

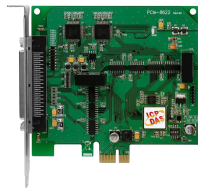
I/O CARD QUICK START GUIDE

For PCIe-8622

繁體中文/2015 年 5 月/版本 1.0

1 檢查配件

產品包裝內應包含下列配件：



一張 PCIe-8622 卡



安裝軟體光碟
(V6.2 或更新版本)



快速入門指南
(本文件)

2 安裝 Windows 驅動程式

PCIe-8622 卡支援在 Windows 2000 及 32 位元/64 位元 Windows XP/2003/Vista/7/2008/8 等作業環境下使用。PCIe-8622 卡 UniDAQ 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\PCI\UniDAQ\DLL\Driver

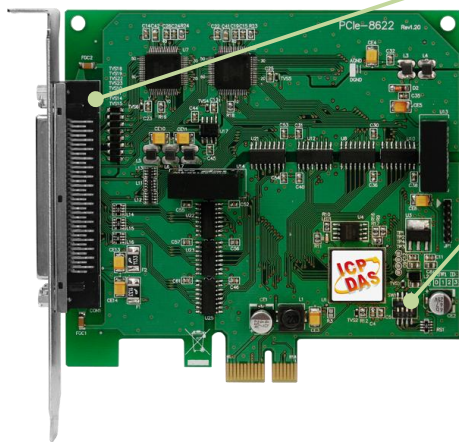
<http://ftp.icpdas.com/pub/cd/iocard/pci/napdos/pci/unidaq/dll/driver/>

請依照下列步驟來完成軟體驅動安裝：

- 步驟 1:** 雙擊 **UniDAQ_Win_Setupxxx.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:** 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，預設安裝路徑 **C:\ICPDAS\UniDAQ**，確認後按 “**Next>**” 按鈕到下一個安裝畫面。
- 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**” 後，按下 “**Finish**” 按鈕來完成軟體驅動安裝。

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 板卡配置

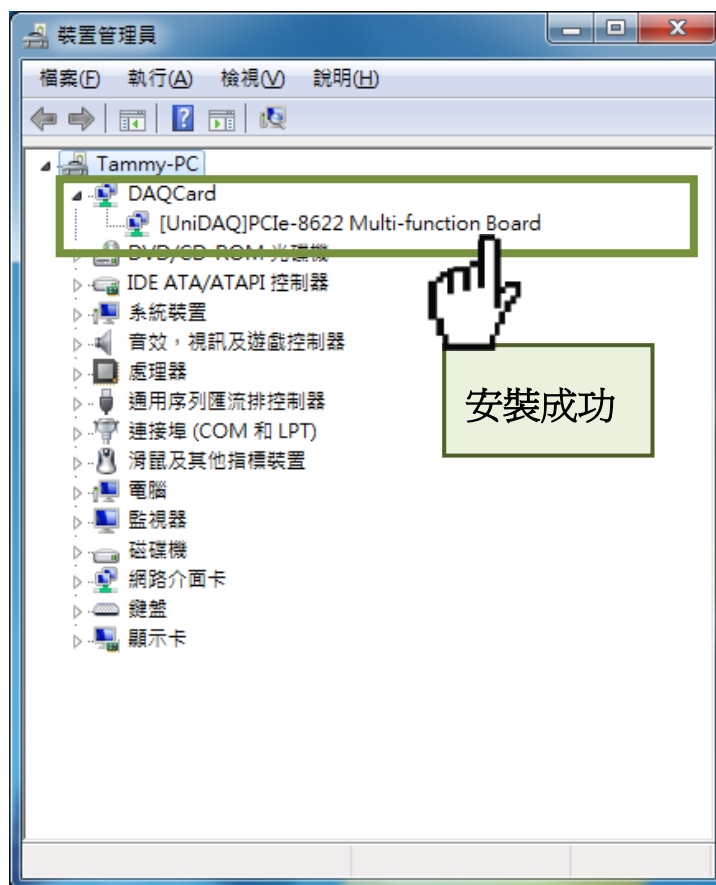
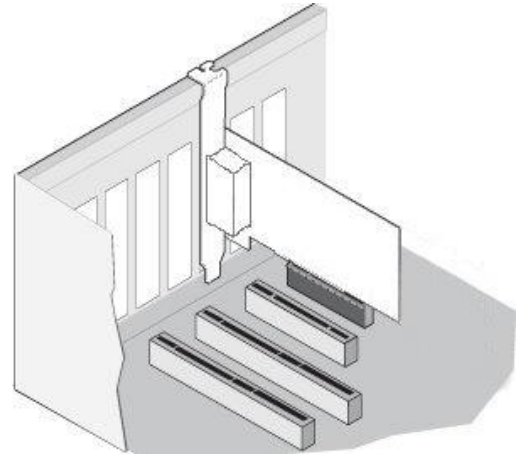


