

OS 桌上型條碼印表機系列

OS-2130D Pro

使用手冊





立象網站: <u>http://www.argox.com</u> <u>service@argox.com</u> 製造商:立象科技股份有限公司 地址:新北市新店區寶高路 28 號 8 樓 版次:1.0 日期:2025年3月27日



目錄

簡介	4
專屬聲明	4
產品改良	4
FCC 相容聲明	4
賠償聲明	4
安全	5
開始伸田	6
打開印表機包裝	6
包裝內容	7
印表機構造	7
前視圖:	7
後視圖:	9
內部檢視Ⅰ	10
内部檢視 Ⅱ	11
理接電源	12
安裝紙捲	4
準備紙捲	4
裝入紙捲	4
印表機操作	8
列印紙捲校正及設定	8
開始進行紙捲校正及設定的步驟	8
印表機組態標籤範例	9
將印表機重設為原廠預設值	11



印表機控制按鍵和指示燈	12
透過指示燈及蜂鳴器指示診斷進行疑難排解	15
其他	
恢復程序	18
通訊	20
介面和需求	
USB 介面需求	
串列埠 (RS-232) 介面需求	
印表機通訊	
安裝隨插即用印表機驅動程式(僅限 USB)	
安裝印表機驅動程式(USB 以外介面)	
維護印表機	31
印字頭維護指南	
清潔週期	
清潔材料	31
清潔方向	
產品規格	
一般規格	
字型、條碼和圖形規格	
Printer Programming Language PPLA	
Printer Programming Language PPLB	
介面規格	
錢櫃插槽	
USB 介面	
串列介面	41



41	Ⅰ— 更換加熱印字頭…	附件
44	Ⅱ— 安裝裁紙器	附錄
48	Ⅲ— 安裝取紙器套件.	附錄



簡介

專屬聲明

本手冊包含立象科技股份有限公司專屬資訊,僅供負責操作及維護手冊中所述之設備 的相關人士參考及使用。未經立象科技股份有限公司書面同意,不得使用、再製,或 揭露此類專屬資訊給第三方。

產品改良

持續改良產品是立象科技股份有限公司的原則。所有規格及符號可能隨時變更, 恕不 另行通知。

FCC 相容聲明

本設備經過測試,符合 FCC 條例第 15 篇對 A 級數位設備之限制, 可提供合理保 護,避免在住宅內使用時引起有害干擾。本設備會產生、使用並發射無線電頻率能量, 若未按指示進行安裝與使用,可能會對無線電通訊造成有害干擾。然而,我們亦不保 證某些特定安裝方式便不會造成干擾。如果本設備干擾收音機或電視接收 (可經由開 關本設備而確認),使用者可嘗試下列調整:

- 調整接收天線的角度或位置。
- 將本設備遠離接收器
- 將本設備連接至不同電路上的其他插座。
- 如需協助,請洽詢經銷商或專業的收音機/電視技術人員。

本產品的週邊裝置均經過屏蔽傳輸線測試。本產品必須使用屏蔽傳輸線,以確保符合 相關規範。未經立象科技股份有限公司明確許可,而對設備進行任何變更或修改,將 可能導致使用者喪失操作本設備之權利。

賠償聲明

立象科技股份有限公司已採取必要步驟,確保本公司所發佈之設計規格及手冊正確; 但這些出版品仍可能有錯誤。 立象科技股份有限公司保留修改任何此類錯誤之權利, 並聲明免除任何相關的賠償責任。 不論任何情況下,立象科技股份有限公司或與隨附 產品(包含軟硬體)的製作、生產或運送程序相關之人士,均不對因使用本產品、或因 無法使用本產品所導致的任何損害(包括但不限於商機損失、業務中斷、商業資訊損 失,或其他金錢損失)負賠償責任,不論立象科技股份有限公司是否經告知此等損害。

使用手冊

警告使用者:



本產品為甲類資訊產品,為避免電磁干擾,本產品不應安裝或使用於住宅環境。

注意:

未經相容性主管機關明確許可,而對設備進行的任何變更或修改,可能導致使用者喪失操作本設備之權利。





補充資訊:本裝置符合 FCC 條例第 15 節之規定。操作時,請遵循下列 兩項條件:(1) 不致令本產品產生傷害性干擾,且(2) 本產品必須接受任 何接收到的干擾訊號,包括可能導致預期以外操作的干擾。

加拿大工業部聲明:

本裝置符合加拿大工業部 ICES-003 A 類之規定。

Cet equipement est conforme a ICES-003 classe A de la norm Industrielle Canadian.



UL 62368-1, 3rd Ed. EN 62368-1:2020/A11:2020.



