

I-7567

USB 轉 HART 轉換器

快速入門指南

1. 簡介

此手冊為快速入門文件，使用者可以經由此文件去了解 如何快速設定 I-7567 模組參數及 HART 基本通訊運作，如需要模組更詳細的資訊，可參考使用手冊(“CD:\hart\convert\i-7567\manual\i-7567_usermanual.pdf”)。

圖 1-1 應用範例，使用一個 I-7567 模組(作為 HART Master)，一台 HART Slave 和一台 PC，主要示範如何透過 PC 進行模組參數設定及 HART 命令收送功能。

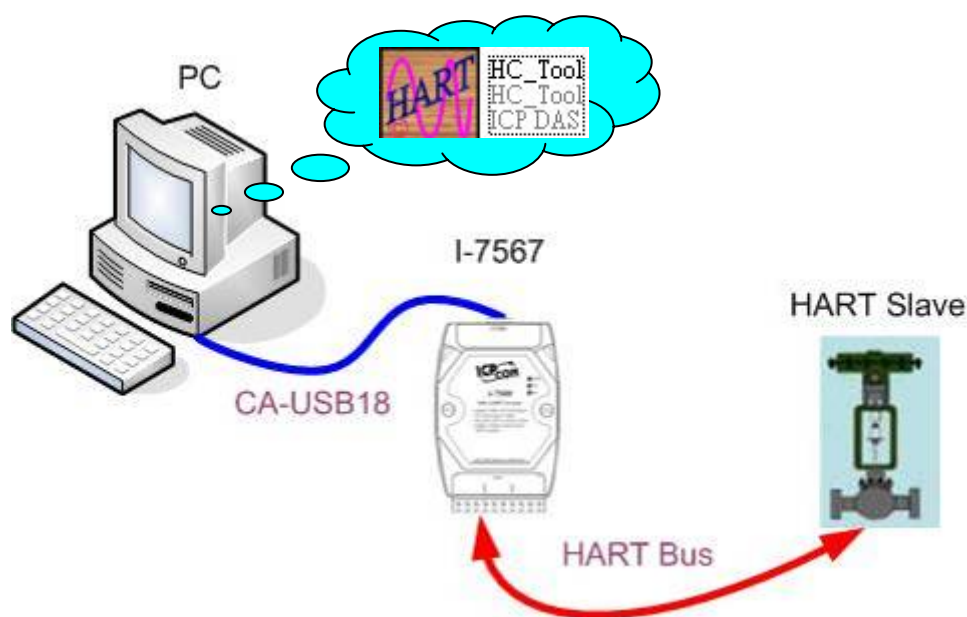


圖 1-1: 應用範例

2. 硬體設定

在正式操作 I-7567 模組前，必須先設定相關硬體功能，才能順利進行 HART 總線通訊功能，請參考以下步驟：

[Step1: 連接 USB 埠及安裝驅動程式]

連接 I-7567 之 USB 埠至 PC，接著參考使用手冊之”驅動程式安裝”章節，來順利安裝 I-7567 之”驅動程式”。

[Step2: 檢查 I-7567 狀態燈]

若 I-7567 之”驅動程式順利安裝成功，則 PWR LED 將會保持恆亮。

LED 名稱 \ 模式	電源關閉	韌體更新	韌體運作	串列埠 接收到資料	HART 埠 接收到資料
PWR LED	熄滅	閃爍	恆亮	恆亮	恆亮
TxD LED	熄滅	閃爍	熄滅	閃爍	熄滅
RxD LED	熄滅	閃爍	熄滅	熄滅	閃爍

[Step3: 終端電阻設置]

在 I-7567 模組背面有一個指撥開關，如圖 2-1 / 圖 2-2，該指撥開關可提供 HART 總線 250 歐姆(1/4 瓦)的迴路電阻，當設為 On 時如圖 2-1，該電阻將會連接到 HART 總線；當設為 Off 時如圖 2-2，該電阻將不會連接到 HART 總線。



圖 2-1: 致能終端電阻



圖 2-2: 除能終端電阻

[Step4: HART 總線連接]

