



**MODEL:
HTDB-100F/100FM**

手持式一維/二維影像讀碼器

使用手冊

版次

日期	版本	更新項目
November 16, 2017	1.01	首次發行

版權

版權聲明

本文件中的內容若有爲了要改善文件的可靠性，產品設計和功能而做變更，恕不另行通知。且本文件包含的資訊並不代表製造商的承諾。

即使客戶被告知可能出現的損害，但是對於因不能使用或無能力使用該產品或說明所產生的直接，間接，特殊，偶然及後續的損害，製造商不承擔任何責任。

本文件包含的所有信息受版權保護。所有版權歸製造商所有。未經製造商書面授權允許，任何人不得擅自通過機械，電子或其他手段複製此使用手冊。

商標

在此提及的所有註冊商標和產品名稱僅供識別之用。商標和/或註冊商標屬於各自的產品。

提示符號



警告

此類訊息內警示的資訊可能導致產品損壞甚或造成人身傷害。請嚴正看待此類訊息內的警示。



小心

遵循此類訊息內的指示，能減少遺失資料甚或損壞產品的可能性。



注意

此類訊息包含必要但不一定是緊急的資訊。仔細閱讀裡面的說明或指示能避免犯錯。



高溫表面，請勿觸碰

此符號表示產品表面高溫，請勿觸碰。

目錄

1 簡介	1
1.1 概述.....	2
1.2 型號說明.....	2
1.3 特色.....	3
1.4 外觀.....	3
1.4.1 掃描視窗.....	4
1.5 規格.....	5
1.6 尺寸圖.....	7
2 安裝	8
2.1 拆開包裝.....	9
2.1.1 防靜電措施.....	9
2.1.2 開箱注意事項.....	9
2.1.3 包裝清單.....	10
2.2 安裝注意事項.....	11
2.3 使用HTDB-100F/100FM.....	11
2.4 HTDB-100F/100FM解碼範圍.....	13
3 IEI HTDB UTILITY 應用程式	14
3.1 概述.....	15
3.2 安裝IEI HTDB UTILITY應用程式.....	15
3.3 啓動IEI HTDB UTILITY應用程式.....	18
3.4 應用程式主畫面.....	20
3.5 SETTING (設定) 選單.....	21
3.6 儲存或載入影像.....	24
3.7 更新HTDB-100F/100FM韌體.....	25
4 條碼偏好及類型設定	27
4.1 條碼偏好設定.....	28
4.1.1 設定預設值.....	28
4.1.2 解碼LED燈號及嗶聲設定.....	29

4.1.3 擷取影像設定.....	30
4.1.3.1 手動設定曝光值.....	31
4.1.3.2 手動設定增益值.....	32
4.1.3.3 手動設定亮度.....	32
4.1.3.4 手動設定讀碼器範例.....	32
4.1.4 觸發按鈕設定.....	33
4.1.5 讀取時間設定.....	34
4.1.5.1 解碼逾時時間設定.....	34
4.1.5.2 設定解碼逾時時間範例.....	34
4.1.6 定位燈設定.....	35
4.1.7 支援條碼類型設定.....	36
4.1.7.1 ECI功能.....	36
4.1.7.2 開啓/關閉支援條碼類型.....	37
4.1.8 編輯解碼資料.....	39
4.1.8.1 設定後置碼.....	39
4.1.8.2 設定前置碼.....	40
4.1.9 自動微調讀取手機條碼.....	41
4.1.9.1 關閉讀取手機條碼功能.....	41
4.1.9.2 開啓讀取手機條碼功能.....	41
4.2 條碼類型設定.....	42
4.2.1 Code 128.....	42
4.2.1.1 預設值.....	42
4.2.1.2 開啓/關閉支援Code 128.....	43
4.2.1.3 Code 128 字元長度 – 自動.....	43
4.2.1.4 Code 128 字元長度 – 手動.....	44
4.2.2 UPC/EAN.....	44
4.2.2.1 預設值.....	44
4.2.2.2 開啓/關閉支援UPC/EAN.....	45
4.2.2.3 UPC/EAN擴充.....	45
4.2.2.4 補充碼.....	46
4.2.2.5 刪除前置 0.....	47
4.2.2.6 允許EAN8 補充碼.....	47
4.2.2.7 UPCE_1.....	48
4.2.3 Code 39.....	48
4.2.3.1 預設值.....	48

手持式一維/二維影像讀碼器

4.2.3.2 開啓/關閉支援Code 39	49
4.2.3.3 檢視Code 39 檢查碼	49
4.2.3.4 傳送Code 39 檢查碼字元	50
4.2.3.5 Full ASCII	50
4.2.3.6 Code 39 字元長度 – 自動	51
4.2.3.7 Code 39 字元長度 – 手動	52
4.2.4 Code 93	52
4.2.4.1 預設值	52
4.2.4.2 開啓/關閉支援Code 93	53
4.2.4.3 Code 93 字元長度 – 自動	53
4.2.4.4 Code 93 字元長度 – 手動	54
4.2.5 Interleaved 2 of 5 (I25)	54
4.2.5.1 預設值	54
4.2.5.2 開啓/關閉支援I25	55
4.2.5.3 檢視I25 檢查碼	55
4.2.5.4 傳送I25 檢查碼字元	56
4.2.5.5 I25 字元長度 – 自動	56
4.2.5.6 I25 字元長度 – 手動	57
4.2.6 Codabar	57
4.2.6.1 預設值	57
4.2.6.2 開啓/關閉支援Codabar	58
4.2.6.3 檢視Codabar檢查碼	58
4.2.6.4 傳送Codabar檢查碼字元	59
4.2.6.5 Codabar字元長度 – 自動	59
4.2.6.6 Codabar字元長度 – 手動	60
4.2.7 MSI	60
4.2.7.1 預設值	60
4.2.7.2 開啓/關閉支援MSI	61
4.2.7.3 檢視MSI檢查碼	61
4.2.7.4 傳送MSI檢查碼字元	62
4.2.7.5 MSI字元長度 – 自動	62
4.2.7.6 MSI字元長度 – 手動	63
4.2.8 PDF417 及MicroPDF417	64
4.2.8.1 開啓/關閉支援PDF417	64
4.2.8.2 開啓/關閉支援MicroPDF417	64

4.2.9 Data Matrix.....	65
4.2.9.1 開啓/關閉支援DataMatrix	65
4.2.10 QR Code 及Micro QR Code	66
4.2.10.1 開啓/關閉支援QR Code	66
4.2.10.2 開啓/關閉支援Micro QR Code.....	66
4.3 數字條碼.....	67
4.4 ECI編碼表	70
A 產品處理.....	71
B 有毒物質表.....	73

圖表目錄

圖表 1-1：外觀.....	3
圖表 1-2：掃描視窗	4
圖表 1-3：尺寸圖（單位：mm）.....	7
圖表 2-1：連接HTDB-100F/100FM至電腦.....	11
圖表 3-1：選擇顯示語言	16
圖表 3-2：程式安裝精靈視窗.....	16
圖表 3-3：授權協議	17
圖表 3-4：選擇安裝應用程式的資料夾	17
圖表 3-5：安裝完成	18
圖表 3-6：IEI HTDB UTILITY應用程式桌面圖示.....	18
圖表 3-7：啓動IEI HTDB UTILITY應用程式.....	19
圖表 3-8：主畫面.....	20
圖表 3-9：Option Setting選單 – 條碼類型設定	21
圖表 3-10：Option Setting選單 – HID設定	22
圖表 3-11：恢復至出廠預設值.....	23
圖表 3-12：主畫面- 載入的影像及資訊.....	24
圖表 3-13：載入影像失敗.....	25
圖表 3-14：主畫面- 韌體更新.....	26
圖表 3-15：開始韌體更新	26

表格目錄

表格 1-1：型號說明	2
表格 1-2：規格表	6
表格 2-1：包裝明細	10
表格 2-2：HTDB-100F/100FM解碼範圍	13
表格 4-1：ECI編碼表	70

第
1
章

簡介

1.1 概述



HTDB-100FM
醫療級手持式一維/二維影像讀碼器



HTDB-100F
手持式一維/二維影像讀碼器

HTDB-100F/100FM 手持式影像讀碼器(以下簡稱讀碼器)能夠解碼一維及二維條碼。此外，整機外殼抗菌處理不僅僅適用於工業應用，也可用於醫療用途。

1.2 型號說明

型號	整機外殼抗菌處理	機身顏色
HTDB-100FM	有	白灰
HTDB-100F	無	藍灰

表格 1-1：型號說明

1.3 特色

HTDB-100F/100FM 讀碼器的產品特色包括：

- 整機外殼抗菌處理（僅 HTDB-100FM）
抗菌種類：金黃色葡萄球菌（Staphylococcus aureus）
克雷伯氏肺炎菌（Klebsiella pneumoniae）
綠膿桿菌（Pseudomonas aeruginosa）
大腸桿菌（Escherichia coli）
抗藥性金黃葡萄球菌（MRSA）
- 每一面能夠抵抗 20 次 1.8 米落摔
- IP 41 防護等級
- 支援一維及二維條碼解碼
- 掃描第 4 章對應的條碼可直接修改讀碼器設定

1.4 外觀

HTDB-100F/100FM 外觀介紹如下。



圖表 1-1：外觀

1.4.1 掃描視窗

HTDB-100F/100FM的掃描視窗包含兩個LED照明燈、兩個LED定位燈及鏡頭（圖表 1-2）。



圖表 1-2：掃描視窗



警告：

本產品符合國際標準 ICE/EN 62471，使用者請遵循下方的警告指示：

- 請勿直視 LED 光束，或是將 LED 光束照射自己或他人的眼睛。
- 請不要讓小孩在沒有成人的監督下使用此產品。
- 請勿嘗試更換或修復 LED，這些元件並非使用者可自行更換的。
- 請勿將 LED 照到會反射的表面。

