



GP83

產品使用手冊

出票機



吉鴻電子股份有限公司

目 錄

1. 產品規格.....	3
1-1. 產品規格.....	3
1-2. 產品尺寸.....	4
2. 產品安裝指南.....	7
2-1. 出票機裝置連接.....	7
2-1-1. 電源接頭.....	7
2-1-2. RS232 通訊接頭.....	7
2-1-3. USB 通訊接頭.....	7
2-1-4. RS232/USB 模式選擇.....	8
2-1-5. 紙張用盡感應器.....	8
2-2. 面板.....	9
2-3. 安裝出票機.....	10
2-4. 安裝大紙捲支撐架.....	11
2-5. 安裝紙張.....	12
3. 產品運作.....	13
3-1. 票券內容設計.....	13
3-2. Printer Show 資訊.....	13
3-2-1. 文字列印形式.....	13
3-2-2. 運作控制編碼.....	17
3-3. 輸入/輸出電路.....	19
4. 產品維修及保養.....	20
5. 疑難排解.....	21
5-1. 圖片移位.....	21
5-2. 文字移位.....	23
5-3. 無法察看光學感應器.....	29
6. 產品零附件圖.....	30
6-1. PCB 板電路圖.....	30

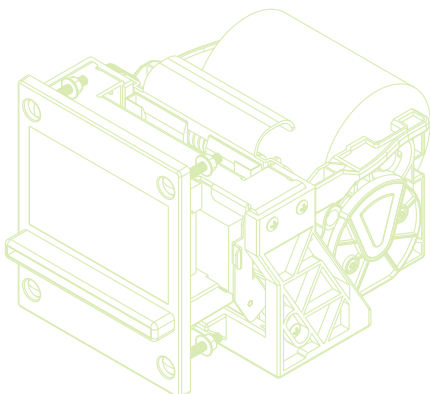
Use of Materials Limitations

International Currency Technologies Corporation (ICT) all rights reserved.

All materials contained are the copyrighted property of ICT.

All trademarks, service marks, and trade names are proprietary to ICT.

ICT reserves the right at all times to disclose or to modify any information as ICT deems necessary to satisfy any applicable law, regulation, legal process or governmental request, or to edit, refuse to post or to remove any information or materials, in whole or in part, in ICT's sole discretion.



1. 產品資訊：

1-1. 產品規格：

一般規格

列印方法	熱感應點線列印
列印速度	Up to 80 mm/s
介面	RS232, USB
全部點數	578
點陣密度	8 dots/mm
文字設定	3 種內建字型
熱元素間距	0.125 mm
送紙間距	0.125 mm
送紙張力	50g 以上
持紙張力	80g 以上
建議使用紙張	KF50-HDA 或等質紙張

用電規格

電壓	21.6 ~ 26.4V DC
運作環境	運作 - 溫度: 0°C ~ +50°C 溼度: 20%-85%RH (無水珠凝結狀態) 儲存 - 溫度: -25°C ~ +70°C 溼度: 10%-90%RH (無水珠凝結狀態)
耗電量	待機功率 : 1 W 操作功率 : 26 W 最大功率 : 72 W

機器規格

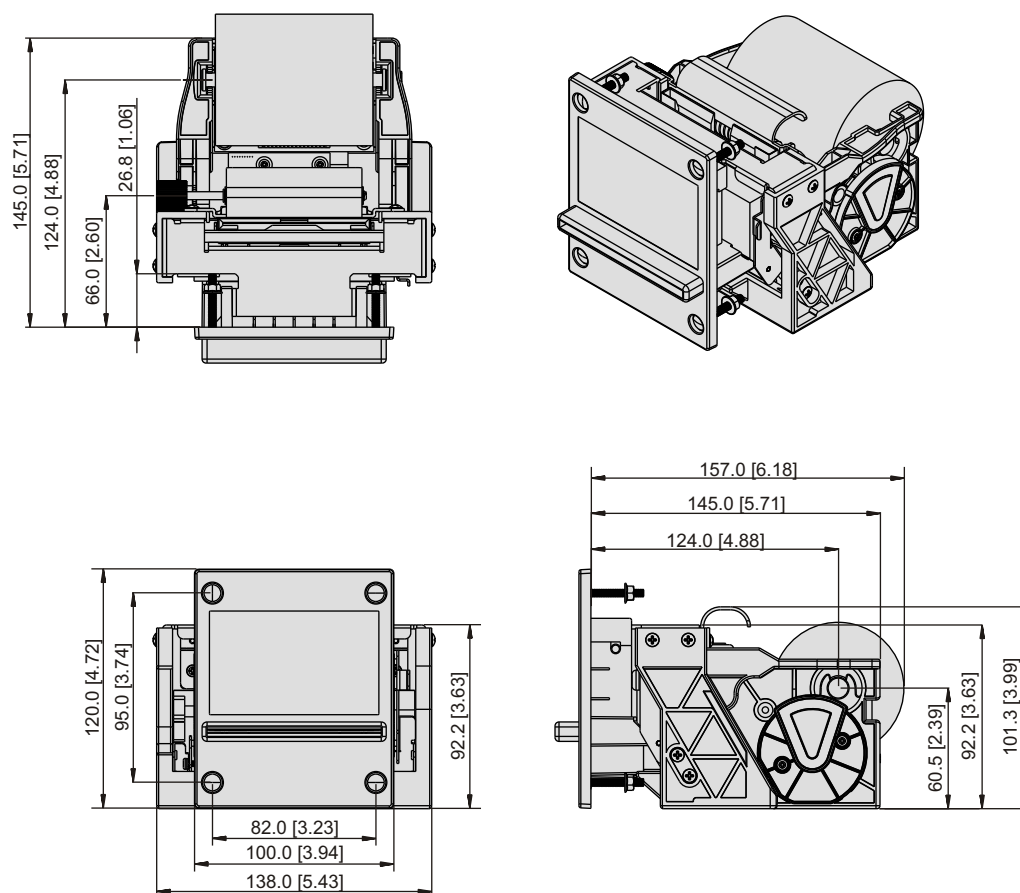
外觀尺寸	詳見 P.4
淨重	938 g
紙捲尺寸	小紙捲- 紙張基重 : 60磅, 80磅 外圈直徑 : 72 mm 內圈直徑 : 12.5 ± 0.5 mm 寬 度 : 79 ± 0.5 mm 大紙捲- 紙張基重 : 60 磅, 80 磅 外圈直徑 : 220 mm 內圈直徑 : 12.5 ± 0.5 mm 寬 度 : 79 ± 0.5 mm

紙張列印長度必需大於 6 cm.

1-2. 產品尺寸

小紙捲

圖 1



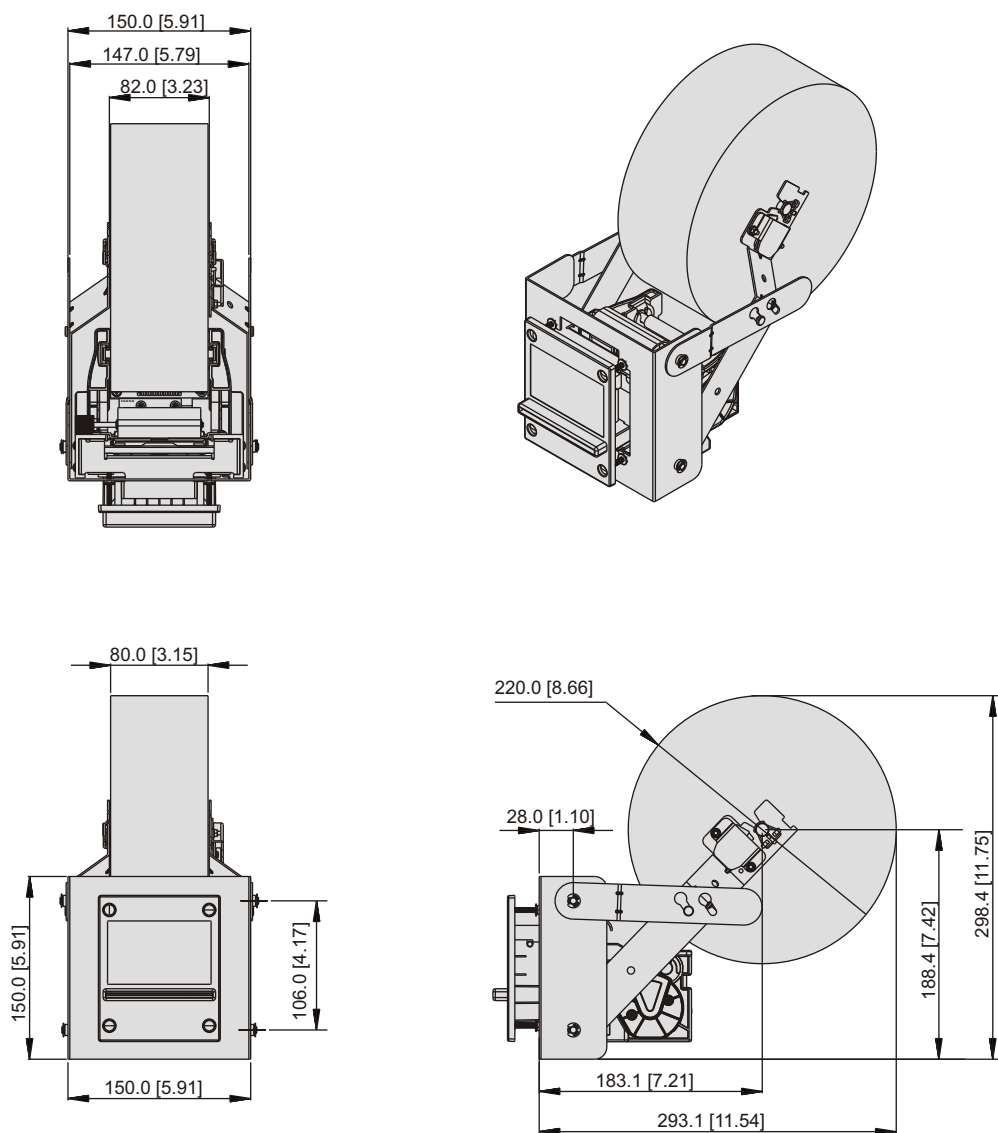
Unit:mm[inch]