根據製造商的唯一責任聲明,本產品符合下列標準或其他的規範性文件: EMC: EN 55032:2015/A1:2020, Class A EN 55035:2017/A11:2020



立象科技股份有限公司聲明,下列的產品和/或元件均符合歐盟有害物質限用 (RoHS) 指令 2011/65/EU, (EU)2015/863 中的最新規定。



開始使用

恭喜您選擇購買OS-2130D Pro印表機系列,本產品由全球條碼產業領導廠商「立象科技」 所生產。OS-2130D Pro經過最佳化設計,能輕鬆提高企業效率。本手冊會為您介紹新購買 的印表機,並提供充分的所需資訊。

打開印表機包裝

收到印表機之後 '請先檢查運送過程是否造成任何損傷:

檢查包裝箱和印表機的外觀是否有任何損傷。

1. 打開印表機的上蓋,檢查所有元件是否完好。

注意: 假如發現損傷,請立即連絡貨運公司,以提出賠償申請。

 除印表機以外,也請檢查是否收到下列配件。如果有任何物品遺失,請連絡當 地的經銷商。





- 快速安裝指南
- 電源線
- •紙捲供應端和紙張固定片
- •印表機
- 電源供應器
- RS-232傳輸線

印表機構造

前視圖:







後視圖:









內部檢視 Ⅱ





連接電源

- 1. 請務必將電源開關切換至 Off 的位置 (向下), 才能進行下列動作。
- 2. 將 AC 電源線插入電源供應器。
- 3. 將電源供應器的電源接頭,插入印表機的電源連接插槽。
- 4. 將電源線另一端插入正確接地的 AC 電源插座。

警告: 請勿在可能接觸到水的地方操作印表機和電源供應器。



OS-2130D Pro 使用手册



安裝紙捲

準備紙捲

為避免紙捲在運送、操作或存放時變髒或累積灰塵,請先撕掉多餘長度的紙張,如此可避 免將殘膠或髒污拖進印字頭和滾軸之間。在載入紙捲時,紙捲必須裝入紙捲供應端上。

裝入紙捲

1. 打開印表機的上蓋。



0





使用手冊



3. 將紙捲供應端放入印表機內的紙捲安裝槽中。





警告 危險可動部件請遠離手指及身體其他部位。

4. 將閉鎖卡條往下壓,打開印表機模組。



 拉出一小段紙張,讓紙張可以接觸到印表機的滾軸。 調整紙張器右側,確保紙捲對齊左側。

4

OS-2130D Pro 使用手册







6. 關上印表機模組,然後將兩側確實往下壓卡入,直到發出喀一聲。





7. 關閉上蓋並開啟印表機。



8. 按下送紙鍵,將標籤送出印表機。

OS-2130D Pro 使用手册







印表機操作

列印紙捲校正及設定

將印表機連接到電腦之前,若要確定印表機是否運作正常,請執行紙捲校正,並列印 自我測試/組態標籤。

開始進行紙捲校正及設定的步驟

- 1. 將紙捲確實裝入,再關上印表機上蓋。
- 2. 關閉印表機電源。
- 3. 開啟電源,同時按住送紙鍵,直到印表機馬達啟動。
- 印表機會在自動捲入標籤貼紙一定長度後執行校正;接著列印馬達會暫停一秒, 然後印出組態設定檔。等到印表機開始列印時,馬上放開送紙鍵。

注意:

••如果印表機使用 Argox PPLB 印表機語言,印表機會在印出組 態標籤後進入傾印模式。在傾印模式下,所有的字元會印成 2 欄: 右欄顯示從系統接收的字元,左欄則顯示字元對應的十六進位值。 使用者或工程師,可以透過這些資訊,對程式進行驗證及除錯。 若要從傾印模式返回正常操作模式,請再按一下送紙鍵。另一種方式,則是關閉印表 機電源,再重新啟動印表機。



印表機組態標籤範例



印字頭測試模式



SW2 1 2 3 4 5 1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1. U32.0.6.0.0.51520 s(0,0) M(0.0.0.0) CUTTER/PEELER OFFSET: 0 ______ 裁紙器/剝紙器設定位移 PEELER DISABLE ______ 剝紙器設定 CALIBRATION TYPE: MODE 1 _____ 校正類型 裁紙器設定 BACKFEED DISABLE BAckfeed 設定 BACKFEED DISABLE LABEL_LENGTH: 80 MEDIA_TYPE: CONTINUOUS SPEED: 21PS DARKNESS: 10 A000 MEDIA_TYPE: CONTINUOUS SPEED: 21PS DARKNESS: 10 A000 MI印速度和濃度 紙捲類型設定 RS232 : 9600, B. N. 1P-PRINT LENGTH METER: 43 M 串列埠設定 ─ 列印的標籤長度 RTC TIME: 23/45/2160 165:165:52 RTC CHIP INSTALL ── 即時時鐘 (RTC) 設定 NO. OF DL SOFT FONTS : 0 **REF : 5F19** SENSOR INTENSITY NORMAL STD CTRL CODES _____ 列印方式 DIRECT THERMAL -USASCII AVAILABLE FLASH: 2047K BYTES FLASH TYPE ON BOARD 4M BYTES 記憶體容量 AVAILABLE RAM: 6586K BYTES STANDARD RAM: 8M BYTES Label Printer with Firmware

