

目錄

	We	elcome	•••••	3
	功	能簡介	••••	3
	產	品應用圖	••••	4
	產	品規格		5
	硬 ~ ~ ~ ~	一體配置 LED指示燈 按鍵功能 RS232腳位說明 RS485 / 422腳位說明		6 6 7 .8
_	<u>.</u> [1]	廠預設值		8
-		台注头几户之		0
•	組			9
-	組ま	態設定		9 9 0
•	血) 組 》 》	態設定	1 1	9 9 0
•		 態設定 開啟設定軟體 - 有線模式 開啟設定軟體 - 無線模式 藍芽設備名稱 & 配對驗證碼 PIN Code 		9 9 0
-		 態設定		9 9 0 1 1 2
-		 態設定		9 9 0 1 1 2 2
-		 態設定		9 9 0 1 1 2 2
•		 態設定		9 9 0 1 1 2 2 2 2 3
•		態設定 開啟設定軟體 - 有線模式 開啟設定軟體 - 無線模式 藍芽設備名稱 & 配對驗證碼 PIN Code UART參數設定 藍芽角色設定Bluetooth Role (1) 被動模式Slave Mode (2) 主動模式Master Mode (3) 切換模式Switch Mode 儲存設定		9 9 0 1 1 2 2 2 3 3
•		 態設定. 開啟設定軟體 - 有線模式		9 9 0 1 1 2 2 2 3 3 3 3 3
•		態設定		9 9 0 1 1 2 2 2 3 3 3 1 3

連	線配對	16
≻	與 Windows 10 內建藍牙軟體配對	16
≻	與 Windows 7 內建藍牙軟體配對	.18
≻	與 Windows XP 內建藍牙軟體配對	20
۶	與 Android 藍牙配對	22
۶	Android App 連線測試	23
≻	Android 回路測試	24
	與 MAC OS X 配對	26
連	線測試	29

廷		29
≻	PuTTY 連線測試	29
	回路測試	31
Wa	arranty Policy	32

Welcome

HL-MD04P Bluetooth to RS-232/422/485 serial adapter is designed to offer perfect wireless solution application. HL-MD04P is compliance with Serial Port Profile (SPP) and the latest Bluetooth standard V2.1+EDR technology.. Control of the driver is automatic at rates up to 921.6 kbps.

■ 功能簡介

- Bluetooth Specification V2.1+EDR
- CSR BC04 Chipset
- > Operation Range up to 10/150/500 Meters.
- Supports Bluetooth Serial Port Profile (SPP)
- > Provides transparent RS-232/422/485 Serial Cable Replacement.
- Supports Baud Rate 1.2k to 921.6k bps.
- > Easy to use Windows configuration tool available.
- Supports UART RS232 DB9 interface.
- Support RS-422/485 pin power supply
- > Customized features support for pairing mode, device name, PIN code.
- > Supports Bluetooth SPP as a slave or a master.
- Supports Bluetooth Auto Reconnect.

■ 產品應用圖

The HL-MD04P uses friendly **Windows configuration tool**, no driver install requirement and build-in antennas, it's easy to turn your devices into a Bluetooth communication instantly and **without PC Host controlling**. The HL-MD04P is suitable device such as barcode scanner, cash register, credit card reader, LED display, RFID, sphygmomanometer.....



Windov	vs Conf	figuration ⁻	Fool
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		iguration	1001
Device Configure U	tility		
Com Port Port number: CDM19 Baud rate: 115200	INFO Settings Device name: PIN code:	Serial adapter 0000	
Data bit: 8 Parity bit: None Stop bit: 1 Flow control: Disable	UART Settings Baud rate: Parity bit: Stop bit:	921600 None 1	~
Close port Device Information BT address: 00:1A:FF:09:00:23 Application: Standard Serial Variance 2.6	MISC Settings Mode Settings Standard SPP S Discoverable:	Uisable Slave Mode Enable	
Build: <u>Professional edition</u> Status: <u>Connected</u>	Slave Mode Cor Device address:	nnect last connected device	
	O Master Mode Co Device address: Reconnect times:	onnect specified device	
	Auto Reconnect O Connect nothing O Connect discon	g nected device	