大紙捲

使用者可依需求調整大紙捲支撐架為大紙捲A或大紙捲B。

大紙捲 A

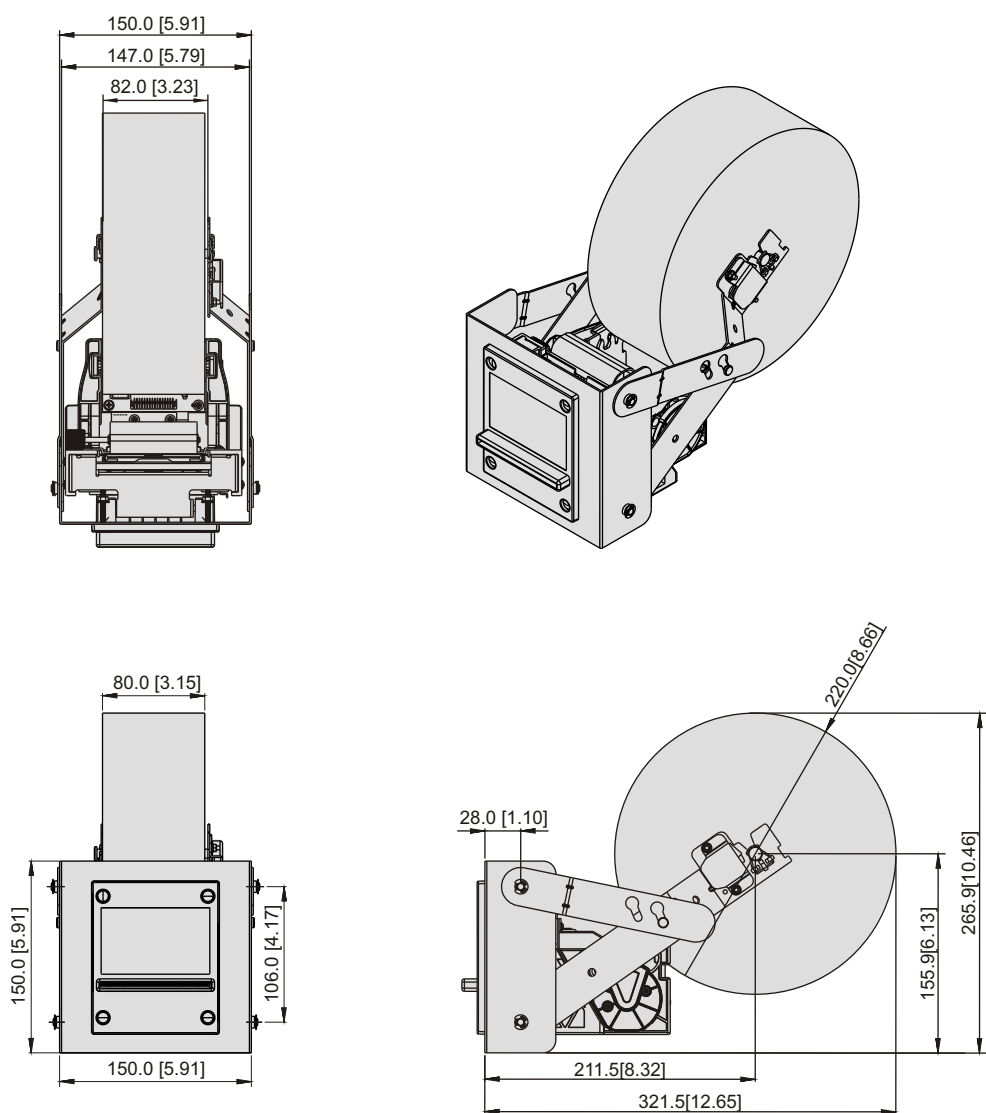
圖 2



Unit:mm{inch}

大紙捲 B

圖 3



Unit:mm{inch}

2. 產品安裝指南：

2-1. 出票機裝置連接

2-1-1. 電源接頭

CN9 接頭

電源 (Vbat) 為 $24V \pm 10\%$

表 1

PIN	訊號
1	接地
2	接地
3	接地
4	接地
5	接地
6	Vbat
7	Vbat
8	Vbat
9	NC

注意事項：

請務必使用AWG26線材，以避免電流減少。

2-1-2. RS232 通訊接頭

CN7 接頭

表 2

PIN	訊號
1	接地
2	資料傳送 (TxD, 輸出出票機)
3	資料接收 (RxD, 輸入出票機)
4	CTS/DSR (輸入出票機)
5	RTS/DTR (輸出出票機)

2-1-3. USB 通訊接頭

CN1 接頭

表 3

PIN	訊號
1	VBus
2	D-
3	D+
4	N.C
5	接地

2-1-4. RS232/ USB 模式選擇

當出票機電源開啓時, RS232及USB兩個通訊模式會同時被啓動, 但在接收到首字時, 軟體會自動選擇RS232或USB模式, 若首字透過RS232 接口被接收, 則軟體將選擇RS232為通訊模式, 反之, 則軟體將選擇USB為通訊模式。

