

工規智慧手持電腦

HC61 UHF RFID 讀寫器



目錄

目錄	1
第一章 簡介	3
1.1 簡介.....	3
1.2 電池注意事項	4
1.3 充電.....	5
1.4 注意事項	6
第二章 安裝指南	7
2.1 外觀	7
2.2 安裝 Micro SD 和 SIM 卡	11
2.3 電池充電	12
2.4 按鍵和功能區域展示.....	12
第三章 通話功能	14
3.1 撥打電話	14
3.2 連絡人.....	14
3.3 短信和彩信.....	14
第四章 條碼讀寫器.....	15
第五章 RFID 讀寫器.....	16
5.1 NFC	16
第六章 其它功能	17
6.1 PING 工具.....	17
6.2 藍牙列印	18
6.3 GPS.....	19
6.4 音量設置	20

6.5 感測器	21
6.6 按鍵測試	22
6.7 網路信號	23
鍵盤助手	24
第七章 設備規格.....	25
第八章 設備備註.....	30
第九章 申明.....	32

第一章 簡介

1.1 簡介

HC61 UHF RFID 讀寫器是必達電子新一代性能強勁的耐用型手持電腦。該手持電腦採用高通八核晶片，運行 **Android 11** 或 **Android 9** 智慧作業系統，**HC61** 支援數位/ **QWERTY** 實體鍵盤，可選配觸發器手柄等豐富的配件，電池可拆卸，保證客戶工作高效穩定。 並且它提供可選的二維碼掃描、**RFID**、**NFC** 等功能。該手持電腦可以滿足物流、倉儲、零售等多方面的應用。

1.2 電池注意事項

- 不要讓電池閒置時間過長，無論是在產品設備或倉庫內。若電池已使用 6 個月，檢查充電狀態或將電池正確處理。
- 鋰離子電池使用壽命一般為兩到三年，迴圈充電 300~500 次。一次完整的充電週期是指 100%滿電狀態下放電到 0%，再從 0%充電到 100%。
- 可充電鋰離子電池的壽命是有限的，最大電量在使用週期過程中逐漸衰減。電池使用衰減是無法避免的。當電池失去容量時，電池使用壽命會降低（設備最大執行時間）。
- 當鋰離子電池不被使用或閒置時，鋰離子電池繼續緩慢（自動）放電。需經常檢查電池的充電狀態，也可參閱使用手冊上有關如何電池充電指示資訊。
- 觀察並記錄一塊未使用並充滿電的電池。以新的電池執行時間為基礎，與執行時間較久的電池比較。電池的執行時間將根據產品配置和應用程式的不同而不同。
- 定期檢查電池充電狀態。
- 在電池執行時間下降到低於原始執行時間約 80%時，電池充電時間明顯增加。
- 如果長期電池閒置或未使用，需檢查電池是否還有電量，電池有沒有剩餘電，不要試圖給它充電或使用它。應該換塊新的電池。取出電池並單獨放置。
- 電池存放溫度介於 5°C~20°C（41°F~68°F）
- 注意：用錯誤型號電池更換會有爆炸危險，務必按照說明處置用完的電池。