■ 產品規格

Description	RS-232 to Bluetooth Serial Adapter			
Part Number	HL-MD04P-C1P	HL-MD04P-C1	HL-MD04P-C2	
Bluetooth Profile	Series Port Profile (Bluetooth SPP)			
Standard	Bluetooth specificatior	version 2.1+EDR		
Frequency	2.402GHz ~ 2.480GHz	z unlicensed ISM ban	d	
Hopping	1,600/sec, 1 MHz cha	nnel space		
Modulation Method	GFSK for 1Mbps; П/4-	-DQPSK for 2Mbps; 8	-DPSK for 3Mbps	
Transfer rates (Max)	Max UART baud rates	of 3Mbps		
Spread Spectrum	Frequency Hopping S	pread Spectrum (FHS	SS)	
Signal	TxD, RxD, GND, CTS,	, RTS		
RS-232 Interface	D-SUB 9-Pin Female			
Transfer Baud Rate	1.2/2.4/4.8/9.6/19.2/38	3.4/57.6/115.2/230.4/4	460.8/921.6kbps	
Flow Control	CTS / RTS			
Data Bit	8			
Stop Bit	1 , 2			
Parity	None, Odd, Even			
RF Output Power	Class 1	Class 1	Class 2	
Tx Power	Max.18 +/-2 dBm			
Rx Sensitivity	-80 dBm typical at BEI	R < 0.1%		
Antonno	5dBi RP-SMA			
Antenna	Antenna	PCB Antenna	PCB Antenna	
Coverage	Up to 500 meters	Up to 150 meters	Up to 10 meters	
Current Consumption	Max.135mA	Max.105mA	Max. 75 mA	
Input Power	DC 5V (External Power) or DC5V (Pin 9)			
Operating Temperature	0 ~ +60 °C			
Storage Temperature	-10 ~ +70℃			
Dimensions	111 x 31.5 x 18.5mm (without antenna)			

■ 硬體配置



▶ LED 燈號說明

LED Name	LED Color	Situation	Function
		杜月	主動模式 Master:
	藍	闭内	Device is searching other available devices to pair.
Link		水旦日日	被動模式 Slave:
LINK		1受 人	Device is waiting to be connected.
		框宣	連線模式 Link:
		困元	Device has paired and connected successful.
Sotting	行象萨	紅&藍 互閃	設定模式 Config:
Seung	約 名 問		Device is in the Setting Mode.

▶ 按鍵功能

Button Name	Function
SET	關閉電源,按住 SET 設定按鍵, 再接上電源 1~2 秒後放開 SET 設定按鍵. 藍
361	色 LED1 與紅色 LED2 持續互閃. 即表示進入設定模式
按鍵配對	本功能僅適合 Slave 模式, 雙擊 "SET"按鍵. 紅色和藍色 LED 指示燈同時
切換模式	閃爍. 當藍色 LED 恆亮時即表示已經切換為 Master 並連接成功。
RESET	通電狀態按住 RESET 重置按鍵約3秒,紅藍色快閃2次即還原至預設值.

▶ RS232 腳位說明



▶ RS485/422 腳位說明





Terminate	RS-422 Mode	RS-485 Mode
Pin 1	RX+	NC
Pin 2	RX-	NC
Pin 3	TX+	D+/A
Pin 4	TX-	D-/B
Pin 5	GND	GND
Pin 6	VCC 5V	VCC 5V



■ 出廠預設值

藍芽設備名稱:	Serial Adapter
配對驗證碼 PIN Code :	0000
藍芽角色 Role :	Slave Mode
鮑率參數 Baudrate :	115200, 8, n, 1

■ 組態設定

▶ 開啟設定軟體 - 有線模式

將HL-MD04P之RS232接至PC RS232 ComPort, 如COM1



- 1. 按住SET按鍵不放再
- 2. 接上電源
- 3. 觀察紅藍指示燈是交替閃爍後 放開SET按鍵
- 觀察紅藍指示燈依舊持續保持互閃時, 即表示進入設定模式

備註:	
請務必避免本機被其他設備連線	



- 5. 開啟設定軟體 Device_Configure_v4.0B
- 6. 開啟Com Port (1) 選擇電腦的 COM Port 如 COM1
 - (2) 按Open port即可開啟設定選項