<u>10</u>



將印表機重設為原廠預設值

請依照下列步驟將印表機重設為原廠預設值:

- 1. 開啟印表機電源,等待 5 秒以上的時間。
- 2. 按下「送紙」鍵 10 秒鐘,等「確認」燈和「電源」燈先後熄滅。
- 3. 「電源」燈再次亮起時,請放開送紙鍵,
- 4. 「確認」燈也會接著亮起。 此時,印表機便恢復原廠預設值。

注意:

••印表機的原廠預設值儲存在印表機的快閃記憶體內;即使中斷印表機電源,這些設定仍會保留,不會被抹除。



印表機控制按鍵和指示燈





下表說明了印表機控制按鍵和指示燈的各種功能,幫助您瞭解指示燈和印表機的各種 狀態:

控制按鍵/指 示燈	功能
電源開關	 On:開啟正常運作(即「I」位置) Off:關閉電源(即「O」位置)
	注意: 在連接或拔出傳輸線之前,請先關閉電源。
	• 熄滅:印表機電源關閉
電源指示燈	• 綠色:印表機電源開啟
	 這個指示燈也會在偵測到「紙捲用完」、「找不 到紙捲間隔」的時候閃爍。
	 啟用印表機裁紙模式之後,如遇裁紙器卡紙,或 未安裝裁紙器,電源燈便會閃爍。
	• 偵測到 RS-232 通訊錯誤,電源燈便會閃爍。
	• 印表機啟動時,確認指示燈便會閃爍。
確認指示燈	 印表機一旦接收到來自電腦主機的資料,確認指 示燈便會開始閃爍。
	• 確認指示燈會在列印暫停時閃爍。
	 這個指示燈也會在偵測到「紙捲用完」、「找不 到紙捲間隔」的時候閃爍。
	• 打開印表機模組時,確認指示燈將會閃爍。
	注意:
	假使印字頭過熱,印表機的熱感保護功能便會啟



	動,且確認指示燈也將閃爍,表示印表機進入暫停 模式,請等待印字頭冷卻。先前傳送的列印工作會 在稍後自動繼續執行。
送紙鍵	 按下此按鍵,可將標籤紙往前送至第一列印位置。 列印期間按下此按鍵,可讓印表機「暫停」作業。 開啟電源時同時按住此按鍵,可執行紙捲校正,並列印組態設定檔。 解決「紙捲用完」錯誤後,按下此鍵可回復列印。



透過指示燈及蜂鳴器指示診斷進行疑難排解

一般來說,倘若印表機無法正常運作,「電源」指示燈會持續閃爍,而列印程序、電腦 和印表機之間的通訊也會停止。 請參閱下方列出的 LED 指示燈,以瞭解可能的解決 方式,解決印表機可能遇到的問題。

LED 指示燈:電源和確認指示燈以相同頻率閃爍

電源指示燈	確認指示燈
亮起	亮起
熄滅	熄滅

可能的問題	解決方式	附註
紙張感應器無法偵測 標籤間隔	檢查標籤路徑 檢查標籤感應器	如果使用連續標籤紙 捲,請在驅動程式設定或 指令中設定「 連續紙張」 列印。
紙捲用完	安裝新的標籤紙捲	
卡紙	移除卡紙	

LED 指示燈:只有電源指示燈閃爍

電源指示燈	確認指示燈
亮起	亮起
熄滅	亮起

可能的問題	解決方式	附註
串列埠輸出入錯誤	檢查系統和印表機上的串	僅適用於串列介面



	列埠傳輸率。	
裁紙器故障,或裁紙器	檢查裁紙器或移除卡紙。	僅適用於進入裁紙模式
內部卡紙。		時。
其他可能的硬體錯誤。	請連絡經銷商,以取得進	
	一步的協助。	

LED 指示燈:只有確認指示燈閃爍

電源指示燈	確認指示燈
亮起	亮起
亮起	熄滅

可能的問題	解決方式
印字頭需要	列印程序將停止,直到印字頭降溫到正常的列
冷卻	印溫度。
	降溫後,印表機將自動繼續執行先前傳送的列
	印工作。
印表機進入	按下送紙鍵,繼續列印。
「暫停」狀態	
印表機正在接收資料	接收完所有資料,確認指示燈會恆亮綠燈,並
	自動繼續正常運作。

使用手冊



印表機內建狀態監控功能, 透過前面板指示燈號及警示蜂鳴器,顯示狀態及錯誤指示。 一般而言,若偵測到故障或異常情況,警示蜂鳴器會發出 3 次嗶聲,且錯誤指示 燈也會亮起。以下清單顯示不同錯誤狀況時,蜂鳴器和指示燈的顯示方式。

