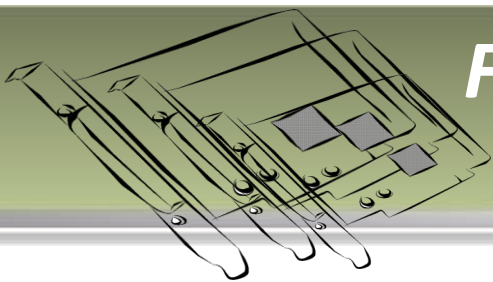


I/O CARD QUICK START GUIDE

For FRB-200U/FRe-200

繁體中文 / 2015 年 4 月 / 版本 1.0



1 檢查配件

產品包裝內應包含下列配件：



一張 FRB-200U/FRe-200 系列卡



一張 安裝軟體光碟 DVD (V3.5 或更新版本)



一張 快速入門指南 (本文件)

2

安裝 Windows 驅動程式

FRB 系列卡支援在 Windows 98、Windows NT、Windows 2000 及 32 位元/64 位元 Windows XP/2003/Vista/7/2008/8 等作業環境下使用。FRB 系列卡驅動程式安裝執行檔，可從隨機出貨的配件軟體光碟中或從泓格的軟體網站中下載，詳細位置如下：



CD: \NAPDOS\FR_Net\FR_PCI_Card\DLL_OCX\Drvier\



http://ftp.icpdas.com/pub/cd/8000cd/napdos/fr_net/fr_pci_card/dll_ocx/driver/

請依照下列步驟來完成軟體驅動安裝：

步驟 1: 雙擊 “FRB_Win_steup_xxx.exe” 驅動程式安裝。

步驟 2: 按 “Next>” 按鈕到下一個安裝畫面。

步驟 3: 選擇安裝目錄，預設安裝路徑 C:\DAQPro\FRB，您也可按 “Browse...” 來變更安裝路徑，確認後按 “Next>” 按鈕到下一個安裝畫面。

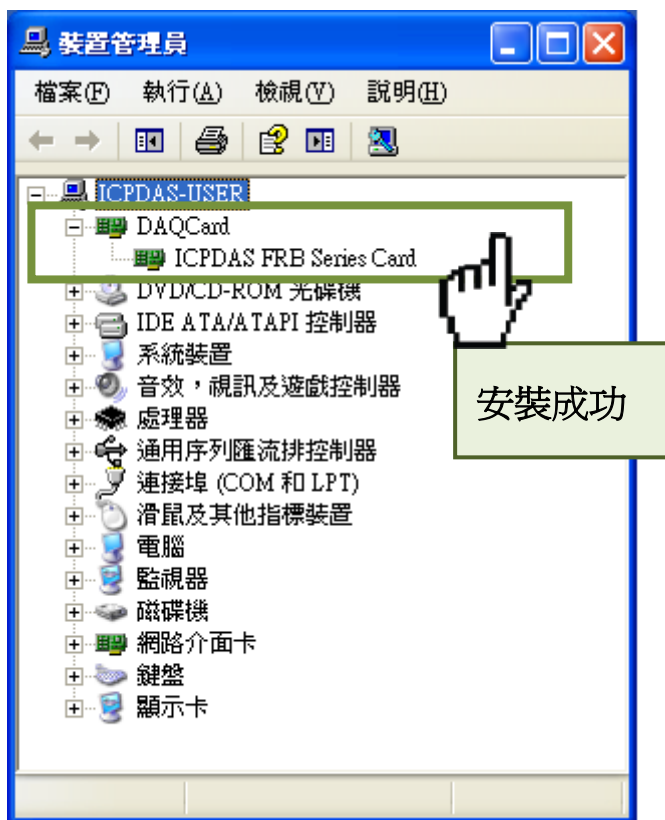
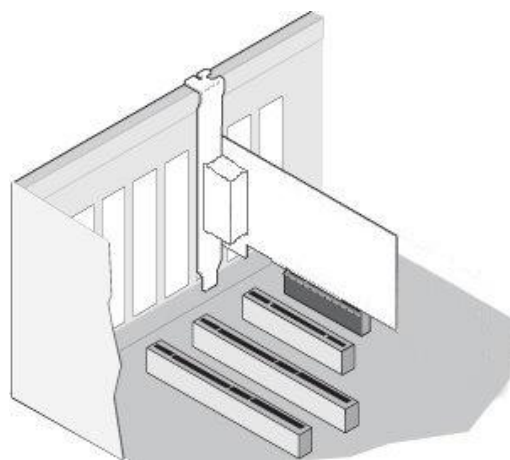
步驟 4: 按 “Install>” 按鈕開始軟體驅動安裝。

