

# 快速入門指南

*for PCI-P16POR16U,  
PEX-P8POR8i/P16POR16i*

繁體中文/2017 年 1 月/版本 1.2

## 1

### 檢查配件

產品包裝內應包含下列配件:

❶ PEX-P8POR8i 卡 x1



❷ 安裝軟體光碟 x1



❸ 快速入門指南(本文件) x1



❹ CA-4002 D-Sub 接頭 x1



❶ PCI-P16POR16U 卡 x1  
或 PEX-P16POR16i 卡 x1



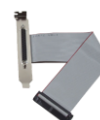
❷ 安裝軟體光碟 x1



❸ 快速入門指南(本文件) x1



❹ CA-4037W Cable x1

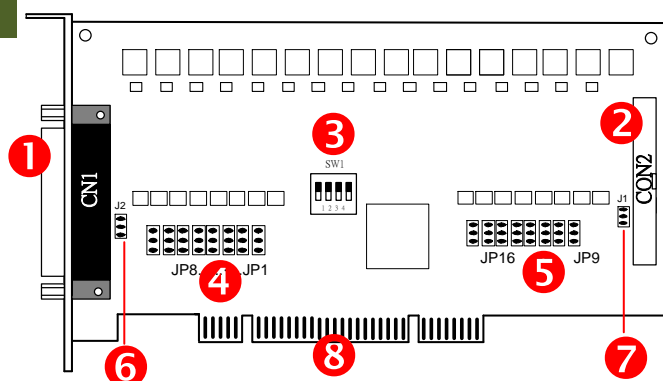


❺ CA-4002 D-Sub 接頭 x2



## 2

### 配置圖



1. **CON1/CN1:** DIO 0-7 通道
2. **CON2:** DIO 8-15 通道
3. **SW1:** Card ID 設定
4. **J1/JP1-JP8:** CON1/CN1 輸入訊號類型跳接器
5. **J2/JP9-JP16:** CON2 輸入訊號類型跳接器
6. **JP2/J2:** 接地隔離保護
7. **J1:** 接地隔離保護
8. **PCI Bus:** PCI-P16POR16U  
PCI Express: PEX-P8POR8i/P16POR16i

# 3

## 安裝軟體到您的電腦

- ❶ 執行 Windows 驅動程式安裝，安裝程式可以從隨機所附的軟體安裝光碟中取得，或是從泓格科技網站下載。詳細下載位置如下：

UniDAQ 驅動程式支援 32-/64-bit Windows XP/2003/7/8/10，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/unidag/dll/driver/>

PISO-DIO 系列驅動程式支援 Windows 98/NT/2K 及 32-bit XP/2003/7/8/10，建議已安裝



使用過 PCI-P16POR16U 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-dio/manual/quickstart/classic/>