連接 I-7567 之 HART 埠到 HART 設備。

3. 使用 I-7567 軟體工具

步驟 1: 連接 I-7567 之 USB 埠至 PC 即會開啟電源，若 PWR LED 為恆亮，則表示 I-7567 已在韌體運作模式下。

步驟 2: 執行“HC_Tool”軟體工具，並點選“Settings”項目，開啟串列埠及 HART 命令設定視窗，如圖 3-1。關於 I-7567 之虛擬 Com Port 號碼，可由“裝置管理員”取得，如圖 3-2。

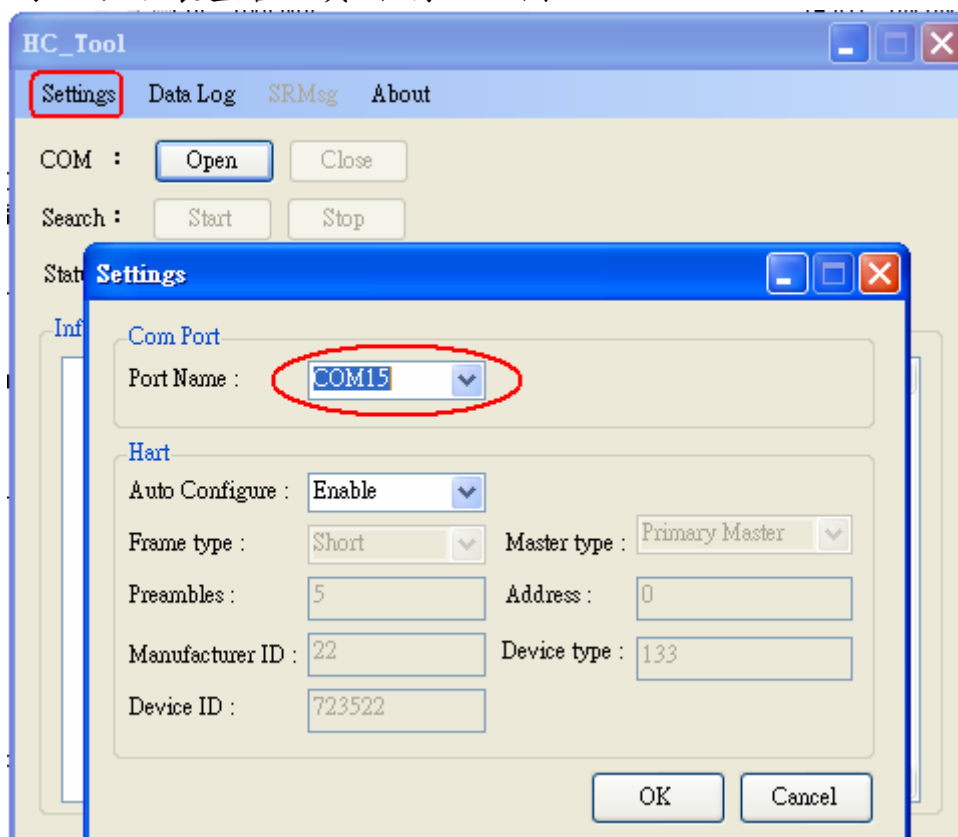


圖 3-1: “Settings”功能

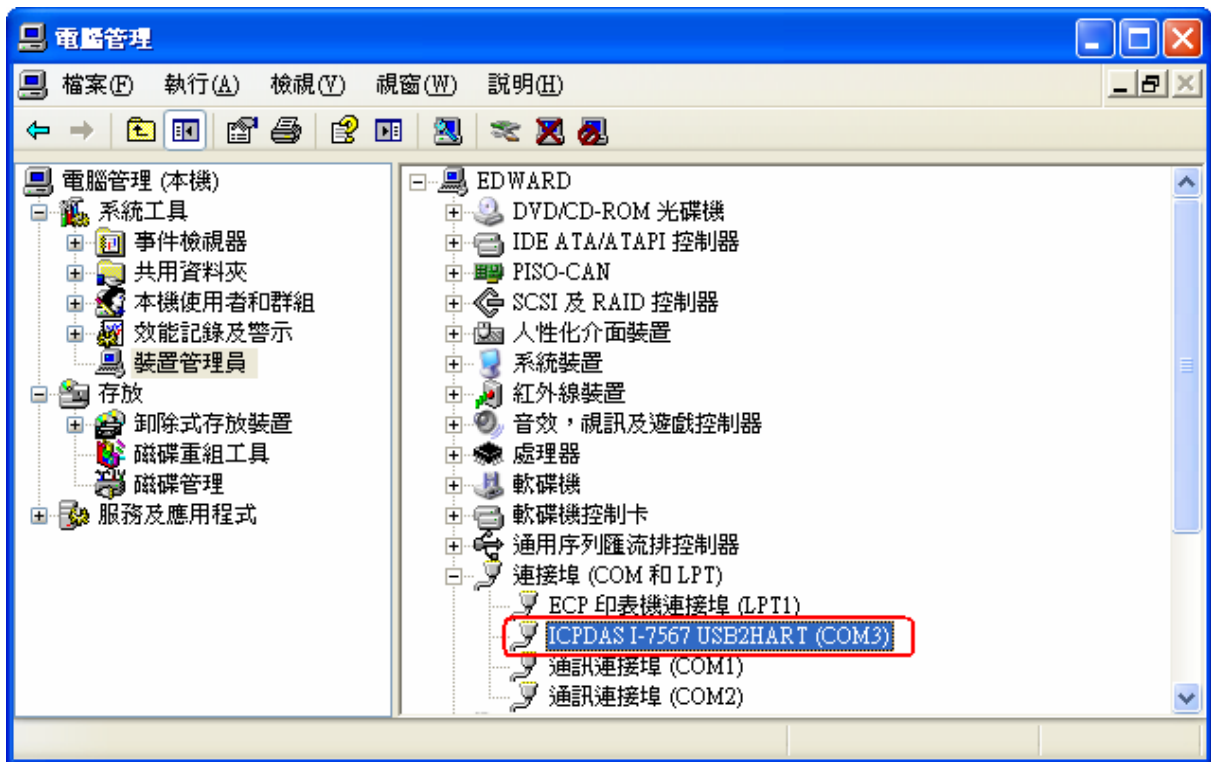


圖 3-2: 虛擬 COM 埠編號

步驟 3: 設定“Port Name”號碼及“Auto Configure”至 Enable 選項，完成後按下“OK”鈕，如下圖 3-3。

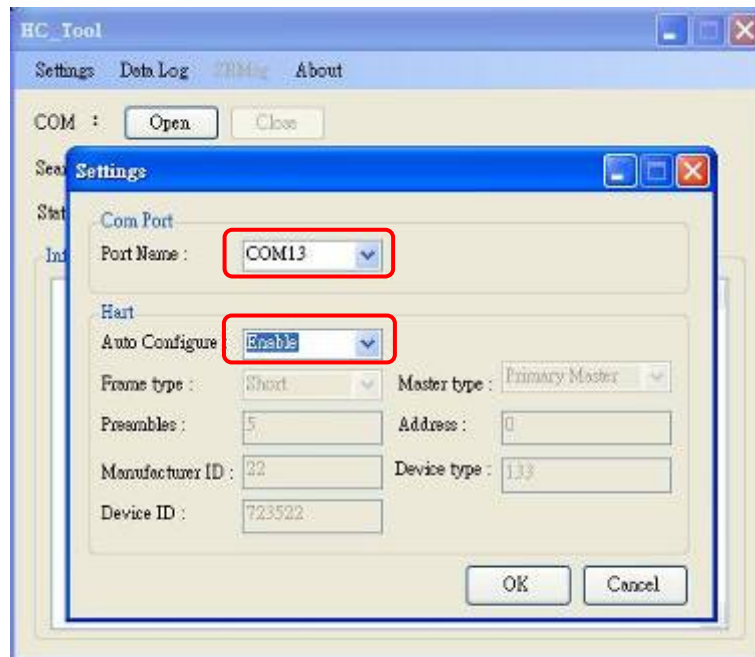


圖 3-3: 設定串列埠和 HART 命令參數

