

TOSHIBA

東芝條碼印表機

B-EX4T3-HS12-QM-R

用戶手冊



VORSICHT:

Schallemission: unter 70dB (A) nach DIN 45635 (oder ISO 7779)

Die für das Gerät Vorgesehene Steckdose muß in der Nähe des Gerätes und leicht zugänglich

Centronics 是 Centronics Data Computer Corp. 的注册商標。

Microsoft 是 Microsoft Corporation 的注册商標。

Windows 是 Microsoft Corporation 的商標。

若變更或修改未經製造商明確批准，使用者將無權操作設備。

IP20

目錄

1.	產品概述.....	1
1.1.	簡介.....	1
1.2.	特徵.....	1
1.3.	拆箱.....	1
1.4.	附件.....	2
1.5.	外觀.....	3
1.5.1.	尺寸.....	3
1.5.2.	前視圖.....	3
1.5.3.	後視圖.....	3
1.5.4.	操作面板.....	4
1.5.5.	內部構造.....	4
1.6.	選購件.....	5
2.	印表機安裝.....	6
2.1.	安裝.....	7
2.2.	連接電源線.....	8
2.3.	裝入耗材.....	9
2.3.1.	載入列印介質.....	10
2.3.2.	裝入碳帶.....	18
2.4.	將線纜連接到印表機.....	20
2.5.	打開 / 關閉印表機.....	21
2.5.1.	打開印表機.....	21
2.5.2.	關閉印表機.....	21
3.	維護.....	22
3.1.	清潔.....	22
3.1.1.	打印頭 / 滾輪 / 測器.....	22
3.1.2.	蓋板和面板.....	23
3.1.3.	切刀模組可選件.....	24
4.	印表機規格.....	25
5.	耗材規格.....	27
5.1.	列印介質.....	27
5.1.1.	介質類型.....	27
5.1.2.	穿透式探測器的探測區域.....	29
5.1.3.	反射式探測器的探測區域.....	30
5.1.4.	有效列印範圍.....	31
5.2.	碳帶.....	32
5.3.	推薦的介質和碳帶類型.....	32
5.4.	介質和碳帶的保存/使用.....	33

注意！

1. 未經 TOSHIBA TEC 事先書面許可，不得複製本手冊的部分或全部。
2. 本手冊的內容若有變更，恕不另行通知。
3. 有關本手冊的疑問，請諮詢當地授權維修代理。

1. 產品概述

1.1. 簡介

感謝您選購 B-EX4T3-HS12-QM-R條碼印表機。本用戶手冊包括從普通安裝到如何操作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 代理商聯繫獲取更多相關的參考資訊。

1.2. 特徵

本列印機具有以下特點：

- 可以打開打印頭元件，輕鬆裝入介質和碳帶。
- 介質感測器可以從中心移至介質左邊緣，因此可使用各種類型的介質。
- 提供遠端維護和其他高級網路功能等 WEB 特性。
- 卓越的硬件，包括專門開發的 23.6 點/毫米（600 點/英寸）熱敏打印頭，可以在 2, 3, 4, 5 或 6 英寸/秒的打印速度下進行非常清晰的打印。
- 除了可選的切割模塊外，還有可選的剝離模塊，Centronics I / F 卡，擴展 I / O 卡，窄寬度壓板套件。