Com Port -			INFO Settings	
Port number:	COM1:	~	Device name:	
Baud rate:	115200	14	PIN code:	
Data bit	8	19	UART Settings	
Parity bit	None	105	Baud rate:	1
Stop bit:	1	M	Parity bit	
Flow control:	Disable	~	Stop bit:	19
(T	Courses 7		Flow control	10

▶ 開啟設定軟體 - 無線模式

先使用PC藍芽與本模組配對並連線,連線成功會產生虛擬COM Port 如COM6,再中斷連線.



- 1. 按住SET按鍵不放再
- 2. 接上電源
- 3. 觀察紅藍指示燈是交替閃爍後 放開SET按鍵
- 觀察紅藍指示燈依舊持續保持互閃時, 即表示進入設定模式

	_
備註:	
請務必避免本機被其他設備連線	



- 5. 開啟設定軟體 Device_Configure_v4.0B
- 6. 開啟Com Port (1) 選擇電腦的 COM Port 如 COM1
 - (2) 按Open port即可開啟設定選項

Com Port		-	INFO Settings	
Port number:	COM1	~	Device name:	
Baud rate:	115200	192	PIN code:	
Data bit:	8	1	UART Settings	
Parity bit:	None	14	Baud rate:	8
Stop bit:	1	100	Parity bit:	2
Flow control:	Disable	¥	Stop bit:	19
	Open port2]	Flow control:	

▶ 藍芽設備名稱 & 配對驗證碼 PIN Code

選擇 INFO Setting

INFO Settings	
Device name:	Serial adapter
PIN code:	0000

Default Device name: 設定本機裝置名稱, 最大長度為24個字元. Default PIN Code: 配對驗證碼, 最大長度為8個字元.

UART 參數設定

選擇UART Setting

Baud rate:	115200	~
Parity bit:	None	*
Stop bit:	1	*
Hard flow control:	Disable	*

UART Settings	Options
与求 Boud Pote	1200 , 2400 , 3600 , 4800 , 7200 , 9600 , 19200 ,
副卒 Daud Nate	38400 , 57600 , 115200 , 230400 , 460800 , 921600
同位檢查 Parity Bit	N , O , E
停止位元 Stop Bit	1 or 2
流量控制 Flow control	Enable / Disable

> 藍芽角色設定 Bluetooth Role 選擇Mode Setting

(1)被動模式Slave Mode: 選擇Standard SPP Slave Mode

適用於被動連接模式,等待被其他設備搜及連線.

如: PC或PDA 等主動設備與HL-MD04P連線...

MISC Settings Mode Settings Standard SPP Slave Mode	
Discoverable: Enable Slave Mode Connect last connected device Device address:	 ** Discoverable: 裝置名稱隱藏 (1) Enable: 顯示裝置名稱 (2) Disable: 隱藏裝置名稱
Master Mode Connect specified device Device address:	兩台 HL-MD04P 設備連線時 薄悠 Auto Percennect 乳完為
Auto Reconnect O (Always reconnect) Auto Reconnect O Connect nothing O Connect disconnected device	 → Auto Reconnect 設定為 Connect disconnect device 若與 PC 或手機連線時應 設定為 Connect norhing

(2) 主動模式 Master Mode: 選擇 Master Mode Connect specified device

適用 HL-MD04P 主動連線其他設備應用..

如: 建立兩台HL-MD04P連線. 連線BT-GPS, BT-Print 等

 MISC Settings Mode Settings 	
Standard SPP Slave Mode	
Discoverable: Enable	×
Slave Mode Connect last connected device	
Device address:	
Reconnect times: 0 (Always reconnect)	×
Master Mode Connect specified device	MAC Address:
Device address: 001AFF123456	輸入遠端設備網路位址
Reconnect times: 0 (Always reconnect)	▶ 設定自動連線次數
Auto Reconnect Connect nothing	
	兩台 HL-MD04P 設備連線時
	請將 Auto Reconnect
	設定為 Connect disconnect

