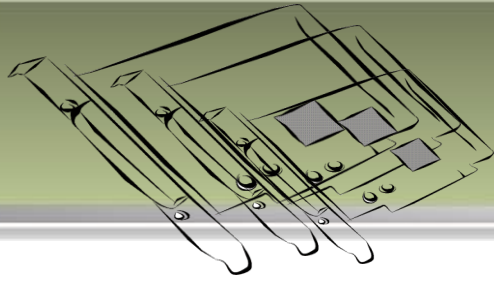


I/O CARD QUICK START GUIDE

For PISO-813/PISO-813U

繁體中文 / 2014 年 2 月 / 版本 1.2



1 檢查配件

產品包裝內應包含下列配件：



一張 PISO-813/PISO-813U 系列板卡



一張 安裝軟體光碟 PCI CD (V5.2 或更新版本)



一張 快速入門指南 (本文件)



一個 CA-4002 D-Sub 接頭

2

安裝 Windows 驅動程式

步驟 1: 執行 Windows 驅動程式安裝。驅動程式位置:

- UniDAQ 驅動程式支援 32-/64-bit Windows 2K/XP/2003/Vista/7/8，建議新用戶安裝此驅動程式: CD: \NAPDOS\PCI\UniDAQ\DLL\Driver
<http://ftp.icpdas.com/pub/cd/iocard/pci/napdos/pci/unidaq/dll/driver/>
- PISO-813 系列驅動程式支援 Windows 98/NT/2K 及 32-bit XP/ 2003/Vista/7/8，建議已安裝使用過 PISO-813 系列卡的原用戶使用此驅動程式，請參考至:
<http://ftp.icpdas.com/pub/cd/iocard/pci/napdos/pci/piso-813/manual/quickstart/classic/>

步驟 2: 單擊 **"Next>"** 按鈕並開始安裝。

步驟 3: 檢查您的板卡及系統是否在支援內，並單擊 **"Next>"** 按鈕。

步驟 4: 選擇安裝目錄，預設為 **C:\ICPDAS\UniDAQ**，確認後單擊 **"Next>"** 按鈕。

步驟 5: 在列表內勾選您所需要的安裝驅動程式的板卡，勾選完後單擊 **"Next>"** 按鈕。

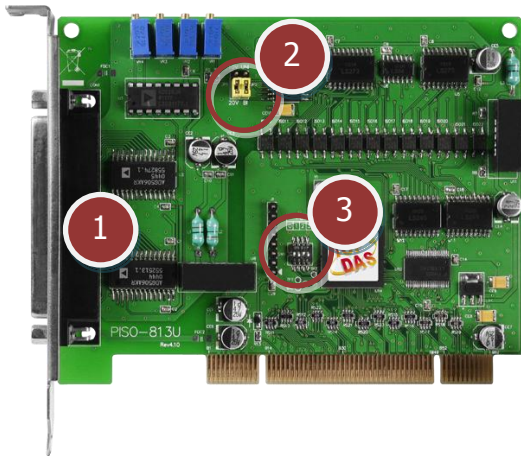
步驟 6: 單擊在 **Select Additional Tasks** 視窗上的 **"Next>"** 按鈕。

步驟 7: 單擊在 **Download Information** 視窗上的 **"Next>"** 按鈕。

步驟 8: 選擇 **"No, I will restart my computer later"** 並且按 **"Finish"** 按鈕，完成安裝。

更詳細的驅動程式安裝說明，請參考至 **UniDAQ SDK 使用手冊** 中的第 2.1 章節 **"取得 UniDAQ 驅動函式庫安裝程式"**。

3 Jumper 設定



1. **CON1**: 32 channels analog input
2. **JP1**: 輸入範圍設定
JP2: Unipolar/Bipolar 設定
3. **SW1**: Card ID 功能 (SMD 開關)
為 PISO-813U 卡僅有。

自我測試前，請確認 **JP1** 及 **JP2** 跳接器設定在預設位置，如下：

| Jumper | | JP1: 選擇 Analog Input 範圍 | |
|--------|--|--|---|
| | | <input checked="" type="checkbox"/> Input Range= 20 V (預設設定) | Input Range = 10 V |
| Jumper | | JP2: 選擇 Bipolar/Unipolar | |
| | | Bipolar Mode (預設設定) | Unipolar Mode |
| | | Analog Input Range: $\pm 10V, \pm 5V, \pm 2.5V,$ $\pm 1.25V, \pm 0.625V$ | Analog Input Range: $0\sim 10V, 0\sim 5V,$ $0\sim 2.5V, 0\sim 1.25V,$ $0\sim 0.625V$ |

