

# ARGOX

*Empower the Barcode*

桌上型條碼印表機  
**A-2240, A-2240E, A-2240Z,  
A-2240ZE, A-3140, A-3140Z  
A-2240M, A-2240ME**  
使用手冊



V1.0-11-12-2017

## 專屬聲明

本手冊包含立象科技股份有限公司擁有之專屬資訊。這些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。未經過立象科技股份有限公司書面同意，不論任何情況下均不得對此類專屬資訊進行使用、再製，或揭露給任何第三方。

## 產品改良

持續改良產品是立象科技股份有限公司奉行的原則之一。所有的規格及符號得隨時變更，恕不事先通知。

## FCC 相容聲明

本設備經過測試並判定符合 FCC 條例第 15 篇對 A 級數位設備之限制。該限制是為了提供合理保護，避免在住宅內使用時引起有害干擾而設計的使用條件。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，我們不保證某些特定的安裝方式不會發生干擾。如果本設備對收音機或電視接收造成干擾（可經由打開或關閉本設備而確認），則使用者可嘗試利用下列方式進行調整：

- 移動接收天線的角度或位置。
- 增加設備與接收器之間的距離。
- 將設備連接到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的情況下，對設備進行的任何變更或修改都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，確保本公司所發行之設計規格及手冊的正確性；但這些出版品仍可能存在錯誤。立象科技股份有限公司將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，其他金錢損失所造成的任何損害）負賠償責任，不論立象科技股份有限公司是否已被告知此等情事。

## 注意：

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

## 安全



**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)本產品不得產生傷害性干擾，且(2)本產品必須接受任何接收到的干擾訊號，包括可能導致非預期操作的干擾。

---

### 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 équipement est conforme a ICES-003 classe A de la norm Industrielle Canadian.

---



只能使用具備下列電氣特性並經過立法當局認證的變壓器。使用其他變壓器可能導致裝置損壞並使保固失效，甚至可能讓使用者暴露於風險之下。

輸出特性： 24VDC，2.4A

---



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 55022:2010 class A

EN 55024:2010

---



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/EC 中的最新規定。

## 目錄

安全 .....	3
<b>開始使用 .....</b>	<b>6</b>
打開包裝 .....	6
包裝內容物 .....	7
連接電源供應器 .....	8
<b>認識印表機 .....</b>	<b>11</b>
元件和功能 .....	11
控制按鍵和指示燈 .....	13
<b>裝入碳帶和紙張 .....</b>	<b>15</b>
裝入碳帶 .....	15
裝入紙張 .....	20
標準模式 .....	20
剝紙模式 .....	25
裁紙模式 .....	30
<b>紙張校正及自我測試頁 .....</b>	<b>38</b>
執行校正和組態報告 .....	39
重設為原廠預設值 .....	39
感應器偵測區域 .....	41
移動式穿透式感應器的偵測區域 .....	41
中心穿透式感應器的偵測區域 .....	42
移動式反射式感應器的偵測區域 .....	43
<b>連接電腦 .....</b>	<b>44</b>
USB 介面需求 .....	44
串列埠 (RS-232) 介面需求 .....	44
串列埠連接需求 .....	45
乙太網路 10/100 內部印表機伺服器選項 .....	47
<b>印表機通訊 .....</b>	<b>49</b>
安裝隨插即用印表機驅動程式 (僅適用於 USB) .....	50
安裝印表機驅動程式 .....	56
.....	61

<b>疑難排解.....</b>	<b>63</b>
LED 診斷 .....	63
其他 .....	66
恢復程序 .....	67
<b>維護印表機 .....</b>	<b>68</b>
清潔 .....	68
紙張感應器 .....	68
加熱印字頭 .....	68
更換加熱印字頭 .....	70
<b>TPH Module.....</b>	<b>71</b>
加熱印字頭模組 .....	71
更換加熱印字頭時的重要注意事項 .....	72
<b>技術參考 .....</b>	<b>73</b>
一般規格 .....	73
字型、條碼和圖形規格 .....	75
Printer Programming Language A , PPLA .....	75
Printer Programming Language B , PPLB .....	76
Printer Programming Language Z , PPLZ .....	77
介面規格 .....	78
<b>USB 介面</b> .....	78
串列埠 .....	79
乙太網路 .....	80
連接主機 .....	81
<b>附錄 I - 安裝擴充卡.....</b>	<b>83</b>

## 開始使用

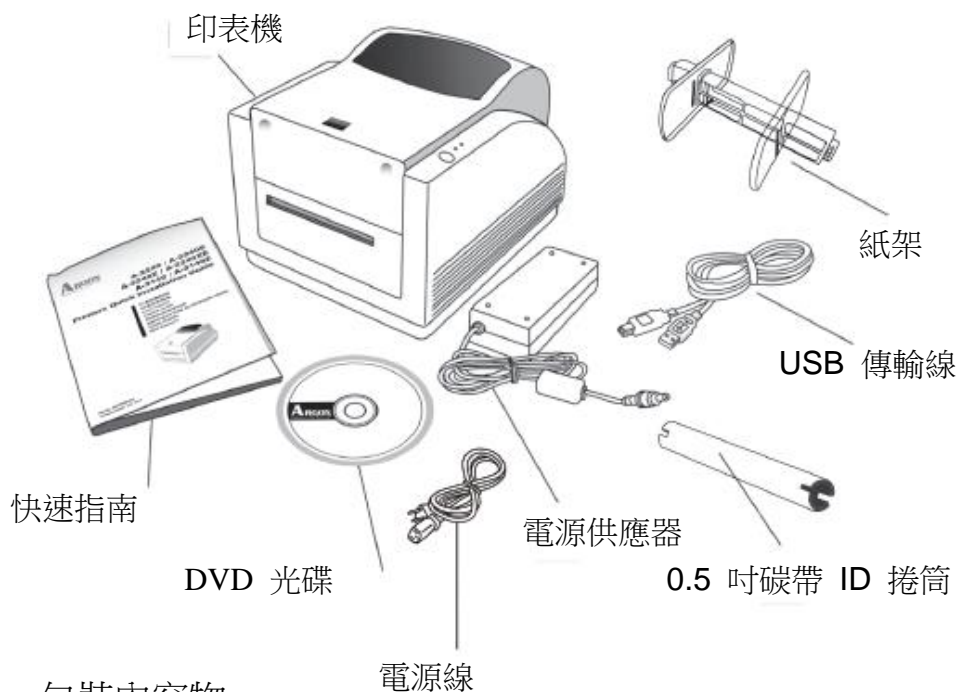
恭喜您選擇購買 **Argox Amigo** 系列桌上型條碼印表機。本手冊將協助您認識這台新購買的印表機。本手冊除了包含印表機操作指示，還包括疑難排解、維護及技術參考等相關資訊。此外也提供圖解，可協助您快速熟悉印表機。

# 打開包裝

收到印表機之後，請先檢查運送過程是否造成任何損傷：

1. 檢查包裝箱和印表機的外觀是否有任何損傷。
2. 打開印表機的上蓋，檢查紙捲供應端是否完好。
3. 請檢查除了印表機以外的下列配件。如果有任何物品遺失，請聯絡當地的經銷商。

**注意：** 假如發現損傷，請立即連絡貨運公司，以提出賠償申請。



## 包裝內容物

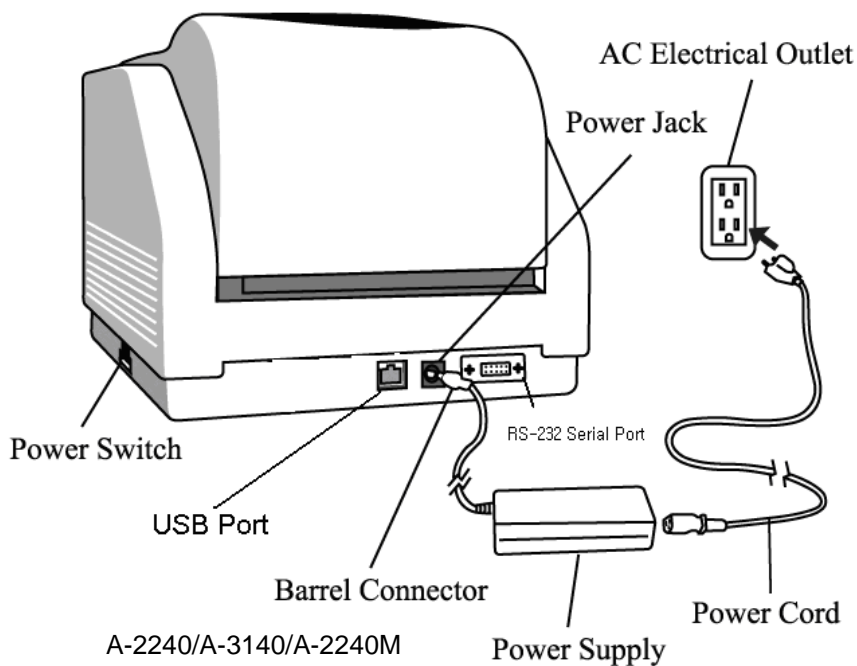
- 印表機
- 快速指南
- DVD 光碟
- 電源供應器
- 電源線
- USB 傳輸線
- 0.5 吋磁帶 ID 捲筒
- 紙架

## 連接電源供應器

連接電源供應器 (如下圖所示)。

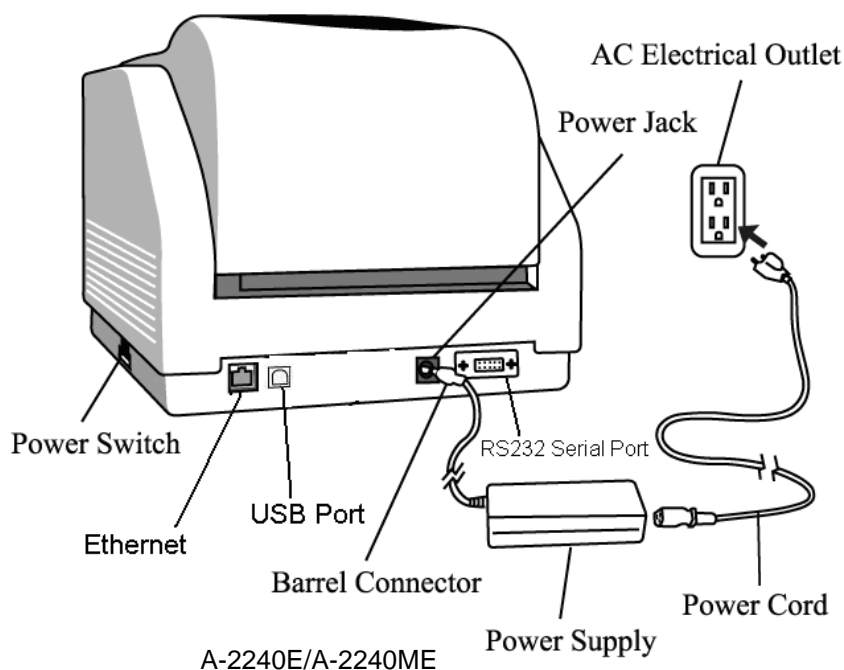
**警告：**請勿在可能接觸到水的地方操作印表機和電源供應器。

1. 確定將電源開關切換至「O」的位置。
2. 將電源供應器的筒型接頭插入印表機背面的電源插孔。
4. 將獨立電源線插入電源供應器。
5. 將電源線另一端插入 AC 電源插座。





AC Electrical Outlet	AC 電源插座
Power Jack	電源插孔
Power Cord	電源線
Power Supply	電源供應器
Barrel Connector	筒型接頭
USB Port	USB 連接埠
Power Switch	電源開關
RS-232 Serial Port	RS-232 串列埠

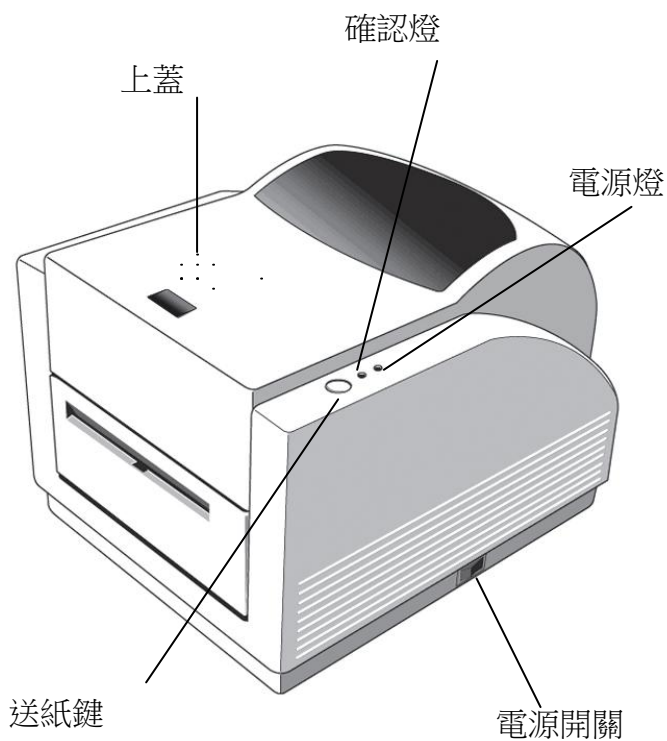


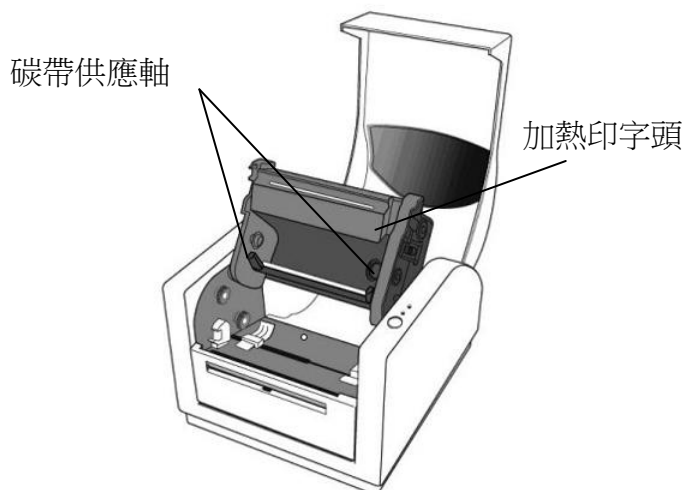
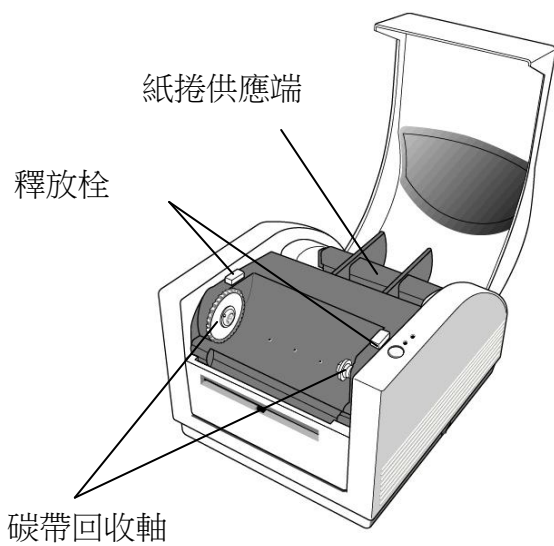
AC Electrical Outlet	AC 電源插座
Power Jack	電源插孔
Power Cord	電源線
Power Supply	電源供應器
Barrel Connector	筒型接頭
USB Port	USB 連接埠
Power Switch	電源開關
Ethernet	乙太網路
RS232 Serial Port	RS232 串列埠