2-1-5. 紙張用盡感應器

CN12 接頭

表 4

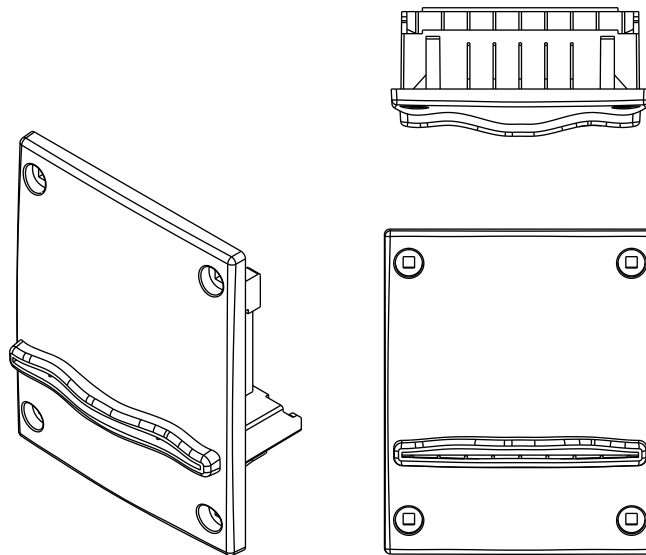
PIN	訊號
1	LED
2	光電
3	接地

2-2. 面板

標準面板

料號: A31310-R

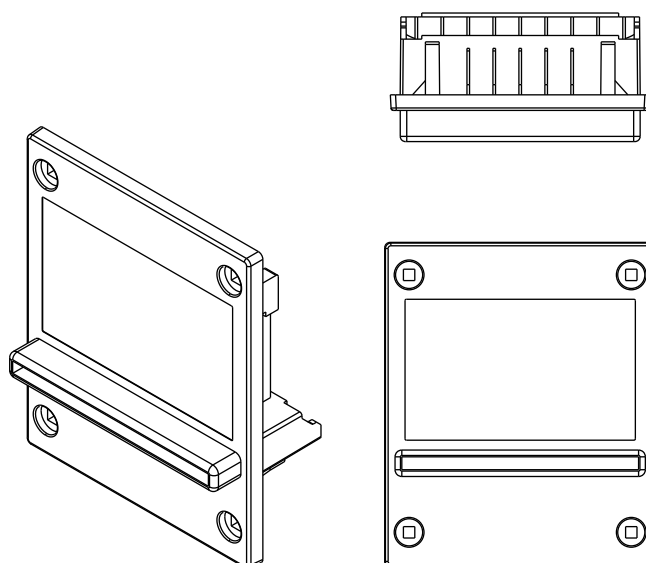
圖 4



平面面板

料號: A34760-R

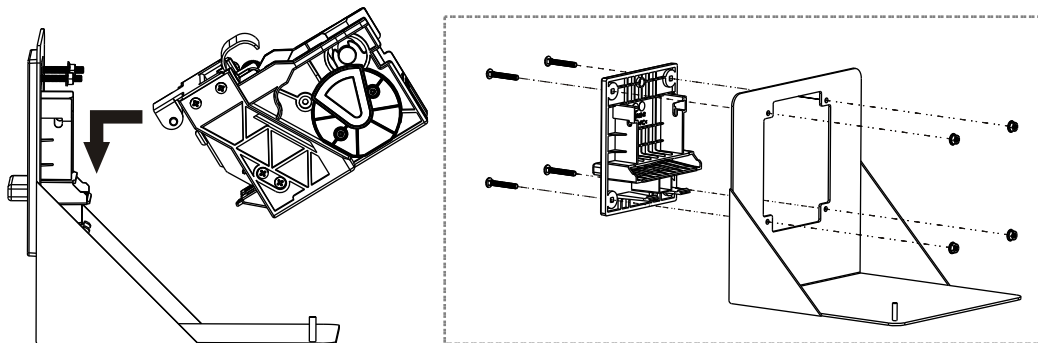
圖 5



2-3. 安裝出票機

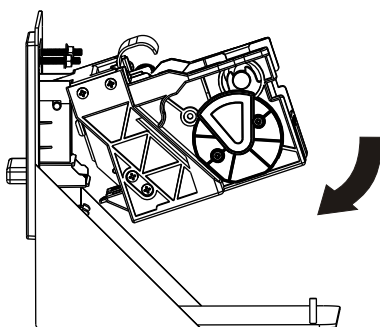
1. 先安裝面板, 然後握住出票機, 將出票機面向面板, 將出票機前端扣入面板的凹槽中。

圖 6



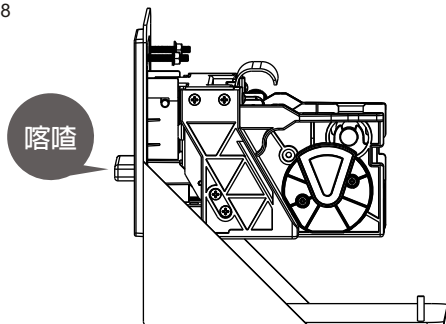
2. 放開出票機。

圖 7



3. 當出票機扣入凹槽發出「喀嗒」聲時, 表示安裝完成。

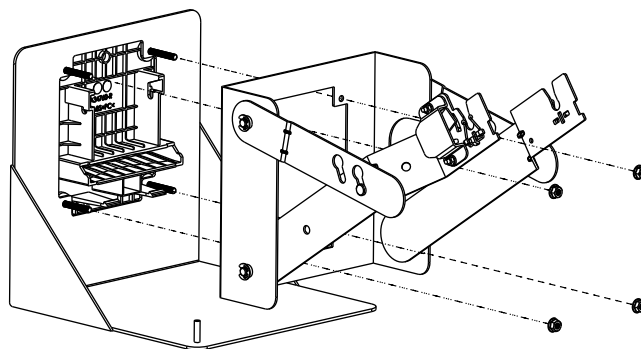
圖 8



2-4. 安裝大紙捲支撐架

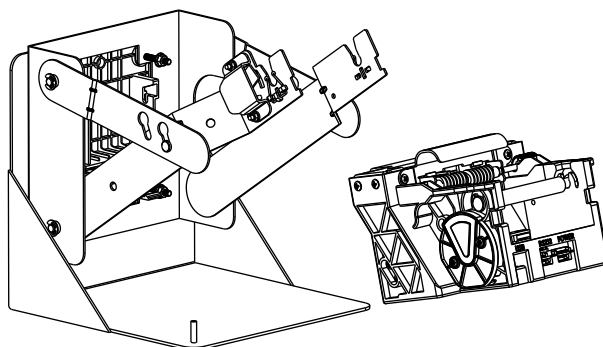
1. 用四顆螺絲將大紙捲支撐架固定在面板上。

圖 9



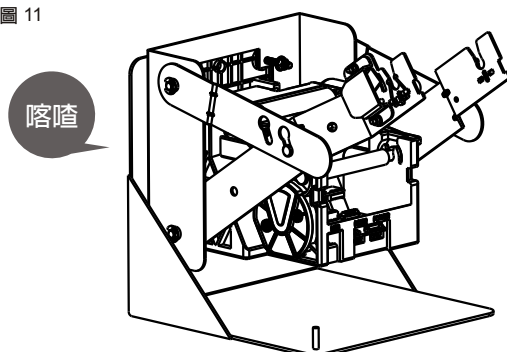
2. 將出票機前端扣入面板的凹槽中。

圖 10



3. 放開出票機，當出票機扣入凹槽發出「喀嗒」聲時，表示安裝完成。

圖 11



2-5. 安裝紙張

出票機的紙張可透過兩種方式安裝：

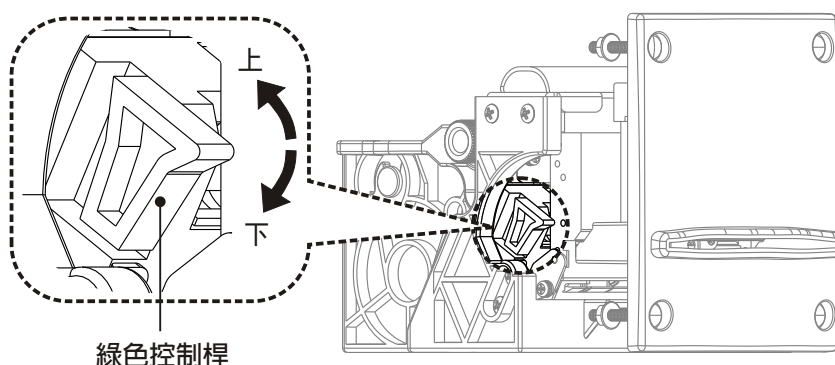
- 自動安裝紙張：

先將面板旁綠色控制桿向下按壓，接著插入紙張，出票機即會感應並且自動送出約 40mm 紙張，若出票機具裁紙刀，則裁紙刀將會裁掉送出之紙張，並且進入待機狀態。此功能只在使用者電源大於 18V 的情況下可以使用。

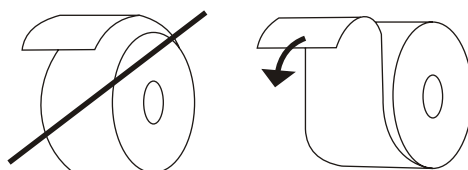
- 手動安裝紙張：

先將面板旁綠色控制桿向上扳起，將紙張以手動的方式推送進出票機，直到紙張突出熱感應頭及紙捲中的出票口為止，完成后將綠色控制桿向下按壓。

圖 12



請確認紙捲安裝方向正確。



3. 產品運作：

3-1. 票券內容設計

使用者可透過電腦中的任一文字編輯軟體設計欲列印之票卷內容,如:Microsoft Word 等,接著透過GP83將其列印出來;或者,使用者也可以透過GP83安裝光碟中所附之「Printer Show」做票券設計,詳情請參考以下介紹。

3-2. Printer Show 資訊

3-2-1. 文字列印型式

出票機控制板中的224個文字當中,有三種內建字體,分別包括:

● 8x16, 12x20、及 7x16.

