

東芝條碼印表機

B-SA4TM 系列

用戶手冊



ARKTECH天梭科技
www.arktech.com.tw
TEL:02-86471546

聲 明

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，可能需要用戶對其干擾採取切實可行的措施。



左圖：CCC 認證標誌

在中國大陸（除港、澳、台之外），本產品獲得了中國強制性產品品質認證—CCC 認證。

Centronics 是 Centronics Data Computer Corp.的註冊商標。

Microsoft 是 Microsoft Corporation 的註冊商標。

Windows 是 Microsoft Corporation 的註冊商標。

在未得到製造商的明確授權之前，使用者不能擅自改變設備的使用條件，否則將被取消使用該設備的許可權。

安全性概述

在操作和維護設備中個人安全是一個非常重要的問題。因此本手冊中包含了有關操作上的警告和提醒注意的內容。在操作和維護機器前應當閱讀和理解這些警告和提醒注意的內容。

不要試圖自己修理或修改本機器，如果發生故障後，使用本手冊中的方法不能解決的，那麼請您關機，拔掉電源，然後與授權的 Toshiba TEC 的代理商進行聯繫。

各符號的意義



此符號表示警告的內容（包括注意事項）

特別要警告的內容在△符號中

（左邊的符號表示一般的提醒注意）



本符號表示禁止的動作（禁止的內容）

特別要禁止的內容表示在 ⊘ 符號內或其旁邊

（左邊的符號表示“不要拆卸”）



本符號表示必須進行的動作

特別要指示的內容表示在 ● 符號內或其旁邊

（左邊的符號表示“從插座中拔出電源連接插頭”）

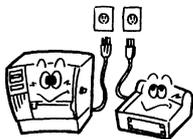


警告

下面的指示表示如果對機器進行不恰當的與指示相違背的操作時，將可能引起嚴重傷害或者死亡的危險。



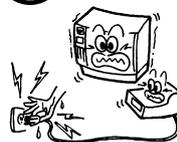
禁止接入任何與規定交流電壓不符的電源。



■ 禁止使用與機器銘牌上標注不符的電壓，否則會引起火災或者電擊。



禁止



■ 禁止用濕的手插拔電源插頭，否則會受到電擊。



禁止



■ 如果此設備和其他大耗電量的設備使用同一個插座，則在使用這些設備的時候將會引起電流的大幅度波動。一定要給此設備提供一個單獨的插座，否則會引起火災或者雷擊。



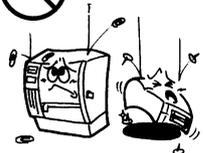
禁止



■ 不要把金屬物體或者裝有水的容器比如花瓶，花盆或者杯子等放在設備上。如果金屬物體或者濺灑出的液體進入設備，會引起火災或者電擊。



禁止



■ 請勿將金屬、易燃物體或者其他外物從通風槽中落入或插入到設備中，否則會引起火災或者電擊。



禁止



■ 請勿刮擦、損壞或更改電源線。請勿將重物放置到電源線上，不要拉扯或者過多彎曲電源線，以免引起火災或者電擊。



拔掉電源插頭



■ 如果設備不慎摔落或外殼損毀，請拔掉電源插頭，然後和授權的東芝泰格代理商取得聯繫獲得說明。在這種情況下，若仍繼續使用會引起火災或者電擊。



拔掉電源插頭



■ 如果機器處於不正常狀態，例如冒煙或有異味，繼續使用可能引起火災或電擊，此時應立即關掉電源，拔出電源插頭，與東芝泰格的代理商進行聯繫請求說明。

 <p>拔掉電源插頭</p> 	<p>■ 拔出電源線的時候，注意一定要握住插頭部分拔出。如果握住線部分拔拽會使裡面的金屬線扯斷或者暴露出來而引起火災或者電擊。</p>	 <p>拔掉電源插頭</p> 	<p>■ 如果有外物（如金屬碎片、水、液體等）進入設備，首先關掉開關並且將電源線和插銷拔掉，然後與授權的東芝泰格代理商取得聯繫獲得說明。如果在這樣的狀態下繼續使用本設備會引起火災或者電擊。</p>
 <p>禁止拆卸主機殼</p> 	<p>■ 不要擅自打開主機殼維修或者改裝設備。設備內的高電壓很熱的部件或者銳利的邊沿都可能使人受傷。</p>	 <p>與地線相連</p> 	<p>■ 保證本設備安全接好地線。擴展電纜線也應該接地。如果接地的方式不恰當會引起火災或者電擊。</p>
 <p>禁止</p> 	<p>■ 請嚴禁使用噴霧式清潔劑，包括可燃氣體對機器進行清潔，否則將引起火災。</p>	 <p>禁止</p> 	<p>■ 要注意不要被打印紙切刀傷害了自己。</p>

 **注意** 這個符號表示，如果對此設備作不恰當的與提示相違背的操作，將可能引起嚴重傷害或者有死亡的危險。

預防措施

下面的提醒將幫助你保證機器連續正常的運行。

- 要避免機器處於下面的不利狀態：
 - ★溫度超出規定
 - ★直接光照
 - ★高濕度
 - ★與其它設備共用電源
 - ★過度的震動
 - ★灰塵/煤氣
- 機殼應用幹的或微浸淡洗滌劑的布擦洗。永遠不要用稀料或其它揮發性溶液擦洗塑膠機殼。
- 只允許使用 Toshiba TEC 規定使用的打印紙和碳帶。
- 嚴禁將打印紙和碳帶儲存在能直接暴露在陽光直曬、高溫、高濕、灰塵或煤氣的地方。
- 保證列印機工作在一個水平面上。
- 當發生列印故障時，所有存儲在機器記憶體中的資料可能遺失掉。
- 儘量避免與高電壓設備或易於引起電源干擾的設備使用共同的供電電源。
- 當你在對機器內部進行處理或清理機器時，請將電源插頭拔下。
- 保持你的工作環境沒有靜電干擾。
- 不要在機器上放置重物，因為這樣可能引起不平衡而跌落，從而傷人。
- 不要堵塞機器的通風孔，這樣容易使機器內部升溫而引起火災。
- 不要將身體斜靠在機器上，以免跌落引起傷害。
- 長時間不使用時應拔掉機器的電源線。
- 將設備放置在穩定的水準表面上。

維護要求

- 利用我們的維修服務

在購買了機器後，與 Toshiba TEC 的代理商每年聯繫一次進行機器內部的清洗。否則由於灰塵的積累會引起火災或故障。特別是在陰雨季節前的清洗尤其有效。
- 我們預防性的維護服務執行週期性檢查和其它為滿足機器品質和性能要求而進行的維護工作，可預防偶然事件的發生。具體事宜請與 Toshiba TEC 的代理商聯繫請求說明。
- 利用殺蟲劑和其它化學製劑

不要將機器暴露在殺蟲劑或其它揮發性溶液中。這將引起機殼和其它部件變形或機殼掉漆。

目錄

	頁碼
1. 產品概覽	1- 1
1.1 介紹	1- 1
1.2 特點	1- 1
1.3 附件	1- 2
1.4 外觀	1- 3
1.4.1 尺寸.....	1- 3
1.4.2 前視圖.....	1- 3
1.4.3 後視圖.....	1- 3
1.4.4 操作面板.....	1- 4
1.4.5 內部結構.....	1- 4
1.5 選購件	1- 5
2. 印表機安裝	2- 1
2.1 安裝	2- 2
2.1.1 安裝印表機の後支座.....	2- 2
2.2 連接電源線	2- 2
2.3 載入列印介質	2- 3
2.4 載入碳帶	2-11
2.5 連接印表機電纜	2-14
2.6 打開印表機.....	2-15
3. 維護	3- 1
3.1 清潔	3- 1
3.1.1 打印頭/滾筒/感測器.....	3- 1
3.1.2 主機殼蓋和操作面板.....	3- 2
3.1.3 切刀模組(可選件).....	3- 3
3.1.4 選購剝離模組.....	3- 4
4. 故障檢修	4- 1
4.1 錯誤資訊	4- 1
4.2 可能出現的問題	4- 3
4.3 去除堵塞介質	4- 4
5. 印表機規格	5- 1

注意！

1. 未經東芝泰格書面同意，不得拷貝本手冊全部或部分的內容。
2. 本手冊的內容會在未經事先通知的情況下進行更新。
3. 與本手冊有關的疑問請您向當地授權服務代理商諮詢。

1. 產品概覽

1.1 介紹

感謝您選擇東芝 B-SA4TM 系列標籤印表機。本用戶手冊包括從普通安裝到如何操作本印表機進行測試列印的所有資訊，請仔細閱讀本手冊以實現本印表機的最優性能和最長列印壽命。如有更多與本手冊有關的疑問，請與 Toshiba TEC 代理商聯繫獲得更多相關的參考資訊。

1.2 特點

本印表機有以下特點：

● 節約空間的設計

放置印表機所需的空間約為 A4 大小，在列印介質和碳帶裝入印表機內時也是如此。此外，頂蓋向上打開，節約了安裝空間。可選的切刀模組和剝離模組均與前蓋一樣窄小。

● 多種介面

本印表機提供多種介面：

<標準>

- 並行
- USB
- 局域網

<選購>

- 串列
- 擴展輸入/輸出

● 卓越硬體

通過 8 點/毫米（203 點/英寸）（B-SA4TM-GS12-CN-R）或 11.8 點/毫米（300 點/英寸）（B-SA4TM-TS12-CN）的打印頭實現清晰列印，列印速度為 50.8 毫米/秒（2 英寸/秒）、101.6 毫米/秒（4 英寸/秒），或 152.4 毫米/秒（6 英寸/秒）。

● 耐用外殼

由於外殼採用金屬製造而成，因此可以在工廠等工業環境中使用本印表機。

● 易於維護

印表機的設計簡單。特別是打印頭和滾筒的安裝和拆除非常簡單，使其易於維護。

● 多種選購件

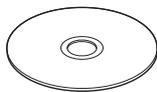
可利用下列選購設備：

- 切刀模組
- 剝離模組
- 序列介面板
- 擴展輸入/輸出介面板
- 即時時鐘
- RFID 模組
- 300 點打印頭

1.3 附件

在拆箱的時候請確認以下隨機附帶的全部附件。

- 啟動 CD-ROM (1 個)



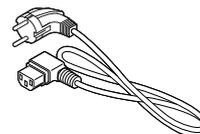
<內容>

- 條碼列印程式 (Bartender ultra lite)
- Windows 驅動程式
- 用戶手冊
- 規格 (程式設計、鍵操作等)
- 產品資訊 (目錄)

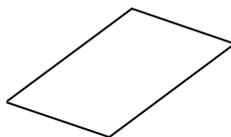
- 用戶手冊(1 本)



