

# ZQ610 與 ZQ620 行動印表機



## 使用者指南



ZEBRA

# 內容

所有權聲明.....	6
文件慣例 .....	8
<b>ZQ610 與 ZQ620 印表機簡介 .....</b>	<b>9</b>
打開包裝及檢查 .....	10
損壞報告 .....	10
ZQ610 與 ZQ620 技術 .....	11
PowerPrecision+ (PP+) 電池  .....	11
列印科技.....	12
QR 代碼 .....	13
Made for iPhone (MFi) .....	13
近距離無線通訊 (NFC) .....	13
彩色 LCD 顯示器 .....	14
<b>ZQ6 概述 .....</b>	<b>15</b>
<b>準備列印 .....</b>	<b>17</b>
電池 .....	17
移除電池.....	17
移除電池絕緣膠帶 .....	18
安裝電池.....	19
電池安全.....	20
充電器安全 .....	20
智慧型充電器-2 (SC2) 單槽電池充電器 .....	21
充電狀態指示燈 .....	21
電池健康狀態指示燈.....	21

SC2 尺寸 .....	22
型號 UCLI72-4 四座充電器 .....	22
交流電源配接器 .....	24
乙太網路和充電托架 .....	25
LED 狀態指示燈 .....	26
托架與印表機操作 .....	28
1 槽電池充電器 .....	29
充電狀態指示燈 .....	29
3 槽電池充電器 .....	30
在 ZQ6 印表機中裝入耗材 .....	31
裝入耗材程序 .....	31
在剝離模式中裝入耗材 .....	33
ZQ6 醫療照護印表機 .....	34
操作員控制項目 .....	36
標準控制台 .....	36
正常開機 LED 行為 .....	37
睡眠模式 LED 行為 .....	37
關機行為 .....	37
電源 LED 環行為 .....	38
LCD 控制面板 .....	39
狀態列圖示 .....	40
主功能表畫面 .....	42
主畫面圖示和參數 .....	44
警告訊息 .....	45
按鈕 .....	46
開機序列 .....	46
LED 不閃耀的執行時間序列 .....	46
睡眠模式 .....	47
自適應列印效能 .....	48
草稿模式 .....	48
確認印表機運作正常 .....	49
列印配置標籤 .....	49
連接印表機 .....	50
纜線通訊 .....	51
RS-232C 通訊 .....	51
USB 通訊 .....	51

為通訊纜線提供線扣.....	52
Zebra Setup Utilities.....	53
Zebra Android 印表機 Setup Utility (適用於 Link-OS 印表機).....	53
透過藍牙無線通訊.....	54
藍牙網路概述.....	54
藍牙安全性模式.....	55
藍牙最低安全性模式.....	56
WLAN 概述.....	57
設定軟體.....	58
設計標籤.....	58
使用預先列印的收據耗材.....	60
黑色標記尺寸 (收據耗材).....	60
標籤區域.....	60
標籤設計範例.....	61
禁用區.....	62
近距離無線通訊 (NFC).....	62
NFC 使用案例.....	64
穿戴印表機.....	65
旋轉帶夾.....	65
可調節肩帶.....	66
軟質保護套.....	67
手提帶.....	68
預防性維護.....	69
延長電池壽命.....	69
一般清潔說明.....	69
LCD 控制台指示燈.....	72
疑難排解主題.....	73
疑難排解測試.....	75
列印配置標籤.....	75
通訊診斷.....	75
<b>規格.....</b>	<b>80</b>
列印規格.....	80
記憶體和通訊規格.....	80
標籤規格.....	81
CPCL 字型與條碼規格及指令.....	82
ZPL 字型與條碼規格及指令.....	83

通訊埠 .....	84
實體、環境和電子規格 .....	85
ZQ620 尺寸 .....	86
ZQ620 固定孔尺寸 .....	87
ZQ610 尺寸 .....	88
ZQ610 固定孔尺寸 .....	89
ZQ6 配件 .....	90
<b>附錄 A</b> .....	<b>92</b>
介面纜線 (RS-232 纜線) .....	92
USB 纜線 .....	93
<b>附錄 B</b> .....	<b>94</b>
紙張供給 .....	94
<b>附錄 C</b> .....	<b>94</b>
保養零件 .....	94
<b>附錄 D</b> .....	<b>95</b>
<b>附錄 E</b> .....	<b>115</b>
<b>附錄 F</b> .....	<b>116</b>
處理電池 .....	116
處理產品 .....	116
<b>附錄 G</b> .....	<b>117</b>
警示訊息 .....	117
<b>附錄 H</b> .....	<b>120</b>
使用 Zebra.com .....	120
<b>附錄 I</b> .....	<b>122</b>
產品支援 .....	122

## 版權

---

© 2017 ZIH Corp 和/或其子公司。保留所有權利。ZEBRA 及其風格化的班馬頭是 ZIH Corp. 在全球許多管轄區註冊的商標。所有商標屬於個別擁有者之財產。

版權與商標：如需完整的版權與商標資訊，請移至 [www.zebra.com/copyright](http://www.zebra.com/copyright)

保固：如需完整保固資訊，請移至 [www.zebra.com/warranty](http://www.zebra.com/warranty)

使用者授權合約：如需完整 EULA 資訊，請移至 [www.zebra.com/eula](http://www.zebra.com/eula)

## 使用條款

---

**所有權聲明：**本手冊包含 Zebra Technologies Corporation 及其子公司 (以下稱「Zebra Technologies」) 的所有權資訊。本手冊是專為操作和保養此處描述的器材之使用者提供資訊所用。未經 Zebra Technologies 明確的書面許可，不得為了任何其他目的而使用、複製或者向任何人披露這些專有資訊。

**產品的改進：**持續改進產品是 Zebra Technologies 的政策。所有規格和設計如有變更，恕不另行通知。**免責聲明：**Zebra Technologies 雖盡力確保其公佈的技術規格和手冊正確無誤；但錯誤在所難免。Zebra Technologies 保留更正任何這類錯誤的權利，並且聲明不對因此而造成的後果負責。

**責任限制：**包括但不限於商業利潤損失、業務中斷、遺失商業資訊等衍生性損害，Zebra Technologies 或任何參與隨附產品 (包括硬體和軟體) 之創造、生產或傳送的其他人概不負責，即使 Zebra Technologies 已被告知存在這類損害的可能性。某些轄區不允許排除或限制意外損失或衍生性損害，因此上述限制或排除可能不適用於您。

Monotype®、Intellifont® 和 UFST® 為 Monotype Imaging, Inc. 在美國專利商標局註冊的商標，並可能在特定管轄區域內註冊。Andy™、CG Palacio™、CG Century Schoolbook™、CG Triumvirate™、CG Times™、Monotype Kai™、Monotype Mincho™ 和 Monotype Sung™ 為 Monotype Imaging, Inc. 的商標，並可能在某些管轄區域內註冊。HY Gothic Hangul™ 為 Hanyang Systems, Inc. 的商標。Angsana™ 為 Unity Progress Company (UPC) Limited 的商標。Andale®、Arial®、Book Antiqua®、Corsiva®、Gill Sans®、Sorts® 和 Times New Roman® 為 The Monotype Corporation 在美國專利商標局註冊的商標，並可能在特定管轄區域內註冊。

Century Gothic™、Bookman Old Style™ 和 Century Schoolbook™ 為 The Monotype Corporation 之商標，並可能在特定管轄區域內註冊。

HGPGothicB 為 Ricoh 有限公司的商標，並可能在某些管轄區域內註冊。

Univers™ 為 Heidelberger Druckmaschinen AG 之商標，並可能在特定管轄區域內註冊。該商標由 Linotype Library GmbH (Heidelberger Druckmaschinen AG 的獨資子公司) 獨家授權。

Futura® 為 Bauer Types SA 在美國專利商標局註冊的商標，並可能在某些管轄區域內註冊。

TrueType® 為 Apple Computer, Inc. 在美國專利商標局註冊的商標，並可能在某些管轄區域內註冊。所有其他產品名稱屬於個別擁有者之財產。

「Made for iPod」、「Made for iPhone」以及「Made for iPad」代表電子配件是設計為專門與 iPod、iPhone 或 iPad 個別連接，且獲開發人員認證，符合 Apple 效能標準。Apple 不會為操作此裝置或其是否符合安全及法規標準負責。請注意，配合 iPod、iPhone 或 iPad 使用此配件可能會影響無線效能。

Bluetooth® 是 Bluetooth SIG 的註冊商標。

© 1996–2009, QNX Software Systems GmbH & Co. KG.保留所有權利。根據 QNX Software Systems Co. 授權發佈

所有其他品牌名稱、產品名稱或商標，隸屬於其個別擁有者。

©2017 ZIH Corp.

適用於：



Windows

Made for



iPod iPhone iPad

認證者：



## 文件慣例

---

以下圖示用於整份文件中，這些圖示及其意義說明如下：



注意 • 警告您可能會有靜電產生。



注意 • 警告您可能會有電擊狀況產生。



注意 • 警告您高溫可能會造成燙傷



注意 • 勸告您如果不進行特定動作或避免特定動作，可能會對您造成身體傷害。



注意 • 勸告您如果不進行特定動作或避免特定動作，可能會對硬體造成實際傷害。



重要 • 告知您完成某項作業所需的重要資訊。



附註 • 提供一般或建設性資訊，藉以強調或補充主文的重點。

---



## ZQ610 與 ZQ620 印表機簡介

感謝您購買本公司的 Zebra® ZQ610 和 ZQ620 行動印表機。您將發現這些耐用的印表機可利用其創新設計和最新功能，為您的工作場所提升生產力及效率。Zebra 科技為工業印表機領導者，針對條碼印表機、軟體和耗材提供世界級支援。本使用者指南提供您操作 ZQ610 和 ZQ620 印表機所需的資訊。他們使用部分最新的技術，例如 802.11ac/Bluetooth 4.1 雙無線電、具備 PowerPrecision+ 功能的智慧型電池、近距離無線通訊 (NFC)、彩色 LCD 顯示器和 Made for iPhone® (MFi)。MFi 印表機提供 Apple 協同處理器 (MFi) 支援，可讓 Apple 裝置 (如 iPhone 或 iPad®) 透過 Bluetooth® 驗證及連線。



上述印表機均採用 CPCL、ZPL 和 EPL 程式語言。若要使用這些語言建立並列印標籤，請參考《Programming Guide for CPCL and ZPL (CPCL 和 ZPL 程式指南)》(p/n P1073699-001)、ZPL (p/n P1012728-010) 和 EPL (p/n 14245L-002)。請參閱附錄 H，以瞭解在 zebra.com 上取得手冊的方法。

ZQ610 與 ZQ620 軟體公用程式：

- ZebraNet Bridge Enterprise™：印表機配置、裝置管理
- Zebra Setup Utility：單一印表機配置、快速設定
- Zebra 行動設定公用程式：適用於 Android 的設定工具
- ZebraDesigner Pro v2：標籤設計
- Zebra Designer 驅動程式：Windows® 驅動程式
- OPOS 驅動程式：Windows 驅動程式
- 多平台 SDK
- Zebra 下載程式
- Printer Profile Manager Enterprise (PPME) (上述公用程式均可透過下列 Zebra 網站取得：<http://www.zebra.com/us/en/support-downloads.html>。請參考附錄 G。)

## 打開包裝及檢查

- 檢查所有外部表面是否損壞。
- 打開紙卷蓋 (請參閱「準備列印」一章中的「裝入紙卷」一節) 並檢查紙卷盒是否有損壞。

在需要運送的情況下，請保留紙箱和所有包裝材料。



## 損壞報告

如果發現有運送損壞：

- 立即通知送貨公司並提交損壞報告。Zebra 科技公司對於印表機運送過程中發生的損壞沒有責任，其保固政策亦不涵蓋對此類損壞的維修。
- 保留紙盒和所有包裝材料以便檢查。
- 通知您的授權 Zebra 經銷商。

## ZQ610 與 ZQ620 技術

ZQ610 和 ZQ620 印表機採用了數項其他 Zebra 攜帶型印表機機種所用的熱門技術，以及最新的技術。

### PowerPrecision+ (PP+) 電池

ZQ6 印表機採用 2 個鋰離子電池組，搭配整合式智能與資料儲存能力，能符合 PowerPrecision+ (PP+) 的功能。這個智慧型電池具有收集詳細即時電池度量所需的整合式技術，可大幅延長電池使用壽命，並確保每個電池的健康狀態且能維持完整充電。此外，電池內部的技術還能追蹤並維護所需的度量，以即時提供更有意義的電池統計資料，例如電池的總週期使用量、是否需要淘汰舊電池，或是電池完整充電所需花費的時間。

操作溫度	充電溫度	儲存溫度
-20°C 到 +60°C (-4°F 到 140°F)	0°C 到 +40°C (32°F 到 104°F)	-25°C 到 +60°C (-13°F 到 140°F)
0°C 到 +50°C (32°F 到 122°F) 適用於醫療照護模型		



**ZQ610 和 ZQ620 印表機僅有搭配原廠 Zebra 智慧型電池組時，才能正確運作。**

智慧型電池組的健康狀態有三種：GOOD (良好)、REPLACE (更換) 和 POOR (不良)。電池的健康狀態因素將決定印表機是否能夠運作，以及透過螢幕向使用者所傳達的內容。

充電週期數	健康狀態	開機訊息
<300	GOOD (良好)	無
≥300 但 <550	更換	「電池電力減弱，考慮更換」*
≥550 但 <600	更換	「警告 - 電池已超過使用壽命」*
≥600	POOR (不良)	「更換電池，關機中」**

\* 警告會伴隨一次長嗶聲。

\*\* 警告將閃爍不定並伴隨每秒一次的嗶聲。30 秒後印表機將關機。



附註 • 移除電池前，請先關閉印表機以儘量降低損毀的風險。

## 列印科技

ZQ610 和 ZQ620 印表機使用熱感應方式來列印可讀文字、圖像及條碼。採用精密的列印引擎，在各種操作環境中都能提供最佳列印品質。熱感應列印的原理，是透過使用熱度，在經過特殊處理的耗材上引起化學反應，當印字頭上的受熱元素與耗材接觸時，便會產生深色標記。由於列印元件排列十分緊密 (水平 203 點/英吋、垂直 200 點/英吋)，因此可在耗材經過印字頭時一次建立一列高度清晰的字元和圖樣元素。此技術的優點在於化繁為簡，省去墨水或碳粉等消耗性周邊產品。不過，由於耗材對熱度敏感，將逐漸隨著時間失去精確性，尤其是在暴露於高溫環境或陽光直射的狀況下。

## QR 代碼

QR 條碼包含人類可辨識的文字 URL (例如 [www.zebra.com/zq620-info](http://www.zebra.com/zq620-info))，可將使用者連結至印表機資訊及各種主題短片，例如購買週邊產品、功能概述、裝入耗材、列印配置報告、清潔說明以及配件資訊。

圖 1 • QR 代碼 (ZQ620 所示)。



## Made for iPhone (MFi)

ZQ610 和 ZQ620 印表機也支援通訊功能，使用執行 iOS 10 或更新版本的 Apple 裝置，並透過獨立藍牙 4.1 無線電，或具備 802.11ac (dual) 接取點的 BT4.1 無線電，便能與之通訊。



## 近距離無線通訊 (NFC)

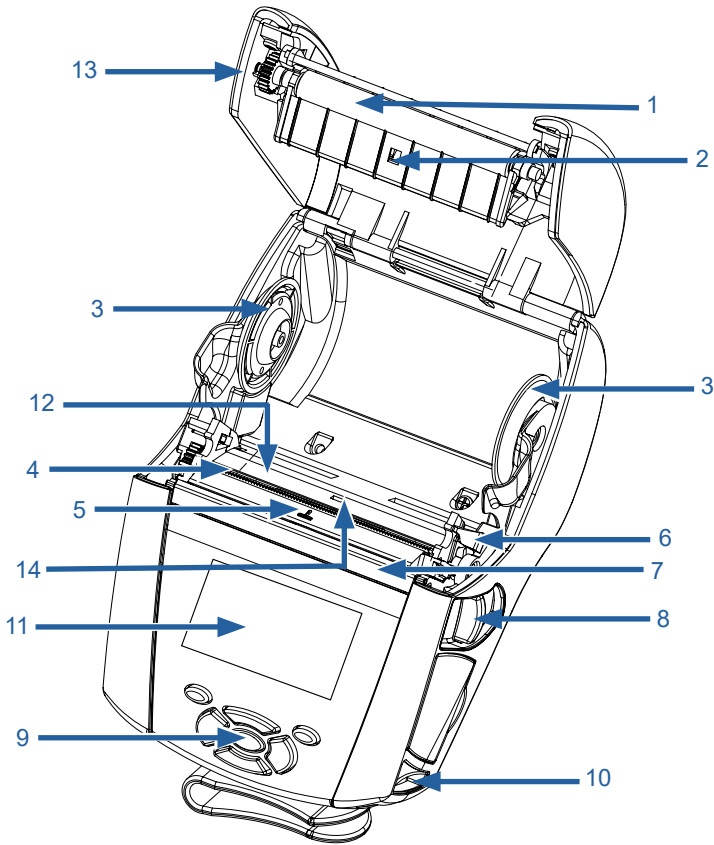
ZQ6 印表機支援被動式 NFC 標籤，符合「Android 標準標籤格式」，因為 Android 裝置是現今市場上最常見的裝置。NFC 標籤是從原廠進行程式設計並支援藍牙配對，可讓平板電腦、智慧型手機或終端機透過藍牙連線 (在所使用的安全性設定檔界限內) 自動與印表機配對。

NFC 標籤還支援應用程式啟動，讓 Zebra 或第三方所開發的應用程式能在啟用 NFC 的智慧型手機、平板電腦或終端機上啟動。同樣地，NFC 標籤可透過平板電腦、智慧型手機或終端機來啟動支援網頁。

### **彩色 LCD 顯示器**

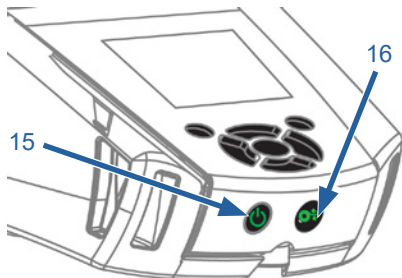
ZQ610 和 ZQ620 印表機配備彩色、非觸控式 LCD 顯示器，其支援 288x240 像素的可檢視區域。使用者將能夠在室內光線和夜間條件下檢視顯示器。顯示器可顯示彩色文字以及彩色影像。顯示器將在可設定的逾時期間過後變暗，以節省電力。

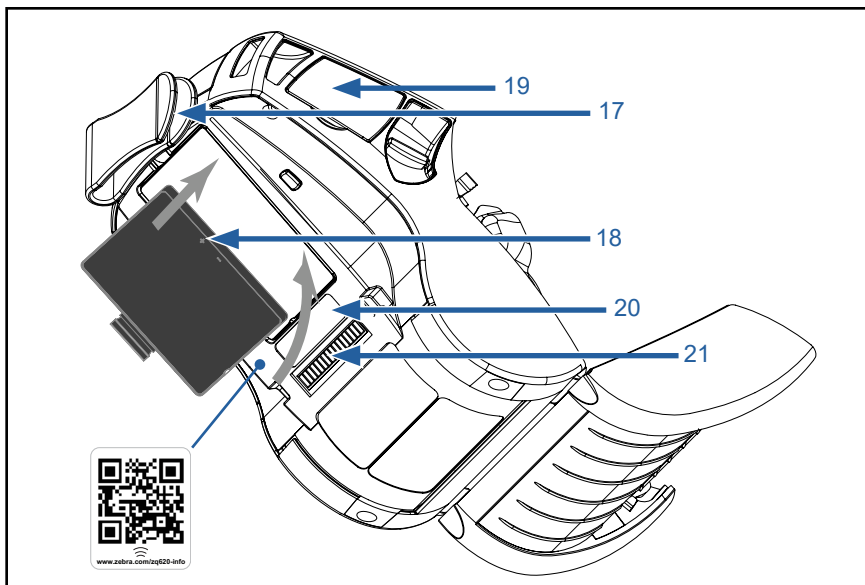
圖 2 • 功能概述 (ZQ620 所示)。



- 1. 滾筒
- 2. 黑桿感應器
- 3. 耗材支撐碟片
- 4. 撕除桿
- 5. 標籤感應器
- 6. 剝離槓桿
- 7. 剝離條
- 8. 鬆放鎖片拉桿
- 9. 按鍵台
- 10. 皮帶固定柱
- 11. 彩色 LCD
- 12. 印字頭
- 13. 耗材外蓋
- 14. 間隙感應器
- 15. 電源按鈕 (含電源按鈕 LED)
- 16. 送紙按鈕
- 17. 皮帶夾

- 18. 電池
- 19. USB/RS-232 通訊埠
- 20. MAC 位址標籤
- 21. 底座接點
- 22. 直流電輸入
- 23. NFC (Print Touch 圖示)

