設備用途介紹..... | 75 |
| 8.3.2 印表機端口介紹..... | 77 |
| 8.3.3 印表機串口(RS-232)腳位定義..... | 77 |
| 8.3.4 印表機串口與電子秤串口接應腳位定義..... | 78 |
| 8.3.5 印表機串口與RS-232 掃描槍串口接應腳位定義..... | 78 |
| 8.3.6 外部裝置種類..... | 80 |
| 8.3.7 印表機如何相接電子秤..... | 81 |
| 8.4 操作流程 | 83 |
| 8.4.1 單機操作流程圖..... | 83 |
| 8.4.2 如何製作單機操作檔案..... | 84 |
| 8.5 如何下載檔案到印表機 | 95 |
| 8.6 如何執行單機操作檔案 | 101 |
| 8.7 實際案例 | 103 |
| 9.一般鍵盤對應表..... | 104 |
| 10.數字鍵盤對應表..... | 105 |



| | |
|------------------|-----|
| 11.保養維護..... | 106 |
| 12.附錄-標籤機規格..... | 107 |

1. 產品介紹

感謝您購買富碼 LP4 系列標籤機，這款桌上型標籤機以合理的經濟價位 提供您安全可靠且高效能的列印品質，標籤可以文字或圖形的格式列印出，同時其超強功能及操作簡便的特性，為同級條碼標籤機中最佳的選擇。

LP4 系列桌上型標籤印表機，搭配典雅的亮黑塑膠殼，上下式緩衝閉合的開蓋彈性設計，讓使用者在使用時不夾手，大容量的 5 英吋紙卷空間，1 英吋與 0.5 英吋管心碳帶共用設計，使紙卷及碳帶的更換更加方便，支援標籤、吊牌或收據列印，熱感及熱轉列印模式兼具，搭載高階 32 位元處理器，給您高 效能的配置，讓列印出來的效果更加順暢、清晰，富碼科技並有自行研發的標 籤編輯軟體 WinLabel，專屬的 WPL 印表機語言，還可兼容他牌印表機指令，產 品適用於商場、零售、醫療、政府機關、辦公室自動化、倉儲管理、物流標籤 等應用，為市面上同等級產品最佳選擇。

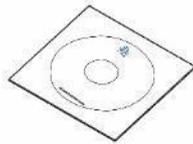
1.1 標籤機配件

打開包裝，檢查是否有因運送過程中造成的損傷，如有請立即連絡貨運公司提出賠償申請，並清點是否包含以下配件，如有任何配件遺失，請洽販售經銷商。

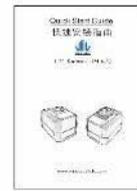
標籤機



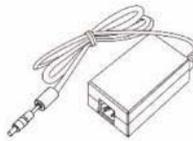
光碟(選配)



快速安裝指南



USB2.0 傳輸線

外接式電壓自動切換式
電源供應器

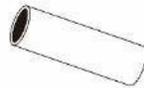
電源線(歐規/美規/中規)



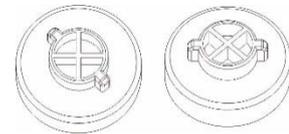
碳帶卷軸 x 2



碳帶回收紙筒(1" 內徑)



0.5 吋芯專用帽蓋



1.2 外觀介紹

圖一(前部)



圖二(後部)



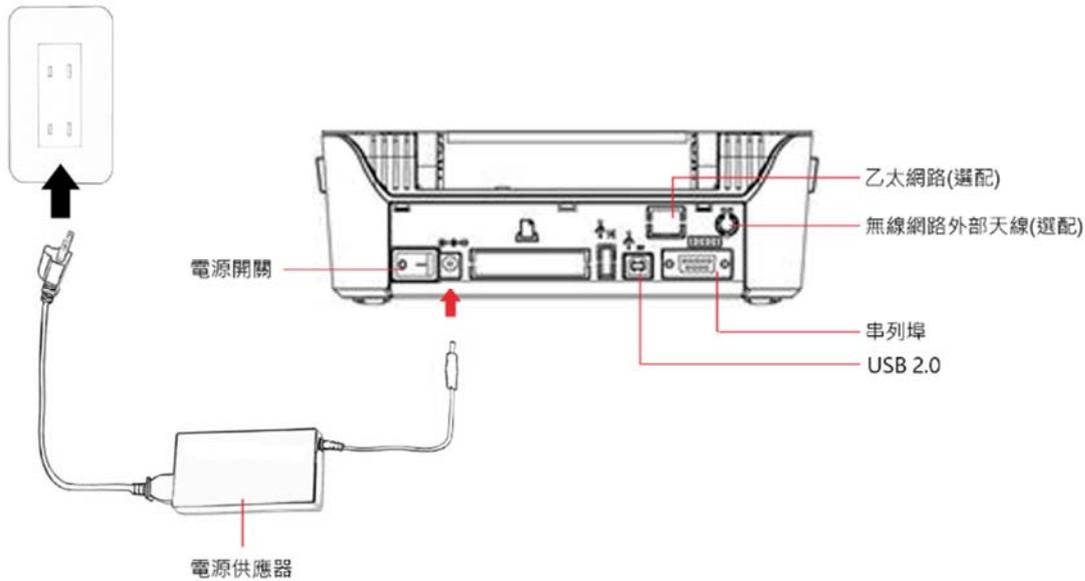
圖三(內部)



2. 標籤機安裝操作說明

(*因 LP4 系列產品安裝方式皆相同，因此以 LP423N 機器介面展示)

2.1 安裝標籤機

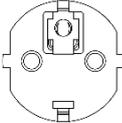
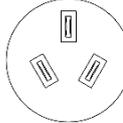


- 1) 將標籤機放置於平穩的表面上。
- 2) 確認電源關閉狀態。
- 3) 選擇相對應的连接電纜線 (並列埠, 串列埠, USB), 一端插入標籤機後方插槽，一端接入電腦後方對應的接口。
- 4) 將電源線插入印表機後方電源插槽，再將另一端插入交流電插座。

※注意：電源線使用說明

- 對於使用 100 - 125 V 電壓，請選擇額定最小電源線。 125V · 10A。
- 對於使用 200 - 240 V 電壓，請選擇額定最小電源線。 250V · 10~16A
- 請選擇 2 公尺以下長度的電源線。
- 電源線插頭連接到變壓器，必須能夠插入到 ICE-320-C13 插孔，參考如右圖。



| 國家/地區 | 北美/台灣 | 歐洲 | 中國 |
|------------|--|--|--|
| 電源線電壓及電流規格 | 125V, 10A SVT | 250V, 10 A | 250V, 10A RVV |
| 插頭(依當地配置) | 125V, 10A  | 250V, 16A  | 250V, 10A  |

2.2 安裝碳帶

- 1) 1 英寸管芯碳帶：打開上蓋並開啟碳帶掀蓋，分別將碳帶回收紙筒與新碳帶套入碳帶卷軸。



0.5 英寸管芯碳帶：打開上蓋並開啟碳帶掀蓋，將 0.5 吋芯專用帽蓋裝在上內蓋右側。



2)將壓紙桿後拉，把新碳帶由下往上插入碳帶供應軸(圓形軸頭向左)及轉盤，先從右側壓入再從左側裝入，請注意將碳帶卷筒左側的凹槽需與碳帶機構左側軸心的凸起部分相結合才能順利使用。



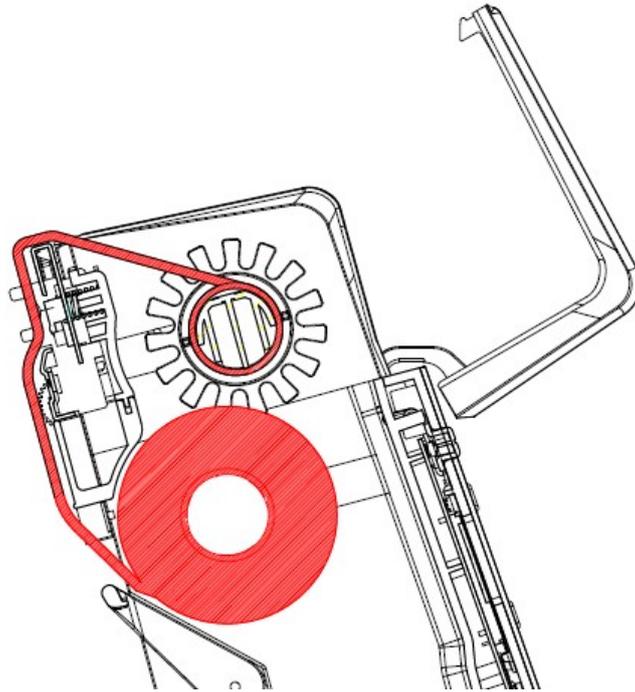
3)將回收紙筒插入碳帶回收軸(圓形軸頭向左)，先從右側壓入再從左側裝入，請注意將回收紙筒左側的凹槽需與碳帶機構左側軸心的凸起部分相結合才能順利使用。



4)將碳帶繞過印字頭，黏貼在回收紙筒上並保持平整，旋轉轉盤使碳帶沒有任何皺褶，關上上蓋。



5) 磁帶安裝完成示意圖。



2.3 安裝紙卷

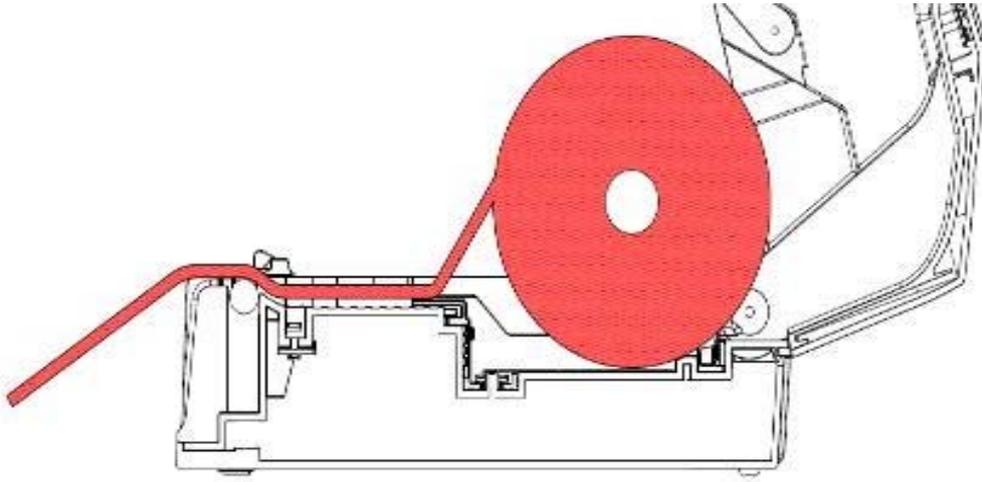
1) 將紙卷直接裝入紙卷支架，並可按壓支架上的按鈕來移動調整大小。



2)將標籤紙拉過橡膠滾輪後並壓放入兩側導紙夾內，安裝完成蓋上上蓋。



3) 標籤紙安裝完成示意圖。



2.4 RTC 即時時鐘電池

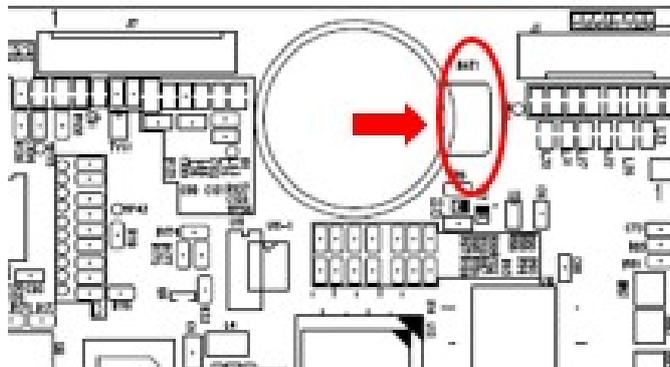
2.4.1 啟用

- 1) 關閉電源並移除標籤機後部電源線及相關傳輸線。
- 2) 將機器底部朝上，打開下底蓋，往內會摸到電池和墊片。
- 3) 將電池和卡榫之間的墊片抽出即可。



2.4.2 更換安裝

- 1) 關閉電源並移除標籤機後部電源線及相關傳輸線。
- 2) 打開下蓋機殼後會看到主板。
- 3) 將主板上的電池卡榫施力往後壓(如下圖)，電池便會彈出。
- 4) 將新電池更換放入後，施力下壓至卡榫固定。



※注意：電池使用型號為 CR2032

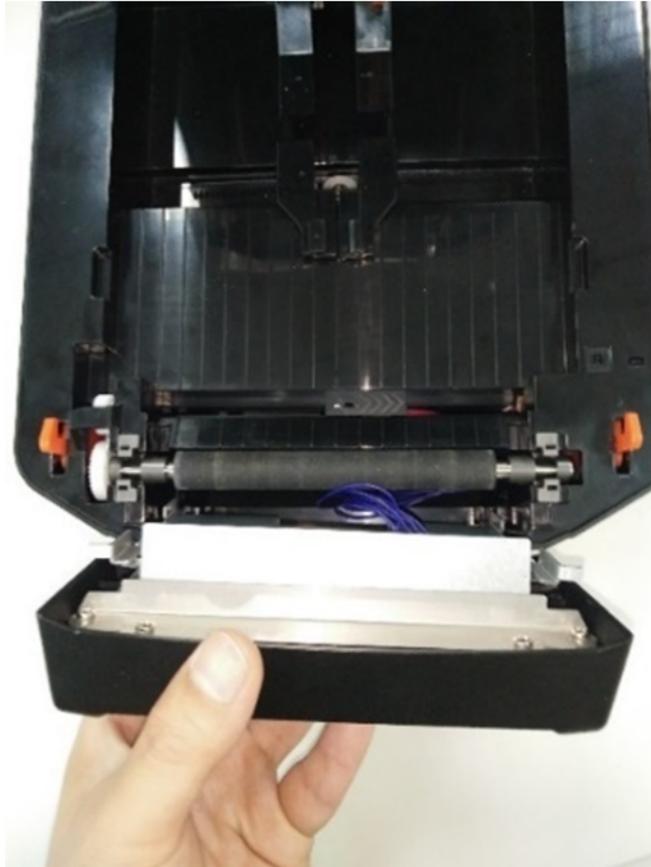
2.5 安裝裁刀模組(選配)



- 1)關閉電源並移除標籤機後部電源線及相關傳輸線。
- 2)打開上蓋，將前檔蓋向上拿起。
- 3)將排線塞入下蓋右側的走線槽。



4)將模組裝置於前檔蓋的位置上，並關上上蓋。



5)將機器底部朝上，並打開下底蓋，挑出裁刀排線。



6)將排線裝至於主板上，完成後蓋上下底蓋。



2.5.1 安裝標籤

- 1)請先依據 [2.3](#) 安裝標籤紙。
- 2)將標籤前端穿過裁刀出紙孔，蓋上上蓋，即可列印。



2.6 安裝剝紙器模組(選配)



- 1)關閉電源並移除標籤機後部電源線及相關傳輸線。
- 2)打開上蓋，將前檔蓋向上拿起。
- 3)將排線塞入下蓋右側的走線槽。



4)將模組兩側確實嵌進下內蓋左右兩側的孔洞內。



5)將彈簧裝上鐵件的右側，然後將鐵件右側的箭頭朝前，安裝在下內蓋。



6)把剝紙器模組往前推，並關上上蓋。

7)機器底部朝上，並打開下底蓋，挑出剝紙器排線。

8)將排線裝至於主板上，完成後蓋上下底蓋。



2.6.1 安裝標籤

- 1)請先依據 [2.3](#) 安裝標籤紙
- 2)撕下第一張標籤，將背紙從剝紙器的鐵件前方和滾輪後方穿過。



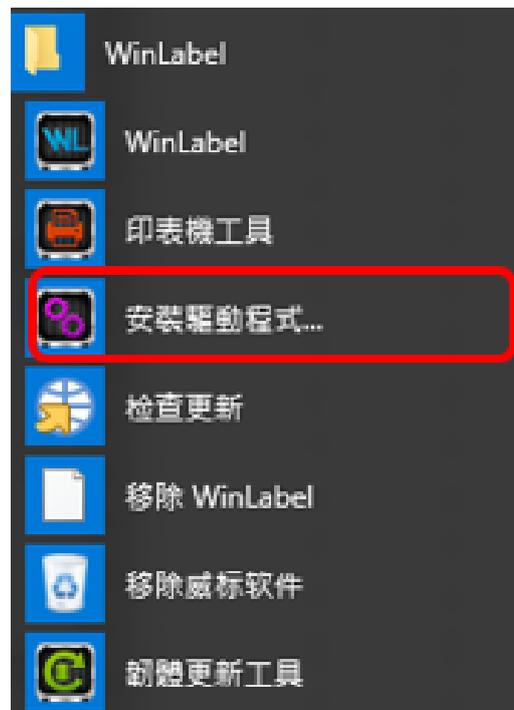
- 3)先將剝紙器往前推再蓋上上蓋。



3. 安裝印表機驅動程式

印表機支援 USB、COM、LPT 及 TCP/IP 的連線方式，如果是 WIFI、Ethernet 請使用 TCP/IP 方式連線，如果是藍芽(Bluetooth)、RS-232 請透過 COM 方式連接。

InstallDriver 是 WINLABEL 軟體套件中的其中一支執行檔案，請先安裝 WINLABEL 後就可在開始目錄中找到它並且執行它。

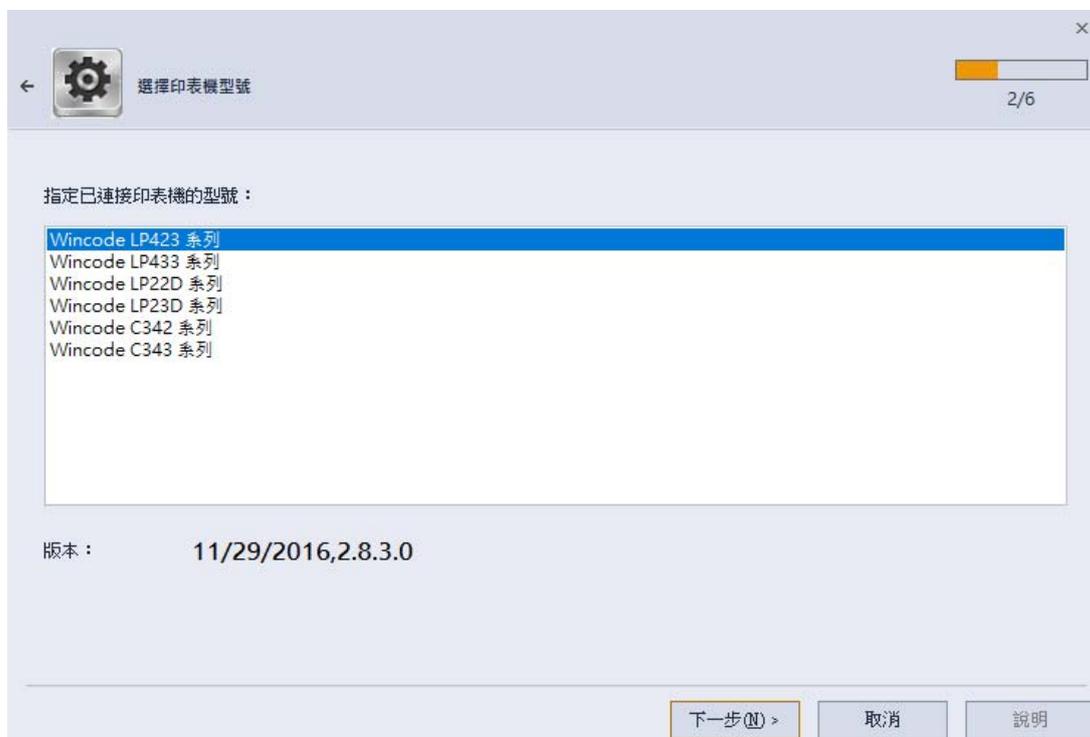


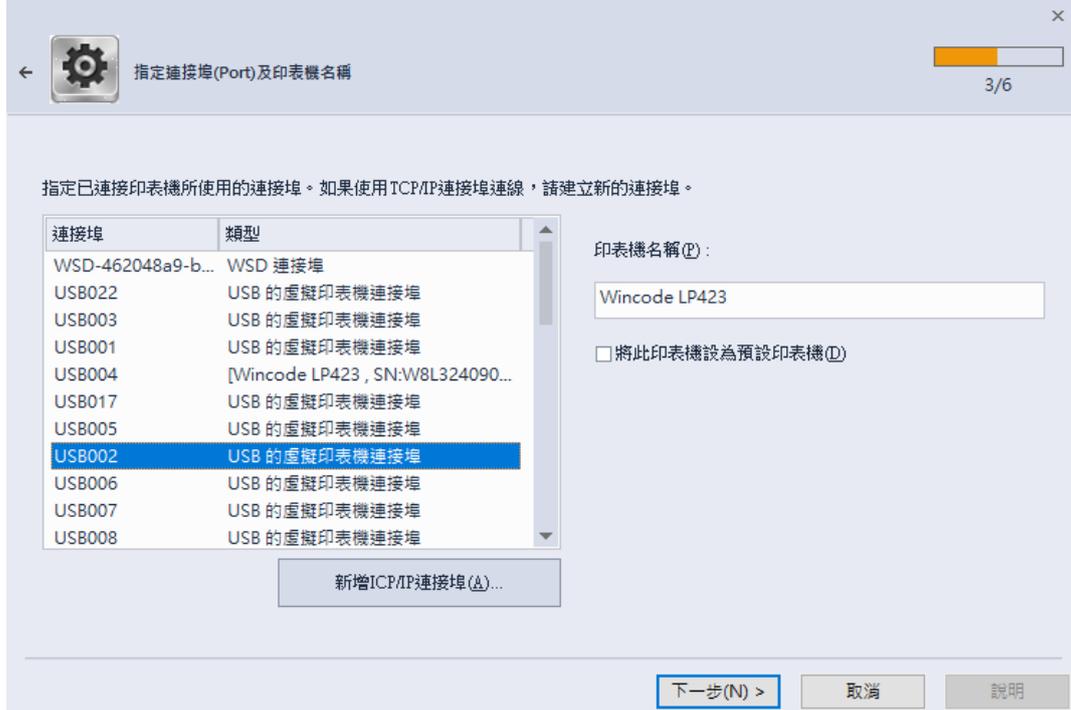
3.1 利用 InstallDriver 安裝印表機驅動程式

1) 點選 WinLabel 程式集中的 InstallDriver，出現下面畫面，請將印表機透過 USB 或 RS-232 或 LPT 的傳輸線連接上電腦，並進入下一步。