8x16及12x20 這兩種字體的字型包括了Euro currency symbol(128, 80h)。
另外,使用者可透過內建字型設定,選擇不同的字型:請參考ESC"R" 的指令設定。

所有的文字圖像都會以十六進位碼的方式呈現(橫列半形文字數量最大值,縱行半形文字數量最小值)。

例如:ascii碼中,A是41個16進位(或65的十進位)。

表 5

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
2		!	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	,	-	.	/
3	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?
4	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
5	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[	\	]	^	_
6	'	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
7	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	À
8	€	ü	é	ä	å	ä	ç	ë	è	ï	í	î	ã	ä		
9	é	æ	fl	ö	ö	ö	ü	ü	ö	ü	ö	ü	ö	ü	ö	f
A	á	í	ó	ú	ñ	ñ	ä	ö	ü	ö	ü	ö	ü	ö	ü	ö
B	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
C	L	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
D	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
E	ó	ß	ö	ö	ö	ö	ü	ü	ö	ü	ö	ü	ö	ü	ö	ü
F	-	±	0	¼	½	¾	÷	,	°	ˆ	.	1	3	2	■	€

● 8x16 字體:

字體大小為 9畫素 (8個作用點加一個內建文字) X 20畫素 (16個作用點加4個interline), 或 1.125mm x 2.5mm。

字體大小的最大值可高達雙倍高度及四倍寬度, 即4.5mm 寬 x 10 mm高。水平的文字間距及行距可透過軟體調整。每行文字可容納71個標準字體, 35個雙倍寬度字體, 或17個四倍寬度字體。

表 6

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
2		!	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	,	-	.	/
3	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?
4	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
5	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[	\	]	^	_
6	'	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
7	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	ó
8	€	ü	é	ä	à	á	ç	ø	ë	è	ï	í	î	ä	å	
9	é	æ	æ	ö	ö	ö	ü	ü	ö	ü	ö	ü	ö	ü	ö	f
A	á	í	ó	ú	ñ	ñ	ñ	ñ	ñ	ñ	ñ	ñ	ñ	ñ	ñ	»
B	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
C	L	±	τ	†	-	+	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
D	Ⓜ	Ⓜ	Ⓜ	Ⓜ	Ⓜ	Ⓜ	Ⓜ	Ⓜ	Ⓜ	Ⓜ	Ⓜ	Ⓜ	Ⓜ	Ⓜ	Ⓜ	Ⓜ
E	ó	þ	ö	ö	ö	ö	ö	ö	ö	ö	ö	ö	ö	ö	ö	ö
F	-	±	0	¼	½	¾	÷	,	°	°	.	1	2	3	4	€

● 12x20 字體:

字體大小為13畫素(12個作用點加一個內建文字) X 24畫素(20個作用點加4個 interline), 或1.625mm x 3mm。

字體大小的最大值可高達雙被高度及四倍寬度, 即6.5mm寬x 12mm高。
水平的文字間距及行距可透過軟體調整。每行文字可容納49個標準字體,
24個雙倍寬度字體, 或12個四倍寬度字體。

表 7

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
2		!	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	,	-	.	/
3	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?
4	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
5	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[	\	]	^	_
6	`	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
7	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	△
8	€	ü	é	â	ä	à	ç	ê	ë	è	ï	î	ï	Ä	Å	
9	É	æ	Æ	ô	ö	ò	û	ü	ö	ü	ø	£	ß	À	ƒ	
A	ā	ī	ō	ū	ñ	ñ	ā	ō	č	®	¬	½	¼	ı	«	»
B	⌘	⌘	⌘		+	À	À	À	©	¶		π	⌘	¢	¥	¬
C	L	⊥	⊥	⊥	-	+	ā	ā	ℓ	π	⊥	π	⊥	=	⊥	⊘
D	δ	θ	ē	ē	ē	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı
E	ō	β	ō	ō	ō	μ	β	β	ō	ō	ō	ō	ō	ō	ō	ō
F	-	±	□	¼	¶	§	÷	˘	°	˘	.	ı	ı	ı	ı	ı

● 7x16 字體:

字體大小為8畫素(7個作用點加一個內建文字) x 20畫素(16個作用點加4個 interline)，或1mm x 2.5mm。

字體大小的最大值可高達雙被高度及四倍寬度，即4mm 寬x10mm 高。水平的文字間距及行距可透過軟體調整。每行文字可容納80個標準字體，40個雙 倍寬度字體，或20個四倍寬度字體。其字形包含Katakana。

表 8

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
2		!	"	#	\$	%	&	'	<	>	*	+	,	-	.	/
3	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?
4	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
5	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[	\	]	^	_
6	`	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
7	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	⌘
8	€	Ü	ä	ä	ä	ä	ä	ö	ö	ö	ï	ï	ï	ï	ï	ï
9	É	æ	æ	ö	ö	ö	ö	ü	ü	ü	ü	ü	ü	ü	ü	ü
A	。	「	」	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、
B	ー	ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ	ク	ケ	コ	サ	シ	ス	セ	ソ
C	タ	チ	ツ	テ	ト	ナ	ニ	ノ	ハ	ヒ	フ	ヘ	ホ	マ		
D	ミ	ム	メ	モ	ユ	ヨ	ラ	リ	ル	レ	ロ	ワ	ヰ	ヱ		
E	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー
F	▲	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

3-2-2. 運作控制編碼

控制編碼為無法列印的文字，也是一連串控制出票機運作的文字。在下列敘述中，控制編碼可使出票機將其解讀為指令，而非列印文字。

設定及硬體控制碼

表 9

指 令	敘 述
GS / n	設定列印速度/最大電流
GS s n1 n2	設定最快列印速度
GS D n	設定列印密度
ESC @	重新設定出票機
ESC v	傳送出票機狀態
ESC I	傳送出票機ID
GS B n	序列通訊設定
GS p n	暫停紙張安裝
GS P n1 n2	設定紙張安裝長度
GS M n1 n2	設定紙張安裝速度
ESC n s	設定紙張用盡狀態

文字及一般控制碼

表 10

指 令	敘 述
ESC % n	選擇內建字型
ESC R n	選擇國際字型
ESC 2 n	設定線條前間距
ESC 3 n	設定線條間距
ESC SP n	設定文字間距
ESC b n	設定影片反轉列印
ESC c n	設定列印欄最大值
ESC C n	設定文字對齊模式
ESC ! n	設定列印模式
ESC { n	設定/重新設定 旋轉文字
LF	換行
CR	同LF/換行
ESC J n	使紙張向前推進n行
ESC j n	使紙張向後退n行
CAN	取消資料列印緩衝器(文字模式)

圓形控制碼

表 11

指 令	敘 述
ESC * n1 n2 n3 n4 n5 n6, data	列印圖形
ESC \$ n1,n2	水平點陣列印
ESC V n1,n2,n3 data	水平位元圖示

裁紙機控制碼

表 12

指 令	敘 述
ESC m	部份切割
ESC i	全部切割

條碼控制碼

表 13

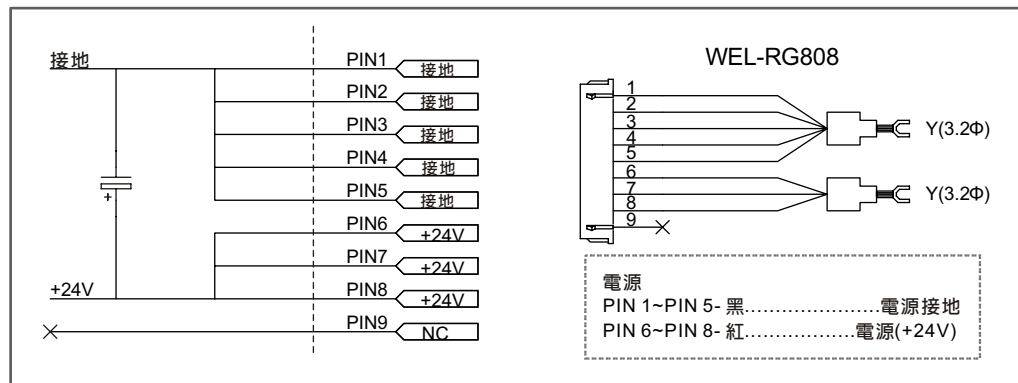
指 令	敘 述
GS k n [Start] <data> NUL	列印條碼
GS h n	條碼高度
GS w n	條碼放大倍數
GS H n	條碼中文字位置
GS R n	設定/重新設定 旋轉條碼