1.5 規格

HTDB-100F/100FM 規格如下：

電氣規格	
介面	RJ-45 轉 USB 2.0
輸入電壓	5 V
操作電源	2 W ~ 3 W
機械規格	
尺寸 (高 x 寬 x 深)	17.5 cm x 5.9 cm x 11.2 cm
重量	120 g
環境規格	
落摔	上/下/左/右/前/後, 各 20 次, 1.8 米
防護等級	IP 41
操作溫度	0°C ~ 55°C (32°F ~ 131°F)
儲存溫度	-10°C ~ 65°C (13°F ~ 149°F)
相對溼度	0% ~ 95% (non-condensing)
光線照明度	0 ~ 100,000 lux (9,290 呎燭)
光源規格	
定位	綠色 LED
照明	660 nm LED
系統需求	
IEI HTDB UTILITY	Microsoft® Windows® 7/8.1/10 (32-bit 及 64-bit)
軟體開發套件 (SDK)	Windows: 提供軟體開發套件, 包含範例原始碼 Linux: 提供軟體開發套件, 包含範例原始碼 (Ubuntu 16.04 LTS)

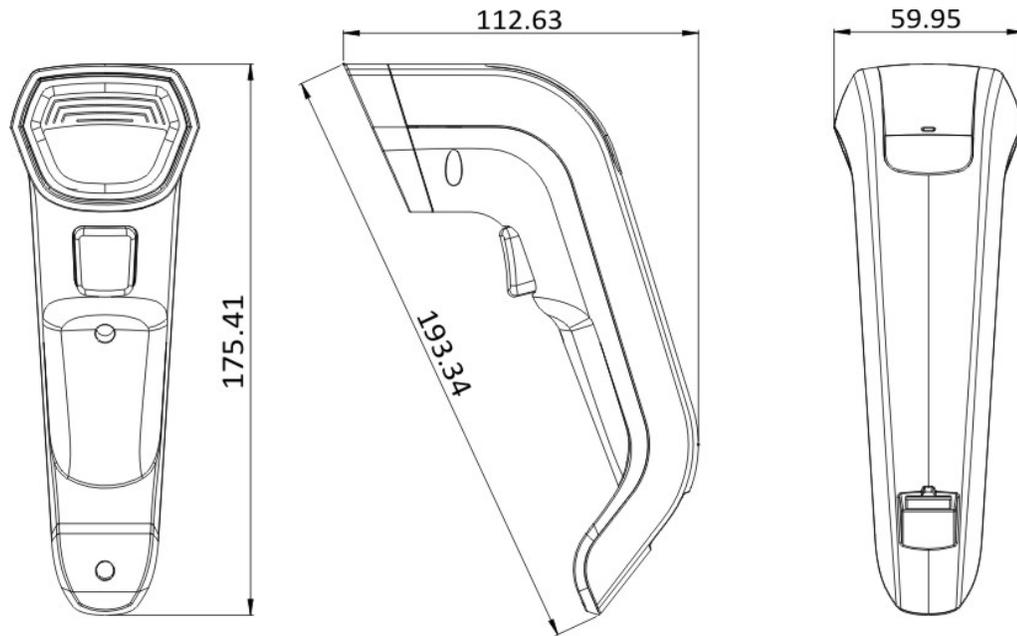
掃描效能	
掃描方式	Area image (1280 x 1024 陣列畫素, 130 萬畫素)
移動耐受度	最高 350 cm/s (13 mil UPC 碼, 於焦點處)
景深	10 mm ~ 270 mm
掃描視野	水平: 42.4° 垂直: 34.4° 對角: 53°
印刷對比度	最低 20%反射差
MTF	100 lp/mm (>10%)
支援條碼類型	
一維條碼	UPC/EAN, UPC/EAN with supplementals, Bookland EAN, ISSN, UCC Coupon Extended Code, Code 128, GS1-128, ISBT 128, Code 39, Code 39 Full ASCII, Code 93, Interleaved 2 of 5, Codabar, MSI
二維條碼	MicroPDF417, PDF417, Data Matrix, QR Code, Micro QR Code
認證	
電子安規	UL60950-1 2nd ed, CSA C22.2 No. 60950-1 2nd ed, EN60950-1/IEC60950-1 2nd ed
LED安規	IEC/EN62471
EMI/RFI	FCC Part 15 Class B, EN55032 Class B, EN55024, Medical Electrical Equipment: EN60601-1-2, FCC Part 18

表格 1-2 : 規格表

手持式一維/二維影像讀碼器

1.6 尺寸圖

以下為 HTDB-100F/100FM 尺寸圖。



圖表 1-3：尺寸圖（單位：mm）

第

2

章

安裝

2.1 拆開包裝

2.1.1 防靜電措施



警告：

若不遵循 ESD 預防措施可能會導致 HTDB-100F/100FM 的永久性損壞，甚至造成使用者的人身傷害。

靜電放電 (ESD) 將可能對電子元件產生嚴重的損壞。乾燥的天氣尤其容易引起靜電放電 (ESD)。因此，無論是打開 HTDB-100F/100FM 還是接觸電子元件，預防靜電顯得尤為重要，所以請嚴格遵守以下防靜電措施。

- **佩戴防靜電錶帶：**佩戴一個簡單的防靜電錶帶可以防止由於靜電放電 (ESD) 而造成主板損害。
- **自我接地：**在使用主板之前，要觸摸一下任何一種接地導電物。在使用主板的時候，也要頻繁地觸摸連接到地面的導電物。
- **使用防靜電墊子：**當安裝或配置 HTDB-100F/100FM 系統和電子元件的時候，把產品放在防靜電墊子上，這樣可以減少 ESD 對產品的損壞。

2.1.2 開箱注意事項

打開 HTDB-100F/100FM 包裝時，請遵循以下幾點：

- 遵循第 2.1.1 章列出的防靜電措施。
- 確認包裝盒朝上，避免 HTDB-100F/100FM 掉出盒子外。
- 確認第 2.1.3 章列出的所有配件齊全。

2.1.3 包裝清單



注意：

如果清單中列出的部分配件遺失，請勿繼續安裝。聯繫您購買 HTDB-100F/100FM 的 IEI 代理商或經銷商，或直接聯繫 IEI 業務人員。欲聯繫 IEI 業務人員，請發送郵件至 sales@ieiworld.com。

HTDB-100F/100FM 的包裝內含：

數量	項目	圖片
1	HTDB-100F/100FM 手持式一維/二維影像讀碼器	
1	RJ-45 轉 USB 連接線	
1	快速安裝指南	

表格 2-1：包裝明細

2.2 安裝注意事項

安裝過程中，請注意以下事項：

- **閱讀使用手冊：**使用手冊對 HTDB-100F/100FM 的安裝說明和配置選項提供完整的描述。
- **危險！斷開電源：**安裝過程中必須斷開 HTDB-100F/100FM 的電源。未斷開電源連接可能會對機身或系統造成嚴重損害。
- **專業人員：**安裝 HTDB-100F/100FM 的必須是經過培訓的專業人員。維護，升級，或者維修的專業人員需熟悉潛在危險。

2.3 使用 HTDB-100F/100FM

HTDB-100F/100FM 為一個隨插即用的影像讀碼器，連接後即可立即使用。請依照以下步驟，使用 HTDB-100F/100FM 掃描條碼。



圖表 2-1：連接 HTDB-100F/100FM 至電腦

步驟 1：將隨附的 RJ-45 轉 USB 連接線上的 RJ-45 接頭連接至 HTDB-100F/100FM 的 RJ-45 連接埠。接頭連接上時，請推至底部卡緊，需聽到喀一聲才算安裝成功。

步驟 2：將 RJ-45 轉 USB 連接線的另一端（USB Standard Type A）接到電腦的 USB Type A 連接埠。

一旦 HTDB-100F/100FM 接上電腦，約四秒後會發出嗶聲，電源指示燈（圖表 1-1）也會亮起（黃燈），表示讀碼器已通電。

**注意：**

持續按住觸發按鈕並接上電腦，會使得 HTDB-100F/100FM 進入 Backup 模式。欲退出此模式，請重新插拔 RJ-45 轉 USB 連接線即可恢復。

讀碼器無法正常使用或是應用程式無法連線讀碼器時，可進入 Backup 模式將應用程式連線讀碼器，然後進行韌體更新，即可正常使用。關於韌體更新操作方式，請參考**第 3.6 章**。

步驟 3: 開啓電腦中的文字編輯軟體（如記事本、Word），然後將 HTDB-100F/100FM 掃描視窗對準條碼，並按下觸發按鈕。HTDB-100F/100FM 會投射綠色掃描線，請將綠色掃描線對準欲掃描的條碼並維持一定的讀取距離，即可進行解碼（各條碼類型的讀取距離請參考**表格 2-2**）。

當條碼解碼成功，HTDB-100F/100FM 會發出嗶聲，解碼指示燈（**圖表 1-1**）也會閃爍一次（橘燈）。所解碼的文字將會顯示在文字編輯軟體上。

此外，使用者可以修改成功解碼時的嗶聲及解碼指示燈反應模式。請參考**第 4.1.2 章**以設定指示燈號及嗶聲。

**注意：**

出廠時預設支援的條碼類型包含：Codabar、Interleaved 2 of 5、Code 128、Code 93、Code 39、MSI、UPC/EAN、Data Matrix、QR Code。使用者如需掃描其他條碼類型，請將需使用到的條碼類型手動設定為開啓才能使用。

2.4 HTDB-100F/100FM 解碼範圍

關於 HTDB-100F/100FM 的解碼範圍，請參考下表。

條碼類型	Code 39	Code 128	UPCE
符號密度	7.5 mil	7.5 mil	13 mil
符號	 *C39042368*	 C1281903625	 0 425261 4
讀取距離	30 mm ~ 145 mm	35 mm ~ 145 mm	20 mm ~ 250 mm

條碼類型	Data Matrix		QR Code	
	10 mil	20 mil	10 mil	20 mil
符號				
讀取距離	35 mm ~ 170 mm	15 mm ~ 270 mm	35 mm ~ 180 mm	10 mm ~ 270 mm

表格 2-2：HTDB-100F/100FM 解碼範圍

第
3
章

IEI HTDB UTILITY 應用程式

3.1 概述

IEI HTDB UTILITY 應用程式可讓使用者經由電腦設定及觸發 HTDB-100F/100FM。請參考以下章節，安裝及使用此應用程式。



注意：

IEI HTDB UTILITY 應用程式支援以下版本的作業系統：

- Microsoft® Windows® 7 32-bit 及 64-bit
 - Microsoft® Windows® 8.1 32-bit 及 64-bit
 - Microsoft® Windows® 10 32-bit 及 64-bit
-