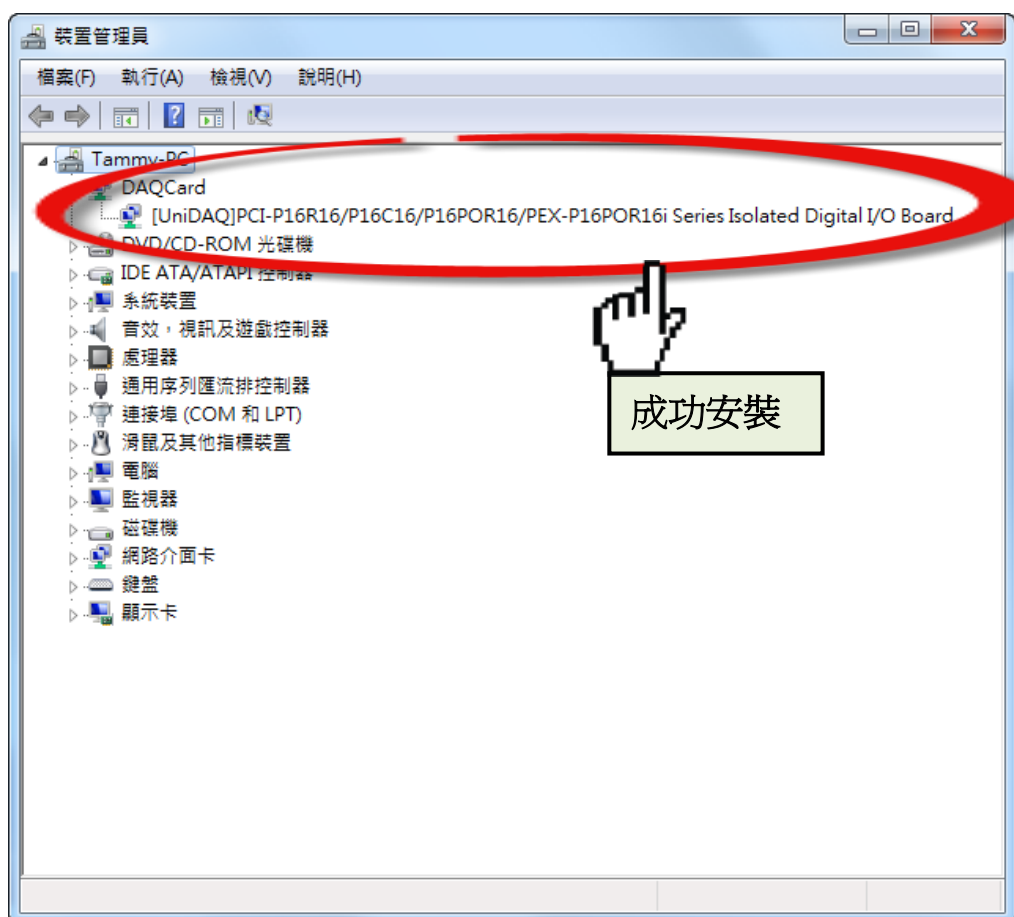
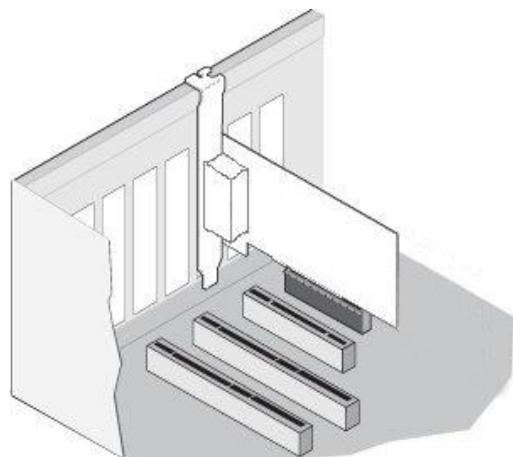
- ❷ 單擊 “**Next>**” 按鈕並開始安裝。
- ❸ 檢查您的板卡及系統是否在支援內，並單擊 “**Next>**” 按鈕。
- ❹ 選擇安裝目錄，預設為 **C:\ICPDAS\UniDAQ**，確認後單擊 “**Next>**” 按鈕。
- ❺ 在列表內勾選您所需要的安裝驅動程式的板卡，勾選完後單擊 “**Next>**” 按鈕。
- ❻ 單擊在 Select Additional Tasks 視窗上的 “**Next>**” 按鈕。
- ❼ 單擊在 Download Information 視窗上的 “**Next>**” 按鈕。
- ❽ 選擇 “**No, I will restart 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 2.2 章節 “安裝 UniDAQ 驅動程式函式庫”。使用手冊可從軟體安裝光碟中取得 (\NAPDOS\PCI\UniDAQ\Manual\)，或是從泓格科技網路 (<http://ftp.icpdas.com/pub/cd/iocard/pci/napdos/pci/unidag/manual/>) 下載。

# 4

## 安裝硬體裝置

- ❶ 關掉電腦電源。
- ❷ 打開電腦機殼。
- ❸ 選擇未使用的 PCI/PCI Express 插槽，並移除保護裝置。
- ❹ 小心插入 I/O 板卡至 PCI/PCI Express 插槽，並以螺絲固定住。
- ❺ 裝回電腦機殼。
- ❻ 啓動電腦電源。
- ❼ 進入 Windows 後，依照提示訊息完成即插即用驅動安裝。
- ❽ 然後開啓“裝置管理員”來確認板卡是否正確安裝。