3-3. 輸入/輸出電路

控制板輸入/輸出電路

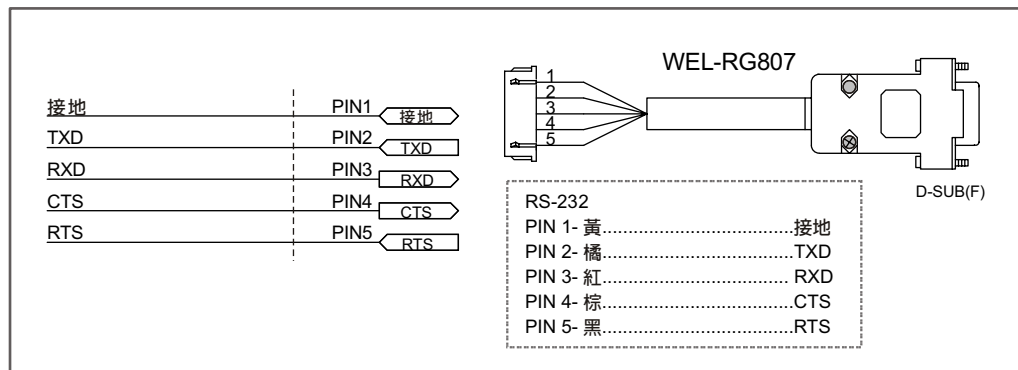
CN1接頭PIN腳

圖 13



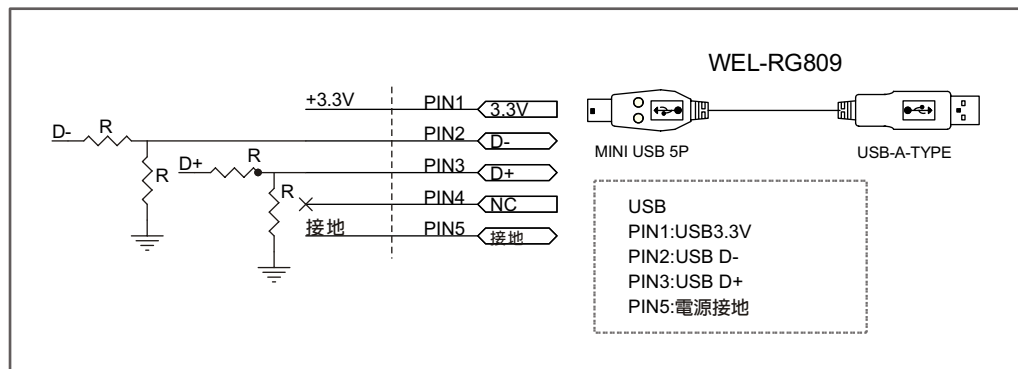
CN7 接頭PIN腳

圖 14



CN9 接頭PIN腳

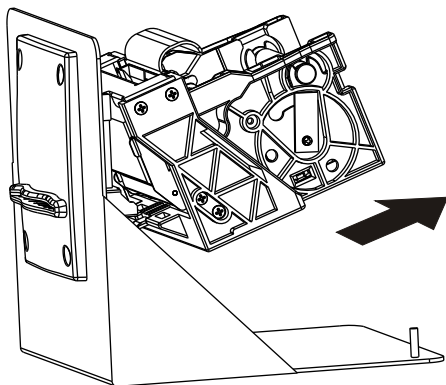
圖 15



4. 產品維修及保養:

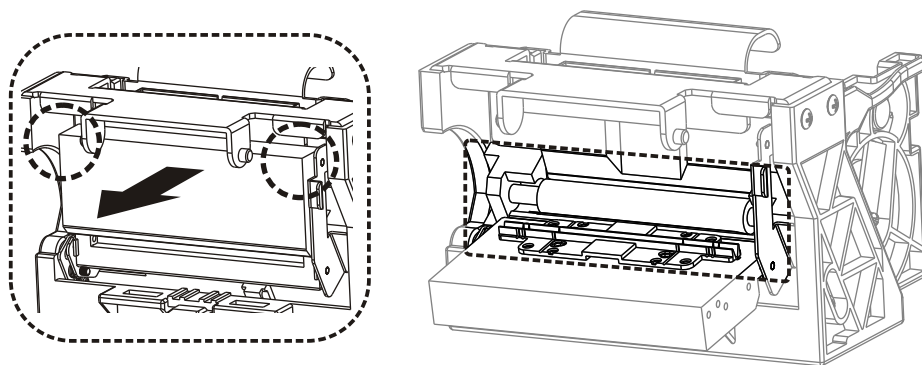
1. 將主體往斜上方扳開。

圖 16



2. 將裁刀與面板固定架分離,即可清潔裁刀的紙屑。

圖 17



建議使用

溫和、不具腐蝕性之清潔液。

禁用

有機溶劑、酒精等具揮發性之液體。

5. 疑難排解：

5-1. 圖片移位 (USB 專用)