## 認識印表機

下圖說明印表機各元件、功能、控制按鍵及指示燈。

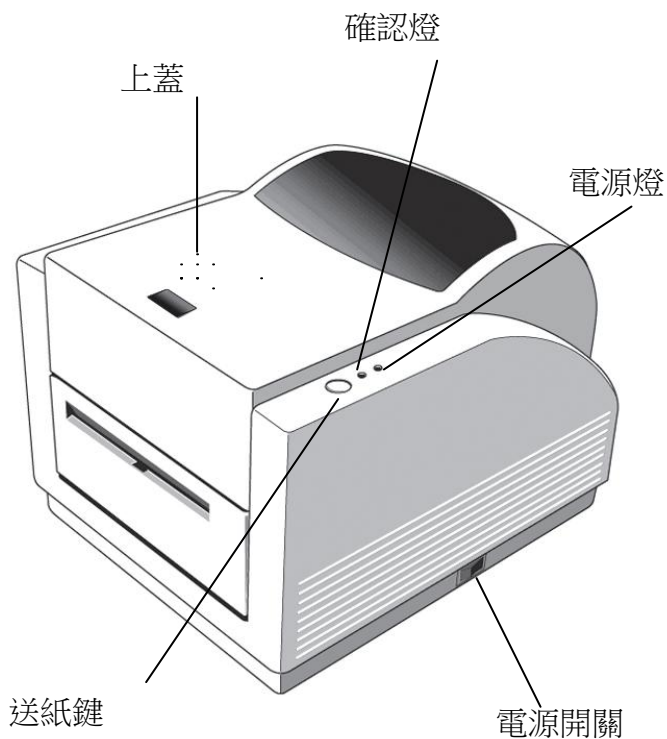
### 元件和功能





## 控制按鍵和指示燈

印表機的控制按鍵和指示燈如下圖所示。下列表格說明各個控制按鍵和指示燈的功能。



控制按鍵/指示燈	功能
電源開關	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 亮起：開啟正常運作</li> <li>• 熄滅：關閉電源</li> </ul> <p><b>注意：</b> 在連接或拔出傳輸線之前，請先關閉電源。</p>
電源燈	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 綠色燈號表示電源開啟</li> <li>• 燈號熄滅表示電源關閉</li> <li>• 閃爍燈號表示發生錯誤</li> </ul>
確認燈	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 綠色燈號表示印表機已就緒，可開始操作</li> <li>• 閃爍燈號表示印表機已暫停或正在接收資料</li> <li>• <b>Seagull</b> 驅動程式狀態監視器</li> </ul>
送紙鍵	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 按下此按鍵，可將標籤紙往前送至第一列印位置</li> <li>• 按下此按鍵，可讓印表機結束「暫停」</li> <li>• 開啟電源時邊按住此按鍵，可列印組態設定檔。</li> </ul>

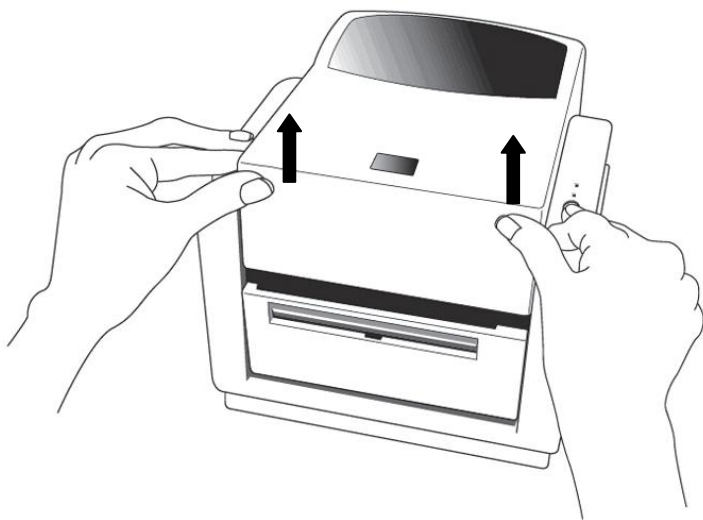
## 裝入碳帶和紙張

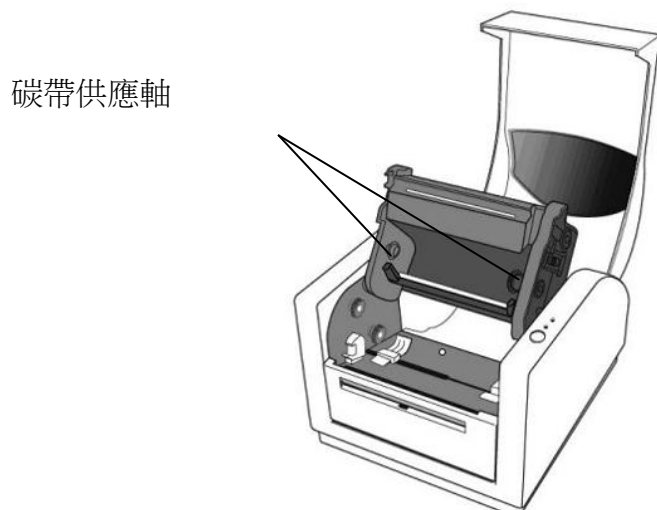
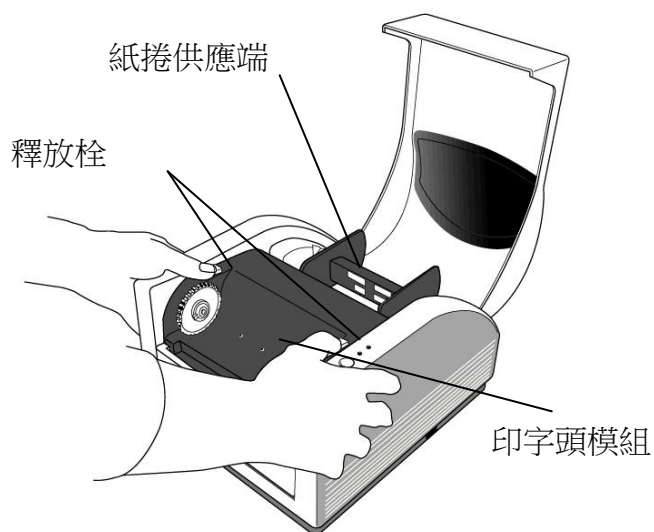
本小節說明如何將碳帶和紙張裝入 Amigo 系列印表機。

### 裝入碳帶

**注意：** 本小節中的內容不適用於熱感列印模式。

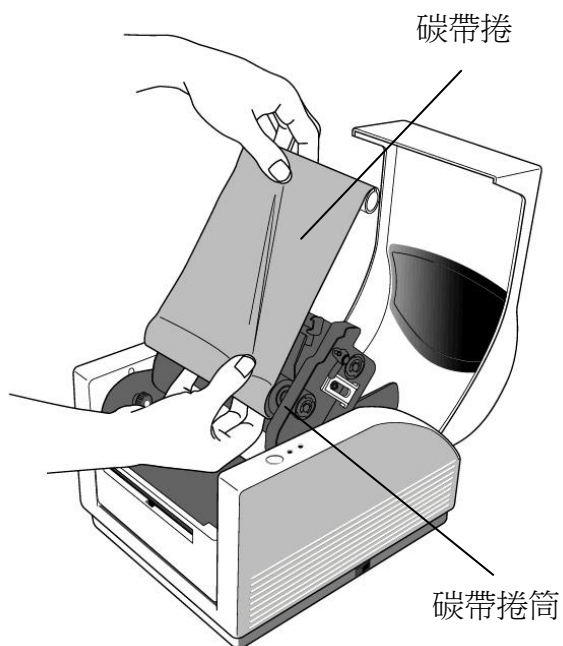
1. 打開上蓋，露出紙捲供應端。
2. 按下後方兩側的兩個紫色釋放栓，打開印字頭模組。
3. 打開印字頭模組，露出碳帶供應軸。



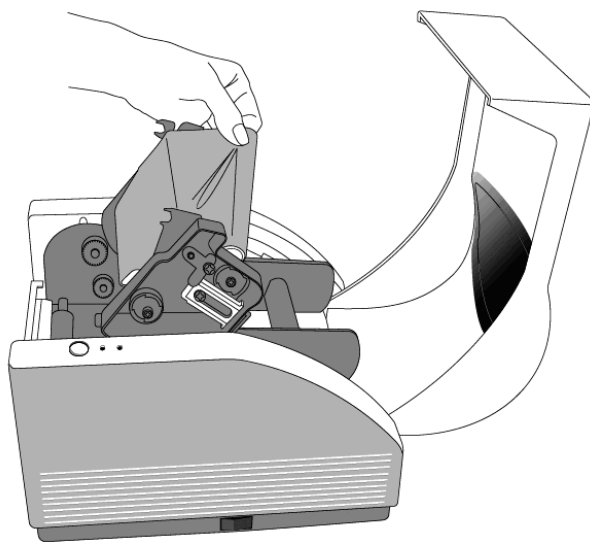




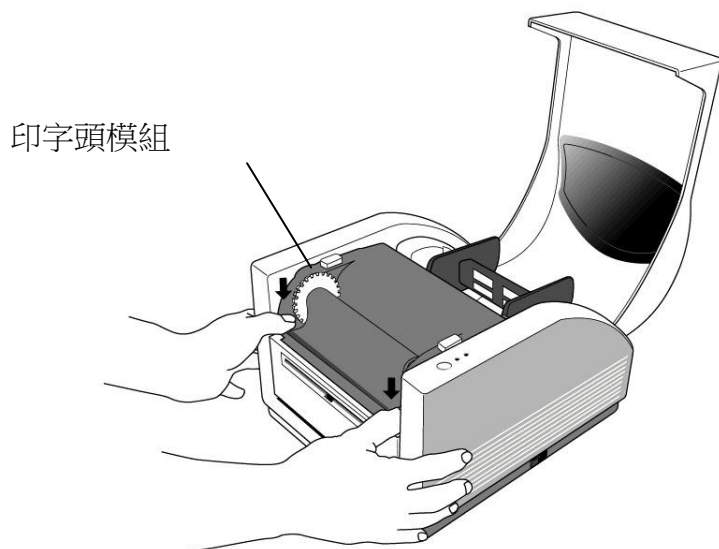
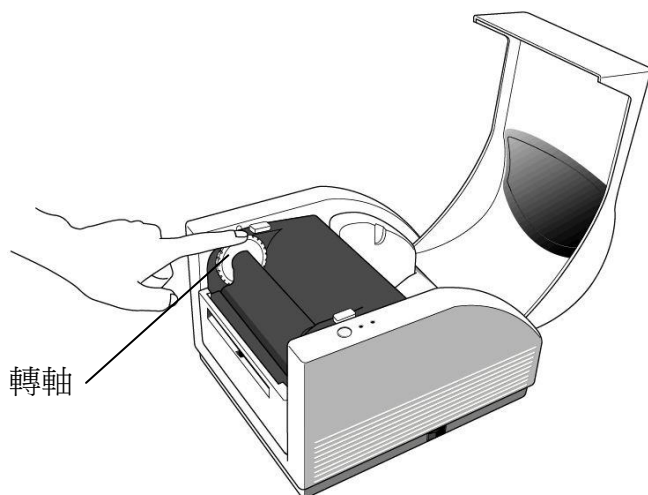
4. 拆開碳帶捲包裝，將碳帶捲和碳帶捲筒分離。
5. 將碳帶前緣貼到碳帶捲筒，並將部分碳帶捲到捲筒上。
6. 將碳帶捲插入供應軸。(先卡入左側，然後再卡入右側。)



7. 放入印字頭模組，然後將碳帶捲筒插入回收架。(先卡入左側，然後再卡入右側。)



8. 轉動印字頭模組的轉軸，拉緊碳帶。
9. 從印字頭模組兩側確實壓下，直到發出喀一聲。



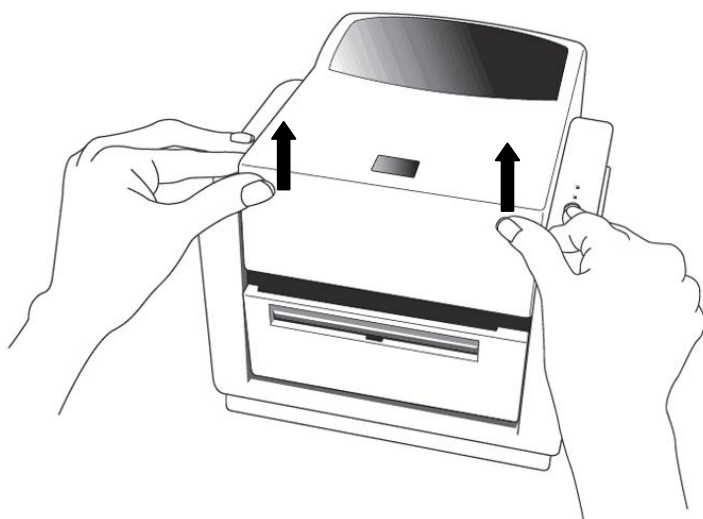
## 裝入紙張

Amigo 系列印表機可使用三種不同的裝紙模式：標準模式、剝紙模式或裁紙模式。

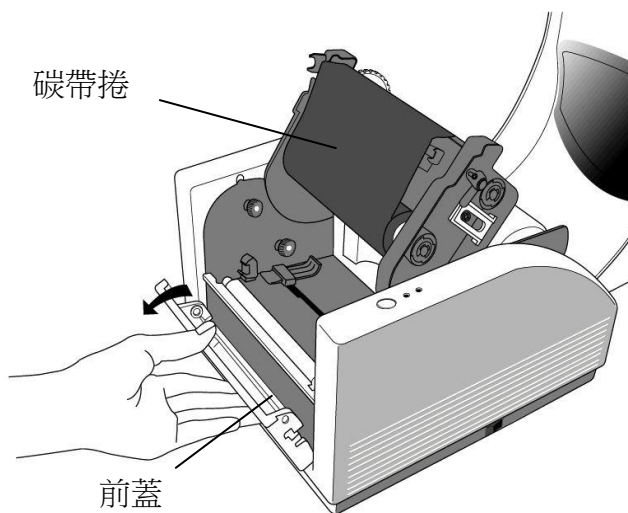
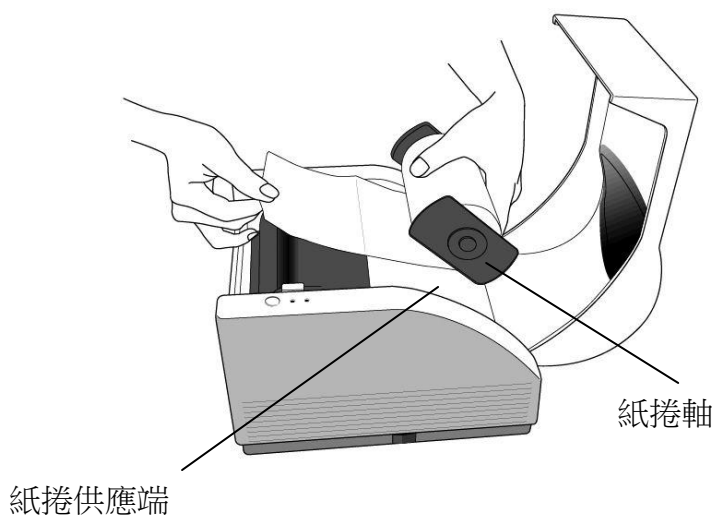
- **標準模式**，可一次列印單張或多張且不裁切標籤。
- **剝紙模式**，列印標籤後將背膠紙撕下。取出標籤後，會接著列印下一張標籤。
- **裁紙模式**，會自動在列印後裁切標籤。