1.3 充電

通過 USB-C 介面，使用原廠電源供應器對電池進行充電，切勿使用其他品牌適配器對設備進行充電。

1.4 注意事項

注意：

使用與本機不符和非原廠電池有爆炸的危險。

請按照說明處理報廢的電池。

注意：

由於外殼形狀的限制，本機只能連接到 **2.0** 或更高版本的 **USB** 介面。 禁止連接非指定的電源。

注意：

盡可能使用原裝電源供應器給設備充電。

注意：

手持電腦和其配件的正常使用溫度範圍為 **-10°C** 至 **50°C**。

注意：

請按規定使用電池，不按規定使用電池可能損壞電池，甚至引起電池爆炸。

第二章 安裝指南

2.1 外觀

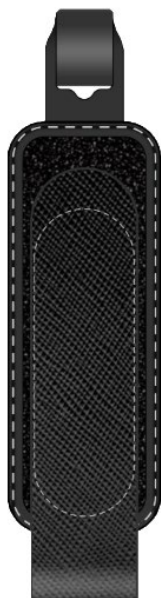
HC61 正面、反面、右側面外觀如下圖：







頂部：掃描頭



背面中部：腕帶

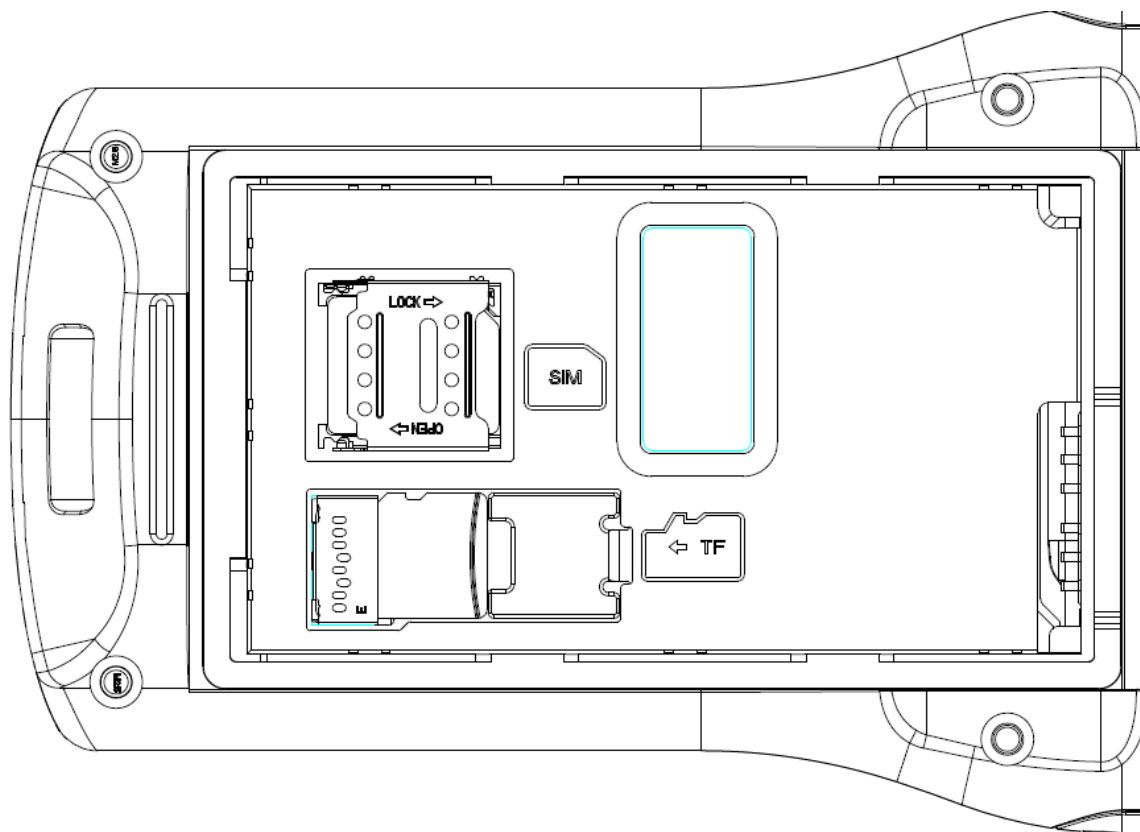


底部：底座介面



2.2 安裝 Micro SD 和 SIM 卡

各卡安裝位置如下圖，對應相應位置卡槽：



2.3 電池充電

通過使用 USB Type-C 資料線連接設備充電，應使用原裝適配器為設備充電。請不要使用其他適配器為設備充電。

HC61 支持不關機換電池，在不關機的狀態下，將背部電池蓋開關撥至解鎖狀態下，機器自動進入休眠狀態，休眠狀態供電自動切換成備用電池供電（備用電池容量為 100mAh）。更換主機電池後，將電池蓋開關撥至鎖定狀態，可快速喚醒機器。