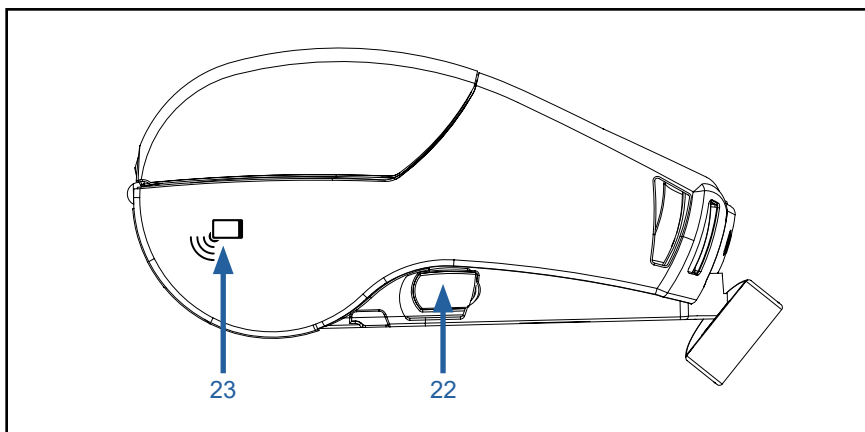




附註 • 使用智慧型手機掃描 QR 代碼即可取得印表機特定資訊，網址為 [www.zebra.com/zq610-info](http://www.zebra.com/zq610-info) 及 [www.zebra.com/zq620-info](http://www.zebra.com/zq620-info)。



附註 • 使用啟用「近距離無線通訊」(NFC) 的智慧型手機輕觸 Zebra Print Touch™ 圖示，即可立即存取印表機特定資訊。如需有關 NFC 和 Zebra 產品的詳細資訊，請造訪 <http://www.zebra.com/nfc>。也可以透過 NFC 使用藍牙配對應用程式。請參閱「Zebra 多重平台軟體開發套件」(Zebra Multi-platform SDK) 以取得詳細資訊。





### 電池

#### 安裝/移除電池與電池絕緣膠帶

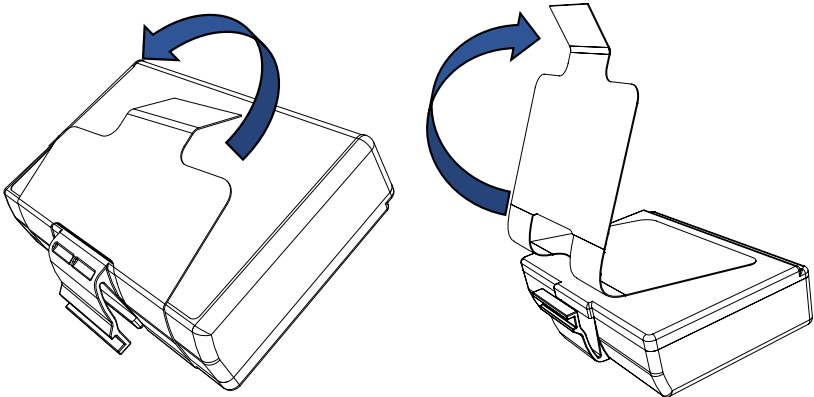
- !** 重要 • 電池運送時為睡眠模式，以在初次使用前的存放期間保持最大電力。插入交流配接器 (請參閱第 24 頁)，或將電池插入 1 槽電池充電器 (請參閱第 29 頁) 或 3 槽電池充電器 (請參閱第 30 頁)、智慧型充電器 2 (請參閱第 21 頁) 或四座充電器 (請參閱第 22 頁)，先喚醒它再首次使用。

#### 移除電池

1. 如果印表機底部有皮帶夾，將它旋轉來為電池提供空間。
2. 壓下電池組的門鎖 (指出的位置)。
3. 將電池組從電池凹槽中轉下。提起電池並從印表機取出。



## 移除電池絕緣膠帶



1. 將電池組底部的絕緣膠帶標籤拉起。

2. 將絕緣膠帶剝離，並將其從電池組頂端移除。移除時捨棄。



**注意** • 如果充電不當或暴露在高溫下，電池可能會爆炸、洩漏或起火。請勿拆解、擠壓、刺破、縮短外部觸點或將其置於火或水中。請只使用 Zebra 核准的鋰電池充電器充電。

## 安裝電池

1. 在印表機底部找到電池盒 (指出的位置)。



2. 旋轉帶夾 (若有) 以便存取電池槽。

3. 如圖所示將電池插入印表機。  
(若方向錯誤將無法插入電池組。)



4. 如圖所示將電池調整至定位，直到鎖入定位為止。



## 電池安全



---

注意 • 避免任何電池意外發生短路。讓電池接頭與導電材料接觸會造成短路，並導致燙傷和其他傷害或者引起火災。

---



---

重要 • 務必參閱每台印表機隨附的「重要安全資訊」資料表與每個電池組隨附的「技術公告」。這些文件詳細說明使用程序，以確保在使用本印表機時可獲得最高的可靠性和安全性。

---



---

重要 • 請務必妥善處理廢棄電池。參閱附錄 E 以深入了解電池回收資訊。

---



---

注意 • 如果使用未經 Zebra 特別核准的充電器為電池充電，可能會損壞電池組或印表機，並導致保固失效。

---



---

注意 • 請勿燃燒、拆解或造成充電器電流短路，或是將其置於超過攝氏 65° (華氏 149°) 的地方。

---

## 充電器安全



---

請勿將任何充電器放置在會有液體或金屬物體落進充電插槽的位置。

---

## 智慧型充電器-2 (SC2) 單槽電池充電器 (p/n P1031365-063 · 配備美式 Type-A 電線)

智慧型充電器-2 (SC2) 是一組充電系統，用來與 ZQ6 印表機所使用的 2 個和 4 個智慧型鋰電池搭配。

### 充電狀態指示燈

SC2 使用綠色、黃色或琥珀色 LED 指示燈表示充電狀態，如下所述。

DC 電源輸入	指示燈	電池狀態
送出	綠色	沒有電池
送出	綠色	完全充電
送出	黃色	充電中
送出	琥珀色	故障
送出	熄滅	有電池，且健康狀態 = POOR (不良)

其也會提供電池充電圖來表示此 LED 為充電狀態指示燈 。所有電池的充電時間為 2 小時。

### 電池健康狀態指示燈

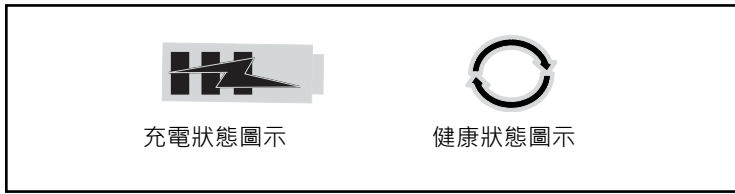
SC2 提供三色 (黃色/綠色/琥珀色) LED 表示電池組的健康狀態。電池健康狀態評估會將於電池插入充電器時開始，並顯示適當的 LED 燈號，如下所示。供給輸入電源時，LED 將保持發亮。

電池	指示燈	健康狀態
無或非智慧型	熄滅	
有智慧型電池	綠色	GOOD (良好)
有智慧型電池	黃色	電池容量耗損
有智慧型電池	閃耀黃色	超過使用期限
有智慧型電池	琥珀色	UNUSABLE-REPLACE (依附錄 E 中的說明丟棄)



附註·如需 SC2 的詳細資訊，請參閱《Smart Charger 2 User Guide (智慧型充電器 2 使用者指南)》(p/n P1040985-001)。

圖 3 • 智慧型充電器-2 (SC2)



## SC2 尺寸

高度	寬度	長度
65.1 公釐 (2.56 英吋)	101.5 公釐 (4 英吋)	120.9 公釐 (4.75 英吋)

## 型號 UCLI72-4 四座充電器 (Ac18177-5 · 配備美式 Type-A 電線)

UCLI72-4 四槽充電器的設計可同時為最多四 (4) 個 ZQ6 電池組充電。必須從印表機中取出電池才能置入充電器充電。

1. 確定充電器已根據四槽充電器說明手冊正確安裝。確定前面板的電源指示燈已亮起。
2. 如圖 4 所示將電池組插入四個充電插槽之一，請注意電池組的方向。將電池組滑入充電插槽直到停下，接著調整電池組直到它卡入定位。若電池已正確插入，充電中電池正下方的琥珀色指示燈將會亮起。

電池下方的指示燈可讓您根據下方表格監控充電程序：

琥珀色	綠色	電池狀態
亮起	熄滅	充電中
亮起	閃耀	已完成 80% 充電 (可使用)
熄滅	亮起	已完成充電
閃耀	熄滅	故障-更換電池



**重要** • 故障情況是由於電池有問題而引起的。電池過熱或過冷而無法確實充電，因此充電器可能會顯示為故障。在電池恢復室溫後再次嘗試充電。若再次嘗試時，琥珀色指示燈開始閃耀，則應丟棄電池。請務必按照附錄 F 所述的方式正確處理電池。

圖 4 • 四座充電器



如電池組僅部分放電，要達到完全充電的時間則較短。已達 80% 電量的電池即可使用，但仍建議您等待電池完全充電以維持最大電池壽命。



附註 • 「UCLI72-4 四座充電器」有一項安全功能，不論電池的充電狀態如何，充電器都會在 6 小時之後停止充電。若未完全充電，可能表示有電池需要更換。

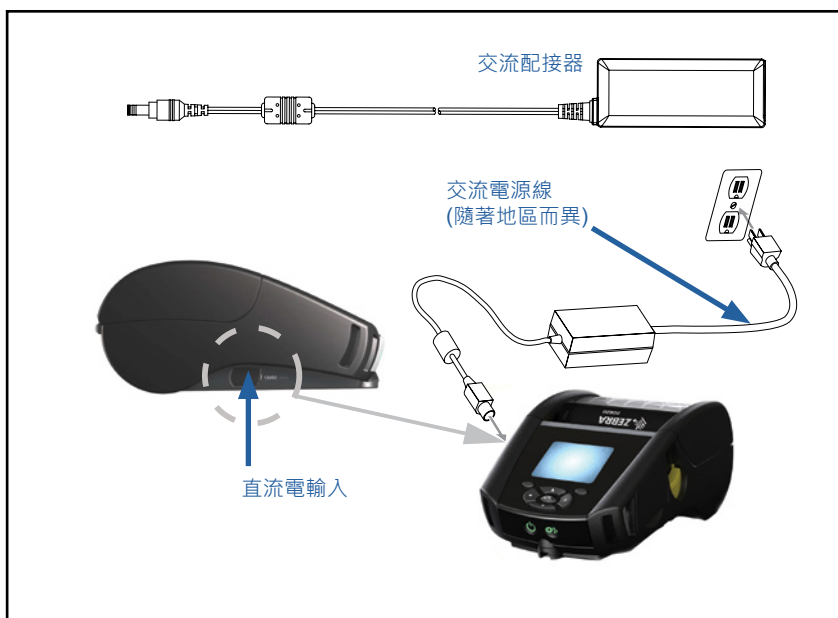


重要 • 安裝 UCLI72-4 四座充電器時請小心謹慎，以免擋住上蓋和底蓋的通風槽。若您需要徹夜充電，請確定充電器已插入不會意外關閉的電源。

### 交流電源配接器

(p/n P1031365-024，配備美式 Type-A 電線) (p/n P1065668-008，僅為醫療照護配備美式 Type-A 電線)

圖 5 • 交流電源配接器充電中





- 開啟印表機的保護蓋，露出直流輸入充電器插座。
- 將您所在位置的適當交流電線連接到配接器，接著將電線插入交流電插座。
- 將交流配接器的圓筒型插頭插入印表機上的充電器插座。
- 印表機電源將開啟並開始充電。此時印表機可保持開啟或關閉。無論狀態為何都會繼續充電。



**重要** • 使用印表機時也可充電電池，但在此情況下充電時間將會增加。

---

## 乙太網路和充電托架

托架是延伸托架，用來搭配 ZQ6 印表機使用。搭配 ZQ610 和 ZQ620 使用的是四埠托架 (EC4) 或單埠選項 (EC)，如第 29 和 30 頁所示。EC/EC4 托架除了讓印表機充電外，同時也有一個標準的 10/100 Mb/s 乙太網路埠，提供與印表機之間的通訊。兩個托架也會提供充電力給置於托架上的印表機，並做為補充電源。

它們均有兩個 LED 來顯示托架的狀態：恆亮綠色表示電力從托架入口處輸入；綠色閃爍則表示乙太網路正在活動。托架讓使用者能夠容易地放置印表機，按一個鈕即可取下印表機。印表機放在托架上時仍維持正常功能，也就是說，可以檢視印表機的顯示器，可以檢視充電 LED 狀態，也能使用印表機控制和資料輸入選項。印表機置於托架時仍可列印，而且使用者也能更換紙卷。

## LED 狀態指示燈

LED 狀態	燈號指示
恆亮綠色	電源開啟
綠燈閃爍	乙太網路活動



附註 • 將印表機放置在托架上之前，請先取下印表機底部的「置放托架處」標籤。



附註 • 用 Zebra 清潔筆去除標籤殘留的污漬。

圖 6 • 4 孔乙太網路托架



高度	寬度	長度
66.7 公釐 (2.62 英吋)	579.9 公釐 (22.83 英吋)	150.57 公釐 (5.93 英吋)



附註 • ZQ610 和 ZQ620 長效電池與 EC 和 EC4 托架不相容。

圖 7 • 單孔乙太網路托架



托架	高度	寬度	長度
單孔托架	66.7 公釐 (2.62 英吋)	171.28 公釐 (6.74 英吋)	150.57 公釐 (5.93 英吋)

## 托架與印表機操作

- ZQ6 印表機放置在其支援的托架上時都會充電。
- 將印表機放置在托架上時即會自動開啟印表機的電源，以確保印表機可從遠端進行管理。
- 當印表機偵測到從托架輸入的電力以及有乙太網路的連結時，會自動連上乙太網路。
- 對於有 802.11 無線電波的印表機，當乙太網路連結在活動狀態時，這個介面就會被關閉。如果乙太網路連結不再有活動，就會重新開啟介面。
- 對於有藍牙無線電波的印表機，這個介面在印表機置於托架時將會保持在可用狀態。
- 印表機置於托架時，序列埠和 USB 埠將會保持在可用狀態。
- 印表機置於托架時，不可使用印表機上的直流電源輸入插座連接器。(請參閱圖 5)。直流電源輸入插座連接器應直接插進托架中。



附註 • 印表機提供過電壓保護，因此在直流電源插座接上 0-36V 的電壓時不會發生損壞。若接上超過 36V 的電壓，直流電線保險絲將永久開啟以減少火災危害。只在使用 Zebra 交流配接器接上 12 VDC 時，電池才會充電。

---

## 1 槽電池充電器

(p/n SAC-MPP-1BCHGUS1-01SA · 配備美式 Type-A 電線)

使用案例：家庭辦公室/小型企業

1 槽電池充電器能為使用者提供單一、備用的電池充電解決方案。類似於 3 槽電池充電器，單槽充電器將在四 (4) 小時內將 2 個電池，及在六 (6) 小時內將 4 個電池從沒電充電到全滿。

圖 8 • 1 槽電池充電器



### 充電狀態指示燈

3 槽和 1 槽電池充電器都是使用每個槽旁邊的綠色、紅色或琥珀色 LED 指示燈來指示充電狀態，詳細資料如下所示。

模式	充電指示	說明
充電故障	● ○ ● ○	快速閃爍紅色
充電中 (健康)	●	恆亮琥珀色
充電完成 (健康)	●	恆亮綠色
充電中 (不健康)	●	恆亮紅色
充電完成 (不健康)	●	恆亮紅色
最佳電池 (充電中)	● ✨	交替顯示恆亮及亮閃琥珀色
最佳電池 (充電完成)	● ✨	交替顯示恆亮及亮閃綠色

### 3 槽電池充電器

(p/n SAC-MPP-3BCHGUS1-01) 兩個 3 槽電池充電器 (p/n SAC-MPP-6BCHUS1-01) · 配備美式 Type-A 電線

#### 使用案例：結算室

3 槽電池充電器是一組充電系統，用來與 ZQ6 印表機所使用的 2 個鋰電池搭配。3 槽電池充電器可在四 (4) 小時內將 2 個電池，及在六 (6) 小時內將 4 個電池，同時從沒電充電到全滿。它可用來作為獨立充電器，或固定在 5 槽分享托架上。

圖 9 • 3 槽電池充電器



附註 • 如需 1 槽和 3 槽電池充電器和 3 槽雙電池組充電器的詳細資訊，請參閱 P1096323-101、P1096767-101 和 P1097966-101 快速入門指南，網址為：<https://www.zebra.com/us/en/support-downloads.html>

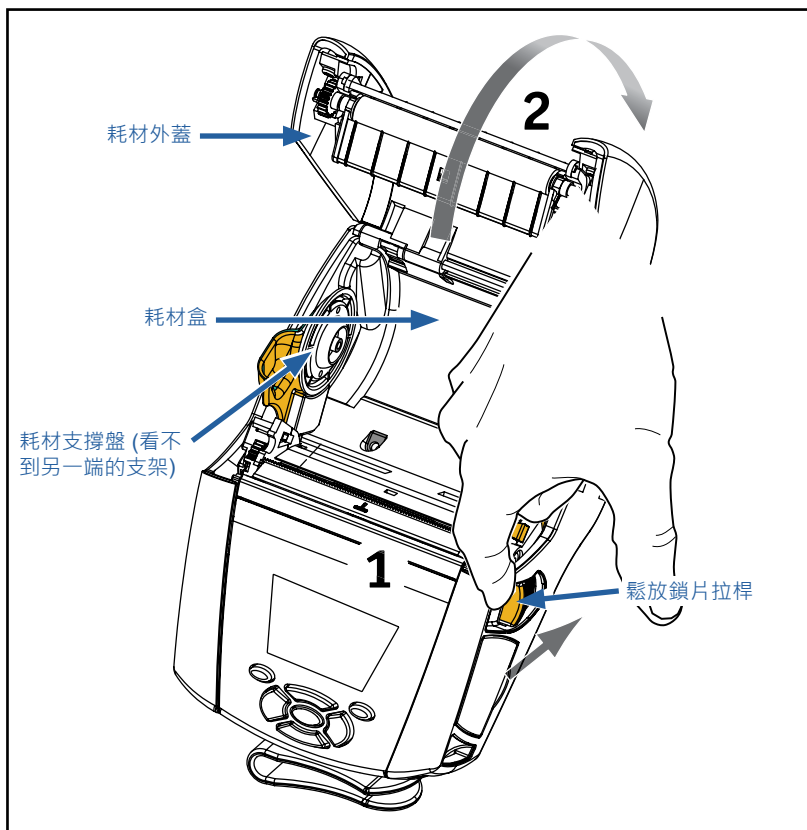
## 在 ZQ6 印表機中裝入耗材

您可以下列兩種模式來操作 ZQ6 印表機：撕取或剝離。撕取模式讓您可以在每個標籤 (或一排標籤) 印出後撕下來。如果是剝離模式，印出時標籤的附著材料即會從標籤剝離下來。批次列印時，在您移除這個標籤之後，機器就會印出下一個標籤。

### 裝入耗材程序

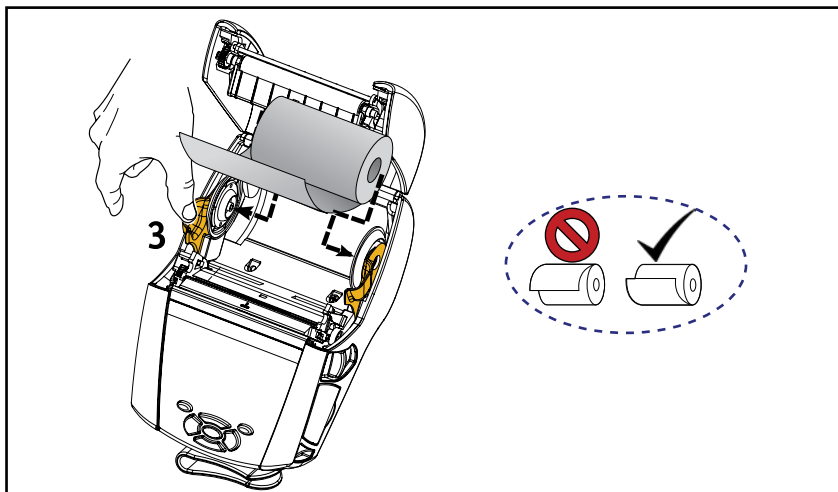
1. 打開印表機 (參閱圖 10)。
  - 如下方的「1」所示，按下印表機側邊的耗材外蓋按鈕。耗材外蓋將自動開啟。
  - 如「2」所示向後旋轉耗材外蓋，露出耗材盒及可調整耗材支撐架。

圖 10 • 打開印表機

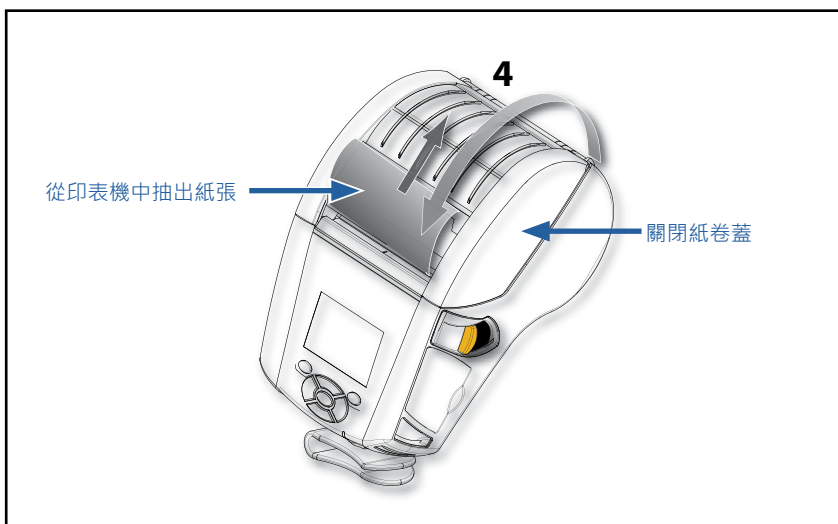


2. 如下方的圖 11 所示，將耗材支撐架拉開。在支撐架之間插入耗材捲 (如所示方向)，並讓支撐架固定耗材位置。支撐架將自行調整以配合耗材寬度，耗材捲應可在支撐架上自由旋轉。