# 5

## 腳位定義

Pin Assignment <b>CON2</b>	Pin Assignment <b>CON1/CN1</b>	Terminal No.	Pin Assignment <b>CON1/CN1</b>	Pin Assignment <b>CON2</b>
NO_8	NO_0	01	20	CM_0
NO_9	NO_1	02	21	CM_1
NO_10	NO_2	03	22	CM_2
NO_11	NO_3	04	23	CM_3
NO_12	NO_4	05	24	CM_4
NO_13	NO_5	06	25	CM_5
NO_14	NO_6	07	26	CM_6
NO_15	NO_7	08	27	CM_7
N/A	N/A	09	28	N/A
N/A	N/A	10	29	GND
N/A	N/A	11	30	DIB_0
DIA_8	DIA_0	12	31	DIB_1
DIA_9	DIA_1	13	32	DIB_2
DIA_10	DIA_2	14	33	DIB_3
DIA_11	DIA_3	15	34	DIB_4
DIA_12	DIA_4	16	35	DIB_5
DIA_13	DIA_5	17	36	DIB_6
DIA_14	DIA_6	18	37	DIB_7
DIA_15	DIA_7	19		

CON1/CN1 (Female DB-37)

Pin Assignment	Terminal No.	Pin Assignment
NO_8	01	02 CM_8
NO_9	03	04 CM_9
NO_10	05	06 CM_10
NO_11	07	08 CM_11
NO_12	09	10 CM_12
NO_13	11	12 CM_13
NO_14	13	14 CM_14
NO_15	15	16 CM_15
N/A	17	18 N/A
N/A	19	20 GND
N/A	21	22 DIB_8
DIA_8	23	24 DIB_9
DIA_9	25	26 DIB_10
DIA_10	27	28 DIB_11
DIA_11	29	30 DIB_12
DIA_12	31	32 DIB_13
DIA_13	33	34 DIB_14
DIA_14	35	36 DIB_15
DIA_15	37	38 N/A
N/A	39	40 N/A

CON2 (40-pin box header)  
(PCI-P16POR16U/PEX-P16POR16i only)



注意:

**NO:** Normal Open

**CM:** Common

**DIA:** Digital Input (Point A)

**DIB:** Digital Input (Point B)

轉接 Cable (CA-4037W):  
DB-40-pin 轉換為 DB-37-pin



# 6

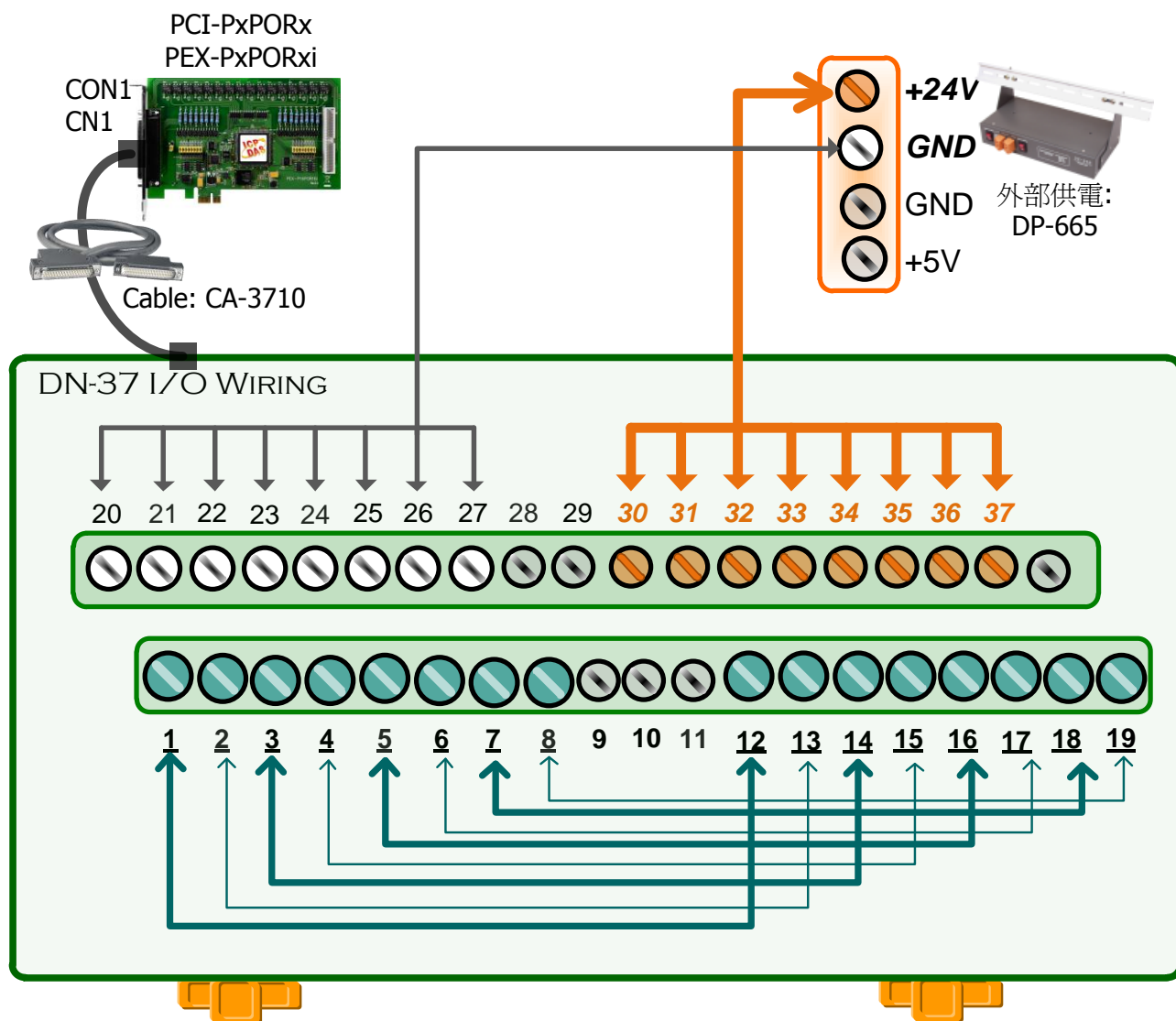
## 自我測試

### 準備項目:

- ☑ DN-37 (選購品) 配線端子板。
- ☑ 外部供電設備。例如: DP-665 (選購品)。
- ☑ CA-3710 (選購品) Cable。

### 自我測試接線，如下:

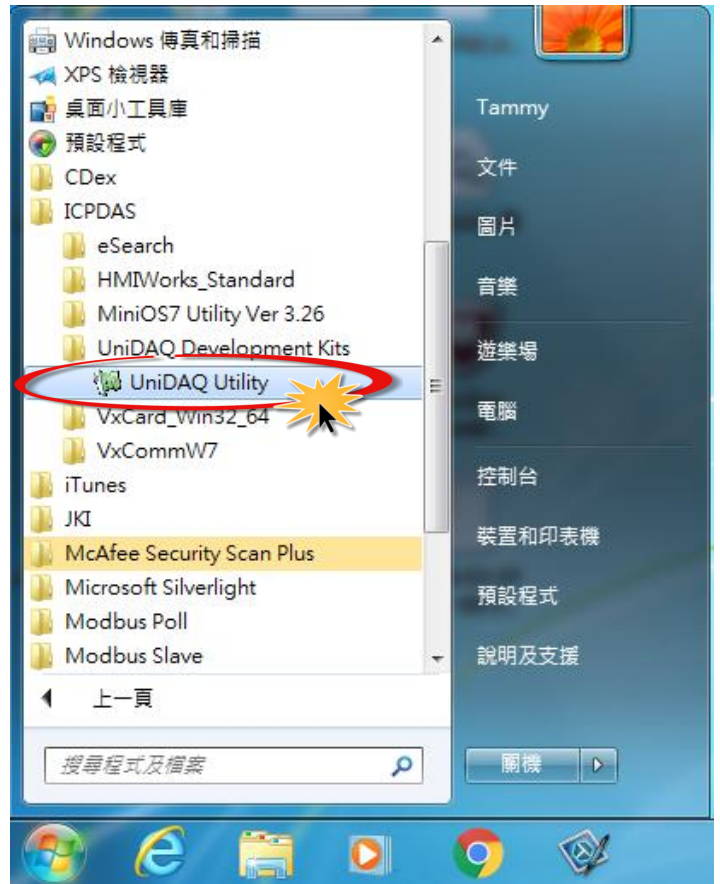
- ❶ 將 **DN-37** 連接至板卡的 **CON1/CN1**。
- ❷ 將 **NO(0-7)** 連接至 **DIA (0-7)**。  
(Pin1/2/3/4/5/6/7/8 連結至 Pin12/13/14/15/16/17/18/19)。
- ❸ 外部供電 **+24V** 連接至 **DIB(0-7) (Pin30/31/32/33/34/35/36/37)**。
- ❹ 外部供電 **GND** 連接至 **CM(0-7) (Pin 20/21/22/23/24/25/26/27)**。