3.2 安裝 IEI HTDB UTILITY 應用程式

請依照以下步驟，安裝 IEI HTDB UTILITY 應用程式。



注意：

此章節出現的安裝畫面可能會因應用程式版本別不同而改變。

步驟 1： 請依照第 2.3 章的**步驟 1 ~ 步驟 2**，將HTDB-100F/100FM連接至電腦。

步驟 2： 至IEI官網 (<http://www.ieiworld.com>)，點選 **產品** → **條碼掃描器**。在網頁上點選產品照片來進入HTDB-100F/100FM的頁面。

步驟 3： 點選產品頁面上的 **Download** 按鈕。找到並下載最新的 IEI HTDB UTILITY 應用程式安裝檔。

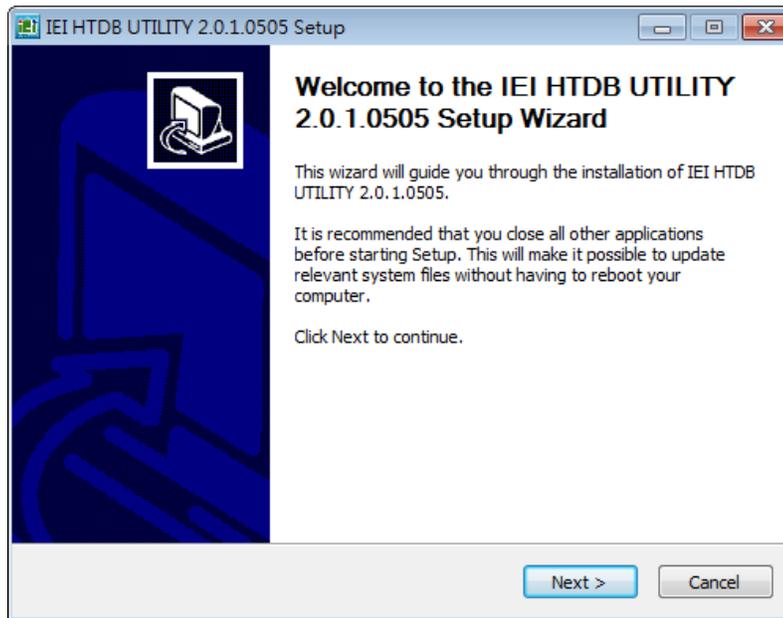
步驟 4： 執行 IEI HTDB UTILITY 應用程式安裝檔。

步驟 5: 選擇程式安裝精靈顯示的語言 (圖表 3-1)。點選 **OK** 繼續。



圖表 3-1：選擇顯示語言

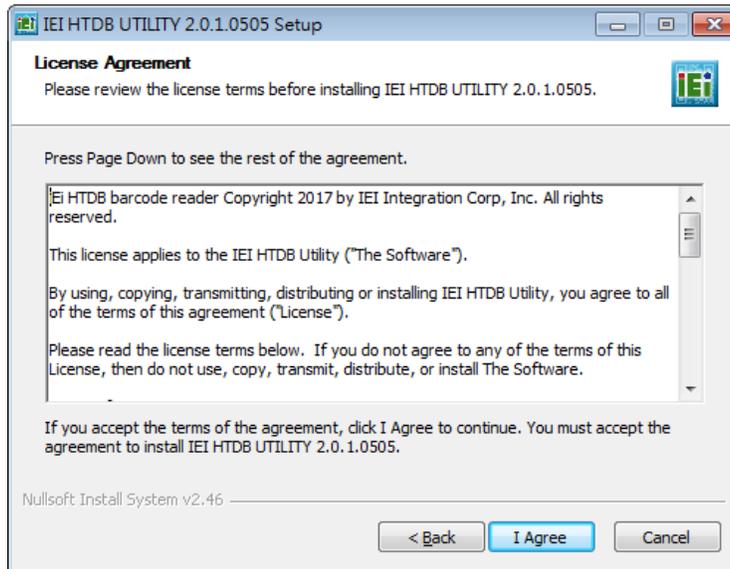
步驟 6: 將出現如下圖的程式安裝精靈視窗。點選 **Next** 繼續。



圖表 3-2：程式安裝精靈視窗

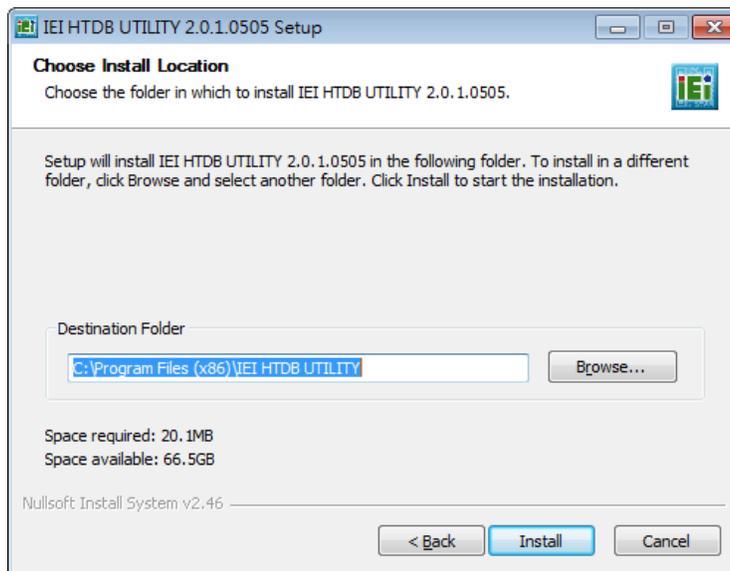
手持式一維/二維影像讀碼器

步驟 7: 如圖表 3-3 的授權協議畫面出現。檢閱授權協議後，點選 **I Agree** 繼續。



圖表 3-3：授權協議

步驟 8: 選擇安裝應用程式的資料夾（圖表 3-4）。點選 **Install** 開始安裝。



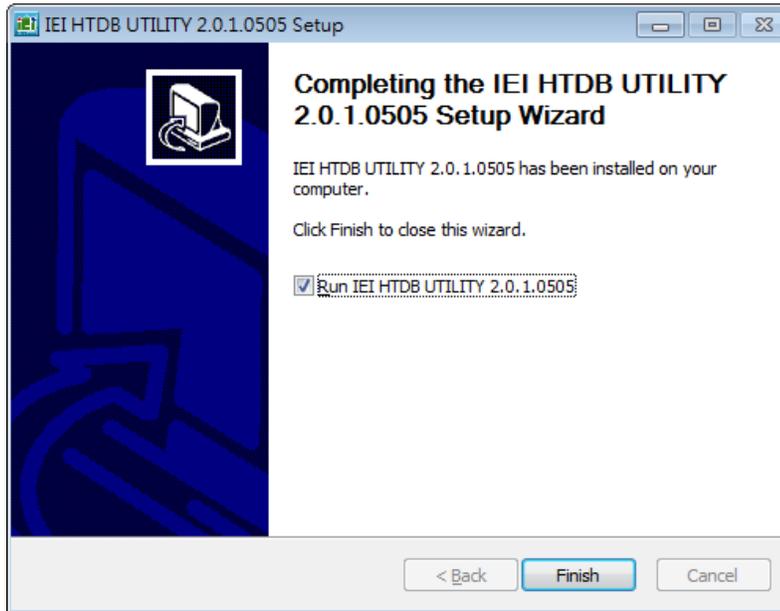
圖表 3-4：選擇安裝應用程式的資料夾



注意：

應用程式安裝檔亦包含此裝置的驅動程式，並會隨應用程式一併安裝。

步驟 9: 當應用程式安裝完成，會出現下列視窗。點選 **Finish** 離開。



圖表 3-5：安裝完成

3.3 啟動 IEI HTDB UTILITY 應用程式

步驟 1: 確認 HTDB-100F/100FM 已連接到電腦。

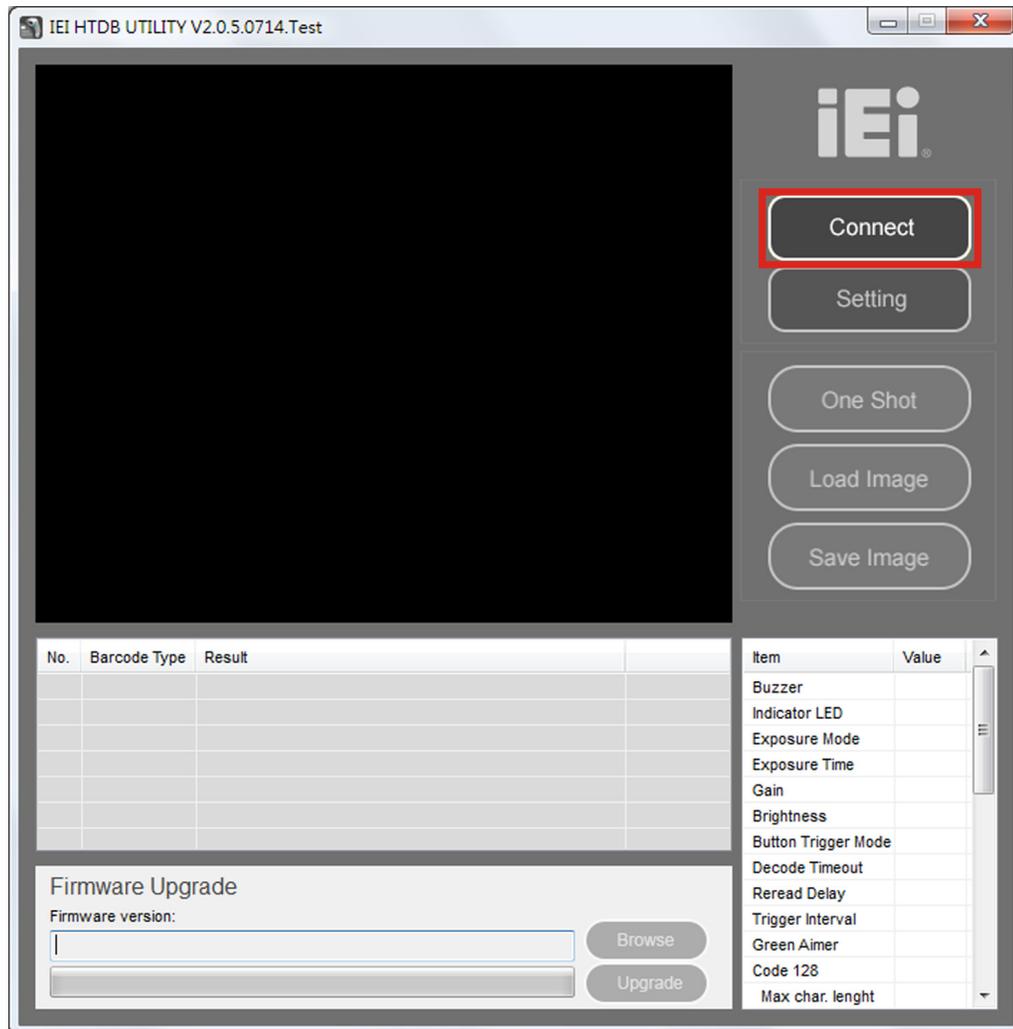
步驟 2: 如果 IEI HTDB UTILITY 應用程式已安裝到連接的電腦，**IEI HTDB UTILITY** 圖示（**圖表 3-6**）會出現在 Windows 桌面。雙擊此圖示以開啓應用程式。