Jumper 設定參考表: (*) 預設設定

| Analog Input Range | JP2 (Polarity Select) | JP1 (Range Select) |
|--------------------------|-----------------------|--------------------|
| -10 V ~ +10 V (*) | Bipolar | 20 V |
| -5 V ~ +5 V | Bipolar | 20 V, 10 V |
| -2.5V ~ +2.5 V | Bipolar | 20 V, 10 V |
| -1.25 V ~ +1.25 V | Bipolar | 20 V, 10 V |
| -0.625 V ~ +0.625 V | Bipolar | 20 V, 10 V |
| 0 ~ 10 V | Unipolar | 10 V |
| 0 ~ 5 V | Unipolar | 10 V |
| 0 ~ 2.5 V | Unipolar | 10 V |
| 0 ~ 1.25 V | Unipolar | 10 V |
| 0 ~ 0.625 V | Unipolar | 10 V |

更多更詳細的跳接器及 **Card ID** 設定資訊，請參考至手冊第 **2.2 節 A/D Converter Operation** 及 **第 2.3 節 Card ID Switch**。(CD:\NAPDOS\PCI\ PISO-813>manual)

4 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** 插槽，並移除保護裝置。
- 步驟 **4**: 小心插入 **I/O** 板卡至 **PCI** 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。

進入 **Windows** 後，請依照提示訊息完成即插即用驅動安裝。

5 腳位定義

■ **CON1** 接頭腳位定義 (Female DB37)。

| Pin Assignment | Terminal No. | Terminal No. | Pin Assignment |
|----------------|--------------|--------------|----------------|
| AI_0 | 01 | 20 | AI_1 |
| AI_2 | 02 | 21 | AI_3 |
| AI_4 | 03 | 22 | AI_5 |
| AI_6 | 04 | 23 | AI_7 |
| AI_8 | 05 | 24 | AI_9 |
| AI_10 | 06 | 25 | AI_11 |
| AI_12 | 07 | 26 | AI_13 |
| AI_14 | 08 | 27 | AI_15 |
| A.GND | 09 | 28 | A.GND |
| A.GND | 10 | 29 | A.GND |
| AI_16 | 11 | 30 | AI_17 |
| AI_18 | 12 | 31 | AI_19 |
| AI_20 | 13 | 32 | AI_21 |
| AI_22 | 14 | 33 | AI_23 |
| AI_24 | 15 | 34 | AI_25 |
| AI_26 | 16 | 35 | AI_27 |
| AI_28 | 17 | 36 | AI_29 |
| AI_30 | 18 | 37 | AI_31 |
| A.GND | 19 | | |