圖 11 • 裝入耗材



3. 如果您打算以撕取模式使用此印表機，請依照下圖所示的方式關上紙卷蓋。



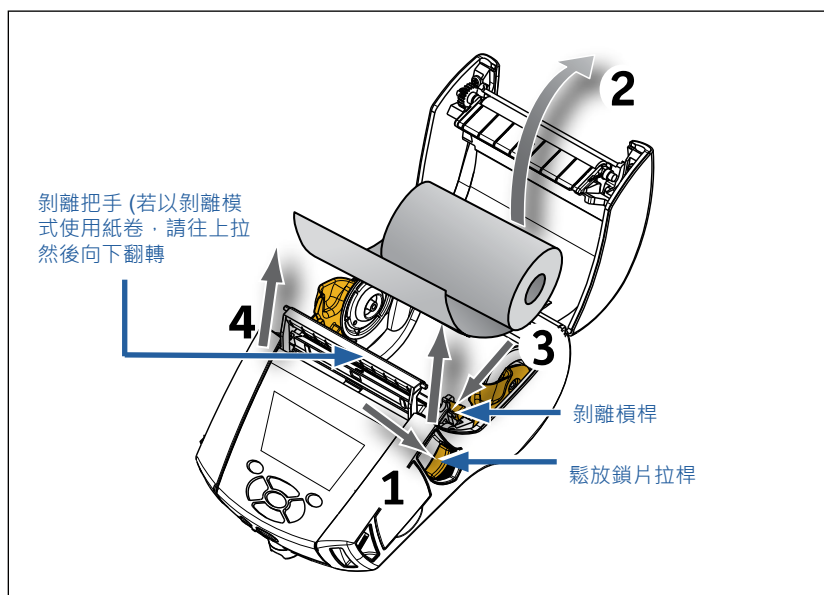
附註 • 如需透過 **Set-Get-Do (SGD)** 變更設定以調整耗材送紙長度的資訊，請參閱《**Programming Guide (程式指南)**》(P1012728-010)。



## 在剝離模式中裝入耗材

- 如果您打算以剝離模式使用此台印表機，請先從紙卷撕下幾枚標籤，然後依照之前的說明將紙卷裝入印表機。
- 將剝離槓桿往前推，以放開剝離條進入「向上」的位置，如圖 12 的「3」和「4」所示。
- 關上紙卷蓋，以將剝離條鎖住定位。紙張將從剝離條和滾筒之間送出。

圖 12 • 啟動剝離條 (以 ZQ620 為例)



- 將印表機的開關打開。如果印表機已經開機，按下機器正面的送紙按鈕。如果是列印標籤，印表機會送紙至下一個標籤。如果您用記錄紙列印，印表機將會送進短的條狀紙。

如欲鬆開剝離條，首先如前所述打開紙卷蓋。剝離條會自動回到「向上」的位置。將剝離條往下壓，以將它固定在原來的的位置。

## ZQ6 醫療照護印表機

ZQ6 醫療照護 2" 和 3" 印表機為符合醫療照護環境的特定及特殊需求而設計。醫療照護應用程式以 ZQ610 和 ZQ620 印表機為基礎，主要用於條碼標籤列印，但也保留 ZQ6 列印收據紙的功能。

ZQ610 和 ZQ620 醫療照護印表機也針對現有印表機提供幾個主要增強功能：

- 為印表機提供不同的白色和藍色醫療照護顏色，以及可使用醫院常用清潔劑消毒的效能塑膠。
- 利用 ZQ6 平台上的先進技術，例如新的 LCD 顯示器、802.11ac/BT4.1 雙無線電、NFC、QR 代碼。

圖 13 • ZQ620 醫療照護印表機



由於 ZQ610 和 ZQ620 醫療照護印表機以 ZQ610 和 ZQ620 平台為基礎，它們設計為可支援多種列印寬度的熱感應印表機。它們將提供相容於 ZQ610 和 ZQ620 的列印體驗，特別包含以下方面：

- 它們將支援相同條碼、條碼品質和視覺列印品質。
- 它們將在範圍、穩定性和速度方面提供相同的無線效能。
- 它們將與所有 ZQ6 配件相容，但具有醫療照護印表機專屬的個別 IEC60601 交流配接器。

ZQ6 醫療照護印表機經過設計和測試，可承受印表機使用壽命的持續清潔。



**重要** • 如需清潔醫療照護印表機的詳細資訊，請參閱指南來消毒和清潔 **Zebra 醫療照護印表機 (p/n P1066640-001)**，網址為 <https://www.zebra.com/us/en/support-downloads.html>

---

## 操作員控制項目

ZQ6 印表機的設備包括一個按鍵控制台以及彩色的 LCD 圖形使用者介面。標準控制台請參閱圖 14 的說明。LCD 介面能讓多項印表機功能容易顯示並進行選擇，詳細說明請見下文。

### 標準控制台

標準控制台有多個控制按鈕和兩個多功能指示燈。

- 電源按鈕可開關印表機。
- 送紙按鈕會將紙張送出某個長度的距離，具體長度取決於所用的紙張類型。標籤紙會出紙到下一個間隙或條狀感應標記。記錄紙 (普通紙) 出紙的長度由印表機本身的軟體決定。
- 四向式操控鈕可讓使用者在 LCD 使用者空間上顯示的功能之間上下左右移動。(操控鈕不適用於狀態列和操控列。)
- 「確認」按鈕讓使用者可以選取在 LCD 介面上反白顯示的欲使用功能，並以「OK (確定)」表示。
- 兩個軟體定義的功能鍵讓使用者可以選取操控列上列出的功能。

圖 14 • 控制面板



#### 電源按鈕

按下即可開啟機體。啟動時間約為 20 秒鐘。  
按 3 秒以關機

#### 送紙按鈕

按一下以前進一個空白標籤的距離，  
或是軟體決定的紀錄紙長度。

### 正常開機 LED 行為

1. 按下「電源」(開/關) 按鈕以開啟印表機。
2. 放開「電源」按鈕時，電源環會在印表機開機時閃爍。
3. 完成開機程序時，電源環會停止閃爍並維持恆亮。電源環的顏色會依充電狀態而定。

### 睡眠模式 LED 行為

1. 按住「電源按鈕」少於三 (3) 秒，印表機將進入「睡眠模式」。
2. 在睡眠模式過程中，「電源」LED 會以綠色、琥珀色或紅色慢速振動，依印表機是否充電成功而定。

### 關機行為

1. 按住「電源按鈕」約三 (3) 秒以關閉印表機。
2. LCD 上會先出現「Shutting Down (即將關機)」警示訊息，印表機之後才會關機。

圖 15 • 印表機關機



## 電源 LED 環行為

「電源」按鈕是由三色 (綠色、琥珀色、紅色) LED 環所圍繞。電源 LED 環會：

- 在開機過程中，每 2 秒閃爍綠色/琥珀色/紅色一次。
- 在「開啟」或「關閉」時，印表機完全充電後就會顯示恆亮綠色。
- 振動綠色指示在「睡眠模式」下且不在充電中。
- 在「開啟」或「關閉」時，恆亮琥珀色指示正在充電中。
- 在「睡眠模式」時，振動琥珀色指示正在充電中。
- 恆亮紅色指示在非「睡眠模式」(「開啟」或「關閉」時) 時，充電中或已充電的電池不健康。
- 充電故障會每秒閃爍紅色兩次。
- 振動紅色指示在「睡眠模式」時，充電中或已充電的電池不健康。

	開機過程中閃爍綠色/琥珀色/紅色
	電源開啟/電池已充電
	振動綠色睡眠模式/非充電中
	電源開啟/電池充電中
	睡眠模式中充電
	充電中/充電完成 (不健康)
	充電中/充電完成 (不健康/睡眠模式)
	充電故障

## LCD 控制面板

彩色 LCD 控制面板讓使用者能檢視 ZQ6 印表機的狀態，並查看印表機各類警示和訊息。它還有多方向的按鍵，能瀏覽並選取影響印表機功能的選單選項。使用者能利用這些按鍵瀏覽各種選項和設定。「OK (確定)」按鈕能讓使用者選取螢幕上顯示的選項或功能。

螢幕上方有一排狀態圖示，又稱狀態列，顯示印表機各種功能目前的狀態。狀態列位於狀態螢幕上方，如下所示，以及一個操控列。狀態螢幕是預設的顯示內容，機器開機時即顯示這個畫面。瀏覽選單時，如果使用者在瀏覽完畢後有一陣子沒有動作，印表機就會自動回到這個畫面。

圖 16 • LCD 控制面板



## 狀態列圖示




表示 Bluetooth® 藍牙連線狀態。該圖示將閃爍，表示印表機正透過藍牙接收標籤資料，等到連結建立後將出現**恆亮藍色**。只有安裝有藍牙無線連結功能的印表機上才會出現這個圖示。



表示印表機透過 802.11 通訊協定連線到無線電波網路。當機器在尋找基地台時，天線圖示將會閃爍而且沒有括號。閃爍的天線加上不閃爍的單括號表示已找到 WLAN 並嘗試取得認證。不閃爍的雙括號加上不閃爍的天線表示印表機已成功連線到 WLAN。

印表機透過 WLAN 接收印表機資料時，該圖示和括號都會閃爍。

四 (4) 格  表示 WLAN 連接到基地台的訊號強度。只有安裝有 802.11 無線電波的印表機才會出現這些圖示，即，一格**恆亮黃色**、兩格**恆亮綠色**、三格**恆亮綠色**和四格**恆亮綠色**。



當印表機透過乙太網路連線接收標籤資料時，乙太網路圖示會**閃爍綠色**，連線時**恆亮綠色**。當乙太網路不在活動狀態時，狀態列就不會出現這個圖示。只有在印表機安裝有乙太網路選項而且印表機放置在乙太網路托架上時，這個圖示才會出現。



資料圖示表示資料正被送到印表機，也就是說，當標籤資料透過序列埠或 USB 連接埠傳輸時，圖示就會**閃爍綠色**。鎖定剖析器時，它將**恆亮綠色**。



當印表機裡沒有紙張時，無紙張圖示就會**閃爍紅色**；印表機裡有紙張時則**恆亮白色**。






上方鎖片圖示表示紙卷蓋是否關好或門好。如果紙卷蓋是開著的，該圖示就會出現未鎖上的圖案並會**閃爍紅色**；如果蓋子關好，該圖示就不會出現。



如果印表機有任何錯誤情況，錯誤圖示即會顯示並**閃爍紅色**。如果印表機沒有任何錯誤，就不會顯示該圖示。由於「無紙張」和「上方鎖片開啟」有個別的圖示表示，因此「錯誤」圖示對這兩個警示不適用。



電池充電程度圖示表示電池組據報的充電狀態。在非充電的狀態下，四 (4) 格**恆亮綠色**表示電池的電力大於 80%。三 (3) 格**恆亮綠色**表示電池電力少於或等於 80% 但大於 60%。兩 (2) 格**恆亮黃色**表示電池電力少於或等於 60% 但大於 40%。一 (1) 格**恆亮紅色**表示電池電力少於或等於 40% 但大於 20%。零 (0) 格 (**恆亮紅色**電池標示處) 表示電池電力少於或等於 20%。

電池正在充電時，電池圖示  會出現一個閃電記號，表示正在充電。電池正在充電並充到飽足時，螢幕上就會出現四格**閃爍綠色**。電池正在充電而且電力超過 80% 時，電池圖示就會在四格和三格**閃爍綠色**之間交替。電池正在充電而且電力小於等於 80% 但大於 60% 時，電池圖示就會在三格和兩格**閃爍黃色**之間交替。電池正在充電而且電力小於等於 60% 但大於 40% 時，電池圖示就會在兩格和一格**閃爍紅色**之間交替。電池正在充電而且電力小於等於 40% 時，電池圖示就會在一格和零格**閃爍紅色**之間交替。

## 主功能表畫面

印表機的控制台包括顯示器，可讓使用者用來查看印表機的状态或變更操作參數。印表機完成開機程序後，會進入閒置顯示畫面 (圖 17)。該畫面包含印表機的目前状态、韌體版本和 IP 位址資訊，以及前往主功能表捷徑。

按下左側軟鍵以移至主功能表畫面，其顯示圖示參數選項，包括「設定」、「工具」、「網路」、「電池」、「語言」、「感應器」、「連接埠」和「藍牙」(如圖 17 所示)。使用者能利用這些選項來查看印表機的状态或變更它的操作參數。

圖 17 • 主功能表畫面



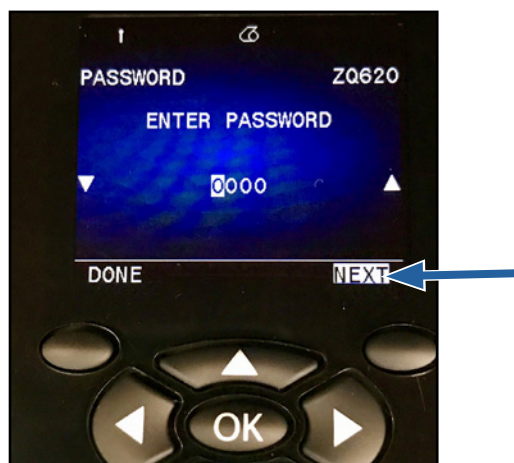
使用者可以利用上下左右四個方向的箭頭按鈕，在各圖示之間移動。當某圖示被反白標出 (例如「設定」) 時，有關該圖示的文字說明就會出現在操控列中間 (請參閱圖 17 中的箭頭)，按下「OK (確定)」按鈕即可選取該圖示。選取後，使用者會被帶到該參數下的第一個畫面 (例如「明暗度」)，可將該選項的特定状态資訊提供給使用者 (請參閱圖 18)。如欲前往下一個畫面，請按一下向右箭頭鈕。

圖 18 • 參數 Menu 畫面範例



有些參數設定 (如以上的「明暗度」設定) 提供捲動選項，以檢視多個設定選擇。參數設定若有此選項，螢幕兩邊會出現上下捲動箭頭 (請參閱圖 18)。按下按鍵鍵盤上的向上和向下箭頭，以捲動功能表選項。在某些情況下，狀態螢幕右側會出現進一步動作 (請參閱圖 19 中的箭頭)。按下右側軟鍵來啟動所述動作。

圖 19 • 捲動功能表



按一下左側軟鍵以結束畫面並重新回到主功能表畫面，以選擇不同的參數。

## 主畫面圖示和參數

圖示	參數
	請參閱附錄 D 的設定選單
	請參閱附錄 D 的工具選單
	請參閱附錄 D 的網路選單
	請參閱附錄 D 的電池選單
	請參閱附錄 D 的語言選單
	請參閱附錄 D 的感應器選單
	請參閱附錄 D 的連接埠選單
	請參閱附錄 D 的藍牙選單

## 警告訊息

此外，ZQ6 印表機也會顯示各類閃爍警示，例如「無紙張」、「紙卷蓋打開」或「低電力」。這些警示分為錯誤，警告和信息，使用不同的顏色對應來區分彼此 (請參閱下表)。

	資訊	警告	錯誤
背景顏色 (文字)	白色	黑色	白色
背景顏色	綠色	黃色	紅色

圖 20 • 錯誤警示訊息



使用者可以針對這些動作進行回應，方式是按下其中一個軟鍵，表示已經針對警示做出相應的行動。一旦造成警示出現的狀況獲得解決後 (例如裝入紙卷)，警示訊息就會消失。(如需 ZQ6 印表機的完整警示清單，請參閱附錄 G。)

## 按鈕

使用者可使用 ZQ6 的多按鈕介面來執行下列開機及執行時間序列。

### 開機序列

序號	功能	按鍵	按鈕
1	雙按鍵報告	按下電源按鈕的同時 按住「送紙」按鈕	 
2	回復至原廠 WML	按下電源按鈕的同時 按住向上和向下箭頭	 
3	強制下載	按下電源按鈕的同時 按住兩個軟鍵	 
4	開啟或關閉印表機 或進入睡眠模式	電源按鈕	



附註 • 若在自訂 WML 中關閉部分功能，且需要取得「完整」功能表，使用者將需要回復至原廠 WML。此外，若進行會導致 WML 系統鎖定的變更，使用者可重新開機並暫時還原功能以修正錯誤。



附註 • 當印表機在某個模式下執行，其中僅執行允許下載韌體的程式碼時，則會強制下載。

### LED 不閃耀的執行時間序列

序號	功能	按鍵	按鈕
1	耗材送入	送紙	
2	喚醒 (若處於睡眠模式)	任何按鈕	

## 睡眠模式

「睡眠模式」功能是一種節約電池壽命的方式，能讓印表機在閒置二十 (20) 分鐘後自動進入「睡眠」狀態。當印表機處於此模式時，LCD 將不會產生背光，也不會顯示任何內容。「電源按鈕」周圍的綠色 LED 燈將緩慢閃爍，表示印表機正處於睡眠模式。

若按住「電源」按鈕少於三 (3) 秒，印表機將進入睡眠模式。印表機將以「睡眠中」資訊警示形式，在 LCD 上表示此狀態 (請參閱圖 21)，並在關閉顯示器時消失。

圖 21 • 睡眠模式資訊訊息



當印表機處於睡眠模式時，電源按鈕周圍的綠色 LED 環約每三秒脈衝一次。按下印表機的任何按鈕可將印表機從睡眠模式喚醒。ZQ6 印表機的其他電源管理功能包括「喚醒藍牙」和「喚醒 WiFi」，印表機會透過藍牙 4.1 交換資料，或透過 WiFi 接收網路消息而結束睡眠模式。放置在乙太網路托架時，印表機不會進入睡眠模式。

若要啟用或停用「睡眠模式」，請使用 Zebra Setup Utilities (ZSU)，將 `power.sleep.enable` 指令傳送至印表機，並將其設定為「開啟」或「關閉」。(預設設定為「開啟」。) 若要設定印表機進入「睡眠模式」的時間，請使用 ZSU 將 `power.sleep.timeout` 傳送 (單位為秒) 至印表機。

## 自適應列印效能

ZQ6 印表機使用 PSPT PrintSmart Gen 2 技術來適應您的列印條件，以確保列印品質。當印表機看到充電狀態、電池健康狀況、極端低溫或高密度列印等環境條件時，印表機將調整列印效能以保留電池功能並允許繼續列印。這可能會影響列印速度和聲音，但不影響列印品質。

## 草稿模式

使用者可透過 SGD 指令 `media.draft_mode` (預設為「關閉」) 將印表機的字印設定為「草稿模式」，並針對純文字列印將印表機最佳化。在「草稿模式」下，列印速度將從每秒 4 英吋 (ips) 增加為每秒 5 英吋，減少約 22% 的濃度。



附註 • 如需所有 SGD 指令的說明及清單，請參閱

《Programming Guide (程式指南)》(p/n P1012728-010) · 網址  
為：<http://www.zebra.com/us/en/support-downloads.html>

---



## 確認印表機運作正常

在您連接印表機至您的電腦或行動資料終端機之前，請確認您的印表機處於正常的工作狀態。您可以藉由使用「雙按鍵」的方法來列印組態標籤以進行此動作。若您無法列印此標籤，請參閱「故障排除」。

### 列印配置標籤

1. 關閉印表機電源。將刊物耗材 (背面沒有印著黑色條碼或間隙的耗材) 裝入耗材盒
2. 按住「送紙」按鈕。
3. 按下並放開「電源」按鈕並按住「送紙」按鈕。列印開始時，請放開「送紙」按鈕。印表機會列印一整行相連的「x」字母以確認所有的印字頭元件皆運作正常，以及列印所安裝的軟體版本資訊，然後列印報告。

報告包括型號、序號、傳輸速率以及印表機配置和參數設定的詳細資訊。(請參閱「故障排除」一節，以取得關於列印測試和如何利用組態標籤作為診斷工具的更多討論。)

## 連接印表機

印表機必須與傳送要列印資料的主機終端機建立通訊。通訊可以四種基礎方式產生：

- ZQ6 印表機可以利用 RS-232C 或 USB 2.0 通訊協定，透過纜線進行通訊。Zebra Designer 驅動程式包含透過序列、USB 和網路進行列印的 Windows 驅動程式，您可以到公司官網的 [www.zebra.com/drivers](http://www.zebra.com/drivers) 網頁下載。
- 依照 802.11 規格經由無線 LAN (區域網路)。(選用)
- 放置在乙太網路托架上時經由乙太網路來連結。
- 經由藍牙短程無線電波頻率連結。
- WinMobile®、Blackberry® 和 Android® 裝置是使用標準藍牙通訊協定。
- ZQ6 印表機與 iOS 裝置相容，因此可以透過藍牙對 Apple® 裝置進行列印。