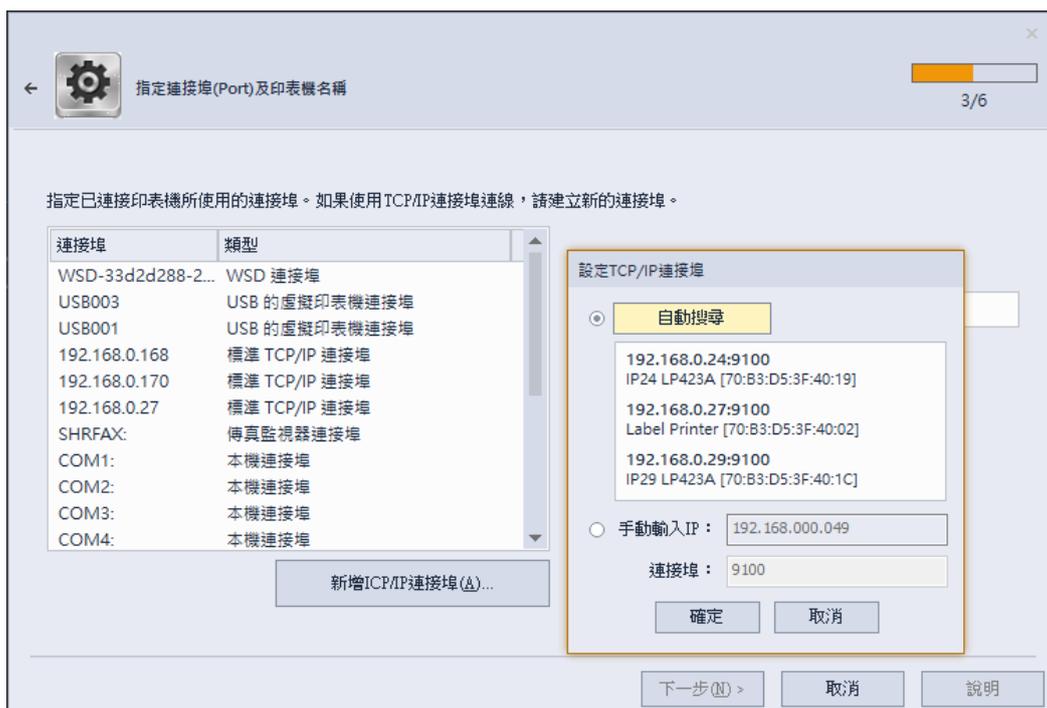


2) 選擇好對應的印表機型號，點擊下一步。





- USB 連線：程式會自動選擇已連接上的印表機連接埠。
- RS-232、LPT 連線：請自行選擇對應的 COM 或 LPT。
- Ethernet、WIFI 和 IP 分享器連線：請點選“新增 ICP/IP 連接埠”。
 - 使用自動搜尋：會搜尋局網內的所有已經連接上網的印表機，程式會自動幫你帶入選取的印表機 IP 及連接埠編號。
 - 使用手動輸入請輸入 IP 及連接埠編號(預設為 9100)。



3) 確認無誤後點擊下一步，進行驅動程式安裝。



4) 進行安裝中



5) 微軟安全警示，請選擇“ 仍然安裝此驅動程式軟體” 。



6) 安裝完成後視窗



3.2 利用微軟內建的新增印表機方式安裝驅動程式

使用微軟控制台中的新增印表機來安裝驅動程式。

➤ Windows 10 平台

- 1) 按下“開始”進入“設定”頁面，並選取“裝置”；進入裝置頁面後，請選取“印表機與掃描器”。
- 2) 按下“新增印表機或掃描器”會進行裝置掃描，在找不到裝置後請選擇“我想要的印表機未列出”。



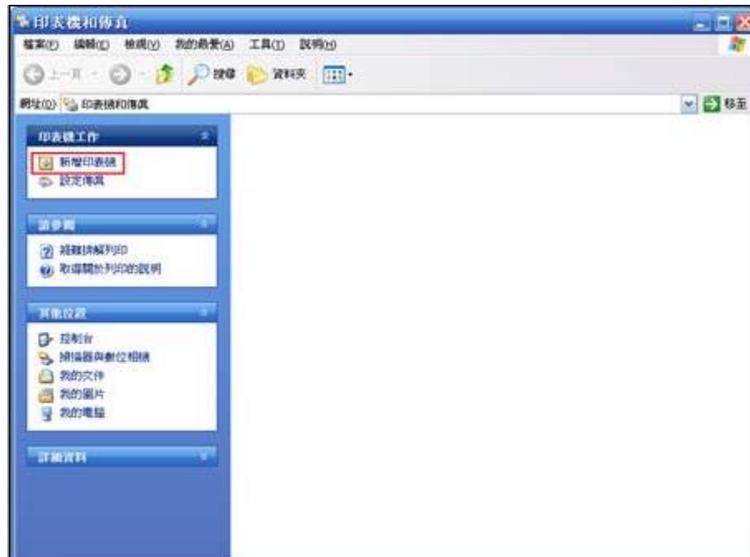
➤ Windows 7/8 平台

- 1) 從控制台進入“裝置和印表機”頁面，或是按下“開始”按鈕後，選取“裝置和印表機”。
- 2) 點選“新增印表機”。



➤ Windows XP 平台

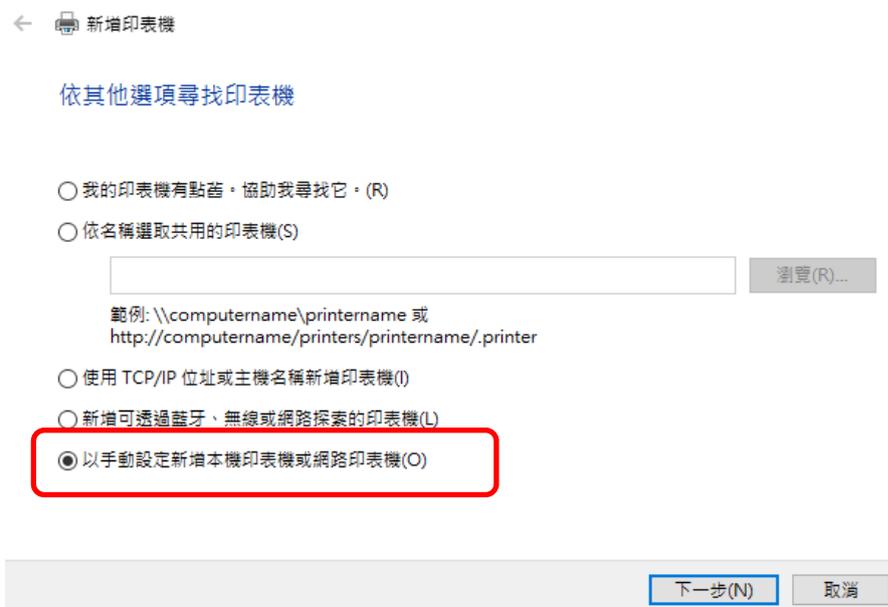
- 1) 從控制台進入“印表機與傳真”頁面，或是按下“開始”按鈕後，選擇“設定”，然後選擇“印表機和傳真”。
- 2) 選擇“新增印表機”，出現“新增印表機精靈”



3.2.1 安裝印表機

(以 Windows 10 為例)

- 1) 請選擇“以手動設定新增本機印表機或網路印表機”，點選下一步。



2) 選擇印表機連接埠類型。

- 安裝 USB、COM、LPT 印表機：請點選“使用現有的連接埠”後，選擇連接的連接埠類型，點選下一步。(請接至“6”))

← 新增印表機

選擇一個印表機連接埠

印表機連接埠是一種可讓您的電腦與印表機交換資訊的連線類型。

使用現有的連接埠(U): LPT1: (印表機連接埠)

建立新的連接埠(C):
 連接埠類型: Local Port

下一步(N) 取消

- 安裝 TCP/IP 印表機：請點選“建立新的連接埠”，連接埠類型請選擇“Standard TCP/IP Port”，點選下一步

← 新增印表機

選擇一個印表機連接埠

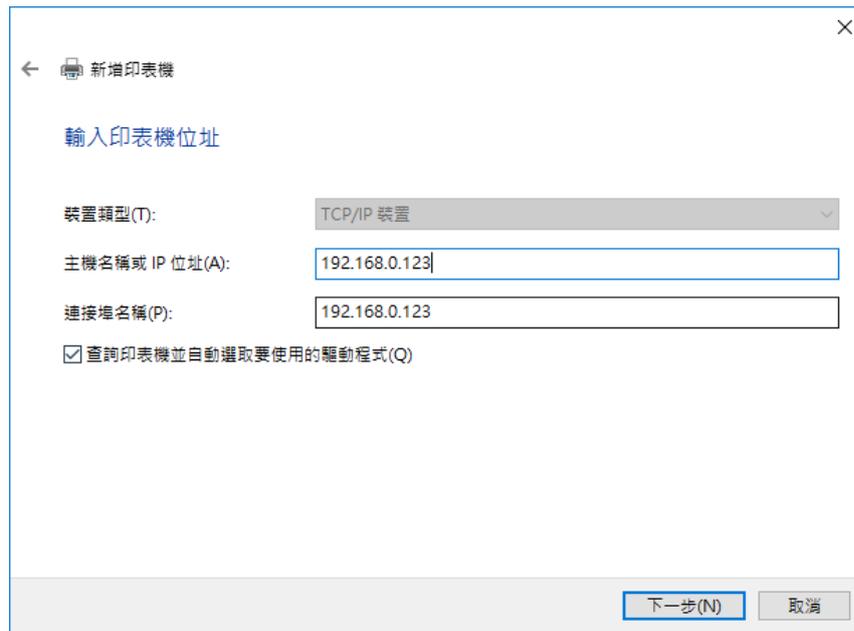
印表機連接埠是一種可讓您的電腦與印表機交換資訊的連線類型。

使用現有的連接埠(U): LPT1: (印表機連接埠)

建立新的連接埠(C):
 連接埠類型: Local Port
 Local Port
 Standard TCP/IP Port

下一步(N) 取消

3) 請輸入印表機位址，點選下一步。



4) 等待偵測 TCP/IP 連接埠



- 5) 選擇“自訂”，進入“設定”內，輸入連接埠名稱、印表機名稱或 IP 位址，通訊協定選擇“原始”，連接埠號碼輸入“9100”。點選確定後，再點選下一步。

← 新增印表機

需要其他連接埠資訊

在網路上找不到這個裝置。請確定：

1. 裝置已啟動。
2. 已連接網路。
3. 裝置已正確設定。
4. 前一頁的位址正確。

如果您認為位址資訊不正確，請回到精靈的前一畫面，更正位址並執行其他的網路搜尋。如果您確定的位址正確，請選擇裝置類型。

裝置類型

標準(S) Generic Network Card

自訂(C) 設定(E)...

下一步(N)

取消

設定標準 TCP/IP 連接埠監視器

連接埠設定

連接埠名稱(P): 192.168.0.123

印表機名稱或 IP 位址(A): 192.168.0.123

通訊協定

原始(R) LPR(L)

原始設定

連接埠號碼(N): 9100

LPR 設定

佇列名稱(Q):

啟用 LPR 位元組計數(B)

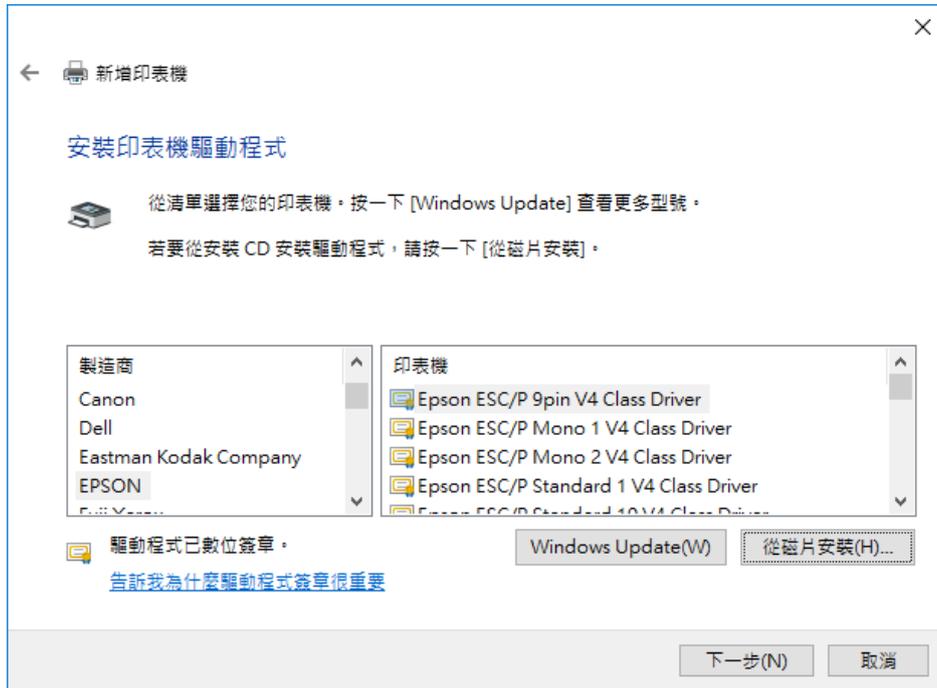
啟用 SNMP 狀態(S)

群體名稱(C): public

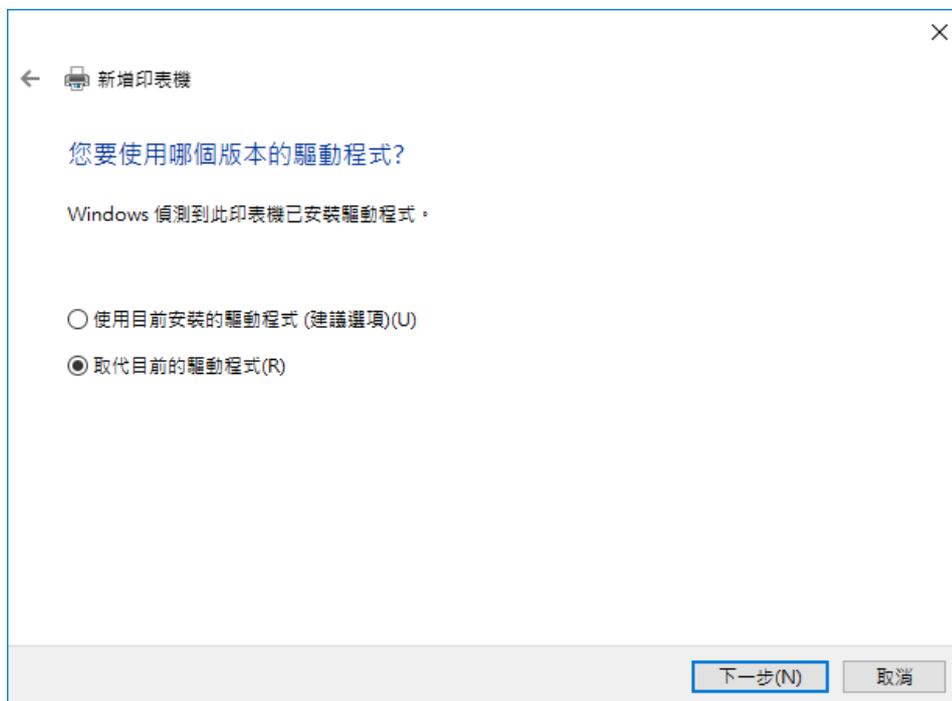
SNMP 裝置索引(D): 1

確定 取消

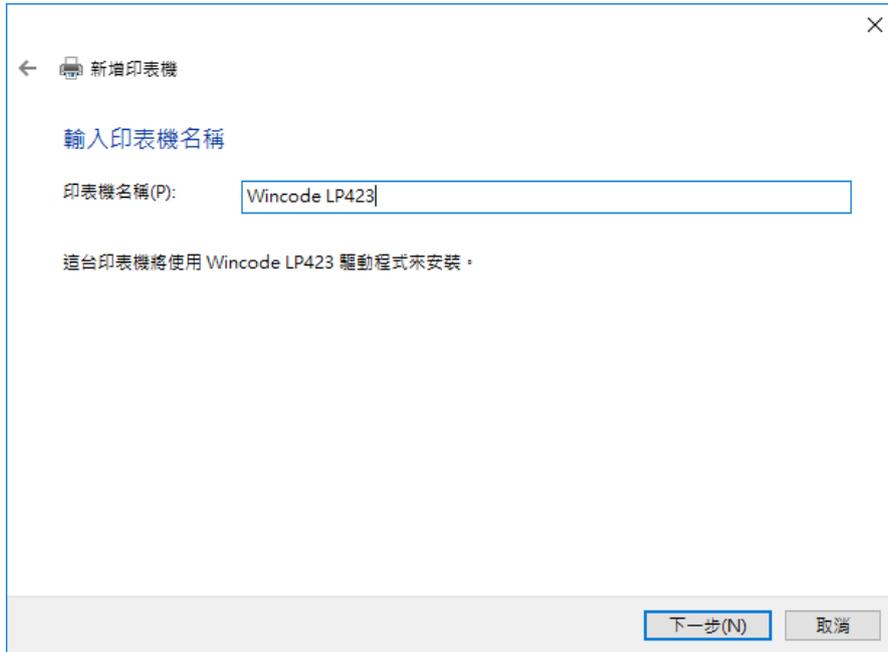
- 6) 請選擇要安裝的印表機驅動程式，先在左側選擇製造商，再選擇右側的印表機驅動。點選下一步。