### 標準模式

1. 打開上蓋，露出紙捲供應端。

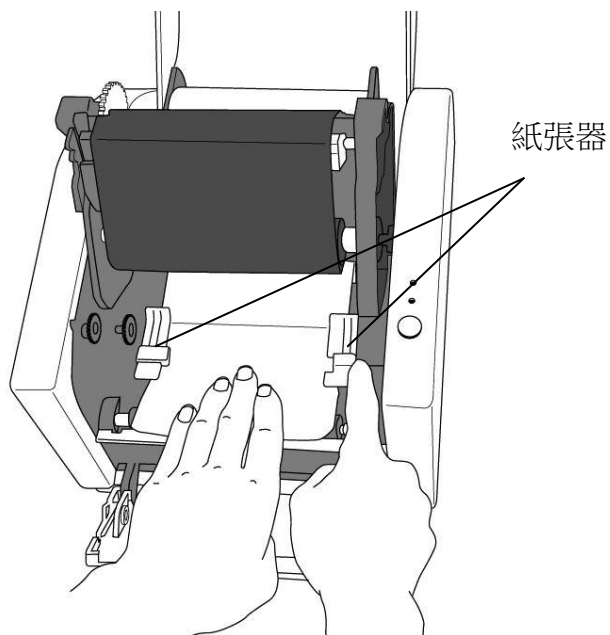


2. 取出紙捲軸。
3. 將紙捲裝入紙捲軸。
4. 打開印字頭模組。
5. 打開前蓋，將標籤穿過開口。



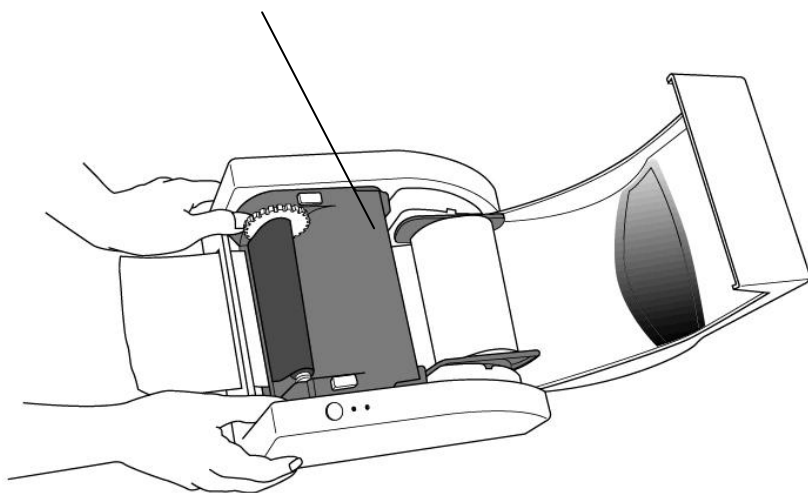
6. 用另一手拉著標籤穿過紙張器。

紙張器可以往中央調整，以符合不同的標籤寬度。

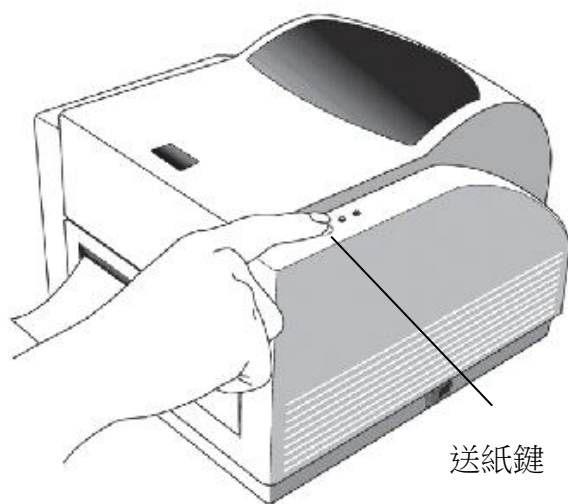


7. 從印字頭模組兩側確實壓下，直到發出喀一聲。

印字頭模組



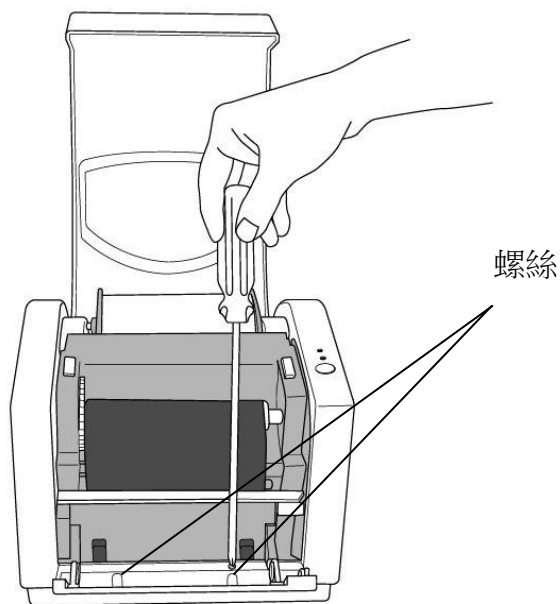
8. 關閉上蓋，並開啟印表機電源，或在印表機開機的情況下按下送紙鍵。





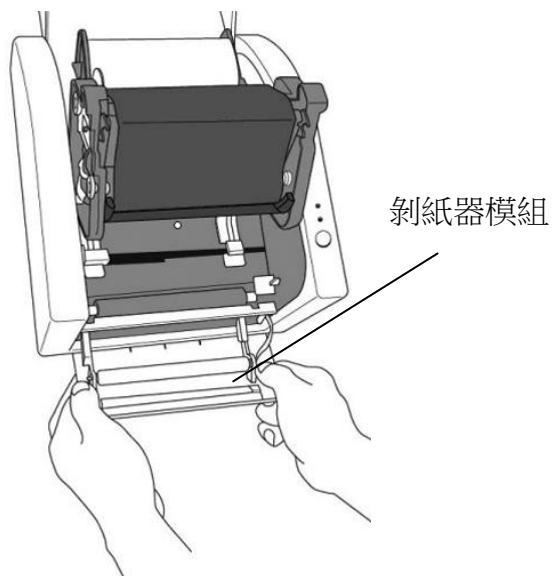
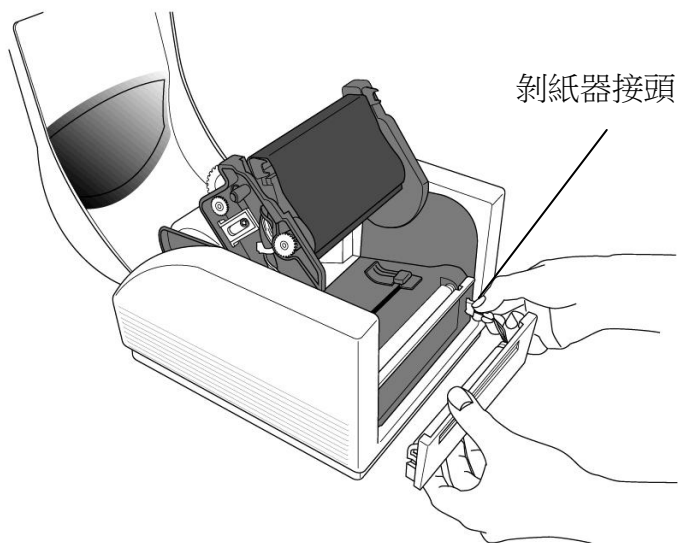
## 剝紙模式

1. 拆下前蓋後方的兩顆螺絲。
2. 拆下前蓋。

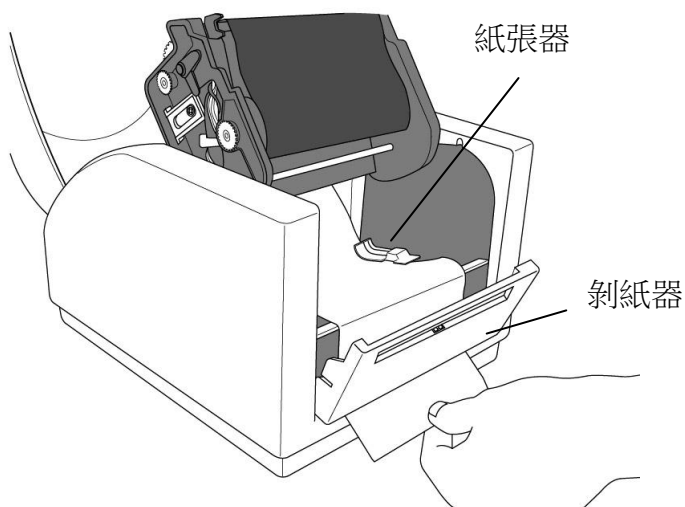
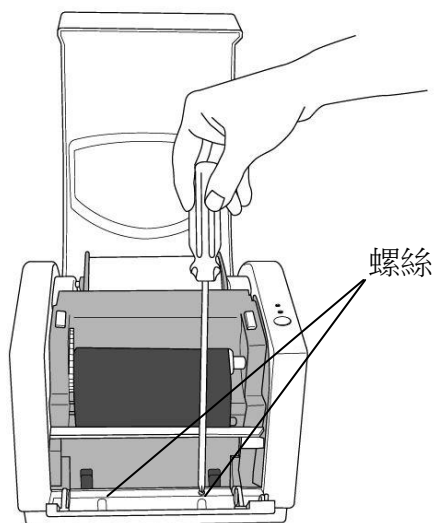