## 纜線通訊



注意 • 連線前請關閉印表機或拔除通訊纜線。

ZQ6 印表機可以透過纜線進行通訊；您印表機所附的纜線依終端主機和印表機型號而異。

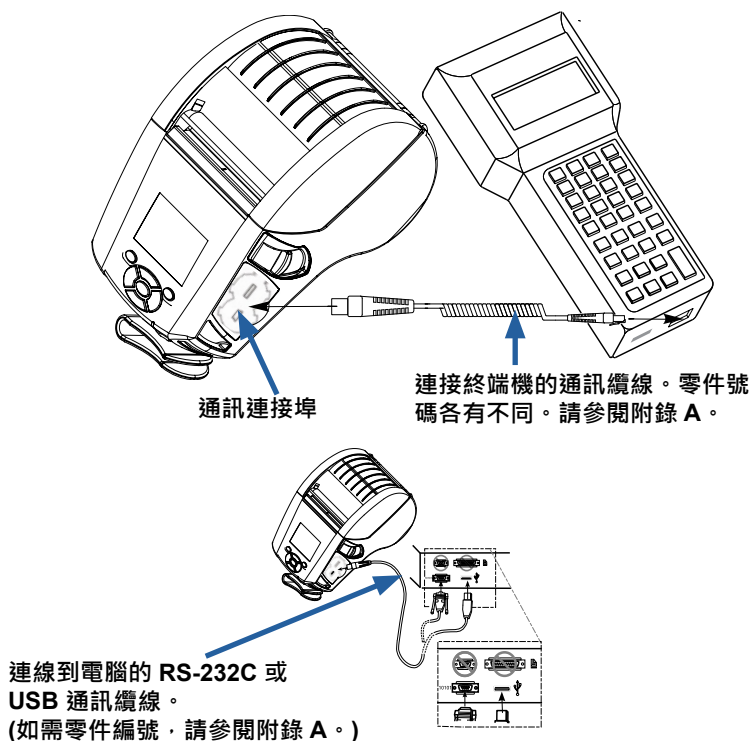
### RS-232C 通訊

通訊纜線上的 14 接腳序列連接器插入印表機側邊的列序通訊連接埠。ZQ6 印表機還有一個 USB 連接埠。

### USB 通訊

USB 纜線上的 5 接腳小連接器插入印表機。連接器經過特殊設計以避免錯誤連接；如果電纜線無法插入印表機，請勿強行插入。

圖 22 • 通訊選項



纜線另一端必須插入終端主機，如圖 22 所示，或插入電腦的序列埠或 USB 連接埠。ZQ6 印表機以 USB 開放主機控制器 (Open HCI) 介面驅動程式加以配置，使印表機能和裝有 Windows® 系統的裝置進行通訊。

Zebra Designer 驅動程式使用支援序列、USB 和網路進行列印的 Windows 驅動程式。其他終端機或通訊裝置可能必須安裝特殊的驅動程式，方可使用 USB 連接。請諮詢廠商以獲得更多資訊。

### 為通訊纜線提供線扣

如果您要將一條 USB 或 RS-232 通訊纜線固定連接到印表機，請使用印表機側面位於鬆放鎖片拉桿旁邊的通訊連接埠。將連接器插入適當的連接埠，並將塑膠固定帽與下圖所示的開孔對齊。以順時鐘方向旋轉固定帽，以將纜線鎖定。(朝逆時鐘方向旋轉可解除纜線的鎖定。)一旦鎖定後，纜線就會有線扣，防止纜線從印表機中鬆脫。



附註 • 由於線扣的緣故，因此 **USB/RS-232 通訊連接埠** 一次只能有一條纜線。

---

## Zebra Setup Utilities

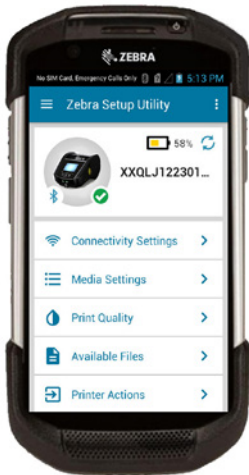
開始設定印表機以便在區域網路 (LAN) 中使用之前，您需要一些可讓您建立印表機網路配置的基本資訊。Zebra Setup Utilities (ZSU) 提供快速簡便的方式可讓您配置印表機以符合多種用途，包括在區域網路 (LAN) 中或使用國際通用的 Bluetooth™ 通訊標準設定無線通訊。

下載 ZSU 至您的電腦後，將 USB 纜線接上印表機和電腦，如圖 22 所示。請參閱《Wireless Configuration Guide (無線配置指南)》(型號 P1048352-001)，遵循透過 ZSU 設定及配置印表機的必要步驟。

造訪 <https://www.zebra.com/us/en/support-downloads.html> 下載 ZSU，以及《Wireless Configuration Guide (無線配置指南)》。(請參閱附錄 H 取得瀏覽 zebra.com 的詳細資料。)

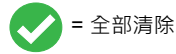
## Zebra Android 印表機 Setup Utility (適用於 Link-OS 印表機)

ZQ6 印表機也可以使用 Zebra Android 印表機 Setup Utility 進行配置。可從 Google Play 將此公用程式下載至 Android 裝置，例如智慧型手機或是 TC51 或 TC56 行動手持電腦。Android 行動裝置可透過藍牙或 USB 纜線與印表機進行配對，使用者可以快速瀏覽應用程式來執行下列工作。



顯示目前連線的印表機

顯示目前印表機狀態：



= 全部清除



= 錯誤顯示

快速存取「精靈」、「印表機動作」和「檔案」

圖 23 • 設定公用程式主畫面

## 透過藍牙無線通訊

藍牙是透過無線射頻在兩部裝置間交換資料的全球標準。此形式的點對點通訊不需要基地台或其他基礎結構。藍牙無線電裝置的功耗較低，對於其他運作頻率較為相近的無線電裝置而言，也較不容易產生干擾。這會將藍牙裝置的距離限制為 10 公尺 (32 英尺) 左右。ZQ6 的預設值是第 2 類，但可透過 SGD 設為第 1 類 (bluetooth.power\_class) 以增加電力。而與之通訊的印表機和裝置都必須符合藍牙標準。

## 藍牙網路概述

每台已啟用藍牙的 ZQ6 印表機均可由唯一藍牙裝置位址 (BDADDR) 識別。此位址代表 MAC 位址，其中前三個位元組為廠商，而最後三個位元組為裝置 (例如，00:22:58:3C:B8:CB)。此位址透過條碼標示於印表機背面以便配對。(對於雙無線電，MAC 位址標籤僅代表 WiFi MAC 位址。) (請參閱第 57 頁。) 為交換資料，兩部已啟用藍牙裝置必須建立連線。藍牙軟體會保持在背景中執行，準備回應連線要求。一部裝置 (稱為用戶端) 必須要求/初始化與另一部裝置的連線。另一部裝置 (伺服器) 則接受或拒絕連線。已啟用藍牙的 ZQ6 印表機通常會做為與終端機建立微型網路的從屬裝置，有時稱作「piconet」。搜索會識別可配對的藍牙裝置，主裝置會藉此廣播搜索要求，而裝置會回應。當一裝置無法被探索時，除非預先知道裝置的藍牙裝置位址 (BDADDR) 或先前已與裝置配對，否則主要裝置將無法進行配對。若兩個裝置皆支援藍牙 2.1 或更新版本，它們將使用安全性層級 4 安全簡易配對 (SSP)，這是包含兩 (2) 個關聯模式的必要安全性結構：數字比對及立即生效 (使用者不需確認)。

## 藍牙安全性模式

<p><b>安全性模式 1</b></p> <p>若 BT &gt;= 2.1 裝置與 BT &lt;= 2.0 裝置配對，它將降級為 BT 2.0 相容性模式並採用與 BT 2.0 相同的行為。若兩台裝置均為 BT &gt;= 2.1，則必須根據 BT 規格使用「安全簡易配對」。</p>	<p><b>安全性模式 2</b></p> <p>若 BT &gt;= 2.1 裝置與 BT &lt;= 2.0 裝置配對，它將降級為 BT 2.0 相容性模式並採用與 BT 2.0 相同的行為。若兩台裝置均為 BT &gt;= 2.1，則必須根據 BT 規格使用「安全簡易配對」。</p>	<p><b>安全性模式 3</b></p> <p>若 BT &gt;= 2.1 裝置與 BT &lt;= 2.0 裝置配對，它將降級為 BT 2.0 相容性模式並採用與 BT 2.0 相同的行為。若兩台裝置均為 BT &gt;= 2.1，則必須根據 BT 規格使用「安全簡易配對」。</p>
<p><b>安全模式 4：簡易安全配對</b></p> <p>簡易安全配對：BT &gt;= 2.1 採用的新安全性結構，強制服務層級，類似模式 2。當兩台裝置均為 BT &gt;= 2.1 時為必要。模式 4 目前支援四種關聯模式。服務的安全性需求符合為下列分類：需要已驗證連結金鑰、需要未驗證連結金鑰，或不需安全性。SSP 可透過額外的 ECDH 公開金鑰提高安全性，在配對期間避免被動式竊聽及中間人 (MITM) 攻擊。</p>		

數字比較	直接使用
<p>兩部裝置均經悉心設計，可因應同時顯示 6 位數字，並讓使用者輸入「是」或「否」以回應的情況。在配對期間，若兩部裝置上所顯示的數字相符，使用者可輸入「是」來完成配對。不同於使用 PIN 的舊版 (BT &lt;= 2.0) 配對，因為顯示以供配對的數字不會用於後續的連結金鑰產生，因此即使遭到攻擊者檢視或擷取，也無法用來判斷產生的連結或加密金鑰。</p>	<p>經悉心設計，可因應一部 (或兩部) 裝置不具螢幕也不具輸入數字鍵盤的情況 (例如藍牙耳機)。可透過比較數字的方式進行驗證步驟 1，但使用者無法確定兩個值是否相符，因此無法提供 MITM (中間人) 防護。此為 SSP 中唯一不提供驗證連結金鑰的型號。</p>

除了「直接使用」模式以外，每個模式都具備中間人 (MITM) 防護，代表第三部裝置無法檢視兩部裝置之間傳遞的資料。SSP 模式通常會根據主要裝置和從屬裝置的功能自動交涉。較低的安全性模式可透過 `bluetooth.minimum_security_mode SGD` 停用。`bluetooth.minimum_security_mode SGD` 可設定印表機建立藍牙連線的最低安全性層級。若由主要裝置進行要求，印表機將一律以較高的安全性層級連線。若要變更 ZQ6 印表機的安全性模式及安全性設定，請使用 **Zebra Setup Utilities**。

## 藍牙最低安全性模式

	主要裝置 BT 版本 (>2.1)
<code>bluetooth.minimum_security_mode=1</code>	安全簡易配對 立即生效/數字比對
<code>bluetooth.minimum_security_mode=2</code>	安全簡易配對 立即生效/數字比對
<code>bluetooth.minimum_security_mode=3</code>	安全簡易配對 數字比對
<code>bluetooth.minimum_security_mode=4</code>	安全簡易配對 數字比對
<code>bluetooth.bluetooth_PIN</code>	未使用



`bluetooth.minimum_security_mode` 可設定印表機建立藍牙連線的最低安全性層級。若由主要裝置進行要求，印表機將一律以較高的安全性層級連線。

ZQ6 印表機也包含藍牙連結功能。印表機會針對配對資訊進行快取，以便裝置在電源週期和中斷連線後保持配對。這可排除每次連線時重新配對的需求。

`bluetooth.bonding` SGD 預設為開啟。



附註 • 如需藍牙的詳細資訊，請參閱《*Bluetooth Wireless User Guide (藍牙無線使用者指南)*》(P1068791-002)，網址為：<http://www.zebra.com/us/en/support-downloads.html>

此外，ZQ6 印表機也支援被動式近距離無線通訊 (NFC) 科技。配合使用位於印表機側的「Print Touch」功能，使用者即可使用支援 NFC 科技的手持裝置自動配對。NFC 標籤會在標籤上的 URL 中編碼印表機的 BDADDR。將 NFC 手持裝置輕觸印表機上的「Print Touch」圖示即可連線並配對手持裝置及印表機。



## WLAN 概述

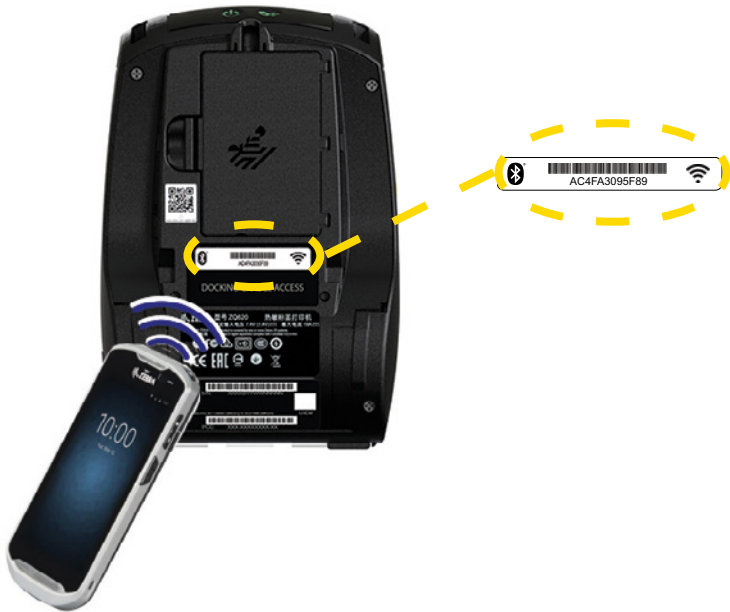
ZQ6 印表機可選擇搭配「雙無線電」，其使用業界標準 802.11 通訊協定和藍牙 4.1。可在機型背面的序號標籤找到 FCC ID 編號。

- 可透過印表機背面序號標籤上的「無線網路印表機」文字來識別 ZQ6 無線網路印表機與 Zebra 802.11 WLAN 無線通訊模組。
- 這些印表機可作為無線區域網路 (WLAN) 中的節點來進行通訊。與印表機建立通訊的方式可依各應用程式有所不同。

ZebraNet Bridge Enterprise™ 程式 (2.8 版及更新版本) 包括詳細資訊及 LAN 配置公用程式。

Zebra Setup Utilities (ZSU) 和 Zebra 行動設定公用程式也可用來設定 WLAN 通訊設定。ZebraNet Bridge Enterprise 和 ZSU 均可從 Zebra 網站下載。

圖 24 • BT/WLAN 通訊



## 設定軟體

ZQ6 印表機使用 Zebra 的 CPCL、ZPL 或 EPL 程式語言，專為行動列印應用程式設計。《ZPL Programming Guide (ZPL 程式指南)》(p/n P1012728-010)、《CPCL Programming Guide (CPCL 程式指南)》(p/n P1073699-001) 和《ZPL II Programming Guide (ZPL II 程式指南)》(p/n 46530L) 詳述了 CPCL 和 ZPL，您可在 <https://www.zebra.com/us/en/support-downloads.html> 線上閱讀。您也可以使用 ZebraDesigner Pro v2，這是 Zebra 以 Windows® 為基礎的標籤建立程式，其使用圖像介面來以任一語言建立及編輯標籤。如需從 Zebra 網站下載 Designer Pro 應用程式的提示，請參閱附錄 H。

## 設計標籤

下列範例提供為 ZQ6 印表機設計標籤的規定，特別是間隙耗材、黑色碼條耗材和刊物耗材。每個耗材類型的圖解都會定義建議容差、禁用區和安全列印區，這些項目是為了在列印時避免任何垂直校正問題而設計。尺寸視產品校正功能和 Zebra 建議的耗材容差而定。

圖 25 • 間隙耗材

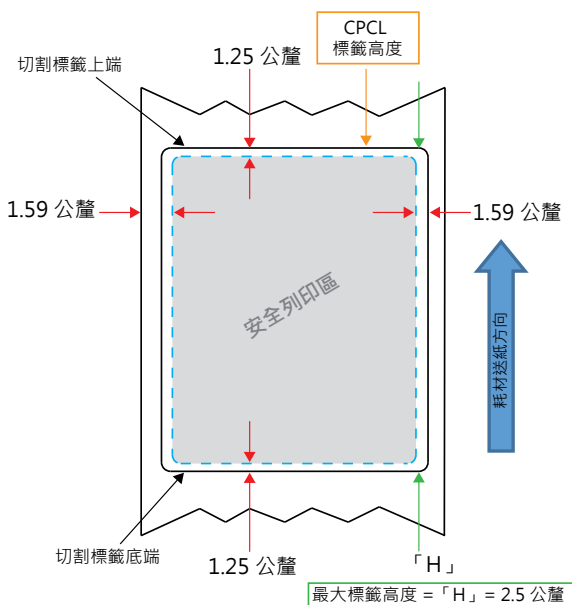


圖 26 • 刊物耗材

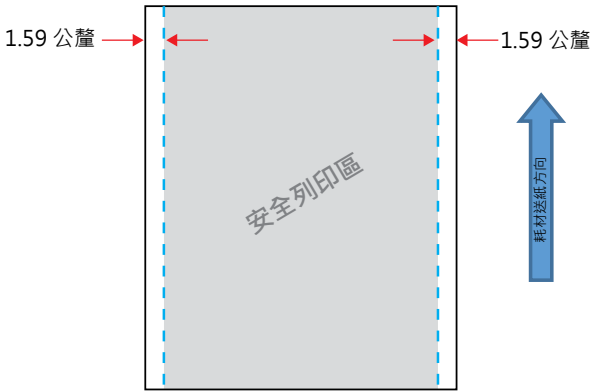
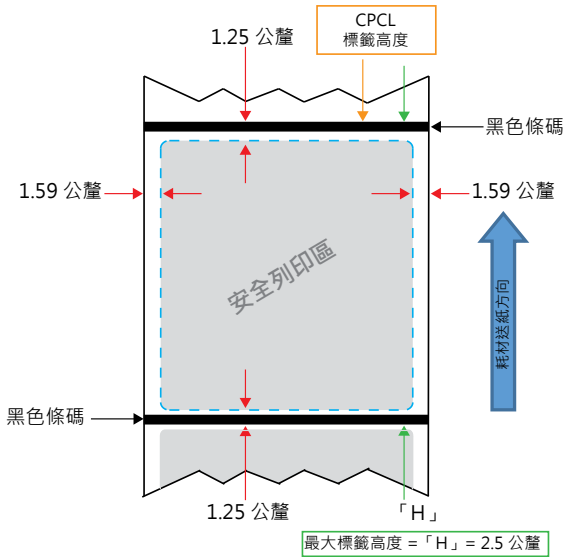


圖 27 • 黑色條碼標籤耗材



## 使用預先列印的收據耗材

ZQ6 印表機支援對齊預先列印的收據，方法是使用位於印字頭附近的紙張用盡感應器。

## 黑色標記尺寸 (收據耗材)

反射耗材黑色標記 (或黑色條碼/標記) 需在紙的正面延伸超過捲筒的中線。

- 最小標記寬度：0.59 英吋 (15 公釐) 與耗材邊緣垂直，並在捲筒寬度內置中。
- 標記長度：0.19 - 0.24 英吋 (4.8 - 6.0 公釐) 與耗材邊緣平行。

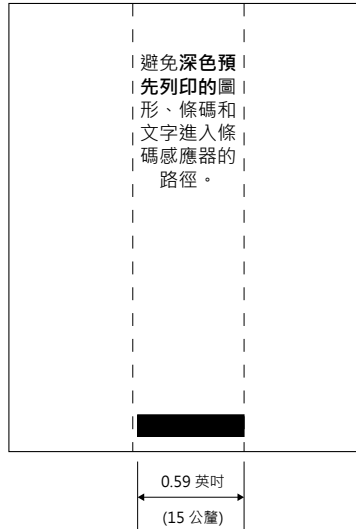
## 標籤區域

耗材/黑色條碼感應器會偵測耗材上的深色、預先列印的條碼，因此紙張的中央路徑不能有深色、預先列印的圖形。



附註 • 深色、預先列印的圖形是指收據紙捲在還沒用於印表機之前，已印製在收據紙捲上的任何符號、條碼、文字和/或彩色區域。

圖 28 • 標籤區域



## 標籤設計範例

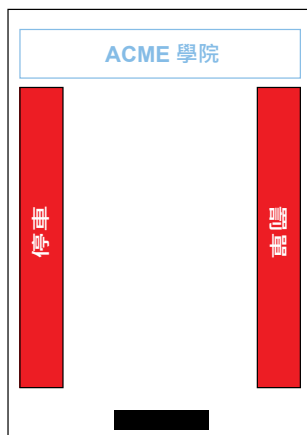
本節顯示包含/不含問題的標籤範例。

圖 29 • 標籤設計範例



問題標籤設計

深色、預先列印的文字和圖形位於收據底部的黑色條碼路徑。



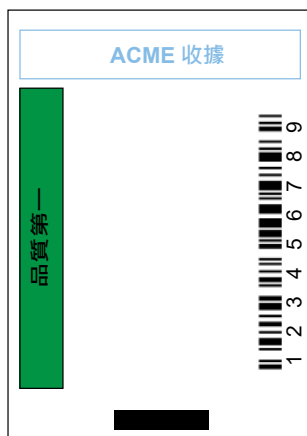
良好標籤設計

黑色條碼的中央路徑沒有深色、預先列印的文字和圖形。



問題標籤設計

深色、預先列印的文字和圖形位於收據底部的黑色條碼路徑。



良好標籤設計

黑色條碼的中央路徑沒有深色、預先列印的文字和圖形。

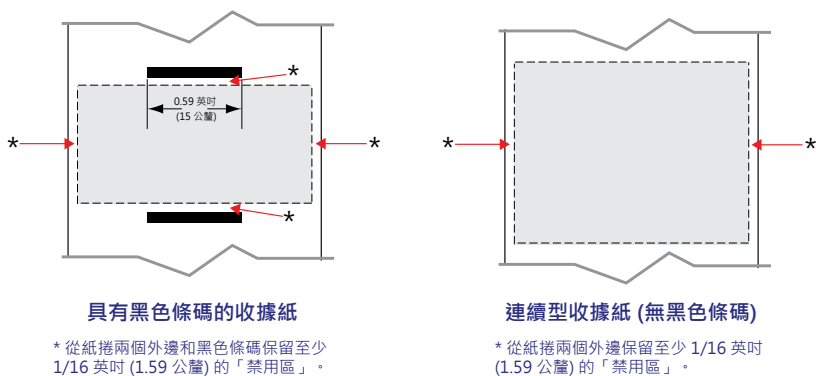


附註 • 可在《CPCL Programming Guide (CPCL 程式指南)》(P1073699-001) 中的 **FORM** 指令，找到關於使用預先列印收據紙的完整資訊，網址為：[www.zebra.com/manuals](http://www.zebra.com/manuals)。