狀況	蜂鳴器警 示	LED 閃 爍	說明
紙捲用完	是	確認 電源	2 個指示燈同步閃爍。 紙捲未安裝或用完。 印表機偵測不到紙捲間隔。
裁紙器故 障	是	電源	裁紙器故障,或 裁紙器卡紙。
記憶體已 滿	是	電源	載入的軟體字型、圖形或表單 導致印表機緩衝區已滿。 請 檢查這些資料的格式打電話 給客服中心

注意:

印表機公用程式可以停用蜂鳴器警示功能。



其他

電腦顯示「印表機逾時」:

- 檢查通訊傳輸線(串列)是否牢牢連接到電腦上的串列埠,而且另一端是否牢 牢連接到印表機上的接頭。
- 2. 檢查印表機電源是否開啟。

如果能夠傳送資料,但印表機卻無法印出。 請確認使用中的印表機驅動程式,並檢查 Windows 系統專用的 Seagull 驅動程式和標籤印表機是否正確選取。

印出垂直條紋,通常表示印字頭髒污或故障。(請參閱下列範例)。



列印品質不佳:

- 紙張可能不合規定。
- 調整濃度 (加熱溫度)。
- 降低列印速度。
- 請參閱下一章節,並清潔相關的零件。

恢復程序

問題修正之後,只要按下面板按鍵或重新啟動印表機,即可繼續列印工作。 請確定

OS-2130D Pro 使用手册



LED 未閃爍,並記得重新傳送檔案。



通訊

介面和需求

Argox OS-2130D Pro印表機提供9針腳Electronics Industries Association (EIA) RS-232 串 列埠、USB介面、以及錢櫃插槽介面。不同的介面選項適合不同的用途。

注意:

- 必須先將電源供應器的筒型接頭插入印表機背面的電源連接插槽,然後才能連接通 訊傳輸線。
- 本印表機在使用完整屏蔽的六英尺長資料傳輸線時,符合 FCC 條例第 15 篇對 A 級數位設備之限制。使用超過長度的傳輸線或未屏蔽的傳輸線可能會讓放射量超出 A 級設備之限制。

USB 介面需求

本通用串列匯流排 (USB) 介面相容於 2.0 和 1.1 版本,並提供全速 (12Mb/s) 介面,可相容於現有的電腦硬體。 USB 具備「隨插即用」 設計,讓安裝更方便。 而且多台印表機還可共用同一個 USB 連接埠/ 集線器。

串列埠 (RS-232) 介面需求

要求的傳輸線一端必須為 9 針腳 D 型公接頭,以插入印表機背面對應的串列埠。串列埠傳輸線的另一端則連接到電腦主機上的串列埠。

印表機通訊

隨附的印表機驅動程式可在 Windows Vista/ Windows 7/8和10 平台下的所有應用程式中使用,並支援 32-bit/64-bit 作業系統。 安裝此驅動程式後,便可執行任何常見的

<u>20</u>

OS-2130D Pro 使用手冊

使用手冊



Windows 軟體應用程式,包括 Argox Bartender UL 標籤編輯軟體或 MS Word 等,並使

用本印表機印出。



以下安裝步驟以 OS-2130D 機型作為範例,相關步驟執行的畫面, 係擷取自 Windows XP,其他作業系統的步驟也類似。

安裝隨插即用印表機驅動程式(僅限 USB)

注意: 強烈建議您使用 Seagull 驅動程式精靈來安裝、更新 Seagull 驅動程式,避免使用 Microsoft Windows 的新增印表機精靈。 (雖然「新增印表機精靈」是由 Microsoft 所提供,但在更新現有驅動程式時,常有若 干作業遭到錯誤執行。若 Windows 應用程式正在使用印表機驅動程式,此精靈也無 法有效因應。)

- 關閉印表機電源。將電源線插入牆壁上的插座,再將另一端連接 到印表機的電源插座。將 USB 傳輸線分別連接印表機及 PC。
- 開啟印表機電源。如果印表機支援隨插即用功能,且您已使用 USB 傳輸線連接印表機,則 Windows 新增硬體精靈會自動偵測 到印表機,並顯示對話框讓您安裝驅動程式。請按下取消,不要 透過此精靈安裝驅動程式。



- 3. 可從 Seagull 驅動程式檔案所在目錄執行 DriverWizard 公用程 式來安裝 Seagull 驅動程式。
- 在 Seagull 驅動程式精靈提示下,選擇第一個單選按鈕「為隨插即 用印表機安裝驅動程式」:

lect the printer driver to install.	Play printer	
Printer Model	Port	
Argox OS-2130D PPLA	USB002	

按「下一步」。



5. 輸入印表機名稱 (例如: Argox OS-2130D PPLA),接著選取「不

要共用這個印表機」,然後按「下一步」

Seagull Driver Wizard
Specify Printer Name Names are used to identify the printer on this computer and on the network.
Enter a name for this printer. Printer Argox OS-2130D PPLA Use this printer as the default printer
Specify whether or not you want to share this printer with other network users. When sharing, you must provide a share name. O not share this printer Share name:
< Back Next > Cancel