若您在USB介面下,利用Printer Show設計票券時圖片移位,可依下列步驟排除問題：

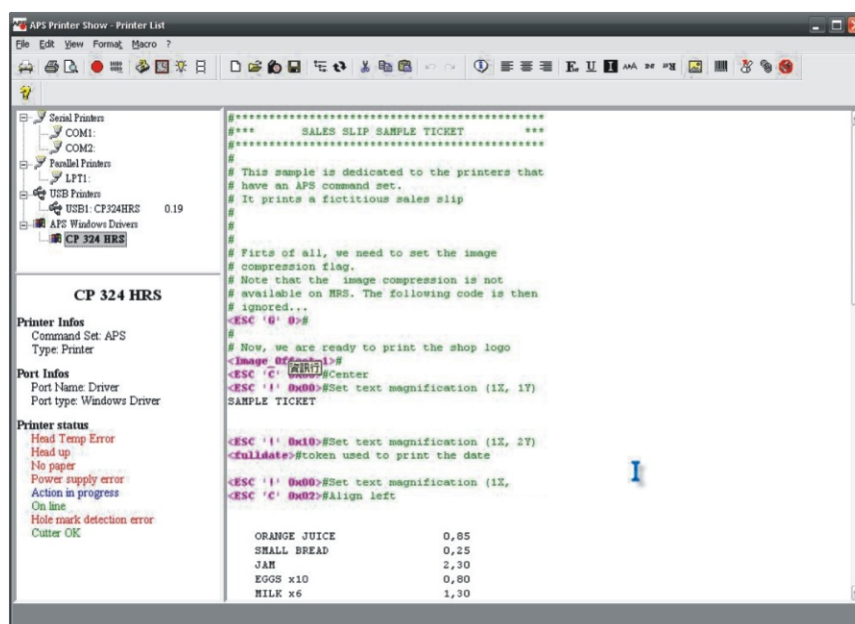
圖 18



1. 安裝完GP83 Driver後請務必重開機,使GP83正常運作。

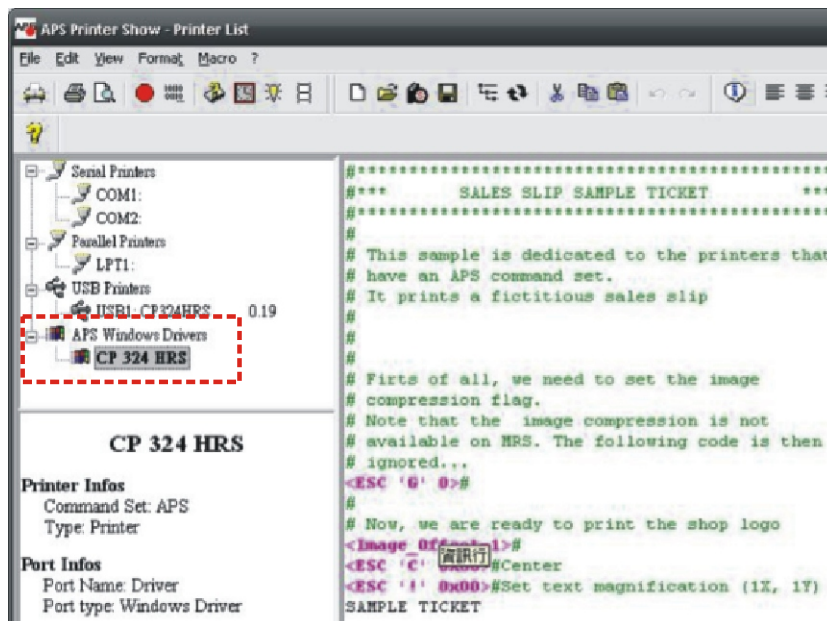
2. 開啓Printer Show。

圖 19



3. 選擇【APS Windows Drivers】目錄底下的【CP 324 HRS】。

圖 20



4. 再次列印測試移位問題是否解決。

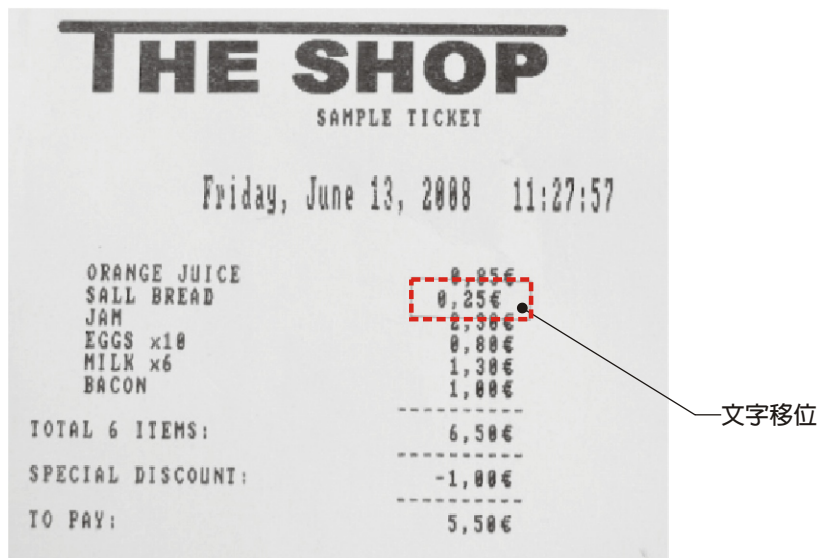
圖 21



5-2. 文字移位 (RS232專用)

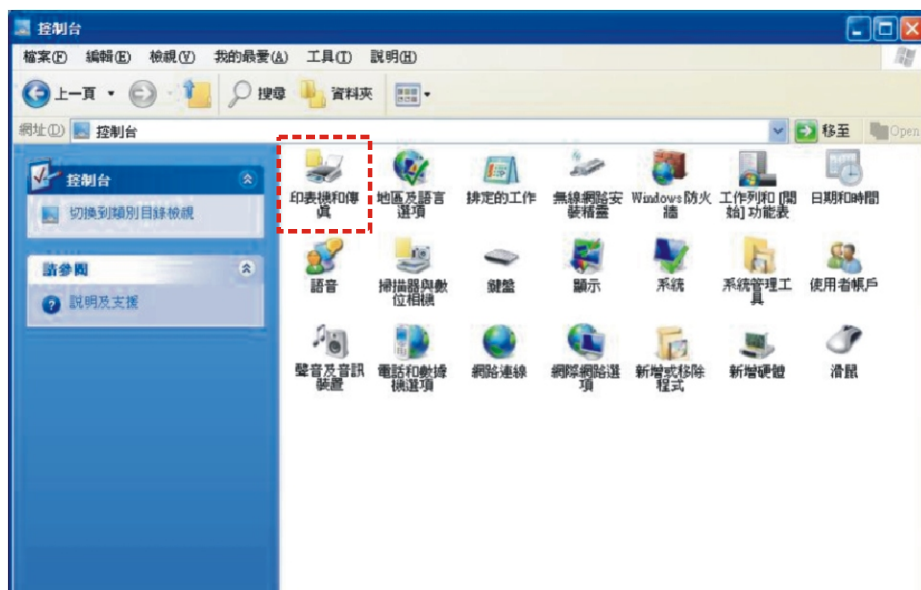
若您在RS232介面下,利用Printer Show設計票券時文字移位,可依下列步驟排除問題：