1.3. 拆箱

按照隨印表機提供的說明書拆箱，取出印表機。

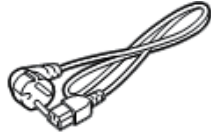
注釋：

1. 檢查印表機是否損壞或有劃痕。但請注意，TOSHIBA TEC 對產品運輸期間造成的任何損壞不負責任。
2. 保留紙箱和內部包裝，以便以後運輸印表機時使用。

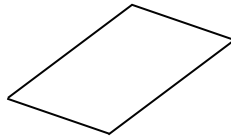
1.4. 附件

在拆箱的時候請確認以下隨機附帶的全部附件。

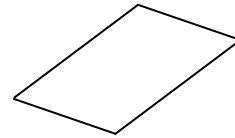
☐ 電源線



☐ 安全注意事項



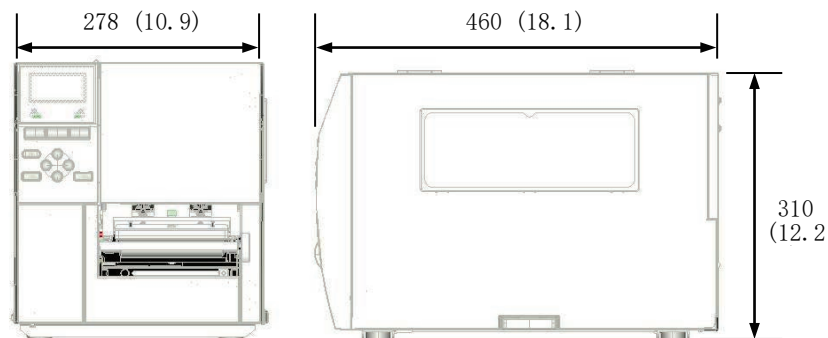
☐ QSG



1.5. 外觀

此處介紹的部件名稱將會被用於之後的章節。

1.5.1. 尺寸



尺寸單位：mm （英寸）

1.5.2. 前視圖

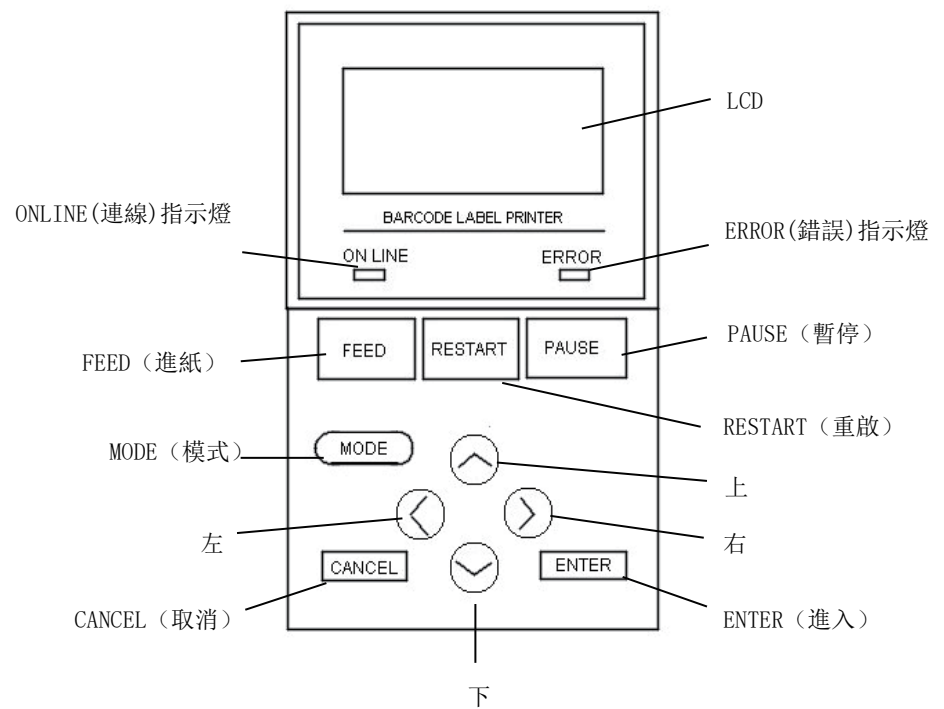


1.5.3. 後視圖

為平行介面預留

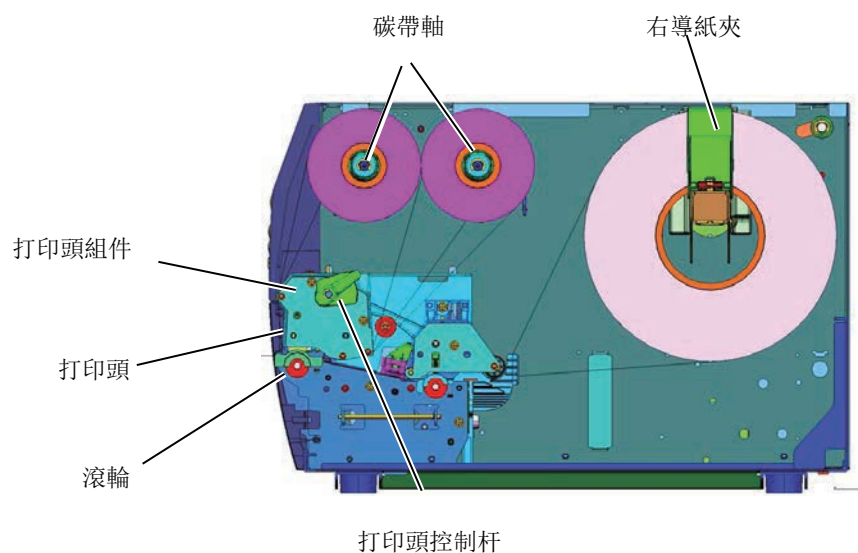


1.5.4. 操作面板



1.5.5. 內部構造

有關操作面板的詳細資訊，請參閱第 3 節。



1.6. 選購件

選購件名稱	類型	描述
圓盤切刀模組	B-EX204-QM-R	圓盤切刀 介質每次被切斷時，進紙停頓。
剝離模組	B-EX904-H-QM-R	可以使用按需（剝離）操作或用回卷導向器將標籤和底紙一起回卷起來。要購買剝離模組，請諮詢當地經銷商。
精密剝離模組	B-EX904-HH-QM-R	可以使用按需（剝離）操作或用回卷導向器將標籤和底紙一起回卷起來。支援剝離最小 3mm 長標籤。
擴展 I/O 介面卡	B-EX700-IO-QM-R	在印表機上安裝此卡可以使用專用介面連接到外部設備。
平行介面卡	B-EX700-CEN-QM-R	安裝此卡提供 Centronics 平行介面
RTC & USB 主機介面卡	B-EX700-RTC-QM-R	此卡記錄當前時間：年、月、日、小時、分鐘、秒並提供 USB 主機介面。

注釋：

要購買選購件，請就近聯繫授權的 TOSHIBA TEC 代理或 TOSHIBA TEC 總部。

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、裝入列印介質和碳帶、線纜的连接、設定印表機的操作環境、以及執行連線列印測試。

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
↓		
裝入介質	裝入一卷標籤紙或標牌。	2.3.1 裝入介質
↓		
調整介質感測器位置	根據使用的介質類型調整進紙間隙感測器或黑標感測器的位置。	2.3.1 裝入介質
↓		
裝入碳帶	如果使用熱轉印介質，裝入碳帶。	2.3.2 裝入碳帶
↓		
連接到電腦主機	將印表機連接到電腦主機或網路	2.4 將線纜連接到印表機
↓		
打開電源開關	打開印表機電源。	2.5 打開 / 關閉印表機
↓		
印表機設置	在系統模式中設置印表機參數。	
↓		
安裝印表機驅動	必要時，在電腦主機上安裝印表機驅動程式。	
↓		
列印測試	在操作環境下進行列印測試，並檢查列印結果。	
↓		
位置和列印色調微調	必要時，微調列印起始位置、剪切 / 剝離位置、列印色調等。	
↓		
自動設定閾值	使用預印刷標籤時如果無法正確檢測列印起始位置，請自動設定閾值。	
↓		
手動設定閾值	如果在執行自動設定閾值後仍無法正確檢測列印起始位置，請手動設定閾值。	

2.1. 安裝

為保證最佳操作環境以及確保操作者和設備的安全，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。
- 請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。
- 請勿在蓋板打開的狀態下操作印表機。切記不要讓手指或者衣服夾入印表機正在操作中的部件，特別是可選件切刀裝置中。
- 為了獲得更好的列印效果和實現印表機更長的壽命，最好僅使用 TOSHIBA TEC 推薦的列印介質和碳帶。
- 按照說明書存放列印介質和碳帶。
- 此印表機裝置包含高壓元件，切勿拆下機器的蓋板，否則可能觸電。此外，印表機還包含許多精密的元件，若未授權人員擅自處理，可能會造成損壞。
- 必須用乾燥清潔的布料或者略帶清潔液的布料，擦拭印表機外部。
- 清潔熱能打印頭時要小心，打印頭列印時/後會發燙，請等到其冷卻後再清潔。請使用 TOSHIBA TEC 的打印頭清潔筆進行保養/維護。
- 印表機列印期間或 ON LINE（連線）指示燈閃爍時，請勿關閉印表機電源或拔下電源插頭。

2.2. 連接電源線

注意！

1. 確定印表機電源開關處於 OFF 位置（○），然後再連接電源線，以防止觸電或損壞印表機。
2. 將電源線連接到帶有接地的電源插座。

1. 確保印表機電源開關處於 OFF（○）位置。
如下圖所示，將電源線連接到印表機。



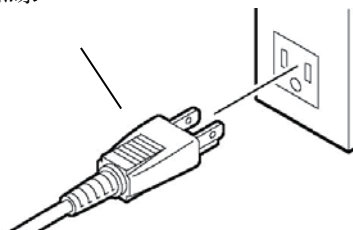
電源開關



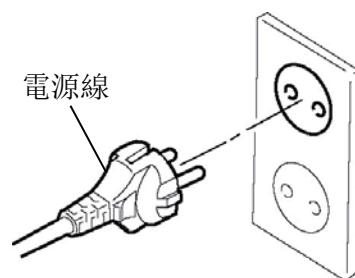
電源線

2. 如下圖所示，將電源線的另一端插入接地插座中。

電源線



[US 式的示例]



[EU 式的示例]

2.3. 裝入耗材

警告

1. 避免接觸任何運轉中的部件。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運轉的時候再裝入列印介質。
2. 剛列印完後，打印頭變得非常熱，讓它冷卻下來後再裝入介質。
3. 為避免受傷，當打開或者關閉蓋板時，請務必小心，以免夾到手指。

注意！

1. 抬起打印頭組件時，小心不要觸摸打印頭組件。否則可能因靜電導致列印點缺失或其他列印品質問題。
2. 裝入或更換介質或碳帶時，小心不要讓手錶或戒指等硬物損壞打印頭。



注意不要讓金屬或手錶表面的玻璃部分接觸打印頭邊緣。



注意不要讓類似戒指之類的金屬物體接觸打印頭邊緣。

打印頭部件很容易因為振動而受到損壞，所以請勿用硬物敲擊打印頭。

2.3.1. 載入列印介質

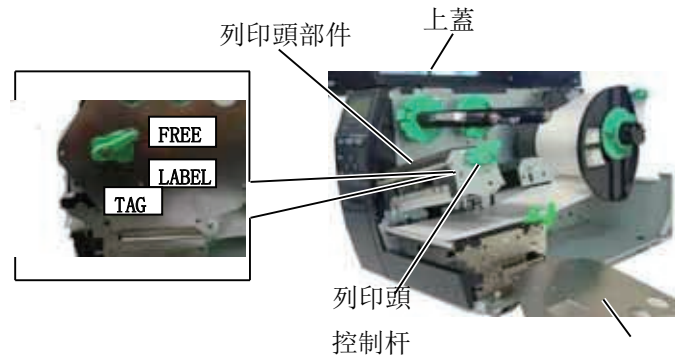
下述步驟說明將列印介質正確地載入到印表機的方法，這樣列印介質就會被平直地送入印表機。當更換列印介質時，也請使用相同步驟。

本印表機可以列印標貼和標籤。

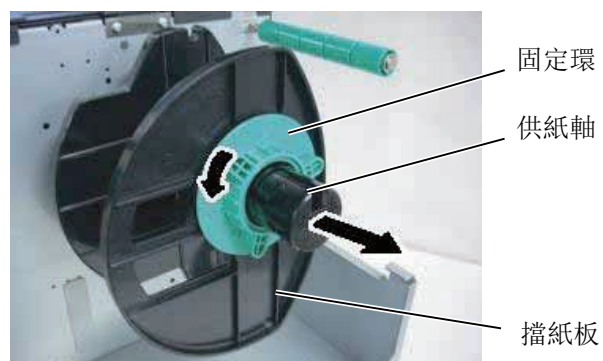
1. 關掉電源打開上蓋。
2. 將列印頭控制杆撥到 **Free** 位，放開碳帶軸擋板。
3. 抬起列印頭。