- * 如之前有安裝過同樣的驅動，會出現下列畫面，請選擇“取代目前的驅動程式”後，點選下一步



7) 輸入印表機名稱，點選下一步。



← 新增印表機

輸入印表機名稱

印表機名稱(P): Wincode LP423

這台印表機將使用 Wincode LP423 驅動程式來安裝。

下一步(N) 取消

8) 選擇“不共用印表機”，點選下一步。



← 新增印表機

印表機共用

如果您想要共用這個印表機，就必須提供一個共用名稱，您可以採用建議的名稱或輸入新的名稱，其他的網路使用者將可以看見共用名稱。

不共用印表機(O)

共用這個印表機，讓您網路上的其他人可以找到並使用它(S)

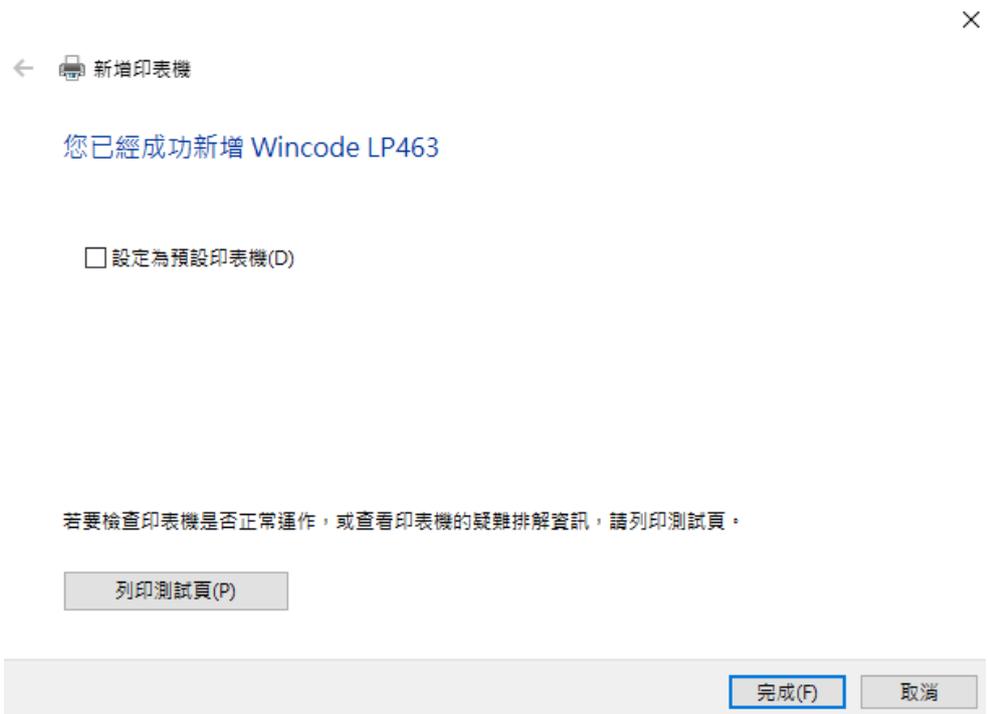
共用名稱(H):

位置(L):

註解(C):

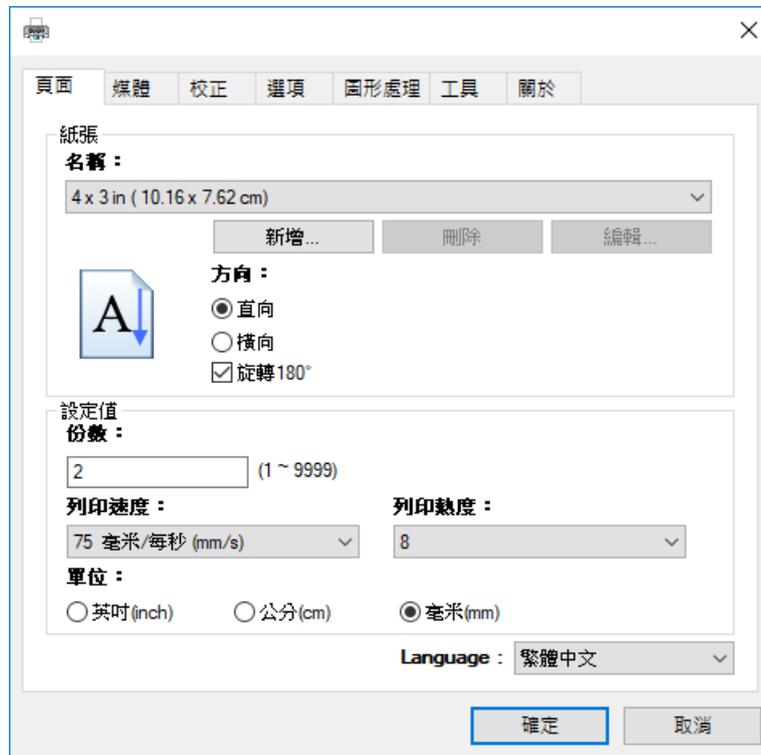
下一步(N) 取消

9) 可勾選將機器設定為預設印表機，點選完成。



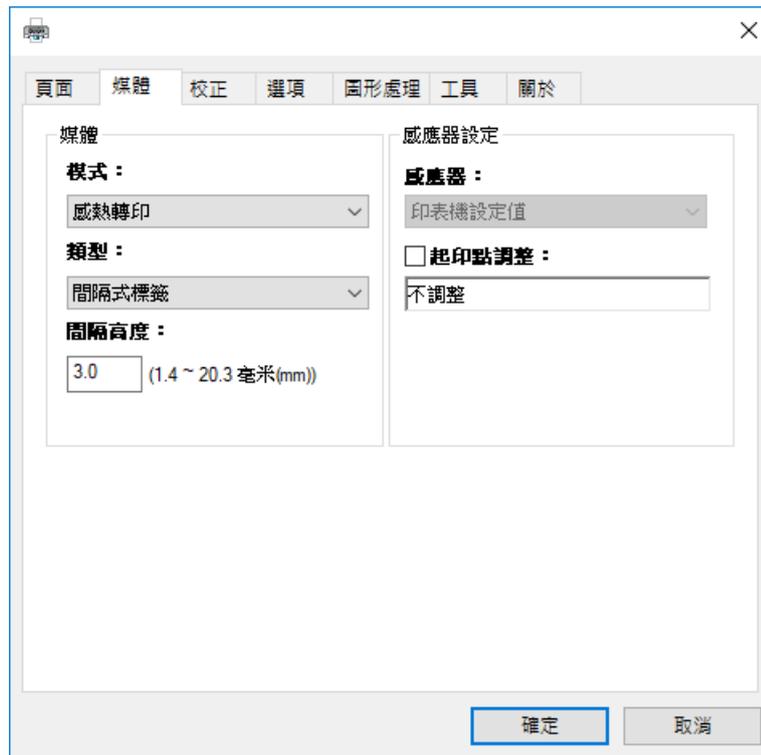
3.3 列印設定 (驅動設定)

3.3.1 頁面設定說明



| 項目 | 說明 |
|-----|---|
| 紙張 | <ul style="list-style-type: none"> 名稱：可選取紙張實際尺寸，或可以依使用者所需來設定新增尺寸。 方向：可直向或橫向列印(旋轉 90 度)，並可勾選是否 180 度 旋轉。 |
| 設定值 | <ul style="list-style-type: none"> 份數：標籤複製張數 列印速度：列印時的速度設置 列印熱度：列印圖像的顏色深淺，請使用者留意，若數值太高易將碳帶融斷 單位：在輸入所有欄位時，以何種單位進行輸入。 |

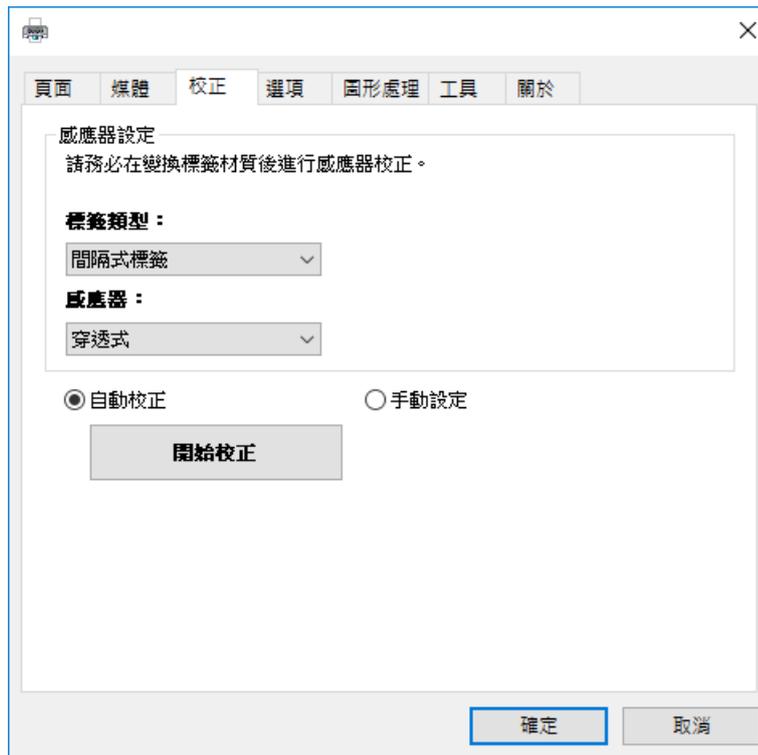
3.3.2 媒體設定說明



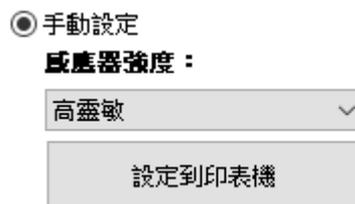
| 項目 | 說明 |
|------|--|
| 媒體設定 | <p>模式：選擇是否需要碳帶進行列印。當選擇“直接感熱”模式，則表示印表機列印時不需要碳帶。當選擇“感熱轉印”模式，則表示印表機列印時需要碳帶。</p> |
| 類型 | <p>間隔式標籤：</p> <ul style="list-style-type: none"> 間隔高度指的是與前一張標籤紙之間的距離。 <p>標記式標籤：</p> <ul style="list-style-type: none"> 標記厚度指的是標記間的距離。 <p>連續紙：</p> <ul style="list-style-type: none"> 連續紙模式是忽略紙張的“間隔”與“標記”來列印到指定的長度。 停在最後一個元素指的是印表機列印標籤時，停止在版面的最後影像位置。如果列印到指定的紙張尺寸，則選項須將取消。 |

| | |
|-------|---|
| 感應器設定 | <ul style="list-style-type: none">• 印表機設定值• 穿透式• 反射式 起印點調整： 參數設定正數・列印位置上調 參數設定負數・列印位置下調 |
|-------|---|

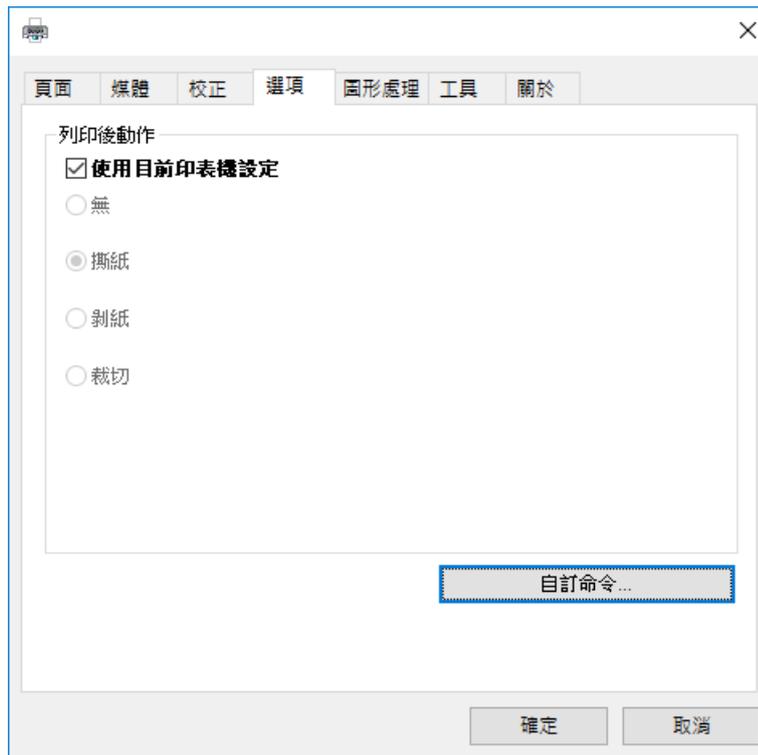
3.3.3 校正說明

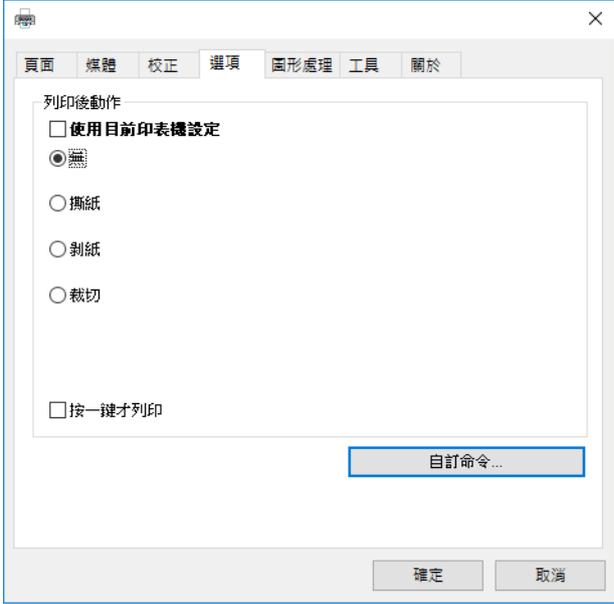


變更紙材時需做感應器校正，如為同材質不同尺寸紙張則僅需修改 WinLabel 的頁面設定，建議使用自動偵測，若較為特殊材質無法偵測到紙張時，再選擇手動設定，選擇感應器強度。



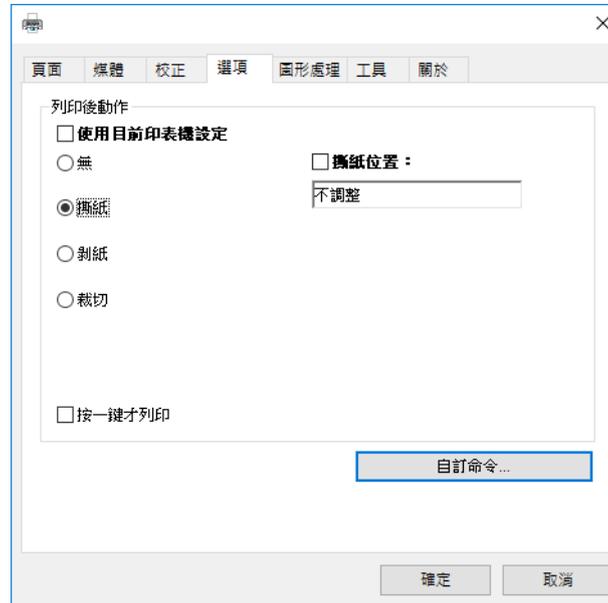
3.3.4 選項說明



| 項目 | 說明 |
|-------|---|
| 列印後動作 | <p>勾選使用目前印表機設定，此為預設選項。</p> <p>若取消勾選則出現以下：</p> <ul style="list-style-type: none"> 無 <p>按一鍵列印：每按一次按鍵，印表機會列印一張標籤紙。</p>  |

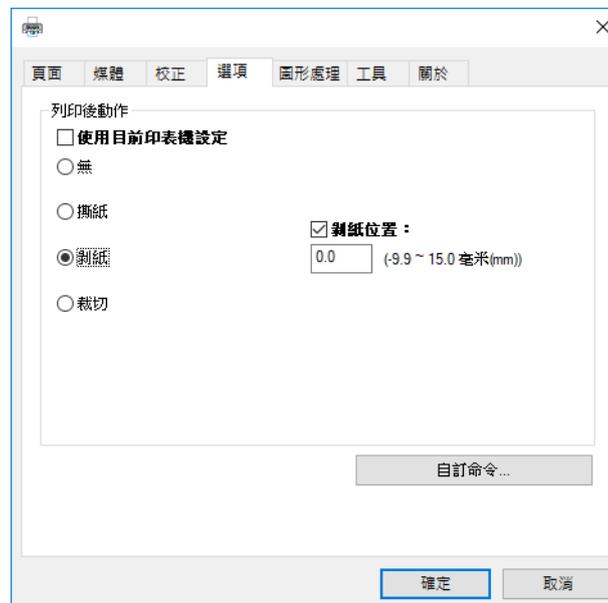
- 撕紙：印表機停止列印時，會將紙張吐在撕紙鋸片處，讓使用者輕易撕紙，撕紙位置可勾選調整。

按一鍵列印：每按一次按鍵，印表機會列印一張標紙。



- 剝紙：印表機停止列印時，會利用剝紙器來將紙剝離。

使用者須取下標籤，印表機才會印出下一張標籤，剝紙位置可勾選調整。



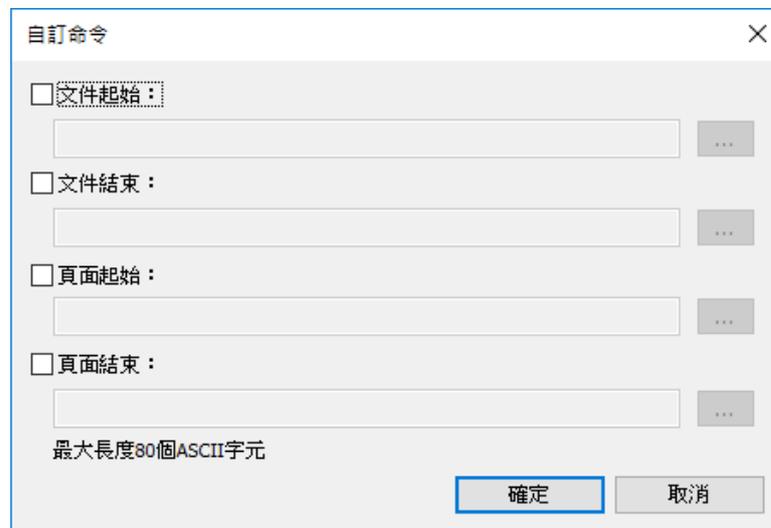
- 裁切：印表機結束列印後，會將標籤裁切，裁切位置可勾選調整。間隔裁切是批次裁切功能，可設定來間隔裁切的標籤數量。

按一鍵列印：每按一次按鍵，印表機會列印一張標籤紙，到定點後做裁切。



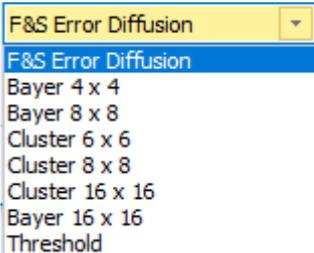
自訂命令

當有特定指令需要傳送至印表機時，使用者可以填入指令於此。如需傳送指令，請勾選後並按下"..."按鈕，會出現對話框，供使用者輸入指令等資料。

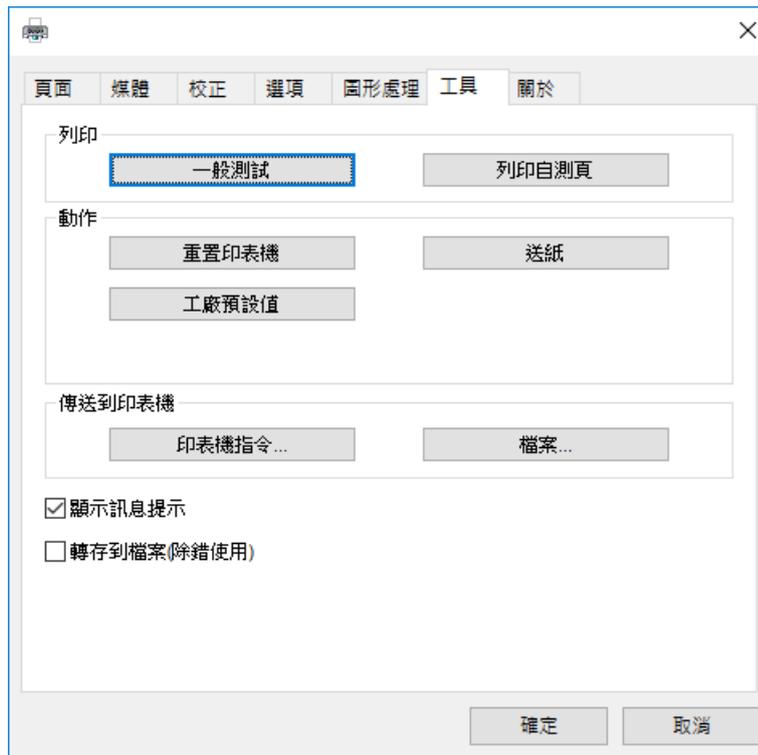


3.3.5 圖形處理



| 項目 | 說明 |
|------|---|
| 圖形處理 | <ul style="list-style-type: none"> • 載入圖形：可選取圖片載入，圖案會顯示在下方 • 恢復預設圖形 • 二值化方法： <p>圖片可透過二值化轉換，將彩色圖片轉成黑白，提供之轉換模式如下</p>  • 圖形反向：將圖形反白， • 水平翻轉：將圖形做水平翻轉 • 垂直翻轉：將圖形做垂直翻轉 • X 軸位移：將列印位置做左右調整 • Y 軸位移：將列印位置做上下調整 • 強制旋轉 90 度 (適用於不支援橫向列印的軟體，如 Microsoft Word)：當使用橫向列印結果錯誤時，才可勾選 |