3. 插入剝紙器模組。

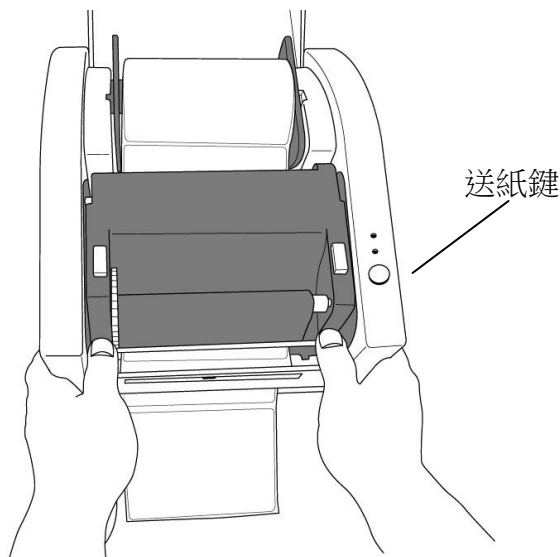
4. 安裝剝紙器模組。



5. 鎖上
6. 拉著標籤穿過紙張器和剝紙器。

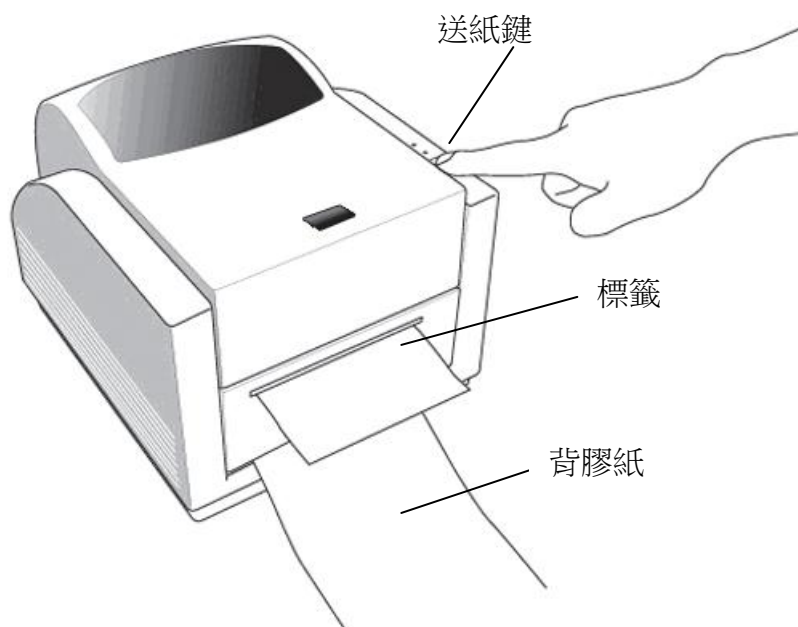


7. 確實壓下印字頭模組，直到發出喀一聲。
8. 關閉上蓋，並開啟印表機電源，或在印表機開機的情況下按下送紙鍵。



9. 按下送紙鍵，背膠紙就會從取紙器下方的開口跑出。

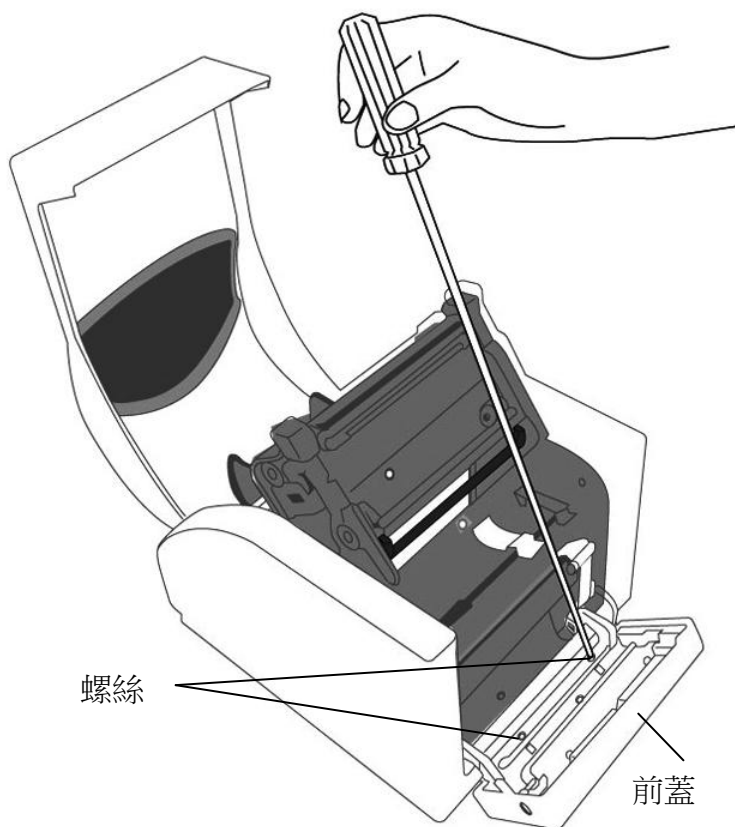
**注意：** 送紙鍵無法讓印表機剝紙。只有在軟體經過適當設定時，才能剝紙。



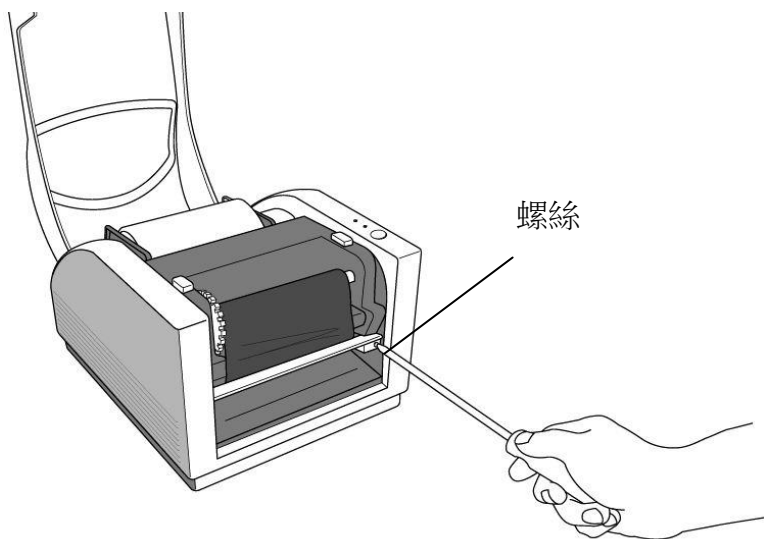
## 裁紙模式

注意：若要使用裁紙模式，必須先安裝裁紙器，並將裁紙器子板安裝到主機板上的 J16 插座

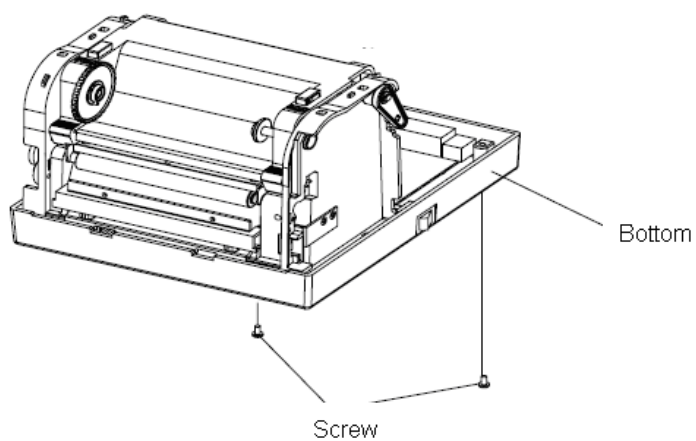
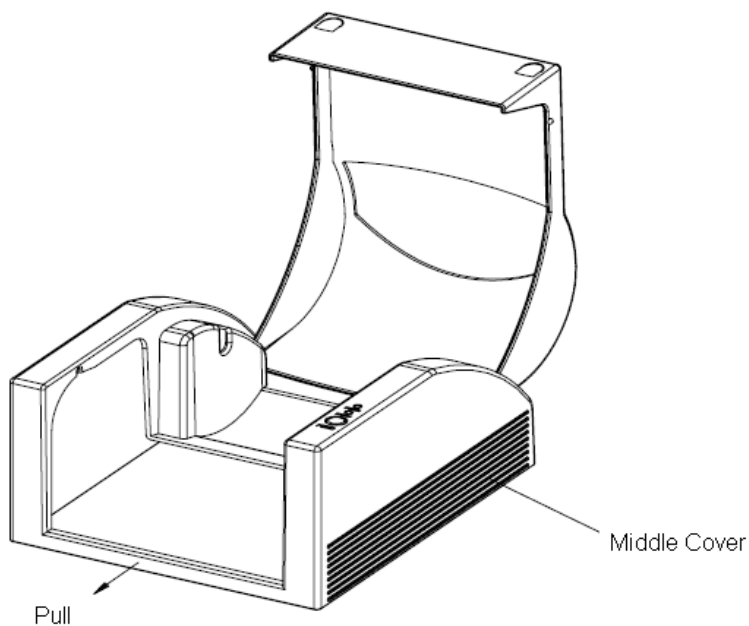
1. 關閉電源。
2. 拆下前蓋後方的兩顆螺絲。
3. 拆下前蓋。



4. 鬆開印表機底部的兩顆螺絲。



5. 拉出「中蓋」前端，然後與「底部」分離。
6. 取出「中蓋」。

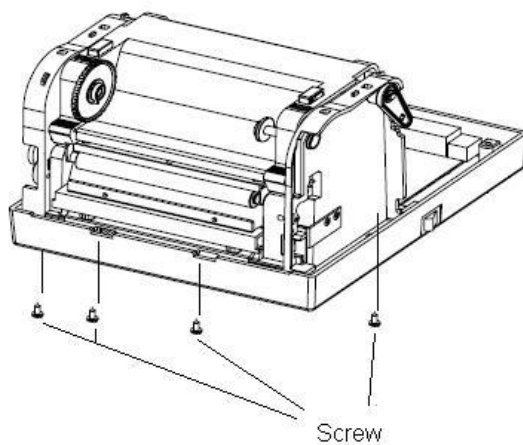


Middle Cover	中蓋
Pull	拉出



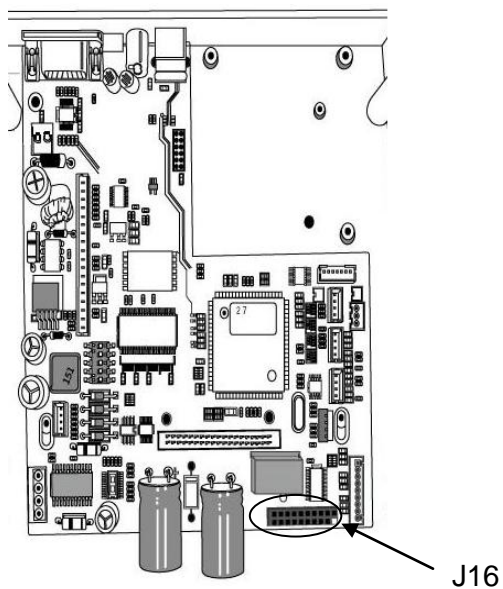
Bottom	底部
Screw	螺絲

7. 將印字頭組件腳座上的四顆螺絲鬆開，拆下整個組件。

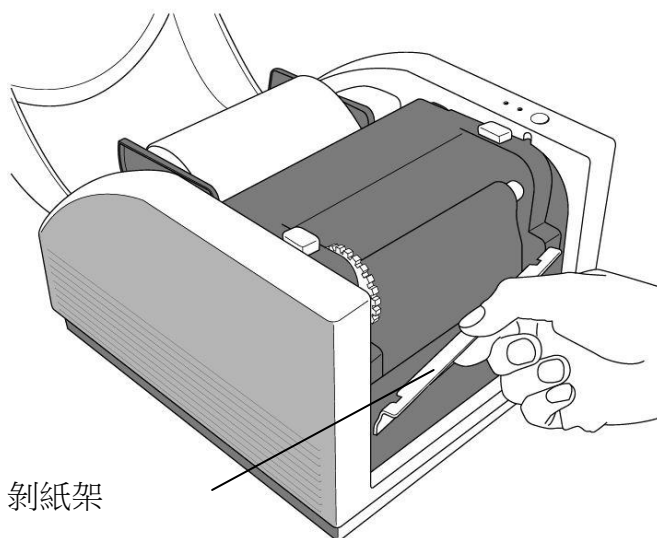


Screw	螺絲
-------	----

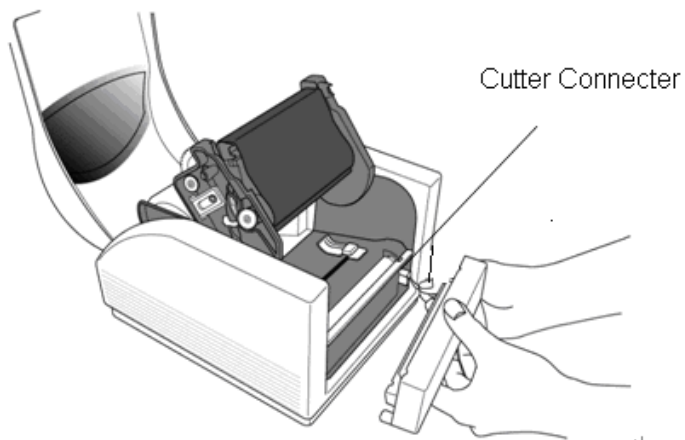
8. 將裁紙器子卡插入主機板上的 J16 插座。



9. 鎖上四顆螺絲，裝回印字頭組件，然後拉出「中蓋」前端，將其恢復原位。
10. 鎖上印表機底部的兩顆螺絲。
11. 鬆開印表機模組上的螺絲。
12. 取出剝紙架。

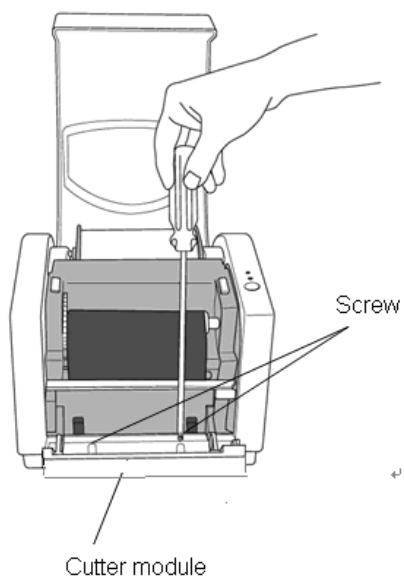


### 13. 插入裁紙器接頭

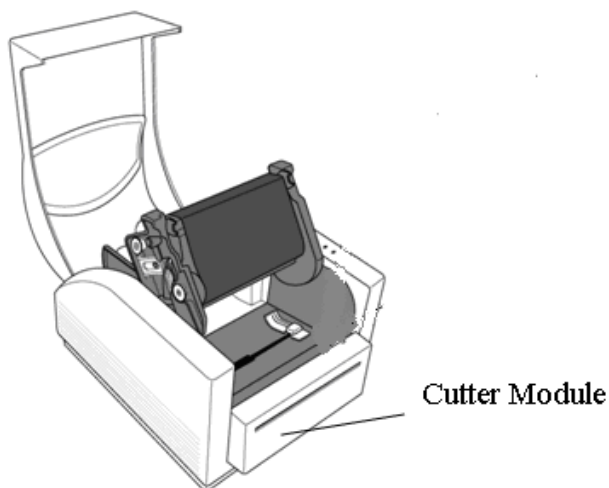


Cutter Connector	裁紙器接頭
------------------	-------

14. 放入裁紙器模組，然後將裁紙器模組整個裝入。

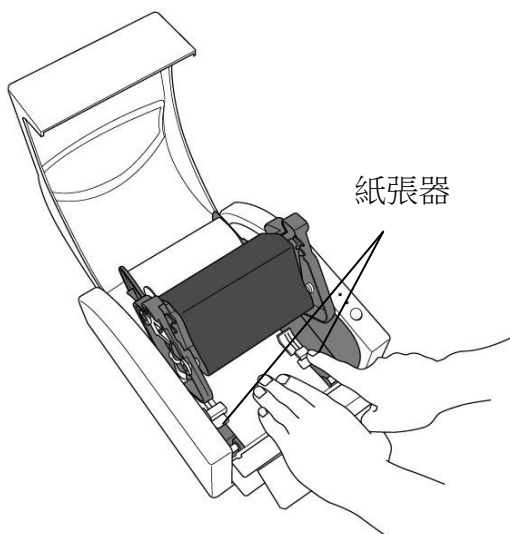


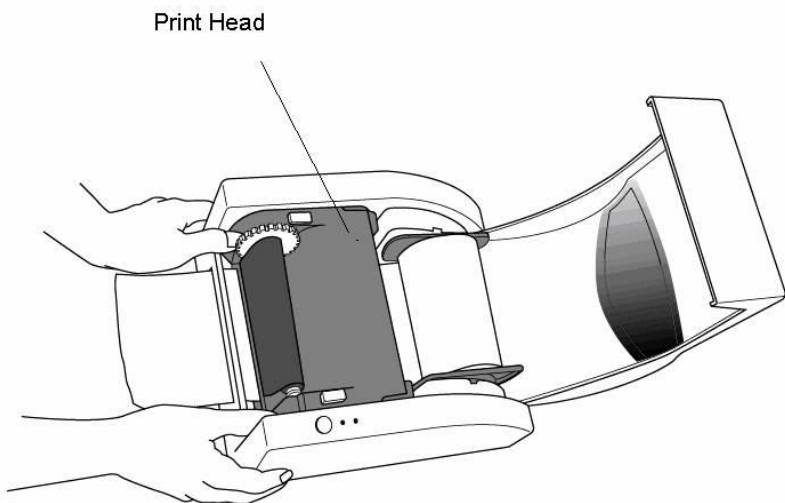
Screw	螺絲
Cutter module	裁紙器模組



Cutter Module	裁紙器模組
---------------	-------

15. 拉著標籤穿過紙張器和裁紙器。
16. 從印字頭模組兩側確實壓下，直到發出喀一聲。





Print Head	印字頭
------------	-----

**注意：** 送紙鍵無法讓印表機裁紙。只有在軟體經過適當設定時，才能裁紙。



## 紙張校正及自我測試頁

本小節說明如何校正、進行列印設定，以及將印表機重設為原廠預

設值。

## 執行校正和組態報告

1. 關閉印表機電源。
2. 開啟電源，同時按住送紙鍵，直到印表機馬達啟動。
3. 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。
4. 設定檔包含韌體版本、ROM 檢查碼、串列埠 (RS-232)、熱轉/熱感設定、硬體組態和字型。
5. 在 **PPLB emulation** 下，印表機會進入字元傾印模式。  
若要離開傾印模式，請再按一下送紙鍵。(如果未先離開傾印模式便列印標籤，將需要開啟印表機電源，或再按一下送紙鍵，印表機才能正常列印。)

**重要！** 每次更換紙張時都需要執行校正。若未執行校正，標籤感應器可能會發生偵測錯誤。

**注意：**當使用A-2240E或A-2240ME的機型，如果你不需要自我測試頁，請按住進紙按鈕，同時打開電源，等待大約20-25秒後鬆開進紙按鈕盡快打印機開始進一個標籤。

## 重設為原廠預設值

1. 打開打印機，確定打印機準備就緒，“確認指示燈”和“電源指示燈”

保持常亮綠色。

2. 按 “FEED 鍵”按鈕 5 秒，“確認指示燈”和“電源指示燈”將依次熄滅。

*（在這一步中，如果按下“FEED”鍵 10 秒，打印機將重置紙張校正>>>>吐出空白標籤，然後打印自我測試頁標籤。）*

3. “電源指示燈”再次變亮，請鬆開 FEED 鍵。
4. “確認指示燈”也將會接著變亮，這時打印機已恢復原廠預設值

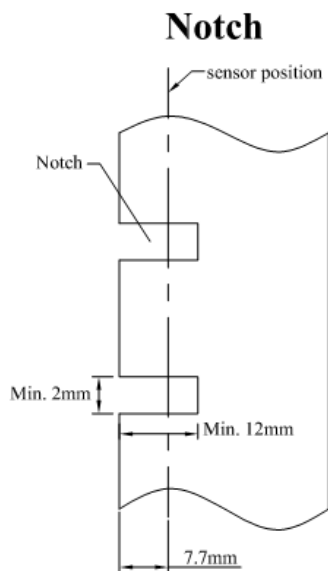
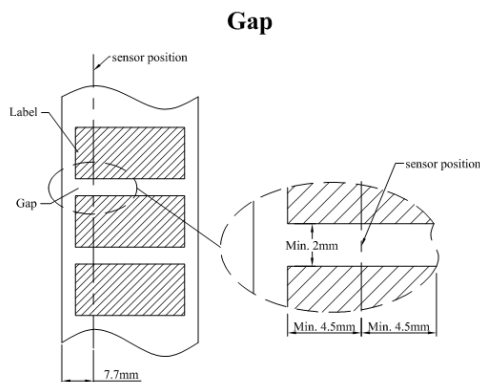
*注意：修改快閃記憶體中儲存的原廠預設值後，這些預設值即使關閉電源也不會消失。*