圖表 3-6：IEI HTDB UTILITY 應用程式桌面圖示

手持式一維/二維影像讀碼器

步驟 3: 出現IEI HTDB UTILITY應用程式主畫面。點選**Connect**以啟動應用程式（圖表 3-7）。



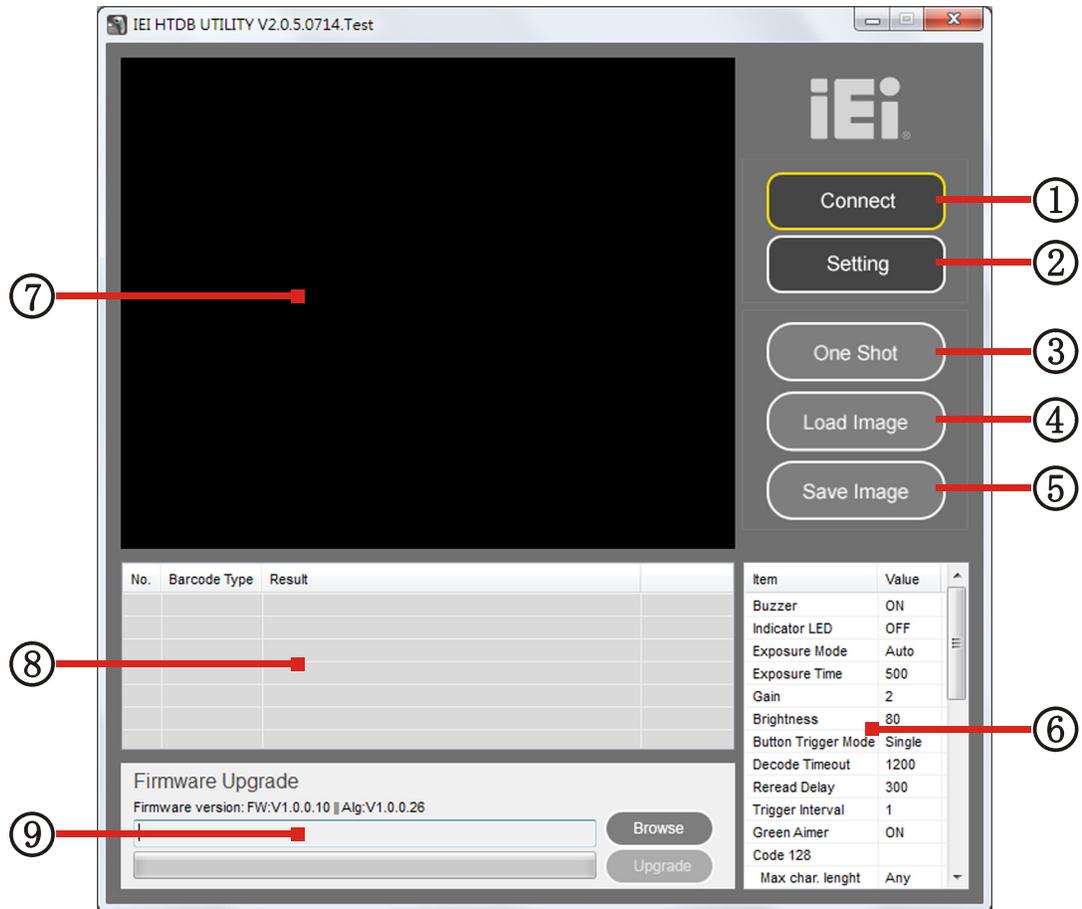
圖表 3-7：啟動 IEI HTDB UTILITY 應用程式



注意：

啟動IEI HTDB UTILITY應用程式後，HTDB-100F/100FM上的觸發按鈕（圖表 1-1）會無法使用，使用者只能點選應用程式的**One Shot**按鈕才能觸發此讀碼器。

3.4 應用程式主畫面



圖表 3-8：主畫面

①	Connect ：啟動IEI HTDB UTILITY應用程式後，點選此按鈕可斷開HTDB-100F/100FM與應用程式的連結，如此才能使用讀碼器上的觸發按鈕（圖表 1-1）。
②	Setting ：點選此按鈕可顯示Option Setting選單。請參考第 3.5 章的詳細資訊。
③	One Shot ：點選此按鈕可觸發讀碼器一次。
④	Load Image ：點選此按鈕可上傳條碼影像至應用程式。 注意：載入的影像格式必須是 1280x1024 解析度、灰階之 BMP 或 JPG 檔。
⑤	Save Image ：點選此按鈕可將顯示的條碼影像儲存至指定位置。
⑥	此欄位顯示讀碼器的設定參數。
⑦	此欄位顯示掃描的條碼影像。

⑧	此欄位顯示讀碼器的解碼結果。
⑨	Firmware Upgrade ：此欄位可讓使用者檢視韌體版本，並更新韌體至最新版。請參考第 3.6 章的詳細資訊。

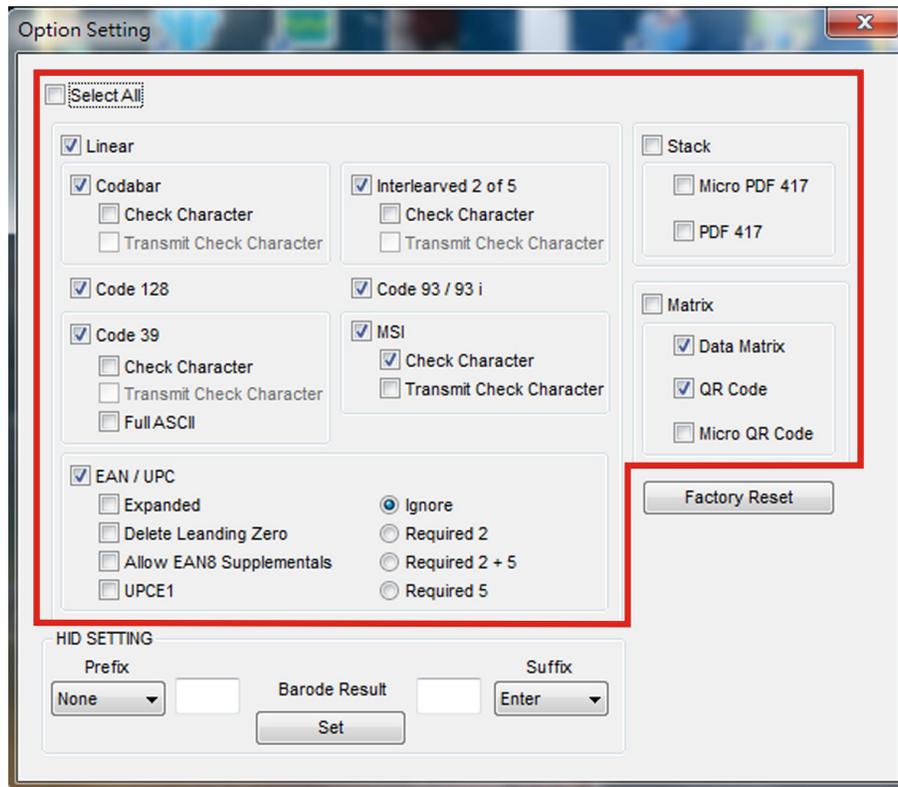
3.5 Setting (設定) 選單

在 Setting (設定) 選單中，使用者可以設定支援條碼類型及進行 HID 設定，也可以將所有設定回復至出廠預設值。請依照以下步驟進行設定。

步驟 1: 請依照第 3.3 章的**步驟 1 ~ 步驟 3** 啟動應用程式。

步驟 2: 出現 IEI HTDB UTILITY 應用程式主畫面。點選主畫面的 **Setting** 按鈕以顯示 **Option Setting** 選單。

步驟 3: 進行條碼類型設定時，使用者可以勾選**Select All**以支援所有的條碼類型或是勾選欲支援的條碼類型 (**圖表 3-9**)。



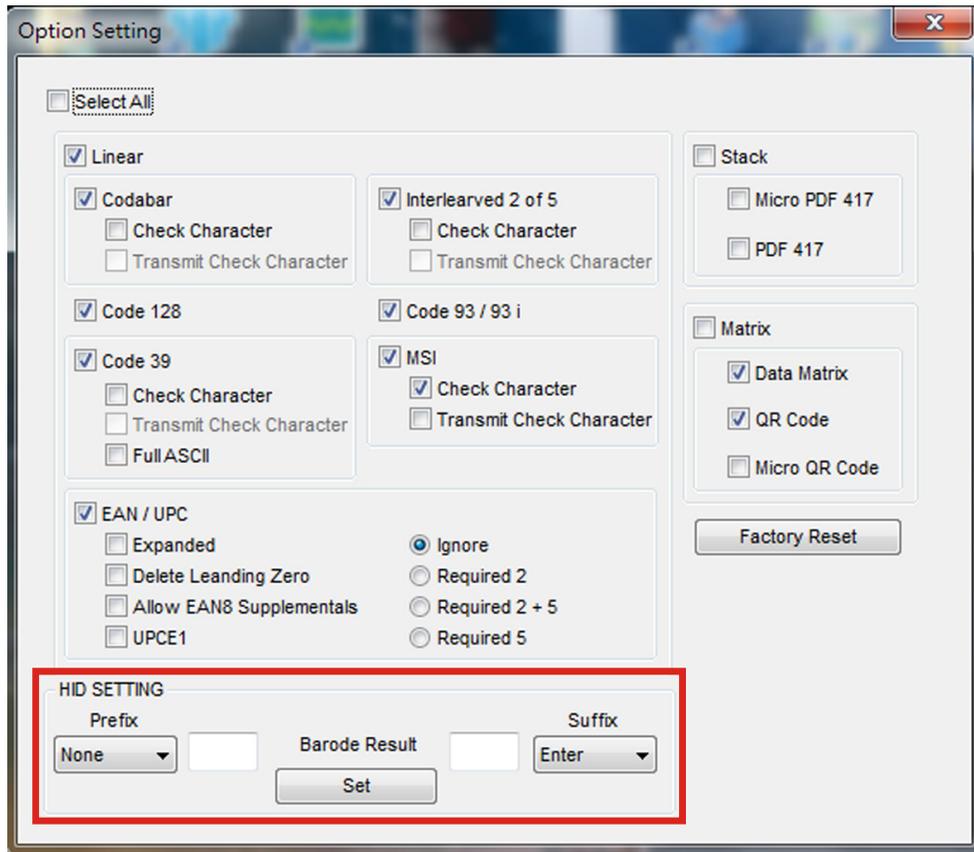
圖表 3-9 : Option Setting 選單 – 條碼類型設定

步驟 4: 進行HID設定（編輯解碼結果）時，使用者可以輸入前置碼及後置碼，並選擇 **None/Enter/Tab/Space**以設定前置碼/後置碼控制字元（**圖表 3-10**）。設定完成後，點選**Set**以套用新設定。