2.4 按鍵和功能區域展示



HC61 正面總共 37 個按鍵、另可選擇 27 個或 47 個按鍵。

第一排從左至右依次為：功能表鍵、掃描鍵、返回鍵

主鍵盤：包含 4 個方向鍵，

10 個數位鍵，2 個符號鍵，

Ctrl、Alt、Esc、Tab、刪除、Shift、Enter，

用戶定義的功能鍵：8 個使用者自訂按鍵，F1—F8，

最後一排從左至右：輸入法切換鍵、空白鍵、電源鍵。



側面鍵：2 個掃描鍵+ 2 個音量鍵+ 1 個使用者定義鍵，2D 掃描頭位於設備頂部。 高清照相機和手電筒位於設備後部。 NFC 位於後置照相機上方位置。

第三章 通話功能





3.1 撥打電話

1. 點擊 。
2. 點擊數位鍵盤輸入電話號碼。
3. 點擊  開始呼叫輸入的號碼。
4. 點擊  掛斷。

3.2 連絡人

1. 點擊連絡人，打開連絡人列表
2. 新增連絡人，點按 ，即可新增連絡人；
3. 導入/匯出連絡人，在連絡人列表下點擊  即可；

3.3 短信和彩信

1. 點按 ，打開短信視窗；
2. 點按 ，輸入資訊接收者和要發送的文字內容；
3. 點按  發送資訊；
4. 點按  添加圖片，視頻；

第四章 條碼讀寫器