# 感應器偵測區域

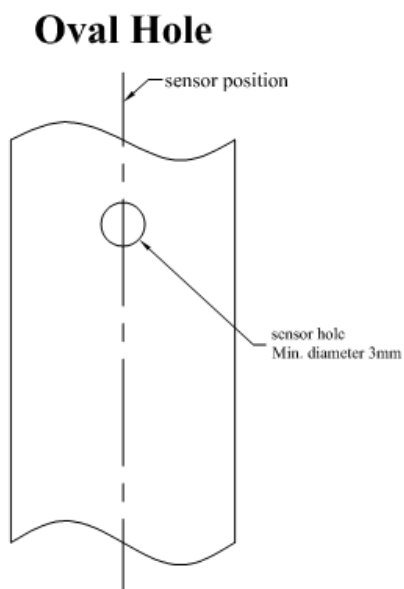
## 移動式穿透式感應器的偵測區域

移動式穿透射式感應器的偵測區域，被定位在從紙張最左邊緣 7.7mm 的範圍，如下圖所示。



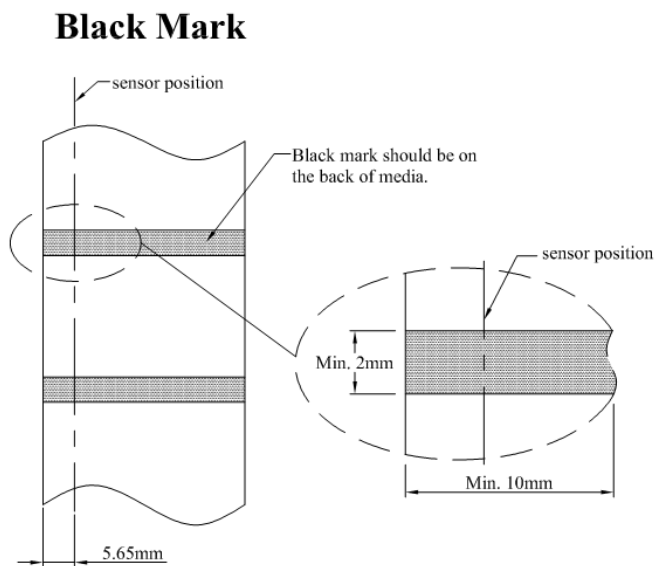
## 中心穿透式感應器的偵測區域

中心穿透式感應器的偵測區域，被定位在紙張的中心的位置，如下圖所示。



## 移動式反射式感應器的偵測區域

移動式反射型感應器的偵測區域被定位在紙張從最左邊緣上垂直位置 5.65mm，以及在紙張最左邊的黑色標記最小寬度水平位置 10mm 的範圍。偵測區域，如下圖所示。



## 連接電腦

**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插孔，然後才能連接通訊傳輸線。

本印表機提供 9 針腳 Electronics Industries Association (EIA) RS-232 串列埠、USB 介面和乙太網路選項。各種應用均需使用其專屬的傳輸線。

**注意：** 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。

如需技術及針腳定義資訊，請參閱本手冊中的技術參考及介面規格。

## 串列埠連接需求

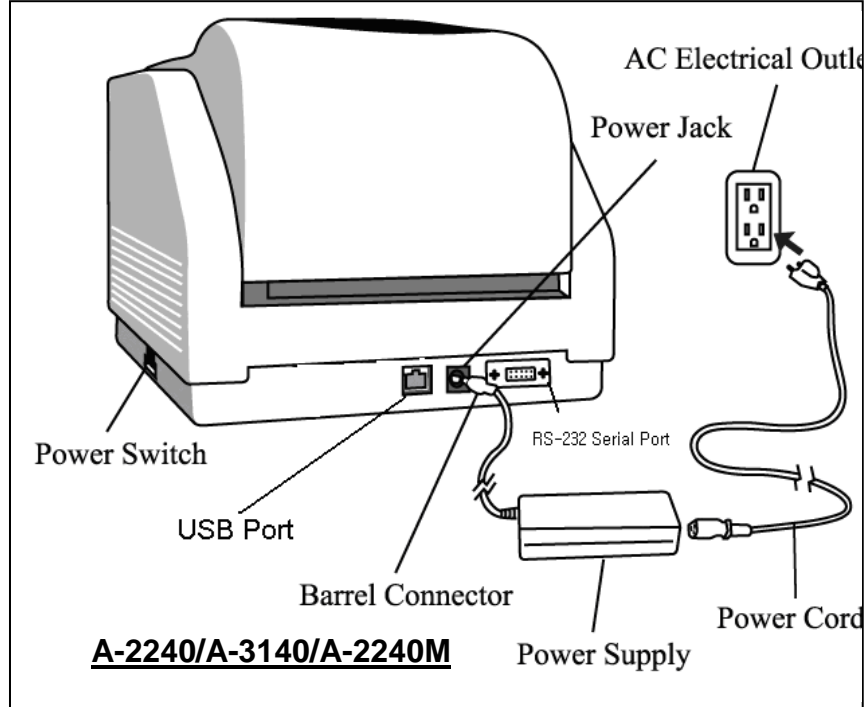
資料傳輸線必須使用完整屏蔽，並裝設金屬製或經過金屬處理的接頭外殼。需使用屏蔽的傳輸線和接頭，以避免發射及接收到電子雜訊。

若要減少傳輸線接收到的電子雜訊：

- 盡量使用較短的資料傳輸線（建議使用 6 英尺或 1.83 公尺）。
- 請勿將資料傳輸線與電源線纏繞在一起。
- 請勿將傳輸線與電源線導管綁在一起。

**注意：**

預設值包含在組態報告中。



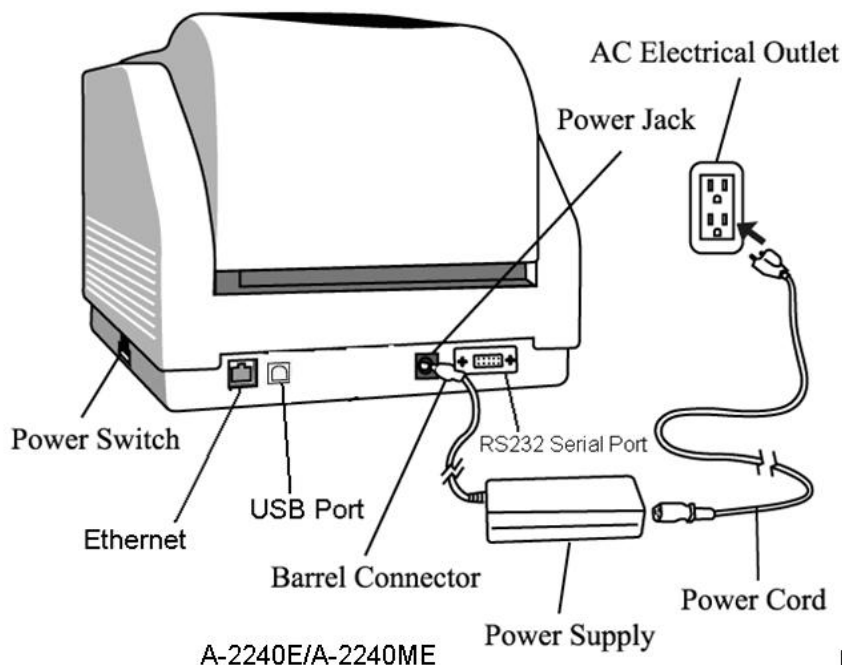
AC Electrical Outlet	AC 電源插座
Power Jack	電源插孔
Power Cord	電源線
Power Supply	電源供應器
Barrel Connector	筒型接頭
USB Port	USB 連接埠
Power Switch	電源開關
RS-232 Serial Port	RS-232 串列埠

## 乙太網路 10/100 內部印表機伺服器選項

此接頭可用於連接乙太網路；透過乙太網路接頭可便利地同時使用多台印表機。

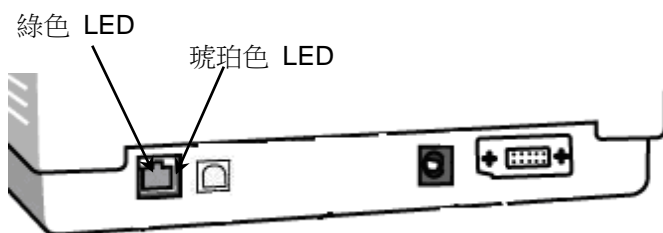
注意：

使用乙太網路機型的印表機時，請等待直到確認燈停止閃爍，然後再開始使用印表機。



AC Electrical Outlet	AC 電源插座
Power Jack	電源插孔
Power Cord	電源線
Power Supply	電源供應器
Barrel Connector	筒型接頭
USB Port	USB 連接埠
Ethernet (10/100 network communication)	乙太網路 (10/100 網路通訊)
Power Switch	電源開關
RS232 Serial Port	RS232 串列埠

## 乙太網路 Status/Activity 指示燈





## 印表機通訊

隨附的印表機驅動程式可在 Windows XP/ Vista/ Windows 7/ Windows 8/ Windows 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 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。

LED 狀態	說明
同時熄滅	未偵測到任何的乙太網路連結
綠色 LED	Speed LED
	亮起：100 Mbps 連結 熄滅：10 Mbps 連結
琥珀色 LED	Link/Activity LED
	亮起：已連結 熄滅：未連結 閃爍：活動中

驅動程式可從立象科技網站

# 安裝隨插即用印表機驅動程式（僅適用於 USB）

**注意：**

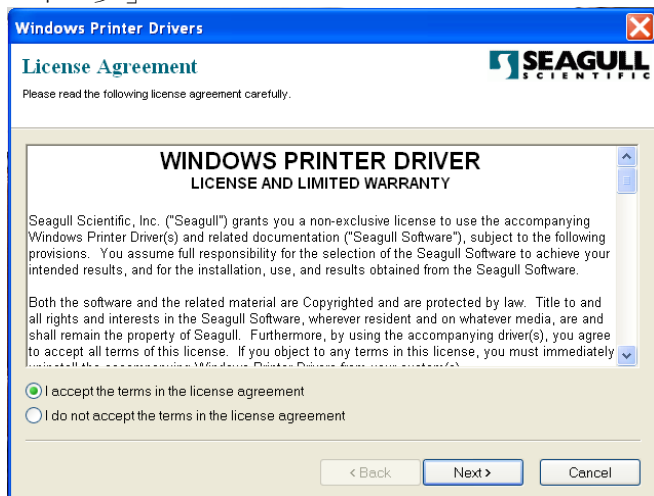
在安裝及更新 Seagull 的驅動程式時，強烈建議使用 Seagull 驅動程式精靈，而不要使用 Microsoft Windows 新增印表機精靈。

（雖然「新增印表機精靈」是由 Microsoft 提供，但在更新現有的驅動程式時，該精靈在執行部分工作方面很容易發生錯誤。當印表機驅動程式正由其他的 Windows 應用程式中時，精靈也會出現問題。）

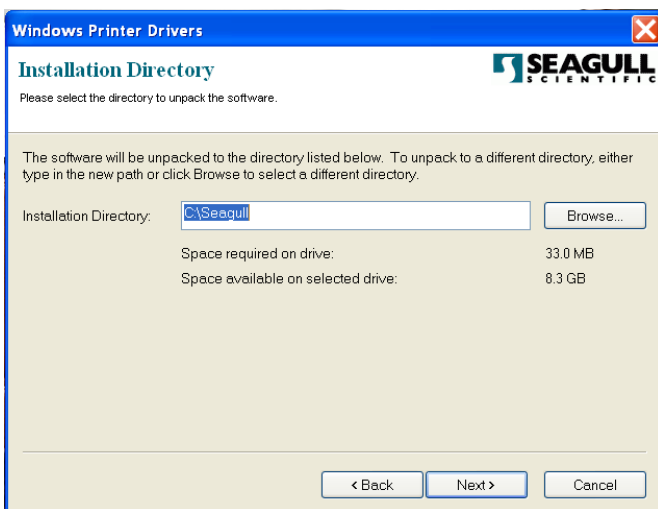
1. 關閉印表機電源。將電源線插入牆上的電源插座，然後將電源線的另一端插入印表機的電源插孔。將 USB 傳輸線同時插入印表機和電腦上的 USB 連接埠。
2. 開啟印表機電源。如果印表機支援隨插即用，而且 USB 傳輸線也連接成功，Windows 新增硬體精靈便會自動偵測印表機並顯示對話方塊，讓您安裝

驅動程式。此時請按一下取消，不要使用這個精靈來安裝驅動程式。

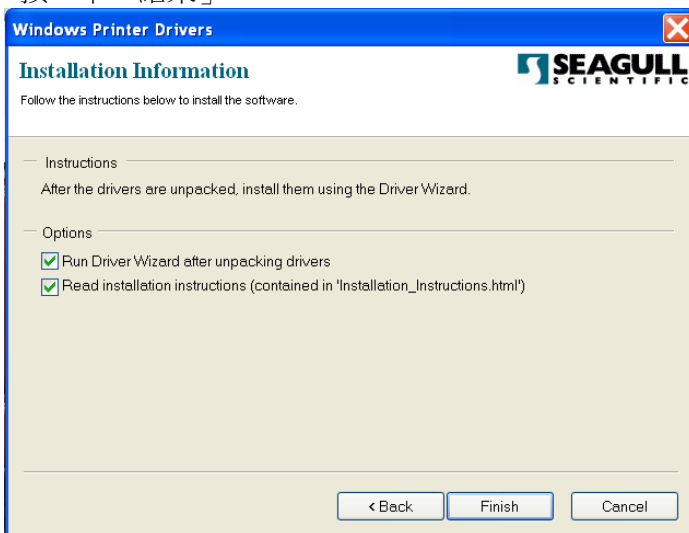
3. 執行從Argox網站上下載的驅動程式，出現WindowsPrinterDriver提示時，選取「我接受」並按一下「下一步」。



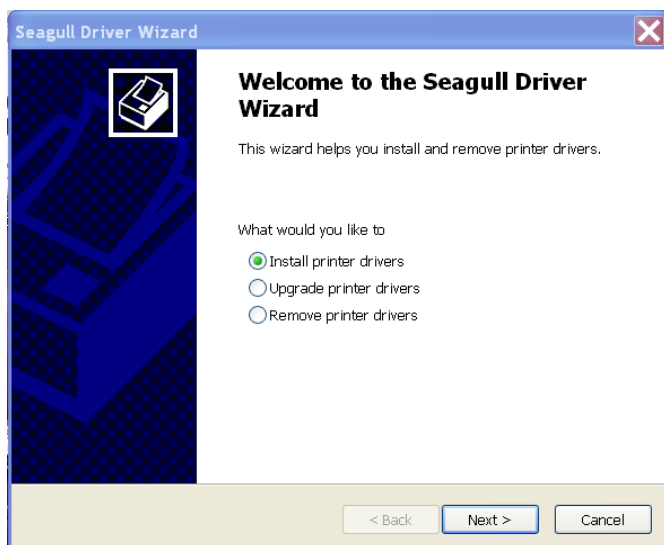
4. 指定 Seagull 驅動程式的安裝目錄 (例如：C:\Seagull)，然後按一下「下一步」。