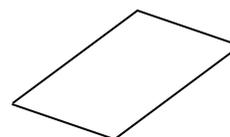
- 電源線(1 個)



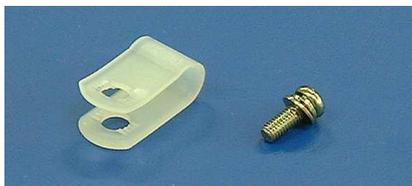
- 品質報告
(1 張)



- 免責聲明書
(1 張)



- 電纜夾 (1 件)
 SMW-3x8 螺釘 (1 件)



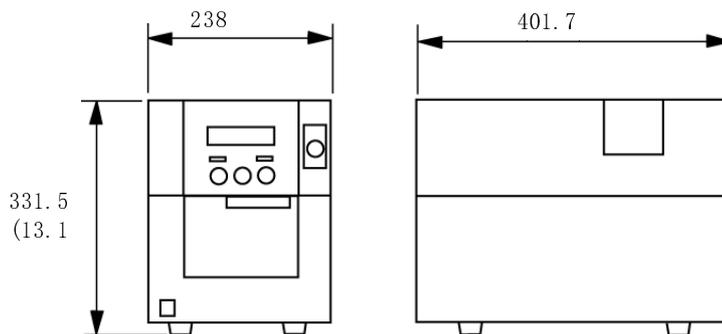
- 印表機後支座 (1 件)
 SMW-4x8 螺釘 (1 件)



1.4 外觀

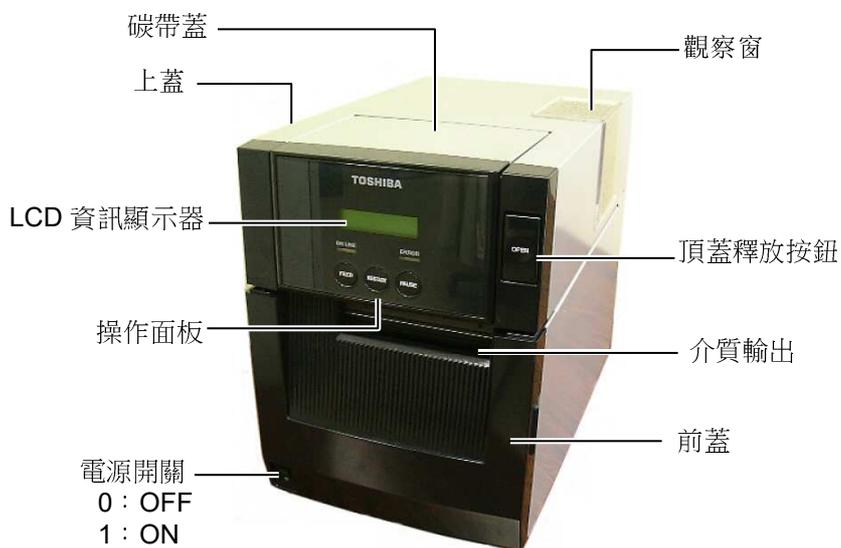
在本節所介紹的各部件的名稱在下章中都會被用到。

1.4.1 尺寸

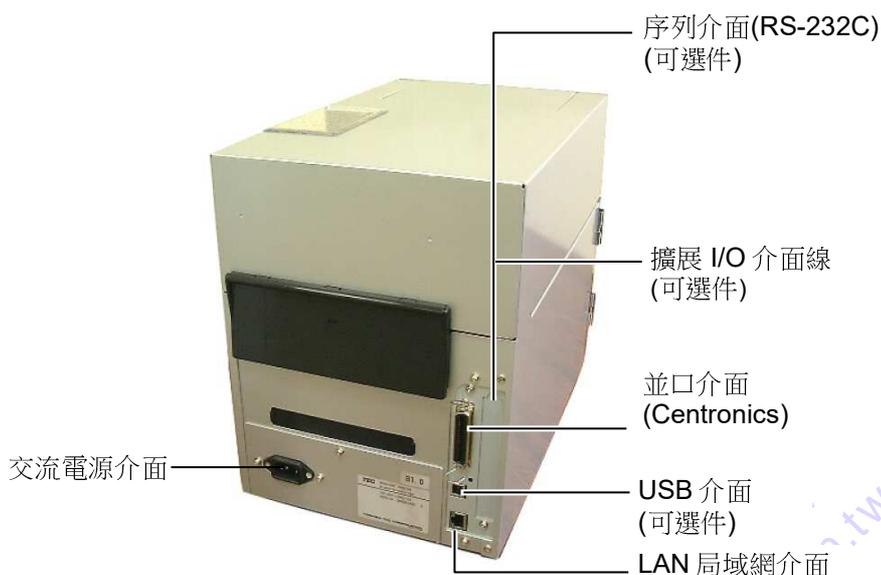


尺寸： 英寸+(毫米)

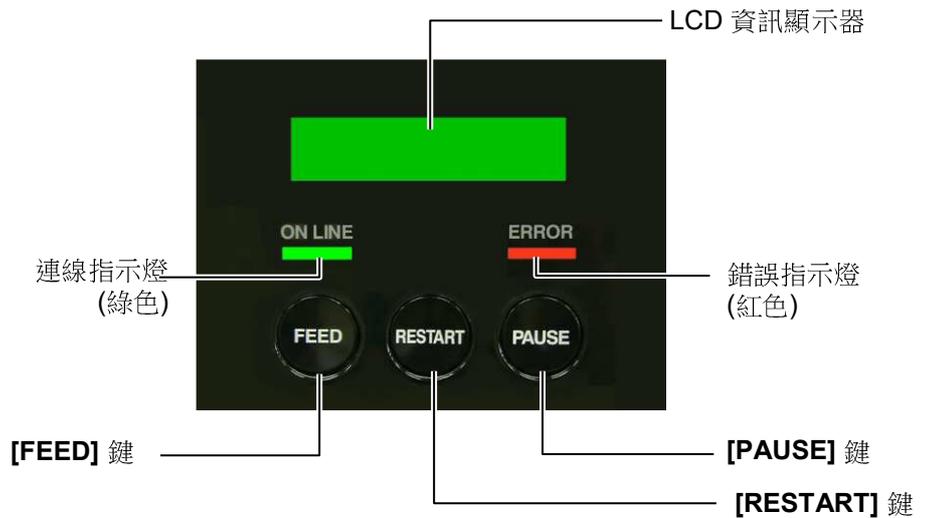
1.4.2 前視圖



1.4.3 後視圖



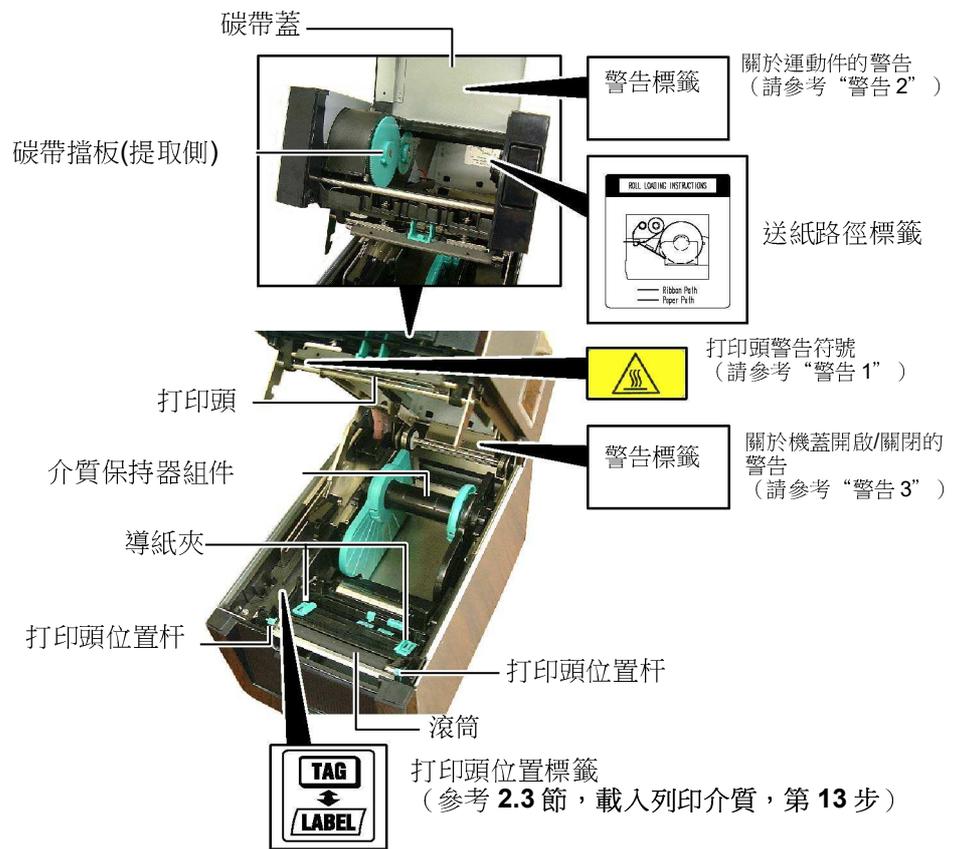
1.4.4 操作面板



請參考 3.1 節關於操作面板的詳細資訊。

1.4.5 內部結構

警告!
1. 列印後不要觸摸打印頭或其四周。因為打印頭在列印過程中會很燙，可能導致灼傷。
2. 不要接觸運轉中的部件。為了減少手指、首飾或者衣服等捲入運轉中部件的危險，一定要在印表機所有部件都完全停止下來的時候再填裝列印介質。
3. 為避免受傷，當打開或關閉罩蓋時，請務必小心不要夾到手指。
4. 在列印介質連續輸出約 1 小時後，步進電機會很燙。必須注意在前蓋開啟時不要觸摸該電機，否則可能灼傷。



步進電機警告符號 (請參考“警告 4”)

ARKTECH 天梭科技
www.arktech.com.tw
TEL: 02-86471546

1.5 選購件

選購件名稱	類型	描述
切刀模組	B-SA204-QM-R	依次切割列印介質的切刀。該模組窄而緊湊足以安裝于前蓋內。
剝離模組	B-SA904-H-QM-R	該模組在介質輸出位置從底紙上剝離列印好的標貼。該模組窄而緊湊足以安裝于前蓋內。
序列介面板	B-SA704-RS-QM-R	安裝該 PC 板卡將提供一個 RS232C 介面。
RFID 模組	B-SA704-RFID-U2-EU-R	安裝此模組可以讀寫 RFID 標籤。 該可選套件僅適用於歐洲。
擴展輸入/輸出介面板	B-SA704-IO-QM-R	在印表機上安裝此板卡將通過獨立介面和外部設備連接，例如鍵盤模組。
即時時鐘	B-SA704-RTC-QM-R	該模組顯示當前時間：年、月、日、時、分、秒。
300 點打印頭	B-SA704-TPH3-QM-R	該打印頭可以把 B-SA4TM-GS12-CN-R 機型上的 203 點換成一個 300 點的。該選項是用於當您希望列印漢字（中文輸入）或獲得更清晰的列印。