注釋：

1. 當把列印頭控制杆撥到 **Free** 位後，抬起列印頭。
2. 只有將列印頭控制杆撥到 **Lock** 位置才可以列印。
（這樣保證列印頭回位）列印頭控制杆在 **Lock** 位上有兩個擋。根據介質類型可選擇不同擋位：位置 1：標籤；位置 2：吊牌。但是，根據介質的不同合適的位置也不同。需要更詳細的說明，請與 Toshiba TEC 授權服務代理商聯絡。
3. 不要將固定環逆時針方向旋轉的太多，否則它會從供紙軸上脫落。



4. 將固定環逆時針旋轉，並從供紙軸上取下擋紙板。

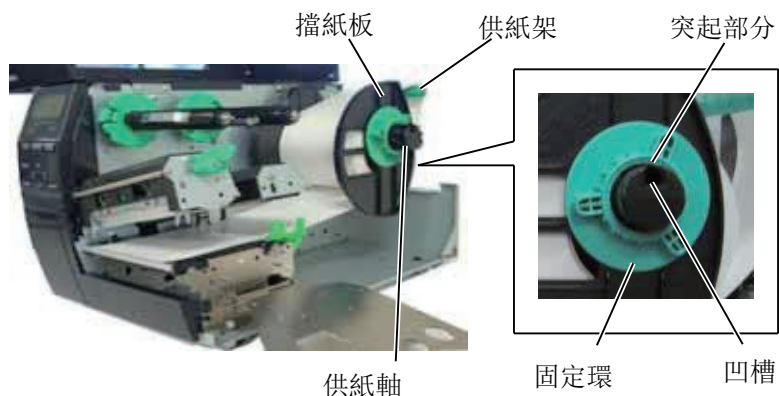


5. 將介質放在供紙軸上。
6. 繞著軸導入介質，然後從印表機前面拉出介質。

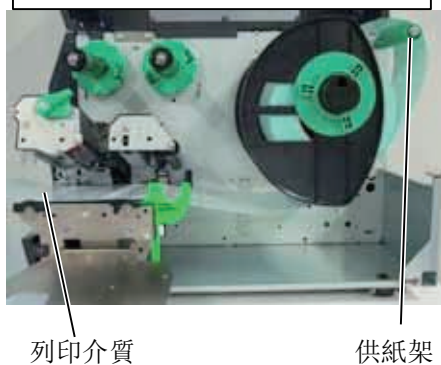
2.3.1. 載入列印介質 (續)

7. 將供紙軸上的凹槽對準供紙支架上的凹槽，並且向裡推直到介質被固定到合適的位置。這樣介質將會自動地放置到列印中心位置。然後順時針方向旋轉鎖定環以固定供紙軸。

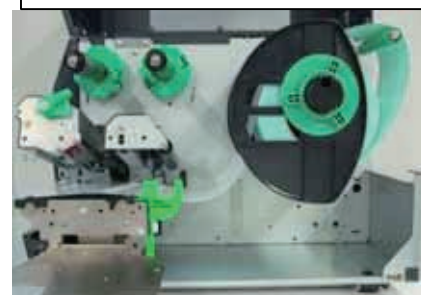
注釋：
不要將供紙支架上的固定環旋轉的過緊。



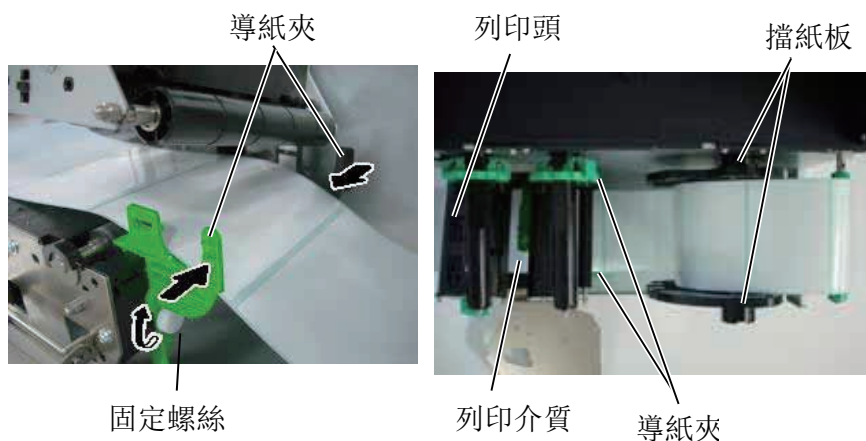
外卷標籤紙安裝方法



內卷標籤紙安裝方法



8. 讓介質穿過介質固定夾，調節固定夾直至介質寬度，擰緊固定螺絲。
9. 確保通向的列印路徑是直行的，同時列印介質應該被設置在打印頭的中間位置。



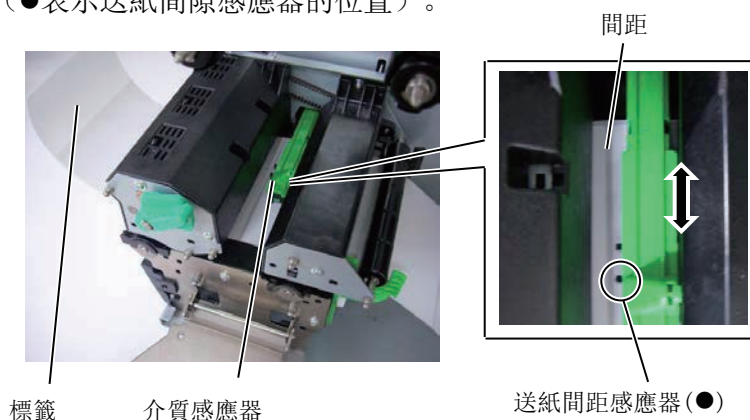
2.3.1. 載入列印介質 (續) 10. 放下打印頭塊。

11. 加載介質後，可能需要設置用於檢測標籤或標籤起始位置的介質感應器。

設置 Feed Gap Sensor 位置

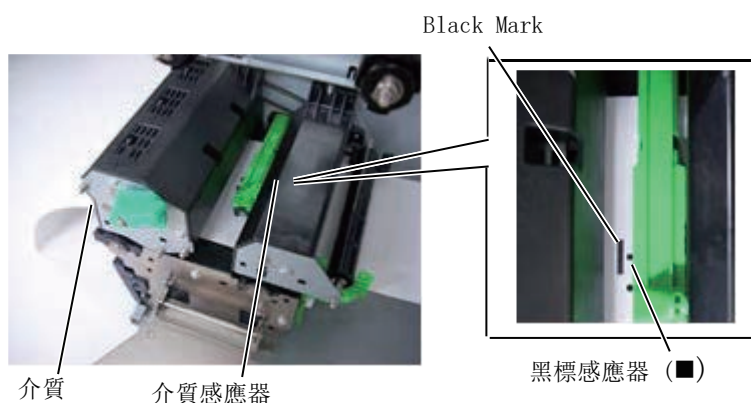
(1) 手動移動介質感應器，使送紙間距感應器位於標籤的中心。

(●表示送紙間隙感應器的位置)。

**設置黑標感應器位置**

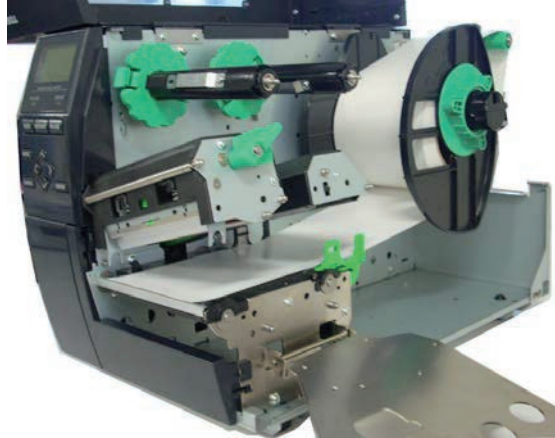
(1) 從打印機前部拉出約 500 毫米的介質，將介質重新打開，然後將其從打印頭下方送過感應器，以便從上方看到黑色標記。

(2) 手動移動介質感應器，使黑標感應器與介質上的黑標中心對齊。(■表示黑標感應器的位置)。



2.3.1. 載入列印介質（續） 12. 批處理模式

在批處理模式下，將連續打印和輸送介質，直到打印出發出命令中指定的標籤/標籤數。



2.3.1. 載入列印介質 (續)