6. 檢查顯示畫面上所有的資料,假如資料都正確,請按一下「結束」。

Seagull Driver Wizard		
	Completing the Seagull Driver Wizard	
	A new printer will be installed using the following settings:	
	Name Argox OS-2130D PPLA	
	Port: USB002 Defa/	
	Mani Argox OS-2130D PPLA	
	Versi 7.1.9_M-5 _M-0	
	To begin the driver installation process, click Finish.	
	< Back Finish Cancel	

7. 將相關檔案都複製到系統後,按一下「結束」。

24

eagull Driver V	Vizard			
Installing Drive Please wait w	rs hile your system is updat	ed.		Ì
ŦŦ	: 安些印表楼「Araox	(0.S-2130D PPLA)		
	y a war a go			
		< Back F	inish C	Cancel

8. 完成驅動程式安裝後,按一下「關閉」。

此時驅動程式應已安裝完畢。

Seagull Driver Wizard	
	Seagull Driver Wizard Completed Successfully
	The following operations were completed successfully:
	安裝印表機 Argox OS-2130D PPLA
	Close



安裝印表機驅動程式(USB 以外介面)

- 關閉印表機電源。將電源線插入牆壁上的插座,再將另一端連接到 印表機的電源插座。將平行傳輸線以及串列埠傳輸線分別連接印表 機及 PC。
- 2. 可以從 Seagull 驅動程式檔案所在目錄執行 DriverWizard 公用 程式來安裝 Seagull 驅動程式。
- 3. 出現 Windows Printer Driver 提示時, 選取「我接受」,

再按「下一步」。



4. 指定 Seagull 驅動程式的安裝目錄 (例如:C:\Seagull),然後按「下

Installation Dire	ctory	SEAG
Please select the directory to	unpack the software.	SCIEN
The software will be un type in the new path or	packed to the directory listed below. To unpa click Browse to select a different directory.	ck to a different directory,
Installation Directory:	C\Seaguil	Brow
	Space required on drive:	33.0 MB
	Space available on selected drive:	8.3 GB



5. 按一下「結束」。

Windows Printer Drivers	X
Installation Information Follow the instructions below to install the software.	SEAGULL
 Instructions After the drivers are unpacked, install them using the Driver Wi 	izard.
Options Van Driver Wizard after unpacking drivers Van Driver Wizard after unpacking drivers Van Driver Wizard after unpacking drivers	tructions.html")
< Back	Finish Cancel

6. 選取「安裝印表機驅動程式」,然後按一下「下一步」。

Seagull Driver Wizard		X
	Welcome to the Seagull Driver Wizard	
1 7	This wizard helps you install and remove printer drivers.	
	What would you like to	
	 Install printer drivers 	
	◯ Upgrade printer drivers	
	O Remove printer drivers	
	< Back Next > Cancel	

7. 選取機型和模擬 - 以下範例以 OS-2130D PPLA 為主:

OS-2130D Pro 使用手冊

使用手冊

		a
Seagull Driver Wizard		
Specify Printer Model The manufacturer and model determine which printer driver to use.		
Specify the model of your printer.		
Printer Model	~	
Argox A-50 PPLB		
Argox A-100 PPLB Argox A-150 PPLB		
Argox A-200 PPLB		
Argox A-200e PPLB Argox A-300 PPLB		
Argox A-2240 PPLA		
Argox OS-2310D PPLA Argox A-2240 PPL7	~	
Source: C:\Seagull\New Folder	Browco	
Version: 7.1.6 M-3 (05/06/2009)	Drowse	
< Back Next	Cancer	

8. 選取印表機的連接埠,然後按「下一步」。

Seagull Driver Wizard		X
Specify Port A port is used to connec	ct a printer to the computer,	I
Specify the port that you ar not listed below, create a r	re using. If you are connecting using TCP/IP or another port new port.	: type
Port	Type	~
COM28:	Serial Port (9600:8N1)	
COM29:	Serial Port (9600:8N1)	
COM2:	Serial Port (9600:8N1)	
FILE:	Local Port	
USB001	Virtual printer port for USB	
USB002	Virtual printer port for USB	
USB003	Virtual printer port for USB	
USB004	Virtual printer port for USB	
	Create Port Configure Port	
	< Back Next > Ca	ncel

9. 輸入印表機名稱 (例如: Argox OS-2130D PPLA),接著選取 「不要共用這個印表機」,然後按「下一步」。



Seagull Driver Wizard
Specify Printer Name Names are used to identify the printer on this computer and on the network.
Enter a name for this printer. Printer Argox OS-2130D PPL Use this printer as the default printer
Specify whether or not you want to share this printer with other network users. When sharing, you must provide a share name. • Do not share this printer. • Share name:
< Back Next > Cancel