圖 22



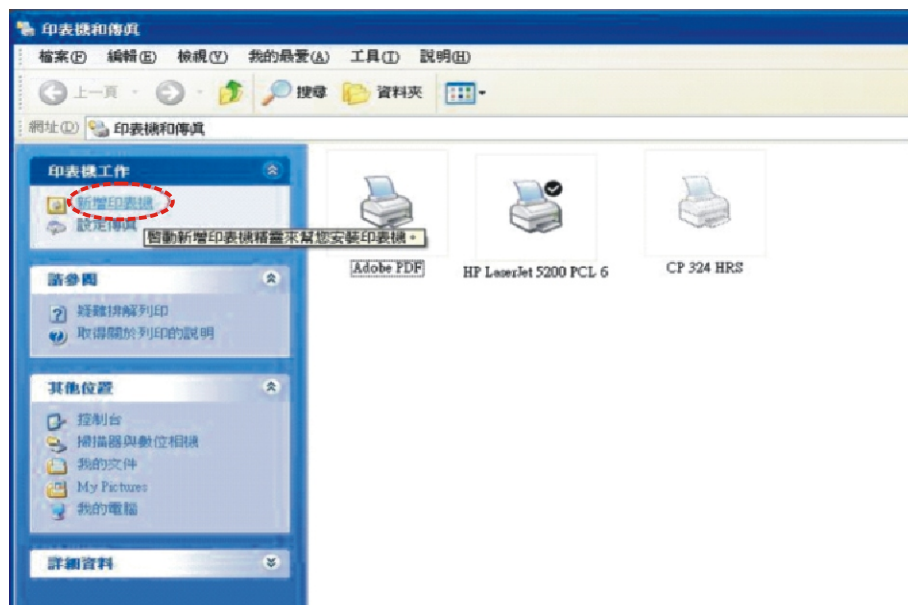
1. 進入Windows Xp 裡的【控制台】，點選進入【印表機和傳真】選項。

圖 23



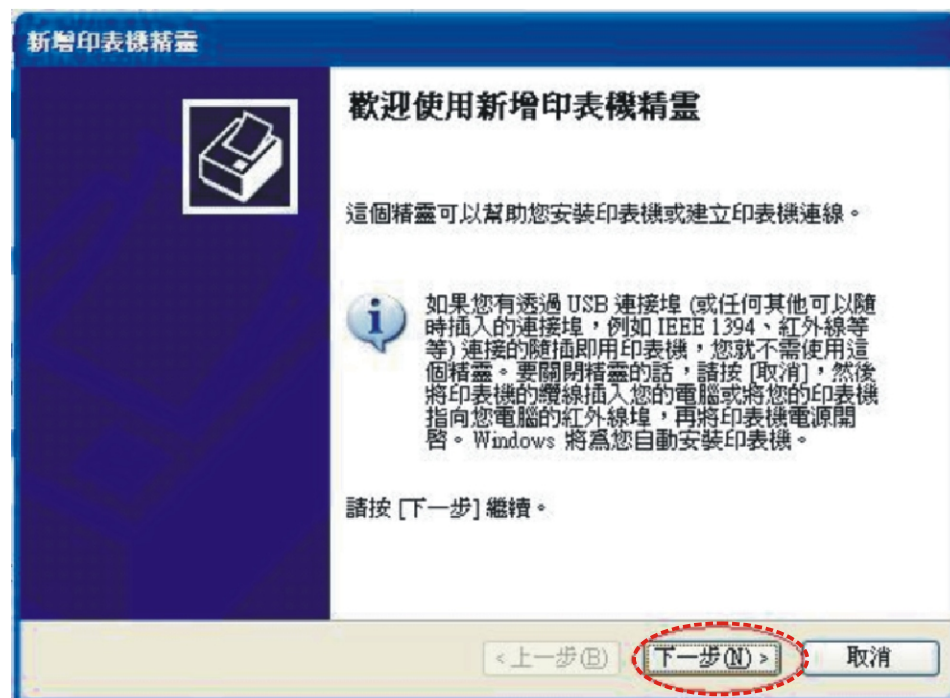
2. 點選【新增印表機】。

圖 24



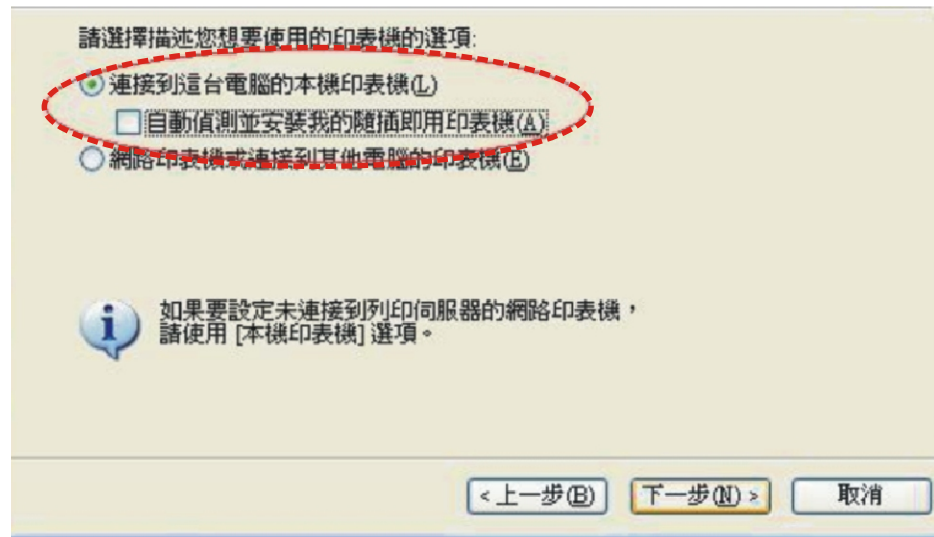
3. 點選【下一步】。

圖 25



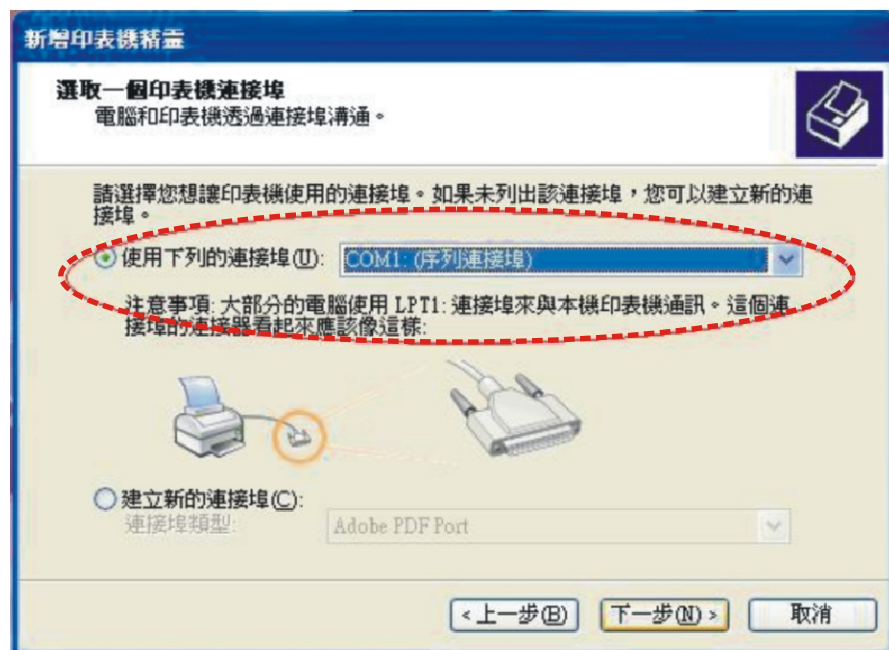
4. 取消【自動偵測並安裝我的隨插即用印表機】選項。

圖 26



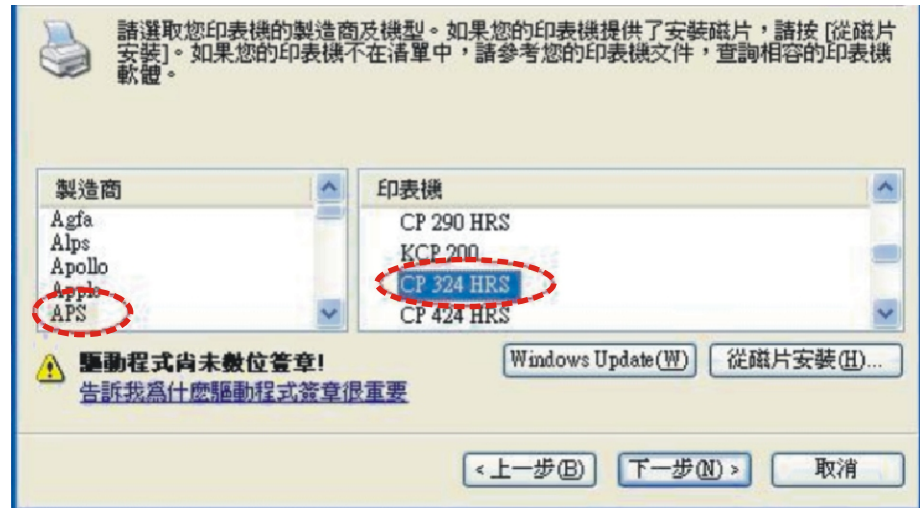
5. 選擇現在所連接的序列連接埠【COM1】或【COM2】。

圖 27



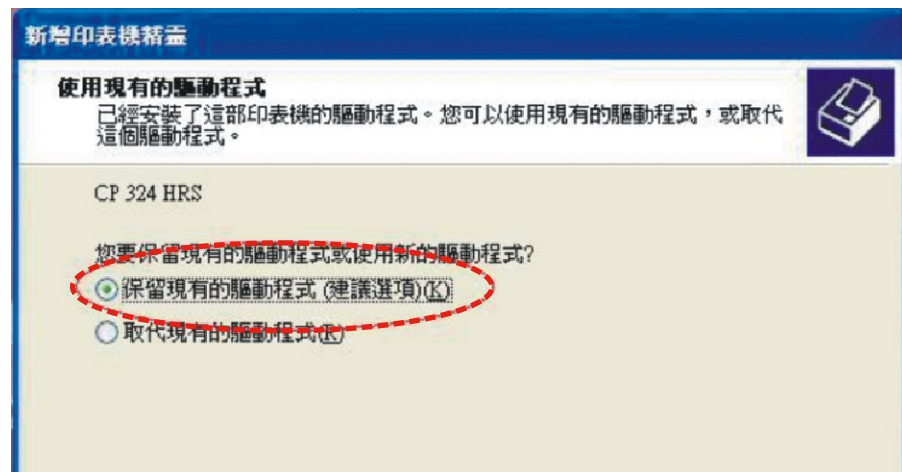
6. 製造商選【APS】，印表機選【CP 324HRS】。

圖 28



7. 保留現在的驅動程式。

圖 29



8. 印表機名稱請填寫【CP 324HRS(RS232)】，並勾選不設定印表機為預設值。

圖 30

新增印表機精靈

為您的印表機命名
您必須為這個印表機指定一個名稱。

請輸入這部印表機的名稱。因為某些應用程式不支援超過 31 個字元的伺服器名稱和印表機名稱組合，請儘可能縮短名稱。

印表機名稱(P):
CP 324 HRS (RS232)

您要將這台印表機設為預設印表機嗎?

☐ 是(Y)
☒ 否(N)

9. 選擇【不共用印表機】。

圖 31

新增印表機精靈

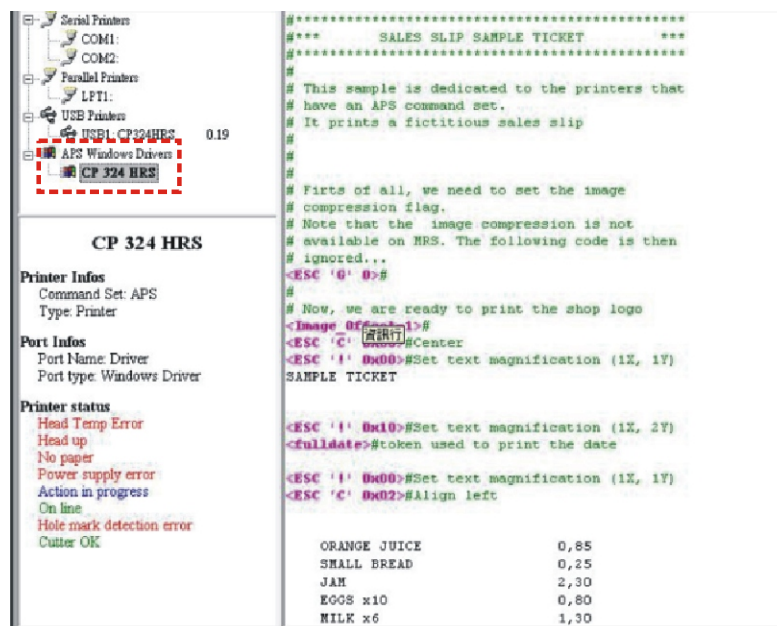
印表機共用
您可以讓其他網路使用者共用這台印表機。

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(N)
☐ 共用名稱(S):