2. 印表機安裝

本節概述了操作印表機之前進行的安裝步驟。本節包括注意事項、載入列印介質和碳帶、電纜的連接、設定印表機的操作環境、以及進行一次線上列印測試。

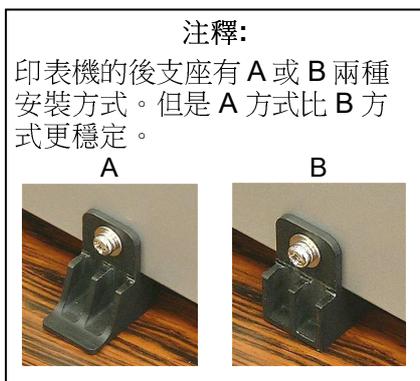
安裝流程	步驟	參考
安裝	請在參閱本手冊的《安全注意事項》後，把印表機安裝在一個安全穩定的地方。	2.1 安裝
連接電源線	把電源線的一端連接到印表機的電源插口，然後把另一端插入交流電插口。	2.2 連接電源線
載入列印介質	載入標籤材料或連續紙材料。	2.3 載入列印介質
調整列印介質探測器位置	根據使用的列印介質類型，調整送紙間距探測器和黑標探測器的位置。	2.3 載入列印介質
載入碳帶	在熱轉印時，載入碳帶。	2.4 載入碳帶
連接到電腦主機	把印表機連接到主機上或網路上。	2.5 連接印表機電纜
打開電源開關	打開印表機電源。	2.6 打開印表機
設定操作環境	在系統模式中設定印表機參數。	2.7 設定一個操作環境
安裝印表機驅動程式	必要時，請在電腦主機上安裝印表機驅動程式。	2.8 安裝印表機驅動程式
列印測試	在設定的操作環境下進行一次列印測試，然後檢查列印效果。	2.9 列印測試
位置和列印色調的微調	必要時，微調列印起始位置、切割/剝離位置、列印色彩等等。	2.10 位置和列印色調的微調
自動設定閾值	如果使用了預列印的標籤時，不能正確探測到列印起始位置，請自動設定閾值。	2.11 閾值設定
手動設定閾值	如果在自動設定閾值之後，仍然不能正確探測到列印起始位置，請手動設定閾值。	2.11 閾值設定

2.1 安裝

為了確保最好的操作環境，及保證操作人員和設備的安全，請遵守以下注意事項。

- 請在穩定的水平面上操作機器，不可在過分潮濕、高溫、多灰塵、有振動的環境下操作，也不可直接受到陽光的照射。
- 請保持操作環境無靜電。靜電會損壞機器內部元件。
- 請確保印表機有專用插座，不可與其他高工作電壓電器共用插座，否則將引起電線的電源干擾。
- 確保印表機連接在交流電源線上，使用三線插孔，並保持良好的接地。

2.1.1 安裝印表機の後支座



使用 SMW-4x8 螺釘，將隨附的印表機後支座安裝在印表機背面的底部，如下圖所示。



2.2 連接電源線

1. 確定印表機電源開關在 0 (關) 位置。參照下圖連接印表機電源線。

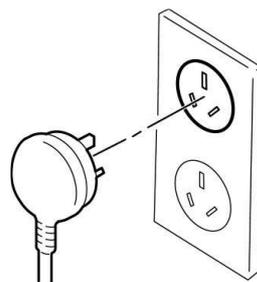


電源開關



電源連接器

2. 把電源線的另一端插到接地的插口裡，如下圖所示。



2.3 載入列印介質

警告!

1. 不要接觸運轉中的部件。為了減少手指、首飾或者衣服等捲入運轉中部件的危險，一定要在印表機所有部件都完全停止下來的時候再填裝列印介質。
2. 列印剛結束時打印頭非常熱。請等待打印頭冷卻後再載入列印介質。
3. 為避免受傷，當打開或關閉罩蓋時，請務必小心不要夾到手指。

注意!

1. 取出列印介質保持器元件時應確保上部探測器元件關閉。如果上部探測器元件開啟，會導致損壞。
2. 打開頂蓋時注意不要觸摸打印頭元件。否則可能會導致靜電產生的列印點缺失，或者其它品質問題。

注釋:

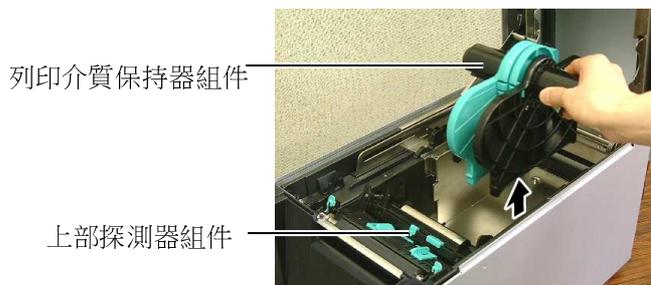
1. 因為頂蓋較重，確保在打開時用手將其托住。否則可能導致印表機向後翻倒。
2. 關於可用列印介質的規格，請參考 7.1 節，列印介質。
3. 當列印介質卷的內芯直徑為 40 毫米時，從列印介質保持器上取下間隔器。

下述步驟說明將列印介質正確地載入到印表機的方法，這樣列印介質就會被平直地送入印表機。
更換列印介質時也採用相同的步驟。
本印表機可以列印標貼和標籤。

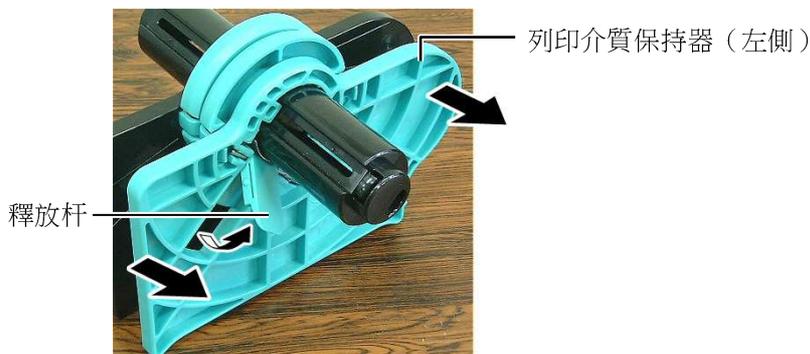
1. 按下頂蓋釋放按鈕，用手托住頂蓋，將其輕輕打開至完全開啟位置。



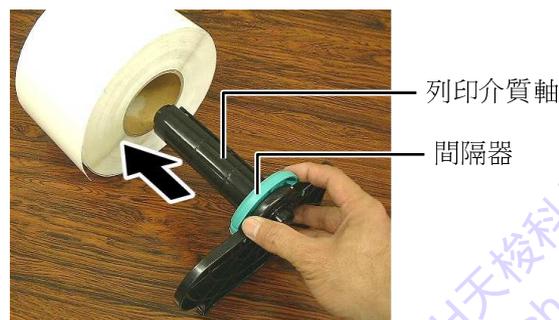
2. 從印表機中取出列印介質保持器組件。



3. 升起釋放杆，取下列印介質保持器（左側）。

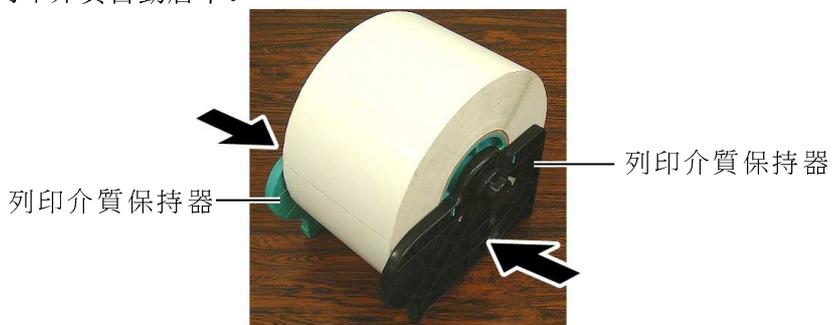


4. 將列印介質軸插入列印介質卷的內芯。

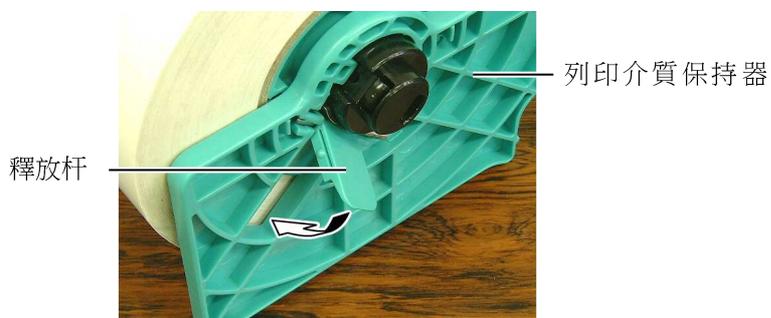


2.3 載入列印介質(續)

- 將列印介質保持器（左側）放置在列印介質軸上。將左右側列印介質保持器壓向列印介質，直至介質牢固夾持到位。這將使得列印介質自動居中。



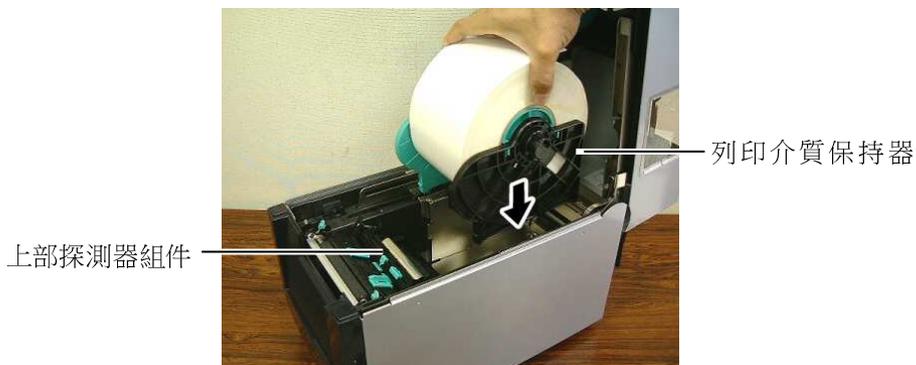
- 收回釋放杆，鎖定列印介質保持器（左側）。



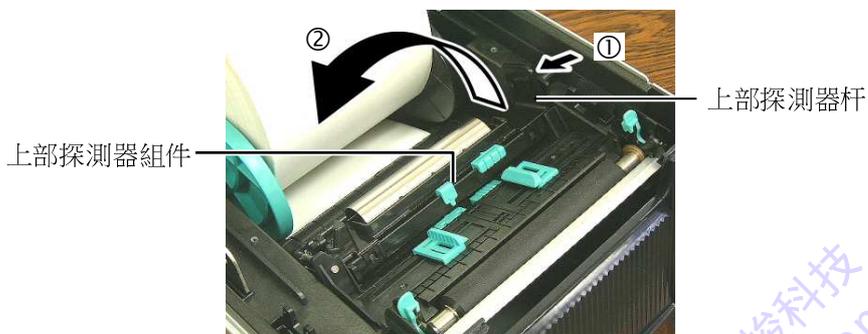
注意!
 列印介質保持器元件放入印表機內時，應確保上部探測器元件關閉。如果上部探測器元件開啟，會導致損壞。