安裝切刀模塊時：

安裝選購的切割器模塊後，將介質的前緣插入切割器，直至其從切割器蓋的介質出口出來。媒體會自動剪切。

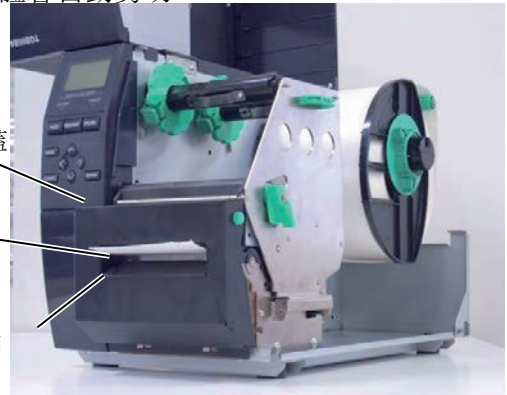
警告！

切刀刀片鋒利，操作切刀時必須小心不要傷到自己。

裁刀外蓋

介質

介質出口



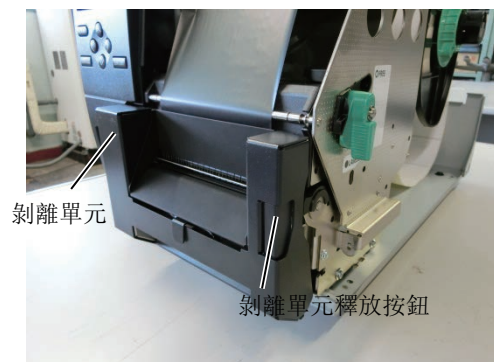
注意：

1. 務必切割標籤的背紙。 切割標籤會導致膠水粘在刀具上，這可能會影響刀具質量並縮短刀具壽命。
2. 切割厚度超過規定值的標籤紙可能會影響刀具壽命。

2.3.1. 載入列印介質 (續)

如果安裝了高精度剝離模塊：

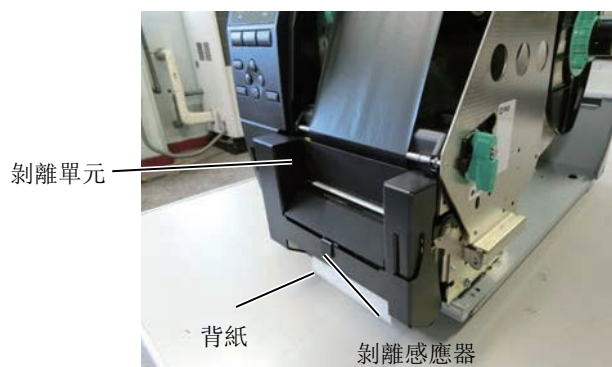
1. 按下剝離裝置釋放按鈕以打開剝離裝置。



2. 從介質前緣取下足夠的標籤，留下 200 毫米的背紙。
3. 將背紙的前緣插入背紙進紙輪下方。



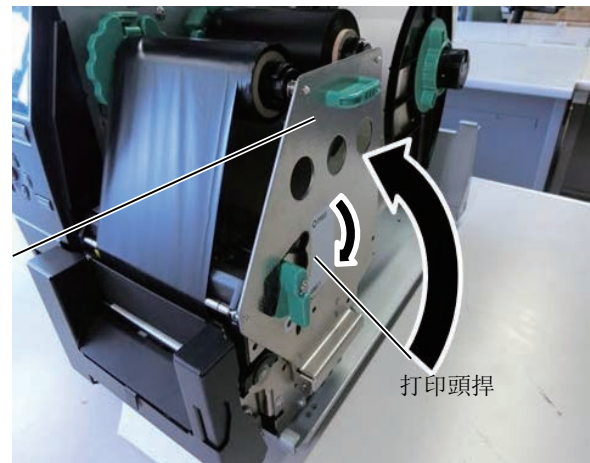
4. 關閉剝離裝置，直至其發出咔嗒聲。



5. 手動移動剝離傳感器，使其與從介質出口出來的標籤中心對齊。
(基本上，將傳感器與介質插座的中心對齊)

2.3.1. 載入列印介質
(續)

6. 設置色帶軸固定板並將頭桿轉到 LABEL2 位置。

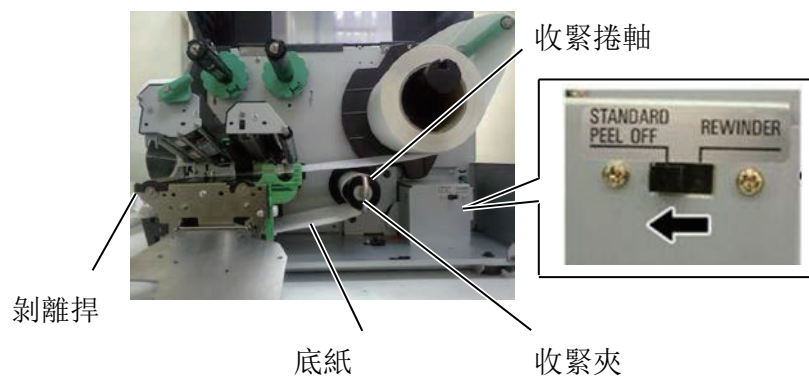


7. 關閉頂蓋。



2.3.1. 載入列印介質 安裝剝離模塊時： (續)

1. 從介質前緣取下足夠的標籤，留下 500 毫米的背紙。
2. 將背紙從介質出口中拉出，然後將背紙的前緣插入條板下方。
3. 將襯紙捲到收緊捲軸上，並用收緊夾將其固定到位。（繞著捲軸逆時針捲繞紙張。）
4. 逆時針旋轉收紙捲軸幾次，以消除背紙中的任何鬆弛。
5. 安裝在回捲器組件上的選擇開關設置為 STANDARD PEEL OFF 位置。



注意：

1. 務必將選擇開關設置為 STANDARD / PEEL OFF 位置。
2. 安裝收緊夾，使夾子的較長邊安裝到收緊捲軸的淺槽中。
3. 完全插入捲紙夾。
4. 背襯紙可以直接纏繞在收緊捲軸或安裝在收緊捲軸上的紙芯上。將背紙直接捲繞到收緊捲軸上時，卸下螺絲，將彈簧板從收緊捲軸上拆下。否則，可能難以拉出傷口背襯紙捲。將背紙捲到收紙捲軸上兩到三次，然後用捲紙夾緊背紙。使用紙芯時，在不拆下沖壓板的情況下將芯放在收線軸上，然後用膠帶將背紙的前緣連接到芯上。沒有必要使用收線夾。

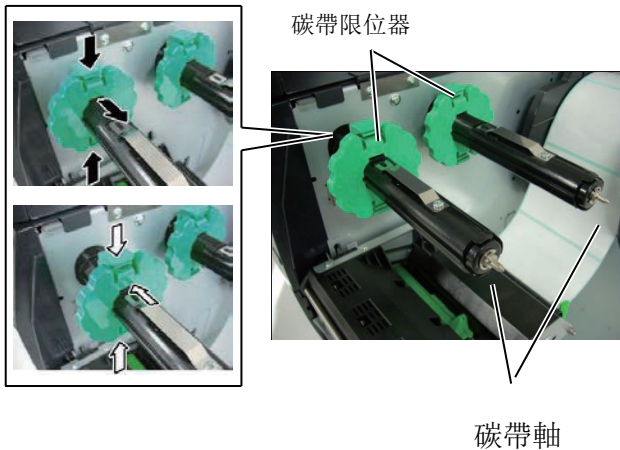
2.3.2. 裝入碳帶

可以列印兩種類型的介質：熱轉印介質和直熱式介質（表面經化學處理）。使用直熱式介質時，切勿裝入碳帶。

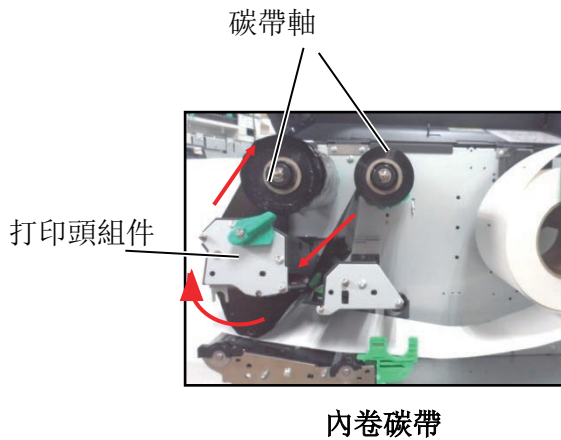
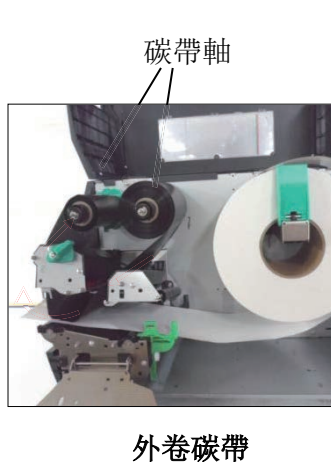
1. 按住碳帶限位器頂部和底部的卡扣，將它們移到碳帶軸的末端。