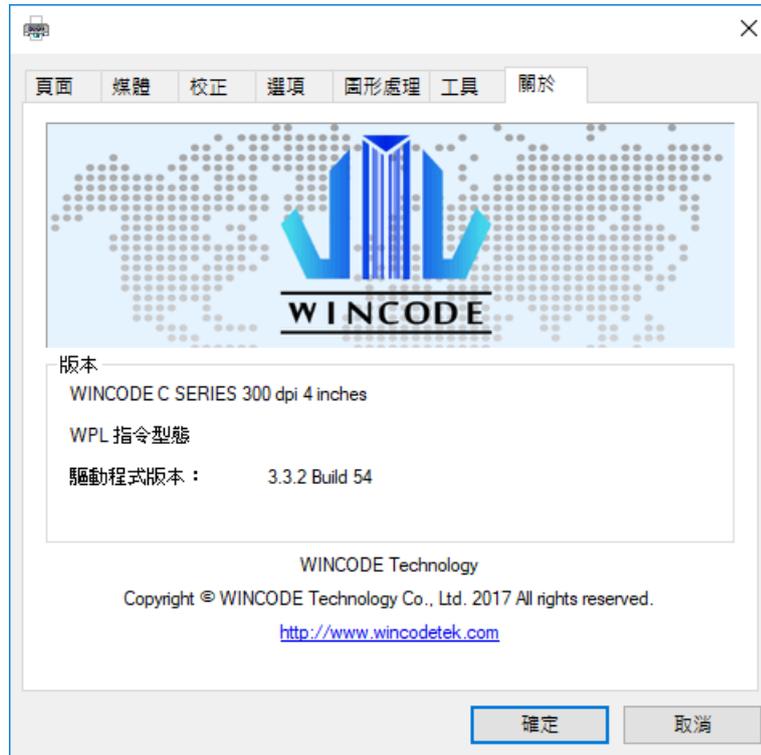
3.3.6 工具說明



| 項目 | 說明 |
|-----------------|---|
| 列印 | <ul style="list-style-type: none"> • 一般測試：命令印表機列印出一張有字樣的標籤。 • 列印自測頁：列印出機器相關參數值。 |
| 動作 | <ul style="list-style-type: none"> • 重置印表機：重新啟動印表機。 • 工廠預設值：命令印表機重置為工廠預設值。 • 送紙：命令印表機吐出一張標籤。 |
| 傳送到印表機 | <ul style="list-style-type: none"> • 印表機指令：給印表機指令運作，可參考印表機指令手冊。 • 檔案：可選取要列印的檔案傳送至印表機，並可列印清單中的檔案。 |
| 轉存到檔案 (除錯使用) | <ul style="list-style-type: none"> • 若不是透過 WinLabel 軟體列印標籤，可勾選此選項，將列印的檔案轉存為.prn 格式。(僅供技術人員使用) |

3.3.7 關於說明

此表示驅動程式版本



4.WINLABEL 標籤編輯軟體套件

4.1 軟體套件介紹

➤ 軟體套件支援適用平台：

Windows Vista、7、8、8.1、10 及 Server 2003、2008、2012、2012R2
作業系統 (32/64 位元)

➤ 螢幕解析度支持：

請在 1024*768 以上才能正常使用

➤ 程式集圖標說明：

| 圖示 | 說明 |
|---|-----------------------------|
|  | WinLabel：標籤軟體 |
|  | Printer Utility：印表機工具 |
|  | Install Driver：驅動程式安裝 |
|  | Firmware Driver：韌體更新工具 |
|  | Check for Update：版本檢查 |
|  | Uninstall WinLabel：卸載所有軟體套件 |

4.2 軟件安裝

執行光碟中的安裝標籤機工具套件，即“WINLABEL_SETUP.EXE”，然後點擊“下一步”按鈕。選擇安裝程式使用語言，可選中文(繁)/中文(簡)/英文，確認後選擇存儲路徑並點擊安裝即可。

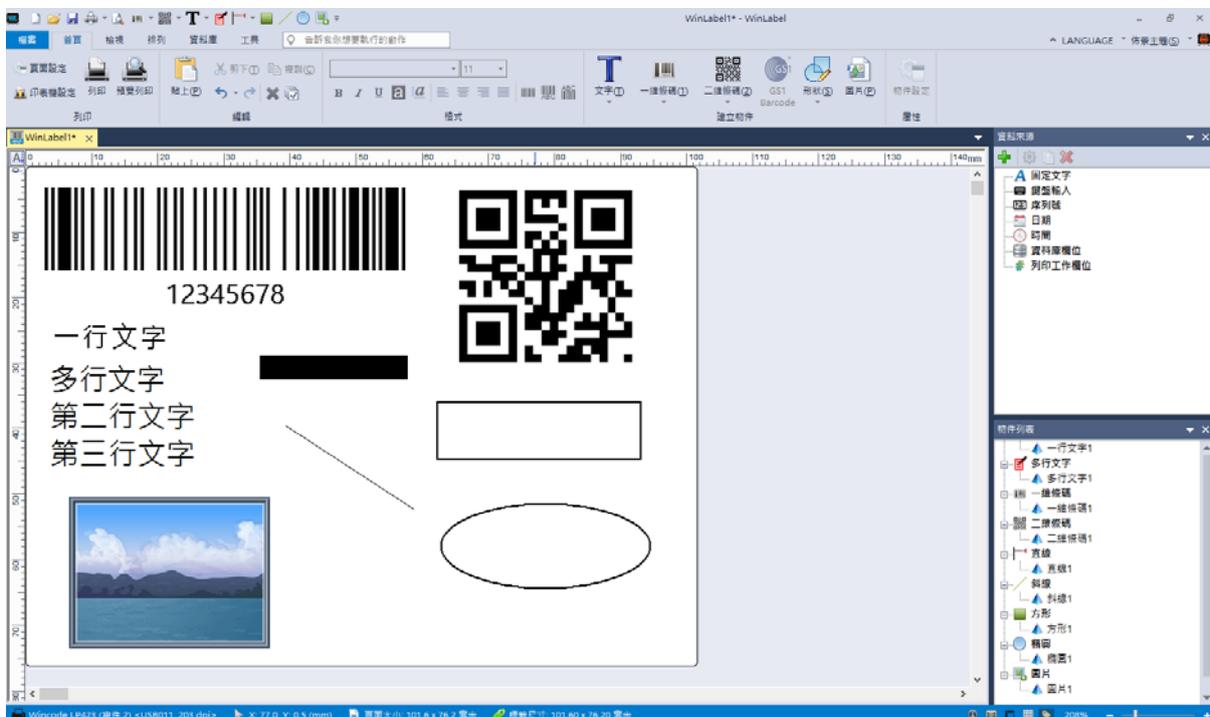


4.3 WINLABEL 標籤編輯軟體

➤ 歡迎畫面



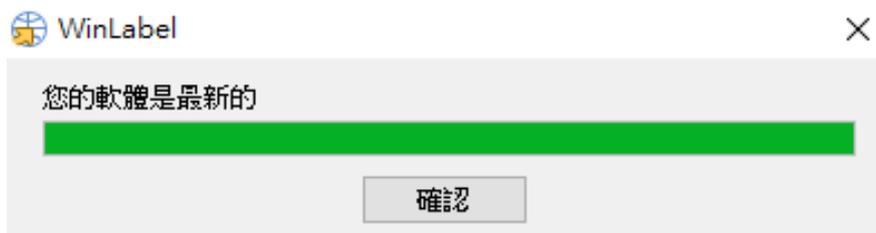
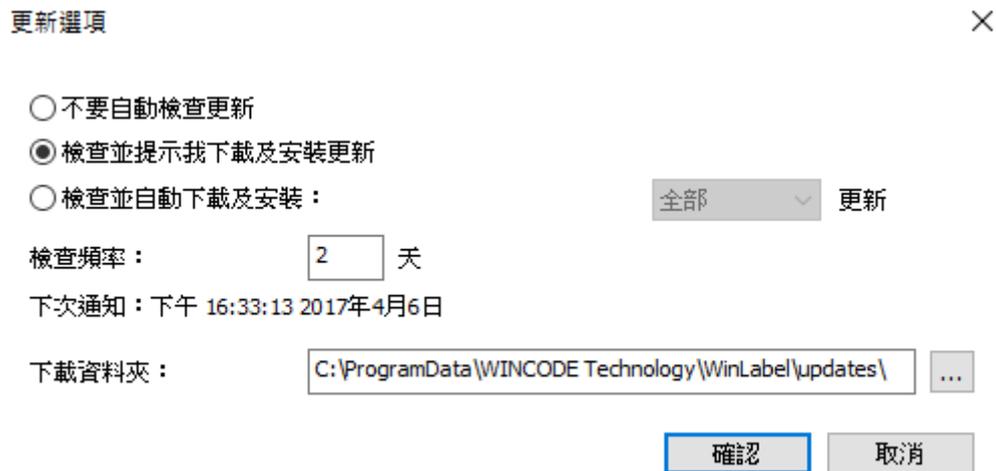
➤ 程式主畫面



4.4 軟體更新設定與檢查更新

WinLabel 軟件開啟後於功能選單中選擇“工具”。

- 更新設定：可自行設定是否自動檢查更新和檢查的頻率。
- 檢查更新：確認版本是否為最新版。



4.5 韌體更新工具

- 當取得原廠提供的*.ulf 檔案時，請在已經安裝 WINLABEL 套件下的電腦平台上執行該*.ulf 檔案，系統會自動連結該韌體更新工具，確認版本無誤後按下燒錄，直至系統及印表機告知更新完成為止。
- 更新程序可以透過 USB、RS-232、LPT、Ethernet 等方式完成。
- 如果使用 Ethernet 請按下搜尋按鈕，程式會自動找尋局網內的印表機並列出項目列表。



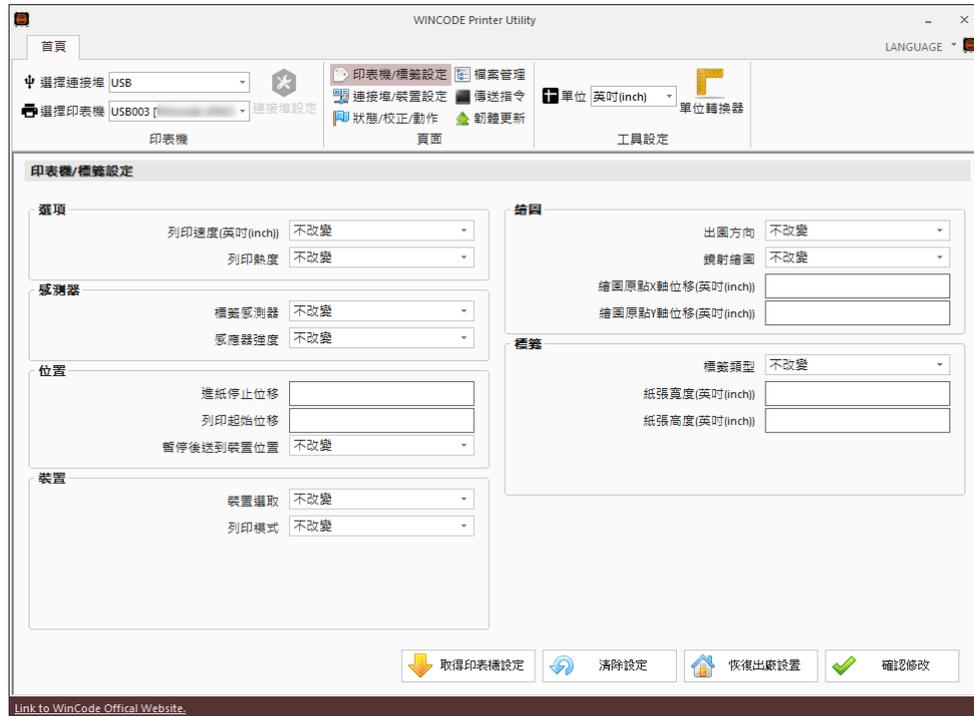
| 項目 | 說明 |
|------|---|
| 連接埠 | <ul style="list-style-type: none"> ● 型態：選擇連線方式，USB、RS-232、LPT、Ethernet ● 連線：選擇已連線的印表機 |
| 韌體檔案 | 確認燒錄版本 <ul style="list-style-type: none"> ● 當執行*.ulf 檔案時，系統會自動連結該韌體更新工具，並顯示相關資訊。 |
| 燒錄 | 將韌體燒錄進印表機內 |
| 獲取資訊 | 取得印表機的序號和目前使用的韌體版本 |
| 離開 | 離開韌體更新工具 |

5. 印表機工具



| 項目 | 說明 |
|---------|---|
| 選擇連接埠 | 可選擇 USB、RS-232、LPT (CENTRONICS)、Ethernet 四種傳輸介面。 |
| 選擇印表機 | 當印表機連結電腦時，會自動偵測裝置，並選擇要列印的印表機。 |
| 連接埠設定 | <ul style="list-style-type: none"> 當選擇 RS-232、Ethernet 連接時，點選後可做相關設定。 RS-232：可設定每秒位元數、資料位元、同位檢察、停止位元、流量控制(下圖左)，Ethernet：可選擇自動搜尋或手動輸入(下圖右)。 <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div data-bbox="593 1099 922 1435" style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> <p>RS232</p> <p>每秒位元數：115200</p> <p>資料位元：8</p> <p>同位檢査：None</p> <p>停止位元：1</p> <p>流量控制：Hardware</p> <p style="text-align: right;">確定 取消</p> </div> <div data-bbox="970 1099 1299 1435" style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> <p>設定TCP/IP連接埠</p> <p><input checked="" type="radio"/> 自動搜尋</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; margin: 5px;"> <p>192.168.0.27:9100 Label Printer [70:B3:D5:3F:40:02]</p> <p>192.168.0.29:9100 IP29 LP423A [70:B3:D5:3F:40:1C]</p> </div> <p><input type="radio"/> 手動輸入IP：192.168.0.029</p> <p>連接埠：9100</p> <p style="text-align: right;">確定 取消</p> </div> </div> |
| 工具設定-單位 | 可選擇列印單位：毫米(mm)、公分(cm)、英吋(inch)。 |

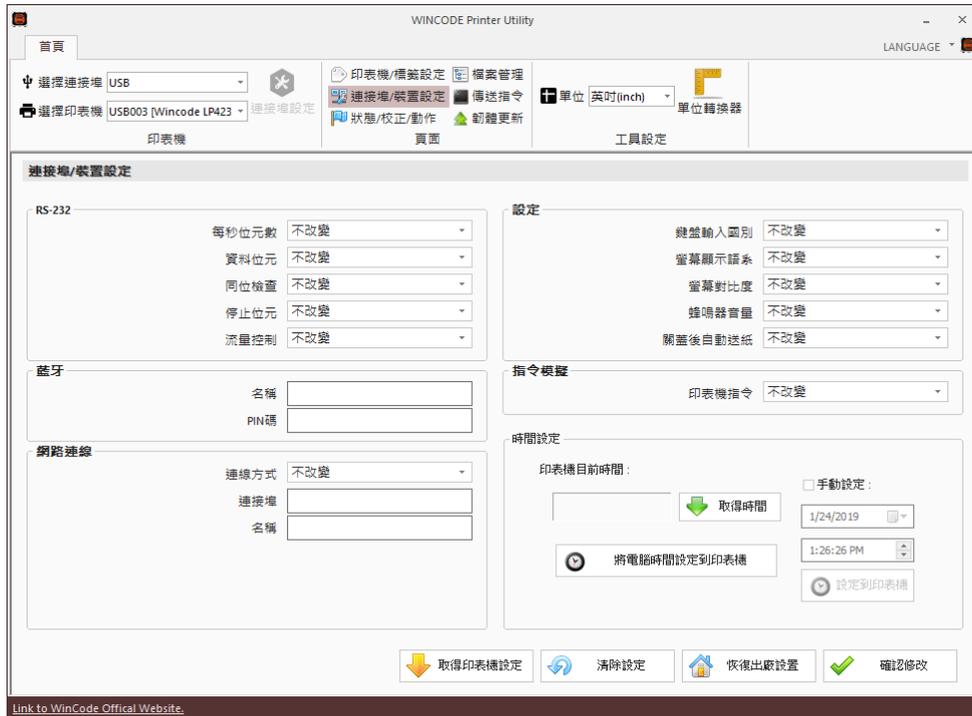
5.1 印表機/標籤設定



| 項目 | 說明 |
|--------------------------|--------------------------|
| 選項-列印速度 | 可點選所需參數，實際可設定數值依機型而定 |
| 選項-列印熱度 | 可點選所需參數，最小 0，最大 15 |
| 感測器-標籤感測器 | 可點選反射式或穿透式 |
| 感測器-感應器強度 | 可點選低、中、高 |
| 位置-進紙停止位移 | 可自行輸入所需參數 |
| 位置-列印起始位移 | 可自行輸入所需參數 |
| 位置-暫停後送到裝置位置 | 可選擇開啟或關閉 |
| 裝置-裝置選取 | 可點選一般、撕紙、剝紙、裁刀供選擇 |
| 裝置-列印模式 | 可點選直接熱感、感熱轉印 |
| 裁刀-裁刀張數 (裁刀模式下才会有此欄位) | 可自行輸入所需參數，最大 1~255 張 |
| 裁刀-裁刀條件 (裁刀模式下才会有此欄位) | 可點選每一張裁切、指定張數裁切、批次列印完後裁切 |
| 裁刀-裁刀模式 (裁刀模式下才会有此欄位) | 可點選全切、半切 |

