

分類/Classification	☑ tDS/tGW/tSH	D PETL/tET/tPET	DS/PDS/PPDS		l tM-752N
	□ I/O Card	□ VXC Card	□ TouchPAD/HMIWorks		l VxComm
作者/Author	Tammy	日期/Date	2017-07-27	編號/NO.	FAQ046

## 問題: 如何將二台 tSH-735 分享器透過同一個 RS-485 bus 連接至 同一個Master?



根據上圖 1-1 應用架構,二台分享器 (tSH-735) 上位機序列埠一同連接至監控設備 (Master),再將二 台分享器 (tSH-735) 的下位機序列埠連接至多個 Slave 設備且 Modbus ID 是重覆的。為了避免它們同 時回應,我們需配置二台分享器的 "Virtual Modbus ID",第一台分享器將處理第一組 Virtual Modbus ID 範圍,第二台分享器將處理第二組 Virtual Modbus ID 範圍,然後再使用 "Modbus ID Offset" 功能,將 Virtual ID 轉換為 Physical ID,便能一一的來存取 Slave 設備。詳細配置步驟及注意事項如下:

- 1. 請使用 DC 電源供電。在此架構中 PoE 供電可能引起電流迴路問題。(注意:如需使用 PoE 供電可使用 tSH-735i 隔離型模組)
- 2. 此應用架構不支援 Raw Data 模式。

## 請參考下列步驟來配置 tSH-735 #1 模組:

步驟 1: 請先確認 tSH-735 模組功 能及網路連線是正常運作的,詳細 啓動 tSH-735 模組及網路配置設 定,請參考至 tSH-735 快速入門指 南。

H'A



**步驟 2:** 執行 eSearch Utility, 搜尋 tSH-735 模組, 然後單擊 tSH-735 #1 模組名稱。

dress Sub-net Ma	sk Gateway	MAC Address
8.43 255.255.25	5.0 10.0.8.254	00:0d:e0:8e:87:
8.42 255.255.25	5.0 10.0.8.254	00:0d:e0:8e:43:
8.39 255.255.25	5.0 10.0.8.254	00:00:e0:9b:66:
8.50 255.255.25	5.0 10.0.8.254	00:00:3D:01:D6:
m		•
on (UDP) Web	Exit	
		14
	Idress         Sub-net Ma           .8.43         255.255.255           .8.42         255.255.255           .8.39         255.255.255           .8.50         255.255.255           .8.50         255.255.255           .8.50         255.255.255           .8.50         255.255.255           .8.50         255.255.255           .8.50         255.255.255	Idress         Sub-net Mask         Gateway           8.43         255.255.255.0         10.0.8.254           8.42         255.255.255.0         10.0.8.254           8.39         255.255.255.0         10.0.8.254           8.50         255.255.255.0         10.0.8.254           will         Exit         10.0.8.254

步驟 3: 單擊 "Web" 按鈕來進入 tSH-735 #1 網頁伺服器 (使用原廠預設密碼"admin"來登入),或在 瀏覽器的網址列中輸入 tSH-735 #1 的 IP 位址。

步驟 4: 單擊 "Application Mode" 標籤來進入 Application Mode Settings 設定頁面。

**步驟 5:** 點選 "Mode 2" 項目,從 "Slave Device Connected on:" 點選項目中,選擇 Slave 設備所連接 到 tSH-735 #1 的 COM port 碼。

步骤 6: 在 "Virtual Modbus ID" 欄位, 輸入"1 to 33" 值。

步驟 7: 在 "Modbus ID Offset" 欄位, 輸入"0" 值, 再單擊 "Submit" 按鈕來儲存設定。

Tiny Serial Port Sharer Tiny Serial Port Sharer (tSH-700 RevB) Home Application Mode Trt2   Port3   Network Setting   Filter   Monitor   Change Password	Logout
<ul> <li>Mode 2: Modbus Sharer</li> <li>(2-to-1 or 1-to-1 half-duplex communication with Modbus RTU/ASCII conversion)</li> <li>PLC Master2</li> <li>Protocol : Port1: RTU → Port2: RTU → Port3: RTU → Slave Devices Connected on : Port1: ● Port2: ● Port3: ●</li> </ul>	注意: 檢查 tSH-700 各序 列埠中的 Baud Rate 及 Data Format, 它們必需依 據所連接的 Master 設備 及 Slave 設備來配置。
Slave Timeout (ms): 1000 (60 to 65530 ms) Refer to the note below.	
Read Cache (ms): 900 (10, 20 65530, Disable: 0)	E
Virtual Modbus ID: 1 to 3 (Available ID range: 0 to 255) Note: Sharer will skip the Modbus messages when its ID is NOT in the specified range.	
Modbus ID Offset:       0       (Offset= -255 to 255, No change=0)         For example:       Virtual ID = 1 to 10, offset = 10, then physical Slave ID = 11 to 20.         Virtual ID = 31 to 40, offset = -10, then physical Slave ID = 21 to 30.	
Submit Submit	man in

## 請參考下列步驟來配置 tSH-735 #2 模組:

步驟 8: 回到 eSearch Utility,單擊 tSH-735 #2 模組名稱,再單擊 "Web" 按鈕來進入 tSH-735 #2 網 頁伺服器 (使用原廠預設密碼"admin"來登入),或在瀏覽器的網址列中輸入 tSH-735 #2 的 IP 位址。

步驟 9: 單擊 "Application Mode" 標籤來進入 Application Mode Settings 設定頁面。

**步驟 10:** 點選 "Mode 2" 項目,從 "Slave Device Connected on:" 點選項目中,選擇 Slave 設備所連接到 tSH-735 #2 的 COM port 碼。

步驟 11: 在 "Virtual Modbus ID" 欄位, 輸入"101 to 108" 值。

步驟 12: 在 "Modbus ID Offset" 欄位, 輸入"-100" 值, 再單擊 "Submit" 按鈕來儲存設定。



注意: 1. 檢查 tSH-700 各序列埠中的 Baud Rate 及 Data Format,它們必需依據所連接的 Master 設備 及 Slave 設備來配置。 2. 三台 Master 設備需使用指定的 Virtual Modbus ID (不是 Physical Modbus ID)來存取 Slave 設備。