步驟 4: 按下“Open”鈕，開啟 PC 串列埠，建立與 I-7570 模組之連線，如圖 3-4。

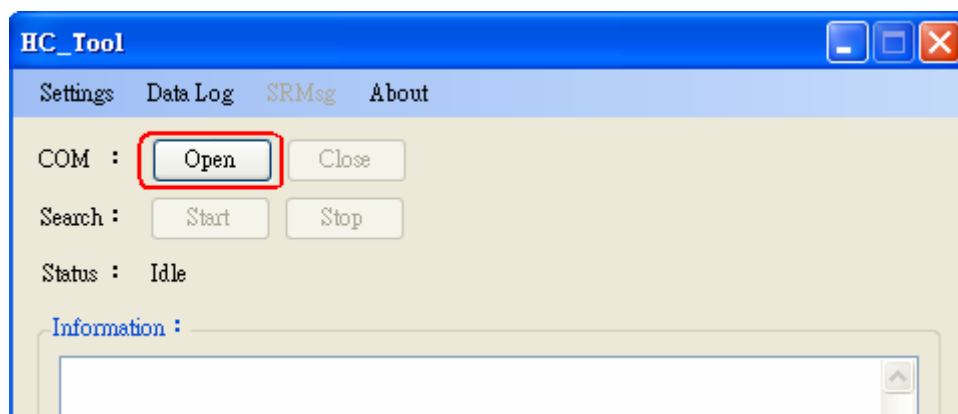


圖 3-4: 按下 "Open" 按鍵

步驟 5: 按下 "Start" 鈕，啟動自動搜尋 HART 從端設備功能，HART 從端設備相關資訊即會顯示在 "Information" 欄位內，如圖 3-5。

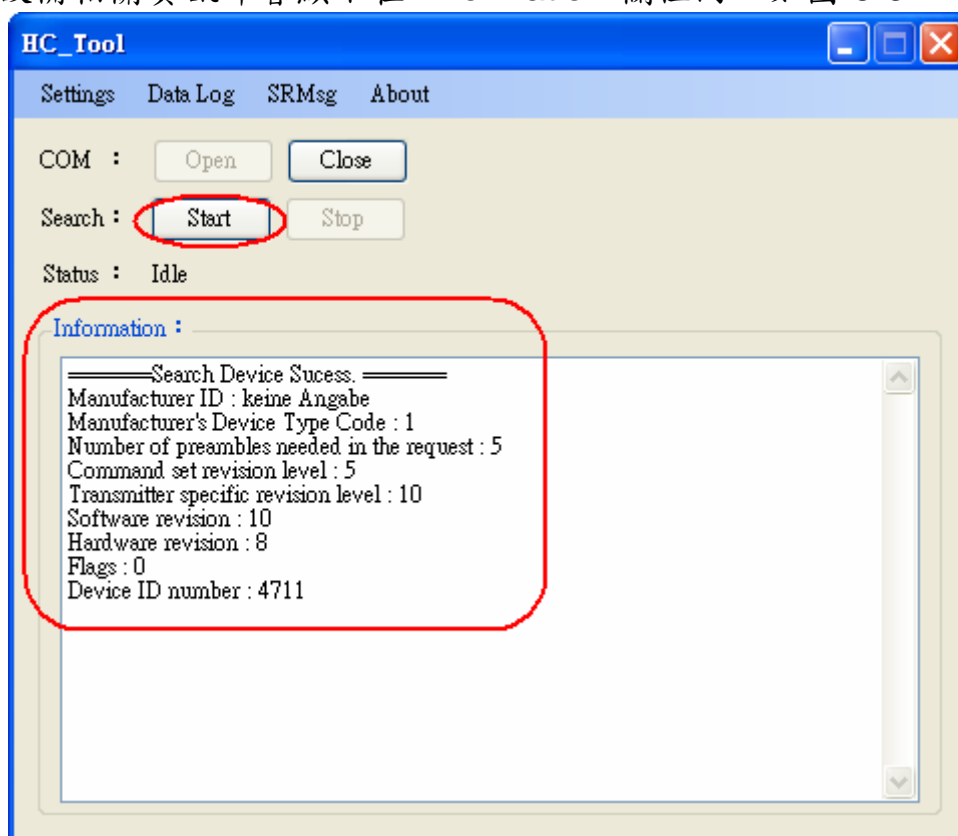


圖 3-5: HART 設備搜尋結果顯示