步驟 5: 選擇 “No, I will restart my computer later” 後，按下 “Finish” 按鈕來完成軟體驅動安裝。

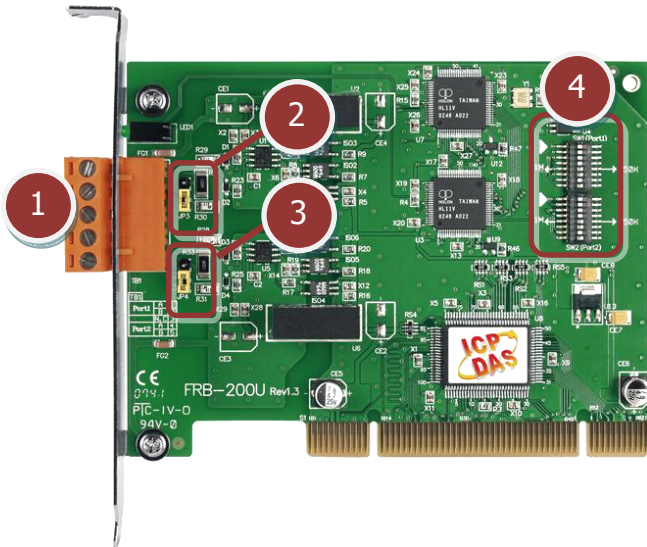


3 安裝硬體裝置

- 步驟 1: 關掉電腦電源。
- 步驟 2: 打開電腦機殼。
- 步驟 3: 選擇未使用的 PCI/PCI Express 插槽，並移除保護裝置。
- 步驟 4: 小心插入 FRB 系列卡至 PCI/PCI Express 插槽，並以螺絲固定住。
- 步驟 5: 裝回電腦機殼。
- 步驟 6: 啓動電腦電源。
- 步驟 7: 進入 Windows 後，依照提示訊息完成即插即用驅動安裝。
- 步驟 8: 開啓“裝置管理員”來確認 FRB 系列卡是否正確安裝。當 FRB 系列卡被正確安裝將如下圖所示。

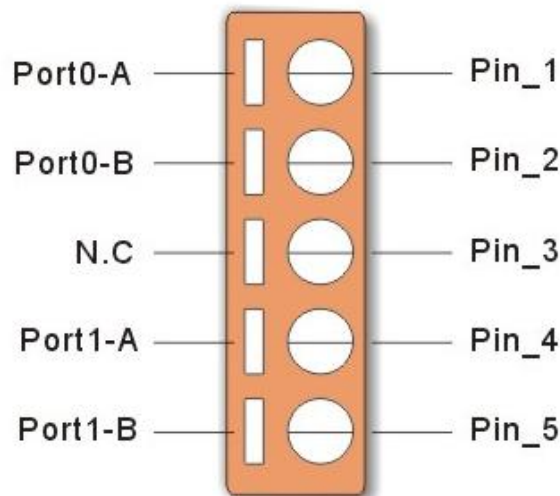


4 板卡配置



- ❶ **TB1:** 通訊接頭
(詳細可參考至第 5 章 腳位定義)
- ❷ **JP3:** Port 0 的終端電阻
- ❸ **JP4:** Port 1 的終端電阻
- ❹ **SW1, SW2:** CLK/Node 設定
(請不要更改變動 SW1 及 SW2 的預設設定值)