(3) 切換模式 Switch Mode: 選擇 Slave Mode Connect last connected device

HL-MD04P 記憶前次連線之裝置,並在下次開機時主動連線.. 適用特殊應用,如主動與PC連線

MISC Settings	
O Standard SPP Slave Mode	
Discoverable: Enable 😒	非必要不須設定
 Slave Mode Connect last connected device 	除非指定遠端設備之網路位址
Device address:	→
Reconnect times: 0 (Always reconnect)	→ 設定自動連線次數
O Master Mode Connect specified device	
Device address:	
Reconnect times: 0 (Always reconnect)	
Auto Reconnect	
O Connect nothing	
 Connect disconnected device 	

▶ 儲存設定

設定完畢必須點選Update儲存.下次開機生效.



> 還原預設值

還原預設值點選Restore factory. 下次開機生效



■ 按鍵快速連線操作步驟

這個功能僅適合 HL-MD04, HL-MD08, HL-MD09 系列商品

◆如: HL-MD04P 連線至: HL-MD04P or HL-MD08R or HL-MD09P or HL-MD04P

- 將兩台HL-MD04P 均設定在被動模式Slave Mode, 並請預先設定好UART參數如9600,N,8,1
- 2. 兩台HL-MD04P均接上電源, 藍色LED均為慢閃狀態



3. 選擇其中一台HL-MD04P雙擊 "SET" 按鍵

紅色和藍色LED指示燈同時閃爍(搜索模式)數次後, 藍色LED變換為快速閃(配對模式)



4. 當藍色LED恆亮時,兩台 HL-MD04P 即連接成功。



- 5. 該台即為Master模式,另一台則為Slave模式.下次開機將會自動連線
- 6. 若失敗請將兩台都重置還原預設值後再測試

還原預設值: 通電狀態按RESET按鍵3秒,紅藍色LED快閃2次即還原為預設值

■ 硬體還原出廠值

- 1. 接上電源
- 2. 按住RESET按鍵
- 觀察紅藍指示燈,同時快閃4次
 即表示已經還原至出廠設定



■ 連線配對

- > 與 Windows 10 內建藍牙軟體配對
- 1. 請將藍牙模組插上電源, 藍牙模組的藍色LED指示燈慢閃表示已經正常開機并等待連線
- 2. 點選設定 ->藍牙->新增藍牙裝置
- 2. 點選搜尋到的Hotlife裝置->再點選配對



3. 輸入配對密碼, 再點選下一步.

輸入您 裝置 的 密碼
輸入您 裝置 的 密碼
○ 或者,嘗試在其上輸入密碼。
下一步(N) 取消

4. 顯示 "已配對" 表示藍牙配對成功, 請點選 [更多藍牙選項]

← 設定	- 🗆 X
☆ 業置	尋找設定
印表機與掃描器	管理藍牙裝置
連線的裝置	您的電腦正在搜尋藍牙裝置,而且可被其他藍牙裝置探索到。
藍牙	
滑鼠與觸控板	Hothre 已配對
自動播放	相關設定
	更多藍牙選項

5. 點選 [COM連接埠]查詢藍牙COM Port號碼,

如下圖顯示目前藍牙COM Port 對應至COM11 點選 [取消]

七電腦正在(更用下列 COM	l (序列) 連接埠・若要判斷您是否需要 COM
接埠,請	閱讀您的藍牙嬰	表置 <mark>随</mark> 附的文件。
連接埠	搜尋方向	名稱
COM11	連出	Hotlife 'SPP Dev 1'
COM12	連入	Hotlife

以上完成HL-MD04P與Windows10的配對及產生藍牙虛擬COM Port=COM11

與 Windows 7 內建藍牙軟體配對 \geq

1. 點選 [開始] -> [裝置和印表機] 2. 點選 [新增裝置]



3. 點選找到的Hotlife模組 再點選 [下一步] 4. 點選 [輸入裝置的配對碼]