注釋：

1. 安裝碳帶限位器時，確保兩端搭扣扣住印表機。
2. 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將會降低列印品質。
3. 碳帶感測器安裝在打印頭元件的後部，它能夠檢測碳帶是否用完，當檢測到碳帶用完時，顯示器會顯示 “NO RIBBON” 資訊，ERROR LED 指示燈將亮起。



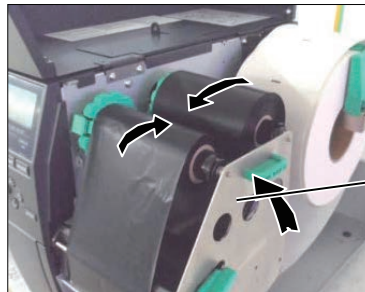
2. 在碳帶軸之間留下一段空隙，如下圖所示將碳帶放到碳帶軸上。有兩種可能的碳帶安裝方式。

**注釋：**

檢查或更改碳帶類型設置，必須進入印表機的系統模式（SYSTEM MODE）。詳細內容請參考按鍵操作規範手冊中“8.4.1 PRINTER SET”章節。

2.3.2. 裝入碳帶（續）

3. 沿著碳帶軸將碳帶向內推至緊靠碳帶限位器的位置。
4. 放下打印頭組件，將碳帶擋板和碳帶軸的洞孔對齊。
5. 繃緊碳帶的所有鬆弛部分。將引帶纏繞到碳帶回收軸上，直到能夠從印表機的前方看到碳帶的油墨部分。



碳帶軸擋板

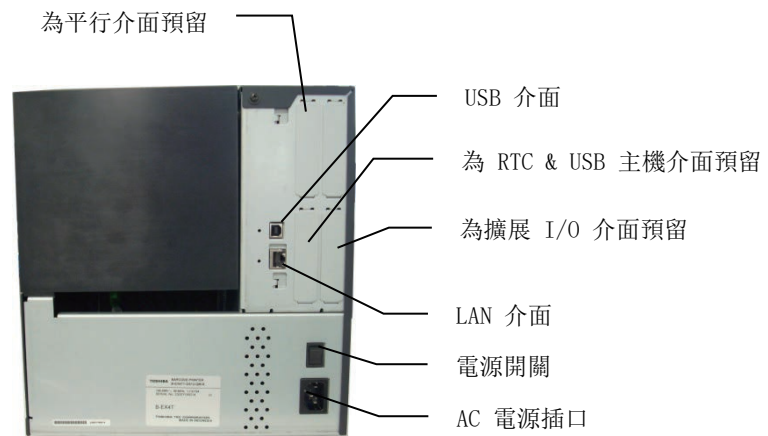
6. 將打印頭控制杆置於鎖定位置以關閉打印頭。
7. 關閉頂蓋。

2.4. 將線纜連接到印表機

以下段落概述如何將線纜從印表機連接到電腦主機，同時也將說明如何將線纜連接到其它設備。根據不同的標籤列印應用軟體，有以下 5 種方式可以將印表機連接到電腦主機：

- 使用印表機標準 LAN 介面進行乙太網連接。
- 在印表機的標準 USB 介面和電腦主機的 USB 埠之間進行 USB 線纜連接。（符合 USB 2.0）
- 在印表機的 RS-232 序列介面（可選件）和電腦主機的一個 COM 埠之間進行串列線纜連接。
- 在印表機的平行介面（可選件）和電腦主機的平行埠 (LPT) 之間進行平行線纜連接。

如需詳細資訊，請參閱**附錄 2**。



2.5. 打開 / 關閉印表機

當印表機與電腦主機連接時，最好先打開印表機再打開電腦主機，關閉時先關閉電腦主機再關閉印表機。

2.5.1. 打開印表機

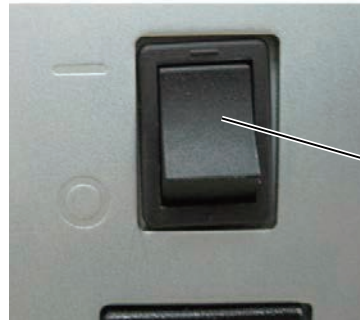
注意！

使用電源開關打開 / 關閉印表機。通過插上或拔下電源線來打開 / 關閉印表機可能導致火災、觸電或損壞印表機。

注釋：

如果顯示幕上顯示 ON LINE（連線）以外的資訊或 ERROR（錯誤）LED 燈亮起，請參閱 5.1 錯誤資訊章節。

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。



電源開關

2. 檢查 LCD 資訊顯示幕上顯示 ON LINE（連線）資訊，並且 ON LINE（連線）和 POWER（電源）LED 指示燈都亮起。

2.5.2. 關閉印表機

注意！

1. 介質列印期間請勿關閉印表機電源，否則可能導致卡紙或損壞印表機。
2. ON LINE（連線）指示燈閃爍期間請勿關閉印表機電源，否則可能損壞電腦。

1. 關閉印表機電源開關之前確定 LCD 資訊顯示幕上顯示 ON LINE（連線）資訊，並且 ON LINE（連線）LED 指示燈亮起但未閃爍。
2. 按下電源開關關閉印表機，如下圖所示。注意，標識（○）表示關閉。



電源開關

3. 維護

警告！

1. 執行維護之前，請務必先斷開電源線。否則可能導致觸電。
2. 為了避免人身傷害，小心在打開或關閉蓋板和打印頭元件時不要夾著手指。
3. 打印頭在列印後會變得很燙。在維護之前先讓打印頭冷卻。
4. 請勿將水直接倒在印表機上。

本節介紹如何執行日常維護。

為保證印表機能持續高品質的工作，應定期執行維護操作。使用率高時，應每天進行維護。使用率低時，應每週進行維護。

3.1. 清潔

為了保持印表機性能和列印品質，請定期清潔印表機，或在更換介質或碳帶時清潔。

3.1.1. 打印頭 / 滾輪 / 測器

注意！

1. 請勿使用包括稀釋劑和苯在內的任何揮發性溶劑，否則可能導致蓋板變色、列印失敗或印表機故障。
2. 請勿用手直接觸摸打印頭元件，否則靜電可能損壞打印頭。

注意！

清潔打印頭時，小心不要讓手錶或戒指等硬物損壞打印頭。



一定注意不要讓手錶的金屬或玻璃部分觸碰到打印頭邊緣。

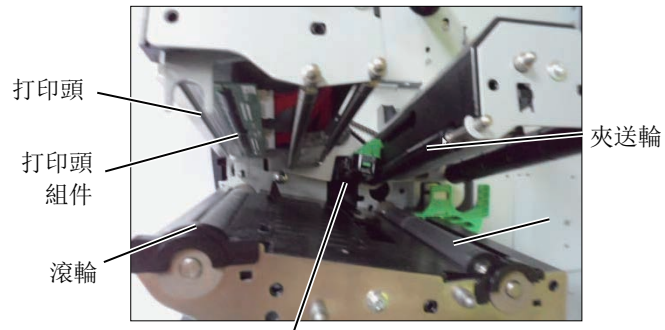
一定注意不要讓戒指等金屬物體觸碰到打印頭邊緣。

由於震動很容易損壞打印頭元件，所以請小心處理，不要使其受到硬物撞擊。

3.1.1. 打印頭 / 滾輪 / 感測器（續）

注釋：
請從授權的 TOSHIBA TEC 維修代表處購買打印頭清潔劑。

6. 用打印頭清潔劑、棉簽或略微蘸有酒精的軟布清潔打印頭組件。



3.1.2. 蓋板和面板

注意！

1. 請勿將水直接倒在印表機上。
2. 請勿將清潔劑或洗滌劑直接用在蓋板或面板上。
3. 請勿在塑膠蓋上使用稀釋劑或其他揮發性溶劑。
4. 請勿使用酒精清潔面板、蓋板或供應視窗，否則可能導致變色、變形或結構弱化。