## 禁用區

有時候，會因為在標籤設計過程中未提供最小邊界，而出現列印不完整的文字和/或圖形。圖 30 中顯示建議的最小邊界或「禁用區」。

圖 30 • 禁用區



附註 • 每個「連續型」收據的長度是由傳送至印表機的資料所決定。

## 近距離無線通訊 (NFC)

使用 NFC 的裝置可以是主動式或被動式。被動式裝置，例如具備 NFC 標籤的 ZQ6 Series 印表機，包含其他裝置可讀取的資訊，但本身無法讀取任何資訊。主動式裝置，例如智慧型手機，可讀取印表機的 NFC 標籤，但標籤本身只會傳輸資訊至授權裝置。

圖 31 • 近距離無線通訊 (NFC) 配對



## NFC 使用案例

- **藍牙配對** – 用來讓平板電腦、智慧型手機或終端機透過藍牙連線，在所使用的安全性設定檔界限內自動與印表機配對。這必須包含 BT 位址和印表機的序號。
- **應用程式啟動** – 用來讓由 Zebra 或第三方所開發的應用程式在智慧型手機、平板電腦或終端機上執行
- **網站啟動** – 用來讓智慧型手機、平板電腦或終端機顯示由 Zebra 或第三方開發人員所開發的網站



附註 • 使用啟用「近距離無線通訊」(NFC) 的智慧型手機輕觸 **Zebra Print Touch™** 圖示 ，即可立即存取印表機特定資訊。如需有關 NFC 和 Zebra 產品的詳細資訊，請造訪 <http://www.zebra.com/nfc>。也可以透過 NFC 使用藍牙配對應用程式。請參閱「Zebra 多重平台軟體開發套件」(Zebra Multi-platform SDK) 以取得詳細資訊。

---



## 穿戴印表機

### 旋轉帶夾

ZQ610 和 ZQ620 印表機的標準配備都有一個可轉動的塑膠帶夾。(請注意，具有加大容量電池的 ZQ6 印表機沒有帶夾這項配件。) 用法：將帶夾勾在皮帶上，確認帶夾和皮帶已妥善連接。帶夾能夠旋轉，讓您在攜帶此印表機時可自由移動。如要安裝或取下塑膠帶夾，必須先取下電池組。

圖 32 • 配備皮帶夾的印表機



## 可調節肩帶

如果您的印表機配備有肩帶選項 (p/n P1031365-192) , 請參閱圖 33 。

圖 33 • 使用選購的肩帶



1. 將肩帶的末端插入印表機正面的立柱後面，並圍繞立柱環繞。



2. 將肩帶末端的孔插入金屬柱 (圓圈) 以固定。



3. 對印表機反面重複相同的步驟。

## 軟質保護套

ZQ6 印表機有軟套配件選項，也能讓您將印表機掛在皮帶上隨身攜帶。ZQ620 是 P1031365-029，而 ZQ610 配件組編號是 P1031365-044。

圖 34 • 使用軟套



1. 提起用魔術貼固定的軟套頂部蓋子。



2. 將印表機滑入機箱，以便通過塑膠窗口看到 LCD 顯示器。



---

附註 • 透過將肩帶的兩端固定在軟套的兩個金屬環上，便可搭配軟套使用肩帶選項。

---

## 手提帶

ZQ6 手提帶配件 (p/n P1031365-027) 會連接到印表機的孔洞內，以提供使用者一種安全便利的印表機攜帶方式。

圖 35 • 使用手提帶



1. 將手提帶一端的環插入印表機正面的孔洞，如下圖所示。



2. 將手提帶的一端沿著孔洞回繞一圈，然後將它固定在鈕扣上。



3. 對手提帶的另一端重覆同樣的程序。

## 預防性維護

### 延長電池壽命

- 請勿在充電時，將電池直接暴露於陽光或超過 40° C (104° F) 的環境。
- 務必使用專為鋰電池設計的 **Zebra** 充電器。使用他款充電器可能會傷害電池。
- 針對您的列印需求選擇正確的耗材。授權 **Zebra** 經銷商可協助針對您的用途判斷最佳耗材。
- 若您需要在每個標籤上列印相同文字或圖形，請考慮使用預先列印的標籤。
- 針對耗材選擇正確的列印明暗度及列印速度。
- 盡可能使用軟體信號交換 (XON/XOFF)。
- 若印表機一天以上不使用且您不會進行維護充電，請移除電池。
- 考慮購買額外的電池。
- 請記得可重新充電的電池將隨時間經過喪失維持電力的能力。可重新充電的次數有限，之後就必須更換。請務必正確處理電池。參閱附錄 F 以深入了解處理電池資訊。

### 一般清潔說明



注意 • 請小心可能的人身傷害或印表機損壞。請勿將任何尖頭或尖銳物體插入印表機。請務必再進行任何清潔程序前關閉印表機。在撕除桿附近工作時請小心謹慎，因為邊緣十分銳利。



警告 • 長時間列印之後，印字頭可能會變得非常灼熱。請等候印字頭冷卻再嘗試進行清潔程序。



僅使用 **Zebra** 清潔筆 (未隨附於印表機) 或棉花棒配合 90% 的藥用酒精來清潔印字頭。



注意 • 只可使用下表所列的清潔用品。**Zebra** 科技公司對使用其他清潔材料清潔此印表機所導致的損害將不負任何責任。

---

## ZQ6 清潔

區域	方法	間隔
印字頭	使用 Zebra 清潔筆擦拭印字頭上的灰色細線，並從印字頭中央向外緣清潔列印元件。	每使用五捲耗材之後 (或是如有必要，次數可更頻繁)。使用無襯墊耗材時，每使用完一捲耗材，都必須進行清潔工作。
滾筒表面 (具襯墊)	旋轉滾筒並以無纖維的清潔棒或沾了少量藥用酒精 (純度為 90% 或者更高) 的無纖維乾淨濕布徹底清潔 (圖 36)。	每使用五捲耗材之後 (或是如有必要，次數可更頻繁)
滾筒表面 (無襯墊)	旋轉滾筒並以無纖維的清潔棒，以及比例為 1 比 25 的液體肥皂 (Palmolive 或 Dawn) 和水清潔。在使用肥皂/水混合液後，請使用純水清潔。(圖 37)	如果列印時發生耗材並未從滾筒釋出等問題，則只要清潔滾筒。(*請參閱下方的附註。)
刮刀 (僅供無襯墊單位使用)	使用耗材具有黏膠的一面來清潔無襯墊機型的刮刀。(圖 37)	每使用五捲耗材之後 (或是如有必要，次數可更頻繁)。
撕除桿	用 90% 的藥用酒精和棉花棒徹底清潔。(圖 36)	視需要進行
印表機外部	沾水濕布或 90% 的藥用酒精擦拭。	視需要進行
印表機內部	用刷子輕刷印表機。確保條碼感應器和間隙感應器窗口沒有灰塵。(圖 36)	視需要進行
無襯墊滾筒與內部單位	用 90% 的藥用酒精和無纖維清潔棒徹底清潔。(請見圖 37 以了解內部清潔的特定目標區域。)	每使用五捲耗材之後 (或是如有必要，次數可更頻繁)。



附註 • 此為緊急程序且僅適用於去除來自滾筒的外來污垢 (油污、灰塵)，這些污垢會損壞印字頭或其他印表機元件。此程序會縮短或甚至耗盡無襯墊滾筒的可用壽命。如果清潔並將耗材送紙 1 到 2 公尺 (3 到 5 英呎) 後，無襯墊耗材持續卡紙，請更換滾筒。

圖 36 • ZQ6 清潔 (具襯墊)

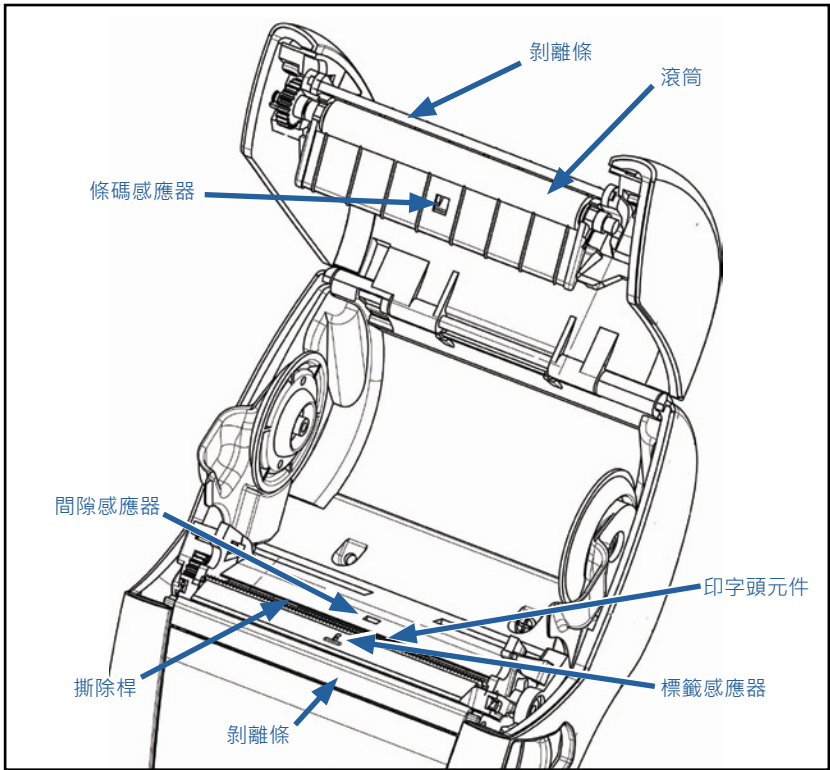
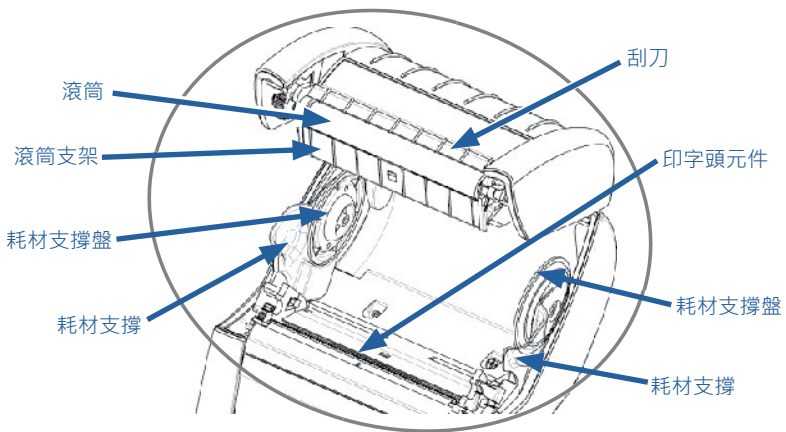


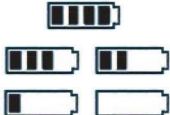






圖 37 • ZQ6 清潔 (無襯墊)





## LCD 控制台指示燈

顯示器的上方會顯示數個圖示，指示各種印表機功能的狀態。請檢查指示燈的狀態，然後參閱下面「故障排除」表中的相關主題以解決問題。

圖示	狀態	燈號指示
	恆亮藍色	已建立藍牙連結
	無	藍牙連結尚未建立
	閃爍藍色	連線或傳送標籤中
	天線閃爍	尋找 AP
	天線閃爍/1 個穩定括弧	WLAN 已連結並嘗試認證
	天線和 2 個穩定括弧	WLAN 關聯且已驗證
	天線和 2 個閃爍括弧	正在接收資料
	無	無可取得的無線電波
	4 格綠色	已充電 >80%
	3 格綠色	已充電 60%-80%
	2 格黃色	已充電 40%-60%
	1 格紅色	已充電 20%-40%
	0 格 (紅色電池標示處)	電力不足
	4 閃爍綠色且出現閃電圖示	有效蓄電容量大於 80%
	3 閃爍綠色且出現閃電圖示	有效蓄電容量介於 60% 到 80%
	2 閃爍黃色且出現閃電圖示	有效蓄電容量介於 40% 到 60%
	1 閃爍紅色且出現閃電圖示	有效蓄電容量介於 20% 到 40%
	0 格閃爍紅色且出現閃電圖示	有效蓄電容量小於 20%
	閃爍紅色	耗材外蓋開啟
	閃爍綠色	正在接收資料
	恆亮綠色	已連上乙大網路
	無	無乙太網路連線
	閃爍綠色	資料處理進行中
	恆亮綠色	無任何資料在處理中



圖示	狀態	燈號指示
	閃爍紅色	無紙張
	恆亮白色	有耗材
	閃爍紅色	錯誤尚未排除 (不包括「無紙張」和「上方鎖片開啟」)
	無	無錯誤
	4 格綠色	802.11 訊號強度大於 75%
	3 格綠色	802.11 訊號強度小於或等於 75%
	2 格綠色	802.11 訊號強度小於或等於 50% 但大於 25%
	1 格黃色	802.11 訊號強度小於或等於 25%
	0 格	無訊號強度

## 疑難排解主題

### 1. 無電源：

- 檢查電池是否已正確安裝。
- 視需要重新充電或更換電池。



注意 • 請務必正確處理電池。參閱附錄 F 以深入了解正確處理電池資訊。

### 2. 無法送出耗材：

- 確定耗材外蓋已關閉並鎖好。
- 檢查收納軸上的耗材是否有任何打結。
- 確定最近一次印出的標籤已移除 (只適用於撕取模式)。
- 確定標籤感應器未被擋住。

### 3. 列印品質不良或黯淡：

- 清潔印字頭。
- 檢查耗材品質。

### 4. 僅列印部分或漏印：

- 檢查耗材對齊。
- 清潔印字頭。
- 確定耗材外蓋已正確關閉並鎖好。

## 5. 列印亂碼：

- 請查傳輸速率。

## 6. 未列印：

- 請查傳輸速率。
- 更換電池。
- 檢查連接到終端機的纜線。
- 建立 RF 連結和/或還原 LAN 關聯。
- 無效的標籤格式或指令結構。讓印表機進入「通訊診斷 (十六位元傾印) 模式」以診斷問題。

## 7. 電池充電壽命減少：

- 若電池壽命超過一年，充電壽命縮短可能是正常老化導致。
- 檢查電池健康狀態。
- 更換電池。

## 8. 閃爍：

- 閃耀綠色「資料」圖示在資料接收期間閃耀是正常的。

## 9. 或 閃爍：

- 請查耗材是否已裝入，以及耗材外蓋是否已關閉並門上。

## 10. 通訊錯誤：

- 請查傳輸速率。
- 更換連線到終端的纜線。

## 11. 標籤卡紙：

- 開啟印字頭釋放桿及耗材外蓋。
- 取下紙卷然後重新裝上。

## 12. 跳過標籤：

- 檢查紙張是否頂部有感應標記或標籤間隙。
- 確定沒有超過標籤可容納的最大列印欄位數量。
- 確保線或間隙感應器沒有被阻塞或故障。

### 13. 空白 LCD 螢幕：

- 確認印表機已開啟。
- 沒有應用程式載入或應用程式故障：重新載入程式。

### 14. 沒有 NFC 連線

- 確定智慧型手機位於印表機側的「Print Touch」圖示 3 英吋 (7.62 公分) 內。

## 疑難排解測試

### 列印配置標籤

若要列印印表機目前配置清單，請依照下列步驟進行：

1. 關閉印表機電源。將記錄紙 (背面無任何黑線的紙張) 裝入紙卷盒。
2. 按住「送紙」按鈕。
3. 按下並放開「電源」按鈕並按住「送紙」按鈕。列印開始時，請放開「送紙」按鈕。



附註 • 組態報告也可以從 LCD 螢幕上的「資訊」(輔助說明) 選單中列印。

---

若要參考組態列印內容範例，請參閱圖 38、38a 和 38b。

## 通訊診斷

如果電腦和印表機之間有資料傳輸問題，可以嘗試將印表機設定為「通訊診斷模式」(也稱為「傾印」模式)。印表機會針對從主機電腦接收的任何資料列印 ASCII 字元和文字表示法 (若並非可列印字元則會列印句點「.」)。

若要進入「通訊診斷模式」：

1. 如上述列印配置標籤。
2. 在診斷報告結尾，印表機會印出：「按下送紙鍵以進入傾印模式」。
3. 按下「送紙」鍵。印表機會印出：「即將進入傾印模式」。



附註 • 若未在 3 秒內按下送紙按鈕，印表機會列印「未進入傾印模式」並回到正常運作模式。

4. 此時，印表機位於「傾印」模式，並將列印任何傳送給印表機的資料其 ASCII 十六進位代碼，以及文字表示法 (若並非可列印字元則會列印句點「.」)。

此外，會建立包含 ASCII 資訊且副檔名為「.dmp」的檔案，並將其儲存在印表機的記憶體中。此檔案可以用 Net Bridge 應用程式來檢視、「複製」或刪除。(如需詳細資訊，請參閱 ZebraNet Bridge Enterprise 說明文件。)

若要終止「通訊診斷模式」，並讓印表機回到正常操作：

1. 關閉印表機電源。
2. 靜候 5 秒鐘。
3. 開啟印表機。

## 連絡技術支援

若印表機列印配置標籤失敗，或您發生《疑難排解指南》中未包含的問題，請連絡 Zebra 技術支援。您可在本手冊的附錄 H 中找到當地技術支援的地址及電話號碼。

您必須提供下列資訊：

- 機種號碼和類型 (例如：ZQ620)
- 機體序號 (位於印表機背面的大型標籤上，也可在配置標籤列印輸出中找到。)
- 產品組態代碼 (PCC) (位於印表機背面標籤上的 15 位數號碼)

圖 38 • ZQ620 配置標籤

**ZEBRA**  
 Building Two-Key Report...  
 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX ← 印字頭測試

**Zebra Technologies**  
**ZQ620** ← 識別印表機為 ZQ620  
**Serial Number:**

← 印表機序號  
 XXZKJ173000235


**PCC:** ZQ62-AUWA001-00  
**Name:** XXZKJ173000235  
**Program:**  
 OS: 6.5.0  
 PLD: 15 Rev. 65  
 PSPT: 8 Rev. 5  
 PMCU: Rev. 6  
 Firmware: V85.20.08ZP37774 ← 韌體版本  
 Checksum: DA31

**Cable Communications:**  
 19200 BPS, null,8,1  
 Handshake: rts/cts  
 DSR: 0

**Universal Serial Bus:**  
 2.0 Full Speed Device  
 Vendor ID No: 0x0ASF  
 Product ID No: 0x014C  
 Manufacturer String: Zebra Technologies  
 Product String: ZTC ZQ620-203d  
 pi CPCL  
 ID string: off

**Bluetooth:** ← 支援 MFi  
 iOS: supported  
 Version: 4.3.1p1  
 Date: 02/13/2015  
 Baud: 115200  
 Device: Printer  
 Mode: Slave  
 Friendly Name: XXZKJ173000235  
 Minimum Security Mode: 1  
 Discoverable: on  
 Bluetooth Spec: 3.0/4.0  
 Enabled: on  
 Address: AC:3F:A4:C6:8D:41 ← 藍牙™ 無線電位址

圖 38a • ZQ620 配置標籤 (續)



AC3FA4C68D41

**Wireless:**  
Radio: 802.11 a/b/g/n/ac  
Region: usa/canada  
Country: usa/canada  
Enabled: on  
MAC Address: ac:3f:a4:C6:8D:40  
IP Address: 0.0.0.0  
Netmask: 255.255.255.0  
Gateway: 0.0.0.0  
Operating Mode: infrastructure  
International Mode: off  
Preamble Length: long  
Security: none  
Stored ESSID: 125  
Associated: no  
DHCP: on  
DHCP CID type: 1  
DHCP CID: ac3fa4c68d40  
Power Save: on

**Ethernet:**  
MAC Address: 00:07:4D:7A:7B:26  
IP Address: 0.0.0.0  
Netmask: 255.255.255.0  
Gateway: 0.0.0.0  
DHCP: on  
DHCP CID type: 1  
DHCP CID: 00074D7A7B26

**Active Network Information:**  
Active Network: Unknown  
IP Address: 0.0.0.0  
Netmask: 255.255.255.0  
Gateway: 0.0.0.0  
TCP Port: 6101  
Alternate TCP Port: 9100  
TCP JSON Config Port: 9200  
UDP Port: 6101  
Remote Server:  
Remote Server Port: 10013  
TCP: on  
UDP: on  
LPD: on  
DHCP: on  
BOOTP: on  
FTP: on  
HTTP: on  
SMTP: on  
POP3: on  
SNMP: on  
TELNET: on  
MIRROR: off  
UDP Discovery: on  
Weblink:  
DHCP CID type: 1  
DHCP CID: ac3fa4c68d40