5 腳位定義



6 自我測試

■ 準備項目:

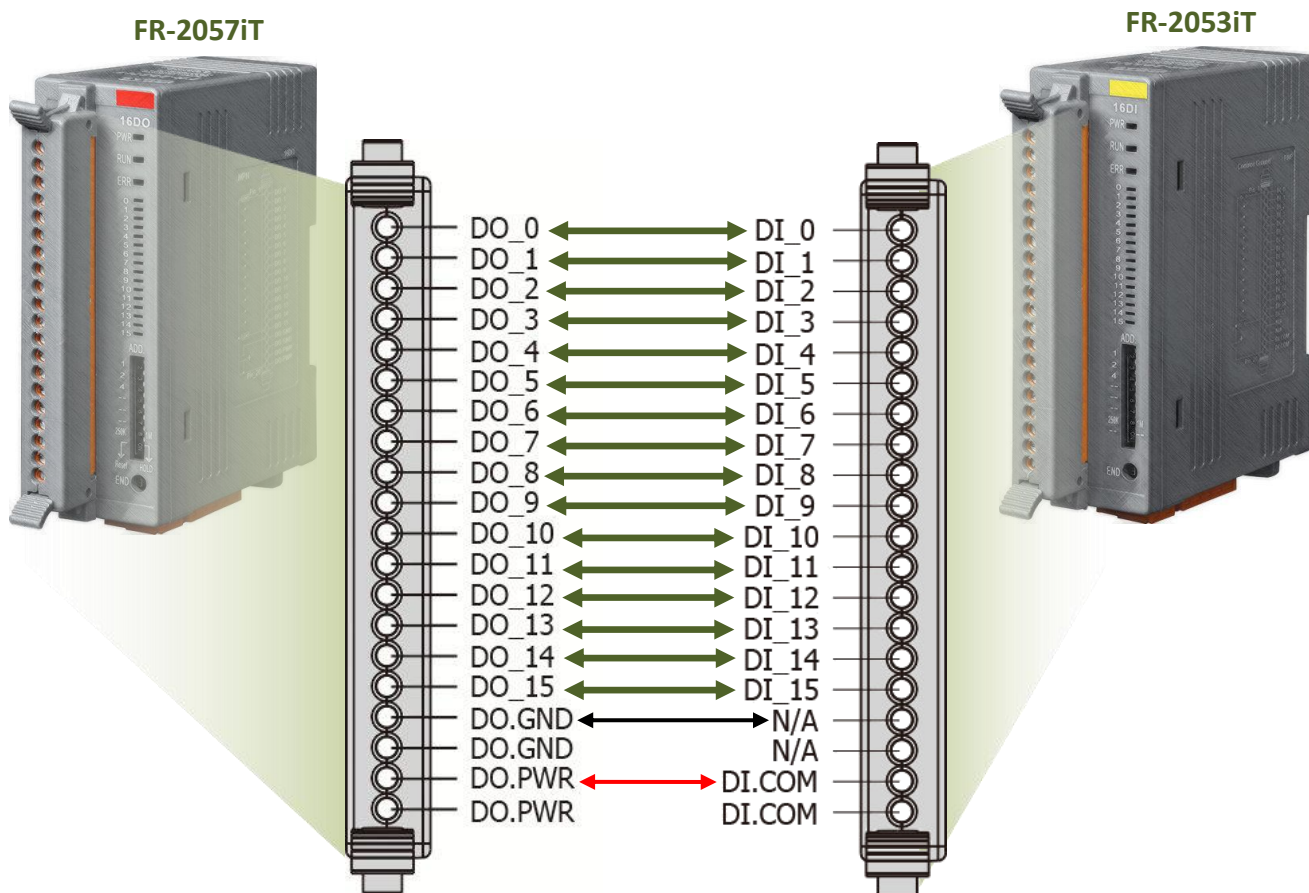
- ☑ FR-2053iT 系列模組 (16-channel Isolated DI Module, 選購品)
- ☑ FR-2057iT 系列模組 (16-channel Isolated DO Module, 選購品)
- ☑ 外部供電設備。例如: DP-665(選購品)