注意：

前置碼/後置碼不可多於三個字元。

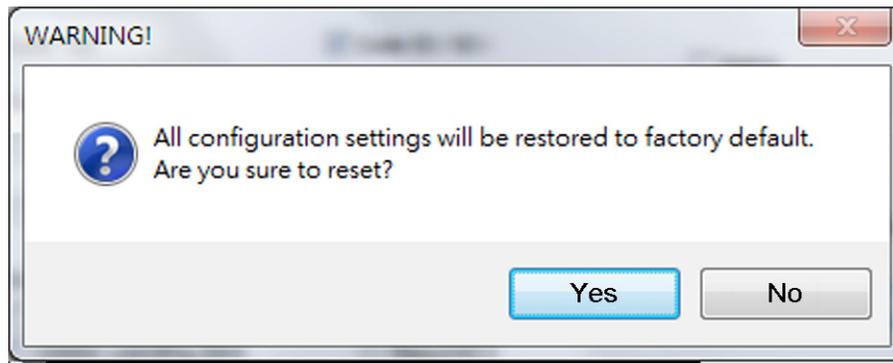


圖表 3-10 : Option Setting 選單 – HID 設定

手持式一維/二維影像讀碼器

步驟 5: 使用者可以點選**Factory Reset**重設此讀碼器。

會出現 **圖表 3-11** 的警告訊息，提醒使用者所有的設定都會恢復至出廠預設值。點選**Yes**確認，並重設此裝置。



圖表 3-11：恢復至出廠預設值

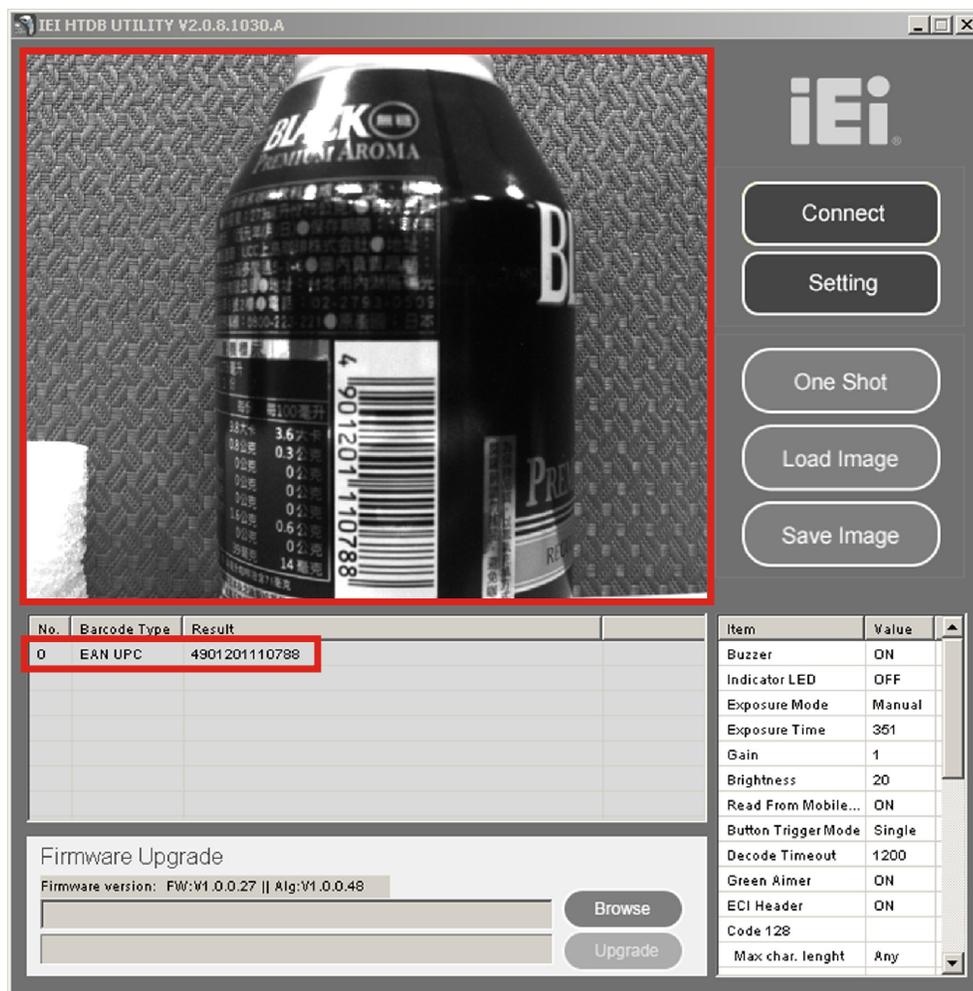
3.6 儲存或載入影像

IEI HTDB UTILITY 應用程式可以讓使用者儲存條碼影像，也可以載入儲存的影像以檢視條碼資訊。請依照以下步驟，儲存或載入影像。

步驟 1: 請依照第 3.3 章的步驟 1 ~ 步驟 3 啟動應用程式。

步驟 2: 欲儲存顯示的條碼影像，請點選應用程式主畫面的 **Save Image** 按鈕。

步驟 3: 欲載入影像，請點選應用程式主畫面的 **Load Image** 按鈕，然後選取欲載入的檔案。
影像載入後，應用程式主畫面會顯示載入的影像及其資訊（圖表 3-12）。

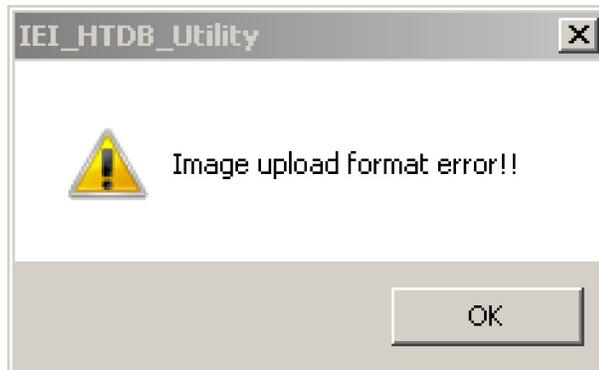


圖表 3-12：主畫面- 載入的影像及資訊



注意：

載入的影像格式必須是 1280x1024 解析度、灰階之BMP或JPG檔。如果影像格式不符合上述規格，會出現 **圖表 3-13** 的載入失敗訊息。



圖表 3-13：載入影像失敗

3.7 更新 HTDB-100F/100FM 韌體

使用者可能會需要將 HTDB-100F/100FM 的韌體更新至最新版本。請依照以下步驟，更新此讀碼器的韌體。

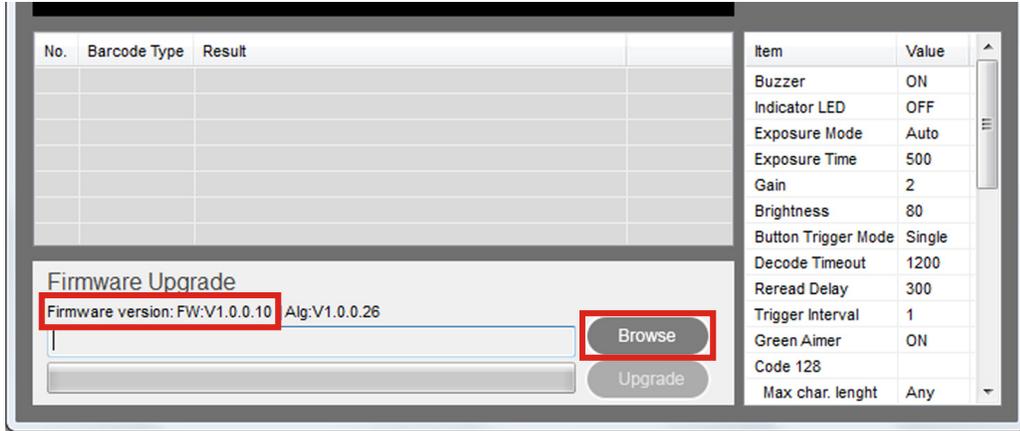


注意：

欲下載新版韌體檔案，請至IEI官網(<http://www.ieiworld.com>)，點選 **產品** → **條碼掃描器** → **HTDB-100F/100FM** → **Download**。

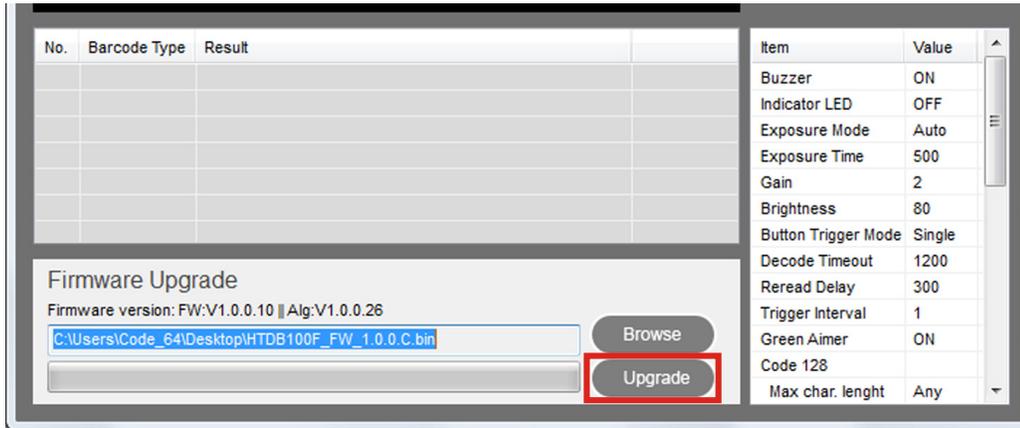
步驟 1: 請依照第 3.3 章的**步驟 1** ~ **步驟 3** 啟動應用程式。

步驟 2: 使用者可以從主畫面檢視目前的韌體版本（圖表 3-14）。點選 **Browse** 選擇新版韌體檔案。



圖表 3-14：主畫面- 韌體更新

步驟 3: 選好欲更新的韌體檔案後，點選 **Upgrade** 開始更新韌體（圖表 3-15）。



圖表 3-15：開始韌體更新

步驟 4: 當韌體更新完成，主畫面會顯示最新韌體版本（圖表 3-14）。

第

4

章

條碼偏好及類型設定

4.1 條碼偏好設定

使用者只需要掃描此章節列出的對應條碼，即可變更讀碼器設定。

4.1.1 設定預設值

掃描下方條碼可將讀碼器所有設定回復至出廠預設值。



@SETR!