**Peripherals:**  
LCD: Installed

已安裝 802.11 ac 無線電選項。本節詳述無線電網路設定的詳細資料

乙太網路資訊

網路資訊

已安裝週邊設備

圖 38b • ZQ620 配置標籤 (續)

```
Power Management:
In-activity Timeout:36000 Secs
Low-battery Timeout:60 Secs
Remote (DTR) pwr-off:Disabled
Voltage :8.54
Low-bat Warning :6.93(176)
Low-bat Shut-down :6.53(166)
Power On Cycles :23
Battery Health :good
Battery Cycle Count:NA

Memory:
Flash :134217728 Bytes
RAM :8388608 Bytes

Label:
Width :576 dots, 72 mm
Height:65535 dots, 8191 mm

Sensors: (Adj)
Pres [DAC:128,Thr:60,Cur:0]
Label Removed
Media [91 (576 dots)]
Black Bar [DAC:136,Thr:70,Cur:0
]
Gap [DAC:130,Thr:50,Cur:96]
Temperature :27C (62)
Voltage :8.0V (255)

Resident Fonts:
Font      Sizes  Chars
-----
0         0- 6   20-FF
1         0      20-80
2         0- 1   20-59
4         0- 7   20-FF
5         0- 3   20-FF
6         0      20-44
7         0- 1   20-FF

File Directory:
File      Size
-----
E:2KEY.TXT      3507
E:TT0003M_.TTF 169188
134044672 Bytes Free

Command Language:
CCL Key `!' [21]

ZPL Configuration Information:
Rewind.....Print Mode
Mark.....Media Type
30.0.....Darkness
+00.....Tear Off Adjust
2030.....Label Length
72mm.....Print Width
7Eh.....Control Prefix
2Ch.....Delimiter
00.....Top Position
No Motion..Media Power Up
Feed....Media Head Closed
00.....Left Margin
576.....Dots per row
End ZPL Configuration
Print-head test: OK
End of report

Press FEED key to
enter DUMP mode
```

已安裝 Flash 及 RAM 記憶體

最大標籤尺寸

內建可讀字型已安裝

印表機記憶體載入的檔案 (包括預先縮放或可縮放字型)

支援 CPCL 和 ZPL 程式語言

## 規格



附註 • 印表機規格如有變更，恕不另行通知。

### 列印規格

參數	ZQ620	ZQ610
列印寬度	最大為 72 公釐 (2.91 英吋)	最大為 48 公釐 (1.89 英吋)
列印速度	101.6 公釐 (4 英吋)/秒	同左
	127 公釐 (5 英吋)/秒 (草稿模式)	
印字頭燒印線到撕除邊緣距離	5.08 公釐 (0.20 英吋)	4.31 公釐 (0.17 英吋)
印字頭使用壽命	使用 Zebra 耗材時，送紙 MTBF 的 600K 英吋。	同左
列印密度	203 點/英吋或更佳	同左

### 記憶體和通訊規格

參數	ZQ6 印表機
Flash 記憶體	512 MB <sup>1</sup>
RAM 記憶體	256 MB <sup>1</sup>
標準通訊	RS-232 序列埠 (14 接腳序列連接器) 可設定的傳輸速率 (從 9600 到 115.2 Kbps)、同位和資料位元。 軟體 (X-ON/X-OFF) 或硬體 (DTR/STR) 通訊交握協定。
	USB 2.0 高速介面 (12 Mbps)
無線通訊選項	1. 雙無線電：使用 Bluetooth v4.1 的 802.11ac (Classic 與 BLE 二者) 2. Bluetooth v4.1 (Classic 與 BLE 二者)
即時時鐘 (RTC)	應用程式控制項下的時間和日期。有關各項即時時鐘指令，請上 Zebra 官網參閱《ZPL Programming Guide (ZPL 程式指南)》，網址為 <a href="http://www.zebra.com/manuals">www.zebra.com/manuals</a> 。
乙太網路	印表機置於托架上時，10 或 100 mps 乙太網路會自動偵測。

1. 您可以印出一張組態標籤，來確認您印表機的記憶體組態。詳細說明請參閱第 75 頁。



## 標籤規格

參數	ZQ620	ZQ610
最大耗材寬度	25.4 至 79.4 公釐 (1.0 至 3.125 英吋)	25.4 至 55.37 公釐 (1.0 至 2.18 英吋)
最大/最小標籤長度	最大 12.7 至 812.8 公釐 (0.5 至 32 英吋)	同左
黑色條碼感應器至印字頭燒印線距離	15.87 公釐 (0.62 英吋) +/- 0.635 公釐 (0.025 英吋)	13.46 公釐 (0.53 英吋)
耗材厚度 (標籤除外)	2.3 至 6.5 毫英吋 (0.05842 至 0.1651 公釐)	同左
最大標籤厚度	2.3 至 5.5 毫英吋 (0.05842 至 0.1397 公釐)	同左
最大外側標籤捲筒直徑	66.8 公釐 (2.6 英吋)	55.8 公釐 (2.2 英吋)
內核直徑**	19 公釐 (0.75 英吋) 或 35.05 公釐 (1.38 英吋)	同左
黑標位置	反光黑標應位於紙卷正中央	同左
黑色標記尺寸	最小標記寬度：12.7 公釐 (0.5 英吋) · 與紙卷內側邊緣垂直 · 在紙卷寬度正中央。 標記長度：3-11 公釐 (0.12 至 0.43 英吋) · 與紙卷內側邊緣平行。	同左



附註 • 使用 **Zebra** 牌向外捲的熱感應紙。紙張可能是反光 (黑標) 感應，或全透 (間隙) 感應、模貝截切、連續、或無襯墊的。如果是模貝截切的標籤，請只使用全自動的模貝。

\*\* ZQ6 印表機支援內徑為 19 公釐 (0.75 英吋) 的實心紙卷。

## CPCL 字型與條碼規格及指令

標準字型	25 個點陣對應字型；1 個可縮放字型 (CG Trimvirate Bold Condensed*) *包含可透過 Net Bridge 軟體，從 Agfa Monotype Corporation 下載選用的位元對應與可縮放字型的 UFST。	
可用選用字型	選用國際字元集：中文 16 x 16 (繁體)、16 x 16 (簡體)、24 x 24 (簡體)；日文 16 x 16、24 x 24	
線性條碼 可用	<b>條碼 (CPCL 指令)</b>	
	Aztec (AZTEC) Codabar (CODABAR、CODABAR 16) UCC/EAN 128 (UCCEAN128) Code 39 (39、39C、F39、F39C) Code 93 (93) Code 128 (128) EAN 8、13、2 和 5 位數延伸 (EAN8、EAN82、EAN85、EAN13、EAN132 和 EAN135) EAN-8 複合 (EAN8) EAN-13 複合 (EAN13) Plessey (PLESSEY) 交錯 2 · 共 5 (I2OF5) MSI (MSI、MSI10、MSI1110) FIM/POSTNET (FIM) TLC39 (TLC39) UCC 複合 A/B/C (128(自動)) UPCA · 2 和 5 位數延伸 (UPCA2 和 UPCA5) UPCA 複合 (UPCA) UPCE · 2 和 5 位數延伸 (UPCE2 和 UPCE5) UPCE 複合 (UPCE) MaxiCode (MAXICODE) PDF 417 (PDF-417) Datamatrix (使用 ZPL 模擬) (DATAMATRIX) QR 代碼 (QR)	
可用二維條碼	RSS :	RSS-14 (RSS-子類型 1) RSS-14 截斷 (RSS-子類型 2) RSS-14 堆疊 (RSS-子類型 3) RSS-14 堆疊全向 (RSS-子類型 4) RSS 限制 (RSS-子類型 5) RSS 展開 (RSS-子類型 6)
旋轉角度	0°、90°、180° 和 270°	

## ZPL 字型與條碼規格及指令

標準字型	15 個點陣字型；1 個可縮放字型 (CG Trimvirate Bold Condensed*) 可透過 Net Bridge 軟體下載選用點陣及可縮放字型。
可用選用字型	Zebra 提供涵蓋多種語言的套件，包括簡體中文、繁體中文、日文、韓文、希伯來/阿拉伯文和其他語種。
可用線性條碼 可用二維條碼	<b>條碼 (CPCL 指令)</b>
	Aztec (^B0) Codabar (^BK) Codablock (^BB) Code 11 (^B1) Code 39 (^B3) Code 49 (B4) Code 93 (^BA) Code 128 (^BC) DataMatrix (^BX) EAN-8 (^B8) EAN-13 (^BE) GS1 DataBar Omnidirectional (^BR) 工業 2 · 共 5 (^BI) 交錯 2 · 共 5 (^B2) ISBT-128 (^BC) LOGMARS (^BL) Micro-PDF417 (^BF) MSI (^BM) PDF-417 (^B7) Planet Code (^B5) Plessey (^BP) Postnet (^BZ) 標準 2 · 共 5 (^BJ) TLC39 (^BT) UPC/EAN 延伸 (^BS) UPC-A (^BU) UPC-E (^B9) Maxi Code (^BD) QR 代碼 (^BQ)
旋轉角度	0°、90°、180° 和 270°

## 通訊埠

### RS-232C

接腳編號	訊號名稱	類型	說明
1	CTS	輸入	從主機清除傳送
2	TXD	輸出	傳輸資料
3	RXD	輸入	接收資料
4	DSR	輸入	資料集就緒：低至高的轉換會開啟印表機，高至低的轉換會關閉印表機 (若啟動此項功能)
5	GND		接地
6	DTR	輸出	資料終端機就緒：印表機電源開啟後設定在「高」。切換 5V (最高 300mA)
7	N/A		勿使用
8	RTS	輸出	當印表機準備好接收指令或資料時，「要求傳送」設定在「高」
9	N/A		勿使用
10	N/A		勿使用
11	N/A		勿使用
12	N/A		勿使用
13	N/A		勿使用
14	N/A		勿使用

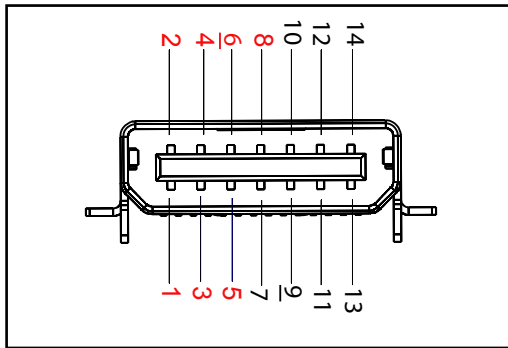


圖 39 • RS-232C 通訊埠

## USB

接腳編號	訊號名稱	類型	說明
1	VBUS	-	USB 匯流排電源
2	USB-	雙向	I/O 訊號
3	USB+	雙向	I/O 訊號
4	USB_ID	-	識別 A / B 連接器
5	Return		接地

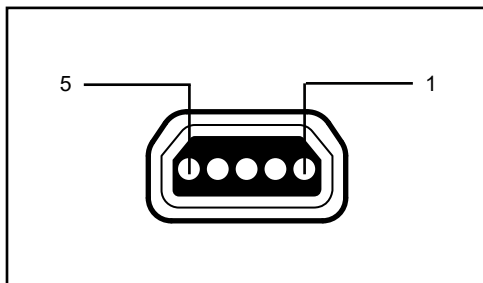


圖 40 • USB 通訊埠

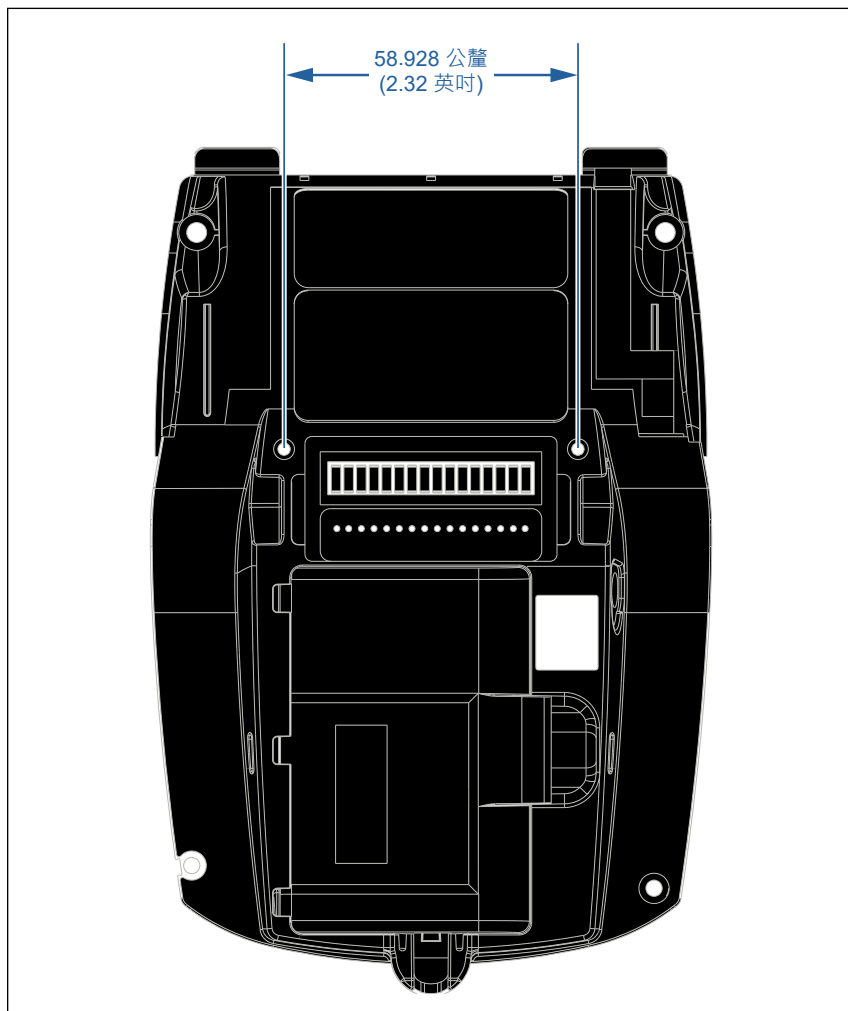
## 實體、環境和電子規格

參數	ZQ620	ZQ610
含電池重量	1.6 磅(0.75 kg)	1.35 磅(0.61 kg)
溫度	操作時：-20 °C 至 50 °C (-4 °F 至 122 °F) (醫療照護是 0 °C 至 50 °C (32 °F 至 122 °F))	操作：-20 °C 至 50 °C (-4 °F 至 122 °F) (醫療照護是 0 °C 至 50 °C (32 °F 至 122 °F))
	儲存時：-25 °C 至 65 °C (-13 °F 至 149 °F)	同左
	充電時：0 °C 至 40 °C (32°F 至 104°F)	同左
相對濕度	操作/儲存：10% 至 90% (非 冷凝)	同左
電池	(2 個或 4 個) 智慧型鋰離子電池 · 7.4 VDC (額定值)；最少 2.45 Ahr	同左
	4 個長效智慧型電池 (選購)	4 個長效智慧型電池 (選購)
入侵 防護 (IP) 等級	IP43 (無備選的環境案例) IP54 (有案例)	IP43 (無備選的環境案例) IP54 (有案例)

圖 41 • ZQ620 尺寸



圖 42 • ZQ620 固定孔尺寸



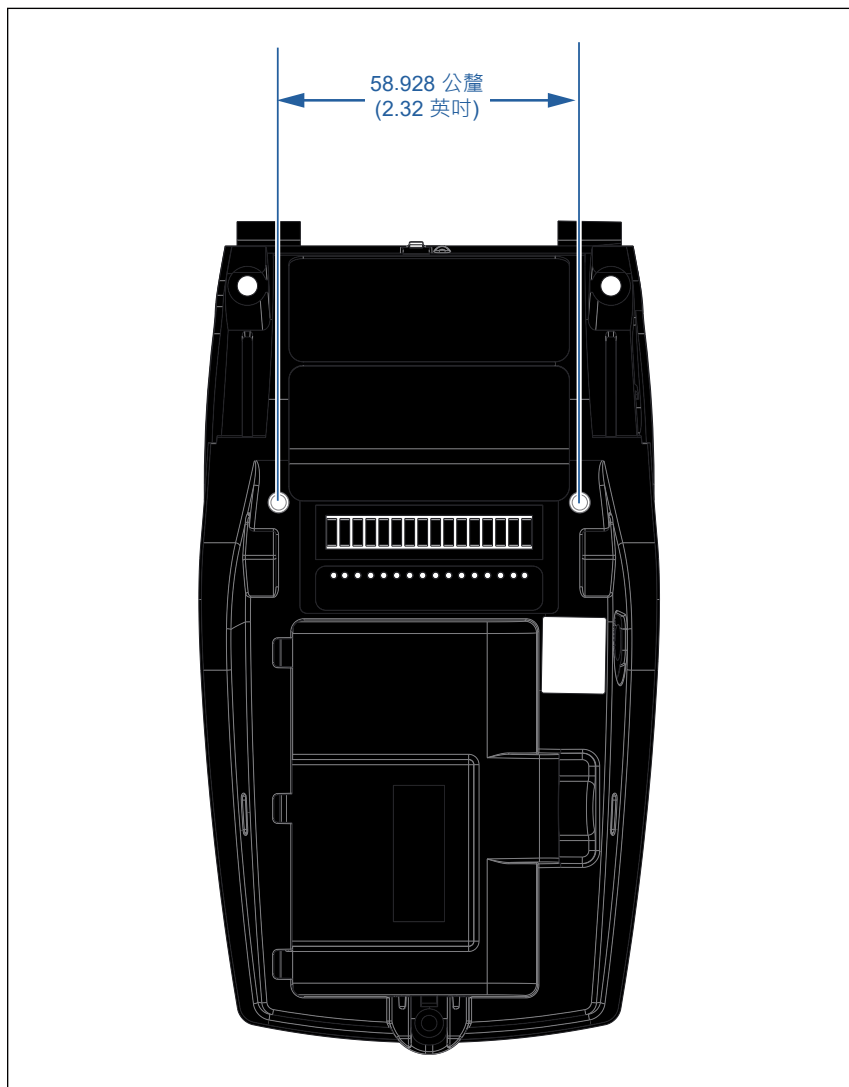
在以上指示的位置使用兩顆 (2) M2.5 x 0.45 螺絲。

圖 43 • ZQ610 尺寸





圖 44 • ZQ610 固定孔尺寸



在以上指示的位置使用兩顆 (2) M2.5 x 0.45 螺絲。

## ZQ6 配件

零件編號	說明
P1031365-006	套件 ACC QLn220 橡膠擋門 I/O (15)
P1031365-018	套件 ACC QLn320 橡膠擋門 I/O (15)
P1031365-019	套件 ACC QLn220/QLn320 橡膠擋門直流電源插座 (15)
P1031365-022	套件 ACC QLn220320 滾筒齒輪 48P 22T (25)
P1031365-024	套件 ACC 行動交流配接器美式 (Type A) 電線
P1031365-027	套件 ACC QLn 手提帶
P1031365-028	套件 ACC QLn 皮帶夾更換 (20)
P1031365-029	套件 ACC QLn320 軟套 (包含肩帶)
P1031365-033	套件 ACC QLn-EC 交流配接器美式 (Type A) 電線 (請洽詢其他國家的業務部)
P1031365-038	套件 ACC QLn-EC
P1031365-044	套件 ACC QLn220 軟套 (包含肩帶)
P1031365-045	套件 ACC QLn-EC4 交流配接器美式電線 (請洽詢其他國家的業務部)
P1031365-050	套件 ACC EC4 壁掛固定
P1031365-052	套件 ACC QLn 序列纜線 (含防拉鉗) QL 配接器 (母頭 DIN)
P1031365-053	套件 ACC QLn 序列纜線 · 6' (含防拉鉗) PC-DB9
P1031365-054	套件 ACC QLn 序列纜線 (含防拉鉗) 至 MC9000
P1031365-055	套件 ACC QLn PC-USB 纜線 · 6' (含防拉鉗)
P1031365-056	套件 ACC QLn 序列纜線 (含防拉鉗) RJ45 至 TELZON 配接器
P1031365-057	套件 ACC QLn 序列纜線 (含防拉鉗) 至 LS2208 掃描器
P1031365-058	套件 ACC QLn 16 針腳序列纜線 (含防拉鉗) 至 MC3000
P1031365-059	套件 ACC QLn220/QLn320 備用電池智慧型
P1031365-060	套件 ACC QLn 11 針腳序列纜線 (含防拉鉗) 至 MC3000
P1031365-061	套件 ACC QLn 序列 DEX 纜線 (含防拉鉗)
P1031365-062	套件 ACC QLn 序列纜線 (含防拉鉗) 至 RJ45
P1031365-063	套件 ACC SC2 鋰智慧型充電器 · 美式 (Type A) 電線 (請洽詢其他國家的業務部)
P1031365-069	套件 · Acc QLn220/320 和 ZQ500 系列備用延伸電池 · 含 LED
P1031365-192	套件 ACC QLn 系列肩帶