注釋：
 注意列印介質保持器組件和列印介質的朝向。

- 將列印介質保持器組件放入印表機內。

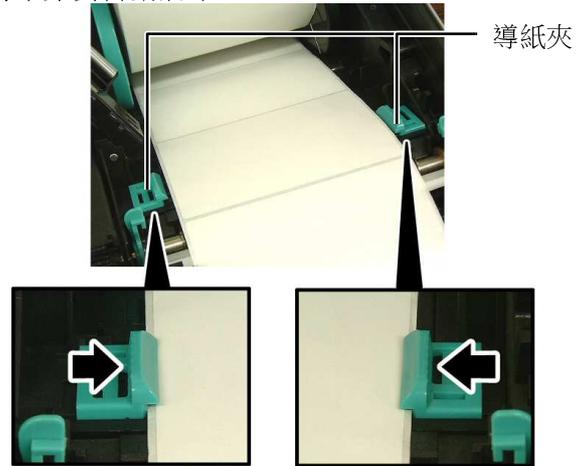


- 輕輕向內推動上部探測器杆（①），打開上部探測器組件（②）。

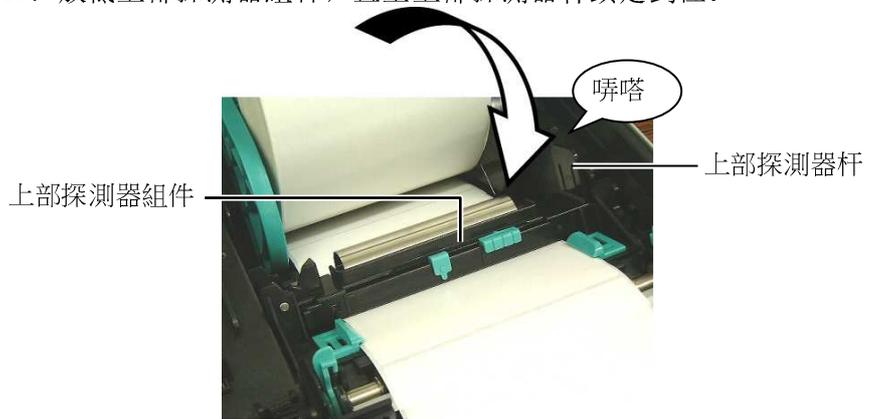


2.3 載入列印介質(續)

9. 將列印介質從印表機前部拉出，並調節導紙夾至列印介質寬度。這將使列印介質自動居中。



10. 放低上部探測器組件，直至上部探測器杆鎖定到位。



注意!
關閉頂蓋之前應確保上部探測器元件關閉。如果上部探測器元件開啟，會導致損壞。

注釋：
確保上部探測器組件鎖定。如果未鎖定，會出現卡紙或列印失敗。

2.3 載入列印介質(續)

11. 載入列印介質之後，有必要設置介質探測器查找標籤或者吊牌(連續紙)的初始位置。

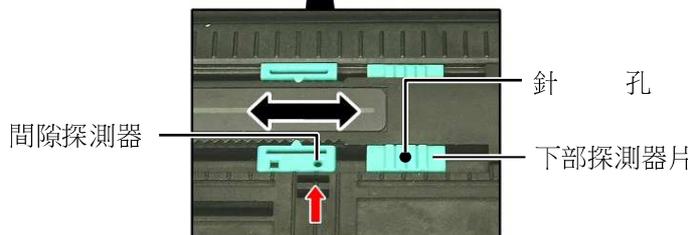
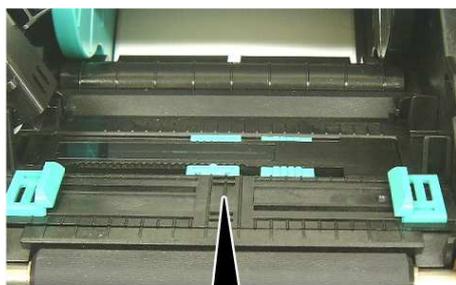
設置間隙探測器位置

使用無黑標的標籤時，進紙間隙探測器用於檢測列印起始位置。

- (1) 向內推動上部探測器杆，打開上部探測器組件。
- (2) 用手指滑動下部感測器片，使進紙間隙探測器移動，將進紙間隙探測器定位於標籤的中心。(○表示進紙間隙探測器的位置)。

為了更便於移動下部探測器片，可以使用硬筆，將筆尖插入探測器片的針孔內。

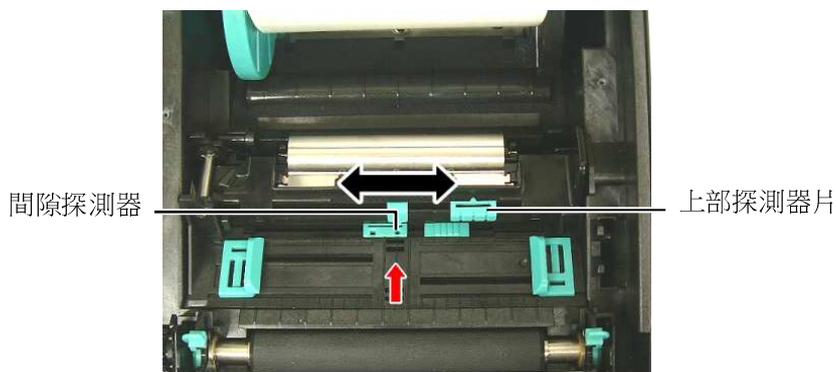
為了更便於移動下部探測器片，可以使用硬筆，將筆尖插入探測器片的針孔內。



注釋：

確保將上部進紙間隙探測器與下部間隙探測器對齊。否則會導致卡紙錯誤。

- (3) 放低上部探測器組件，直至上部探測器杆鎖定到位。
- (4) 滑動上部探測器片，使進紙間隙探測器移動至與下部進紙間隙探測器對齊。



2.3 載入列印介質(續)

注釋：

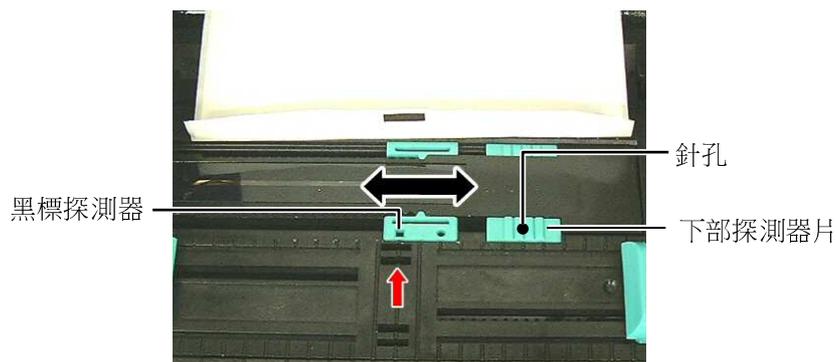
1. 請務必將黑標探測器設置為探測黑標的中央，否則可能會出現紙張堵塞或沒有紙張錯誤。
2. 調節黑標探測器的位置之後，將上部進紙間隙探測器與下部間隙探測器對齊。這是因為通過進紙間隙探測器檢測紙張結束。

設置黑標探測器位置

使用具有黑標的列印介質時，需使用黑標探測器檢測列印起始位置。

- (1) 向內推動上部探測器杆，打開上部探測器組件。
- (2) 檢查列印介質的另一側，確定黑標位置。
- (3) 滑動下部探測器片，使黑標探測器移動至與列印介質上的黑標中心對齊。
(表示黑標探測器的位置)。

為了更便於移動下部探測器片，可以使用硬筆，將筆尖插入探測器片的針孔內。



- (4) 放低上部探測器組件，直至上部探測器杆鎖定到位。

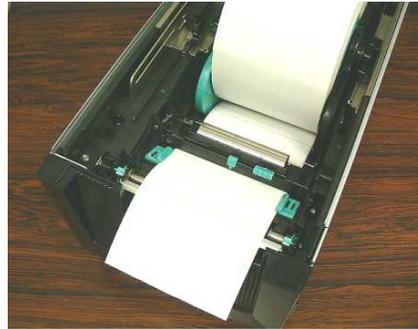
2.3 載入列印介質(續)

12. 本印表機有三種任務處理模式。下文說明為各種模式設定列印介質的方法。

批次處理模式

在批次處理模式下，連續列印和送入列印介質，直到列印完在操作命令中指定的標貼/標籤數為止。

(1) 拉動列印介質的頂邊通過滾筒。



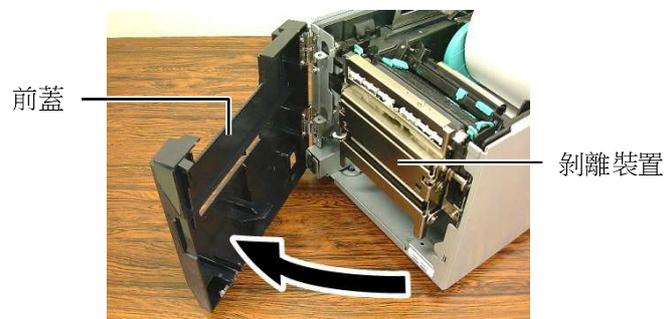
(2) 關閉頂蓋直至鎖定。



剝離模式(選購件)

在剝離模式下，每列印好一張標籤，底紙就自動地被分離開了。

(1) 握住前蓋的右側將其打開。

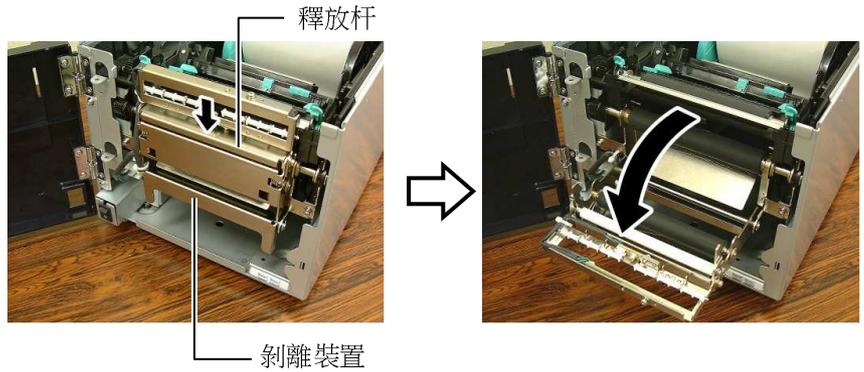


警告!