7. 用略微蘸有酒精的軟布擦拭輪筒、進紙輪和夾送輪。清除印表機內部零件的灰塵或異物。
8. 用乾軟布擦拭進紙間隙感測器和黑標感測器。

用乾軟布或略微蘸有中性洗滌劑溶液的軟布擦拭蓋板和面板



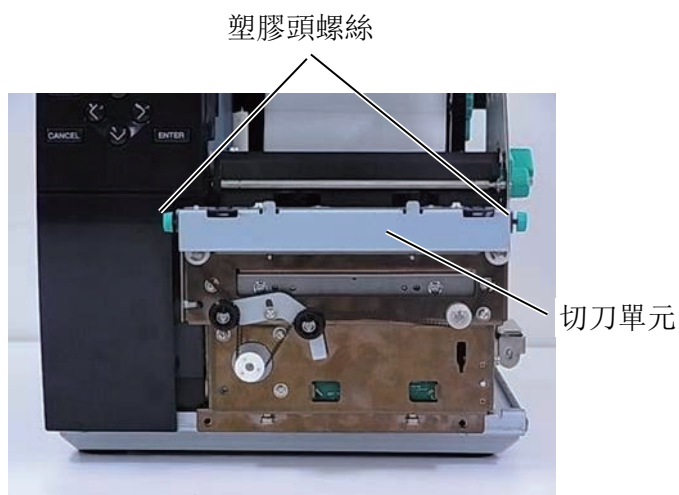
3.1.3. 切刀模組可選件

警告！

1. 清潔切刀模組之前，請務必先關閉電源。
2. 由於切刀的刀片非常鋒利，所以清潔時應小心不要受傷。

圓盤式切刀為選購件。拆除切刀模組的蓋板時，從蓋板底部拆下螺絲。

1. 鬆開兩顆塑膠頭螺絲以拆下切刀蓋板。
2. 取出卡在裡面的紙。
3. 用略微蘸有酒精的軟布清潔切刀。
4. 安裝切刀蓋板。



4. 印表機規格

本章節描述印表機規格。

項目		型號	B-EX4T3-HS12-QM-R
尺寸(W x D x H)			278 mm x 460 mm x 310 mm (10.9" x 18.1" x 12.2")
重量 (kg)			17 kg
操作溫度			5 °C 到 40 °C (40 °F 到 104 °F)
相對濕度			25% 到 85% RH (無冷凝)
電源			世界通用開關電源 AC 100 V 到 240 V, 50/60 Hz +/- 10%
輸入電壓			AC100 V 到 240 V, 50/60 Hz +/- 10%
消耗電量	列印工作中*		157.34W 0.71A
	待機模式		15W 或更少
	睡眠模式		4.7W
解析度			23.6 dots/mm (600 dpi)
列印方式			熱轉印
列印速度			50.8 mm/秒(2 英寸/秒) 76.2 mm/秒(3 英寸/秒) 101.6 mm/秒(4 英寸/秒) 127.0mm/秒(5 英寸/秒) 152.4mm/秒(6 英寸/秒)
可用介質寬度 (包含底紙)			25.0 mm 到 110.0 mm (0.98 英寸到 4.33 英寸)
有效列印寬度 (最大)			104.0 mm (4.1 英寸)
發佈模式			批次處理模式 剝離模式(只有安裝了剝離模組的選配件才能使用該模式) 切刀模式(只有安裝了切刀模組的選配件才能使用該模式)
LCD 資訊顯示			圖形化顯示 128 x 64 點陣

*:當 20% 的斜線都以指定格式被列印。

項目 \ 型號	B-EX4T3-HS12-QM-R
條碼類型	JAN8, JAN13, EAN8, EAN8+2 digits, EAN8+5 digits, EAN13, EAN13+2 digits, EAN13+5 digits, UPC-E, UPC-E+2 digits, UPC-E+5 digits, UPC-A, UPC-A+2 digits, UPC-A+5 digits, MSI, ITF, NW-7, CODE39, CODE93, CODE128, EAN128, Industrial 2 to 5, Customer Bar Code, POSTNET, KIX CODE, RM4SCC (ROYAL MAIL 4 STATE CUSTOMER CODE), GS1 DataBar
二維碼類型	Data Matrix, PDF417, QR code, Maxi Code, Micro PDF417, CP Code
字體	Times Roman (6 個尺寸), Helvetica (6 個尺寸), Presentation (1 個尺寸), Letter Gothic (1 個尺寸), Prestige Elite (2 個尺寸), Courier (2 個尺寸), OCR (2 種類型), Gothic (1 個尺寸), Outline font (4 種類型), Price font (3 種類型) 24 x 24 簡體中文字體 (僅 CN 型號)
旋轉角度	0, 90, 180, 270 度
標準介面	USB 介面 Serial 介面 LAN 介面
可選介面	平行介面 (B-EX700-CEN-QM-R) 擴展 I/O 介面 (B-EX700-IO-QM-R) RTC 即時時鐘 & USB 主機介面 (B-EX700-RTC-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。

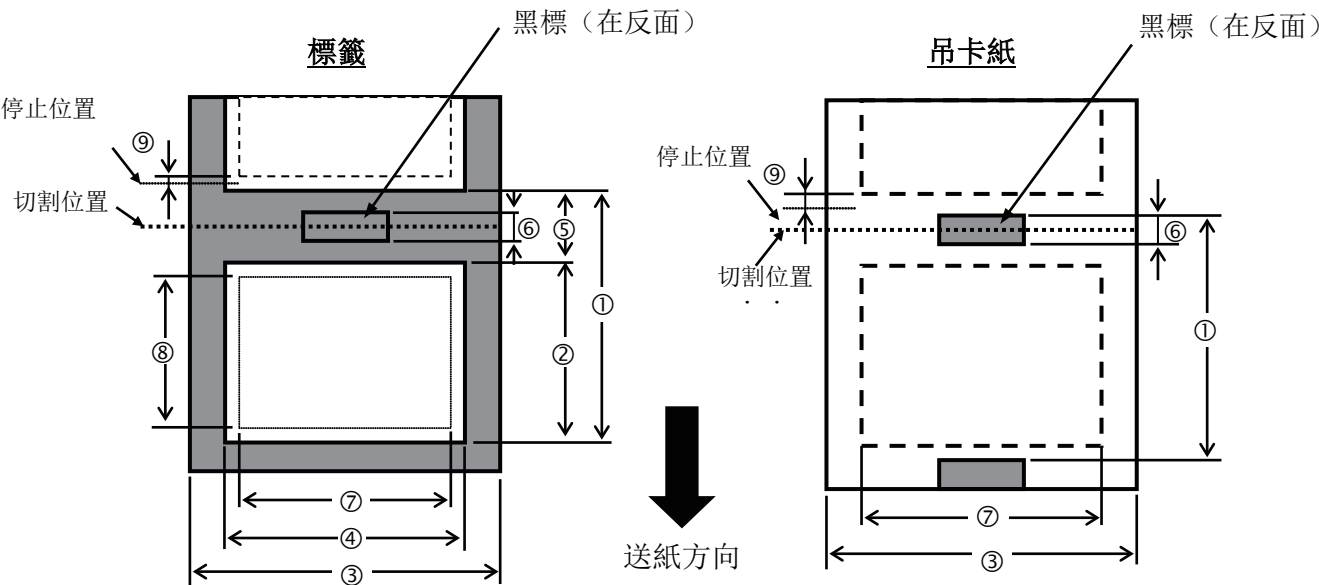
5. 耗材規格

5.1. 列印介質

請確保使用的列印介質必須是由 Toshiba TEC 公司認可的。品質保證不適用於由使用非認可的列印介質所引起的問題。
要獲取與 Toshiba TEC 公司指定的列印介質相關的資訊，請與 Toshiba TEC 公司授權的服務代理商聯繫。