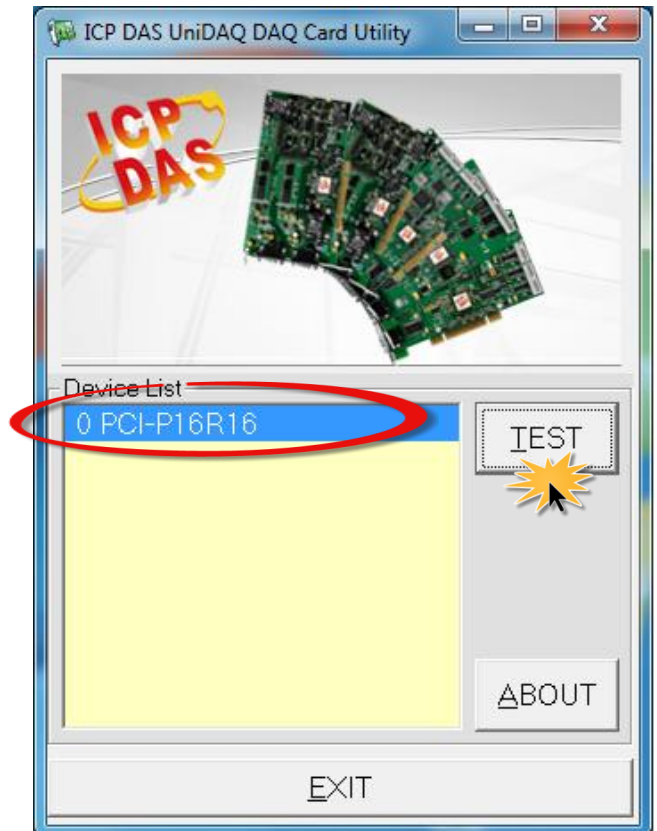
➤ 執行 UniDAQ Utility 測試程式如下：

❶ 在 Windows 7，單擊 **[開始]** 功能按鈕 → **[所有程式]** → **[ICPDAS]** 資料夾 → **[UniDAQ Development Kits]** 資料夾 → **[UniDAQ Utility]** 來開啓 UniDAQ Utility 測試程式。



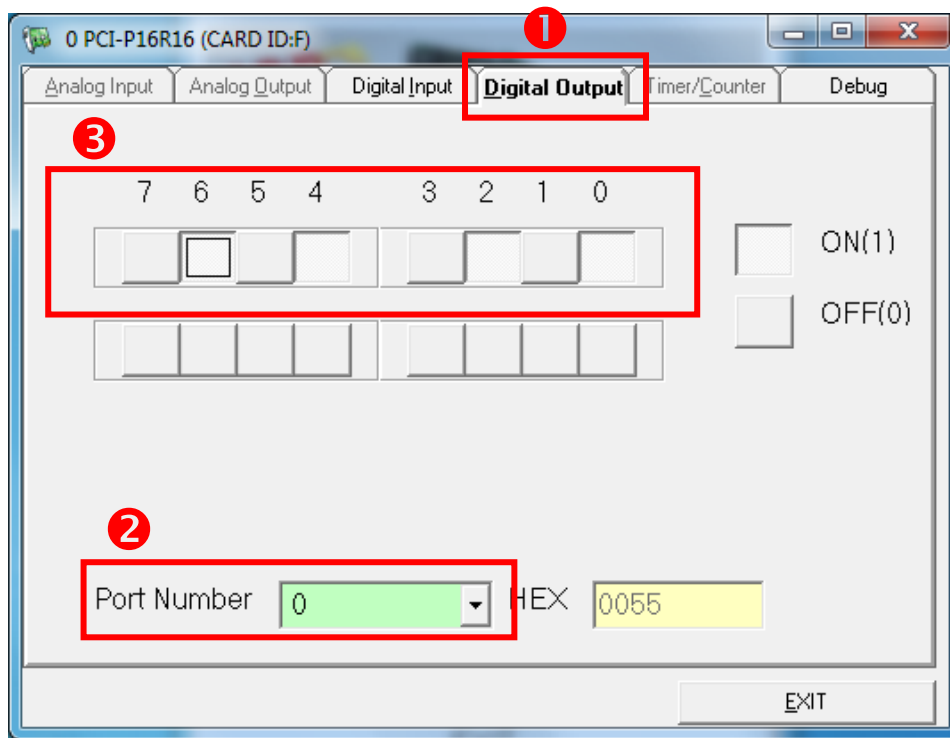
❷ 確認一張 PCI-P16R16 系列板卡成功安裝至電腦上。前面數字 0 為第一張。