## ZQ6 配件 (續)

P1031365-104	套件 ACC QLn 序列纜線 (含防拉鉗) 至 LS2208 延伸掃描器
P1024458-002	帶、夾、QLN、HC
AC18177-5	型號 UCLI72-4 四電池充電器 (美式電源線，請參閱「銷售」了解其他地區)
BTRY-MPP-34MA1-01	適用於 ZQ6 和 ZQ500 系列的 3400 mAh 電池
BTRY-MPP-34MAHC1-01	適用於 ZQ6 醫療照護印表機的 3400 mAh 電池
SAC-MPP-3BCHGUS1-01	3 槽電池充電器
SAC-MPP-6BCHUS1-01	雙 3 槽電池充電器
SAC-MPP-1BCHGUS1-01	1 槽電池充電器
VAM-MPP-VHCH1-01	車輛配接器
P1065668-008	KIT、ACC、QLn、交流配接器、直向、30W、含美式 (Type A) 電線的 HC

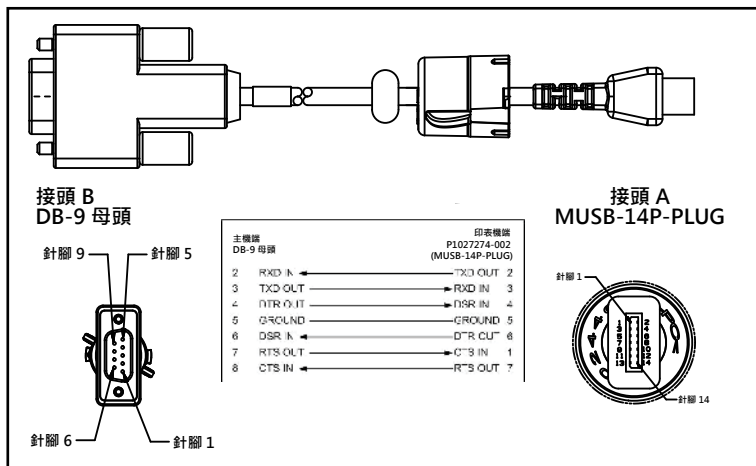


附註 • 請參閱「附錄 A」查詢資料 I/O 纜線之其他資訊。

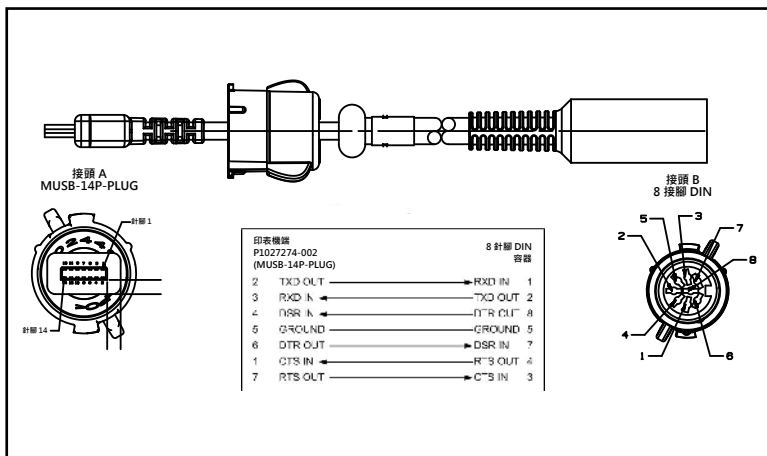
---

介面纜線 (RS-232 纜線)

零件號碼 P1031365-053 ; DB-9 至 14 接腳序列

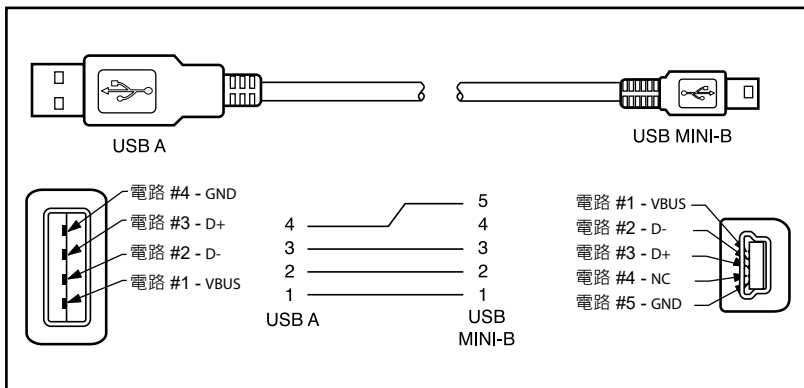


零件號碼 P1031365-052 ; 8 接腳至 14 接腳序列纜線

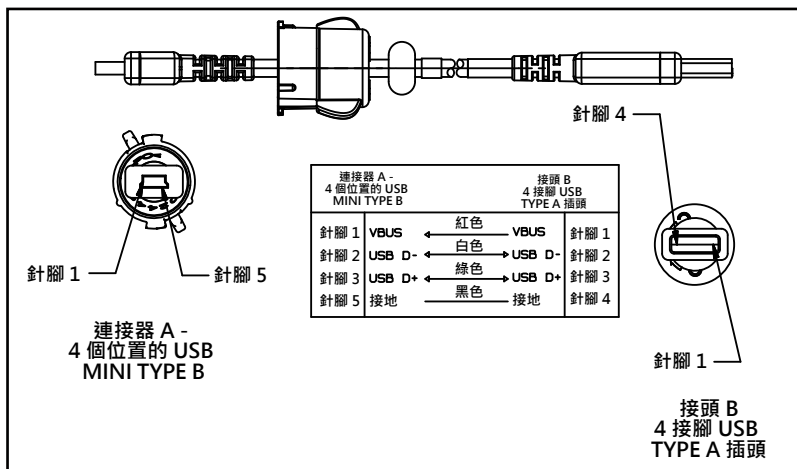


## USB 纜線

零件號碼 AT17010-1 ; USB A 至 USB Mini B 纜線



零件號碼 P1031365-055 ; 4 個位置的 USB Mini 至 4 接腳 USB (有線扣)



附註 • 請造訪 Zebra 網站，網址為：[www.zebra.com/accessories](http://www.zebra.com/accessories)，取得所有 Zebra 行動印表機的介面纜線清單。

## 附錄 B

---

### 紙張供給

為確保最大印表機壽命和一致的列印品質及各應用程式的效能，建議僅使用 Zebra 製造的耗材。

優點包括：

- 一致的品質和耗材產品可靠性。
- 多種儲備和標準格式。
- 內部自訂格式設計服務。
- 大量生產能力，可滿足許多大型及小型耗材消費者的需求，包括全球主要零售鏈。
- 符合或超過業界標準的耗材產品。

如需更多資訊，請造訪 Zebra 網站 ([www.zebra.com](http://www.zebra.com))，點選「產品」標籤，或參閱本印表機附贈的光碟。

## 附錄 C

---

### 保養零件

除使用 Zebra 提供的高品質耗材以外，建議您按維護一節中的規定清潔印表機。下列項目可用於此目的：

- 清潔筆 (12 枝裝)：p/n 105950-035



## 設定功能表

DARKNESS -49
⬆

將明暗度設定為足以提供良好列印品質的最低設定值。如果色彩濃度設得太高，標籤圖像可能會印不清楚，條碼可能無法正確掃描，印字頭可能會提早磨損。

PRINT SPEED 4.0
⬆

選擇列印標籤的速度 (以每秒的英吋數表示)。列印速度愈慢，通常列印品質愈佳。

MEDIA TYPE MARK
⬆

選擇您使用的紙張類型。

TEAR OFF 0
⬆

如有需要，請在列印後調整撕紙桿上的紙卷位置。

PRINT WIDTH 576
🏠

指定使用中標籤的寬度。預設值是根據印字頭的 DPI 值得出的印表機最大寬度。

PRINT MODE REWIND
🏠

選擇與您的印表機選項相容的列印模式。

LABEL TOP 0
🏠

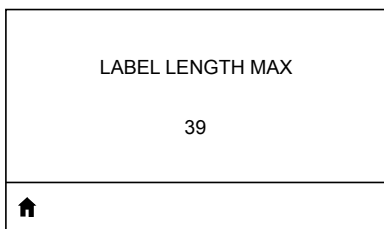
LEFT POSITION 0
🏠

如有需要，平行移動標籤上的列印位置。正數將影像的左邊界向標籤中心依選擇的點數移動，負數將影像的左邊界向標籤左邊界移動。

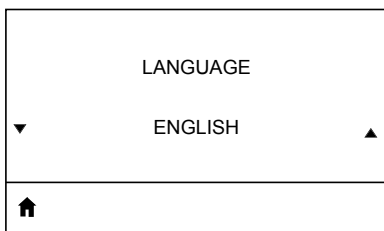
REPRINT MODE OFF
🏠

若已啟動重印模式，您就可以發出某些指令，或按下按鍵鍵盤上的「向下鍵」，來再次列印上一張印出的標籤。





將最大標籤長度設定為比實際標籤長度 (再加上內部標籤間隙) 至少多上 1.0 英吋 (25.4 公釐)。如果所設定的值小於標籤長度，印表機會假設所裝入的是連續型耗材，且印表機無法進行校正。



如有需要，可更改印表機顯示的語言。



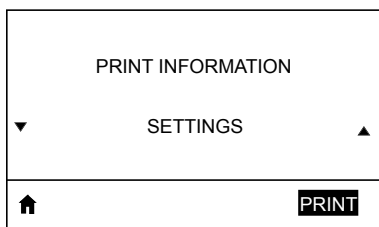
---

**附註** • 這個參數選項以語言的實際字體顯示，便於您找到您看得懂的語言。

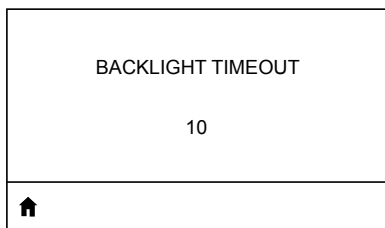
---



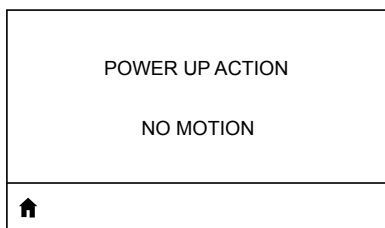
## 工具功能表



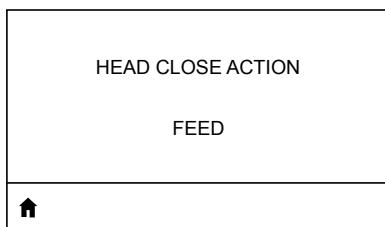
印出印表機組態標籤、感應器設定檔、條碼資訊、字型資訊、圖像、格式、雙按鍵報告，以及網路設定。



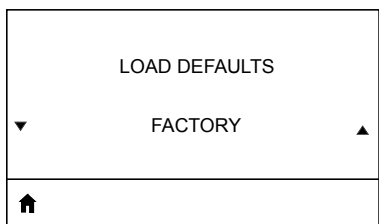
設定 LCD 背光照明持續時間的秒數。



設定印表機在開機流程期間採取的行動，例如無行動、校準等等。



設定印表機在您關閉印字頭時採取的行動，例如送紙、校準等等。



LABEL LENGTH CAL
🏠

DIAGNOSTIC MODE
▼ ENABLED ▲
🏠

利用這個診斷工具引發印表機輸出機器收到的所有資料的十六進位值。

ZBI ENABLED?
▼ NO ▲
🏠

此功能表項目表示是否已在您的印表機上啟用 Zebra Basic Interpreter (ZBI 2.0TM) 選項。

PASSWORD PROTECT
▼ SELECTED ▲
🏠

PRINT TEST FORMAT
▼ DARKNESS ▲
🏠

在逐漸調暗模式中執行行列印測試。



## 網路功能表

ACTIVE PRINT SERVER  NONE
🏠

通知使用者目前有一個使用中的伺服器。一次只能安裝一個列印伺服器，因此已安裝的列印伺服器就是使用中的伺服器。

PRIMARY NETWORK  WIRELESS
🏠

將網路正在使用的情況通知使用者。

WLAN IP ADDRESS  0.0.0.0
🏠


查看印表機的 WLAN IP 位址，如有需要可加以變更。

WLAN SUBNET MASK  255.255.255.0
🏠


查看 WLAN 子網路遮罩，如有需要可加以變更。

WLAN GATEWAY  0.0.0.0
🏠


查看 WLAN 的預設閘道，如有需要可加以變更。

WLAN IP PROTOCOL  ALL



可由這項參數得知該 WLAN IP 位址是由使用者或由伺服器選取的。

WLAN MAC ADDRESS  00:19:70:7A:20:44



查看安裝在印表機的無線列印伺服器的 WLAN 訊息驗證碼。

ESSID  DSF802LESS54



延伸服務設定識別碼 (ESSID) 是您的無線網路識別碼。此設定提供目前無線配置的 ESSID，且無法在控制面板修改。

AP MAC ADDRESS  00:05:9A:3C:78:00



查看與印表機關聯的 AP MAC 位址。

CHANNEL



查看網路頻道。

SIGNAL 0



查看印表機的網路訊號，如有需要可加以變更。

WIRED IP ADDRESS 0.0.0.0



查看印表機的有線網路 IP 位址，如有需要可加以變更。

WIRED SUBNET MASK 255.255.255.0


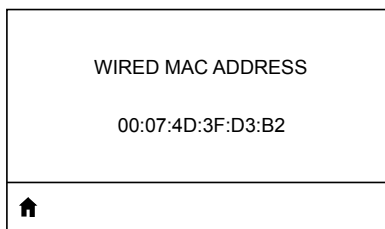
查看印表機的有線子網路遮罩，如有需要可加以變更。

WIRED GATEWAY 0.0.0.0


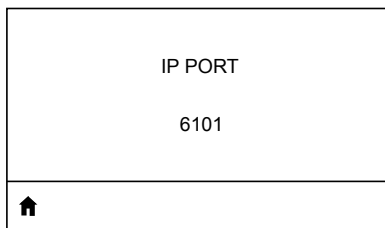
查看有線網路閘道設定，如有需要可加以變更。

WIRED IP PROTOCOL ALL


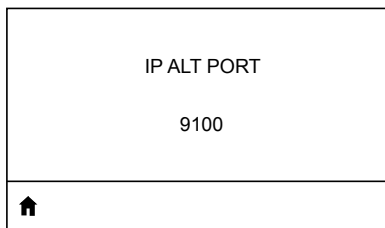
可由這項參數得知 IP 位址是由使用者 (永久) 或由伺服器 (動態) 選取的。如果選擇了動態選項，這項參數會表明有線或無線伺服器透過何種方式從伺服器收到 IP 位址。



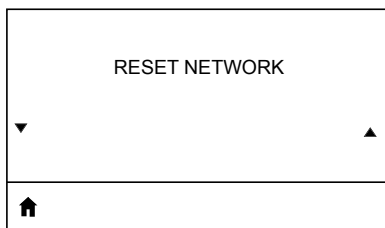
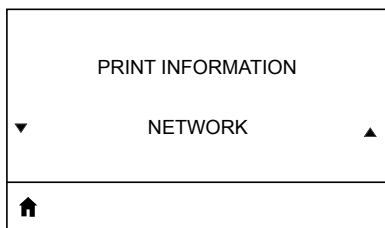
查看印表機的網路訊號，如有需要可加以變更。

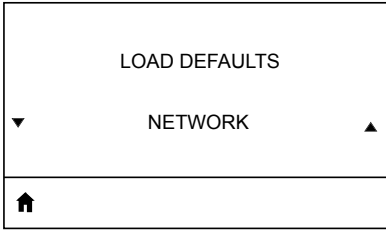
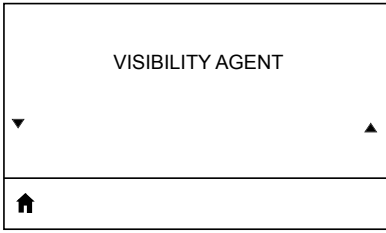


查看印表機的有線網路 IP 位址，如有需要可加以變更。



查看印表機的有線子網路遮罩，如有需要可加以變更。





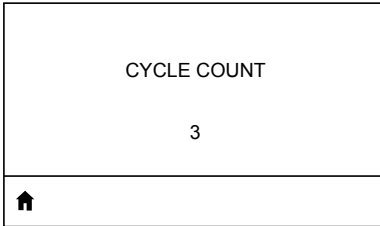




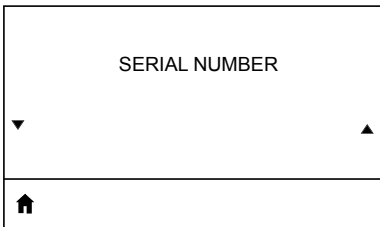
## 電池功能表



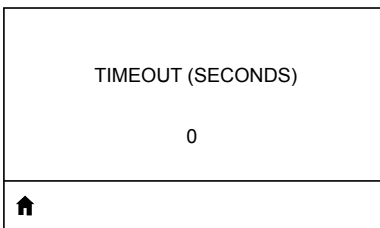
表示電池目前的運作狀況狀態，例如良好或超過使用壽命等等。



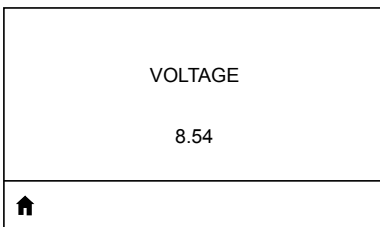
查看電池目前的充電循環次數。



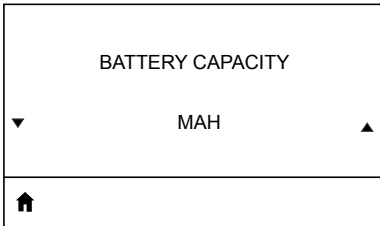
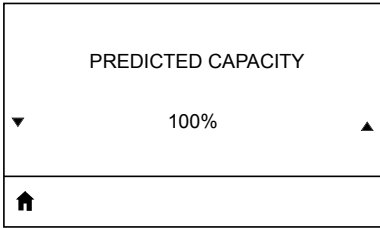
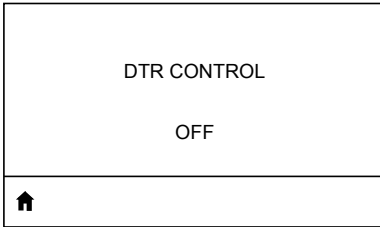
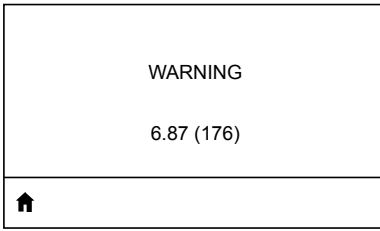
表示電池組的序號。



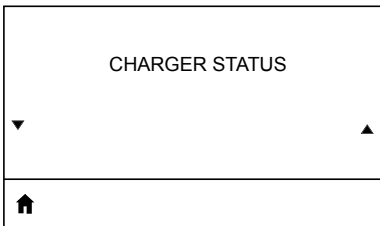
查看電池逾時資訊，如有需要可加以變更。



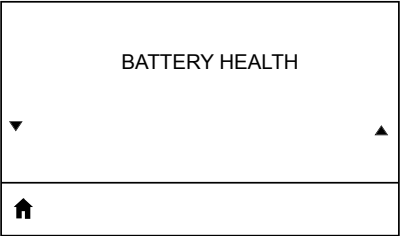
查看電池組目前的電壓位準。



以 mAH 測量的電池容量。



表示具有電池充電器。





## 語言功能表

LANGUAGE	
▼	ENGLISH ▲
🏠	

COMMAND LANGUAGE	
▼	HYBRID_XML_ZPL ▲
🏠	

COMMAND CHAR	
^ (5E)	
🏠	

CONTROL CHAR	
~ (7E)	
🏠	

如有需要，可更改印表機顯示的語言。



**附註** • 這個參數選項以語言的實際字體顯示，便於您找到您看得懂的語言。

設定格式指令字元以符合您標籤格式所使用的字元。

設定控制項前置詞字元，使其與您標籤格式所用的相符。

DELIMITER CHAR  , (2E)
🏠

設定定界字元以符合您標籤格式所使用的字元。

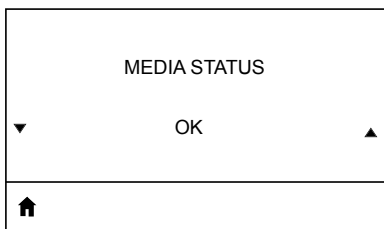
ZPL MODE  ZPL II
🏠

選擇與您標籤格式所用的相符的模式。

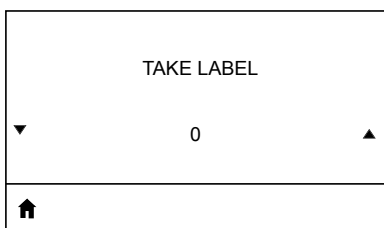
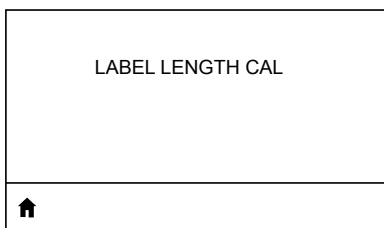
VIRTUAL DEVICE  NONE
🏠