5.1.1. 介質類型

本直熱印表機特別為熱敏列印介質而設計。下表顯示了可以用於本印表機介質的大小和形狀。



		B-EX4T3-HS		
		Batch	Cutter	Peel-off (*1)
①列印介質點距	Min.	5mm	25mm	5mm
	Max.	500mm	500mm	256mm
②標籤長度	Min.	3mm		
	Max.	498mm	497mm	254mm
③包括襯紙/底紙寬度	Min.	25mm		
	Max.	110mm		
④標籤寬度	Min.	13mm		
	Max.	108mm		
⑤間隙長度	Min.	2mm	3mm	2mm
	Max.	20mm		
⑥黑標長度	Min.	2mm	3mm	2mm
	Max.	20mm		
⑦有效列印寬度	Max.	104mm		
⑧有效列印長度	Min.	3mm		
	Max.	498mm	497mm	254mm
⑨列印速度上升/下降區域	Slow up	1mm		
	Slow down	1mm		
厚度	Min.	0.13mm		
	Max.	0.17mm		
最大外環直徑		Φ200mm(Φ180, When using built-in Rewinder) *Φ170, when paper tube inner diameter Φ50.8		
捲動方向		Inner • Outer		
內軸芯直徑		ID Φ76.2±0.3mm		

(* 1) 使用高精度剝離模塊 (B-EX904-HH-QM-R) 時

注釋:

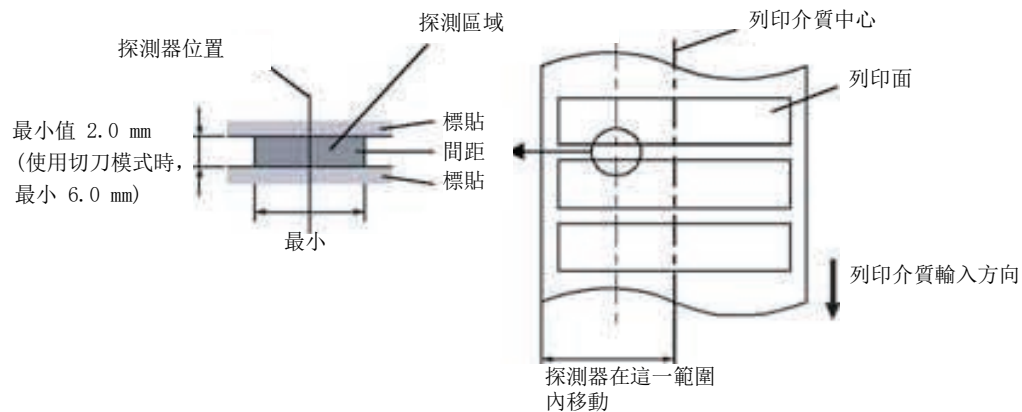
1. 為確保打印質量和打印頭壽命，請僅使用 TOSHIBA TEC 指定的介質。
2. 使用圓盤刀時，最小標籤長度應為 18.0 mm - (間隙長度/ 2) 或更長。
3. 標籤長度與間隙長度的比率必須至少為 3 比 1 (3: 1)。
4. 在切割模式下使用標籤紙時，請務必切入間隙。切割標籤會導致粘合劑粘附刀具，可能會影響刀具性能，縮短刀具壽命。

5.1.2. 穿透式探測器的探測區域

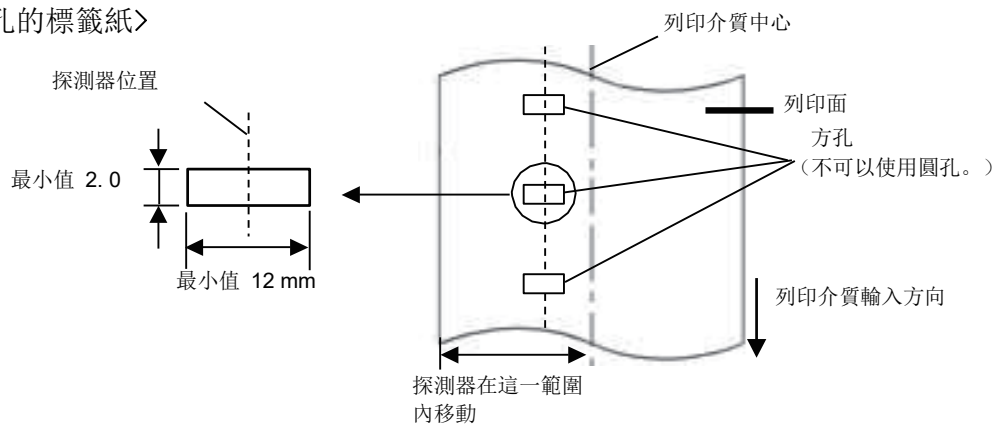
穿透式探測器可以從中心移到介質左邊。

穿透式探測器檢測標籤之間間隙，如下圖所示。

〈標籤〉



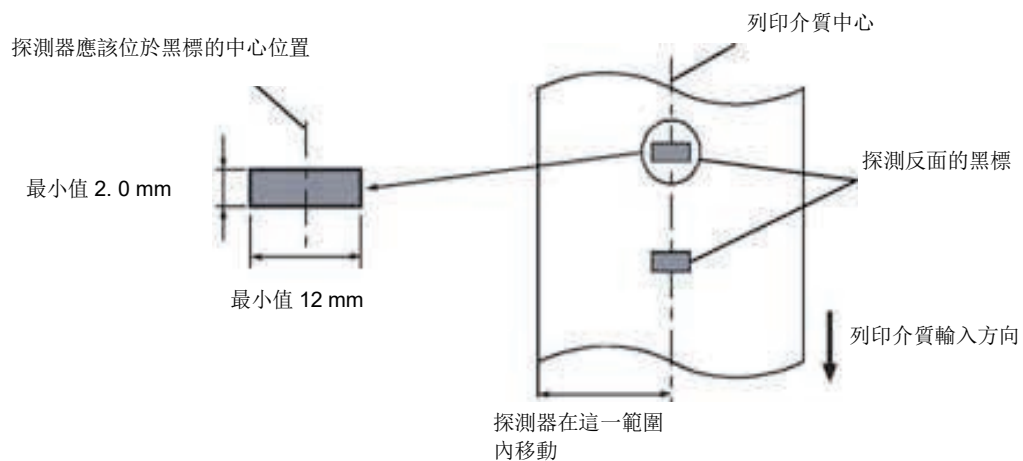
〈帶方孔的標籤紙〉



注釋：
不可以使用圓孔。

5.1.3. 反射式探測器的探測區域

1. 感應器可在從紙張中心到左端的範圍內移動。
2. 黑色標記的反射率必須為 10% 或更小，波長長度為 950nm。
3. 感應器檢測到黑色標記的中心。
4. 如有必要，必須在間隙區域的標籤上印上黑色標記。
5. 矩形孔可以代替黑色標記，條件是背面不打印任何東西。反射感應器無法檢測到圓孔。

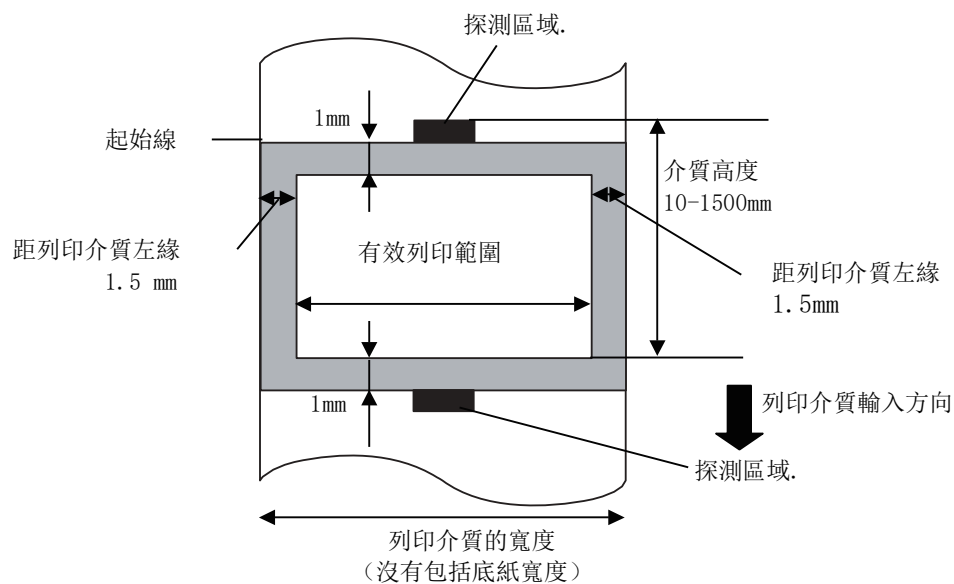


5.1.4. 有效列印範圍

5.1.4.1. 打印頭有效打印寬度與紙張寬度之間的關係。



5.1.4.2. 標籤和標籤的有效打印區域。



注釋：

1. 切勿在距介質邊緣 1.5-mm 寬的地區列印（如上圖的陰影區域）。這會造成有效列印範圍的列印品質 下降。
2. 列印介質的中心位置應該就是列印頭的中心位置。
3. 不保證距離列印頭停止位置 3 毫米區域內（包括降低列印速度用的 1.5 毫米不可列印範圍）的列印質量。