■ 自我測試接線，如下:

步驟 1: 將 FR-2057iT 上的 **DO0 ...DO15 (Pin 1 ... Pin 16)** 連接至 FR-2053iT 上的 **DI0 ... DI15 (Pin 1 ... Pin 16)**。

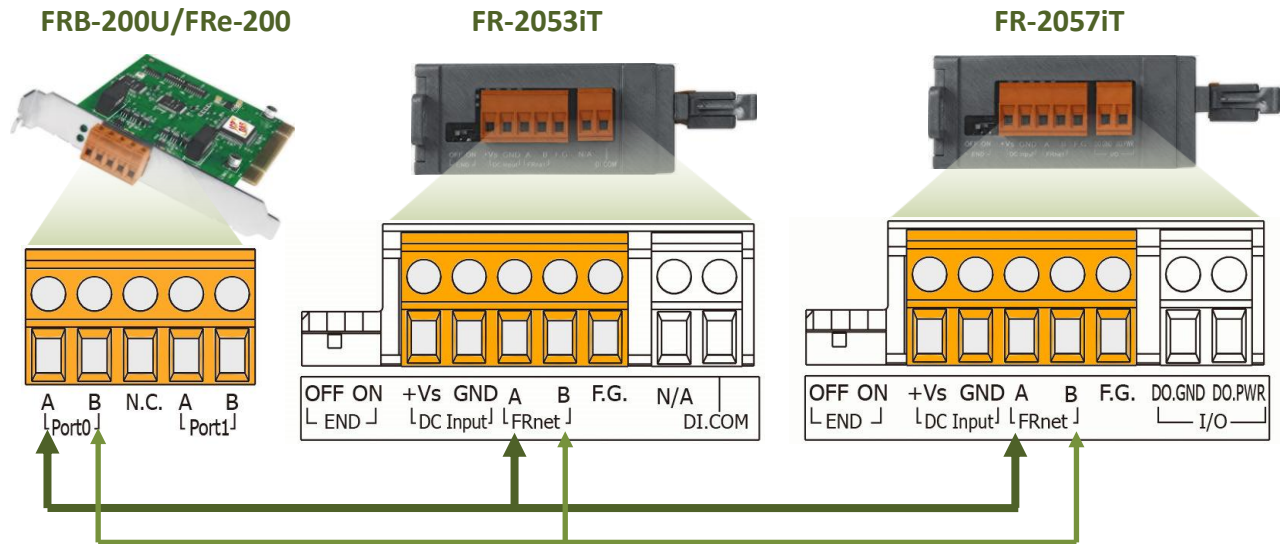
步驟 2: 將 FR-2057iT 上的 **DO.GND (Pin 17)** 連接至 FR-2053iT 上的 **N/A (Pin 17)**。