× and the second second 🚱 🔮 新道装置 ○ ● 新増装置 選取要新增至這部電腦的裝置 選取配對選項 Windows 會縷續尋找新的裝置,並在這裡顯示它們。 → 自動建立配對碼(<u>C</u>) 装置有數字鏈台。 Hotlife Ů Bluetooth 其他 Hotlife 輸入裝置的配對碼(E) -> 裝置附有配對碼。 您可以在裝置上或裝置手冊中找到配對碼。 → 配對,而不使用代碼(P) 這類型的裝置 (如滑鼠) 不需要安全連線。 Windows 找不到我的裝置時,該如何處理? 如何辨識裝置是否具有配對碼? 下一步(N) ■ 取満 下一步(N) 取満

- 5. 輸入配對碼 0000 點選 [下一步]
- × 10-7-100 BR1081 8-7-88 🅞 📝 新増装置 🕝 📝 新増装置 此裝置已成功新增至這部電腦 輸入裝置的配對碼 這會確認您正在連線至正確的裝置。 Windows 現在正在檢查驅動程式,並會在必要時予以安裝。您可能需 要等候此動作完成,才能使用裝置。 0000 若要確認此裝置是否正確完成安裝,請於<mark>裝置和印表機</mark>中查看。 * 建會顯示在裝置上或裝置随附的資訊中・ 找不到裝置配對碼時,應該如何處理? 開閉(C) 下一步(N) 取消
 - 7. 在裝置圖示上按滑鼠右鍵, 點選 [內容]
- 點選 [服務] 查詢藍牙COM Port號碼
 目前藍牙對應至COM10 點選 [關閉]



以上完成HL-MD04P與Windows7的配對及產生藍牙虛擬COM Port=COM10

6. 配對成功, 點選 [關閉]

➢ 與 Windows XP 內建藍牙軟體配對

1. 開啟控制台 點選 [藍牙裝置]



2. 點選 [新增]

3. 勾選 [我的裝置已經設定並就緒可以找到]



- 4. 點選找到的Hotlife模組,再點選 [下一步] 5. 點選 [讓我選擇自己的密碼金鑰]
 - 點選 [讓我選擇自己的密碼金鑰]
 輸入0000配對碼,再點選 [下一步]



- 6. 配對成功,目前藍牙連出為 COM3 點選 [完成]
- 7. 點選 [COM 連接埠] 也可查詢 目前藍牙COM埠對應至COM3

新增蓝芽装置精囊		E					
() () () () () () () () () ()	正在完成新增藍芽裝置精雲 藍芽裝置已順利連線到您的電腦。您的電腦和裝置可以 随時在相互靠近時通訊。 這些是 COM (序列) 連接埠指派給您的裝置。 連出 COM 連接埠: COM3 連入 COM 連接埠: COM4 了解其他有關藍芽 COM 連接埠的資訊。	英芽安全 装置 這個調 要 CC 連邦 CON	選項 電腦目前 M 連接: 密 追 43 44	COM 連 前使用下列 C 埠,諸閱讀 搜尋方向 連出 連人	接埠 硬體 COM (序列) 連 您的藍芽裝置 名稱 Hothife SPP D Hothife	接埠。要判制 所随附的文(ev 1'	★
	諸按 [完成] 來關閉這個精靈。 《上一步 图 完成 取消						
		了解到	其他有關	副藍芽 COM)	新增(<u>連接埠</u> 的資訊 錠	D 1 。 取消	多除(E) 多除(E)

以上完成HL-MD04P與WindowsXP的配對及產生藍牙虛擬COM Port=COM3

▶ 與 Android 藍牙配對

1. 開啟設定 點選 [無線與網路]

2	🕴 🚛 上午 🕯	11:18
設定		
	個人化	
((to	無線與網路	
6	撥號	
(())	音效	
	顯示	
S	帳號與同步處理	
	位置	
Q	搜尋	
111	隱私權	
	Andre Fals and a second second	

2. (1)勾選 [藍牙] (2)點選 [藍牙設定]

半 💷 上午	11:18
無線與網路	
飛安模式 停用所有的無線通訊連線	No.
Wi-Fi 開啟 Wi-Fi	
Wi-Fi 設定	
設定、管理無線存取點	
藍牙 1	\checkmark
藍牙設定 管理連線、設定裝置名稱與可搜尋模式	2
可攜式 Wi-Fi 無線基地台 ^{開啟無線基地台}	I all a construction of the second se
可攜式 Wi-Fi 無線基地台設定 管理安全性、使用者和區域網路	
VPN 設定 設定與管理虛擬私人網路 (VPN)	
行動網路 連線至網際網路	I all all all all all all all all all al