10. 檢查顯示畫面上所有的資料,假如資料都正確,請按一下「結束」。

Seagull Driver Wizard	
	Completing the Seagull Driver Wizard
	A new printer will be installed using the following settings:
	Name: Argox OS-2130D PPLA Share
	Port: USB001 Default:
	Manufacturer: Argox OS-2130D PPLA Model:
	Version: 7.1.9_M-5
	To begin the driver installation process, click Finish.
	< Back Finish Cancel

11. 將相關檔案都複製到系統後,按一下「結束」。

12. 完成驅動程式安裝後,按一下「關閉」。

此時驅動程式應已安裝完畢。



OS-2130D Pro 使用手册



維護印表機

印字頭維護指南

若要讓印字頭保持在最佳狀態並維持其效率,同時為了延長使用時間,必須定期進行清潔

注意: 務必先關閉電源,然後再開始清潔。

清潔週期

強烈建議您定期清潔印字頭,或至少在每次更換標籤紙捲時(在熱感列 印模式下)清潔一次。此外,假如印表機是在重要的應用及環境中操 作,或當列印品質明顯下降時,請經常清潔印字頭。

清潔材料

印字頭的加熱元件表面極為脆弱。為了避免損傷印字頭,請使用印字 頭清潔筆,或以軟布或棉花棒沾上「乙醇」或「工業用酒精」,清潔印 字頭的表面。

強烈建議在清潔時戴上手套。

請勿用空手或任何硬物直接接觸印字頭表面。

請勿讓印字頭接觸到水或唾液,以免加熱元件鏽蝕。

清潔方向

清潔印字頭時,請永遠朝著同一方向來清潔印字頭的「加熱線」,例如

<u>31</u>

OS-2130D Pro 使用手册

使用手冊



只能由左到右或由右到左;並請輕輕擦拭,勿過度用力。 <u>請勿前後來回擦拭</u>,以免清潔棉布上的灰塵、髒污或碳帶碎屑又再次黏 附在印字頭上。



特別注意事項:

不論在任何情況下,只要印字頭的序號遭到抹除、竄改、損傷或無法辨識時,保固即失效。



產品規格

一般規格

規格	OS-2130D Pro	
列印方式	熱感式	
列印解析度	203 dpi	
列印速度	2ips 到最高 4ips(51~102 毫米/秒)	
列印長度	最大 100 吋(2540 毫米)	
列印寬度	最大 2.83 吋 (72 毫米)/ 最小 1 吋 (25.4 毫米)	
記憶體	128MB SDRAM (32MB 使用者可用)	
	128MB Flash ROM (100MB 使用者可用)	
CPU 類型	32 位元 RISC 微處理器	
感應器	反射式(左側)	
操作介面	送紙鍵 x 1	
通訊介面	RS-232、USB、錢櫃插槽	
字型	PPLA :	
	內建字型	
	9 種不同點尺寸的字型	
	6 種 ASD 平滑字型。	
	Courier 字型,包含不同的符號集。	
	PPLB :	
	內建字型:5 種不同點尺寸的字型	

Г



	可下載軟體字型及 2 位元亞洲字型
	可輕鬆列印所有 Windows True Type 字型
一維條碼	PPLA :
	Code 39 (standard/with checksum digit) \cdot Code 93
	Interleaved 2of 5 (standard/with checksum
	digit/with human readable check
	digit)、EAN-8、EAN-13、UPC-A、UPC-E、Postnet、
	Codabar Code 128 subset A/B/C
	UCC/EAN-128、UCC/EAN-128 K-MART、
	UCC/EAN-128 Random Weight Plessey HBIC
	Telepen、FIM、UPC2、UPC5、GS1 Data Bar
	PPLB :
	Interleaved 2 of 5 (standard/with checksum
	digit/with human readable check digit) < EAN-8
	(standard/2 digit add-on/5 digit add-on) 、EAN-13
	(standard/2 digit add-on/5 digit add-on) 、 UPC-A
	(standard/2 digit add-on/5digit add-on) VPC-E
	(standard/2 digit add-on/5 digit add-on) $ imes$ Postnet $ imes$
	Codabar Code 128 subset A/B/C Code 128 UCC
	(Shipping Container Code) Code 128 Auto
	German Postcode Matrix 2 of 5 UCC/EAN 128
	UPC Interleaved 2 of 5 GS1 Data Bar

使用手冊



二維條碼	PPLA/PPLB :	
	MaxiCode、PDF417、Data Matrix (僅 ECC 200)、	
	QR code Composite codes	
圖片格式	PPLA/PPLB : PCX BMP IMG HEX GDI Binary	
	raster (僅 PPLB)	
指令集	PPLA PPLB	
軟體標籤編輯	Windows Driver (Vista/Win 7)	
	BarTender, ArgoBar Pro, iLabelPrint+(via USB	
	cable on Android)	
軟體公用程式	Printer Tool Font Utility	
紙捲種類	紙捲式、標籤式(間距紙、連續紙、摺疊紙、票券、	
	吊牌等)	
紙捲	最大寬度 3.14 吋 (7.98 公分)	
	最小寬度:1 吋 (2.54 公分)	
	最大長度 100吋 (254 公分)	
	最小長度:0.196 吋 (0.5 公分)	
	紙張厚度:0.0025"~0.01 吋	
	(0.00635~0.0254 公分)	
	最大捲筒尺寸 內徑 0.5 吋 外徑 4.3 吋	
	(10.9 公分)、內徑 1 吋 外徑 4 吋 (10.2 公分)	
	內徑寬度: 1.27 公分 (2.54 公分可選配)	
尺寸	134 毫米 (寬) x 163 毫米 (高) x 228 毫米 (長)	