CON1

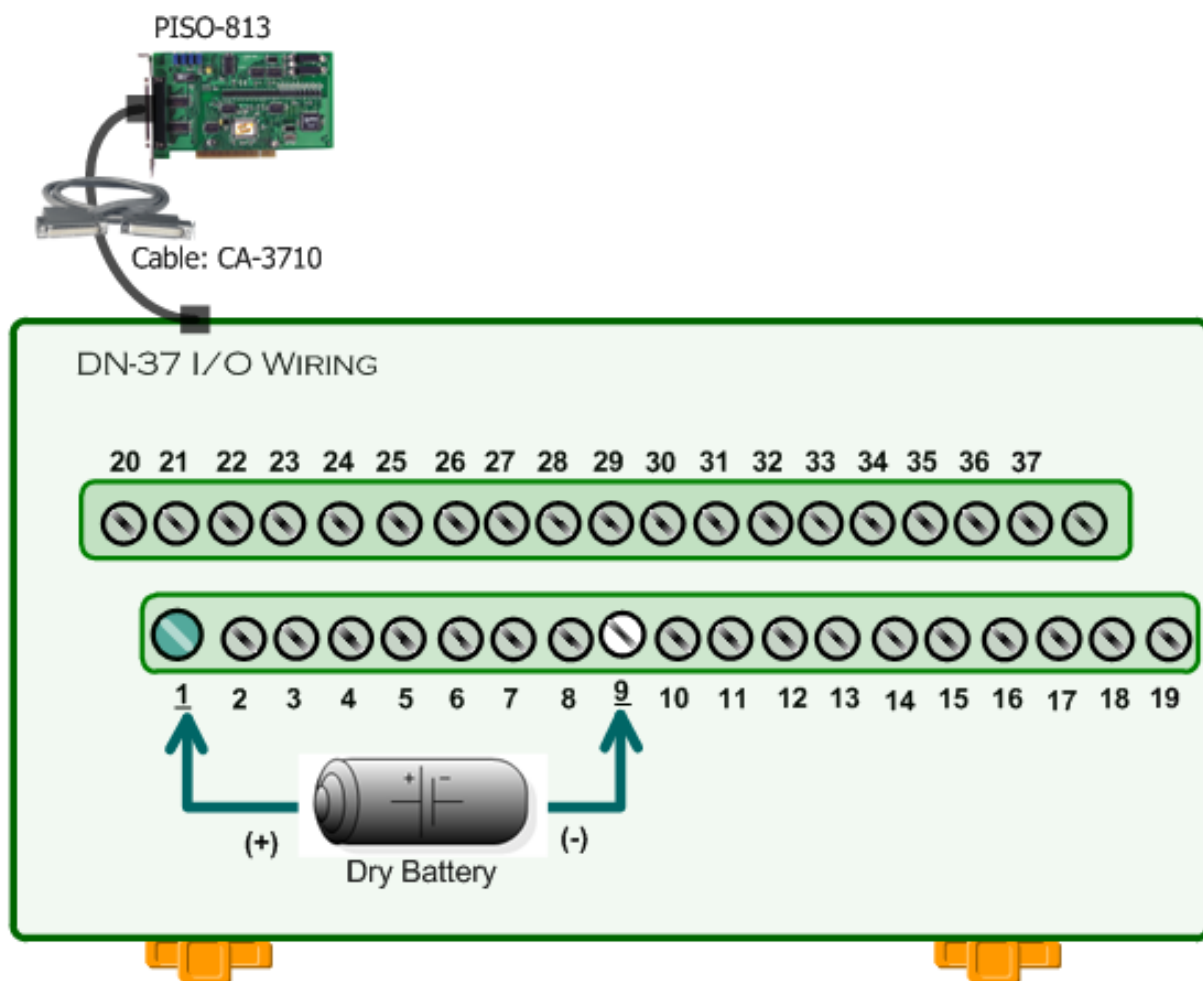
6 自我測試

■ 準備項目：

- ☑ DN-37 (選購品) 配線端子板。
- ☑ 提供一個穩定的訊號來源。(如：乾電池)

■ 自我測試接線如下：

1. 將 **DN-37** 連接至板卡的 **CON1**。
2. 將訊號來源接至 **Channel 0**，並保持 **JP1/JP2** 跳接器設定在預設位置 (第 3 頁)後，請參考下面接線方式。