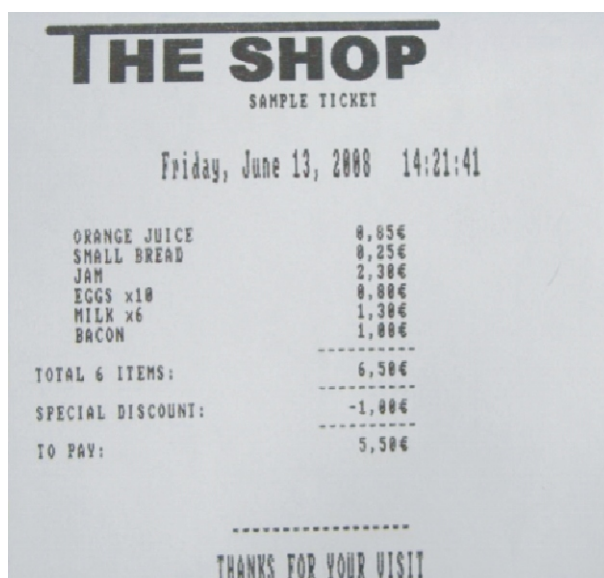
10. 選擇不列印測試頁。
11. 設定完成,重新開機,使GP83正常運作。
12. 開啓Printer Show並點選先前新增的印表機【CP 324HRS(RS232)】

圖 32



13. 再次列印測試移位問題是否解決。

圖 33



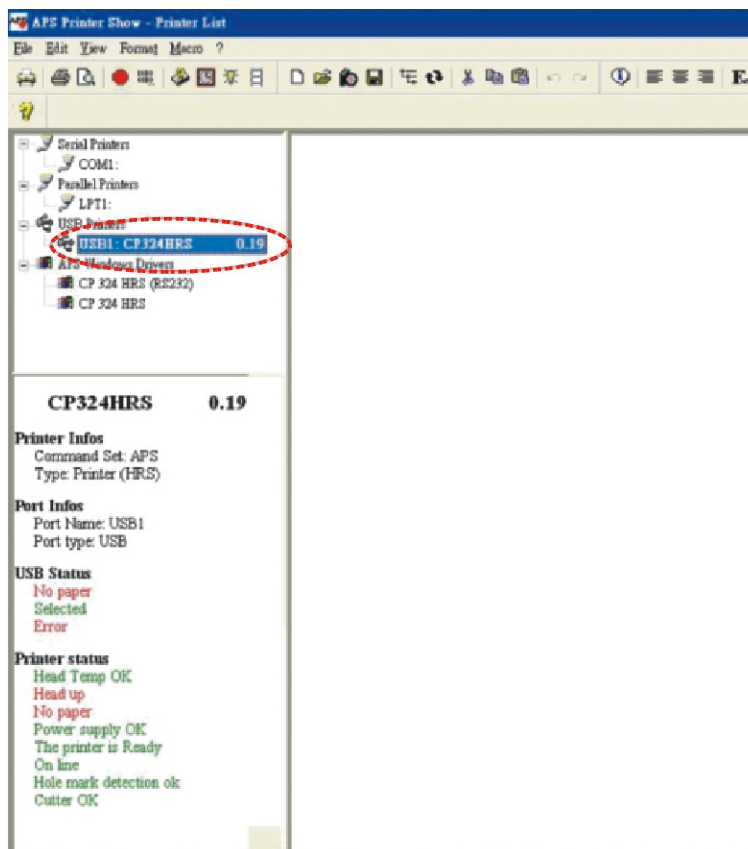
5-3. 無法察看光電感應器

察看光電感應器值時若出現訊息(如圖34),代表軟體操作錯誤,請務必確認察看光電感應器值時USB線為連接狀態,且須選擇(如圖35)所標記的選項才能正常察看數值。

圖 34



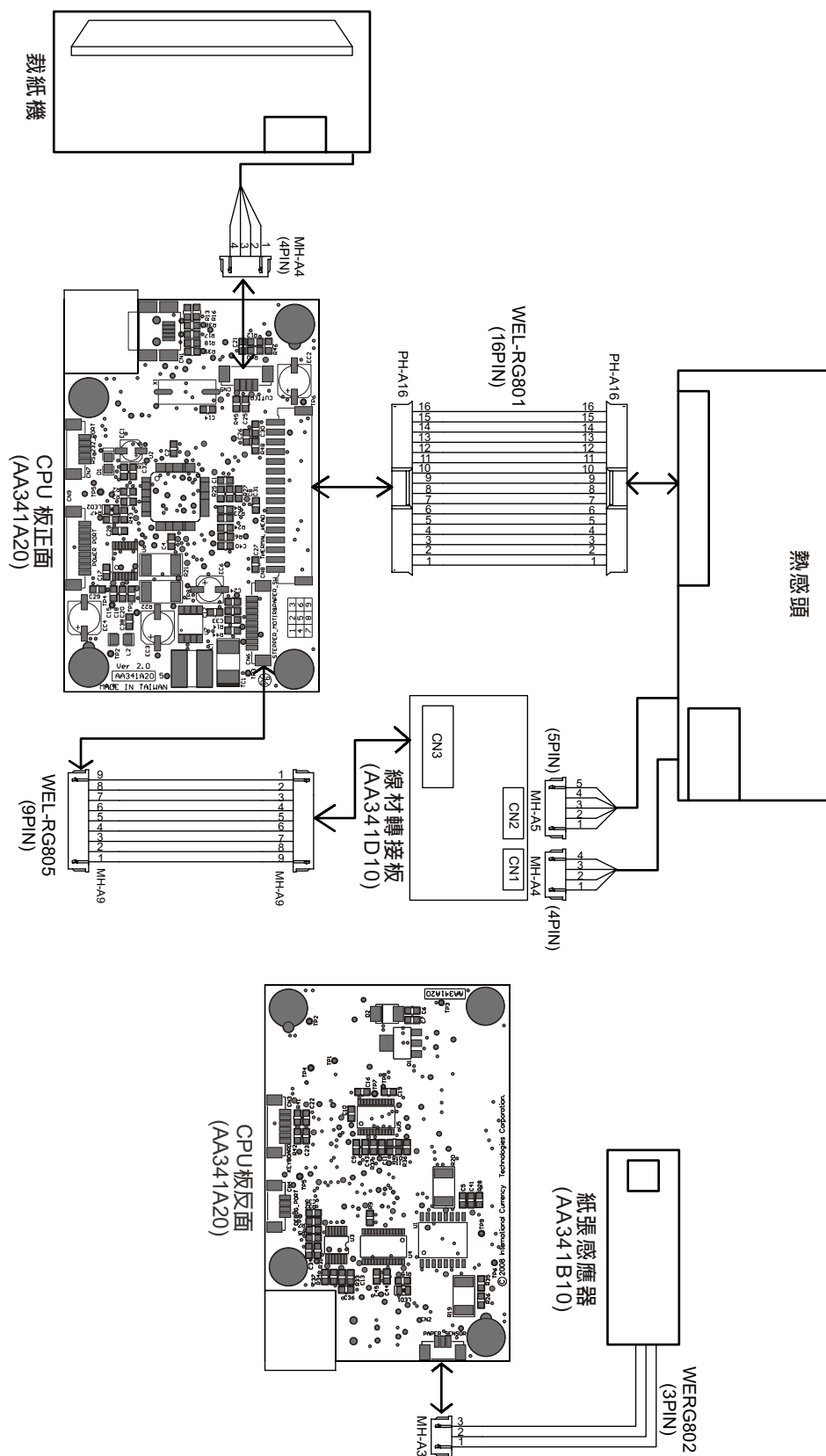
圖 35



6. 產品零件附圖

6-1. PCB板電路圖

圖 36





吉鴻電子股份有限公司
International Currency Technologies Corporation

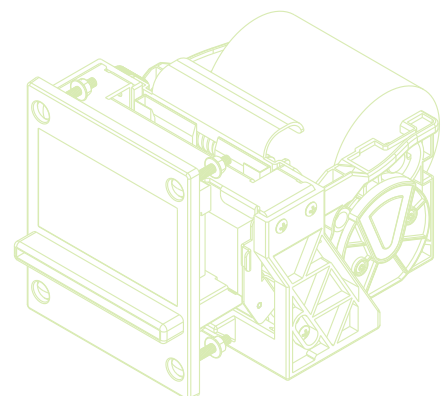
台北市內湖路一段91巷38弄24號 吉鴻大樓

Ji-Hong Building, No 24, Alley 38, Lane 91, Nei-hu Rd., Sec. 1, Taipei, Taiwan, R.O.C.

Tel: 886-2-2797-1238 · Fax: 886-2-2797-1634

sales@ictgroup.com.tw (For Sales) · rma@ictgroup.com.tw (For Customer Service)

Website: www.ictgroup.com.tw





www.ictgroup.com.tw