使用手冊



重量	1.2 公斤	
電源	輸入 100V-240V~,2.0A,50~60Hz	
	輸出 24VDC,2.5A,60.0W	
操作環境	操作温度:40°F~100°F (4°C~38°C),	
	相對溼度:10%~90%,	
	儲存溫度:-4°F~122°F (-20°C~50°C)	
其他	內建蜂鳴器	
	內建 RTC	
	附註:RTC 鋰離子電池規格	
	CR2032,+3V,225mAh	
選購配件	• 截斷式裁紙器	
	• 取紙器套件	
	• 外部 8 吋 OD 紙捲架	

字型、條碼和圖形規格

字型、條碼和圖形規格視印表機指令集 (Emulation) 而定。指令集 PPLA 和 PPLB 也就是印表機程式語言 (Printer Programming Language, PPL),電腦需透過此語言與印表機通訊。



Printer Programming Language PPLA

程式語言	PPLA
	9 種不同點尺寸的字型
內建字型	6 種 ASD 平滑字型。
	Courier 字型,包含不同的符號集。
符號集	Courier 字型符號集:Roman-8、ECMA-94、PC、
(Code pages)	PC-A、PC-B、Legal 和 PC437 (Greek)、Russian。
軟體字型	可下載軟體字型
字型尺寸	1x1 至 24x24 倍
字元方向	0、90、180、270 度,四方向旋轉
圖片格式	PCX、BMP、IMG、HEX、GDI
	Code 39 (standard/with checksum digit) 、Code 93
	Interleaved 2of 5 (standard/with checksum
	digit/with human readable check
修雁新刑	digit)、EAN-8、EAN-13、UPC-A、UPC-E、Postnet、
除時類型	Codabar 、Code 128 subset A/B/C、
	UCC/EAN-128、UCC/EAN-128 K-MART、
	UCC/EAN-128 Random Weight Plessey HBIC
	Telepen、FIM、UPC2、UPC5、GS1 Data Bar

Printer Programming Language PPLB

程式語言	PPLB
內建字型	5 種不同點尺寸的字型
符號集	8 位元 Code page:437、850、852、860、863、
(Code pages)	865、857、861、862、855、866、

OS-2130D Pro 使用手册



	737 、851 、869 、1252 、1250 、	
	1251 、1253 、1254 、1255	
	7 位元 Code page : USA、BRITISH、GERMAN	
	FRENCH · DANISH · ITALIAN ·	
	SPANISH、SWEDISH 和	
	SWISS ·	
軟體字型	可下載軟體字型	
字型尺寸	1x1 至 24x24 倍	
字元方向	0、90、180、270 度,四方向旋轉	
圖片格式	PCX 、BMP 、IMG 、HEX 、GDI 、Binary raster	
	Code 39 (standard/with checksum digit) 、Code 93	
	Interleaved 2 of 5 (standard/with checksum	
	digit/with human readable check digit) $ imes$ EAN-8	
	(standard/2 digit add-on/5 digit add-on) √ EAN-13	
	(standard/2 digit add-on/5 digit add-on) ∖ UPC-A	
條碼類型	(standard/2 digit add-on/5digit add-on) ∖ UPC-E	
	(standard/2 digit add-on/5 digit add-on) $ imes$ Postnet $ imes$	
	Codabar Code 128 subset A/B/C Code 128 UCC	
	(Shipping Container Code) 、Code 128 Auto、	
	German Postcode Matrix 2 of 5 UCC/EAN 128	



介面規格

錢櫃插槽

下列連接埠相容於錢櫃插槽通訊。

針	訊號
腳	
1	接地
2	-
3	Drawer _Back
4	+24V
5	Drawer_KICK2
6	接地



USB 介面

本連接埠相容於 USB 2.0 全速規格。

<u>39</u>

OS-2130D Pro 使用手册

OS-2130D Pro 使用手冊 接頭端針腳定義



針 腳	訊號	說明
1	VBUS	5V
2	D -	差位資料訊號排線 -
3	D +	差位資料訊號排線 +
4	GND	接地



USB「B」型插頭介面

<u>40</u>

OS-2130D Pro 使用手冊 串列介面



印表機上的 RS232 接頭為 DB-9 針腳對針腳標準型母接頭。

傳輸率:2400、4800、9600 (預設值)、19200、38400、57600、115200 傳 輸率 (可由指令控制)。



針腳	方向	定義
1		短路至針腳 4、6
2	輸出	ТХ
3	輸入。	RX
4		短路至針腳 1、6
5		接地
6		短路至針腳 1、4
7	輸入。	CTS
8	輸出	RTS
9	輸出	+5V