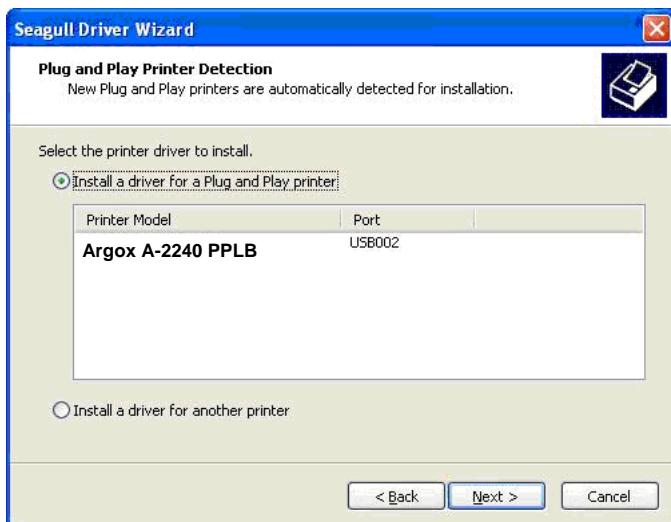
5. 按一下「結束」。



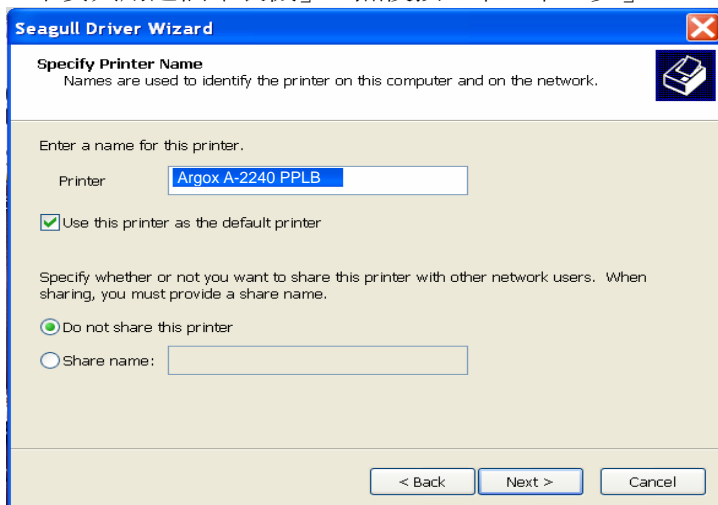
6. 選取「安裝印表機驅動程式」，然後按「下一步」。
- 以下範例以 A-2240 PPLB 為主：



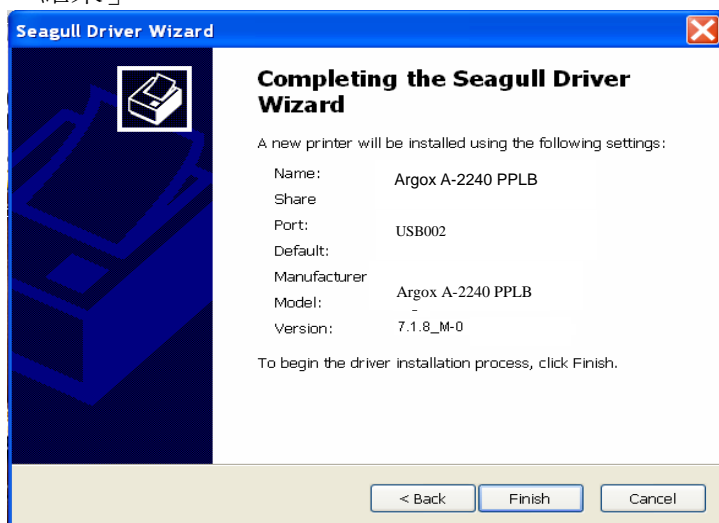
7. 在 Seagull 驅動程式精靈提示下，選取第一個選項按鈕「安裝隨插即用印表機驅動程式」：接著按一下「下一步」。



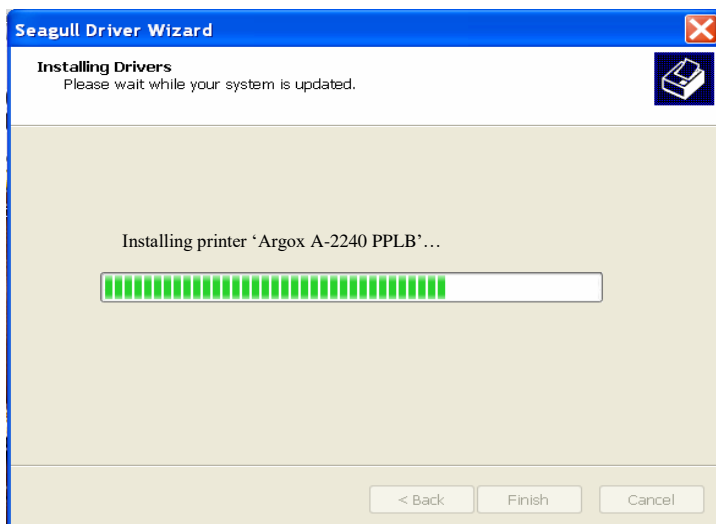
8. 輸入印表機名稱(例如：Argox A-2240 PPLB)，接著選取「不要共用這個印表機」，然後按一下「下一步」：



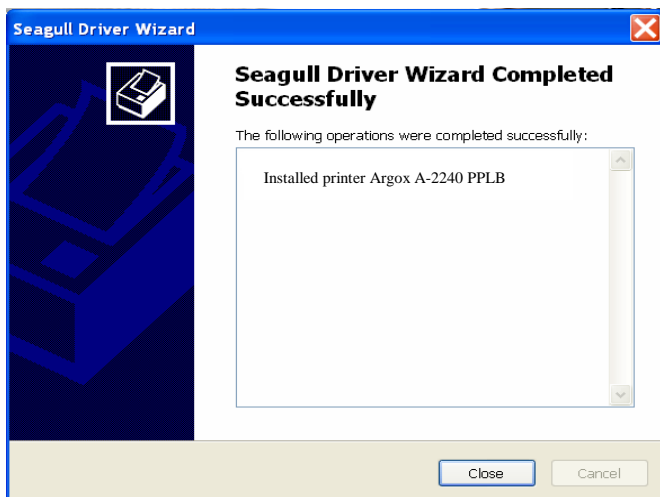
9. 檢查顯示畫面上所有的資料，假如資料都正確，請按一下「結束」。



10. 將相關檔案都複製到系統後，按一下「結束」。

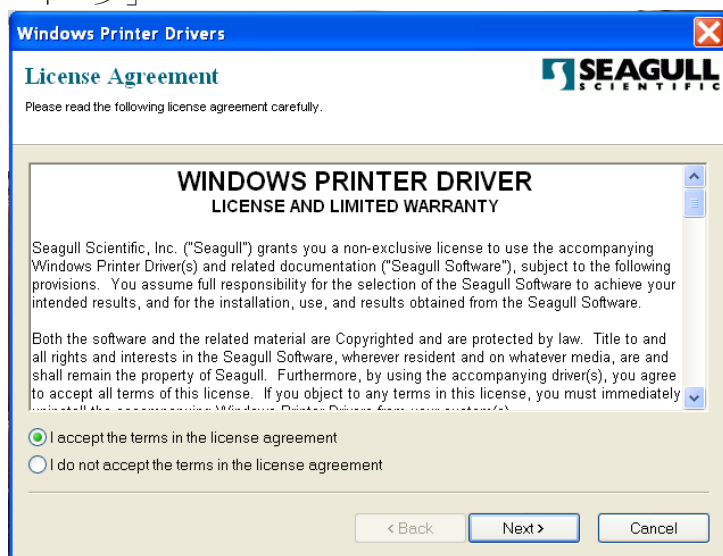


11. 完成驅動程式安裝後，按一下「關閉」。  
驅動程式現在應該已安裝完畢。



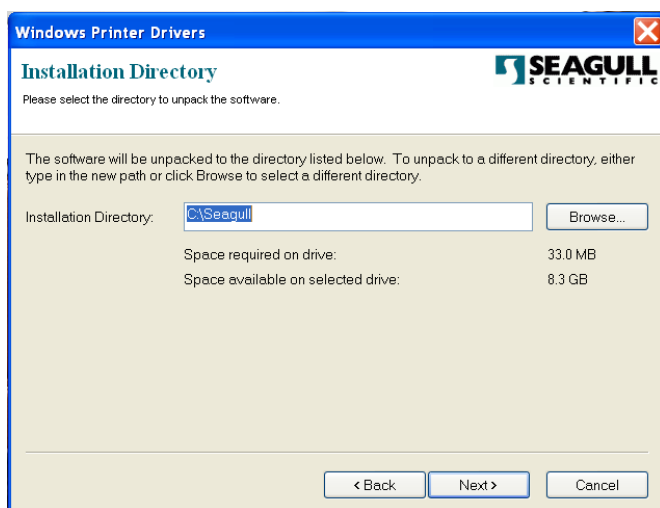
# 安裝印表機驅動程式

1. 關閉印表機電源。將電源線插入牆上的電源插座，然後將電源線的另一端插入印表機的電源插孔。將 USB 傳輸線、串列傳輸線或乙太網路線插入印表機和電腦上相對應的连接埠。
2. 執行從Argox網站上下載的驅動程式，出現WindowsPrinterDriver提示時，選取「我接受」並按一下「下一步」。

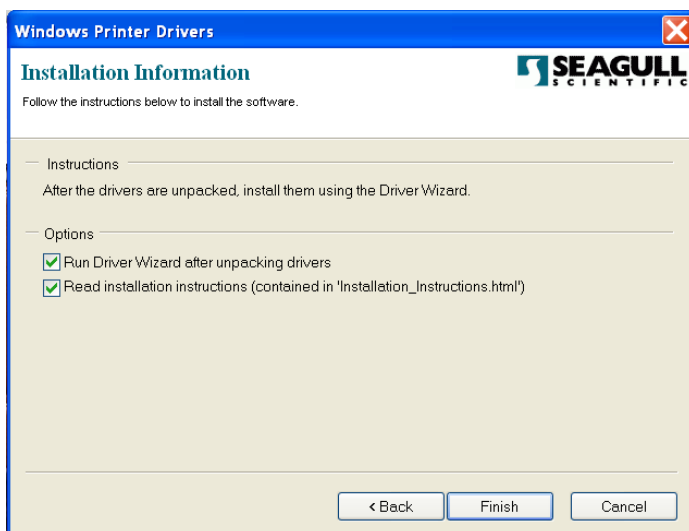




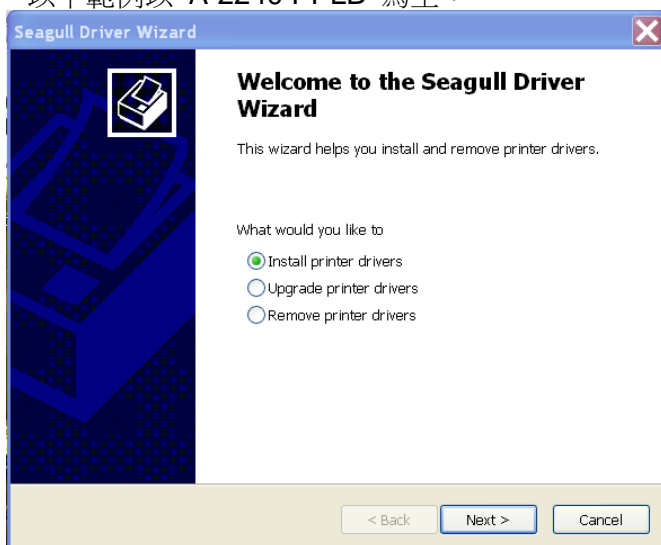
3. 指定 **Seagull** 驅動程式的安裝目錄  
(例如：C:\Seagull)，然後按一下「下一步」。



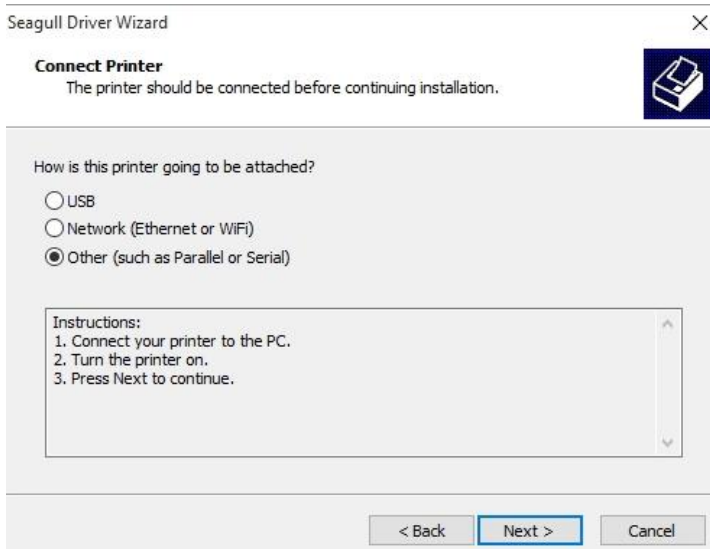
4. 按一下「結束」。



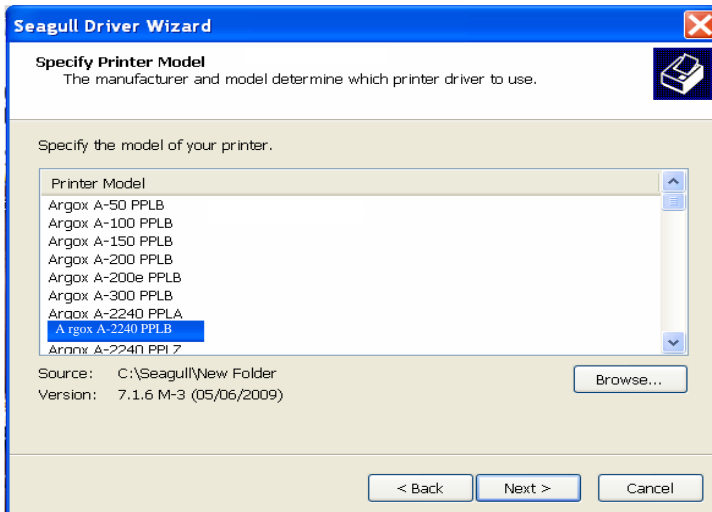
5. 選取「安裝印表機驅動程式」，然後按「下一步」。
- 以下範例以 A-2240 PPLB 為主：