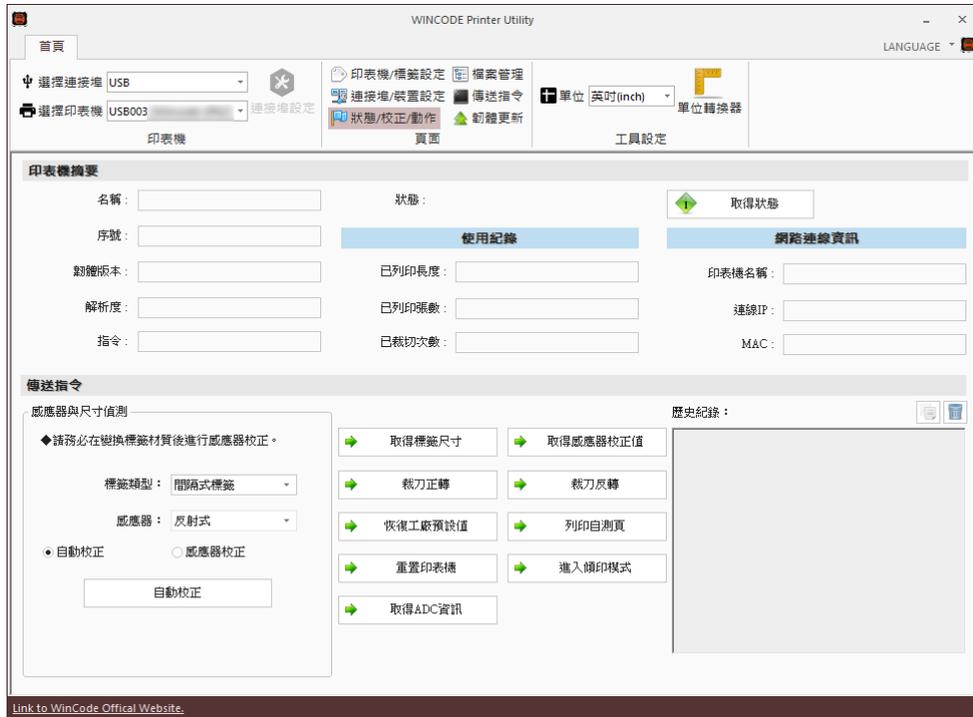
| | |
|------------------------------|---------------------------|
| 繪圖-出圖方向 | 可選擇頂端出紙或底端出紙 |
| 繪圖-鏡射繪圖 | 可選擇無效果或鏡面反射 |
| 繪圖-繪圖原點 X 軸位移 | 可自行輸入所需參數 |
| 繪圖-繪圖原點 Y 軸位移 | 可自行輸入所需參數 |
| 標籤-標籤類型 | 可點選有間隔的標籤紙、有黑塊的標籤紙、連續紙 |
| 標籤-紙張寬度 | 可自行輸入所需參數(系統預設 4 英吋) |
| 標籤-紙張高度 | 可自行輸入所需參數(系統預設 3 英吋) |
| 間隔-間隔高度 | 可自行輸入所需參數(系統預設 0.4016 英吋) |
| 間隔-間隔後多走距離 | 可自行輸入所需參數 |
| 黑標-黑線厚度 (有黑塊的標籤紙模式下才有此欄位) | 可自行輸入所需參數(系統預設 0.4016 英吋) |
| 黑標-黑線後多走長度(有黑塊的標籤紙模式下才有此欄位) | 可自行輸入所需參數 |

5.2 連接埠/裝置設定



| 項目 | 說明 |
|--------------|--|
| RS232 | 若連接埠為 RS232 時可進行參數調整 |
| 藍牙 | 可自行輸入名稱和 PIN 碼 |
| 網路連線 | 系統預設 DHCP(動態配置模式)；選擇手動，可自行修改參數 |
| 設定-鍵盤輸入國別 | 系統預設 US Keyboard |
| 設定-螢幕顯示語言 | 可點選英文、繁中、簡中、西班牙文、義大利文、越南文、韓文、德文 |
| 設定-螢幕對比度 | 可設定 LCD 明亮程度 |
| 設定-蜂鳴器音量 | 可點選關閉或大小聲 |
| 設定- 關蓋後自動送紙 | 可點選關閉或開啟 |
| 設定-關蓋後自動送紙 | 可點選關閉或開啟(選配功能) |
| 指令模擬-印表機指令 | 印表機相容性切換 Auto Detect(預設)：可自動偵測 WPL、TSPL、ZPL、EPL、DPL，不須手動切換語系 |
| 時間設定-印表機目前時間 | <ul style="list-style-type: none"> 取得時間：可取得印表機目前時間 將電腦時間設定到印表機 |

5.3 狀態/校正/動作

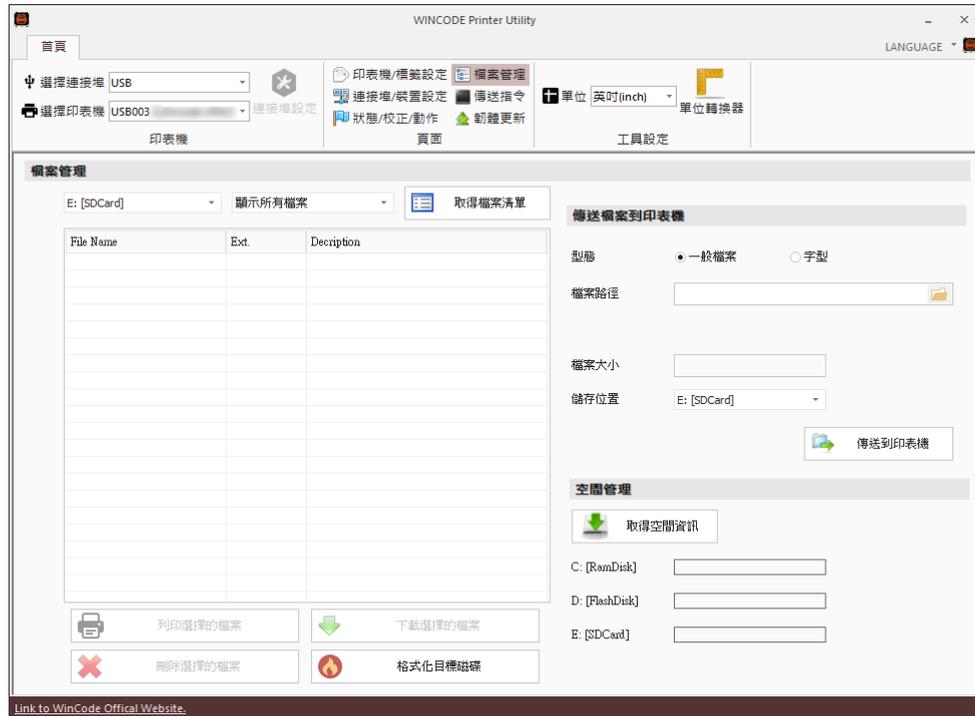


| 項目 | 說明 |
|-------|---|
| 印表機摘要 | 印表機摘要：提供印表機相關訊息顯示。 |
| |  |
| | 傳送指令： |
| | <ul style="list-style-type: none"> ● 自動校正： <p>變更紙材時需做感應器校正，如為同材質不同尺寸紙張則僅需修改 WinLabel 的頁面設定，建議使用自動校正，若較為特殊材質無法偵測到紙張時，再選擇感應器校正，輸入紙張及間隔高度。</p> ● 取得標籤尺寸：點選可得知相關參數值。 ● 取得感應器校正值：點選可得知相關參數值。 ● 裁刀正轉：裁刀由上往下裁切，紙張完全切斷 |

- 裁刀反轉：裁刀由下往上裁切，紙張未完全切斷，使用者可自行撕除(目前裁刀僅提供正轉)
- 恢復工廠預設值：命令印表機重置為工廠預設值。
- 列印自測頁：列印出機器相關參數值。
- 重置印表機：重新啟動印表機
- 進入傾印模式：進入 dump mode (按 menu 鍵即可返回原模式)

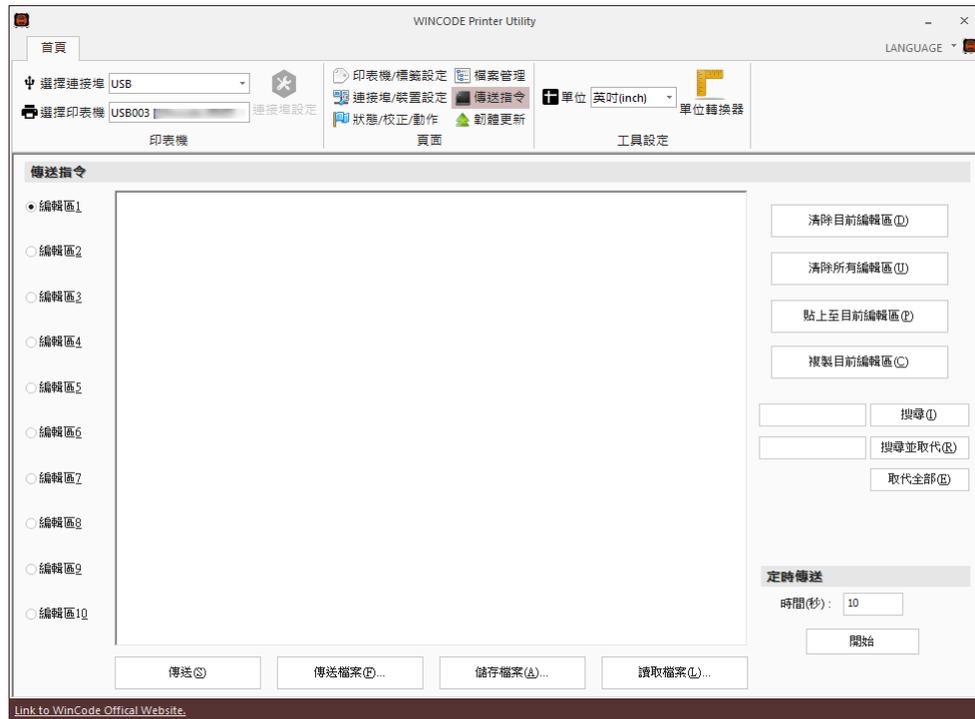
取得 ADC 資訊：點選可得知相關參數值 (僅供技術人員使用)。

5.4 檔案管理



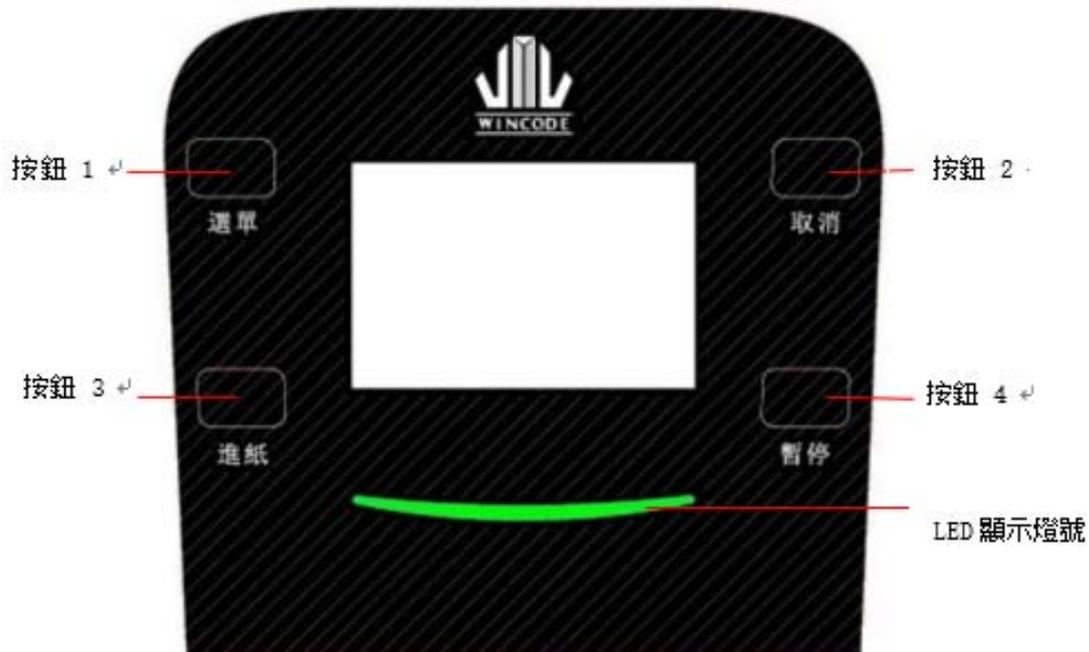
| 項目 | 說明 |
|----------|---|
| 取得檔案清單 | 可取得 C:[RamDisk]、D:[FlashDisk]或 E:[SDcard]內的檔案清單 |
| 格式化目標磁碟 | 將磁碟初始化 |
| 列印選擇的檔案 | 將選擇的檔案做列印 |
| 下載選擇的檔案 | 下載儲存空間內的檔案 |
| 刪除選擇的檔案 | 將選擇的檔案刪除 |
| 傳送檔案到印表機 | 將選擇的檔案或字型傳送到印表機內的指定儲存區 <ul style="list-style-type: none"> 檔案路徑：選擇需要上傳的檔案 檔案大小：會自動顯示檔案大小 儲存位置：選擇儲存的位置，有 C:[RamDisk]、D:[FlashDisk]、E:[SDcard]可選擇 |

5.5 傳送指令



| 項目 | 說明 |
|------|---|
| 編輯區 | 在此編輯指令 <ul style="list-style-type: none"> 清除目前編輯區：目前編輯區內的指令清除 清除所有編輯區：將所有編輯區內的指令清除 貼上至目前編輯區：將指令貼在目前的編輯區內 複製目前編輯區：複製目前編輯區的內容 搜尋：可指定搜尋編輯區內的內容 搜尋並取代：取代搜尋的內容 取代全部：取代編輯區內的所有指定內容 |
| 傳送 | 將編輯區內的指令傳送到印表機 |
| 傳送檔案 | 將檔案傳送到印表機 |
| 儲存檔案 | 儲存編輯區內的指令 |
| 讀取檔案 | 讀取檔案至編輯區內 |

6. 面板指示燈與按鍵說明



- LP4A 系列標籤機配置一個功能 LED 指示燈(紅色與藍色燈號顯示)，四個功能按鍵及 LCD 面板顯示，請見以下說明：

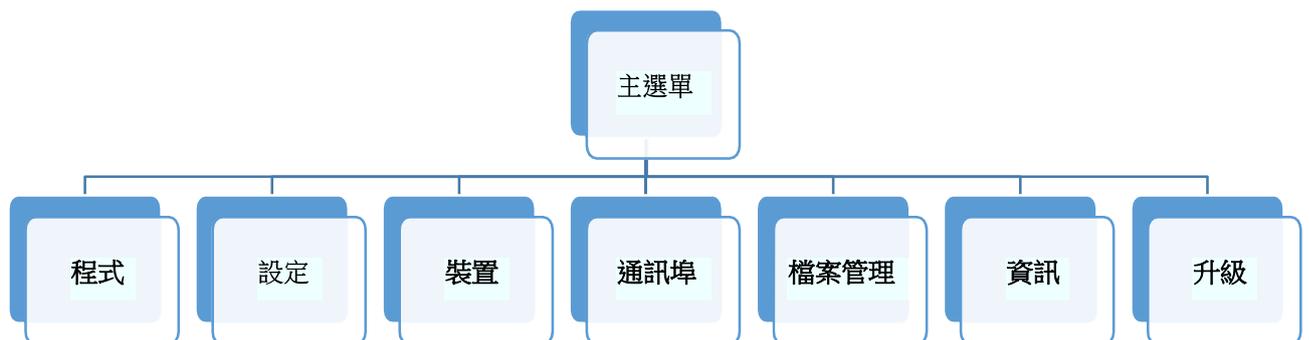
6.1 LED 及按鍵說明

準備時藍燈 LED 恆亮，錯誤產出時紅燈 LED 閃爍，列印時暫停按鍵按下，紅燈 LED 會閃爍進入暫停狀態。

| 按鍵/燈號 | 模式 | 說明 |
|----------------------------|------|--------------------------------|
| 按鈕 1 選單/離開 MENU/EXIT | 就緒模式 | 選單模式 |
| | 列印模式 | 無作用 |
| | 選單模式 | 離開選單模式 |
| 按鈕 2 取消/向上 CANCEL/UP | 就緒模式 | 無作用 |
| | 列印模式 | 短壓一下，將錯誤取消 短壓兩下，取消列印並回到列印狀態 |
| | 選單模式 | 上移或前移 |
| | 就緒模式 | 進紙 |
| | 列印模式 | 無作用 |

| | | |
|-----------------------------|-------------|----------------------|
| 按鈕 3 進紙/確定 FEED/ENTER | 選單模式 | 確定選項 |
| 按鈕 4 暫停/向下 PAUSE/DOWN | 就緒模式 | 無作用 |
| | 列印模式 | 暫停列印 |
| | 選單模式 | 下移或後移 |
| 紅燈 LED 錯誤 ERROR | 紅燈閃爍 | 泛指所有錯誤訊息，如：馬達、印字頭故障等 |
| 藍燈 LED 電源 POWER | 藍燈恆亮 | 準備中 |
| | 藍燈閃爍 | 資料傳輸 |
| 同時閃爍紅藍燈 LED | Auto Run 模式 | 進入 Auto Run 模式 |

7.LCD 選單主架構說明



7.1 程式



| 項目 | 說明 |
|-----------|---|
| SD 卡 | <p>需在機器上插入一張 SD 卡，透過 WinLabel 列印將檔案下載傳送至標籤機 SD 卡中，</p> <p><input checked="" type="radio"/> 傳送到印表機：<input type="text" value="SD 卡 (E:\)"/></p> <p>或是將 SD 卡插入電腦中，選擇 SD 卡路徑存入，須留意將檔案存到 WPL_Stuff 的子目錄下，子目錄可自行建立，或是將 SD 卡插入機器中會自動產出。</p> <p><input checked="" type="radio"/> 儲存到檔案：<input type="text" value="F:\WPL_Stuff"/> <input type="button" value="瀏覽..."/></p> |
| Flash 儲存區 | <p>透過 WinLabel 列印將檔案下載傳送至標籤機 Flash ROM 中，此為永久保留區，重新開機不會消除。</p> <p><input checked="" type="radio"/> 傳送到印表機：<input type="text" value="Flash ROM (D:\)"/></p> |
| RAM 儲存區 | <p>透過 WinLabel 列印下載傳送至標籤機記憶體中，此為臨時暫存區，重新開機後即消除。</p> <p><input checked="" type="radio"/> 傳送到印表機：<input type="text" value="記憶體 (C:\)"/></p> |

7.2 設定



| 項目 | 說明 | 出廠預設值 |
|--------|---|---|
| 標籤 | <ul style="list-style-type: none"> 紙張校正：當使用者不知如何量測紙張時，點選此項功能可得知紙張高度及間隔高度。 感測器校正：變更紙材時需做感應器校正，如為同材質不同尺寸紙張則僅需修改 WinLabel 的頁面設定。 標籤樣式：可點選間隔、黑標、連續紙的標籤紙 感應器設定：可點選反射式或穿透式 起印線位置：可自行輸入-99 ~ +99 所需參數 進紙停止位置：可自行輸入-99 ~ +99 所需參數 繪圖原點 X 軸：可自行輸入-99 ~ +99 所需參數 繪圖原點 Y 軸：可自行輸入-99 ~ +99 所需參數 | <ul style="list-style-type: none"> 標籤樣式：間隔 感應器設定：反射式 起印線位置：+00 進紙停止位置：+00 繪圖原點 X 軸：+00 繪圖原點 Y 軸：+00 |
| 印表機 | <ul style="list-style-type: none"> 熱度：可選擇所需參數 0~15 速度：可選擇所需參數 1~5，實際可設定數值依機型而定 列印模式：可直接點選轉熱或直接感熱 列印後動作：可選擇撕紙、剝紙、裁紙、一般 | <ul style="list-style-type: none"> 熱度：5 速度：3 列印模式：熱轉 列印後動作：撕紙 |
| 使用者介面 | <ul style="list-style-type: none"> LCD 語系：可選擇所需國家語系，有英文、簡中、繁中、義大利文、越南文、西班牙文 LCD 濃淡度：可設定 LCD 明亮程度 蜂鳴器音量：可選擇音量大小 | <ul style="list-style-type: none"> LCD 濃淡度：2 蜂鳴器音量：3 |
| 仿真指令 | 可做相容性切換 | 自動 |
| 回復工廠預設 | 命令印表機重置為工廠預設值 | |

7.3 裝置



| 項目 | 說明 |
|------------------------|---|
| 鍵盤 | 鍵盤、掃描器狀態測試(HID 裝置皆可) |
| 時間和日期 | 按進紙鍵(FEED)可進入格式(12HR/24HR 制)、西元 (20XX)、月、日、小時和分鐘·按上下鍵設定時間日期 |
| 裁刀 | 可選擇正向(全切)或反向(半切)切紙 |
| 剝紙器 | 按進紙鍵(FEED)可自動剝離紙張 |
| 傾印模式 | 進入 dump mode(按 menu 鍵即可返回原模式) |
| 傾印(57 mm) (連接磅秤時使用) | 進入此模式·印表機會接收磅秤資料並列印在寬 57mm 的紙張 (按 menu 鍵即可返回原模式) |

7.4 通訊埠



1) RS-232 (串列埠)

| 項目 | 說明 | 出廠預設值 |
|------|--|--------|
| 鮑爾率 | 依據連接裝置參數來設定 (4800/ 9600/ 19200/ 38400/ 57600/ 115200/ 230400 bps) | 9600 |
| 資料位元 | 可選擇 7 或 8 bits | 8 bits |
| 同位檢查 | 可選擇奇數、偶數、不檢查(系統預設) | 不檢查 |

| | | |
|------|-----------------------|----------|
| 停止位元 | 可選擇 1 bit 或 2 bit | 1-bit |
| 流量控制 | 可選擇 Hardware、None | Hardware |
| 傳輸測試 | 當連接裝置時，可將裝置上的參數傳輸至機器上 | |