小心手指、首飾或者衣服不要捲入剝離裝置的滾筒中。

2.3 載入列印介質(續)

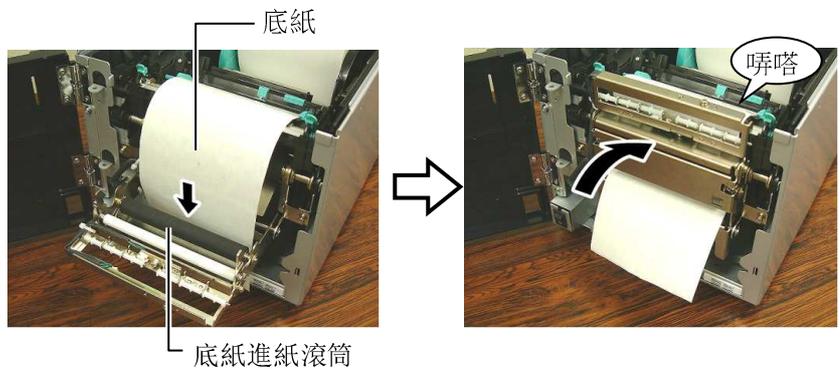
(2) 向下按動釋放杆，打開剝離部件。



(3) 從介質起始邊緣分離開足夠的標籤，給底紙留下 300mm 的寬度。

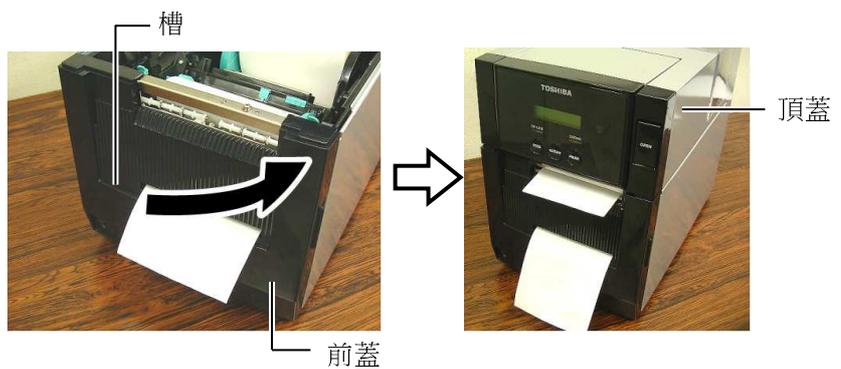
(4) 將底紙穿過底紙進紙滾筒下方的開口。然後關閉剝離部件直至鎖定位。

注釋：
 確保完全關閉剝離裝置。否則會導致卡紙。



(5) 將底紙的起始邊插入前蓋的槽內。

(6) 關閉前蓋和頂蓋。



2.3 載入列印介質(續)

警告!
切刀很鋒利，在處理切刀時請小心不要傷到自己。

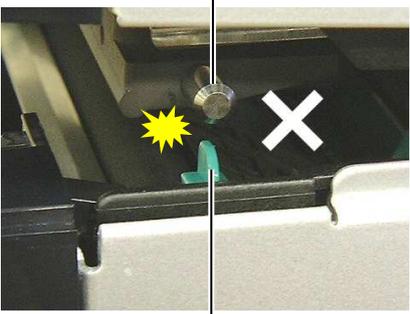
注意!

1. 確保切割的是標貼的底紙。直接切標貼會使膠水粘到切刀上，從而影響切刀品質並縮短其使用壽命。
2. 使用厚度超過規定的標籤紙會縮短切刀使用壽命。關於列印介質的規格，請參考 7.1 節，列印介質。

注釋:

1. 確保將兩個打印頭位置杆設置為相同方向。否則會導致列印模糊不清。
2. 關閉頂蓋時，請勿讓打印頭位置杆仍留在中間位置。它們在關閉頂蓋時會阻礙打印頭定位軸，而且頂蓋無法關閉。

打印頭定位軸



打印頭位置杆

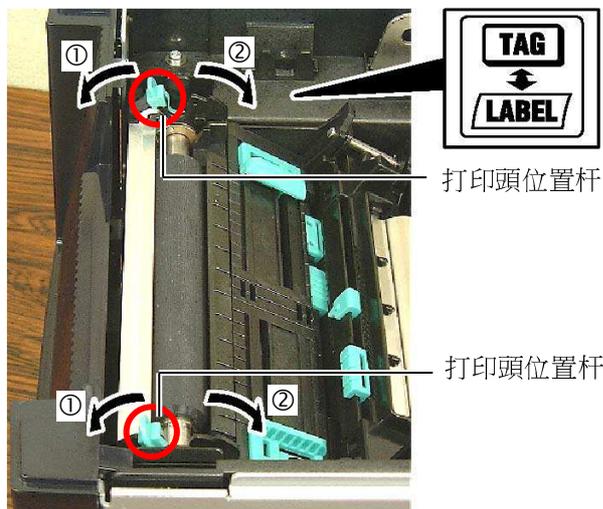
切刀模式 (選購件)

當安裝有選購切刀模組時，切刀會自動切割列印介質。

將列印介質的前緣插入切刀模組的介質輸出部分。



13. 根據所使用列印介質的厚度，使用打印頭位置杆調節打印頭的壓力。



	列印介質的類型或厚度	打印頭位置杆
① LABEL	標籤或薄的介質 如果無法獲得清晰的列印效果，將位置改為②。	將位置杆向印表機前部移動。
② TAG	吊牌紙或厚紙 如果無法獲得清晰的列印效果，將位置改為①。	將位置杆向印表機後部移動。

14. 如果載入的列印介質為直熱介質（具有化學處理表面），則介質載入程式已完成。然後，關上主機殼頂蓋。

如果列印介質為常規列印介質，則還需要載入碳帶。請參閱章節 2.4 載入碳帶。

ARKTECH天梭科技
www.arktech.com.tw
TEL:02-86471546

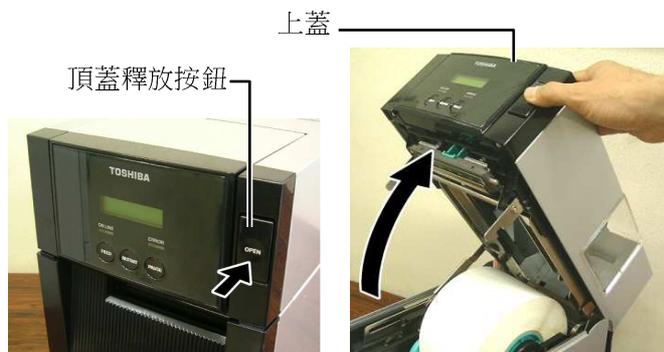
2.4 載入碳帶

警告!

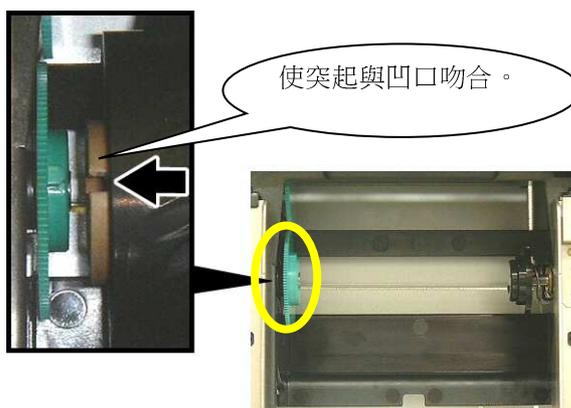
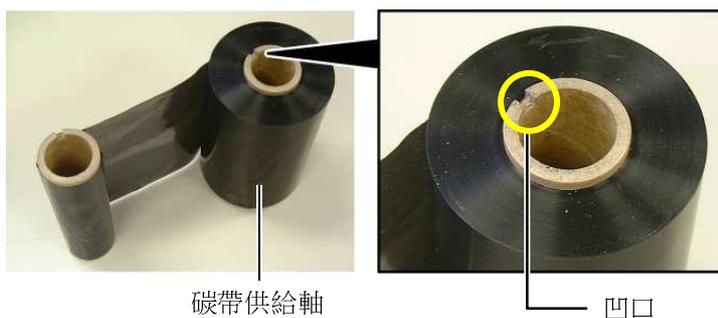
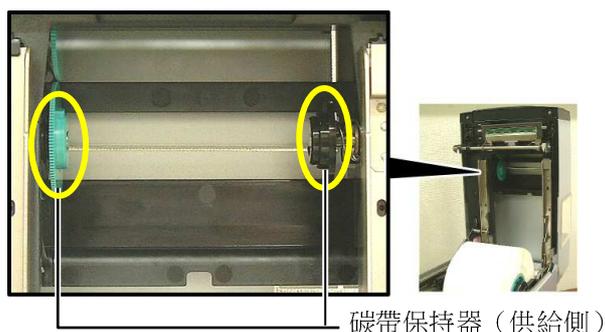
1. 不要接觸運轉中的部件。為了減少手指、首飾或者衣服等捲入運轉中部件的危險，一定要在印表機所有部件都完全停止下來的時候再填裝列印介質。
2. 列印剛結束時打印頭非常熱。請等待打印頭冷卻後再載入碳帶。
3. 為避免受傷，當打開或關閉罩蓋時，請務必小心不要夾到手指。

有兩種類型的列印介質可以用於列印：熱轉印列印介質（常規列印介質）和直熱式列印介質（表面經過化學處理）。當使用直熱式列印介質時，請不要載入碳帶。

1. 按下頂蓋釋放按鈕，用手托住頂蓋，將其輕輕打開至完全開啟位置。



2. 將碳帶供給軸的中芯插入碳帶保持器（供給側）內，使碳帶芯的凹口與碳帶限位器的突起吻合。



注意!