1、在 App Center（同時按下多功能鍵和掃描鍵可以調出 App Center 功能表）中，打開“二維條碼”測試；

2、點擊“掃描”鍵或者使用掃描按鍵開始掃描，也可以設置自動間隔參數；



☒ 請注意以正確的方式掃描，否則掃描可能失敗。

二維條碼掃描示範：

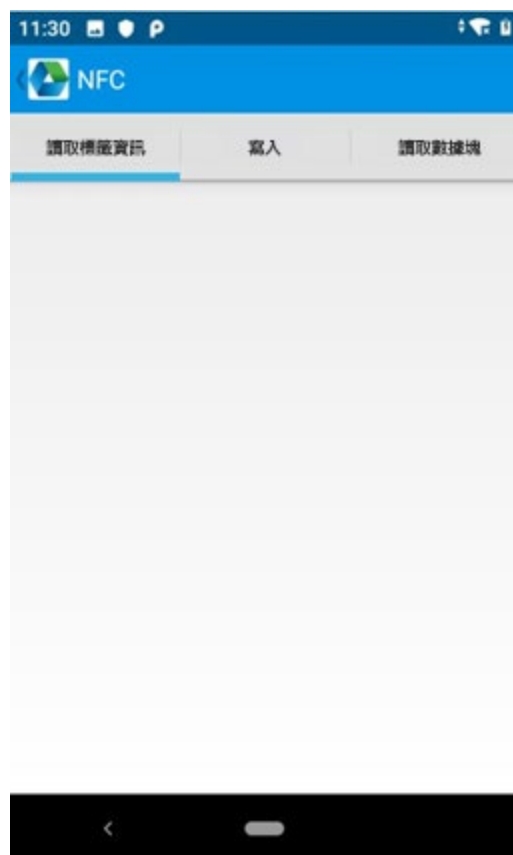


最大輻射功率: 0.6mW。

第五章 RFID 讀寫器

5.1 NFC

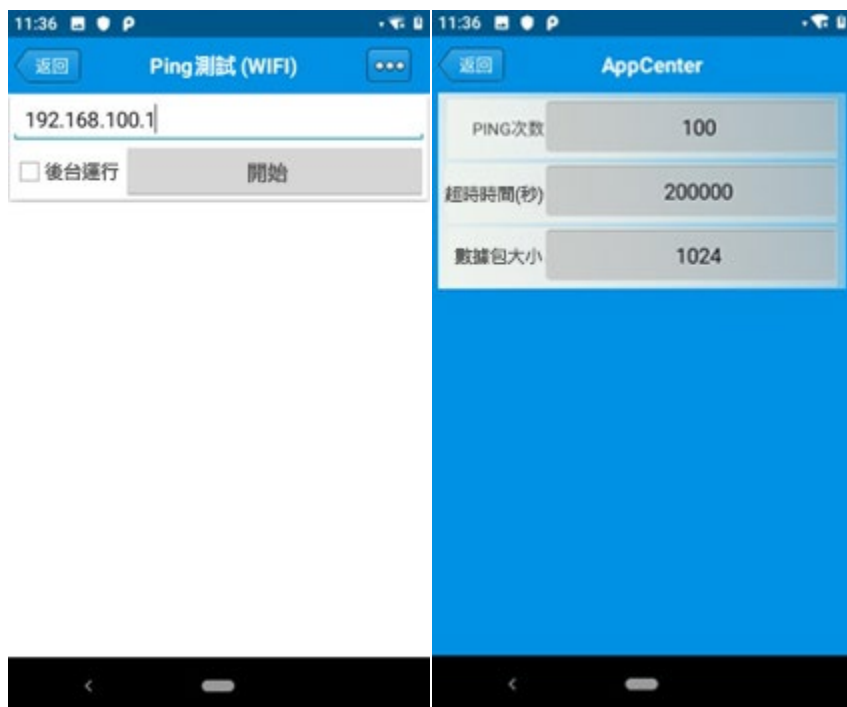
在手持電腦 App Center 中，打開“NFC”，可以讀取標籤並且寫入資訊。



第六章 其它功能

6.1 PING 工具

1. 在手持電腦 App Center 中，打開“PING 測試”；
2. 設置 PING 參數並輸入功能變數名稱/IP；



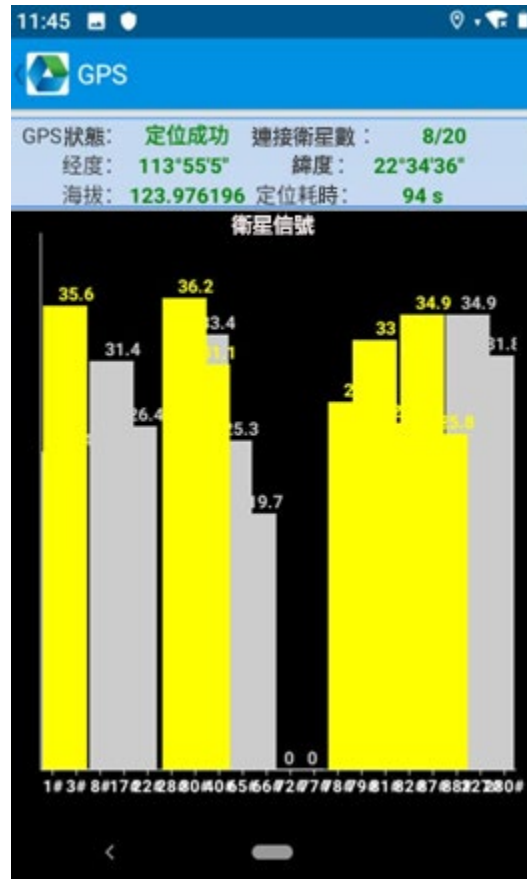
6.2 藍牙列印

1. 在手持電腦 App Center 中，打開“藍牙列印測試”；
2. 在查找到的設備清單中，點按要連接的設備進行配對；
3. 選擇印表機並點擊“列印”，開始列印內容；



