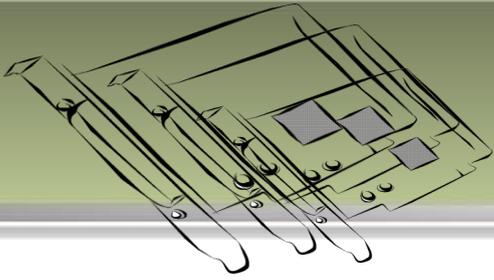


# I/O CARD QUICK START GUIDE

## For A-626/A-628/A-726

繁體中文 / 2013 年 6 月 / 版本 1.3



## 1 檢查配件

產品包裝內應包含下列配件：

一張 ISA 系列板卡，如下：



A-626



A-628



A-726



一張 安裝軟體光碟 ISA CD (V2.1 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：

Windows NT 驅動程式支援 Windows NT/2000 及 32-bit Windows XP/2003/Vista/7。 (CD: \NAPDOS\ISA\A626\_628\DLL\_OCX\WINNT/Driver)

Windows 98 驅動程式支援 Windows 95/98。  
(CD: \NAPDOS\ISA\A626\_628\DLL\_OCX\WIN98/Driver)

ICPDAS 網頁下載: [http://ftp.icpdas.com/pub/cd/iocard/isa/napdos/isa/a626\\_628/dll\\_ocx/](http://ftp.icpdas.com/pub/cd/iocard/isa/napdos/isa/a626_628/dll_ocx/)

步驟 2: 單擊 **"Next>"** 按鈕並開始安裝。

步驟 3: 選擇安裝目錄，預設為 C:\DAQPro\A626\_WinNT，確認後單擊 **"Next>"** 按鈕。

步驟 4: 選擇 **"No, I will restart my computer later"** 並且按 **"Finish"** 按鈕，完成安裝。

# 3 SW1 及 Jumper 設定

自我測試前，請確認 D/A 參考電壓設定，中斷設定及 SW1 設定在預設位置，如下：

## ■ I/O 位址設定 (SW1 Switch):

A-626/A-726	A-628

## ■ D/A 參考電壓設定 (JPx):

A-626/A-726	A-628
<p>BI: Bipolar JP1/2/3/4/5/6</p> <p>UN: Unipolar JP8/10/12/13/14/15</p> <p>預設設定: Unipolar</p>	<p>BI UN P9/10/11/12/13/14/15/16</p> <p>JP17/18/19/20/21/22/23/24</p> <p>預設設定: Unipolar</p>

## ■ 中斷資源設定:

A-626/A-726	A-628

更詳細的 Jumper 及 SW1 設定說明，請參考至使用手冊中的第 2.2 章節及第 2.3 章節。

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

在啓動電腦，進入 **Windows** 後繼續下一步驟。

# 5 腳位定義

## ■ Digital Output/Digital Input 接頭:

A-628 CN3: Digital Output ch0 ~ ch15  
 A-626 CN3: Digital Output ch0 ~ ch15  
 A-726 CN1: Digital Output ch0 ~ ch15

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	11	DO 11
DO 12	12	DO 13
DO 14	14	DO 15
GND	16	GND
+5V	18	+12V

A-628\_CN3  
A-626\_CN3  
A-726\_CN1

A-628 CN2: Digital Input ch0 ~ ch15  
 A-626 CN4: Digital Input ch0 ~ ch15  
 A-726 CN2: Digital Input ch0 ~ ch15

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	12	DI 13
DI 14	14	DI 15
GND	16	GND
+5V	18	+12V

A-628\_CN2  
A-626\_CN4  
A-726\_CN2

■ Analog Output 接頭:

A-626 CON1: Analog Output ch0 ~ ch5				A-628 CN1: Analog Output ch0 ~ ch7				
Pin Assignment	Terminal No.		Pin Assignment	Pin Assignment	Terminal No.		Pin Assignment	
DA_0 V.OUT	01		20	DA_4 V.OUT	01		20	DA_4 V.OUT
DA_0 Ext REF IN	02		21	DA_4 Ext REF IN	02		21	DA_4 Ext REF IN
DA_0 I.OUT	03		22	DA_4 I.OUT	03		22	DA_4 I.OUT
A.GND	04		23	A.GND	04		23	A.GND
DA_1 V.OUT	05		24	DA_5 V.OUT	05		24	DA_5 V.OUT
DA_1 Ext REF IN	06		25	DA_5 Ext REF IN	06		25	DA_5 Ext REF IN
DA_1 I.OUT	07		26	DA_5 I.OUT	07		26	DA_5 I.OUT
A.GND	08		27	A.GND	08		27	A.GND
DA_2 V.OUT	09		28	N/C	09		28	DA_6 V.OUT
DA_2 Ext REF IN	10		29	N/C	10		29	DA_6 Ext REF IN
DA_2 I.OUT	11		30	N/C	11		30	DA_6 I.OUT
A.GND	12		31	A.GND	12		31	A.GND
DA_3 V.OUT	13		32	N/C	13		32	DA_7 V.OUT
DA_3 Ext REF IN	14		33	N/C	14		33	DA_7 Ext REF IN
DA_3 I.OUT	15		34	N/C	15		34	DA_7 I.OUT
A.GND	16		35	A.GND	16		35	A.GND
Ext TRG	17		36	A.GND	17		36	A.GND
D.GND	18		37	A.GND	18		37	A.GND
PC +5 V	19				19			