2) Ethernet (乙太網路)

| 項目 | 說明 | 出廠預設值 |
|--------|-------------------------------------|-----------------|
| IP 模式 | Static-IP(靜態指定地址模式)或 DHCP(動態配置地址模式) | Static-IP |
| IP 位址 | 可設定 IP Address | 192.168.101.128 |
| 子網路遮罩 | 可設定子網路遮罩 | 255.255.255.0 |
| 預設閘道 | 可設定預設閘道 | 192.168.101.1 |
| 連接埠編號 | 可設定連接埠編號 | 9100 |
| MAC 位址 | 顯示乙太網路 ID 資訊 | |
| 重置網路 | 回復工廠預設值 | |

3) Bluetooth (藍芽)

| 項目 | 說明 | 出廠預設值 |
|----------|----------------|--------|
| 藍牙名稱 | 此選項可設定藍牙名稱 | BT-SPP |
| 藍牙 PIN 碼 | 此選項可設定藍牙 PIN 碼 | 無 |

7.5 檔案管理



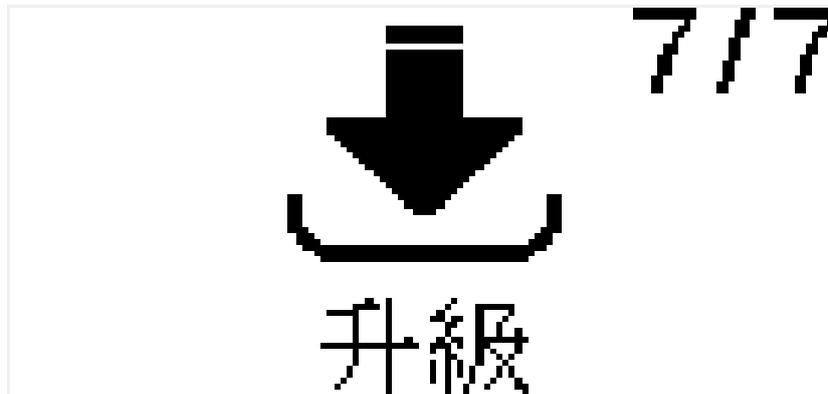
| 項目 | 說明 |
|----------|--|
| 磁碟管理 | 可選擇 SD 卡、Flash 儲存區、RAM 儲存區，查詢檔案系統資訊和刪除檔案 |
| SD 資訊 | 可知道 SD 卡內剩餘大小、使用大小、所有大小 |
| Flash 資訊 | 可知道 Flash 儲存區內剩餘大小、使用大小、所有大小 |
| RAM 資訊 | 可知道 RAM 儲存區內剩餘大小、使用大小、所有大小 |

7.6 資訊



| 項目 | 說明 | 出廠預設值 |
|--------|---------|-------|
| 版本 | 目前韌體版本 | |
| 產品編號 | 產品序列編號 | |
| 仿真指令 | 相容性狀態 | 自動 |
| 已經列印張數 | 目前已列印張數 | 0 |
| 已經列印長度 | 目前已列印長度 | 0 M |
| 已經裁切次數 | 目前已裁切次數 | 0 pcs |
| 解析度 | 機器本身解析度 | |

7.7 升級



將要更新的韌體檔案存到 SD 卡中的 WPL_Stuff 子目錄下，點選需升級的檔案，機器會詢問更新確認選項，點及確認即可完成升級程序

8. 單機操作介紹

8.1 特色介紹

此功能主要是提供一個不用電腦的獨立操作列印環境，省去 PC 的負擔，來完成單純的輸入資料後列印標籤的需求。

此功能有以下特色：

- 免接電腦，所以不佔用空間
- 使用 SD 卡儲存大量單機程序
- 可以連接鍵盤進行變數資料輸入
- 內建時鐘可作有效與製造日期來源
- 多樣性外部裝置連線(磅秤、計數器、掃描槍...)
- 簡化作業流程，隨時隨地列印標籤
- 可編輯列印版面，不須撰寫程式
- 可儲存上百筆執行程式，多語系可同時存在
- 條碼、文字資料可任意組合不同來源，也可以進行運算處理
- 提供專門免費軟體來製作標籤版面及定義執行程序

※示意圖：



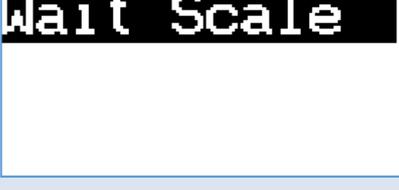
※專門編輯版面製作程序軟體：

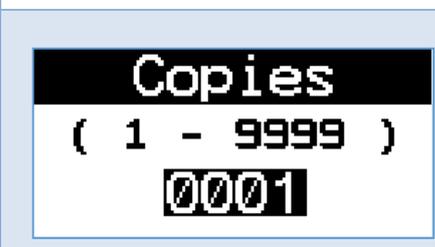
- 可任意組合多樣來源資料成為字串(序列號+日期+外部輸入重量...)
- 提供多樣的動態資料處理(從左邊刪除文字、只保留數字、轉為大寫...)
- 提供多樣的外部輸入(磅秤、RS232、日期、鍵盤、掃描器...)
- 外部輸入資料可立即運算(+ - × ÷ %，四捨五入，單位換算...)
- 以上項目皆不用寫程式，只要設定參數即可完成功能



WINLABEL

8.2 使用者介面介紹

| 印表機 LCD 畫面 | 功能說 |
|---|--|
|  | 主畫面，顯示印表機內部時鐘，如果時間不對，則可以置換電池或是絕緣片未取出，  則代表 USB 鍵盤或 USB 掃描槍已經接上，  表示 SD 卡已經插入印表機。 |
|  | 按下 MENU 按鍵，進入主選單，選單的第一項為 APPLICATION 是單機操作的進入點。 |
|  | 單機操作檔案有三個來源，分別為 SD 卡、Flash 記憶體、RAM 記憶體，視記憶體空間大小來決定儲存檔案數量，目前支援 512 檔案列表。 |
|  | 進入儲存來源後，則會顯示檔案列表，使用者可以使用 USB 鍵盤鍵入字元來進行搜尋檔案字串，或使用掃描槍來搜尋完整檔案字串後直接執行選定的檔案。 |
|  | 這是單機操作的鍵盤輸入資料來源，反黑部分是提示字串，可支援多國語系，輸入部分目前支援英數字元。 |
|  | 這是單機操作的序列號資料來源，可透過 USB 鍵盤輸入起始值資料，反黑部分是提示字串，可支援多國語系，輸入部分目前支援英數字元。 |
|  | 這是單機操作的外部裝置資料來源，可透過 RS-232 輸入資料，反黑部分是提示字串，可支援多國語系。 |

| | |
|--|---|
|  <p>Label Set (1 - 9999) 0001</p> | <p>標籤序列號數量設定，這是當有序列號存在時，才會要求使用者輸入。</p> |
|  <p>Copies (1 - 9999) 0001</p> | <p>標籤複製數量設定，這是當在軟體進行下載前，如有勾選要求使用者輸入時，會出現給使用者輸入。</p> |

8.3 硬體須知

8.3.1 設備用途介紹

| 設備 | 用途 |
|---|--|
|  | 標籤印表機，作為接收 RS-232 或 USB Host 接口資料的平台，讓操作過程不再借助電腦來完成資料採集作業，並將資料編整後進行列印標籤作業。 |
|  | 電子秤含有 RS-232/USB 端口，可將重量資料送出。 |
|  | 數字鍵盤可透過 USB 端口與印表機連結，用來輸入變數資料使用。 |
|  | D 型 9 針數據線，用來連接秤與印表機，一般電子秤都會附上與電腦連接的數據線。 |
|  | 跳線轉接頭(Null Model)，用來轉換數據線讀與寫的接線，使電子秤與印表機可以通。 |
|  | SD 卡用來儲存單機執行檔案與相關文件，可以儲存上千個檔案皆可。檔案系統必須為 FAT32，以及儲存目錄為“WPL_Stuff”。 |

* SD 卡建議規格

| SD 卡容量 | 經驗證過的廠牌及規格 |
|----------------------|---|
| 4G | 創見 Transcend SD SDHC CLASS4 創見 Transcend Micro SDHC CLASS4 |
| 8G | 新帝 Sandisk SD SDHC CLASS4 廣穎電通 SP Micro SDHC CLASS4 創見 Transcend Micro SDHC CLASS10 |
| 16G | 新帝 Sandisk SD SDHC CLASS4 創見 Transcend Micro SDHC CLASS10 |
| 32G | 創見 Transcend SD SDHC CLASS10 創見 Transcend Micro SDHC CLASS10 |
| 備註：Micro SD 請透過轉接卡使用 | |

8.3.2 印表機端口介紹

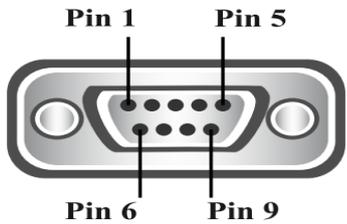


兩者耗電合計不可超過 5V/1.0A。若是 HOST 需同時接多種設備,建議採用有供電的 USB HUB

8.3.3 印表機串口(RS-232)腳位定義

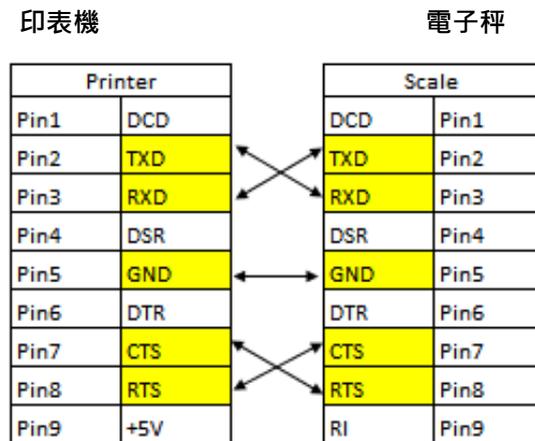
| Pin | Definition |
|-------|------------|
| Pin 1 | DCD |
| Pin 2 | RXD |
| Pin 3 | TXD |
| Pin 4 | DTR |
| Pin 5 | GND |
| Pin 6 | DSR |
| Pin 7 | RTS |
| Pin 8 | CTS |
| Pin 9 | RI |

RS232 Pinout (9 Pin Male)



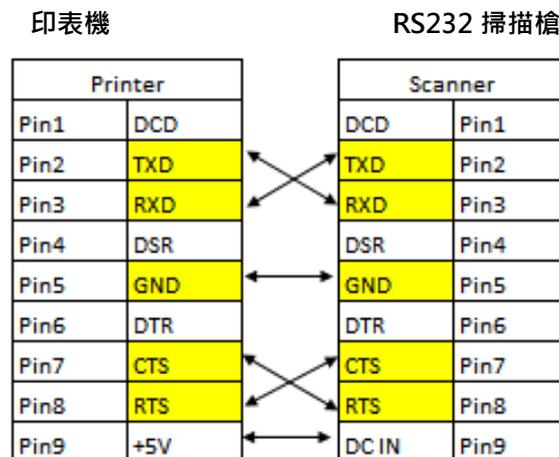
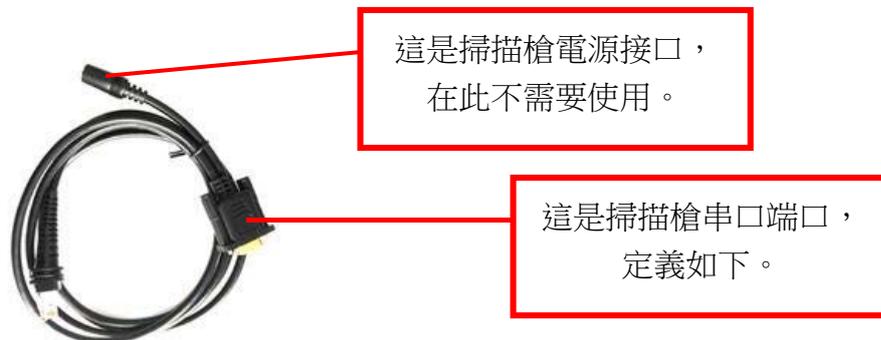
| 腳位 | 定義 | 解說 |
|----|-----|--------------------------------|
| 1 | DCD | 數據載波檢測 (Data Carrier Detected) |
| 2 | RXD | 接收數據 (Receive Data) |
| 3 | TXD | 發送數據 (Transmit Data) |
| 4 | DTR | 數據終端準備 (Data Terminal Ready) |
| 5 | GND | 訊號地 (Signal Ground) |
| 6 | DSR | 數據設備準備好 (Data Set Ready) |
| 7 | RTS | 請求發送 (Request To Send) |
| 8 | CTS | 清除發送 (Clear To Send) |

8.3.4 印表機串口與電子秤串口接應腳位定義



印表機與外部裝置連接時，一般只要 RXD 與 TXD 交替戶連接就以，與設定相同的鮑爾律(Baud Rate)。

8.3.5 印表機串口與 RS-232 掃描槍串口接應腳位定義



印表機與 RS-232 掃描槍連接時，如果掃描槍的腳位 9 為 DC+5V 輸入，則不用外部電源，只要使用印表機的腳位 9 的 DC+5V，再設定相同的鮑爾律(Baud Rate)。

即可以連接。

8.3.6 外部裝置種類

| | | |
|--|--|--|
| 一般鍵盤  | 數字鍵盤  | 掃描槍  |
| 計數器  | 計長儀  | 機械手臂  |
| 計價秤  | 地秤  | 桌秤  |
| 油漆調色機  | 色差機  | PLC  |

8.3.7 印表機如何相接電子秤

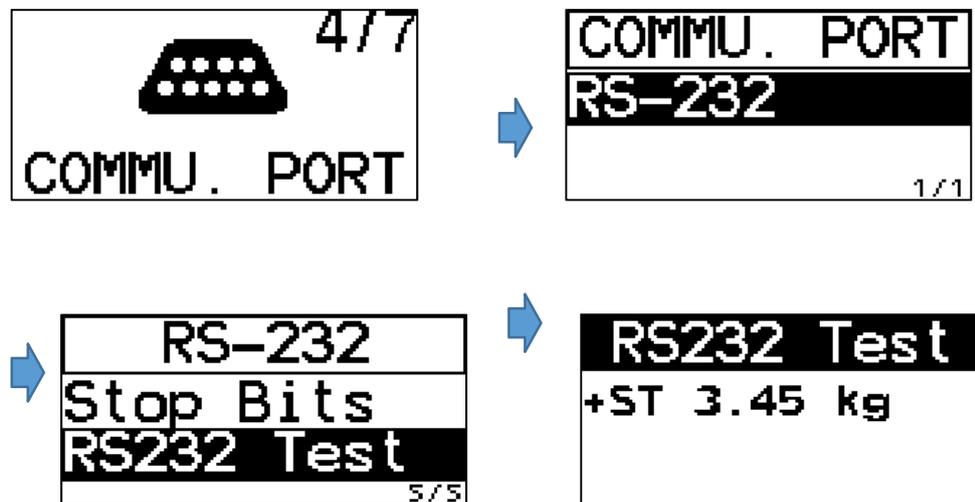
- 印表機接 USB 電子秤
電子秤透過 USB 和印表機做連接。
- 印表機接 RS-232 電子秤
 - 1) 首先準備印表機、電子秤、數據線、與公母跳線轉換頭。



- 2) 再來電子秤透過數據線再透過公母跳線轉換頭與印表機連接。

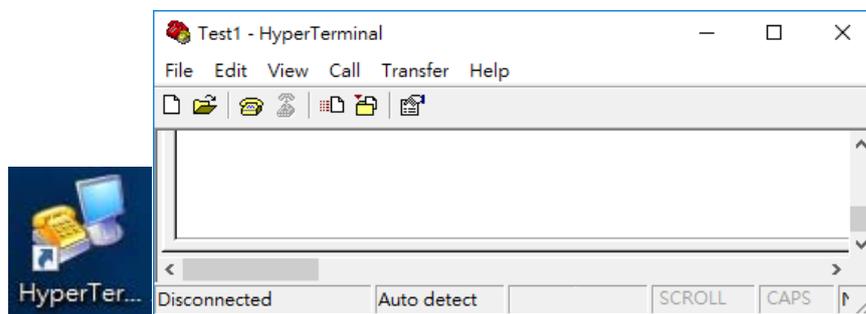


- 3) 接著進入印表機選單，選取“通訊埠設定”進行資料傳輸測試，電子磅秤鮑爾律為 9600 bps，請將印表機改為相同的 9600 bps 鮑爾律。



這是電子秤送出的資料

- 4) 如果電子秤輸出的資料過多或是夾帶特殊字元時，可以使用超級終端機 (HyperTerminal) 來擷取 RS-232 端口資料。



HyperTerminal 官網：

<http://www.hilgraeve.com/hyperterminal/>

HyperTerminal 試用版網址：

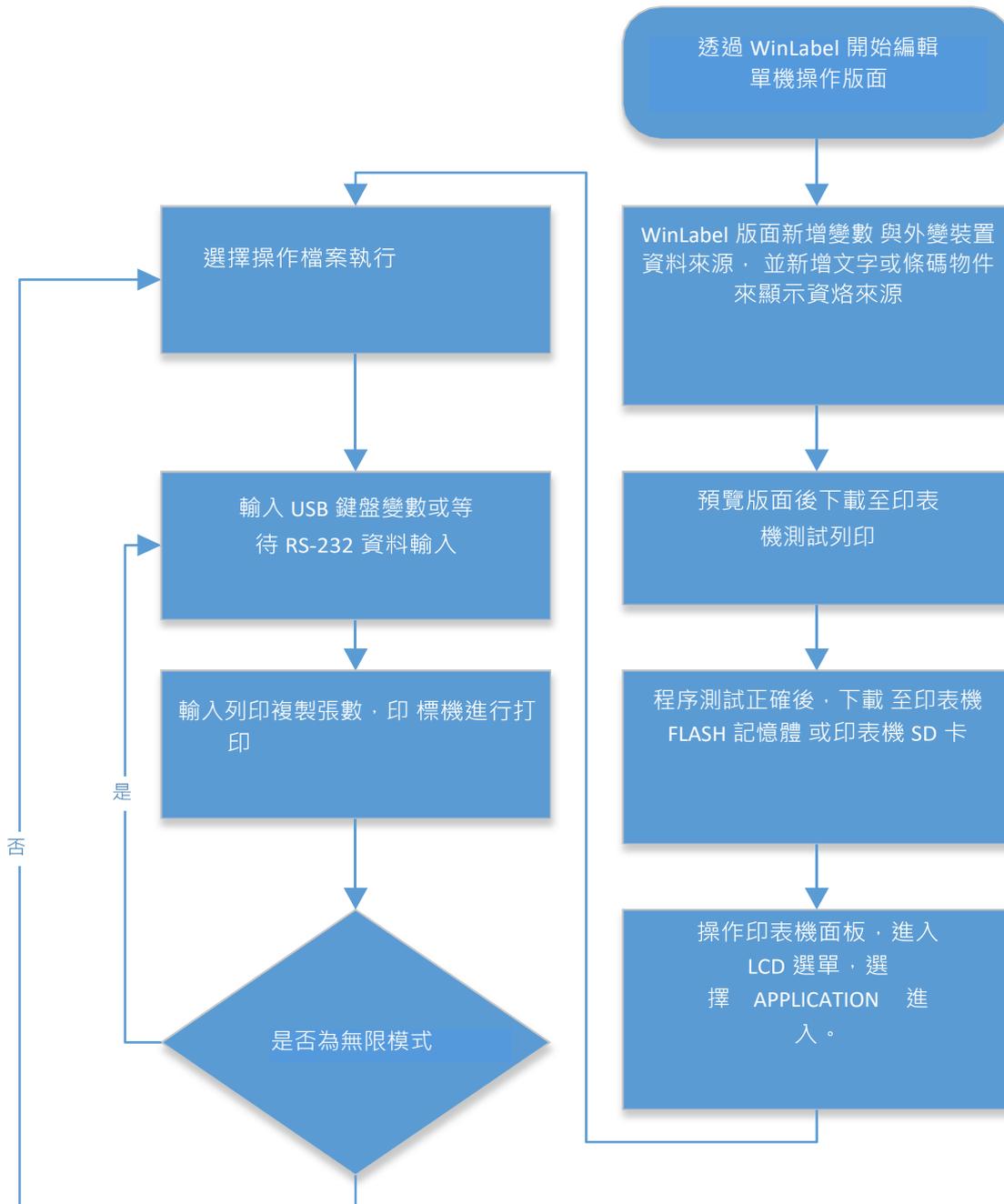
<http://www.hilgraeve.com/hyperterminal-trial/>