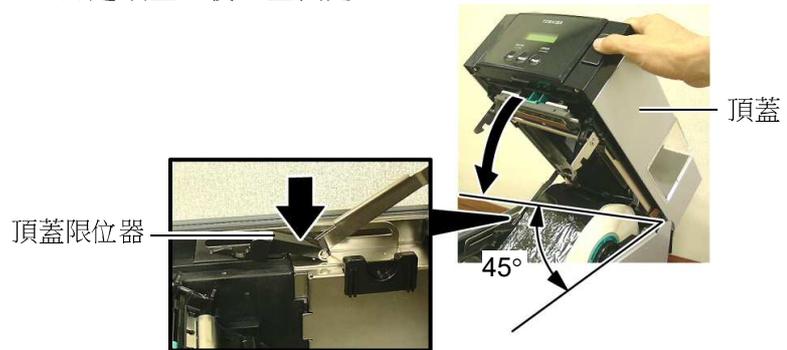
打開頂蓋時注意不要觸摸打印頭元件。否則可能會導致靜電產生的列印點缺失，或者其它品質問題。

注釋：

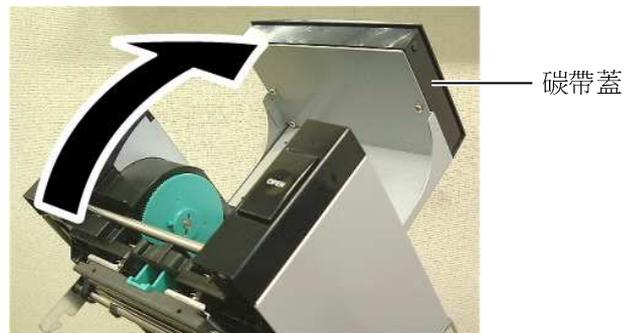
更換碳帶時，保持印表機電源開啟。然後按下[RESTART]鍵重新啟動操作。

2.4 載入碳帶(續)

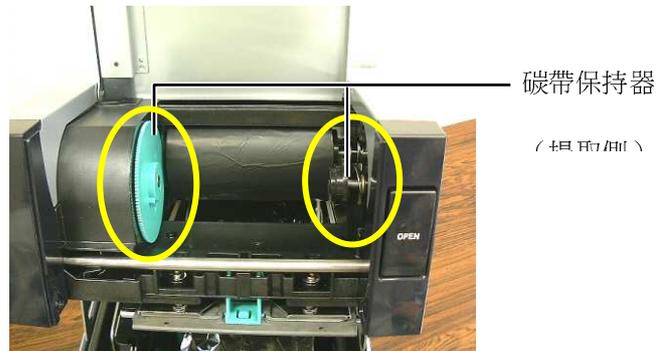
- 將頂蓋放低至 45° 開啟位置。在推動頂蓋限位器的同時再次升起頂蓋，使頂蓋固定。



- 打開碳帶蓋。



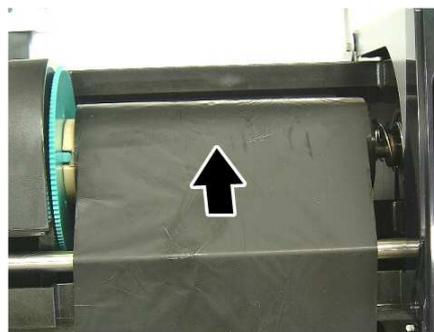
- 將碳帶提取芯裝入碳帶保持器（提取側）內，使碳帶芯的凹口與碳帶限位器的突起吻合。



注釋：

- 在列印時，請務必繃緊碳帶的所有鬆弛部分。使用帶有皺褶的碳帶列印將會降低列印品質。
- 當探測到碳帶終端時，會在顯示器上顯示“RIBBON ERROR”（碳帶錯誤）資訊，並且 ERROR LED 會點亮。
- 廢棄碳帶時，請遵守當地的規定。
- 有關可使用碳帶的規格，請參閱章節 7.2 碳帶。

- 將碳帶提取芯沿著箭頭所示方向轉動，繃緊其所有鬆弛部分。

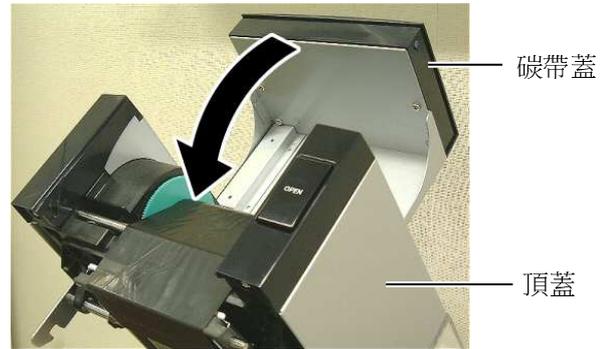


2.4 載入碳帶(續)

警告!

在關閉頂蓋之前確保關閉碳帶蓋。在碳帶蓋開啟的情況下關閉頂蓋是很危險的，因為碳帶蓋會有劇烈的衝擊。

7. 關閉碳帶蓋直至鎖定到位。



8. 輕輕關閉頂蓋直至鎖定到位。

2.5 連接印表機電纜

注釋：

使用 USB 介面時，使用隨附的電纜夾和 SMW-3x8 螺釘將 USB 介面電纜固定在印表機背面。



SMW-3x8

電纜夾

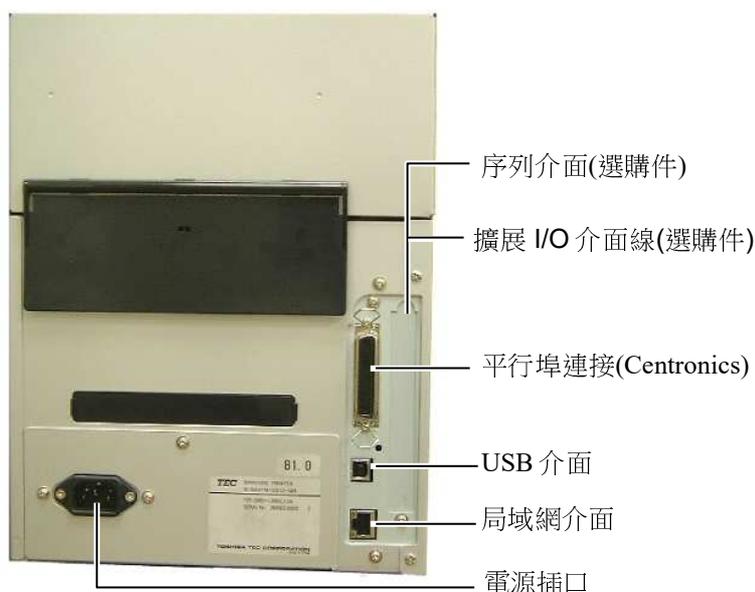
下段概括了如何通過電纜把印表機和電腦主機相連接，並且說明了如何用電纜和其他設備相連接。根據用於列印標籤的系統組態，能把印表機連接到電腦主機的方式有以下 4 種：

- 在印表機標準平行埠和電腦主機平行埠（LPT）之間用並行電纜連線。
- 使用標準的局域網介面板，實現乙太網連接。
- 在印表機 USB 介面和電腦主機的一個 USB 埠之間用 USB 電纜連線。（符合 USB2.0 全速標準）
- 在印表機可選的 RS-232C 序列埠和電腦主機的一個串列通訊埠之間用串列電纜連線。〈選購件〉

欲瞭解每個埠的詳細資料，請參考附錄 2。

在連接好必需的埠電纜後，設定一個印表機操作環境。請參閱章節 2.7.1 參數設定。

以下圖表列舉了本印表機當前版本所有可能的電纜連線方式。



2.6 打開印表機

當印表機和電腦主機相連接時，習慣上在打開電腦主機之前打開印表機，在關掉印表機之前關掉電腦主機。

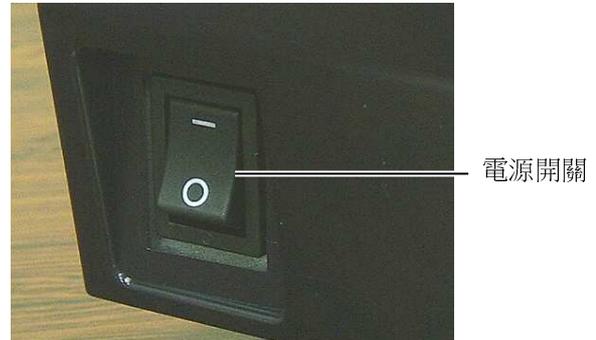
注意!

使用電源開關打開/關閉印表機。以插入或者拔除電源線來打開/關閉印表機很可能會引起火災或者電擊，或者損壞印表機。

注釋：

1. 如果不是顯示 **ON LINE**，而是顯示錯誤的資訊或者 **ERROR** 燈亮時，請參閱 **5.1** 節——錯誤資訊。
2. 關閉印表機的電源時，將電源開關按下至“O”位置。

1. 打開印表機電源，按照下圖方式按下電源開關。注意，標識(|) 表示打開。



2. 檢查 **ON LINE**（連線）資訊在 LCD（液晶資訊顯示器）上是否可以顯示，並且 **ON LINE** 燈是否亮。

3. 維護

警告！

1. 要保證在斷開電源線狀態下進行維護，否則會引起電擊。
2. 避免在開關主機殼或者列印座架時夾到手指，以免受傷。
3. 打印頭在列印後會變得很熱。在維護之前先讓打印頭降溫。
4. 不要直接把水撒到印表機上。

本章介紹進行日常維護的方法。

為了保證印表機能持續高品質的工作，你應該定期進行日常維護。

清潔週期	頻率
高列印量	每天
每個碳帶卷或列印介質卷	一次

3.1 清潔

為了維護印表機的性能和列印品質，請定期清潔印表機，或者在更換列印介質或碳帶時清潔。

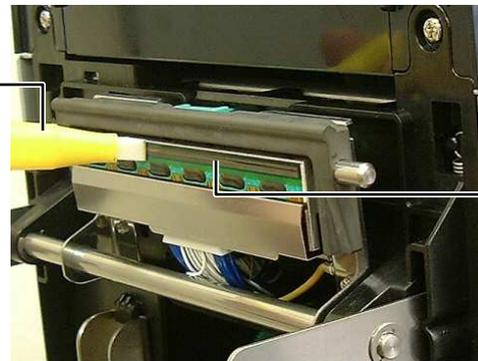
3.1.1 打印頭/滾筒/感測器

注意！

1. 不要用揮發性溶液包括稀釋劑和苯液，以免使機蓋掉色、列印失靈或印表機崩潰。
2. 不要用手直接碰觸打印頭部件，以免靜電會損壞打印頭。
3. 一定要使用印表機附帶的打印頭清潔劑。否則會減少打印頭壽命。