步驟 3: 將 FR-2057iT 上的 **DO.PWR (Pin 19)** 連接至 FR-2053iT 上的 **DI.COM (Pin 19)**。



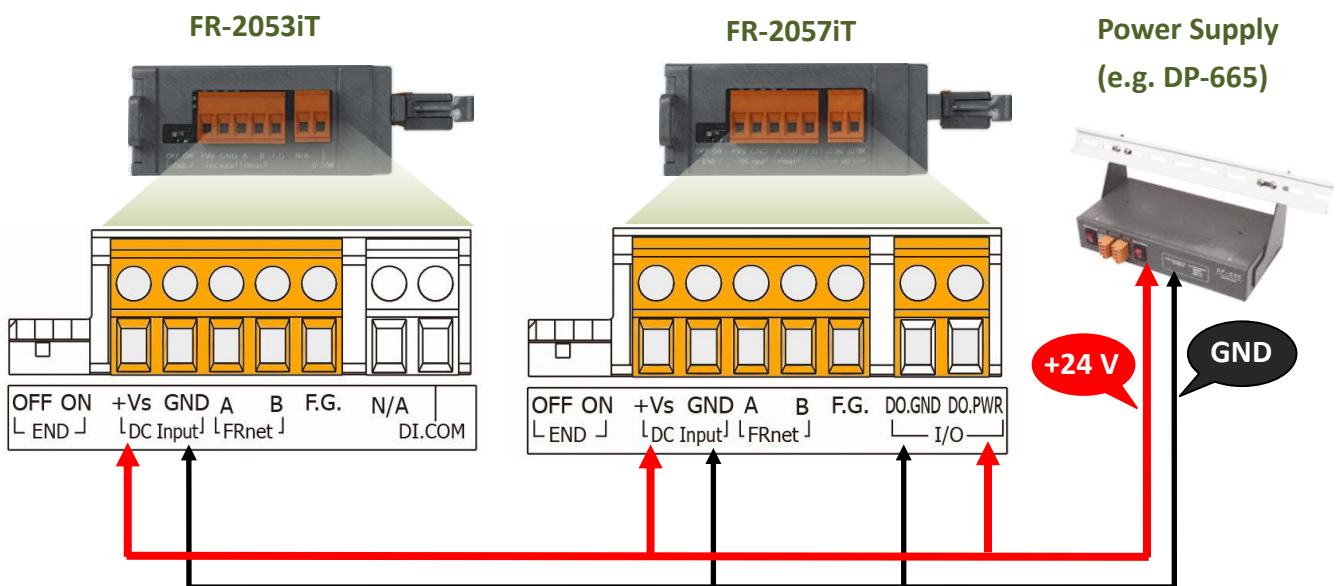
步驟 4: 將 FRB-200U/FRe-200 上的 **Port0-A** 連接至 FR-2057iT 及 FR-2053iT 上的 **FRnet-A**。

步驟 5: 將 FRB-200U/FRe-200 上的 **Port0-B** 連接至 FR-2057iT 及 FR-2053iT 上的 **FRnet-B**。



步驟 6: 將 FR-2057iT 上的 **DO.PWR/+Vs pins** 及 FR-2053iT 上的 **+Vs pin** 連接至 **外部供電 (+24 V)**。

步驟 7: 將 FR-2057iT 上的 **DO.GND/GND pins** 及 FR-2053iT 上的 **GND pin** 連接至 **外部供電 (GND)**。