(回復出廠預設值)

掃描下方條碼可將現有設定設為客製預設值。



@SETC!

(客製設定)

手持式一維/二維影像讀碼器

4.1.2 解碼 LED 燈號及嗶聲設定

解碼指示燈顯示於機身背部右邊的橘色燈號（圖表 1-1）。當開啓指示燈時，若讀碼器成功解碼會亮橘色燈號；而當開啓嗶聲設定時，成功解碼則會發出聲響。使用者可依據喜好與習慣進行設定。

掃描以下對應條碼以設定成功解碼時的指示燈及嗶聲模式。



（關閉警示音及 LED 燈號）



（開啓警示音及關閉 LED 燈號）



（關閉警示音及開啓 LED 燈號）



(開啓警示音及 LED 燈號)

4.1.3 擷取影像設定

讀碼器的曝光模式有兩種，分別為自動模式與手動模式。為了能快速解碼成功，建議將讀碼器設為自動模式。但您仍然可以將讀碼器設為手動模式，然後以手動方式調整曝光時間、增益及 LED 亮度，才能順利解碼。

設為自動模式時，讀碼器會依據環境的變化將讀碼器的曝光值(exposure time)、增益值(Gain)及亮度(Brightness)調整為一最適合的設定值。若由自動模式切換成手動模式時，原先設定的曝光值(exposure time)、增益值(Gain)及亮度(Brightness)會維持自動設定的最後一組數值。

掃描以下對應條碼以設定讀碼器為自動模式或手動模式。



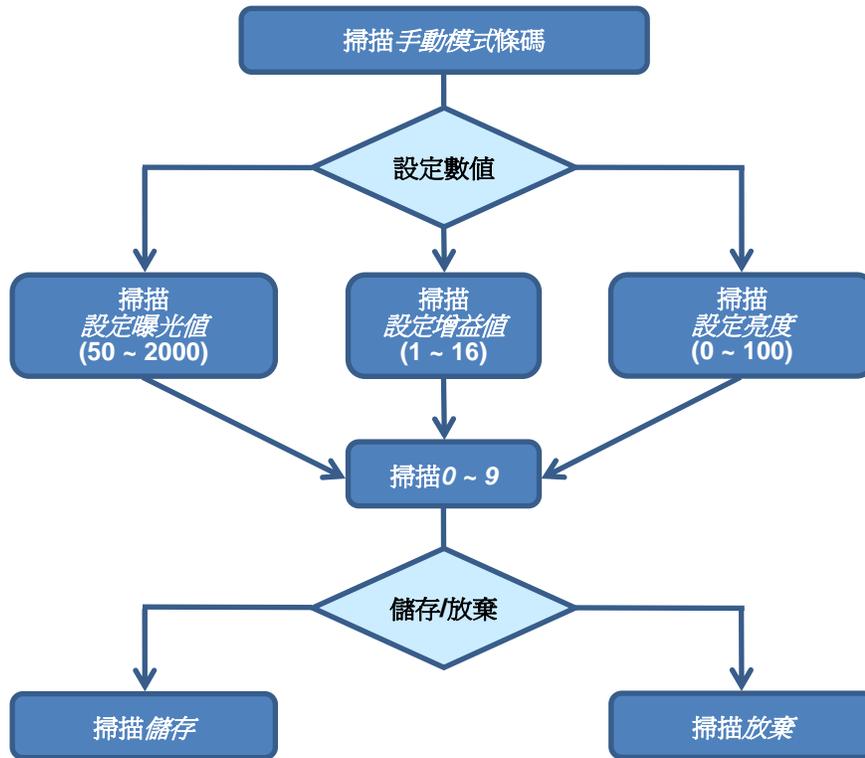
(自動模式)



(手動模式)

手持式一維/二維影像讀碼器

當讀碼器設為手動模式時，請依照以下程序，手動設定讀碼器。



4.1.3.1 手動設定曝光值

掃描下方條碼以開始設定曝光值。然後，掃描第 4.3 章的數字條碼設定曝光值（範圍：50 ~ 2000），並掃描儲存條碼以套用設定。



（設定曝光值）

4.1.3.2 手動設定增益值

掃描下方條碼以開始設定增益值。然後，掃描第 4.3 章的數字條碼設定增益值（範圍：1 ~ 16），並掃描儲存條碼以套用設定。



（設定增益值）

4.1.3.3 手動設定亮度

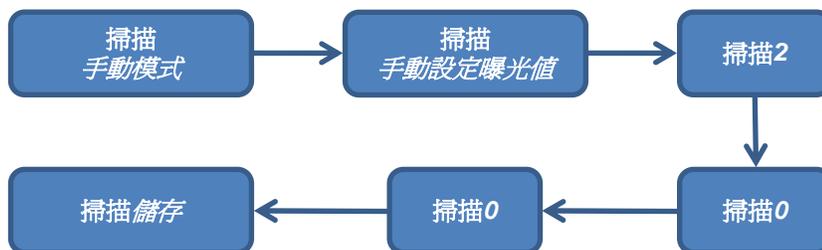
掃描下方條碼以開始設定LED亮度。然後，掃描第 4.3 章的數字條碼設定亮度等級（範圍：1 ~ 100），並掃描儲存條碼以套用設定。



（設定亮度）

4.1.3.4 手動設定讀碼器範例

下方流程表為設定曝光值為 200 的範例。



手持式一維/二維影像讀碼器

4.1.4 觸發按鈕設定

掃描以下條碼以設定觸發按鈕的反應模式。**單次觸發模式**時，按一次觸發按鈕會掃描一次；**多次觸發模式**時，讀碼器會持續掃描直到使用者放開觸發按鈕。



@TRIM1!

(單次觸發模式)

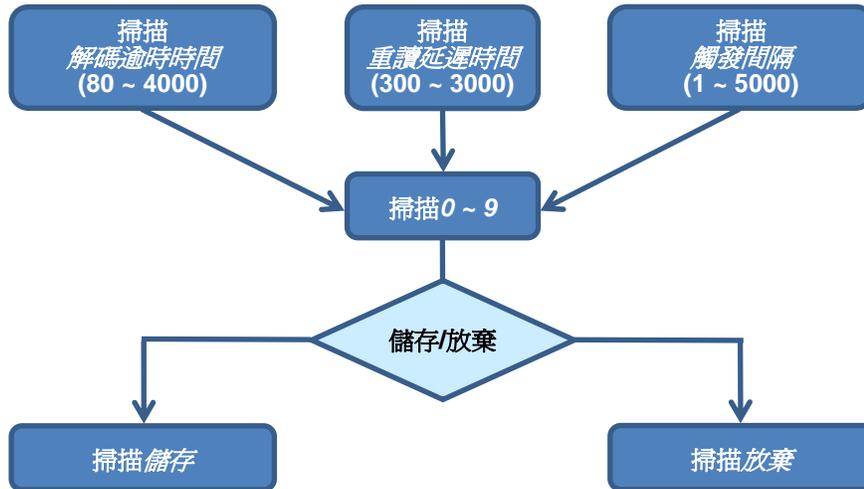


@TRIM2!

(多次觸發模式)

4.1.5 讀取時間設定

請依照以下程序，設定讀碼器的解碼逾時時間、重新讀取延遲時間、觸發間隔。



4.1.5.1 解碼逾時時間設定

掃描下方條碼以開始設定解碼時最長的逾時時間。然後，掃描第 4.3 章的數字條碼設定逾時時間（範圍：80 ~ 4000），並掃描儲存條碼以套用設定。



（解碼逾時時間）

4.1.5.2 設定解碼逾時時間範例

下方流程表為設定解碼逾時時間為 600 的範例。



手持式一維/二維影像讀碼器

4.1.6 定位燈設定

掃描以下條碼以開啓/關閉綠色 LED 定位燈。



(關閉綠色定位燈)



(開啓綠色定位燈)

4.1.7 支援條碼類型設定

4.1.7.1 ECI功能



注意：

使用 IEI 提供的 SDK 可支援 QR Code 及 Data Matrix 的 ECI 功能。但在 HID 模式下不支援 ECI 功能。

掃描以下條碼以開啓/關閉 ECI 功能。



(開啓 ECI 功能)



(預設值)

(關閉 ECI 功能)

手持式一維/二維影像讀碼器

4.1.7.2 開啓/關閉支援條碼類型



@SYME0!

(關閉支援所有條碼類型)



@SYME1!

(開啓支援所有條碼類型)



@SYMM0!

(關閉支援所有一維條碼類型)



@SYMM1!

(開啓支援所有一維條碼類型)



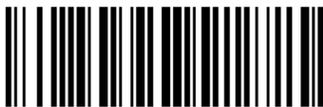
@SYMQ0!

(關閉支援所有二維條碼類型)



@SYMQ1!

(開啓支援所有二維條碼類型)



@SYMP0!

(關閉支援所有堆疊式條碼)



@SYMP1!