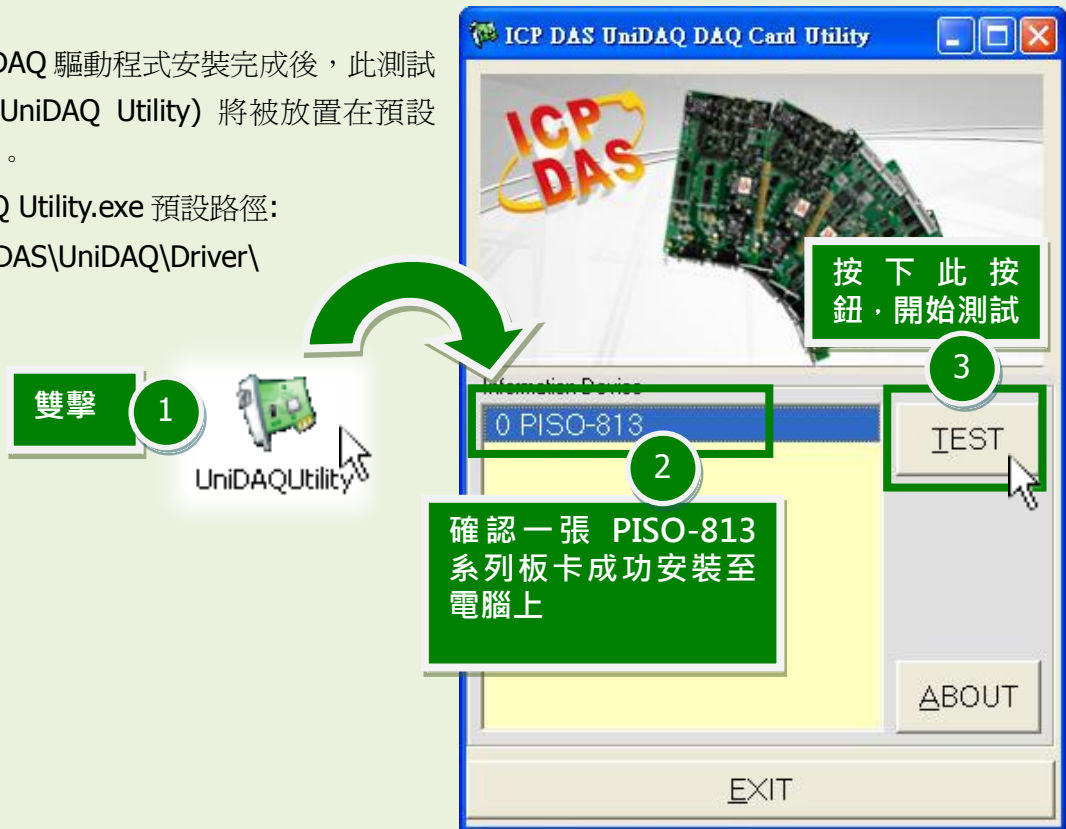


3. 執行 UniDAQ Utility 程式。

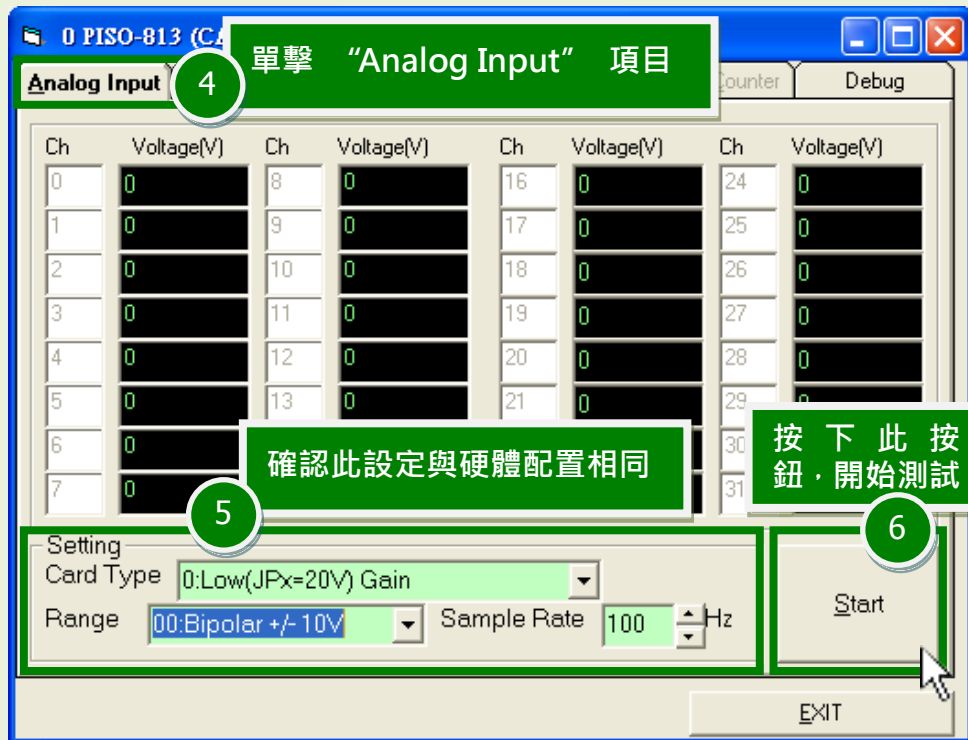
當 UniDAQ 驅動程式安裝完成後，此測試程式 (UniDAQ Utility) 將被放置在預設路徑下。

UniDAQ Utility.exe 預設路徑：

C:\ICPDAS\UniDAQ\Driver\
.



4. Analog Input 功能測試結果。





7 參考資訊

- PISO-813/PISO-813U 系列板卡產品網頁:
http://www.icpdas.com/root/product/solutions/pc_based_io_board/piso-813.html
- DN-37, CA-3710 及 DP-665 網頁 (選購品):
http://www.icpdas.com/products/DAQ/screw_terminal/dn_37.htm
http://www.icpdas.com/products/Accessories/cable/cable_selection.htm
- 相關文件及軟體位置:
CD:\NAPDOS\PCI\UniDAQ\
<http://ftp.icpdas.com/pub/cd/iocard/pci/napdos/pci/unidaq/>