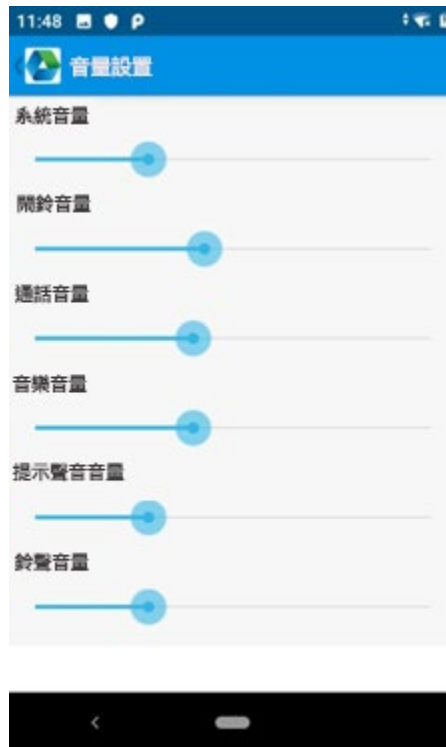
6.3 GPS

1. 在手持電腦 App Center 中，打開“GPS 定位測試”；
2. 設置 GPS 參數，獲取 GPS 資料資訊；



6.4 音量設置

1. 在手持電腦 App Center 中，打開“音量設置”
2. 根據需求設置音量；



6.5 感測器

1. 在手持電腦 App Center 中，打開“感測器”；
2. 根據需求，檢測感測器；



6.6 按鍵測試

1. 在手持電腦 App Center 中，打開“按鍵測試”；
2. 設置並測試設備的主數值；

6.7 網路信號

1. 在手持電腦 App Center 中，打開“網路信號”；
2. 根據需求，測試 WIFI/移動信號；



鍵盤助手

按鍵助手可以直接用於多個使用環境與輸出格式，包括首碼/尾碼/Enter/Tab。更多詳細功能介紹請查閱按鍵助手使用說明文檔。

鍵盤助手 v2.1.8.1

功能 應用設置 二維條碼設置 測試

啟用掃描助手 關閉

Barcode KeyCode

☐ Barcode1D

☐ Barcode2D

RFID KeyCode

☐ 14443A

☐ 15693

UHF KeyCode

☐ UHF

LF KeyCode

☐ IDCard

☐ Animal

☐ HiTag

☐ HDX

☐ EM4450

☐ TinyAniTag

第七章 設備規格

物理參數

尺寸	202.0 x 72.5 x 32.0 mm
重量	390 g
螢幕	4 英寸, LTPS LCD 材質螢幕
鍵盤	27、37 或 47 個正面按鍵，側邊兩個掃描按鍵+兩個音量調節鍵+一個使用者自訂按鍵
電池	1.5200 mAh 可拆卸主電池, 可選 5200 mAh 槍把電池, 2.支持 QC3.0 快充 3.RTC 待機: 超過 300 小時 (主電池) 4.連續工作: 超過 12 小時 (示用戶環境而定) 5.充電時間: 2.5 小時 (使用標配適配器和 USB 資料線)
存儲擴展口	支援 Micro SD 存儲卡
擴展插槽	1 SIM 卡卡槽, 1 TF 卡卡槽
音訊	1 個麥克風, 1 個揚聲器
照相機	13MP 帶閃光燈自動對焦鏡頭

性能參數

CPU	高通 2.0 GHz 或 1.8 GHz 八核處理器
系統	Android 11 或 Android 9
RAM	3GB
通訊介面	USB3.0,Type-C
ROM	32GB
存儲擴展	最大支持 128 GB Micro SD 卡

使用環境

操作溫度	-20℃ 至 50℃
存放溫度	-40℃ 至 70℃
使用濕度	5%RH - 95%RH 無霜
密封環境	IP65， 達到 ICE 密封規格
跌落規格	在操作溫度範圍內，6 面（至少 20 次）均能承受多次從 4 英尺/1.8 米高度跌落至混凝土地面的衝擊

資料通訊

WAN	<p>GSM900 及 DCS1800</p> <p>3G: WCDMA: B1/B8</p> <p>4G: B1/B3/B7/B8/B38/B41</p>
WLAN	支持 802.11 a/b/g/n/ac
WPAN	<p>支持藍牙 4.2/4.1+HS/4.0/3.0+HS/2.1+EDR</p> <p>GPS，GLONASS，支援 AGPS</p>