3. 點選 [掃描裝置]



4. 點選 搜尋到的 Hotlife 藍牙設備

	*	上午	11:19
藍牙設定			
藍牙			>
裝置名稱 HTC Desire HD A9191			\mathbf{O}
可被偵測 設定裝置為可被偵測			2
進階設定 _{設定藍牙服務}			
掃描裝置			
藍牙裝置			
Hotlife 與此裝置配對			

- 5. 顯示藍牙配對要求
 - (1) 輸入0000配對碼 (2) 點選 [確定]

			*	(三) 上4	∓ 11:19	
G)藍牙	配對要求	犮			
^求 請 H 對	^装 請輸入 PIN 與「Hotlife」進行配 對 (建議嘗試輸入 0000 或 1234)。					
	• 🔶	1	諭入 (0000		
	2 確定			取消		
(1	2	3	•	Р	
)	4	5	6	,	W	
+	7	8	9	-	-	
	*	0	#	\$	-	

- 以上完成HL-MD04P與Android OS配對
- ➤ Android App 連線測試

請下載 Hotlife_Bluetooth_SPP_DEMO.apk 軟體

http://www.hotlife.com.tw/donwload/Hotlife Bluetooth SPP DEMO.apk

或掃瞄二維條碼安裝

6. 畫面顯示已經配對但未連線.

表示 已經配對成功 請退出設定頁面

	*	 上午 11:20
藍牙設定		_
藍牙		~
裝置名稱 HTC Desire HD A9191		
可被偵測 設定裝置為可被偵測		I all
進階設定 _{設定藍牙服務}		
掃描裝置		
藍牙裝置		
Hotlife 已配對但未連線		

- 1. 開啟Hotlife Bluetooth 軟體
 - 點選 [Device]

Hotlife Bluetootl	* n SPP	not e	上午 11:26 connected
			Send
ASCII	Search	Disc	onnect
HEX	Device	Co	nnect
http://www.hotlife	.com.tw		

3. 顯示已經成功連線至Hotlife藍牙設備 連線成功後藍芽模組的藍燈亦會保持衡亮

- 2. 出現 已配對裝置列表 畫面
 - 點選 Hotlife 藍芽設備

4. (1)在文字框內輸入測試文字

5. 送出的資料在書面下方 6. 收到的資料在書面下上方 採紅色字體顯示 採紅色字體顯示 * 4 上午 11:28 上午 11:29 Hotlife Bluetooth SPP Hotlife Bluetooth SPP ->Hotlife ->Hotlife 收到的資料 Bluetooth TEST 送出的資料 012345678901234567890 012345678901234567890 012345678901234567890 Send 012345678901234567890 Send ASCII Search Disconnect ASCII Search Disconnect HEX Device Connect HEX Device Connect http://www.hotlife.com.tw http://www.hotlife.com.tw

若任何由送至HL-MD04P RX 的資料均會出現在終端框內

如由HL-MD04P 的RX送入Bluetooth TEST, 立即就會顯示在終端框內.

➢ Android回路測試

回路測試可以驗證模組 TX 與 RX 是否正常通訊

1. 將 HL-MD04P 的 TX 與 RX 短路 (Short接在一起)

- 3. 若有顯示在終端框文字內就表示該模組TX 與 RX 均正常通訊

▶ 與 Mac OS配對

1. 開啟系統偏好設定 點選 [藍牙]

2. 選點選找到的 Hotlife 模組, 再點選 [配對] 若提示輸入金鑰密碼或配對碼時, 請輸入 0000

••• • • •	藍牙	Q 披尋
	装置	410
	Hotlife	配對
藍牙:開啟		
關閉藍牙		
現可被偵測為		
「Mac」		
	✓ 在選單列中顯示藍牙	進階… ?