■ 下載 DIO 範例程式。

FRB 系列卡範例程式，可從隨機出貨的配件軟體光碟中或從泓格的軟體網站中下載，詳細位置如下：



CD:\\ NAPDOS\\FR-Net\\FR_PCI_Card\\DLL_OCX\\Demo\\



http://ftp.icpdas.com/pub/cd/8000cd/napdos/fr_net/fr_pci_card/dll_ocx/demo/

■ 以下為 VB 範例程式說明。

步驟 1: 從 “...\\DLL_VB6\\DIO” 資料夾中，雙擊 “Demo2.exe” 來執行 DIO 範例程式。

步驟 2: 確認一張 FRB-200U/FRe-200 系列卡成功安裝至電腦上。

步驟 3: ActiveBoard = 0 為啓動第一張 FRB-200U/FRe-200 卡。

步驟 4: 按下 “Active” 按鈕來開始測試。

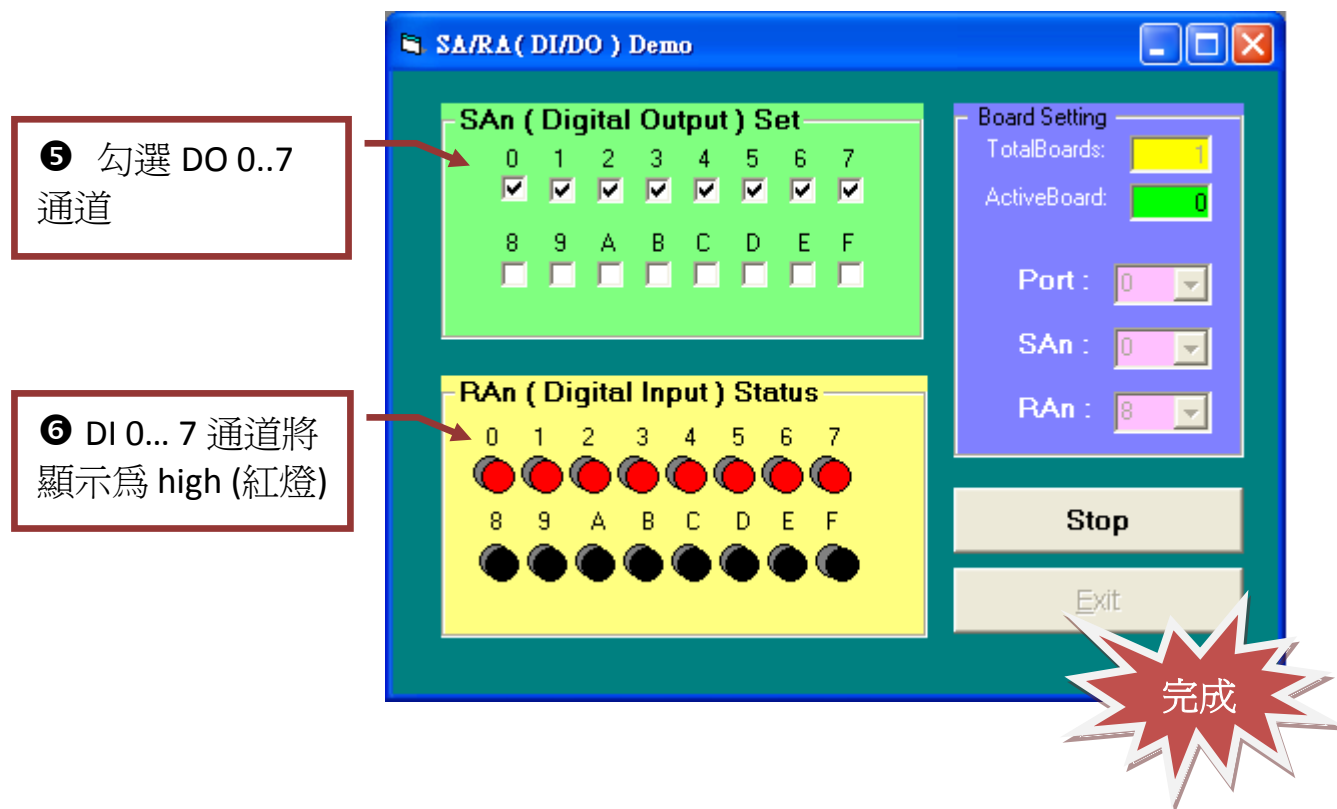
② 一張 FRB-200U/FRe-200 卡成功安裝

③ 數字 0 為第一張卡

④ 按下此按鈕

步驟 5: 在 **SAn (Digital Output) Set** 區域，將 DO 通道 0 ... 7 勾選起來。

步驟 6: 在 **RAn (Digital Input) Set** 區域中，DI 通道 0... 7 將顯示為 high 的狀態 (亮紅燈)。



7 參考資訊

- FRB-200/200U 系列卡產品網頁:
http://www.icpdas.com/products/Remote_IO/frnet/frb-200.htm
- FR-2053iT, FR-2057iT 及 DP-665 產品網頁(選購品):
http://www.icpdas.com/products/Remote_IO/frnet/fr-2053it.htm
http://www.icpdas.com/products/Remote_IO/frnet/fr-2057it.htm
http://www.icpdas.com/products/Accessories/power_supply/dp-665.htm
- 相關文件及軟體位置:
CD:\NAPDOS\FR_Net\FR_PCI_Card\
http://ftp.icpdas.com/pub/cd/8000cd/napdos/fr_net/fr_pci_card/