(開啓支援所有堆疊式條碼)

手持式一維/二維影像讀碼器

4.1.8 編輯解碼資料

4.1.8.1 設定後置碼

掃描下方條碼讓每個解碼資料後面加入分隔字元。



(加入後置碼 - 分隔字元)

掃描下方條碼讓每個解碼資料後面加入空白字元。



(加入後置碼 - 空白字元)

掃描下方條碼讓每個解碼資料後面加入"Enter"，如此可讓每一行只顯示一個解碼資料。



(加入後置碼 - 換行)

掃描下方條碼移除後綴設定。



(移除後置碼)

4.1.8.2 設定前置碼

掃描下方條碼讓每個解碼資料前面加入定位字元。



(加入前置碼 - 定位字元)

掃描下方條碼讓每個解碼資料前面加入空白字元。



(加入前置碼 - 空白字元)

掃描下方條碼讓每個解碼資料前面加入"Enter"，如此可讓每一行只顯示一個解碼資料。



(加入前置碼 - 換行)

掃描下方條碼移除前置碼設定。



(移除前置碼)

手持式一維/二維影像讀碼器

4.1.9 自動微調讀取手機條碼

4.1.9.1 關閉讀取手機條碼功能

如果使用者不需要使用此讀碼器讀取手機或平板上的條碼，請記得掃描下方條碼以關閉此功能。



(關閉讀取手機條碼功能)

4.1.9.2 開啓讀取手機條碼功能

如果使用者需要能自動調整讀碼器來讀取手機或平板上的條碼，請掃描下方條碼以開啓此功能。



(開啓讀取手機條碼功能)

此功能需搭配曝光模式設定為自動模式，才能正常運作（請參考**第 4.1.3 章**）。若曝光模式為手動模式，無法進行自動調整。

開啓此功能後，第一次讀取手機條碼時，會進行微調，因此所需時間會稍微增加。

4.2 條碼類型設定

請參考此章節，對個別條碼類型進行設定。



注意：

出廠時預設支援的條碼類型包含：Codabar、Interleaved 2 of 5、Code 128、Code 93、Code 39、MSI、UPC/EAN、Data Matrix、QR Code。使用者如需掃描其他條碼類型，請將需使用到的條碼類型手動設定為開啓才能使用。

4.2.1 Code 128

4.2.1.1 預設值

掃描下方條碼可將 Code 128 所有設定回復至預設值。



@128D!

(預設值)

手持式一維/二維影像讀碼器

4.2.1.2 開啓/關閉支援Code 128

掃描以下條碼以開啓/關閉支援 Code 128 解碼。



@128E1!
(預設值)
(開啓)



@128E0!
(關閉)

4.2.1.3 Code 128字元長度 – 自動

掃描開啓自動字元長度條碼可支援任何字元長度（範圍：1 ~ 84）。掃描開啓自動字元長度條碼後，最長及最短設定值將不作用。



@128A1!
(預設值)
(開啓自動字元長度)



@128A0!
(關閉自動字元長度)

4.2.1.4 Code 128字元長度 – 手動

欲手動設定最長與最短的字元限制，請關閉自動字元長度設定（掃描上方條碼）後，掃描以下最長字元限制/最短字元限制條碼，然後掃描第 4.3 章的數字條碼設定長度，並掃描儲存條碼以套用設定。



注意：

掃描的條碼字元數，需在最短字元限制與最長字元限制的範圍內。若掃描條碼的字元數不在此範圍內，則無法解碼。



@128X!

（最長字元限制）



@128N!

（最短字元限制）

4.2.2 UPC/EAN

4.2.2.1 預設值

掃描下方條碼可將 UPC/EAN 所有設定回復至預設值。



@EAN!

（預設值）

手持式一維/二維影像讀碼器

4.2.2.2 開啓/關閉支援UPC/EAN

掃描以下條碼以開啓/關閉支援 UPC/EAN 解碼。



@EAN1!

(開啓)



@EAN0!

(關閉)

4.2.2.3 UPC/EAN擴充

掃描下方開啓條碼可將 UPC-E 編碼擴充至“n”數字。



@EANP1!

(開啓)



@EANP0!

(預設值)

(關閉)

4.2.2.4 補充碼

掃描下方條碼以忽視或解碼補充碼。



@EANS0!

(忽視)



@EANS2!

(Required 2)



@EANS3!

(Required 5)



@EANS4!

(Required 2+5)

手持式一維/二維影像讀碼器

4.2.2.5 刪除前置0



@EANZO!

(預設值)

(關閉)



@EANZ1!

(開啓)

4.2.2.6 允許EAN8補充碼



@EAN80!

(預設值)

(關閉)



@EAN81!

(開啓)

4.2.2.7 UPCE_1



@EAN10!

(預設值)

(關閉)



@EAN11!

(開啓)

4.2.3 Code 39

4.2.3.1 預設值

掃描下方條碼可將 Code 39 所有設定回復至預設值。



@C39D!

(預設值)

手持式一維/二維影像讀碼器

4.2.3.2 開啓/關閉支援Code 39

掃描以下條碼以開啓/關閉支援 Code 39 解碼。



@C39E1!

(開啓)



@C39E0!

(關閉)

4.2.3.3 檢視Code 39檢查碼

掃描開啓條碼可讓讀碼器讀取條碼資料及檢查字元，但不傳送資料。



@C39C1!

(開啓)



@C39C0!

(預設值)

(關閉)

4.2.3.4 傳送Code 39檢查碼字元

當檢視 Code 39 檢查碼及傳送 Code 39 檢查碼字元都設為開啓時，讀取 Code 39 條碼後，會傳送檢查碼字元。



(開啓)



(預設值)

(關閉)

4.2.3.5 Full ASCII

當 Full ASCII Code 39 設為開啓時，附加的標點符號及控制字元會以連續兩個 Code 39 字元表示。

Code Details								
Nr	Character	Encoding	Nr	Character	Encoding	Nr	Character	Encoding
0	NUL	%U	12	FF	\$L	24	CAN	\$X
1	SOH	\$A	13	CR	\$M	25	EM	\$Y
2	STX	\$B	14	SO	\$N	26	SUB	\$Z
3	ETX	\$C	15	SI	\$O	27	ESC	%A
4	EOT	\$D	16	DLE	\$P	28	FS	%B
5	ENQ	\$E	17	DC1	\$Q	29	GS	%C
6	ACK	\$F	18	DC2	\$R	30	RS	%D
7	BEL	\$G	19	DC3	\$S	31	US	%E
8	BS	\$H	20	DC4	\$T	32	[space]	[space]
9	HT	\$I	21	NAK	\$U	33	!	/A
10	LF	\$J	22	SYN	\$V	34	"	/B
11	VT	\$K	23	ETB	\$W	35	#	/C
						36	\$	/D
						37	%	/E
						38	&	/F
						39	'	/G
						40	(/H
						41)	/I
						42	*	/J
						43	+	/K
						44	,	/L
						45	-	-
						46	.	.
						47	/	/O

手持式一維/二維影像讀碼器



@C39F1!

(開啓)



(預設值)

@C39F0!

(關閉)

4.2.3.6 Code 39字元長度 – 自動

掃描開啓自動字元長度條碼可支援任何字元長度（範圍：1 ~ 80）。掃描開啓自動字元長度條碼後，最長及最短設定值將不作用。



@C39A1!

(預設值)

(開啓自動字元長度)



@C39A0!

(關閉自動字元長度)

4.2.3.7 Code 39字元長度 – 手動

欲手動設定最長與最短的字元限制，請關閉自動字元長度設定（掃描上一頁條碼）後，掃描以下最長字元限制/最短字元限制條碼，然後掃描第 4.3 章的數字條碼設定長度，並掃描儲存條碼以套用設定。



注意：

掃描的條碼字元數，需在最短字元限制與最長字元限制的範圍內。若掃描條碼的字元數不在此範圍內，則無法解碼。



@C39X!

（最長字元限制）



@C39N!

（最短字元限制）

4.2.4 Code 93

4.2.4.1 預設值

掃描下方條碼可將 Code 93 所有設定回復至預設值。



@C93D!

（預設值）

手持式一維/二維影像讀碼器

4.2.4.2 開啓/關閉支援Code 93

掃描以下條碼以開啓/關閉支援 Code 93 解碼。



(開啓)



(關閉)

4.2.4.3 Code 93字元長度 - 自動

掃描開啓自動字元長度條碼可支援任何字元長度（範圍：1 ~ 80）。掃描開啓自動字元長度條碼後，最長及最短設定值將不作用。



(開啓自動字元長度)



(關閉自動字元長度)

4.2.4.4 Code 93字元長度 – 手動

欲手動設定最長與最短的字元限制，請**關閉自動字元長度**設定（掃描上一頁條碼）後，掃描以下**最長字元限制/最短字元限制**條碼，然後掃描**第 4.3 章**的數字條碼設定長度，並掃描**儲存**條碼以套用設定。



注意：

掃描的條碼字元數，需在最短字元限制與最長字元限制的範圍內。若掃描條碼的字元數不在此範圍內，則無法解碼。



@C93X!

（最長字元限制）



@C93N!

（最短字元限制）

4.2.5 Interleaved 2 of 5 (I25)

4.2.5.1 預設值

掃描下方條碼可將 I25 所有設定回復至預設值。



@I25D!

（預設值）

手持式一維/二維影像讀碼器

4.2.5.2 開啓/關閉支援I25

掃描以下條碼以開啓/關閉支援 I25 解碼。



@I25E1!

(開啓)



@I25E0!

(關閉)

4.2.5.3 檢視I25檢查碼

掃描開啓條碼可讓讀碼器讀取條碼資料及檢查字元，但不傳送資料。



@I25C1!

(開啓)



@I25C0!

(預設值)

(關閉)

4.2.5.4 傳送I25檢查碼字元

當檢視 I25 檢查碼及傳送 I25 檢查碼字元都設為開啓時，讀取 I25 條碼後，會傳送檢查碼字元。



@I25T1!
(開啓)



(預設值) @I25T0!
(關閉)

4.2.5.5 I25字元長度 - 自動

掃描開啓自動字元長度條碼可支援任何字元長度（範圍：1 ~ 80）。掃描開啓自動字元長度條碼後，最長及最短設定值將不作用。



@I25A1! (預設值)
(開啓自動字元長度)



@I25A0!
(關閉自動字元長度)

手持式一維/二維影像讀碼器

4.2.5.6 I25字元長度 – 手動

欲手動設定最長與最短的字元限制，請**關閉自動字元長度**設定（掃描上一頁條碼）後，掃描以下**最長字元限制/最短字元限制**條碼，然後掃描**第 4.3 章**的數字條碼設定長度，並掃描**儲存**條碼以套用設定。



注意：

掃描的條碼字元數，需在最短字元限制與最長字元限制的範圍內。若掃描條碼的字元數不在此範圍內，則無法解碼。



@I25X!

