

tZT-P4C4 快速上手指南

v1.0, February 2018

1 檢查配件

除了『快速上手指南』外，此產品內容還包括以下配件：



tZT-P4C4



螺絲起子

2 了解基本設定參數

1) Pan ID :

ZigBee 網路群組邏輯編號，同一網域下必須相同。

(使用範圍為 0x0000~0x3FFF)

2) Address/Node ID :

模組位址，同時也是 ZigBee 網路節點編號，同一網域下必須相同。

(使用範圍為 0x01~0xFF)

3) RF Channel :

無線射頻訊號頻率，同一網域下必須相同。

頻道編號	0x00	0x01	0x0F
頻率(MHz)	2405	2410	2480

其中 0x04、0x09、0x0E 和 0x0F 頻段不與 Wi-Fi 重疊，為推薦頻道。

3 前置作業

- 1) 將開關撥至 Init
- 2) 連接 tZT-P4C4 模組
 - i. 開啟 DCON Utility 並使用 ZT-2000 Coordinator 連接

預設參數為：

Protocol	DCON
Checksum	Disable
PAN ID	0x1234
Node ID	0x01
RF Channel	0x0E
RF Power	0x07

- ii. 透過 RS-232 連接
- 3) 電源供應範圍：+10 ~ +30 VDC

4 開始設定

首先，因為 ZigBee 網路是由 ZigBee 主機(Coordinator)為中心，所以使用者在使用 tZT-P4C4 模組之前，必須先設定 ZigBee 主機 (ZT-2550/ZT-2570 系列模組)，使用者可使用下列連結的文件，參閱 ZigBee 主機的設定方法：

一旦使用者將 ZigBee 主機設定且安裝完畢之後，只要將 tZT-P4C4 的“Pan ID”以及“RF Channel”參數調整至與 ZigBee 主機相同並斷電重開，tZT-P4C4 就會請求加入 ZigBee 網路並且開始工作。

※ 文件：

http://ftp.icpdas.com.tw/pub/cd/usbcd/napdos/zigbee/zt_series/document/zt-255x/
http://ftp.icpdas.com.tw/pub/cd/usbcd/napdos/zigbee/zt_series/document/zt-257x/

※ 設定軟體(配置 ZigBee Coordinator 時使用)：

http://ftp.icpdas.com.tw/pub/cd/usbcd/napdos/zigbee/zt_series/utility/

5 驗證設定 & 測試通訊

一旦 tZT-P4C4 模組加入 ZigBee 網路，使用者即可透過 tZT-P4C4 模組上的 ZBNet LED 指示燈了解目前網路狀態，若 ZBNet LED 指示燈為恆亮狀態。表示使用者即可透過 ZigBee 主機對 tZT-P4C4 模組進行資料採集。

ICP DAS 提供 DCON Utility 模擬 DCON/Modbus RTU 通訊，使用者可以透過該軟體驗證 tZT-P4C4 模組的 I/O 功能，並且驗證設定與通訊是否有誤。

※DCON Utility 下載:

http://ftp.icpdas.com/pub/cd/8000cd/napdos/driver/dcon_utility/

DCON Utility 通訊模擬 & I/O 操作：

- 1) 選擇連接 ZigBee 主機(ZT-2550/ZT-2570)的通訊埠編號，並且選定正確的 Format 與 Baud Rate 參數，並選擇 tZT-P4C4 所使用的 Protocol。
- 2) 點選[Search]開始確認 tZT-P4C4 模組設定與無線通訊狀態。
- 3) 雙擊模組名稱即可開啟 tZT-P4C4 模組的 I/O 操作介面。

6 疑難排除

1. 技術支援:

若使用上遭遇任何困難時，可依下列步驟將 ZT-2550/ZT-2570 模組設定參數載入至檔案，並連同 tZT-P4C4 模組的參數及問題描述，傳至

service@icpdas.com 信箱，將有專人為您服務：

- 1) 將 ZT-2550/ZT-2570 模組切至 [ZBSET]並斷電重開，使用 ZT 設定軟體並進入到設定頁面，並選擇[Save Log]。
- 2) 請在[另存檔案]視窗鍵入檔案路徑及名稱，並等待設定參數讀取完畢，再將該檔案及問題內容傳送至 service@icpdas.com 信箱。

2. LED 狀態指示燈:

LED	狀態	說明
ZBNet (Green LED)	ZigBee Coordinator 網路狀態通訊指示燈 (主站)	
	恆亮	ZigBee 網路已正確建立
	閃爍轉恆亮	已有相同 ZigBee 網路或重新加入 ZigBee 網路
	ZigBee Router 網路狀態通訊指示燈 (從站)	
	恆亮	信號強度良好
	閃爍 (500ms)	信號強度一般
	閃爍 (1s)	信號強度微弱
	閃爍 (2s)	信號極差或無 ZigBee 網路
ZigBee PWR (Red LED)	ZigBee 電源狀態指示燈	
	恆亮	電源已啟動且工作正常
	閃爍 (200ms)	電源已啟動但初始化失敗
	閃爍 (1s)	看門狗(Watchdog)觸發, I/O 通道仍正持動作，需要下達命令來進行重設
恆暗	電源已關閉	