## 感應器功能表



通知使用者印表機中是否有紙卷。



---

附註 • 此值於感應器校準時設定。請勿變更此設定，除非 **Zebra** 技術支援或授權的服務技術人員建議您如此做。

---



## 連接埠功能表

BAUD RATE  19200
🏠

選擇與主機電腦所用相符的傳輸速率值。

DATA BITS  8
🏠

選擇與主機電腦所用相符的資料位元值。

PARITY  NONE
🏠

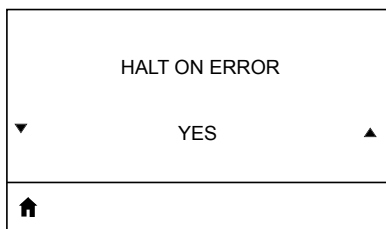
選擇與主機電腦所用相符的同位值。

STOP BITS  1
🏠

選擇與主機電腦所用相符的停止位元值。

HOST HANDSHAKE  RTS/CTS
🏠

選擇與主機電腦所用相符的交握通訊協定。



發生錯誤時，選擇「Yes (是)」或「No (否)」以中止列印。





## 藍牙功能表

BLUETOOTH ADDRESS NO BLUETOOTH RADIO
🏠

查看藍牙位址以檢視 BT 無線電波的目前狀態。

MODE SLAVE
🏠

查看 BT 無線電波的模式。

DISCOVERY ON
🏠

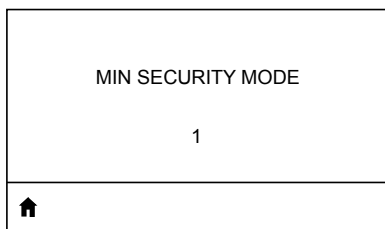
查看搜索狀態，例如「ON (開)」或「OFF (關)」。

CONNECTED NO
🏠

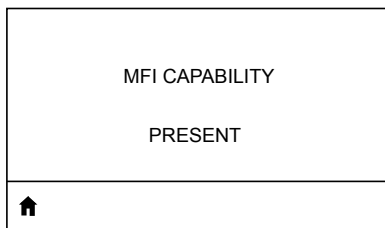
查看 BT 無線電波的連線狀態，例如「Yes (是)」或「No (否)」。

BT SPEC VERSION NO RADIO
🏠

查看藍牙規格版本。

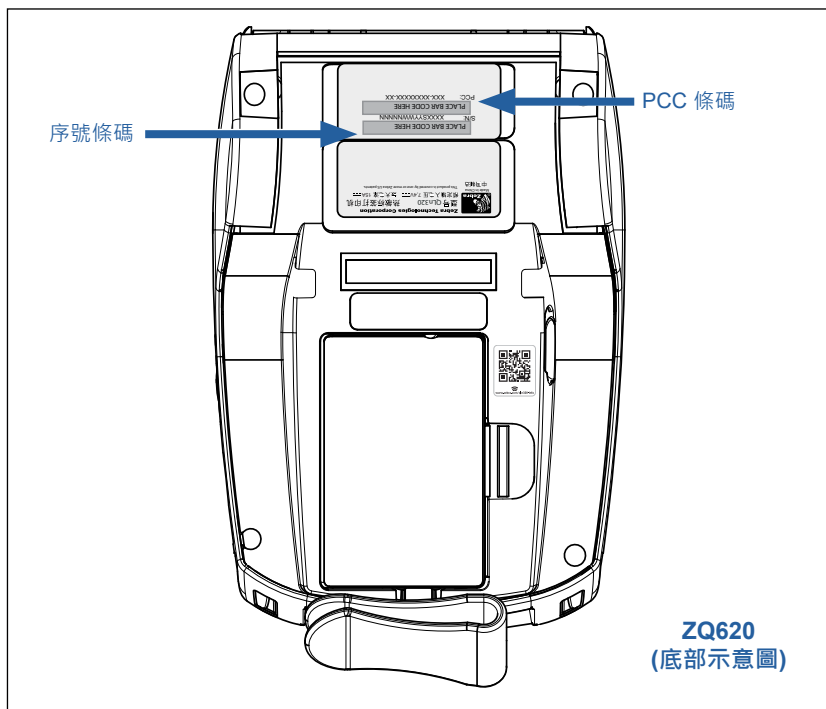


查看 BT 無線電波的最低安全性模式，如有需要可加以變更。



通知使用者有 Made for iPhone (MFi) 功能可用

### ZQ6 印表機的序號與 PCC 號所在位置



重要 • 由於合規性和海關限制，集運商可能無法根據地區 SKU 施加的限制，將在一個國家購買的印表機運送到另一個國家。印表機 SKU 中識別的國家代碼可判定全球可使用該印表機的區域。

### 處理電池



您的印表機附帶的鋰電池上有一個經 EPA 認證的 RBRC® 電池回收標記，表示 Zebra Technologies Corporation 自願參加一項業界方案，收集並回收此類可用壽命已盡、在美國或加拿大已不再使用的電池。RBRC 計畫提供便利的替代方案，使用過的鋰電池不再丟進垃圾桶或投入都市廢棄物流，然而

此方案在您的所在地不一定合法。



**重要** • 電池電力耗盡時，在棄置前請先將兩端用膠帶包住以絕緣。

如需有關當地回收及處理鋰電池限制的資訊，請致電 1-800-8-BATTERY。

Zebra 科技公司參與此計畫乃是維護環境並節約自然資源的承諾之一。

在北美洲以外的地區，請遵守當地電池回收規定。

### 處理產品



多數的印表機零件是可回收的。請勿將任何印表機零件丟棄在未分類的公用垃圾箱。請依照您當地的法規處理電池，並且依照您當地的標準回收其他印表機零件。

如需更多資訊，請參閱我們的網站，網址是：<http://www.zebra.com/environment>。

### 警示訊息

ZQ6 印表機將顯示下列警示訊息，通知使用者多種 ZQ610 和 ZQ620 可能會發生的故障情況。

訊息	類型	色彩
AckAlertOptionBoardInvalid	警告	黃色
AckAlertYN1	資訊	綠色
AckAlertNoUsbDriveFound	警告	黃色
AckAlertAllFilesPrinted	資訊	綠色
AckAlertAllFilesStored	資訊	綠色
AckAlertTooManyUsbHostDevices	警告	黃色
AckAlertUnsupportedUsbHostDevice	警告	黃色
AckAlertUnsupportedUsbHostFilesystem	警告	黃色
AckAlertErrorPrintingFile	錯誤	紅色
AckAlertErrorStoringFile	錯誤	紅色
AckAlertErrorPrintingFileContinue	錯誤	紅色
AckAlertErrorStoringFileContinue	錯誤	紅色
AckAlertFirmwareFoundContinue	資訊	綠色
AckAlertUsbMirrorAutoPrompt	資訊	綠色
AckAlertUseUsbMemoryDevicePrompt	資訊	綠色
AckAlertBluetoothPairingPassKey	資訊	綠色
AckAlertInvalidZplTemplateFile	錯誤	紅色
AckAlertCoreDumpPresent	資訊	綠色
AckAlertInvalidComplianceFile	錯誤	紅色
AckAlertHeadElementTestFailed	錯誤	紅色
AckAlertUsbPowerError	錯誤	紅色
AckAlertFileSystemWriteError	錯誤	紅色
AckAlertAvalancheError	錯誤	紅色
AckAlertAvalancheTextMessage	資訊	綠色
AvalanchePerformingUpdate	資訊	綠色
AvalancheUpdateComplete	資訊	綠色
BatteryHealthReplace	警告	黃色
BatteryHealthNearDeath	警告	黃色
BatteryHealthShutdown	錯誤	紅色
BatteryAuthenticationFail	錯誤	紅色
BatteryOverTemp	警告	黃色
BatteryUnderTemp	警告	黃色

訊息	類型	色彩
BatteryChargeFault	錯誤	紅色
BatteryLow	警告	黃色
BatteryRemoved	警告	黃色
BadFirmwareDownload	錯誤	紅色
BatchCount	資訊	綠色
BluetoothPinInvalid	錯誤	紅色
BluetoothPairing	資訊	綠色
BluetoothPairingAccepted	資訊	綠色
BluetoothPairingRejected	錯誤	紅色
BluetoothPairingFailed	錯誤	紅色
BluetoothDisplayPasskey	資訊	綠色
CancelAll	資訊	綠色
CancelOne	資訊	綠色
CalibrationMediaInput	資訊	綠色
CalibrationMediaRunning	資訊	綠色
CalibrationRibbonRunning	資訊	綠色
CalibrationRibbonInput	資訊	綠色
CountryCodeNotSelected	警告	黃色
CutError	錯誤	紅色
DownloadingOptionBoardFirmware	資訊	綠色
DownloadingFirmware	資訊	綠色
HeadOpen	錯誤	紅色
HeadOverTemp	警告	黃色
HeadUnderTemp	警告	黃色
HeadCold	警告	黃色
HeadAuthenticationFailed	錯誤	紅色
HeadThermistorFault	錯誤	紅色
HeadIdentificationFailed	錯誤	紅色
HeadMaintenanceNeeded	資訊	綠色
MediaLow	資訊	綠色
MediaOut	錯誤	紅色
MirroringFile	資訊	綠色
Mirroring	資訊	綠色
MirroringApplication	資訊	綠色
MirroringCommands	資訊	綠色
MirroringFeedback	資訊	綠色

訊息	類型	色彩
MirrorProcessingFinished	資訊	綠色
MotorOverTemp	警告	黃色
MagCardReaderActive	資訊	綠色
OutOfMemoryStoringGraphic	錯誤	紅色
OutOfMemoryStoringFont	錯誤	紅色
OutOfMemoryStoringFormat	錯誤	紅色
OutOfMemoryStoringBitmap	錯誤	紅色
OperationProgress	資訊	綠色
OptionalAlertKeyP2	資訊	綠色
PaperJam	警告	黃色
PasswordInvalid	錯誤	紅色
PauseRequest	警告	黃色
PrinterError	錯誤	紅色
PowerOff	資訊	綠色
PowerReset	資訊	綠色
PowerSleep	資訊	綠色
PowerSupplyError	錯誤	紅色
PrintHeadShutdown	警告	黃色
ReplaceHead	錯誤	紅色
RfidError	錯誤	紅色
RfidNotPresent	資訊	綠色
RibbonOut	錯誤	紅色
RibbonIn	警告	黃色
RibbonLow	資訊	綠色
StartingApplication	資訊	綠色
WlanLossSignal	警告	黃色
WlanResumeSignal	資訊	綠色
WlanInvalidChannels	錯誤	紅色
WlanInvalidSecurityMode	錯誤	紅色
WmlError	錯誤	紅色
WritingFirmwareToFlash	資訊	綠色

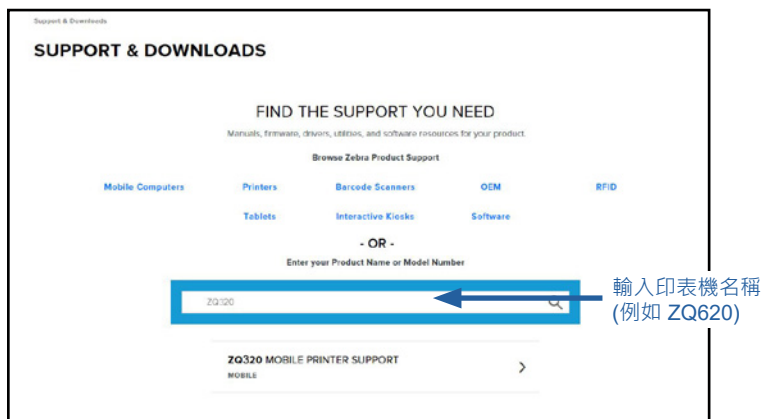
### 使用 Zebra.com

下列範例針對尋找特定文件和下載說明 Zebra 網站上的搜尋功能。

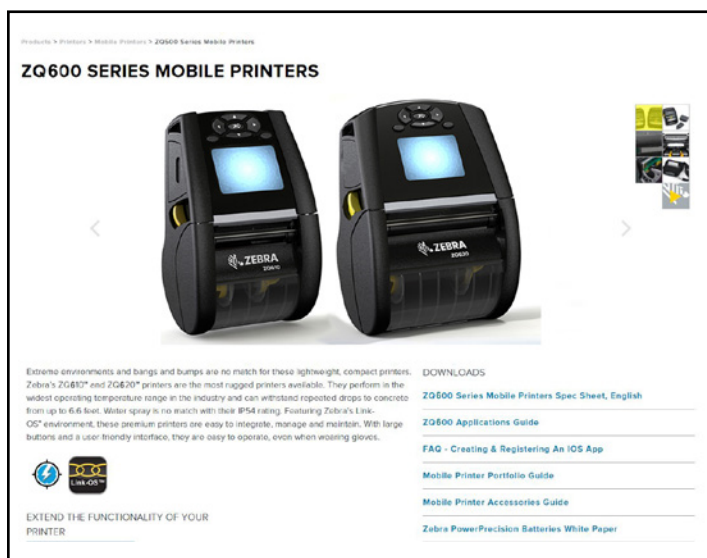
#### 範例 1：尋找 ZQ6 使用者指南。

請至網頁 <http://www.zebra.com/us/en/support-downloads.html>

在搜尋方塊中輸入適合的印表機名稱。



在下列 ZQ6 頁面向下捲動以取得印表機支援頁面。





按一下「取得支援」按鈕以取得「作法」影片、手冊、驅動程式、韌體和軟體與公用程式。

**ZQ610 Mobile Printer**  
**ZEBRA'S MOST RUGGED PREMIUM PRINTER FOR 3" APPLICATIONS**  
 Optimized for tough environments where a high duty-cycle 3" (76mm) receipt or invoice is needed, and can also print labels for medium-duty cycle applications.

**HOW TO VIDEOS, MANUALS, AND DRIVERS**  
[Get Support >](#)

**INDUSTRY USE**  
 Transportation Retail

**VIEW THE FULL LIST OF FEATURES**  
 Select a Language  
 English

**ZQ600 Series Mobile Printers Spec Sheet, English**

**PRINT WIDTH**  
2.875" min

**PRINT SPEED**  
Up to 1700 lines per second

**DURABILITY**  
 50000 cycles for most and liquid plastic film  
 100000 cycles for the maximum rated  
 4.0 (2000 drops for standard media)  
 4.0 (2000 drops for standard media)  
 4.0 (2000 drops for standard media)  
 4.0 (2000 drops for standard media)

**MEDIA ROLL OUTER DIAMETER**  
2.275" min

**WEIGHT**  
3.28 lbs (1.49 kg) with battery

**BATTERY CAPACITY**  
 10000 cycles for standard media  
 10000 cycles for standard media  
 10000 cycles for standard media  
 10000 cycles for standard media

**ZQ620 Mobile Printer**  
**ZEBRA'S MOST RUGGED PREMIUM PRINTER FOR 4" APPLICATIONS**  
 Optimized for tough environments where a high duty-cycle 4" (101mm) receipt or invoice is needed, and can also print labels for medium-duty cycle applications.

**PRINT WIDTH**  
4.1" (105mm)

**PRINT SPEED**  
Up to 1700 lines per second

**DURABILITY**  
 50000 cycles for most and liquid plastic film  
 100000 cycles for the maximum rated  
 4.0 (2000 drops for standard media)  
 4.0 (2000 drops for standard media)

**MEDIA ROLL OUTER DIAMETER**  
2.275" min

**WEIGHT**  
3.28 lbs (1.49 kg) with battery

**BATTERY CAPACITY**  
 10000 cycles for standard media  
 10000 cycles for standard media  
 10000 cycles for standard media  
 10000 cycles for standard media

按一下以下適當的索引標籤來找出各種說明主題。

**ZEBRA** SOLUTIONS PRODUCTS SERVICES SUPPORT & DOWNLOADS PARTNERS

Support and Downloads > Printers > Mobile Printers

**ZQ610 MOBILE PRINTER SUPPORT**

Here are support and repair resources for your printer. Please note that product registration is no longer necessary. Retain proof of purchase for warranty confirmation.

[Product Info for ZQ610 >](#) [Quick Troubleshooting Guide >](#)

**SUPPORT**  
 1 Online Tech Support  
 2 Submit Technical Support Issue  
 3 Contact Support

**WARRANTY**  
 1 Check Warranty & Service Agreement Status  
 2 Warranty Information

**REPAIRS**  
 1 Find Authorized Repair Partner  
 2 Request a Repair  
 3 Zebra CareCare for Printers

**EXTRAS**  
 1 Printer Supplies  
 2 Printer Accessories  
 3 Load Printer Software

**HOW TO VIDEOS** **DRIVERS** **FIRMWARE** **SOFTWARE & UTILITIES** **MANUALS** **KNOWLEDGE ARTICLES**

Legend: Unrestricted DemoWare Restricted

## 產品支援

當針對特定印表機相關問題致電時，請準備下列資訊：

- 機種號碼 / 類型 (例如：ZQ620)
- 機型序號 (請參閱附錄 E)
- 產品配置代碼 (PCC) (參考附錄 E)



美國當地聯絡方式：

地區總公司	技術支援	客戶服務部門
Zebra Technologies Corporation 3 Overlook Point Lincolnshire, Illinois 60069 U.S.A. 電話：+1 847 634 6700 免付費電話：+1 866 230 9494 傳真：+1 847 913 8766	電話：+1 877 275 9327 傳真：+1 847 913 2578 硬體： ts1@zebra.com 軟體： ts3@zebra.com	如需印表機、零件、耗材和色帶，請電洽經銷商或與我們聯絡。 電話：+1 877 275 9327 電子郵件： clientcare@zebra.com



歐洲、非洲、中東和印度等地聯絡方式：

地區總公司	技術支援	客戶服務部門
Zebra Technologies Europe Limited Dukes Meadow Millboard Road Bourne End Buckinghamshire SL8 5XF, UK 電話：+44 (0)1628 556000 傳真：+44 (0)1628 556001	電話：+44 (0) 1628 556039 傳真：+44 (0) 1628 556003 電子郵件： Tseurope@zebra.com	如需印表機、零件、耗材和色帶，請電洽經銷商或與我們聯絡。 電話：+44 (0) 1628 556032 傳真：+44 (0) 1628 556001 電子郵件：cseurope@zebra.com



亞太地區聯絡方式：

地區總公司	技術支援	客戶服務部門
Zebra Technologies Asia Pacific Pte. Ltd. 71 Robinson Road #05-01/02/03 Parakou Building Singapore 068913 電話：+65 6858 0722 傳真：+65 6885 0838	電話：+65 6858 0722 傳真：+65 6885 0838 電子郵件：(中國) tschina@zebra.com 所有其他地區： tsasiapacific@zebra.com	如需印表機、零件、耗材和色帶，請電洽經銷商或與我們聯絡。 電話：+65 6858 0722 傳真：+65 6885 0836 電子郵件：(中國) order-csr@zebra.com 所有其他地區： csasiapacific@zebra.com

# 索引

## C

CPCL 字型與條碼規格及指令 82

## L

LCD 控制面板 39, 72

## M

Made for iPhone (MFi) 13

## Q

QR 代碼 13

## R

RS-232C 通訊 51

## W

WLAN · 概述 57

## Z

Zebra Setup Utilities 53

Zebra Setup Utility (Android) 53

ZPL 字型與條碼規格及指令 83

ZQ6 印表機簡介 9

ZQ6 配件 90

## 一画

乙太網路托架 25

一般清潔說明 69

## 四画

尺寸 · ZQ610 88

尺寸 · ZQ620 86

文件慣例 8

## 五画

主功能表畫面 42

皮帶夾 65

主畫面圖示與參數 44

充電器安全 20

充電器和電池 20–30

1 槽充電器 29

3 槽充電器 30

UCL172 四槽充電器 22

乙太網路托架 25

交流電源配接器 24

智慧型充電器 2 21

四槽充電器 · 週期時間 23

四槽充電器 · UCL172-4 22

## 六画

列印方法

熱感應 12

托架 · 乙太網路和充電 25

交流電源配接器 24

印表機狀態圖示 40

安裝電池 17

自適應列印效能 48

## 八画

固定尺寸 ZQ610 89

固定尺寸 ZQ620 87

肩帶 66

近距離無線通訊 (NFC) 13, 62

狀態列圖示 40

附錄 A · USB 纜線 92

附錄 B · 耗材供應 94

附錄 C · 維修耗材 94

附錄 D · 參數功能表 95

附錄 E · 序列和 PCC 115

附錄 F · 處理電池 116

附錄 G · 警示訊息 117

附錄 H · 使用 Zebra.com 120

附錄 I · 產品支援 122

## 九画

省電模式 47

穿戴印表機 65

## 十画

耗材・装入 31  
配置標籤・範例 77

## 十一画

組件 21-73, 65-122, 90  
設計標籤 58  
軟套 67  
規格・列印 80  
規格・記憶體和通訊 80  
通訊埠 84  
通訊診斷 75  
規格・實體・環境和電子 85  
規格・標籤 81

## 十二画

程式語言  
CPCL 9  
黑色標記尺寸 60  
智慧型充電器-2 (SC2) 單槽電池充電器 21  
智慧型電池・PowerPrecision+ 11  
草稿模式 48  
開機序列 46

## 十三画

電池安全 20  
電池・安裝 17  
電池組  
電源精確度 11  
電池・健康狀態 21  
預防性維護 69  
睡眠模式 47  
準備列印 17

## 十四画

疑難排解・主題 73  
疑難排解・測試 75

## 十五画

確認印表機運作正常 49  
標籤設計範例 61  
標籤區域 60

## 十八画

醫療照護印表機 34

## 二十画

藍牙 54  
藍牙・安全性模式 55  
藍牙・最低安全性模式 56  
藍牙・網路 54  
警示訊息 45

## 二十七画

纜線通訊 51



**Zebra Technologies Corporation**

3 Overlook Point

Lincolnshire, IL 60069 USA

電話：+1 847.634.6700 或傳真：+1 847.913 8766

**ZEBRA**