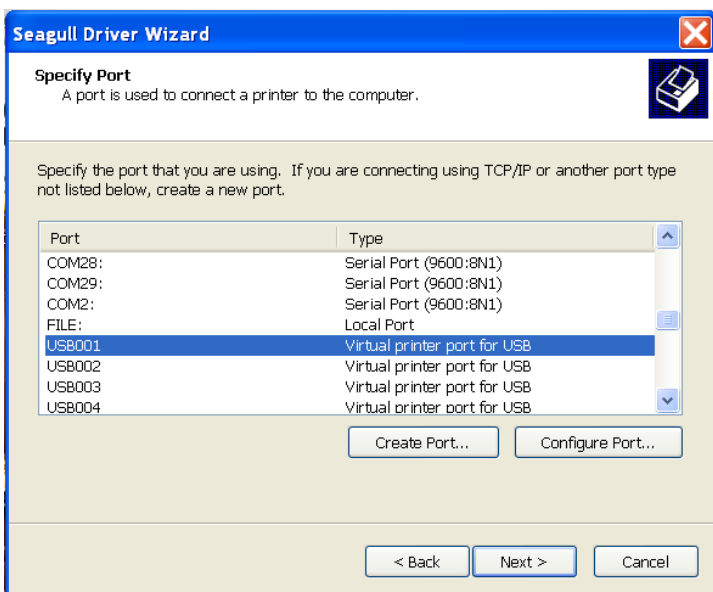
6. 確認印表機已連接到主機，選擇其他，然後按「下一步」。



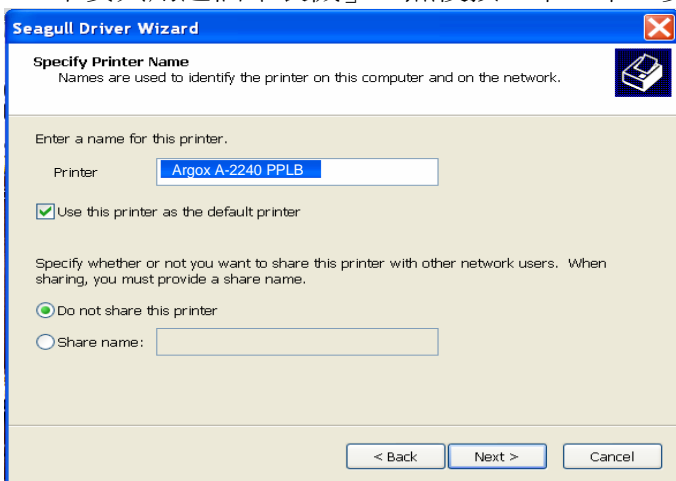
7. 選取機型和模擬 - 以下範例以 A-2240 PPLB 為主：



8. 選取印表機的連接埠，然後按一下「下一步」。



9. 輸入印表機名稱(例如：Argox A-2240 PPLB)，接著選取「不要共用這個印表機」，然後按一下「下一步」：

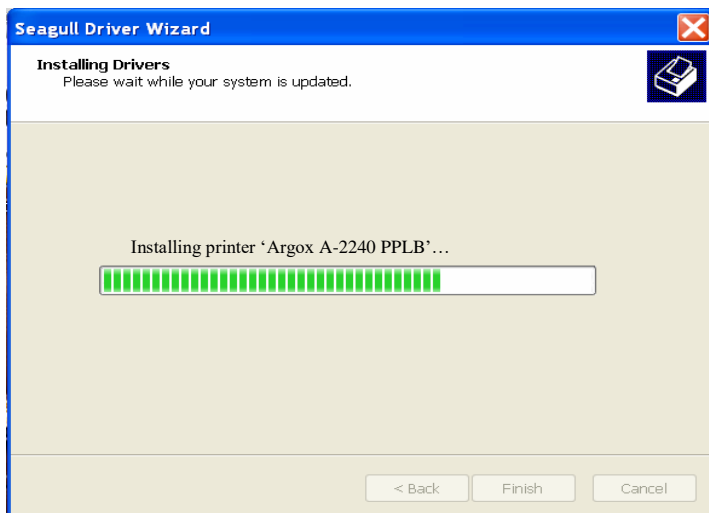


10. 檢查顯示畫面上所有的資料，假如資料都正確，請按一下

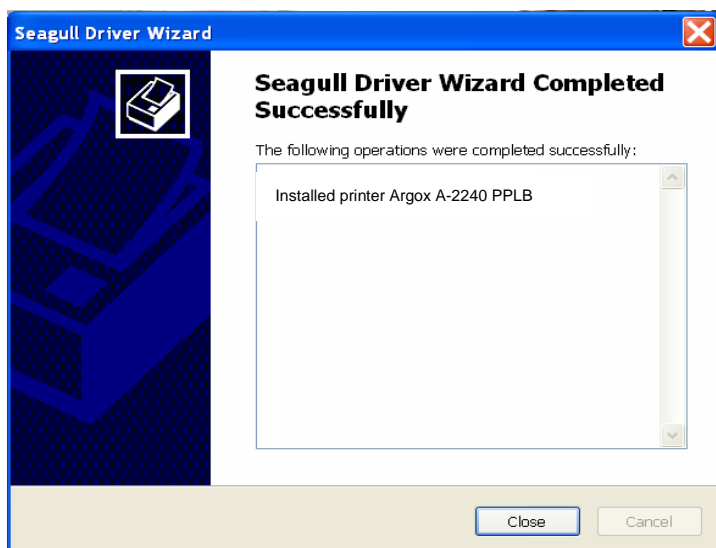
「結束」。



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」。  
驅動程式現在應該已安裝完畢。



## 疑難排解

一般來說，當印表機無法正常運作時，「電源」LED 燈會持續閃爍，而列印程序，以及電腦和印表機之間的通訊也會停止。

### LED 診斷

如果電源和確認 LED 燈同時閃爍，表示發生問題。若要瞭解問題，請檢查電源和確認 LED 燈，然後參閱下列解決方式：

**LED 指示燈：**電源和確認 LED 燈以相同頻率閃爍

電源 LED 燈	確認 LED 燈
亮起	亮起
熄滅	熄滅

可能的問題	解決方式	附註
間隔 (Gap) 偵測錯誤	檢查標籤路徑 檢查標籤感應器	如果使用連續標籤紙捲，而且是在 Windows 下運作，請選取連續紙張。
標籤貼紙用完	更換標籤紙捲	
未安裝標籤貼紙	安裝標籤紙捲	
標籤卡紙	移除卡紙	

## LED 指示燈：電源和確認 LED 燈交互閃爍

電源 LED 燈	確認 LED 燈
亮起	熄滅
熄滅	亮起

可能的問題	解決方式	附註
碳帶用完	更換碳帶捲	不適用於熱感類型。
碳帶卡紙	移除卡紙	
碳帶感應器發生錯誤	更換碳帶感應器	

## LED 指示燈：只有電源 LED 燈閃爍

電源 LED 燈	確認 LED 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	檢查傳輸率	僅針對串列埠
記憶體已滿	裝入擴充的 RAM (Flash 記憶卡)	
裁紙器故障，或裁紙器卡紙	檢查裁紙器 移除卡紙	只會發生於安裝或設定裁紙器時
硬體發生錯誤	打電話給客服中心	



**LED 指示燈：**只有確認 LED 燈閃爍

電源 LED 燈	確認 LED 燈
亮起	亮起
亮起	熄滅

可能的問題	解決方式	附註
印字頭過熱	列印程序將停止，直到印字頭降溫到可接受的列印溫度。降溫之後，印表機將自動繼續作業。	
印字頭模組未關上	確定將印字頭模組關上。	

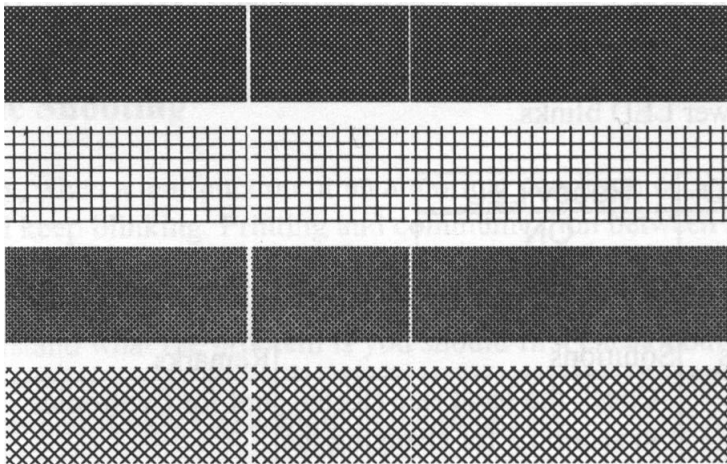
## 其他

### ■ 電腦顯示「印表機逾時」

1. 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）。



請清潔印字頭。如果問題持續存在，請更換印字頭。

### ■ 列印品質不佳：

- 碳帶可能不合規定。
- 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 **LED** 未閃爍，並記得重新傳送檔案。

# 維護印表機

長時間使用後，紙張上的殘膠和塗料可能會沿著紙張路徑黏附在包括加熱印字頭和紙張感應器等印表機元件上，而這些殘留物可能會累積灰塵和碎屑。此時若未清潔印字頭、紙張路徑和紙張感應器，可能導致標籤列印失敗、標籤卡紙，甚至可能損傷印表機。

**注意：** 清潔印表機之前，請先關閉電源。

## 清潔

請使用棉花棒稍微沾濕酒精，清潔印表機的下列元件。請勿讓棉花棒過度濕潤。

### 紙張感應器

紙張感應器上若累積碎屑或灰塵，可能導致讀取錯誤或無法偵測標籤間隔。請使用稍微沾濕酒精的棉花棒進行清潔。

### 加熱印字頭

加熱印字頭和碳帶都會在印字頭上留下碎屑，因而導致列印品質下降。請使用甲醇或異丙醇酒精和棉花棒清潔印字頭。請勿用手指觸碰加熱器元件。應使用酒精清潔滾筒上的碎屑或灰塵。

加熱印字頭清潔週期：

強烈建議您定期清潔印字頭，或至少在每次更換碳帶捲時（在熱轉列印模式下），或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。

#### 加熱印字頭清潔材料：

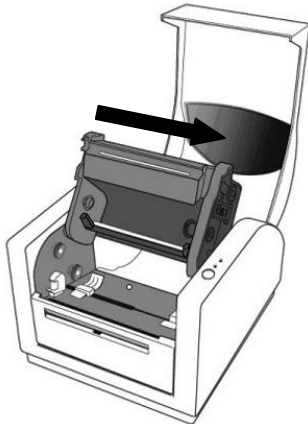
印字頭的加熱元件表面極為脆弱。為避免造成任何可能的損傷，請使用軟布或棉花棒沾上「乙醇」或「工業用酒精」來清潔印字頭的表面。

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。

#### 加熱印字頭清潔方向：

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」，例如只能由左到右或由右到左；並請輕輕擦拭，勿過度用力。請勿前後來回擦拭，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。(請參閱下圖)

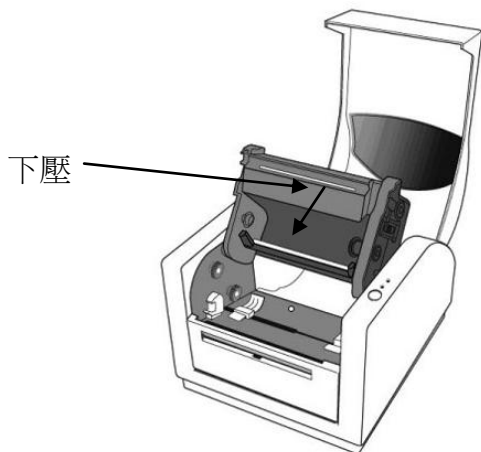


#### 特別注意事項：

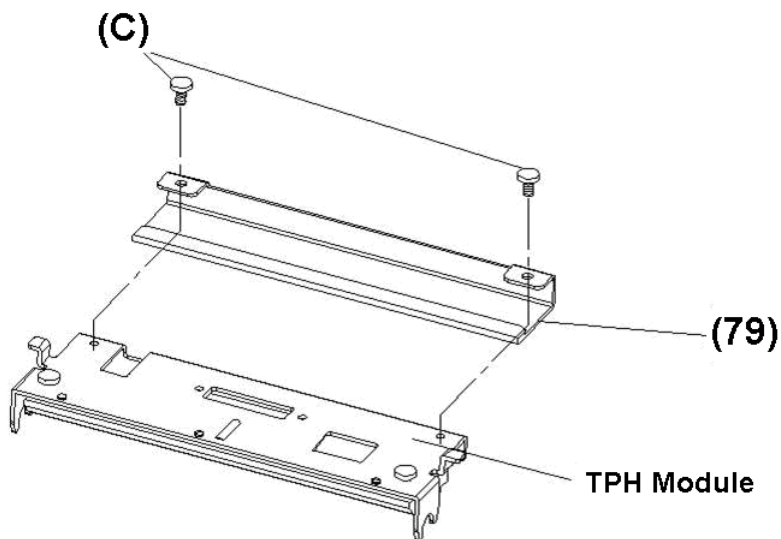
不論在任何情況下，只要印字頭的序號遭到抹除、竄改、損傷或無法辨識時，保固即失效。

## 更換加熱印字頭

1. 關閉印表機電源，並等到兩個 **LED** 燈皆熄滅為止。
2. 將印字頭模組往下壓，然後朝下拉，如下圖中兩個箭頭所示。這樣印字頭模組就會與印表機機殼分離。



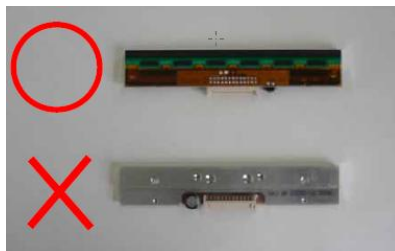
3. 鬆開兩顆螺絲 (C)，拿開加熱印字頭的蓋子 (79)
4. 將舊的加熱印字頭模組接頭上的兩條印字頭傳輸線拔出。
5. 將兩條印字頭傳輸線插入新的加熱印字頭模組。
6. 鎖緊加熱印字頭的蓋子 (79)。
7. 用先前取出的相同方式將新的「印字頭模組」放入「印表機機殼」中。



TPH Module	加熱印字頭模組
------------	---------

## 更換加熱印字頭時的重要注意事項

1. 請勿用空手接觸加熱線，以免因靜電釋放或鏽蝕對加熱線造成任何損傷。
2. 請勿用任何尖銳或堅硬的物體撞擊或刮損加熱器表面，以免因刮痕造成任何損傷。
3. 請勿用任何的切割工具取出碎屑或污染物，以免因凹痕或刮痕造成任何損傷。
4. 清潔加熱印字頭時請勿碰觸到接頭側，以免造成軟性電路板和晶片之間的焊料剝離。假如清潔布料接觸到軟性電路板或標籤上的墨印字元，可能會將這些字元抹除。
5. 加熱器表面如有任何凝結現象，請將其清除。
6. 不可將加熱印字頭以加熱器表面朝下的方式放置。





# 技術參考

## 一般規格

規格	A-2240 A-2240Z A-2240E A-2240ZE	A-2240M A-2240ME	A-3140 A-3140Z
列印方式	熱感式/熱轉式		
列印解析度	203 dpi		300 dpi
列印速度	最快 5 ips (127 毫米/秒)		最快 4ips (102 毫米/秒)
列印長度	最大 100 吋		最大 50 吋
列印寬度	最大 4.1 吋		
記憶體	8MB DRAM (6MB 使用者可用) 4MB Flash ROM (2MB 使用者可用)		8MB DRAM (6MB 使用者可用) 8MB Flash ROM (5MB 使用者可用)
CPU 類型	32 位元 RISC 微處理器		
感測裝置	移動反射式 x1、移動穿透式、置中固定穿透式、印字頭抬起、碳帶用盡感測器		
操作介面	LED 指示燈 x2、按鈕 x1		
通訊介面	A-2240/ A-2140/A-3140/A-2240M:串列埠 (RS-232) (傳輸率 2400 至 115200 bps)、USB A-2240E/A-2240ME:串列埠 (RS-232) (傳輸率 2400 至 115200 bps)、USB、乙太網路		
字型	5 種國際標準字型，1.25 毫米至 6 毫米 最大可達 24 x 24，四方向旋轉 0 至 270 度，可由軟體下載 Windows 字型		
一維條碼	<p><b>PPLA:</b> Code 39, UPC-A, UPC-E, Code 128 subset A/B/C, EAN-13, EAN-8, HBIC, Codabar, Plessey, UPC2, UPC5, Code 93, Postnet, UCC/EAN-128, UCC/EAN-128 K-MART, UCC/EAN-128 Random Weight, Telepen, FIM, Interleave 2 of 5 (Standard/with modulo 10 checksum/with human readable check digit/with modulo 10 checksum &amp; shipping bearer bars), GS1 Data bar (RSS)</p> <p><b>PPLB:</b> Code 39 Std. &amp; Extended, UPC-A, UPC-E, Matrix 2 of 5, UPC-Interleaved 2 of 5, Code 39 with check sum digit, Code 93, EAN-13, EAN-8 (Standard, 2/5digit add-on), Codabar, Postnet, Code128 subset A/B/C, Code 128 UCC (shipping container code), Code 128 auto, UCC/EAN code 128 (GS1-128), Interleave 2 of 5, Interleaved 2 of 5 with check sum, Interleaved 2 of 5 with human readable check digit, German Postcode, Matrix 2 of 5, UPC Interleaved 2 of 5, EAN-13 2/5 digit add-on, UPCA 2/5 digit add-on, UPCE 2/5 digit add-on, GS1 Data bar (RSS)</p> <p><b>PPLZ:</b> Code39, UPC-A, UPC-E, Postnet, Code128 subset A/B/C, Interleave 2 of 5, Interleaved 2 of 5 with check sum, Interleaved 2 of 5 with human readable check digit, Code 93, Code 39 with check sum digit, MSI, EAN-8, Codabar, Code 11, EAN-13, Plessey, GS1 Data bar (RSS), Industrial 2 of 5, Standard 2 of 5, Logmars</p>		
二維條碼	<p>PPLA /PPLZ : MaxiCode, PDF417, Data Matrix (ECC 200 only), QR code, Composite Codes, Aztec Barcode, Micro PDF417</p> <p>PPLB: MaxiCode, PDF417, Data Matrix (ECC 200 only), QR code, Composite Codes, Aztec Barcode</p>		