1. 關閉印表機的電源並拔下印表機的電源插頭。
2. 按下頂蓋釋放按鈕，將頂蓋輕輕打開至完全開啟位置。
3. 取出碳帶和列印介質。
4. 使用打印頭清潔筆，或被純酒精略微潤濕的棉簽或軟布清潔打印頭熱敏單元。

打印頭
清潔筆



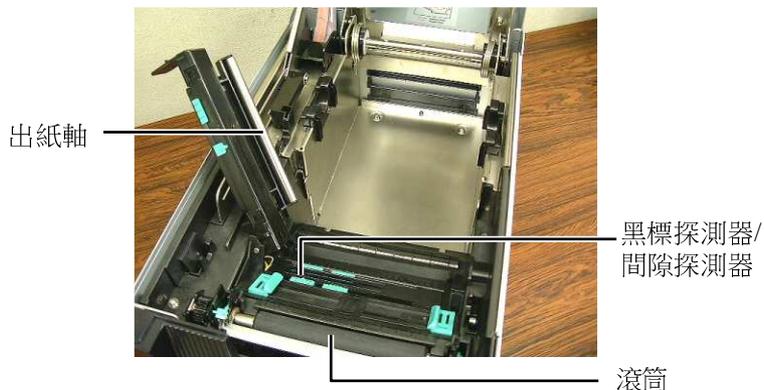
打印頭熱敏
單元

注釋：

請向東芝泰格授權代理商購買打印頭清潔器
(P/No.2408950013)

3.1.1 打印頭/滾筒/感測器 (續)

5. 用純酒精略微浸濕的軟布擦拭滾筒和出紙軸，清除印表機內部的污垢或無關物體。
6. 用乾燥軟布擦拭黑標探測器和間隙探測器。
7. 擦拭列印介質經過的路徑。



3.1.2 主機殼蓋和操作面板

用乾燥的軟布或者略浸有清潔劑的布料擦拭機蓋和操作面板。

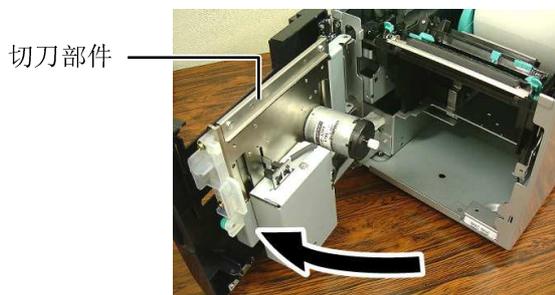
注意！

1. 請不要將水直接潑在印表機上。
2. 請不要直接對任何外殼或面板使用去污劑或清潔劑。
3. 切勿對塑膠外殼使用稀釋劑或其它揮發溶劑。
4. 切忌用酒精清潔操作面板、主機殼蓋或者供紙窗，否則會引起褪色、變形或者使結構產生缺陷。



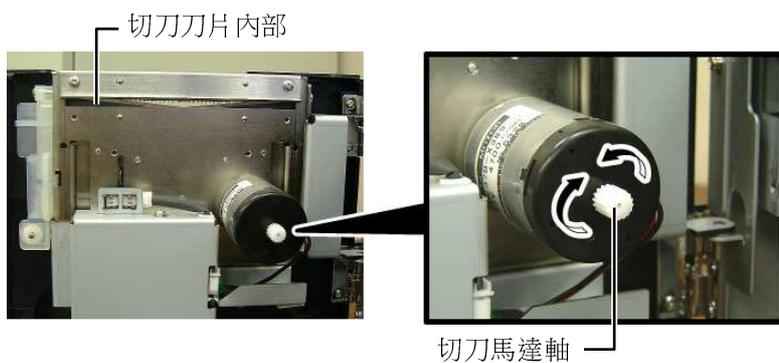
3.1.3 切刀模組(可選件)

1. 打開前蓋。
2. 旋松切刀部件的固定螺釘，將其打開。
3. 取下堵塞的列印介質（如果有）。

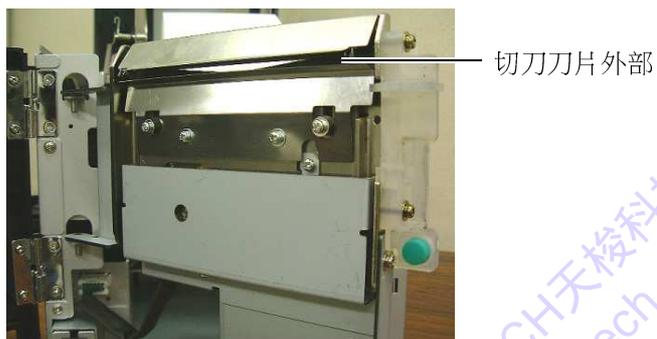


警告!
因為切刀刀刃很鋒利，清潔的時候要小心以免傷到自己。

4. 用蘸有純酒精的棉簽清潔切刀刀片的內部。當用手轉動切刀馬達軸時，切刀刀片將上下移動。

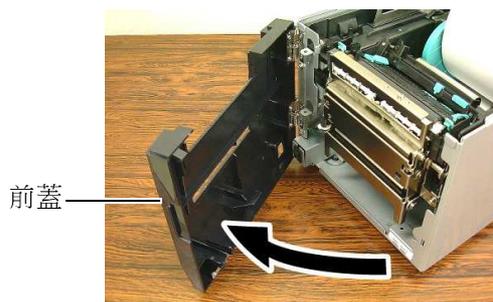


5. 用相同的方式，清潔切刀刀片的外部。

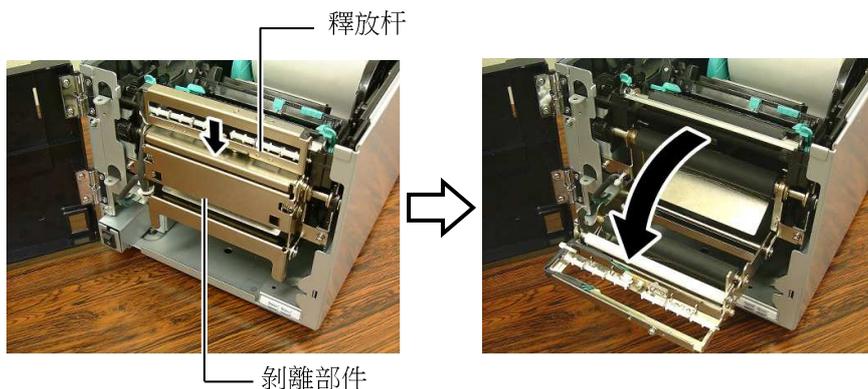


3.1.4 選購剝離模組

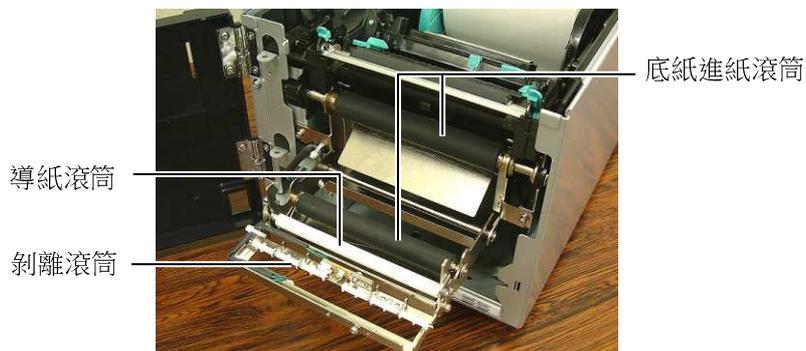
1. 握住前蓋的右側將其打開。



2. 按下釋放杆，打開剝離部件。



3. 取出堵塞的列印介質或底紙（如果有）
4. 用略微蘸有純酒精的軟布擦拭底紙進紙滾筒、導紙滾筒和剝離滾筒。



4. 故障檢修

本章列出一些錯誤資訊，可能遇到的問題和解決辦法。

警告!

如果遇到本章描述的操作都不能解決的問題，請不要自己嘗試去維修印表機。關上印表機電源拔下電源線，與授權的東芝泰格服務代理商取得聯繫獲得說明。

4.1 錯誤資訊

注釋：

- 如果一個錯誤即使按了[RESTART]鍵也不能清除，請關掉印表機然後再重新開機。
- 關掉印表機之後，所有的列印資料都將被清除。
- ****表示未列印介質數量。最多 9999（頁）。

錯誤資訊	問題/原因	解決
HEAD OPEN	在連線模式打開頂蓋。	關閉頂蓋。
HEAD OPEN ****	頂蓋打開時試圖進紙或出紙。	關閉頂蓋，再按[RESTART]鍵。
COVER OPEN ****	前蓋打開時試圖進紙或列印。	關閉頂蓋，再按[RESTART]鍵。
COMMS ERROR	出現通訊錯誤。	確定介面電纜正確連接到印表機主機上，主機打開。
PAPER JAM ****	1. 在介質供給途中堵塞。進紙不通暢。	1. 去除堵塞介質，清潔託盤。重新正確安裝介質，最後按下[RESTART]鍵。 ⇒參閱 5.3 節
	2. 給正在使用的介質選擇了錯誤的介質探測器。	2. 關掉印表機再開機。給正在使用的介質選擇正確介質探測器，最後重新恢復印表機操作。
	3. 黑標探測器沒有與介質上的黑標對齊。	3. 調節探測器位置。再按[[RESTART]鍵。 ⇒參閱 2.3 節
	4. 載入介質的尺寸與程式的大小不同。	4. 重新安裝與程式設定的尺寸相匹配的列印介質，然後按下[RESTART]鍵，或者關機再開機，根據所裝介質的尺寸重新設定程式中的尺寸，最後恢復列印操作。
	5. 上部探測器與下部探測器沒有對齊。	5. 對齊上部探測器與下部探測器。 ⇒參考 2.3 節
	6. 間隙探測器不能感受列印範圍和間隙之間的差別。	6. 參考 2.11 節設置開端。如果這樣不能解決問題，關上印表機，與 Toshiba TEC 授權服務代理聯繫。

4.1 錯誤資訊(續)