3. 配對成功後會顯示已連線, 但是藍牙模組的藍燈依舊保持閃爍

••• <> ::::	藍牙	(Q. 授助	0
	裝置 Hotlife 己連線		\supset
藍牙:開啟			
現可被偵測為 「Mac」			
e.	✓ 在選單列中顯示藍牙	進階	

4. 經過35秒之後裝置顯示為未連線

	藏牙	Q. 投稿	8
	裝置 Hotlife 未連線		\supset
藍牙:開啟			
關閉藍牙 現可被偵測為 「Mac」			
	✓ 在選單列中顯示藍牙	進階	i ?

5. 開啟您的應用程式,在 Serial Port 的選項既可以找到 [Hotlife-SPPDev1] 選定之後點選連線即可雙向傳遞資料,成功連線後藍牙模組的藍燈變為恆亮

New Open Save	Connect Disconnect Serial Port Terminal Receive Transmit Miscellaneous	Clear Data Options Serial Port O Port: Baudrate: Data Bits: Parity: Stop Bits: Flow Control:	View Hex Help Bluetooth-Im Bluetooth-M V Hotlife-SPPD 9600 8 none 1 CTS DTR XON	coming-Port odem Dev1	
Bluetooth-Incon		Initial Line St. O DTR On RTS On	ates when Port	opens:	DTR O DCD

■ 連線測試

➢ PuTTY 連線測試

請下在 PuTTY軟體

http://www.chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/putty/download.html

- (1) 點選畫面左邊的 Session
- (2) 點選右邊的 Serial
- (3) 點選畫面左邊的 Serial
- (4) 輸入對應的COM Port 及 藍牙參數
- (5) 點選 [Open]

這時 Putty 會經由Com Port 觸發藍牙連線

		Category:		
Session Logging Terminal Keyboard	Basic options for your PuTTY session Specify the destination you want to connect to Serial line Speed COM1 9600	Session Logging ⊡- Terminal Keyboard	Options controlling Select a serial line Serial line to connect to	COM10
Bell Features Window Appearance Behaviour Translation	Connection type: Raw <u>T</u> elnet Rlogin <u>S</u> SH <u>Serial</u> Load, save or delete a stored session Saved Sessions	Bell Features Window Appearance Behaviour Translation	Configure the serial line Speed (baud) Data bits Stop bits	115200 8 1
Franslation Save Selection Colours Connection Proxy Telnet	Default Settings	···· Selection ···· Colours ···· Connection ···· Data ··· Proxy ···· Telnet	Parity Elow control	None None
Riogin SSH Serial	Close window on exit: Always Never Only on clean exit	⊶ Rlogin ⊕ SSH ⊷ <mark>Senal</mark>		

成功連線後藍牙模組的藍色LED指示燈將由閃爍變為恆亮

同時出現終端機文字框畫面,如下圖.

P COM10 - PuTTY	0	×)
		*

在本文字框輸入的任文字都會被送至藍牙模組端的,例如:

在文字框內輸入資料:aaa,該資料就會送至藍牙模組端,而不會顯示在本文字框內

而本文字框僅能顯示由藍牙模組端送回的文字訊息,例如:

▶ 回路測試

回路測試可以驗證模組 TX 與 RX 是否正常通訊

1. 將藍牙模組端的 TX 與 RX 短路 (Short接在一起)

- 3. 如下圖, 若有輸入的文字立即顯示在終端框文字內就表示該模組TX 與 RX 均正 常通訊

Warranty Policy

- 1. This device is guaranteed against manufacturing defects for one full year from the original date of purchase.
- 2. This warranty is valid at the time of purchase and is non-transferable.
- 3. This warranty must be presented to the service facility before any repair can be made.
- 4. Sales slip or other authentic evidence is required to validate warranty.
- 5. Damage caused by accident, misuse, abuse, improper storage, and/or uncertified repairs is not covered by this warranty.
- 6. All mail or transportation costs including insurance are at the expense of the owner.
- 7. Do not send any product to service center for warranty without a RMA (Return Merchandise Authorization) and proof of purchase. Ensure a trackable method of delivery is used (keep tracking number).
- 8. Warranty is valid only in the country of purchase.
- 9. We assume no liability that may result directly or indirectly from the use or misuse of these products.
- 10. This warranty will be voided if the device is tampered with, improperly serviced, or the security seals are broken or removed".