HyperTerminal 解說影片：

<https://www.youtube.com/watch?v=n8p2zb3KRO8>

8.4 操作流程

8.4.1 單機操作流程圖



8.4.2 如何製作單機操作檔案

- 1) 請先安裝最新版 WinLabel 軟體，並安裝印表機驅動程式後，再執行 WinLabel。



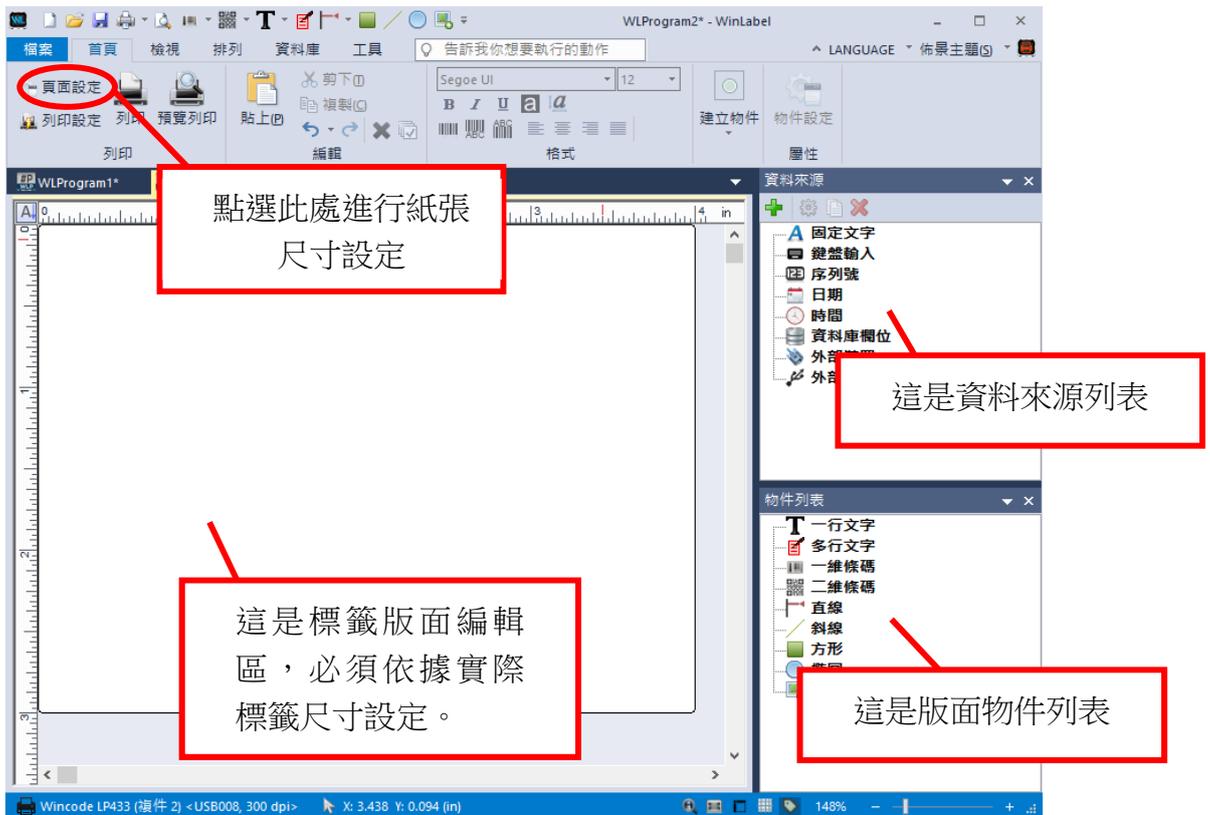
- 2) 執行新檔案後，會出現選取印表機對話框，選取相對應的解析度印表機，並選擇 WLP 格式，來設計單機操作檔案標籤版面。



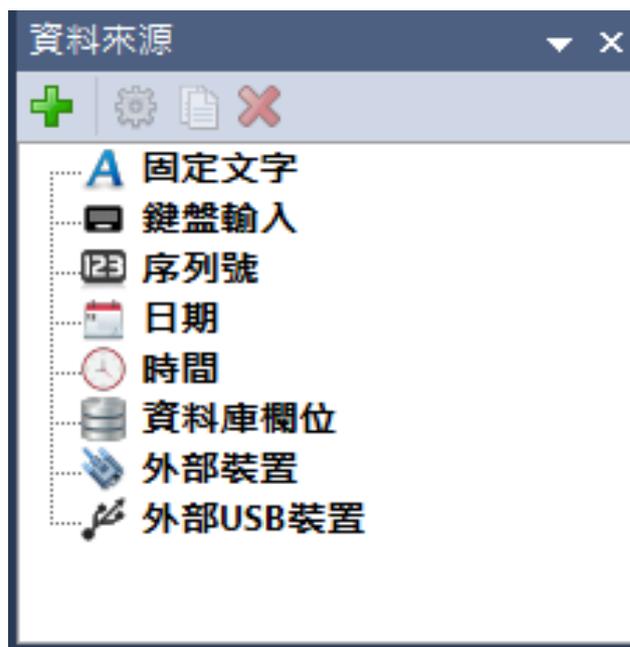
- 3) 出現頁面設定畫面，先量定實際標籤尺寸，並在此設定紙張與標籤尺寸，請注意間隔或黑標尺寸。



4) 隨後出現排版視窗畫面，大致區塊如下解說。



5) 再來是“資料來源區塊”，我們所有需求的單機操作變量皆在此顯示，分別為“固定資料”、“USB 鍵盤輸入或 USB 掃描槍輸入”、“序列號”、“印表機日期”、“印表機時間”、“資料庫欄位資料”、“外裝置輸入”、“外部 USB 裝置”。



6) 在此我們先演示一個外部裝置輸入範例。



7) 點選外部裝置後會出現下方對話框，解說如下：

- “提示字串”是在單機操作時顯示在 LCD 螢幕上的字串，任何語言字串都可以。
- “範例字串”是模擬 RS-232 接收到的資料，這會在排版時方便。



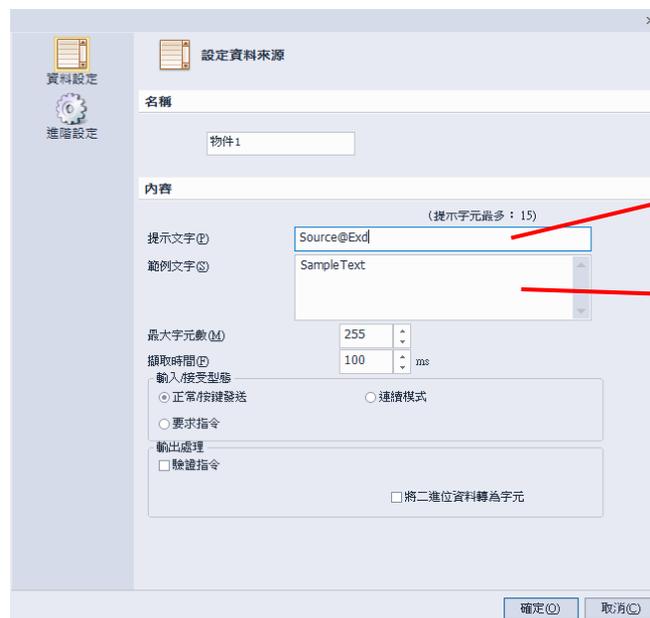
8) 使用者也可透過新增“外部 USB 裝置”，從已連接的 USB 磅取得資料。



點選此處，新增一個外部 USB 裝置來源

9) 點選外部 USB 裝置後會出現下方對話框，解說如下：

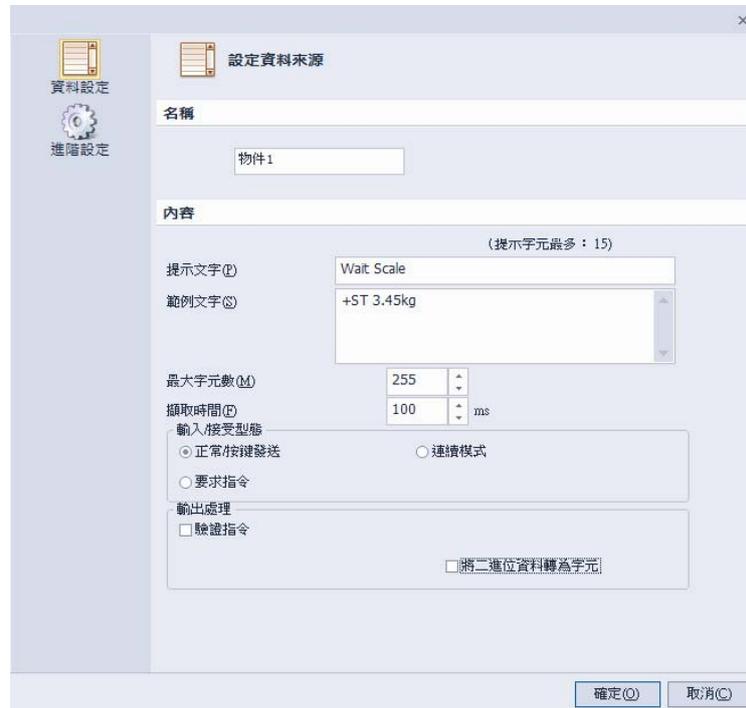
- “提示字串”是在單機操作時顯示在 LCD 螢幕上的字串，任何語言字串都可以。
- “範例字串”是模擬 USB 接收到的資料，這會在排版時方便。



在 LCD 螢幕上的提示字串

模擬 USB 接收到的資料

- 10) 以外部裝置為範例，資料如下，RS-232 資料輸入如下“ +ST 3.45 kg” ，LCD 上顯示“ Wait Scale” 。



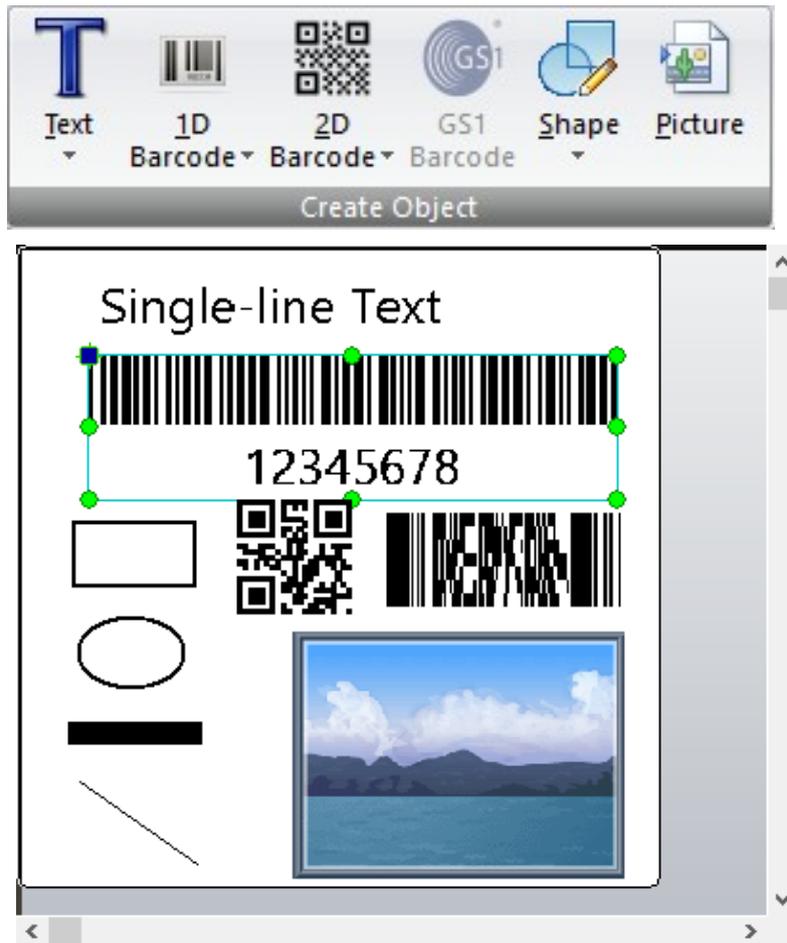
- 11) 再來是產生排版物件，將上述的資料來源帶出。

- 排版物件列表如下，目前有“ 單行文字”、“ 多行文字”、“ 一維條碼”、“ 二維條碼”、“ 線條”、“ 斜線”、“ 方框”、“ 圓形”、“ 圖形”。

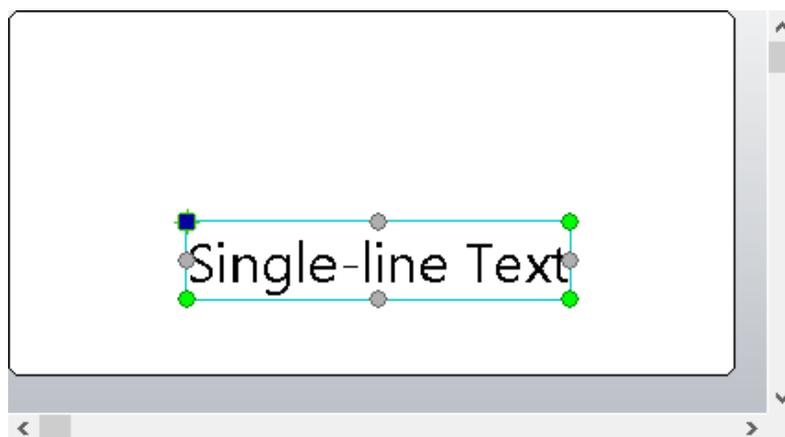


- 目前支援資料來源的物件有“ 單行文字”、“ 一維條碼”、“ 二維條碼”，其餘暫時不支援。

12) 使用者可以透過物件工具列來產生所需物件。



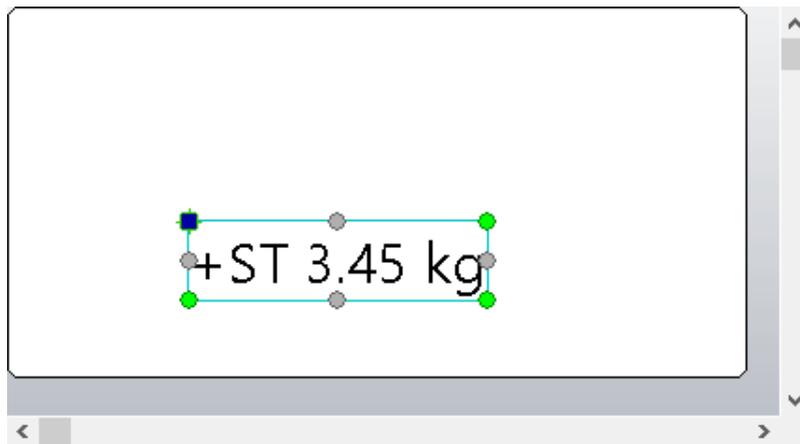
13) 首先選用“單行文字”。



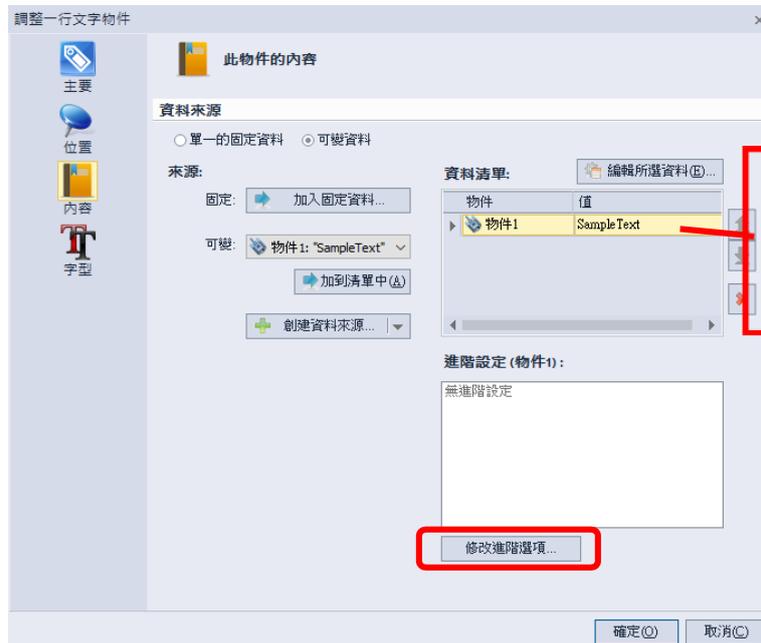
- 14) 點選物件二下，進入物件屬性對話框，選取資料來源為“變動資料”，並選取變數後加入到資料列表，資料列表可以加入多個資料來源，作為依序組合的字串結果。



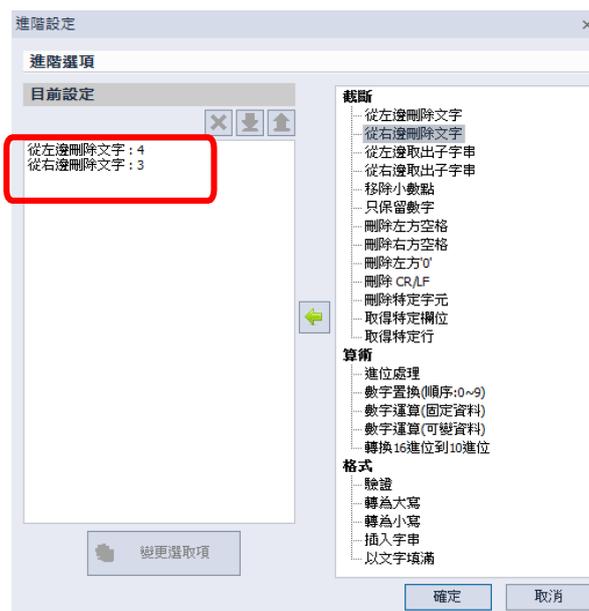
- 15) 確定資料來源後，物件的資料即刻變為選定的資料來源，如果資料不是我們想要的結果，譬如“+ST 3.45 kg”變為“3.45”，這時就必須進行資料來源的“進階處理”程序。



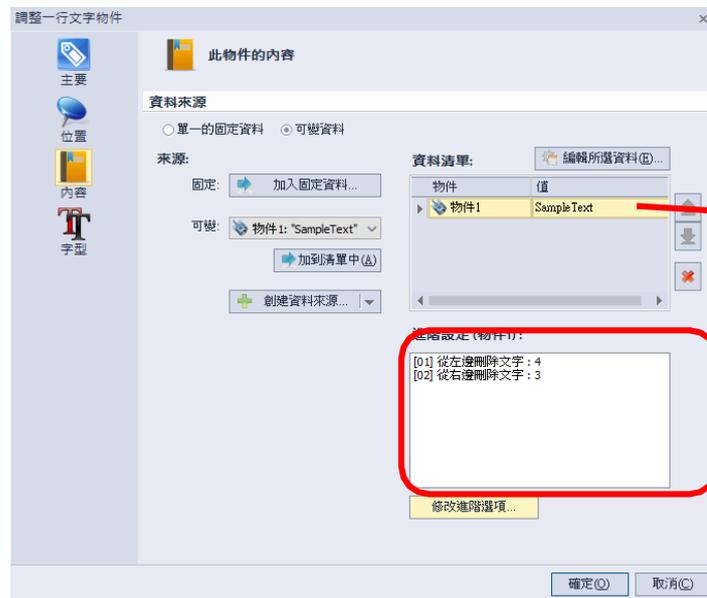
- 16) 點選物件二下，進入物件屬性對話框，並點選資料來源物件後的“”，下方會出現“進階處理”按鍵，並點即進入。