CON1 接頭
(詳細可參考至第 5 章 腳位定義)

Card ID Switch (SW1)
出廠預設 Card ID 為 0x0。
更詳細的 SW1 Card ID 設定說明，請參考至 PCIe-862x 系列使用手冊中第 2.2 章節 “Card ID Switch”。

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 Express 插槽，並移除保護裝置。
- 步驟 4: 小心插入 PCIe-8622 卡至 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 PCIe-8622 卡是否正確安裝。當 PCIe-8622 卡被正確安裝將如下圖所示。



5

腳位定義

Pin Assignment	Terminal No.	Terminal No.	Pin Assignment
Output +5 V	01	35	Output +15 V
CNT1_GATE	02	36	CNT0_GATE
CNT1_OUT	03	37	CNT0_OUT
CNT1_CLK	04	38	CNT0_CLK
D_GND	05	39	D_GND
DO11	06	40	DO10
DO9	07	41	DO8
DO7	08	42	DO6
DO5	09	43	DO4
DO3	10	44	DO2
DO1	11	45	DO0
DI11	12	46	DI10
DI9	13	47	DI8
D_GND	14	48	D_GND
DI7	15	49	DI6
DI5	16	50	DI4
DI3	17	51	DI2
DI1	18	52	DI0
N.C.	19	53	N.C.
AI_CONV	20	54	N.C.
DTRG1	21	55	DTRG0
A_GND	22	56	A_GND
A_GND	23	57	A_GND
AO1	24	58	AO0
A_GND	25	59	A_GND
A_GND	26	60	A_GND
AI15	27	61	AI14
AI13	28	62	AI12
AI11	29	63	AI10
AI9	30	64	AI8
AI7	31	65	AI6
AI5	32	66	AI4
AI3	33	67	AI2
AI1	34	68	AI0

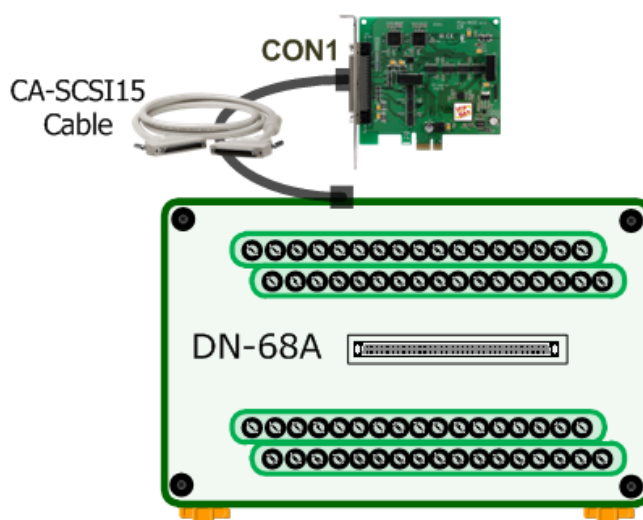
PCIe-8622 (CON1)

6 自我測試

➤ 準備項目:

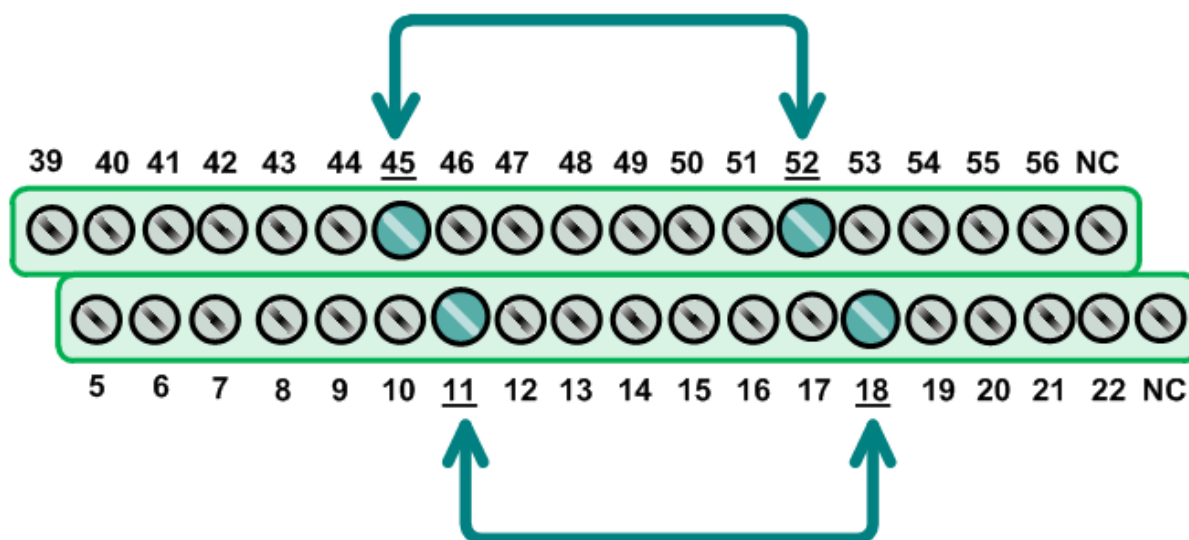
- ☑ DN-68A (選購品) 配線端子板
- ☑ CA-SCSI15-H Cable (選購品)
- ☑ 提供一個穩定的訊號來源。(如: 乾電池)

步驟 1: 使用 CA-SCSI15-H Cable 將 PCIe-8622 板卡上的 CON1 接頭連接至 DN-68A。



➤ DIO 測試接線:

步驟 2: 將 DI0 pin (Pin52) 連接至 DO0 pin (Pin45)，以及將 DI1 pin (Pin18) 連接至 DO1 pin (Pin11)。

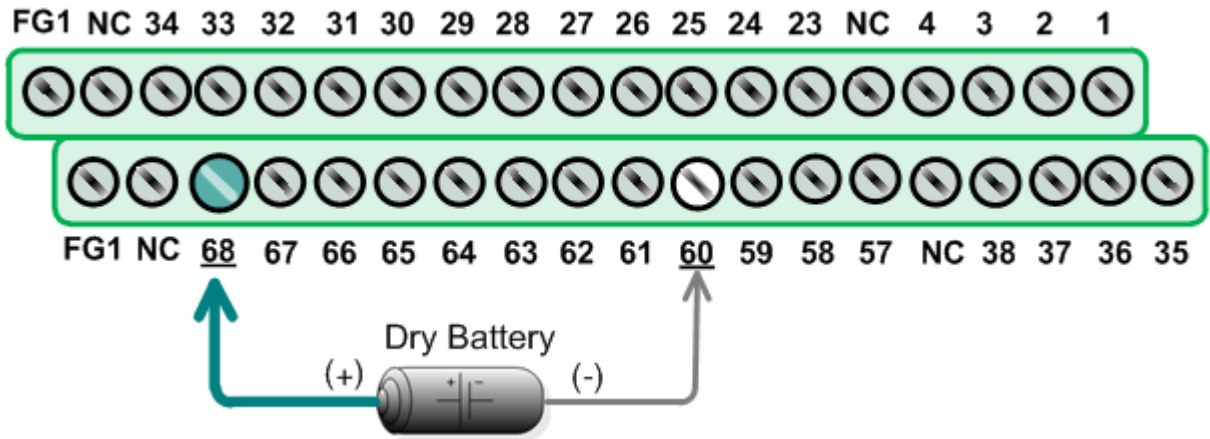


➤ **AI 測試接線:**

步驟 3: 將訊號來源 (如, 乾電池) 連接至 AI channel 0, 請參考下面接線方式:

將 **AIO pin (Pin68)** 連接至 **正極訊號 (+)**

將 **A_GND pin (Pin60)** 連接至 **負極訊號(-)**

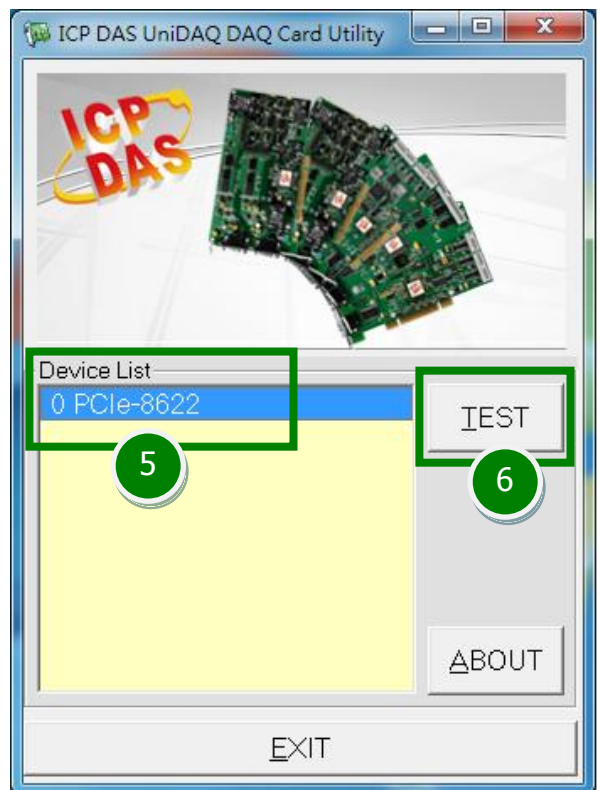


➤ **執行 UniDAQ Utility 測試程式:**

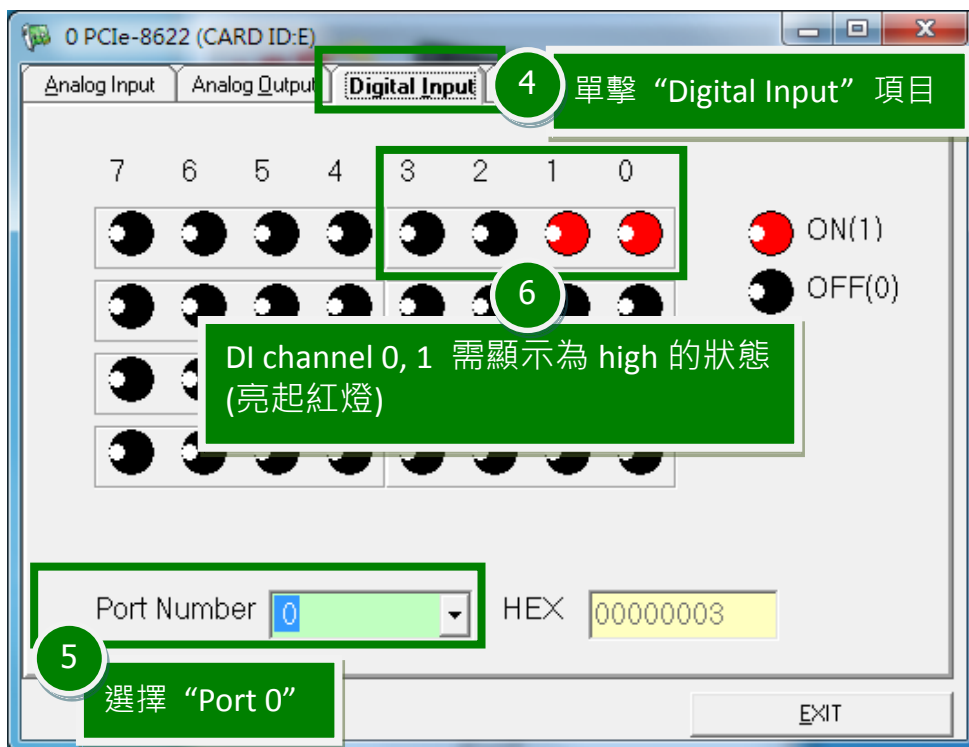
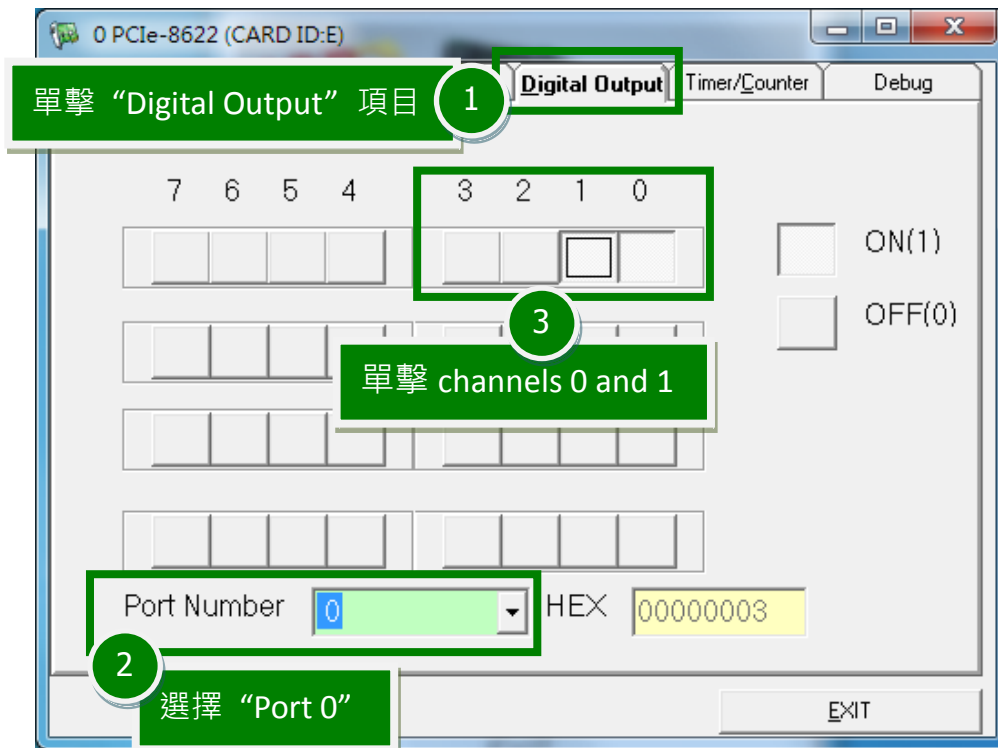
步驟 4: 當 UniDAQ 驅動程式安裝完成後, UniDAQ Utility 將被放置在 Windows 的“開始功能表”中“所有程式(P)”項目下, 詳細路徑: “開始” → “所有程式(P)” → “ICPDAS” → “UniDAQ Development Kits” → “UniDAQ Utility”。

步驟 5: 確認一張 PCIe-8622 板卡成功安裝至電腦上。

步驟 6: 按下 “**TEST**” 按鈕開始測試。



步驟 7: Digital Input/Output 功能測試結果。



步驟 8: Analog Input 功能測試結果。

單擊 “Analog Input” 項目

Ch	Voltage[V]	Ch	Voltage[V]
0	1.44393	10	2.19041
1	2.18948	11	
2	2.19288	12	
3	2.18979	13	2.18887
4	2.18671	14	2.18301
5	2.1827	15	2.18363
6	2.19349		
7	2.19072		

確認 channel 0 欄位有讀取到 AI 輸入的訊號值。而其它未接訊號的 channel 欄位值為浮點數。

Setting
Gain Type 0:Low(JPx=20V) Gain HEX
Range 00:Bipolar +/- 10V Sampling Rate 100 Hz

Start

成功

確認配置設定

按下此按鈕，開始測試

7 參考資訊

- PCIe-8622 系列板卡產品網頁：
http://www.icpdas.com/root/product/solutions/pc_based_io_board/pci/pcie-862x.html
- DN-68A 及 CA-SCSI15-H 網頁 (選購品):
http://www.icpdas.com/root/product/solutions/pc_based_io_board/daughter_boards/dn-68a.html
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/unidag/>