

PIO-D64U/PEX-D64 快速上手指南

v1.2, 2019 年 10 月

產品內容

產品包裝內應包下列配件:



PIO-D64U/PEX-D64 卡 x1



快速上手指南 x 1
(本文件)

參考資訊

- 詳細關於 UniDAQ Driver & SDK 資訊，請參考手冊如下：
<http://ftp.icpdas.com/pub/cd/iocard/pci/napdos/pci/unidaq/>
- 詳細關於 PIO-D64 系列卡硬體及設定資訊，請參考手冊如下
<http://ftp.icpdas.com/pub/cd/iocard/pci/napdos/pci/pio-dio/manual/>
- CA-2002 Product Page (optional):
http://www.icpdas.com/products/Accessories/cable/cable_selection.htm

1 安裝軟體到您的電腦

1) 下載並執行 Windows 驅動程式安裝。驅動程式位置:

UniDAQ 驅動程式支援 32-/64-bit Windows XP/2003/2008/7/8/10; 建議新用戶安裝此驅動程式:

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

PIO-DIO Series Classic 驅動程式支援 Windows 98/NT/2K 及 32-bit XP/2003/2008/7，建議已安裝使用過 PIO-D64 系列卡的原用戶使用此驅動程式，參考:

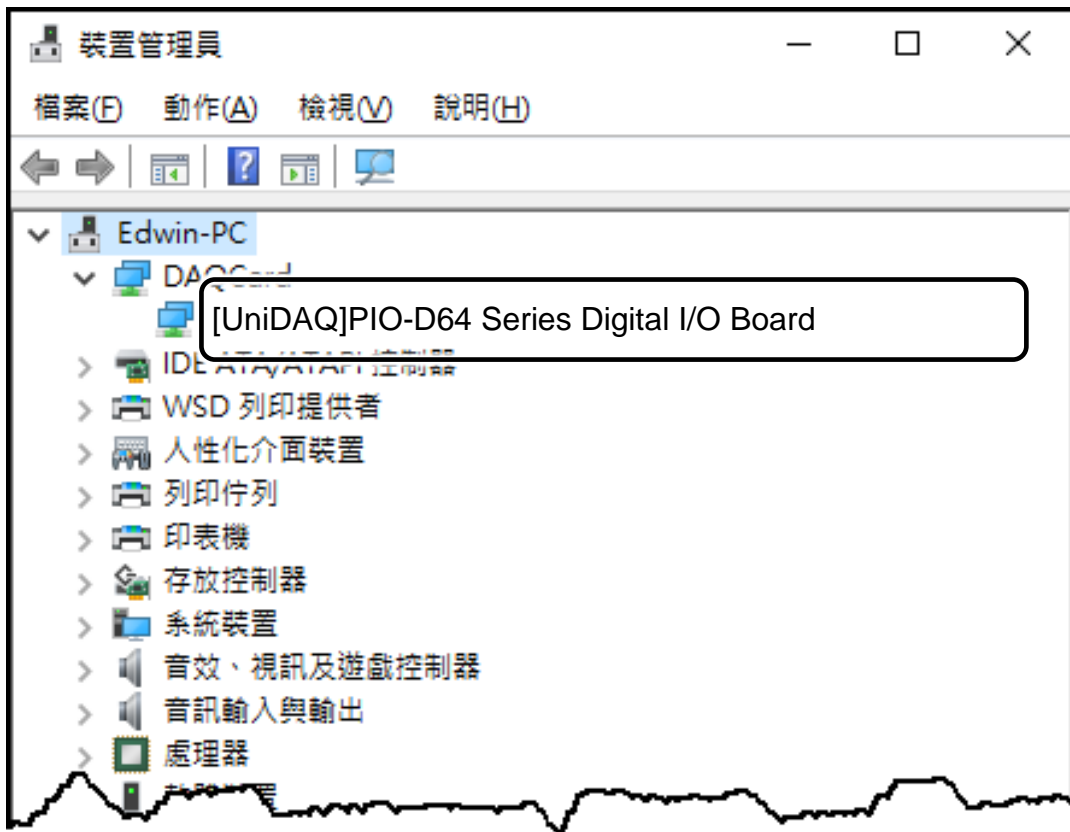
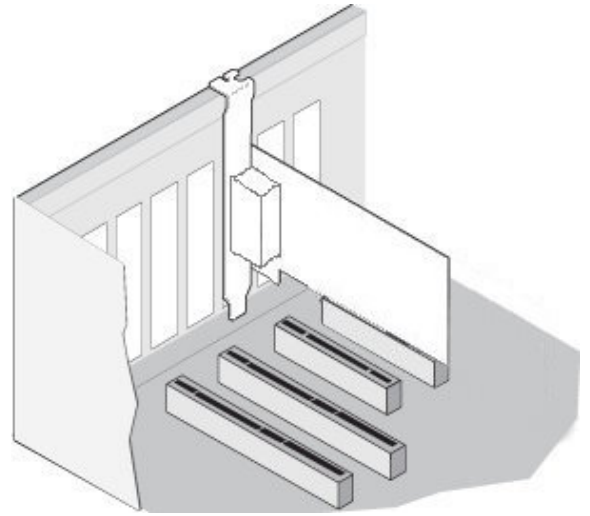
<http://ftp.icpdas.com/pub/cd/iocard/pci/napdos/pci/pio-dio/manual/quickstart/classic/>