錯誤資訊	問題/原因	解決
CUTTER ERROR **** (只有印表機安裝了切刀模式)	在切刀中列印介質堵塞。	去除堵塞列印介質。按[RESTAR] 鍵。如果這樣不能解決問題，關上印表機，與 Toshiba TEC 授權服務代理聯繫。 ⇒參閱 4.1.3 節
NO PAPER ****	1. 介質用完。	1. 載入新介質。再按[RESTART]鍵。 ⇒參閱 2.3 節
	2. 介質載入不正確。	2. 重新正確地載入介質。再按 [RESTART]鍵。 ⇒參閱 2.3 節
	3. 介質太松。	3. 換掉太松的介質。
RIBBON ERROR ****	1. 碳帶供給錯誤。	1. 去除碳帶，檢查碳帶狀態。如果有必要重置碳帶。如果問題仍沒有解決，關上印表機，與 Toshiba TEC 授權服務代理聯繫。
	2. 碳帶用完。	2. 載入新碳帶。再按[RESTART]鍵。 ⇒參閱 2.4 節
EXCESS HEAD TEMP	打印頭過熱。	關印表機，降溫（大約 3 分鐘）。如果問題仍不能解決，請與 Toshiba TEC 授權服務代理聯繫。
HEAD ERROR	打印頭有問題。	需要更換打印頭。請與 Toshiba TEC 授權服務代理聯繫。
SYSTEM ERROR	1. 在受到雜訊干擾的地方使用印表機。或者，在印表機或埠電纜旁邊有其它電器的電源線。	1. 使印表機和埠電纜遠離噪音源。
	2. 印表機電源線未接地。	2. 使電源線接地。
	3. 印表機跟其它電器共用同一電源。	3. 為印表機提供專用電源。
	4. 電腦主機上的某個應用軟體發生錯誤或操作故障。	4. 確認電腦主機操作正常。
FLASH WRITE ERR.	資料寫入快閃記憶體時發生錯誤。	關閉印表機，然後再開機。
FORMAT ERROR	格式化快閃記憶體時發生錯誤。	關閉印表機，然後再開機。
FLASH CARD FULL	快閃記憶體空間不足，無法保存資料。	關閉印表機，然後再開機。
EEPROM ERROR	不能正確讀取可清除唯讀記憶體中的資料，或資料不能被正確寫入可清除唯讀記憶體。	關閉印表機，然後再開機。
RFID WRITE ERROR	在嘗試了一定次數後，印表機仍然無法在 RFID 標籤上寫入資料。	再按[RESTART]鍵。
RFID ERROR	印表機無法與 RFID 模組通訊。	關閉印表機，然後再開機。
SYNTAX ERROR	印表機為升級固件，正處於下載更新模式下時，接收到了不正確的指令，如任務處理指示。	關閉印表機，然後再開機。

4.1 錯誤資訊(續)

錯誤資訊	問題/原因	解決
POWER FAILURE	發生暫態斷電故障。	檢查印表機的供電電源。如果額定值不正確，或印表機跟大功率電器共用一個電源插座，請使用另外的電源插座。
LOW BATTERY	即時時鐘電壓為 1.9 伏或更低。	持續按下 [RESTART] 鍵，直到“<1>RESET”顯示。如果您希望在發生了“低電量”故障後仍使用同一塊電池，請取消低電量檢測功能，然後把資料和時間設為即時時間。電源開啟時，即時時鐘即開始運行。 ⇒參閱 2.7.6 節 然而，一旦印表機被關閉，資料和時間就將被重新設定。 更換電池需通知 Toshiba TEC 授權服務代表，由他們來處理。
其它錯誤資訊	可能出現硬體或者軟體問題。	關印表機再開機。如果問題仍不能解決，再關印表機，與 Toshiba TEC 授權服務代理聯繫。

4.2 可能出現的問題

本節描述了在使用印表機時可能出現的問題、原因及解決辦法。

可能的問題	原因	解決
印表機無法打開	1. 電源線可能斷開。	1. 插上電源線。
	2. 交流電插口不能正常工作。	2. 用其他用電設施檢測此電插口。
	3. 保險絲或斷路器斷開。	3. 檢查保險絲或者斷路器。
介質無法供給	1. 介質載入不正確。	1. 印表機處在錯誤狀態。 ⇒參閱 2.3 節
	2. 印表機處在錯誤狀態。	2. 解決資訊顯示幕上的錯誤。 (參閱 5.1 節獲得更多資訊)
在初始狀態下按下 [FEED] 鍵，從而導致了錯誤發生	送紙或任務處理操作沒有在以下默認條件下執行。 探測器類型：送紙間距探測器 列印方式：熱轉列印 媒介點距：76.2 毫米	使用印表機驅動程式更換印表機列印條件，或更換列印指令使其符合列印條件。然後按下 [RESTART] 鍵，清除錯誤狀態。
介質上沒列印	1. 介質載入不正確。	1. 正確載入介質。 ⇒參閱 2.3 節
	2. 碳帶載入不正確。	2. 正確載入碳帶。 ⇒參閱 2.4 節
	3. 碳帶和介質不匹配。	3. 為使用的介質選擇合適的碳帶。

4.2 可能出現的問題 (續)

可能的問題	原因	解決
列印圖像模糊	1. 碳帶和介質不匹配。	1. 為使用的介質選擇合適的碳帶。
	2. 打印頭未清潔。	2. 使用打印頭清潔筆或被酒精略微潤濕的棉簽清潔打印頭。
選購切刀無法操作	1. 切刀元件沒有正確關閉。	1. 正確關閉切刀元件。
	2. 介質在切刀中堵塞。	2. 去除堵塞紙張。 ⇒參閱 4.1.3 節
	3. 切刀刀刃太髒。	3. 清潔切刀刀刃。 ⇒參閱 4.1.3 節
選購剝離模組不從底紙上剝開標貼	標貼材料太薄或膠水太粘。	參閱 7.1 節 列印介質並更換標貼。

4.3 去除堵塞介質

本節描述怎樣從印表機中去除堵塞介質的細節。

注意！

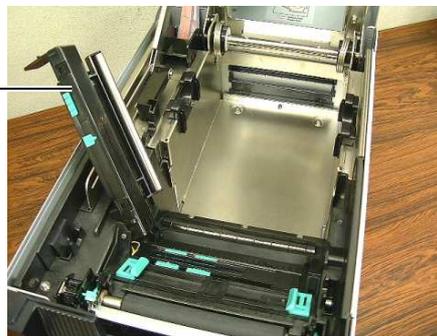
請不要使用任何可能會損壞打印頭的工具。

注釋：

如果切刀內部經常堵塞，與東芝泰格授權服務代理商聯繫。

1. 關閉印表機的電源並拔下印表機的電源插頭。
2. 按下頂蓋釋放按鈕，用手托住頂蓋，將其輕輕打開至完全開啟位置。
3. 向內推動上部探測器杆，打開上部探測器組件。
4. 取下碳帶和列印介質。

上部探測組件



5. 清除列印介質通路上堵塞的列印介質。請不要使用任何可能損壞印表機的銳利器具或工具。
6. 清潔打印頭和滾筒，然後進一步清除灰塵或異物。
7. 切刀裝置中的紙張堵塞可能由於切刀磨損或切刀上殘留有標貼材料的膠水而導致。

5. 印表機規格

本章節用來說明印表機規格。

項目		型號	B-SA4TM-GS12-QM	B-SA4TM-TS12-QM
尺寸(W × D × H)			238 mm × 401.7 mm × 331.5 mm (9.4" × 15.8" × 13.1")	
重量			33.1 lb (15 kg) (不包括介質和碳帶)	
環境溫度	直熱式		0°C 到 40°C (32°F 到 104°F)	
	熱轉印		5°C 到 40°C (41°F 到 104°F)	
相對濕度			25% 到 85% RH (非凝結狀態)	
電源			世界通用開關電源 AC100V 到 240V, 50/60Hz±10%	
提供電壓			AC100 到 240V, 50/60Hz ±10%	
消耗電量	工作狀態最大		2.1A (100V) 到 1.1A (240V), 額定 155W	
	待機狀態最大		0.19A (100V) 到 0.15A (240V), 13W (100V) 到 22W (240V)	
解析度			8 點/mm (203 dpi)	11.8 點/mm (300 dpi)
列印方式			熱轉印或直熱式	
列印速度			50.8 mm/秒 (2 英寸/秒) 101.6 mm/秒 (4 英寸/秒) 152.4 mm/秒 (6 英寸/秒)	
可用介質寬度 (包括襯紙)	直熱式		25.0 mm 到 118.0 mm (1 英寸 到 4.6 英寸)	
	熱轉印		25.0 mm 到 114.0 mm (1 英寸 到 4.5 英寸)	
有效列印寬度 (最大)			104.0 mm (4.1 英寸)	105.7 mm (4.2 英寸)
操作方式			批次處理模式 或剝離模式 (選購件) 或切刀模式 (選購件)	
LCD 資訊顯示			16 字元× 2 行	

項目 \ 型號	B-SA4TM-GS12-CN-R	B-SA4TM-TS12-CN
條碼類型	JAN8, JAN13, EAN8, EAN8 碼+2 碼條碼, EAN8 碼+5 碼條碼, EAN13, EAN13 碼+2 碼條碼, EAN13 碼+5 碼條碼, UPC-E, UPC-E 碼+2 碼條碼, UPC-E 碼+5 碼條碼, UPC-A, UPC-A 碼+2 碼條碼, UPC-A 碼+5 碼條碼, MSI, ITF, NW-7, CODE39, CODE93, CODE128, EAN128, Industrial 2 to 5, 客戶條碼, POSTNET, KIX CODE, RM4SCC (ROYAL MAIL 4STATE CUSTOMER CODE), GS1 DataBar	
二維代碼	Data Matrix, PDF417, QR code, Maxi Code, Micro PDF417, CP Code	
可用字體	Times Roman (6 號), Helvetica (6 號), Presentation (1 號), Letter Gothic (1 號), Prestige Elite (2 號), Courier (2 號), OCR (2 類), Gothic (1 號), Outline font (4 類), Price font (3 類)	
旋轉角度	0°, 90°, 180°, 270°	
標準介面	並行 (Centronics, 雙向 1284 半位元組模式) USB (V2.0 全速) 10/100 基帶傳輸局域網	
可選設備	序列介面板 (RS-232C) (B-SA704-RS-QM-R) RFID 模組 (B-SA704-RFID-U2-EU-R) 切刀模組 (B-SA204-QM-R) 剝離模組 (B-SA904-H-QM-R) 擴展輸入/輸出介面板 (B-SA704-IO-QM-R) 即時時鐘 (B-SA704-RTC-QM-R) 300 點打印頭 (B-SA704-TPH3-QM-R)	

注釋：

- Data Matrix™ 是美國國際 Data Matrix 公司的商標。
- PDF417™ 是美國 Symbol Technologies 公司的商標。
- QR Code 是 DENSO 公司的商標。
- Maxi Code 是美國 United Parcel Service of America 公司的商標。



TOSHIBA TEC CORPORATION

 CO1-33067C
PRINTED IN CHINA

ARK CH天梭科技
www.arktech.com.tw
TEL: 02-8611-1546