❸ 按下 “**TEST**” 按鈕，開始測試。

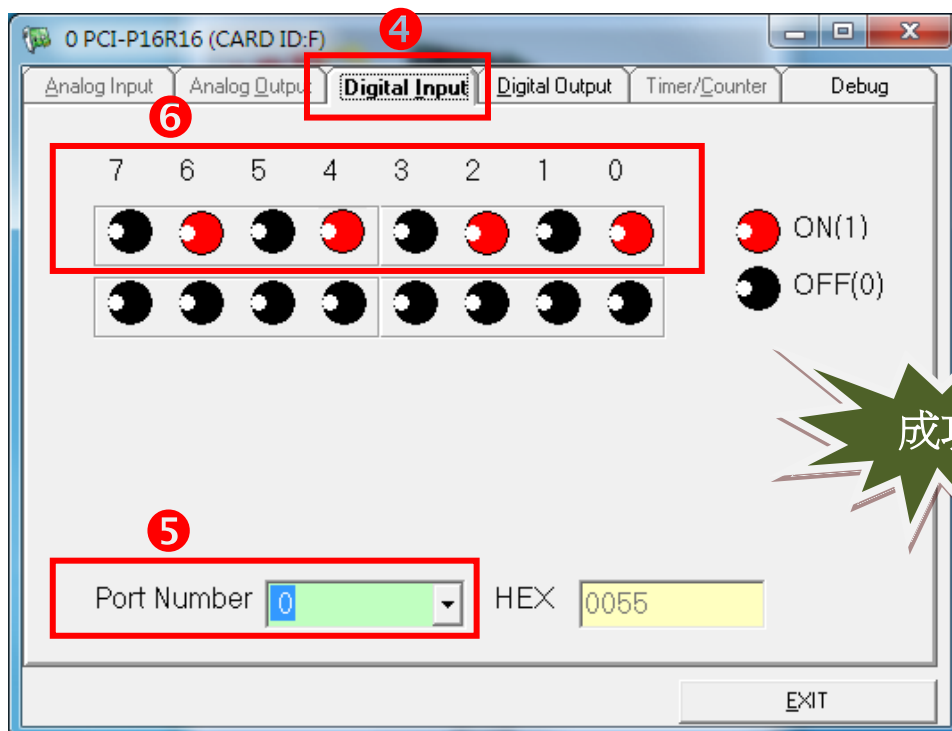


④ 數位輸出入功能 (DI/DO) 測試結果，如下：

1. 單擊 “Digital Output” 項目。
2. 在 “Port Number” 下拉式選單中，選擇 “Port0”。
3. 點選 Channel 0, 2, 4, 6。



4. 單擊 “Digital Input” 項目。
5. 在 “Port Number” 下拉式選單中，選擇 “Port0”。
6. DI Channel 0, 2, 4, 6 需顯示為 high 的狀態(紅燈亮起)。



- PCI-P16POR16U/PEX-P8POR8i/P16POR16i 系列板卡產品網頁:

[http://www.icpdas.com/root/product/solutions/pc\\_based\\_io\\_board/pci/pci-p16por16\\_tc.html](http://www.icpdas.com/root/product/solutions/pc_based_io_board/pci/pci-p16por16_tc.html)

- DN-37, CA-3710 及 DP-665 產品網頁(選購品):

[http://www.icpdas.com/products/DAQ/screw\\_terminal/dn\\_37.htm](http://www.icpdas.com/products/DAQ/screw_terminal/dn_37.htm)

[http://www.icpdas.com/products/Accessories/power\\_supply/dp-665.htm](http://www.icpdas.com/products/Accessories/power_supply/dp-665.htm)

[http://www.icpdas.com/products/Accessories/cable/cable\\_selection.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/>