5.2. 碳帶

確定使用 Toshiba TEC 指定的碳帶。因為使用非指定碳帶而引起的問題將不提供保證。 要獲得更多有關 Toshiba TEC 授權碳帶的資訊，請與 Toshiba TEC 服務代理

	B-EX4T3-HS
Ribbon Width	40mm to 115mm
Max Ribbon Length	300m.
Max Ribbon OD	Φ 70mm
Ribbon Core	Φ 25.7 ±0.3mm
Type	Flat head
Ribbon winding	Outside

下表顯示了色帶寬度和介質寬度之間的相關性（不包括背紙）

Ribbon width	Media width
60 mm	25 - 55 mm
90 mm	56 - 85 mm
110 mm	86 - 105 mm
115 mm	106 - 110 mm

注釋：

1. 為了保證列印品質和列印頭壽命請僅使用 Toshiba TEC 指定碳帶。
2. 請使用超過介質寬度 5mm 或更多的碳帶，以免碳帶褶皺。但是，寬度相差太多也會引起褶皺。
3. 如果使用 120mm 寬的介質，請使用 112mm 寬度的碳帶。使用其他碳帶會引起褶

5.3. 推薦的介質和碳帶類型

介質類型	描述
牛皮紙和標籤紙	通用於低成本應用之中。
銅版紙	平光銅版紙 通用於包括需要列印小號字體或圖示在內的應用之中。 高光銅版紙 使用在需要高品質拋光的應用中。
塑膠膜	合成膜（聚丙烯等等） 這種防水抗腐蝕的材料具有高強度和耐低溫的特點，但是不能耐高溫（由材料決定）。由這種材料列印的標籤，被用來粘貼到可回收的容器上；這樣能保證在回收利用容器的同時，標籤也能被回收利用。 PET 膜（聚酯膜） 這種防水抗腐蝕的材料具有高強度和耐高低溫的特點。這種材料應用 廣泛，尤其適合用於需要具有高耐磨性的地方，如範本/串聯金屬板標籤、注意標籤等等。 聚醯亞胺 該材料有絕佳的耐高溫性能（好過 PET 膜）。它常被用來列印 PCB（印刷電路板）標籤，因為它能經受住金屬熔化浴的高溫。

5.3. 推薦的介質和碳帶類型(續)

Ribbon type	Description
耐刮碳帶（臘基樹脂碳帶）	非常適用於銅版紙。列印出的圖像防水且不容易被刮掉。
耐磨擦抗腐蝕的碳帶	非常適用於塑膠膜（合成紙，PET，聚醯亞胺等等）。 耐磨擦抗腐蝕。 PET 和聚醯亞胺能耐高溫。

介質和碳帶的組合

介質類型 碳帶類型	牛皮紙和標籤紙	銅版紙	塑膠
耐刮碳帶（臘基樹脂碳帶）		○	
耐磨擦抗腐蝕的碳帶			○

○：良好匹配

5.4. 介質和碳帶的保存/使用

注意！

請認真查閱和理解使用手冊。使用指定的介質和碳帶來適應具體地需求。用非指定的介質和碳帶會減少 列印頭壽命，結果導致出現條碼可讀性問題或者列印品質問題。所有的介質和碳帶都應該小心處理，避免損壞介質、碳帶或者印表機。詳細內容請仔細閱讀本節的概述部分。

- 介質及碳帶的保存時間不要超過廠商推薦的保存期限。
- 不要將耗材保存在不平坦的地方，否則易使它們變形，而影響列印品質。將介質及碳帶保存在塑膠袋中，每次打開後都必須重新封好，否則，附著上的灰塵和污垢會磨損列印頭而減少列印頭的壽命。
- 在涼爽乾燥的地方存儲介質和碳帶。避免陽光直射、高溫、潮濕、有灰塵和廢氣的地方存儲。熱敏介質不能存放在 Na^+ 離子超過 800ppm， K^+ 離子超過 250ppm 和 Cl^- 離子超過 500ppm 的地方。預列印介質的油墨可能含有一些會減少列印頭壽命的成分，不要使用顏料中含堅硬物質成分的預打
- 印介質，如碳酸鈣（ CaCO_3 ）和高嶺土（ Al_2O_3 ， 2SiO_2 ， $2\text{H}_2\text{O}$ ）等。

如有更多問題，請與當地的供應商，或者介質、碳帶的生產廠商聯繫。

設備名稱：條碼印表機， 型號（型式）： B-EX4T1-GS12-QM-R, B-EX4T1-TS12-QM-R,
Equipment name , Type designation (Type) B-EX4T2-GS12-QM-R, B-EX4T2-TS12-QM-R,
B-EX4T2-HS12-QM-R, B-EX4T3-HS12-QM-R

單元 Unit	限用物質及其化學符號					
	Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent chromium (Cr ⁺⁶)	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
電線	○	○	○	○	○	○
印刷電路板	—	○	○	○	○	○
塑膠	○	○	○	○	○	○
液晶螢幕	○	○	○	○	○	○
軸・金屬軸	—	○	○	○	○	○
金屬零件	○	○	○	○	○	○
齒輪	○	○	○	○	○	○
馬達	○	○	○	○	○	○
打印頭	○	○	○	○	○	○

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值。

Note 1: "Exceeding 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.

備考 2. “○” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。

Note 2: “○” indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the percentage of reference value of presence.

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.



Toshiba Tec Corporation

© 2019 - 2023 Toshiba Tec Corporation All Rights Reserved
1-11-1, Osaki, Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JAPAN



Printed in Indonesia
BU23003400-ZH-TW
Ver0210

更新資訊

1. 規格變更

- 此印表機支援的二維碼類型和字體已部分更新如下。

型號	二維碼	字體
B-EX4T1-GS B-EX4T1-TS	數據矩陣，PDF417，二維碼，Maxi Code，Micro PDF417，CP Code，GS1 數據矩陣，AZTEC Code，GS1 二維碼	Bitmap font（21 種類型），日本漢字（JIS X0213/4 種 Gothic，2 種 Mincho），中文，輪廓字體（8 種類型），可寫字體，TrueType Font，開放式字體（Noto Sans CJK）
B-EX4T2-GS B-EX4T2-TS B-EX4T2-HS		Times Roman（6 種尺寸），Helvetica（6 種尺寸），Presentation（1 種尺寸），Letter Gothic（1 種尺寸），Prestige Elite（2 種尺寸），Courier（2 種尺寸），OCR（2 種類型），Gothic（1 種尺寸），輪廓字體（4 種類型），價格字體（3 種類型），24 x 24 簡體中文字體（僅限 CN 型）
B-EX4T3-HS12-QM/CN-R		Bitmap font（21 種類型），日本漢字（JIS X0213/4 種 Gothic，2 種 Mincho），中文，輪廓字體（8 種類型），可寫字元，True Type Font
B-EX6T1/T3-GS B-EX6T1/T3-TS		Bitmap font（21 種類型，標準），日本漢字（JIS X0213/4 種 Gothic，2 種 Mincho），中文字元（標準），輪廓字體：8 種類型（標準），可寫字元，TrueType Font，其它字體：支持 Unicode（UTF-32）/開放式字體（Noto Sans CJK）

2. 其它資訊

- 請聯繫您授權的東芝泰格公司代表，瞭解最新版的手冊。

故障排除

故障現象	原因	解決辦法
列印將間歇進行。	使打印頭由於長時間連續列印而變熱時進行冷卻。	在這種情況下繼續使用印表機。印表機的使用壽命和安全沒有問題。

B-EX4T3-HS12-QM/CN-R

- 此印表機僅支援熱轉印法，不支援直接熱印法。