（最長字元限制）



@I25N!

（最短字元限制）

4.2.6 Codabar

4.2.6.1 預設值

掃描下方條碼可將 Codabar 所有設定回復至預設值。



@BARD!

（預設值）

4.2.6.2 開啓/關閉支援Codabar

掃描以下條碼以開啓/關閉支援 Codabar 解碼。



@BARE1!

(預設值)

(開啓)



@BARE0!

(關閉)

4.2.6.3 檢視Codabar檢查碼

掃描**開啓**條碼可讓讀碼器讀取條碼資料及檢查字元，但不傳送資料。



@BARC1!

(開啓)



(預設值)

@BARC0!

(關閉)

手持式一維/二維影像讀碼器

4.2.6.4 傳送Codabar檢查碼字元

當檢視 Codabar 檢查碼及傳送 Codabar 檢查碼字元都設為開啓時，讀取 Codabar 條碼後，會傳送檢查碼字元。



@BART1!

(開啓)



@BARTO!

(預設值)

(關閉)

4.2.6.5 Codabar字元長度 – 自動

掃描開啓自動字元長度條碼可支援任何字元長度（範圍：1 ~ 80）。掃描開啓自動字元長度條碼後，最長及最短設定值將不作用。



@BARA1!

(預設值)

(開啓自動字元長度)



@BARAO!

(關閉自動字元長度)

4.2.6.6 Codabar字元長度 – 手動

欲手動設定最長與最短的字元限制，請關閉自動字元長度設定（掃描上方條碼）後，掃描以下**最長字元限制/最短字元限制**條碼，然後掃描**第 4.3 章**的數字條碼設定長度，並掃描**儲存**條碼以套用設定。



注意：

掃描的條碼字元數，需在最短字元限制與最長字元限制的範圍內。若掃描條碼的字元數不在此範圍內，則無法解碼。



（最長字元限制）



（最短字元限制）

4.2.7 MSI

4.2.7.1 預設值

掃描下方條碼可將 MSI 所有設定回復至預設值。



（預設值）

手持式一維/二維影像讀碼器

4.2.7.2 開啓/關閉支援MSI

掃描以下條碼以開啓/關閉支援 MSI 解碼。



@MSIE1!

(開啓)



@MSIE0!

(關閉)

4.2.7.3 檢視MSI檢查碼

掃描開啓條碼可讓讀碼器讀取條碼資料及檢查字元，但不傳送資料。



@MSIC1!

(開啓)



@MSIC0!

(預設值)

(關閉)

4.2.7.4 傳送MSI檢查碼字元

當檢視 MSI 檢查碼及傳送 MSI 檢查碼字元都設為開啓時，讀取 MSI 條碼後，會傳送檢查碼字元。



@MSIT1!

(開啓)



(預設值)

@MSIT0!

(關閉)

4.2.7.5 MSI字元長度 - 自動

掃描開啓自動字元長度條碼可支援任何字元長度（範圍：1 ~ 80）。掃描開啓自動字元長度條碼後，最長及最短設定值將不作用。



@MSIA1!

(預設值)

(開啓自動字元長度)



(關閉自動字元長度)

4.2.7.6 MSI字元長度 - 手動

欲手動設定最長與最短的字元限制，請關閉自動字元長度設定（掃描上一頁條碼）後，掃描以下最長字元限制/最短字元限制條碼，然後掃描第 4.3 章的數字條碼設定長度，並掃描儲存條碼以套用設定。



注意：

掃描的條碼字元數，需在最短字元限制與最長字元限制的範圍內。若掃描條碼的字元數不在此範圍內，則無法解碼。



(最長字元限制)



(最短字元限制)

4.2.8 PDF417 及 MicroPDF417

4.2.8.1 開啓/關閉支援PDF417

掃描以下條碼以開啓/關閉支援 PDF417 解碼。



@PDFE1!

(開啓)



@PDFE0!

(關閉)

4.2.8.2 開啓/關閉支援MicroPDF417

掃描以下條碼以開啓/關閉支援 MicroPDF417 解碼。



@PDFM1!

(開啓)



@PDFM0!

(關閉)

4.2.9 Data Matrix

4.2.9.1 開啓/關閉支援DataMatrix

掃描以下條碼以開啓/關閉支援 DataMatrix 解碼。



@DMXE1!

(開啓)



@DMXE0!

(關閉)

4.2.10 QR Code 及 Micro QR Code

4.2.10.1 開啓/關閉支援QR Code

掃描以下條碼以開啓/關閉支援 QR Code 解碼。



@QRCE1!

(開啓)



@QRCE0!

(關閉)

4.2.10.2 開啓/關閉支援Micro QR Code

掃描以下條碼以開啓/關閉支援 Micro QR Code 解碼。



@QRCM1!

(開啓)



@QRCM0!

(關閉)

4.3 數字條碼

請掃描此章節對應的數字條碼以設定數值。例如，欲解碼最長 20 字元長度的 Code 128 條碼，請先掃描 **code 128 – 最長字元限制**條碼，然後掃描 **2** 及 **0** 的數字條碼，並掃描**儲存**條碼以套用設定。



@PAMV0!

(0)



@PAMV1!

(1)



@PAMV2!

(2)



@PAMV3!

(3)



@PAMV4!

(4)



@PAMV5!

(5)



@PAMV6!

(6)



@PAMV7!

(7)

手持式一維/二維影像讀碼器



@PAMV8!

(8)



@PAMV9!

(9)



@PAMS!

(儲存)



@PAMD!

(放棄)

4.4 ECI 編碼表

ECI	Reference
000000	Represents the default encodation scheme
000001	Represents the GLI encodation scheme of a number of symbologies with characters 0 to 127 being identical to those of ISO/IEC 646: 1991 IRV (equivalent to ANSI X3.4) and characters 128 to 255 being identical to those values of ISO 8859-1
000002	An equivalent code table to ECI 000000, without the return-to-GLI 0 logic. It is the default encodation scheme for encoders fully compliant with this standard.
000003	ISO/IEC 8859-1 Latin alphabet No. 1
000004	ISO/IEC 8859-2 Latin alphabet No. 2
000005	ISO/IEC 8859-3 Latin alphabet No. 3
000006	ISO/IEC 8859-4 Latin alphabet No. 4
000007	ISO/IEC 8859-5 Latin/Cyrillic alphabet
000008	ISO/IEC 8859-6 Latin/Arabic alphabet
000009	ISO/IEC 8859-7 Latin/Greek alphabet
000010	ISO/IEC 8859-8 Latin/Hebrew alphabet
000011	ISO/IEC 8859-9 Latin alphabet No. 5
000012	ISO/IEC 8859-10 Latin alphabet No. 6
000013	ISO/IEC 8859-11 Latin/Thai alphabet
000014	Reserved
000015	ISO/IEC 8859-13 Latin alphabet No. 7 (Baltic Rim)
000016	ISO/IEC 8859-14 Latin alphabet No. 8 (Celtic)
000017	ISO/IEC 8859-15 Latin alphabet No. 9
000018	ISO/IEC 8859-16 Latin alphabet No. 10
000019	Reserved
000020	Shift JIS (JIS X 0208 Annex 1 + JIS X 0201)
000021	Windows 1250 Latin 2 (Central Europe)
000022	Windows 1251 Cyrillic
000023	Windows 1252 Latin 1
000024	Windows 1256 Arabic
000025	ISO/IEC 10646 UCS-2 (High order byte first)
000026	ISO/IEC 10646 UTF-8 (See information above)
000027	ISO/IEC 646:1991 International Reference Version of ISO 7-bit coded character set
000028	Big 5 (Taiwan) Chinese Character Set
000029	GB (PRC) Chinese Character Set
000030	Korean Character Set

表格 4-1 : ECI 編碼表

附錄

A

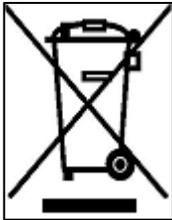
產品處理



小心：

如替換與系統內原有型號不同的電池將可能引發產品爆炸。請按照相關的規定和地方法規處理廢舊電池。

- 非歐盟國家 – 如需處理廢舊電子產品和電器，請依據當地權威機構的法定法規正確的處理。
- 歐盟國：



根據歐盟立法委員會的規定，各會員國必須將貼有打叉的垃圾桶圖案的特殊標籤（左圖）的電子電器廢棄物與普通生活垃圾分開來進行處理。其中包括顯示器和信號電纜或電源線等電器配件。當您需要處理電子電器廢棄產品時，請依據當地規定處理或是詢問您所購產品的商店。對電器及電子產品的標籤只適用於目前的歐洲聯盟成員國。請遵循國家頒佈的電器及電子產品的處置規定。

附錄

B

有毒物質表

此附錄旨在確保本產品符合中國 RoHS 標準。以下表格標示此產品中某有毒物質的含量符合中國 RoHS 標準規定的限量要求。

本產品上會附有“環保使用期限”的標籤，此期限是估算這些物質“不會有洩漏或突變”的年限。本產品可能包含有較短的環保使用期限的可替換元件，像是電池或燈管，這些組件將會單獨標示出來。

部件名稱	有毒有害物質或元素					
	鉛 (Pb)	汞 (Hg)	鎘 (Cd)	六價鉻 (CR(VI))	多溴聯苯 (PBB)	多溴二苯 醚 (PBDE)
殼體	○	○	○	○	○	○
顯示	○	○	○	○	○	○
印刷電路板	○	○	○	○	○	○
金屬螺帽	○	○	○	○	○	○
電纜組裝	○	○	○	○	○	○
風扇組裝	○	○	○	○	○	○
電力供應組裝	○	○	○	○	○	○
電池	○	○	○	○	○	○

○：表示該有毒有害物質在該部件所有物質材料中的含量均在 SJ/T11363-2006 (現由 GB/T 26572-2011 取代) 標準規定的限量要求以下。

X：表示該有毒有害物質至少在該部件的某一均質材料中的含量超出 SJ/T11363-2006 (現由 GB/T 26572-2011 取代) 標準規定的限量要求。