- 2) 單擊 “**Next>**” 按鈕並開始安裝。
- 3) 檢查您的板卡及系統是否在支援內，並單擊 “**Next>**” 按鈕。
- 4) 選擇安裝目錄，預設為 **C:\ICPDAS\UniDAQ**，確認後單擊 “**Next>**” 按鈕。
- 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。
- 6) 單擊在 Select Additional Tasks 視窗上的 “**Next>**” 按鈕。
- 7) 單擊在 Download Information 視窗上的 “**Next>**” 按鈕。
- 8) 選擇 “**No, I will restart my computer later**” 並且按 “**Finish**” 按鈕，完成安裝。

注意: 詳細驅動程式安裝說明，參考 UniDAQ SDK 使用手冊中 第 2 章 “開始安裝使用”。

2 安裝硬體裝置

- 1) 關閉並切斷您電腦的電源。
- 2) 打開電腦機殼。
- 3) 選擇未使用的 PCI /PCI Express 插槽，並移除保護裝置。
- 4) 小心插入您的 PCI /PCI Express 插槽中，並以螺絲固定住。
- 5) 裝回電腦機殼。
- 6) 打開電腦電源。
- 7) 重啟電腦後，操作系統將會自動完成即插即用驅動安裝。
- 8) 進入“裝置管理員”來確認 PIO-D64U 卡名稱是否正確列出，如下圖所示。



3

腳位定義

Pin Assignment	Terminal No.	Pin Assignment
DO 0	01	DO 1
DO 2	03	DO 3
DO 4	05	DO 5
DO 6	07	DO 7
DO 8	09	DO 9
DO 10	10	DO 11
DO 12	12	DO 13
DO 14	14	DO 15
GND	16	GND
+5V	18	+12V

CN1

Pin Assignment	Terminal No.	Pin Assignment
DI 0	01	DI 1
DI 2	03	DI 3
DI 4	05	DI 5
DI 6	07	DI 7
DI 8	09	DI 9
DI 10	11	DI 11
DI 12	13	DI 13
DI 14	15	DI 15
GND	17	GND
+5V	19	STROBE1

CN2

Pin Assignment	Terminal No.	Pin Assignment
DO 16	01	DO 17
DO 18	03	DO 19
DO 20	05	DO 21
DO 22	07	DO 23
DO 24	09	DO 25
DO 26	10	DO 27
DO 28	12	DO 29
DO 30	14	DO 31
GND	16	GND
+5V	18	+12V

CN3

Pin Assignment	Terminal No.	Pin Assignment
DI 16	01	DI 17
DI 18	03	DI 19
DI 20	05	DI 21
DI 22	07	DI 23
DI 24	09	DI 25
DI 26	11	DI 27
DI 28	13	DI 29
DI 30	15	DI 31
GND	17	GND
+5V	19	STROBE2

CN4

Pin Assignment	Terminal No.	Pin Assignment
CLK 2	01	CLK 1
OUT 2	03	OUT 1
GATE 2	05	GATE 1
CLK 3	07	CLK 0
OUT 3	09	OUT 0
GATE 3	10	GATE 0
GATE 4	12	CLK 4
	14	OUT 4
GND	16	GND
+5V	18	

CN5

注意:

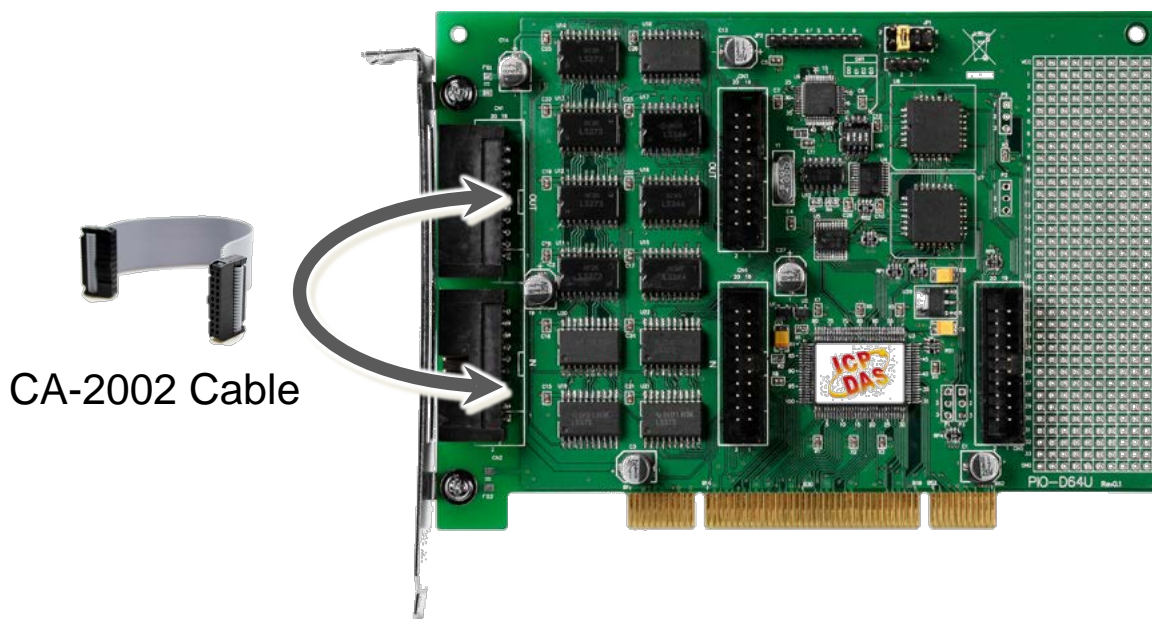
1. CLKn: Counter n 通道的外部 Clock Source
2. GATEn: Counter n 通道的外部 GATE 控制訊號
3. OUTn: Timer/Counter n 通道輸出
4. 所有訊號都符合 TTL 規範

4 自我測試

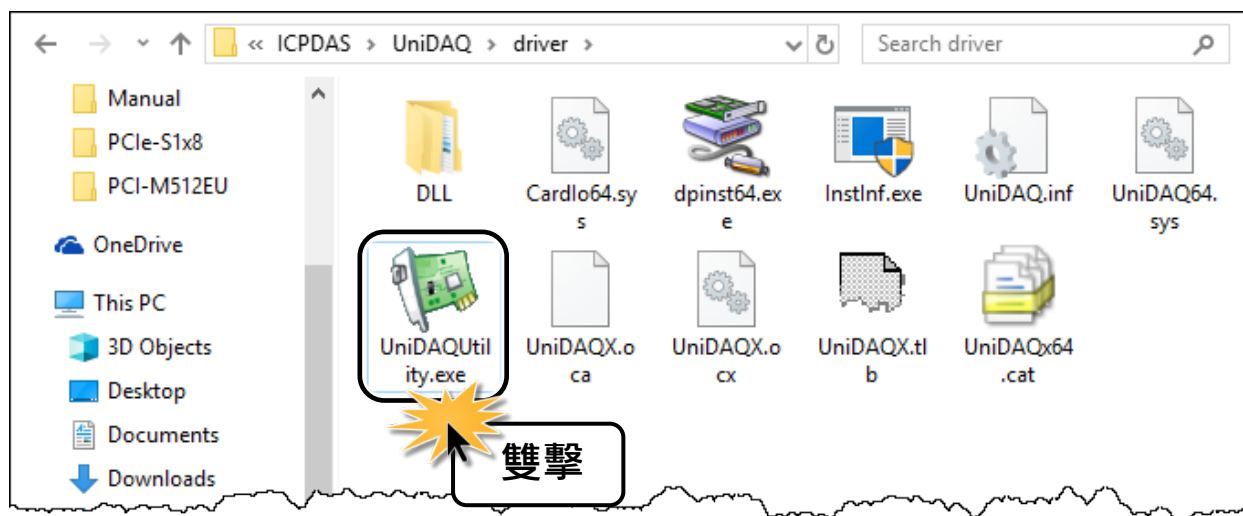
➤ 準備項目:

☑ CA-2002 (選購品) Cable

1) 使用 **CA-2002** Cable 將板卡上的 **CON1** 連接至 **CON2**。



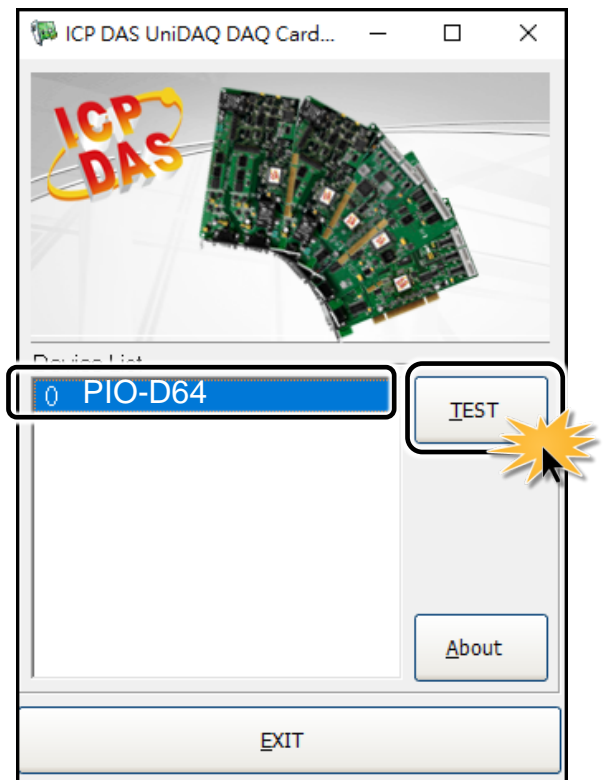
2) 執行 UniDAQ Utility 程式。當 UniDAQ 驅動程式安裝完成後，UniDAQ Utility 將被放置在預設路徑 “**C:\ICPDAS\UniDAQ\Driver**” 下。



3) 確認一張 PIO-D64 系列卡成功安裝至電腦上。

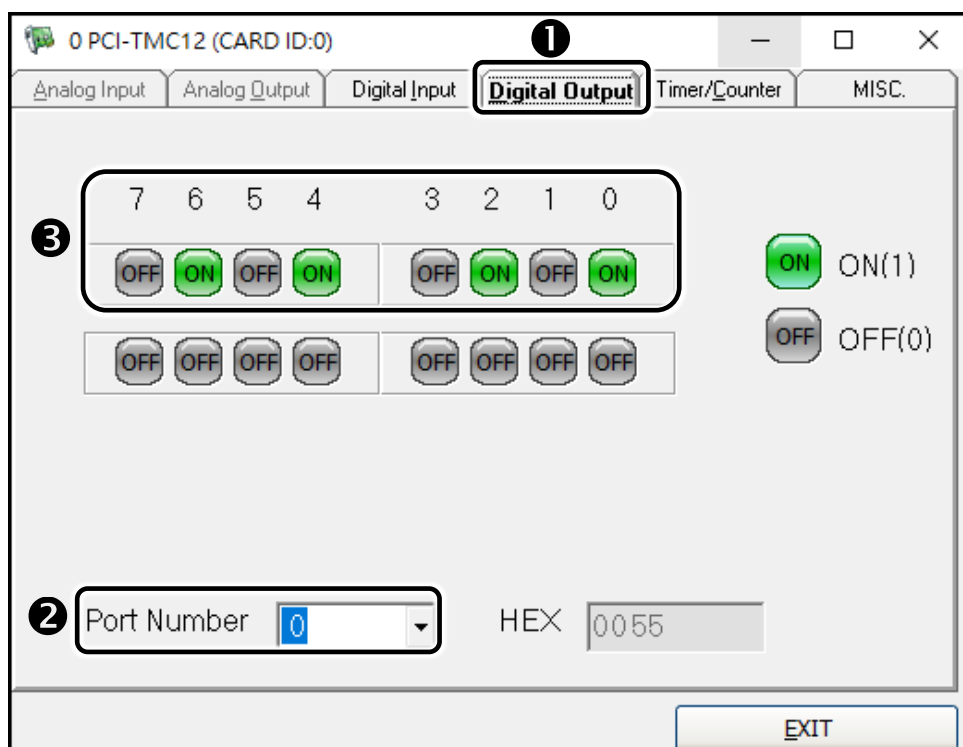
注意：數字 0 為第一張。

4) 按下 “**TEST**” 按鈕，開始測試。



5) 數位輸出入功能 (DI/DO) 測試結果，如下：

- ❶ 單擊 “**Digital Output**” 項目。
- ❷ 在 “**Port Number**” 下接式選單中，選擇 “**Port0**”。
- ❸ 單擊 **DO 0、2、4、6** 通道 **ON** 起輸出。



- 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 (顯示紅燈)