注意:

- 1. 針腳 9 保留供 KDU (鍵盤裝置) 使用,假如您使用一般的電腦主 機,請勿連接這些針腳。
- 2. 如欲使用標準串列埠傳輸線,請於當地購買。

附件 — 更換加熱印字頭

使用手冊



- 1. 關閉印表機電源,並等到兩個 LED 皆熄滅為止。
- 2. 打開上蓋。
- 3. 打開印字頭模組,並轉到相反方向。
- 4. 將印字頭用力推向安裝支架,以便從模組上拆下。



- 5. 鬆開螺絲,拆下印字頭和金屬板。
- 6. 將舊的加熱印字頭模組接頭上的兩條印字頭傳輸線拔出。
- 7. 更換印字頭。





- 8. 將兩條印字頭傳輸線插入新的印字頭。
- 用先前取出的相同方式將新的「印字頭模組」放入「印表機機殼」 中。



附錄 Ⅱ — 安裝裁紙器

- 1. 關閉印表機電源,並拔出電源線和 USB/串列傳輸線。
- 2. 拆下上蓋。



使用手冊

3. 拆下底殼的兩顆螺絲。





圖 6.2

使用手冊



4. 將印字頭組件腳座上的四顆螺絲鬆開,拆下整個組件。



圖 6.3

- 5. 將裁紙器子卡安裝到主機板上的 J5 插座。
- 6. 鎖上裁紙器的 3 顆螺絲。



- 7. 將裁紙器的接頭插入印刷電路板的接頭插座 (J3)。
- 8. 鎖上四顆螺絲,裝回印字頭組件。
- 9. 裝回中蓋。

<u>46</u>

OS-2130D Pro 使用手册

使用手冊

10. 鎖上底殼的 2 顆螺絲。



11. 安裝上蓋。



附錄 Ⅲ — 安裝取紙器套件

- 1. 關閉電源。
- 打開取紙器套件包裝袋,取出螺絲、紙軸、滾軸取紙器橫桿、方向 標籤及剝紙器感應傳輸線。
- 3. 取下印表機上蓋。
- 4. 將感應器板固定在上蓋上並鎖緊螺絲。讓傳輸線維持在左邊位置,
- 5. 將剝紙器感應傳輸線沿著上蓋左側穿過紙張器。



圖 6.5

使用手冊



6. 鬆開底殼下方的兩顆螺絲,如圖 6.1 到 6.3 所示。

- 7. 拆下中蓋。
- 8. 拆下 H 型蓋,
- 9. 將方向標籤貼在 H 型蓋上方,箭頭與您的身體呈反方向。





- 10. 拆下機殼左支架的 2 顆螺絲。
- 打開印字頭模組。將白色滾軸勾入機殼的支架上,較細長的一端 在左邊。
- 讓紙軸依序穿過左支架上小孔、白色滾軸及右支架。為順利安裝, 請以一手固定白色滾軸。
- 13. 鎖緊機殼右支架螺絲,將其固定在滾軸上。
- 將取紙器橫桿勾入機殼支架上,使其置於白色滾軸上。請確定取 紙器橫桿與滾軸平行,且較為細長的一端在左側。
- 15. 將感應板的接頭插入印刷電路板的接頭插座 (J2)。
- 16. 鎖回機殼左支架的 2 顆螺絲。
- 17. 將感應傳輸線接頭穿過中蓋左上角的小孔。

	紙軸
螺絲	
	\sim
取紙器橫桿	,

<u>49</u>

OS-2130D Pro 使用手册



圖 6.7

- 18. 將上蓋按回中蓋上。
- 19. 將感應器接頭插入底殼主邏輯板上的插座。
- 20. 將中蓋按回底殼。 先壓入前端,再壓入後端。
- 21. 鎖緊底殼下方的兩顆螺絲。





圖 6.8



設備名稱:印表機		型號(型式): OS-2130D Pro				
Equipment name		Type designation (Type)				
	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
單元Unit	鉛Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價銘 Hexavalent chromium (Cr+6)	多溴聯苯 Polybrominat ed biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybromin ated diphenyl ethers (PBDE)
印刷電路 板組件	-	0	0	0	0	0
機殼	-	0	0	0	0	0
線材	0	0	0	0	0	0
變壓器	-	0	0	0	0	0
印字頭模 組	_	0	0	0	0	0
 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 Note 1: "Erecteding 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. 備老2 、○ ″ 係指該面限田物質之百分比含量表超出百分比含量基准值。 						
m ⁻⁵ 2. ○ 広田政界区用初見之口刀し召里不起山口刀し召里至午道。 Note 2: "o" indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the						
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.						

<u>52</u>