圖片格式	PPLA/PPLB : PCX、BMP、IMG、HEX、GDI、Binary raster (僅 PPLB) PPLZ : GRF, Hex and GDI		
指令集	PPLA/PPLB :A-2240, A-2240E, A-2240M, A-2240ME,A-3140 PPLZ :A-2240Z, A-3140Z		
軟體標籤編輯	Windows Driver (XP/Vista/ Windows 7/ Windows 8) BarTender		
應用軟體	Printer Utility、Font Utility		
紙張種類	紙捲式、標籤式 (間距紙、連續紙、摺疊紙、票券、吊牌...等)		
紙張規格	最大寬度：11 公分 最小寬度：2.54 公分    厚度：0.00635 至 0.0254 公分    最大外徑：12.7 公分 內徑：2.54 公分(1 吋)		
碳帶規格	碳帶寬度：2.54~11 公分    碳帶捲外徑最大：3.7 公分    碳帶長度：最大 100 公尺 內徑：1.3 公分 (須有 notch 固定凹槽)    蠟質、半蠟半樹脂、全樹脂 (外碳帶)		
尺寸	寬 201 毫米 x 高 179 毫米 x 長 250 毫米		
外殼材質	ABS 與 PC	ABS and PC 抗菌材料, 符合 JISZ2801 標準	ABS 與 PC
重量	2.2 公斤		
電源	A-2240/A-2240E/A-3140: 切換式電源供應器 100V~240V, 1.5A, 50~60Hz, 輸出：24VDC, 2.4A, 70W (最大值) A-2140: 切換式電源供應器 100V~240V, 1.5A, 50~60Hz, 輸出：24VDC, 2.4A, 60W (最大值)		
操作環境	操作溫度：4°C~38°C (相對溼度：0% 至 90%)，儲存溫度：-20°C~50°C		
選購配件	裁紙器、剝紙器、紙捲架、RTC 卡、ArgoKee 外接式鍵盤		
安規認證	CE、FCC、cTUVus、CCC、 		

**注意：**

1. 碳帶的碳帶捲筒長度必須為 11 公分，且碳帶捲筒兩端需有兩個對向開口。如果碳帶本身長度小於 11 公分，安裝時需與碳帶捲筒中央對齊。

## 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、PPLB 和 PPLZ 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 A，PPLA

程式語言	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。
符號集 (Code pages)	Courier 字型符號集：Roman-8、ECMA-94、PC、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
條碼類型	Code 39, UPC-A, UPC-E, Code 128 subset A/B/C, EAN-13, EAN-8, HBIC, Codabar, Plessey, UPC2, UPC5, Code 93, Postnet, UCC/EAN-128, UCC/EAN-128 K-MART, UCC/EAN-128 Random Weight, Telepen, FIM, Interleave 2 of 5 (Standard/with modulo 10 checksum/with human readable check digit/with modulo 10 checksum & shipping bearer bars), GS1 Data bar (RSS), MaxiCode, PDF417, Data Matrix (ECC 200 only),

	QR code, Composite Codes, Aztec Barcode, Micro PDF417
--	---

## Printer Programming Language B , PPLB

程式語言	PPLB
內建字型	5 種不同點尺寸的字型
符號集 (Code pages)	<p>8 位元 Code page : 437 , 850 , 852 , 860 , 863 , 865 , 857 , 861 , 862 , 855 , 866 , 737,851,869 , 1252 , 1250 , 1251 , 1253 , 1254 , 1255</p> <p>7 位元 Code page : USA 、 BRITISH 、 GERMAN 、 FRENCH 、 DANISH 、 ITALIAN 、 SPANISH 、 SWEDISH 和 SWISS 。</p> <p>(300dpi 機種只支援 Code page 437,850, 852,860, 863,865,1254 )</p>
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
條碼類型	Code 39 Std. & Extended, UPC-A, UPC-E, Matrix 2 of 5, UPC-Interleaved 2 of 5, Code 39 with check sum digit, Code 93, EAN-13, EAN-8 (Standard, 2 /5digit add-on), Codabar, Postnet, Code128 subset A/B/C, Code 128 UCC (shipping container code), Code 128 auto, UCC/EAN code 128 (GS1-128), Interleave 2 of 5, Interleaved 2 of 5 with check sum, Interleaved 2 of 5 with human readable check digit, German Postcode, Matrix 2 of 5, UPC Interleaved 2 of 5, EAN-13 2/5 digit add-on, UPCA 2/5 digit add-on, UPCE 2/5 digit

	add-on, GS1 Data bar (RSS), MaxiCode, PDF417, Data Matrix (ECC 200 only), QR code, Composite Codes, Aztec Barcode
--	---

## Printer Programming Language Z , PPLZ

程式語言	PPLZ
內建字型	8 種 (A 至 H) 不同點尺寸的字型。 8 種 AGFA 字型：7 種 (P 至 V) 固定大小但不同尺寸的字型 (無法放大)。 1 種 (O) 可縮放點尺寸的字型。
符號集 (Code pages)	USA1、USA2、UK、HOLLAND、DENMARK、NORWAY、SWEDEN/FINLAND、GERMAN、FRANCE1、FRANCE2、ITALY、SPAIN、MISC、JAPAN、IBM850。
軟體字型	可下載軟體字型
字型尺寸	1x1 至 10x10 倍
字元方向	0、90、180、270 度，四方向旋轉
圖片格式	GRF, Hex and GDI
條碼類型	Code39, UPC-A, UPC-E, Postnet, Code128 subset A/B/C, Interleave 2 of 5, Interleaved 2 of 5 with check sum, Interleaved 2 of 5 with human readable check digit, Code 93, Code 39 with check sum digit, MSI, EAN-8, Codabar, Code 11, EAN-13, Plessey, GS1 Data bar (RSS), Industrial 2 of 5, Standard 2 of 5, Logmars, MaxiCode, PDF417, Data Matrix (ECC 200 only), QR code, Composite Codes, Aztec Barcode, Micro PDF417

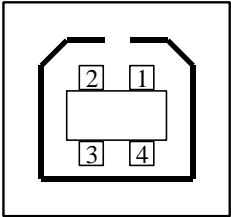
# 介面規格

## USB 介面

本連接埠相容於 USB 2.0 全速規格。

### 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	Ground



USB「B」型插頭介面

## 串列埠

印表機上的 RS232 接頭為 DB-9 母接頭。

針腳	方向	定義
1		短路至針腳 6
2	In	RxData
3	Out	TxData
4		N.C.
5		Ground
6		短路至針腳 1
7	Out	RTS
8	In	CTS
9	Out	+5V

注意：

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。

# 乙太網路

下列連接埠相容於乙太網路通訊。

針腳	訊號
1	Transmit+
2	Transmit-
3	Receive+
4	Reserved
5	Reserved
6	Receive-
7	Reserved
8	Reserved



## 連接主機

主機 25S      印表機 9P  
(電腦或相容裝置)


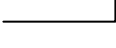
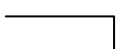

DTR 20    ◦ ... 1 DSR  
DSR 6     ◦ ... 6 DTR  
TX 2      ◦ ... 2 RX  
RX 3      ◦ ... 3 TX  
CTS 5     ◦ ... 7 RTS  
RTS 4     ◦ ... 8 CTR  
GND 7    ◦ ... 5 GND

主機 9S          印表機 9P  
(電腦或相容裝置)


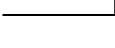
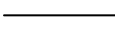
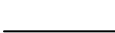
DTR 4      ◦ ... 1 DSR  
DSR 6      ◦ ... 6 DTR  
TX 3       ◦ ... 2 RX  
RX 2       ◦ ... 3 TX  
CTS 8      ◦ ... 7 RTS  
RTS 7      ◦ ... 8 CTS  
GND 5     ◦ ... 5 GND

也可以只連接下列 3 條線路：

主機 25S      印表機 9P  
(電腦或相容裝置)

TX 2       ..... 2 RX  
RX 3       ..... 3 TX  
GND 7     ..... 5 GND  
pin 4        
pin 5        
pin 6        
pin 20     

主機 9S          印表機 9P  
(電腦或相容裝置)

TX 3       ..... 2 RX  
RX 2       ..... 3 TX  
GND 5     ..... 5 GND  
pin 4        
pin 6        
pin 7        
pin 8      

連接其他主機 (非電腦相容裝置) 或終端最簡單的方式為：

印表機		終端/主機
Pin 2- RxData	.....	TxData
Pin 3- TxData	.....	RxData
Pin 5- Ground	.....	Ground

只要資料量不會過於龐大，而且您使用 **Xon/Xoff** 進行流量控制時，通常都不會發生問題。

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

**資料格式：**永遠使用 8 資料位元、1 開始位元和 1 停止位元。

**同位：**永遠使用非同位

**交握方式：**XON/XOFF 和 CTS/RTS (硬體流量控制)。

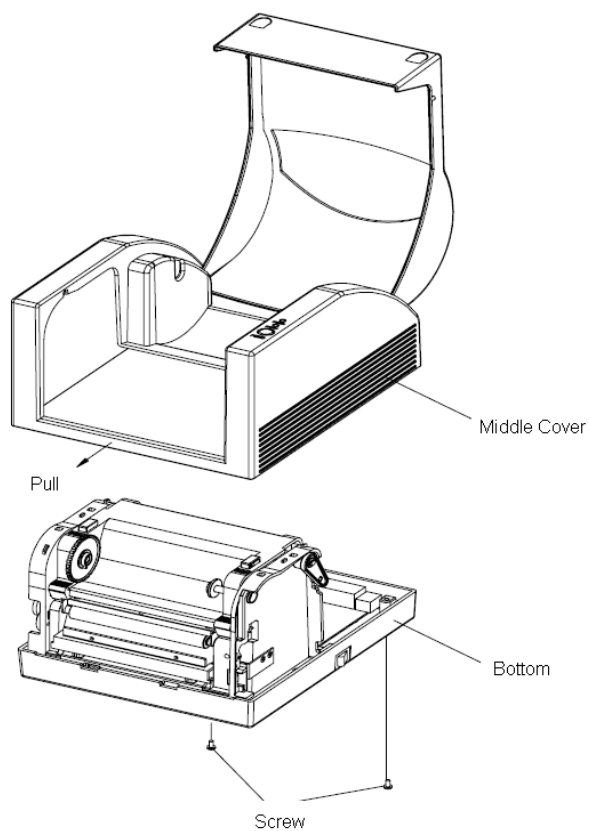
如果您在 **Windows** 下搭配隨附的印表機驅動程式來執行應用程式，則應檢查上述參數，並將流量控制設為「**Xon/Xoff**」或「**硬體**」。

## 附錄 I - 安裝擴充卡

擴充卡設計用來安裝各種選購的擴充模組，例如：RTC 卡和附加卡。

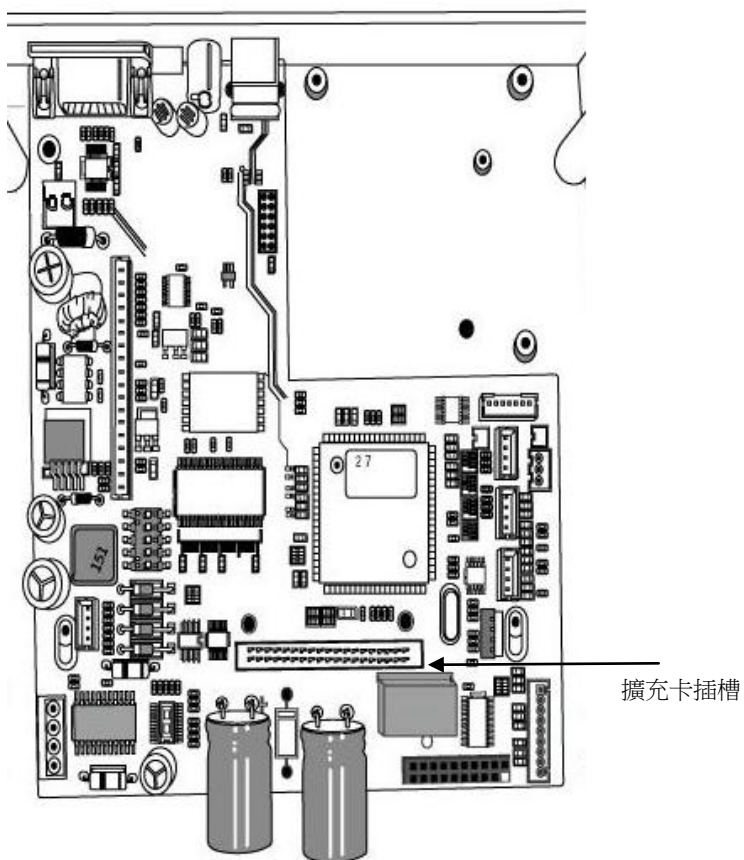
將擴充卡安裝到印表機，方式如下：

1. 關閉印表機電源。
2. 拆下上蓋。
3. 鬆開底殼下方的兩顆螺絲。

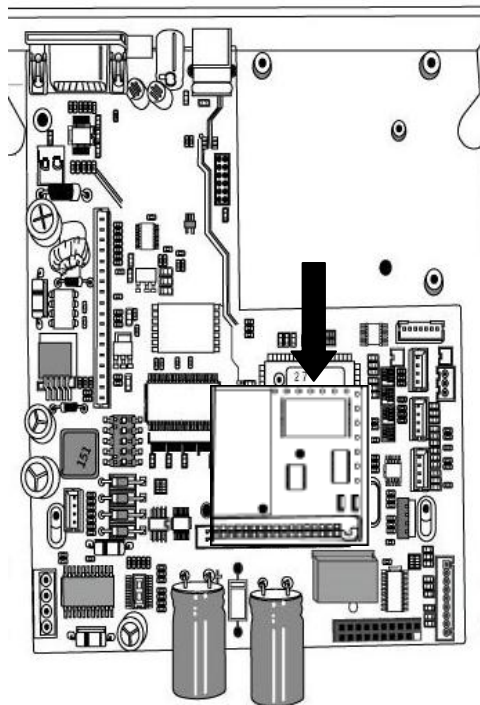


Middle Cover	中蓋
Pull	拉出
Bottom	底部
Screw	螺絲

4. 拆下中蓋。



5. 將擴充卡安裝到主機板上的 J14 插座。



6. 裝回中蓋。
7. 鎖上底殼的兩顆螺絲。
8. 將上蓋裝回原位。