資料獲取

條碼掃描引擎	SE4710/SE4750/SE4850
RFID	NFC 13.56Mhz

開發環境


SDK	終端軟體發展包
開發語言	Java
開發工具	Eclipse/Android Studio

HC61 UHF RFID

引擎	基於 Impinj Indy R2000 或 Impinj E710 晶片
工作頻率	865-868 MHz/920-925 MHz/ 920-928MHz/902-928 MHz
協定標準	EPC C1 GEN2/ISO18000-6C
天線參數	圓極化天線 (4 dBi)
功率	1W(30 dBm, 支援+5 dBm~30 dBm 調節)
	可選 2W(33 dBm, 用於 Lati America 等)
讀卡距離	>25 米(室內); >15 米 (室外空曠環境, Impinj MR6 標籤)
群讀速率	>200 標籤/每秒
通訊方式	擴充頂針
照片	

第八章 設備備註

限制條件：

						
AT	BE	BG	HR	CY	CZ	DK
EE	FI	FR	DE	GR	HU	IE
IT	LV	LT	LU	MT	NL	PL
PT	RO	SK	SI	ES	SE	

歐版設備僅限於在歐洲社區使用頻率為 5150MHz-5350MHz 的室內使用，以減少干擾的可能。

甲類警語：「警告使用者:這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。」

視力警語：使用過度恐傷害視力!

視力警語注意事項 (1). 使用 30 分鐘請休息 10 分鐘。 (2). 未滿 2 歲幼兒不看螢幕，2 歲以上每天看螢幕不要超過 1 小時。

NCC 低功率警語

取得審驗證明之低功率射頻器材，非經核准，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。低功率射頻器材之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。前述合法通信，指依電信管理法規定作業之無線電通信。低功率射頻器材須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

第九章 申明

設備申明:

必達電子國際股份有限公司申明型號為 HC61 的無線電設備符合

2014/53、EU 的指令，歐盟一致性申明全文將於官網中查詢：

www.bita.com.tw

The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: www.bita.com.tw


必達電子國際股份有限公司 115 台北市南港區園區街 36 號 2 樓

This radio equipment operates with the following frequency bands and maximum radio-frequency power :

Operating Mode	Operating Frequency Range		Maximum Transmit Power (Conducted) W
	TX(MHz)	RX(MHz)	
GSM900	880 - 915	925 - 960	2.5119
GSM1800	1710 - 1785	1805 - 1880	1.2589
3G BAND I	1920 - 1980	2110 - 2170	0.2541
3G BAND VIII	880 - 915	925 - 960	0.2742
4G BAND 1	1920~1980	2110~2170	0.2642
4G BAND 3	1710~1785	1805~1880	0.2761
4G BAND 7	2500~2570	2620~2690	0.2265
4G BAND 8	880~915	925~960	0.3491
4G BAND 20	832~862	791~821	0.2799
4G BAND 38	2570~2620		0.2529
4G BAND 40	2300~2400		0.3524
Operating Mode	Operating Frequency Range		Maximum Transmit Power (EIRP) W
	TX(MHz)	RX(MHz)	
Bluetooth	2402 - 2480		0.0053
WLAN 2.4GHz	2412 - 2462		0.0603
WLAN 5GHz Band 1	5150 - 5250		0.0263
WLAN 5GHz Band 2	5725 - 5850		0.0263
Operating Mode	Operating Frequency Range		Strength Field
NFC	13.56		-18.4 dBuA/m at 10m

5G 警語和限制使用的國家代碼：

The device is restricted to indoor use only when operating in the 5150 to 5350 MHz frequency range.

	AT	BE	BG	HR	CY	CZ	DK
	EE	FI	FR	DE	EL	HU	IE
	IT	LV	LT	LU	MT	NL	PL
	PT	RO	SK	SI	ES	SE	

Hereby, [Bita-International Co., Ltd.] declares that the radio equipment type [HC61] is in compliance with Directive 2014/53/EU.

The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: www.bita.com.tw

Bitá-International Co., Ltd Address: 2F, No. 36 Park ST., Nangang Dist., Taipei City 115, Taiwan R.O.C.