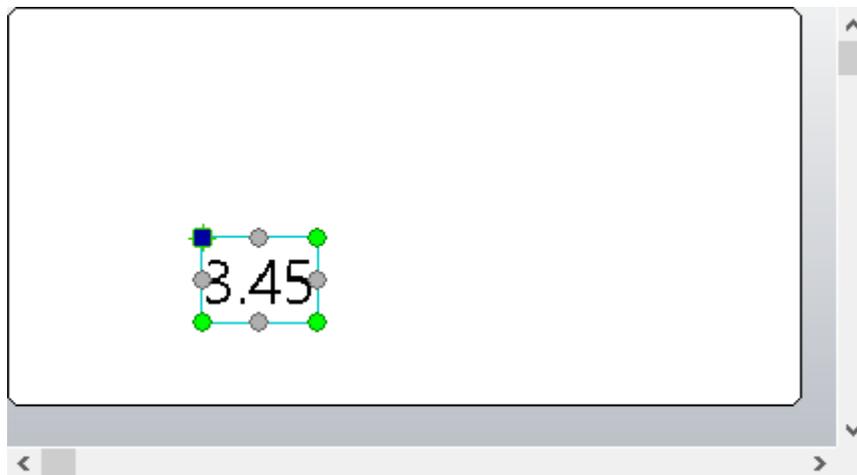
- 17) 這是進階處理選項對話框，此處我們增加二項截斷指令，分別為“左邊刪除 4 個字元，及右邊刪除 3 個字元”。
- 目前分為三大類“截斷”、運算”、格式”，每大類各自擁有多項指令功能，日後也回持續增加指令功能。
 - 目前使用列表可以由大類指令中選取加入列表，列表可以自由增刪項目，並可以調整執行的先後順序，上方為先執行。



- 18) 完成“進階處理”離開對話框後，會看到“進階處理”設定列表會列出選定的項目列表，方便使用查詢，它會依據資料來源物件變換其內容。



- 19) 設計進階處理完成後，出現的結果就如我們所需的一致，如果不正確，則可透過進階處理調整到所要求。



20) 接著我們產生其他資料來源“鍵盤輸入”變數，如下是“鍵盤輸入”資料來源的屬性對話框。



21) 接著我們產生其他資料來源“序列號”變數，如下是“序列號”資料來源的屬性對話框。



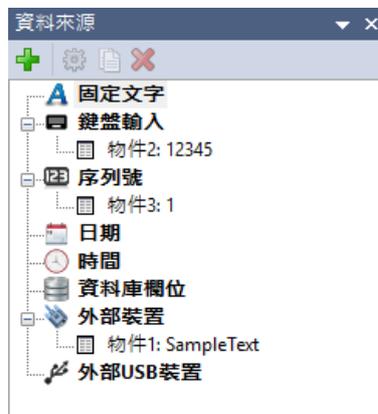
22) 接著我們產生其他排版物件“一維條碼”，其資料來源為“鍵盤輸入”變數加上序列號變數，如下是“一維條碼”物件的屬性對話框。



23) 依據上述程序，完成下圖範例。



24) 最後我們產生下列各項資料來源。



8.5 如何下載檔案到印表機

1) 在列印工具列上點選“ 列印” 功能。



2) 輸出對話框中載明各種最後需要被設定的資訊，與下載到印表機 的方式。



此圖是為綠色代表連線中

勾選此處會在列印時才要求使用者輸入

這是直接下載至印表機測試列印

這是下載檔案到指定地點

支援的韌體版本：1.0.67

檔案名稱 變數 紀錄 字型 選項 印表機設定

指定名稱 用於自動執行 從資料庫

程式名稱： WLPFORM4689

在清單上使用內建字型

字型名稱： Times New Roman

字集： 西歐

字型...

圖形與字型名稱： WLPFORM4689

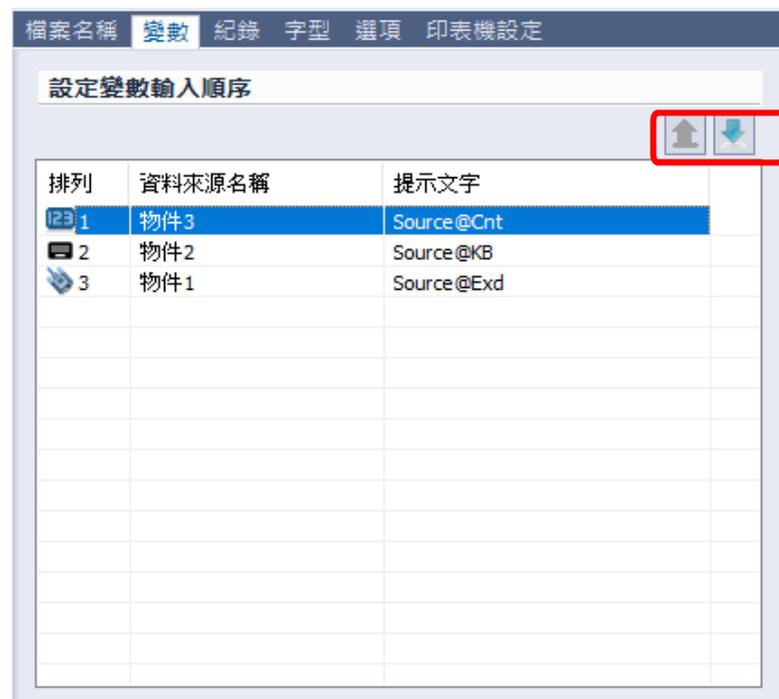
測試列印(P) 下載(A) 關閉(O) 取消(C)

3) 檔案名稱頁面功能，可以設定輸出的檔案名稱。

- 檔案產生方式有三種，一是指定名稱，二是開機後自動執行名稱，三是版面物件內容如果有使用資料庫來源，可以透過資料庫批次輸出檔案，並作為個檔案的名稱依據。
- 檔案名稱字體及語系，可以讓使用者自行修改，例如在中文下輸出泰文。



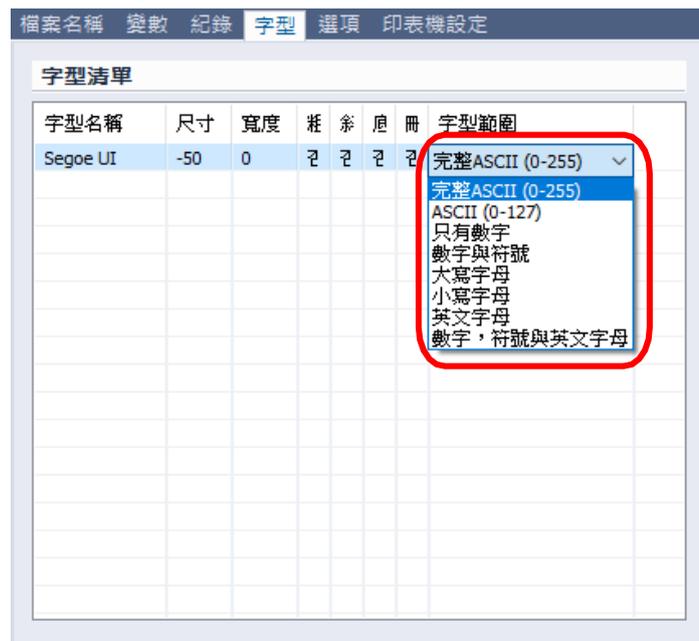
4) 變數列表頁面，在此列出所有資料來源物件，可以在此調整執行階段的輸入順序。



5)紀錄頁面，勾選啟用紀錄後，可在左邊欄位“可用的紀錄”中選擇需紀錄的項目，右邊欄位“選定的紀錄”則顯示已選取的項目，可將列印的資訊記錄在 SD 卡中。



6)字型資源頁面，列出版面物件是變動資料時，系統會自動產生變動物件所需的所有字型資源，因為印表機內存記憶體有限，所以無法同時載入所有字型資源，這時可以透過字數範圍調整，選擇所需字數來降低記憶體空間需求，讓檔案可以順利載入並執行，各範圍列表如下圖所示。



7) 選項頁面，提供單機執行期間會需求的功能，如下所示代表當列印完後，不再回到檔案列表，則是繼續回到此檔案的頭繼續執行。



檔案名稱 變數 紀錄 字型 選項 印表機設定

程式設定

無限模式 (列印完成後回到程式開始處)

8) 印表機設定頁面，使用者可以依據實際需求來設定，設定值會一併儲存至檔案中。



檔案名稱 變數 紀錄 字型 選項 印表機設定

裝置設定

列印速度 3 ips

列印深度 5 (預設)

列印模式 感熱轉印

方向 正向

啟用設備 印表機設定

媒體設定

媒體類型 間隔式標籤

9) 當按下輸出對話框的“下載”按鍵，則會出現下方對話框，要求使用者選擇輸出到印表機何處。

- RAM 內存記憶體，通常用於測試，它會因電源消失而無法儲存檔案。
- Flash ROM 閃存記憶體，不會因電源消失而影響檔案儲存，通常用於小型檔案使用，不需要使用 SD 卡的案例。
- SD Card 記憶卡，可以儲存大量檔案，但是必須先將 SD 卡格式化成 FAT32 格式，並自建立一個資料夾“WPL_Stuff”，並將檔案放置於此目錄下，也可以透過 SD 卡插入印表機，由印表機自動建立資料夾。



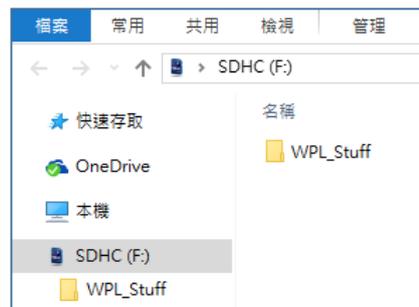
10) 當按下輸出對話框的“下載”按鍵，則會出現下方對話框，要求使用者選擇輸出到指定位置儲存。



- 11) 當輸出或下載完成後，軟體會自動出現下面對話框，讓使用者方便了解輸出資訊與查詢檔案去處。



- 12) 查詢已經被印表機處理過的 SD 記憶卡，可以發現一個資料夾“WPL_Stuff”，此資料夾存放所有單機操作會被列出的檔案位置。



- 13) 單機操作會使用到的檔案下表。

| 檔案 | 用途 |
|-------|--------------|
| *.bas | BASIC 程式程序檔案 |
| *.fnt | 單機操作的字型資源檔案 |
| *.pcx | 單機操作的圖形資源檔案 |

8.6 如何執行單機操作檔案



先將設備準備好



主畫面，確認印表機內部時鐘，確認
 USB 鍵盤，確認 SD 卡。



選取 SD 卡記憶體空間。



鍵盤輸入資料來源，透過
 USB 鍵盤輸入資料。



外部裝置資料來源，可透過
 RS-232 裝置輸入資料。



並將 SD 卡插入印表機



按下 MENU 按鍵，進入主選單，
 進入“APPLICATION”。



選取檔案執行。



序列號資料來源，透過 USB
 鍵盤輸入起始值資料。



標籤序列號數量設定，這是 當有
 序列號存在時，才會要求使用者
 輸入。

Copies
(1 - 9999)
0001



標籤複製數量設定，這是當在軟體進行下載前，如有勾選要求使用者輸入時，才會出現給使用者輸入。

列印結果

8.7 實際案例

- 1) 連接 USB 鍵盤，進行單機操作，適合烘培業作業貼標、南北貨貼標等...



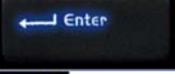
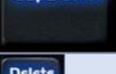
- 2) 連接 USB 鍵盤與 RS-232 掃描槍，進行單機操作，適合圖書館補標、線上作業貼標等...



- 3) 連接 USB 數字鍵盤與 RS-232 電子秤，進行單機操作，適合農漁牧業貼標、五金製造業貼標等...



9. 一般鍵盤對應表

| 按鍵 | 名稱 | 說明 |
|---|-------------|-----------------|
|  | Windows 標誌鍵 | 進入選單 |
|  | Esc | 離開 |
|  | Enter | 進入選取的項目/確定輸入的數值 |
|  | 向下鍵 | 向下 |
|  | 向左鍵 | 向左 |
|  | 向右鍵 | 向右 |
|  | 向上鍵 | 向上 |
|  | Caps Lock | 大小寫切換 |
|  | Delete | 刪除輸入的字元 |
|  | 退格鍵 | 刪除輸入的字元 |
|  | NumLock | 請參照“數字鍵盤對應表” |

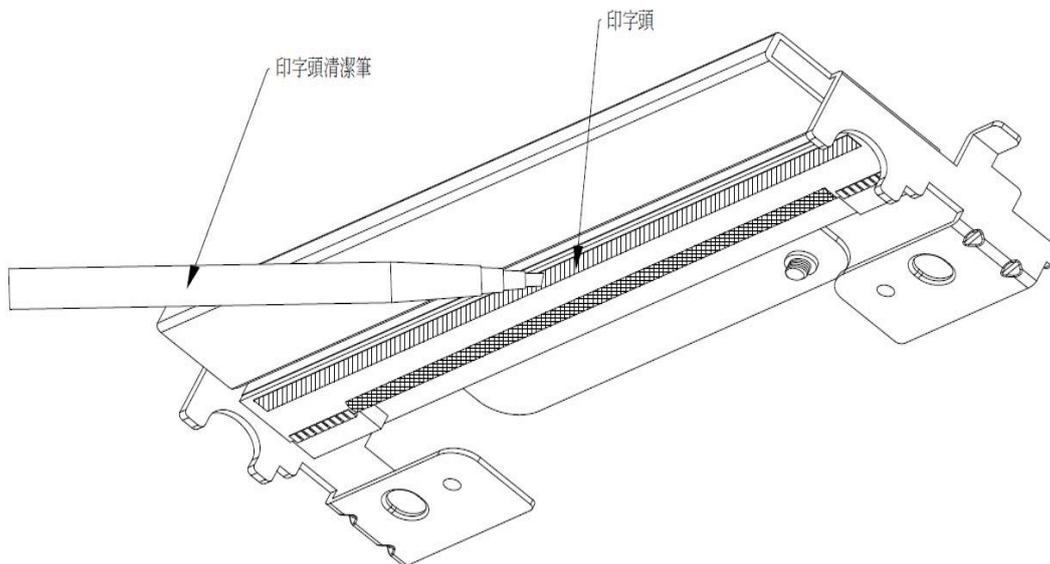
10. 數字鍵盤對應表

| 按鍵 | 名稱 | 說明 |
|---|----------|-------------------|
|  | / | / |
|  | * | * |
|  | - | - |
|  | + | + |
|  | Enter | 進入選取的項目 / 確定輸入的數值 |
|  | 1 / End | 1 |
|  | 2 / 向下 | 2 |
|  | 3 / 頁面向上 | 3 |
|  | 4 / 向左 | 4 |
|  | 5 | 5 |
|  | 6 / 向右 | 6 |
|  | 7 / Home | 7 |
|  | 8 / 向上 | 8 |
|  | 9 / 頁面向上 | 9 |
|  | 0 / Ins | 0 |
|  | ./ Del | . |
|  | 000 | 000 |
|  | 退格鍵 | 刪除輸入的字元 |

11.保養維護

進行簡易標籤機保養維護以確保列印品質，亦可延長標籤機的壽命，以下是我們建議的一些保養維護。

- 1)先關閉電源，並打開標籤機上蓋。
- 2)取下碳帶找到印字頭(如果剛列印完畢，應等印字頭冷卻後再進行清潔)。
- 3)若印字頭附著有黏結之標籤紙或其它汙物，請用清潔筆或浸有無水酒精(請使用工業酒精)棉簽擦拭印字頭。擦拭後查看棉簽上是否有黑色痕跡或者是其他附著物，反復清潔至棉簽上不再出現污漬，則表示印字頭已經清潔乾淨。
- 4)保持橡膠滾輪清潔，否則將影響列印品質，或損及印字頭。
- 5)使用氣刷將感應器上的灰塵清除。



*** 建議每週清理印字頭 1 次，每月清理感應器 1 次。

*** 清理印字頭時，請注意清潔的軟布上是否有附著金屬或堅硬物質，若使用不潔的棉簽而造成印字頭的損壞，則不在保固條件內。

12. 附錄-標籤機規格

| 標籤機型號 | LP423A | LP433A |
|--------|---|------------------------------|
| 列印模式 | 熱轉式/熱感式 | |
| 解析度 | 203 DPI | 300 DPI |
| 最大列印速度 | 127 mm (5") /秒 | 102 mm (4") /秒 |
| 最大列印寬度 | 108 mm (4.25") | 109.77 mm(4.32") |
| 最大列印長度 | 4572mm(180") | 2032mm(80") |
| 外觀 | 塑料雙牆設計 | |
| 標籤機尺寸 | 220mm(寬)x198mm(高)x288mm(深) | |
| | 8.66" (寬)x7.8" (高)x11.3" (深) | |
| 標籤機重量 | 2.5 公斤 | |
| 標籤紙捲容量 | 127 mm (5")外徑 | |
| 碳帶規格 | 300 米長, 最大外徑 67 mm, 1" 軸芯 | |
| | 100 米長, 最大外徑 38.25 mm, 0.5" 軸芯 | |
| 碳帶寬度 | 25.4 mm ~ 110 mm (1" ~ 4.3") | |
| 處理器 | 32-bit RISC CPU | |
| 記憶體 | 8MB Flash-ROM, 16MB SDRAM | |
| | SD 卡擴充記憶體最高支援 32GB | |
| 輸出入電壓 | 外接式電源供應器, 輸入: AC 100-240V, 2.0A, 50-60Hz, 輸出: DC 24V, 2.5A, 60W | |
| 操作面板 | 4 按鍵, 2 LEDs, 1 蜂鳴器, 1 LCD(2.13" ,解析度 128*64) | |
| 通訊介面 | USB 2.0, 串列埠, USB Host, 並列埠 | |
| | Bluetooth (選配)、WIFI IEEE 802.11 b/g/n (選配)、Ethernet 10/100 Mbps(選配) | |
| 感應器 | 穿透式及反射式紙張間隔感應器(可調整)、碳帶結束感應器、開蓋感應器、紙張終止感應器、紙張快結束感應器(選配) | |
| 內建列印字型 | 七種點陣字型、16x16、24x24 繁中/簡中點陣字型 | |
| 可列印條碼 | 一維條碼： Code 11, Code 39, Code 93, Code 128, Codabar, EAN/JAN-8, EAN/JAN-13, Interleaved 2-of-5, Standard 2 OF 5, Industrial 2 of 5, ITF-14, MSI Pleassy, PostCode, Telepen, UPC-A, UPC-E, UCC-128 | |
| | 二維條碼： QR Code, Micro QR Code, PDF417, Micro PDF417, Code 16K, Code 49, Aztec Code, Data Matrix, Grid Matrix, MaxiCode | |
| 印表機指令 | WPL (兼容他牌印表機指令) | |
| 可選配件 | 裁刀、剝紙器、外掛紙架 | |
| 標籤紙寬度 | 15 ~ 110 mm (0.6" ~ 4.3") | |
| 標籤紙厚度 | 0.06 ~ 0.19 mm (2.36 ~ 7.48 密耳) | |
| 標籤紙軸芯 | 25.4 mm (1") | |
| 標籤紙長度 | 3 ~ 4,572 mm (0.12 " ~ 180 ") | 3 ~ 2,032 mm (0.12 " ~ 80 ") |
| 即時時鐘 | 內建即時時鐘 (未附電池) | |
| 儲存環境 | -40 ~ 60°C, 10~ 90% 非凝結 | |
| 操作環境 | 5 ~ 40°C, 25 ~ 85% 非凝結 | |
| 安規認證 | CE Class A, FCC Class A, CB | |
| 隨機搭贈軟體 | WinLabel 標籤編輯軟體、Windows 印表機驅動程式、印表機設定工具 適用平台：Windows Vista, 7, 8, 8.1, 10, 11 及 Server 2003, 2008, 2012, 2012R2 (32/64bit) 螢幕解析：建議 1024*768 | |



富碼科技股份有限公司

WINCODE TECHNOLOGY CO.,LTD

Add : 新北市新店區北新路 3 段 219 號 13 樓

Tel : +886-2-29172765

Website : www.wincodetek.com