Pin Assignment	Terminal No.		Pin Assignment	Pin Assignment	Terminal No.		Pin Assignment		
-5V REF OUT	01		02	-10V REF OUT	01		02	DA_3 I.OUT	
-5V REF OUT	03		04	-10V REF OUT	03		04	A.GND	
DA_0 V.OUT	05		06	DA_0 I.OUT	05		06	DA_4 I.OUT	
DA_0 REF IN	07		08	A.GND	07		08	A.GND	
DA_1 V.OUT	09		10	DA_1 I.OUT	09		10	DA_5 I.OUT	
DA_1 REF IN	11		12	A.GND	11		12	A.GND	
DA_2 V.OUT	12		14	DA_2 I.OUT	A.GND		12	14	A.GND
DA_2 REF IN	14		16	A.GND	D.GND		14	16	D.GND
A.GND	16		18	A.GND	+5V		16	18	+5V
N.C.	18		20	N.C.	+12V		18	20	+12V

A-726 CN3 及 CN4: Analog Output ch0 ~ ch5

# 6 自我測試

## ■ Digital Output/Input 測試接線:

1. 使用 CA-2002 (選購品) 將板卡上的 D/O 連接至 D/I。



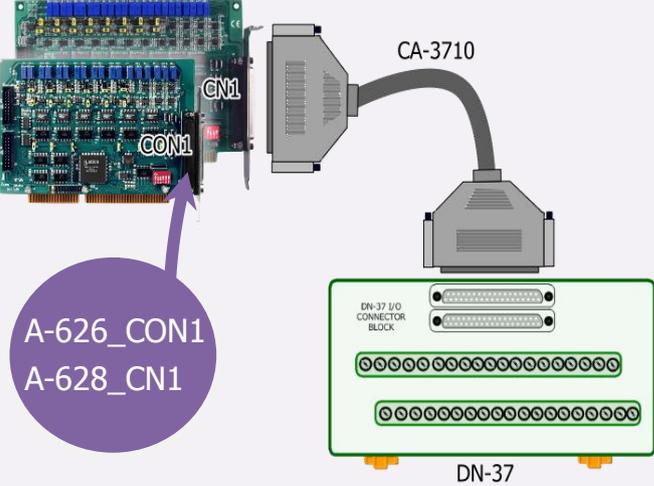
**A-626/A-628/A-726**

	D/O	D/I
A-626	CN3	CN4
A-628	CN3	CN2
A-726	CN1	CN2

## ■ D/A 輸出測試接線:

2. 準備項目: DN-37 或 DN-20 (選購品) 配線端子板, 及多功能電錶。
3. 將 DN-37 或 DN-20 連接至板卡上的 D/A 接頭, 如下圖:

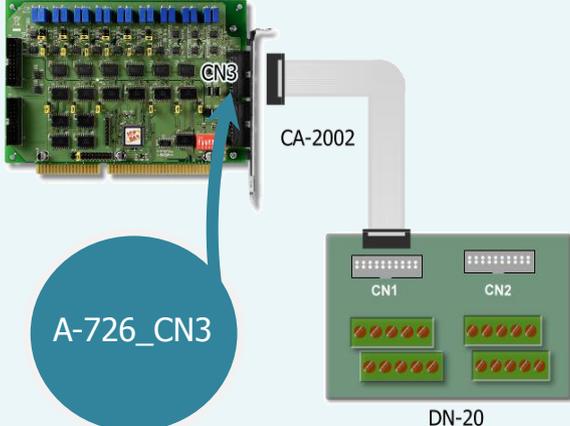
**A-626/A-628**



A-626\_CON1  
A-628\_CN1

DN-37

**A-726**



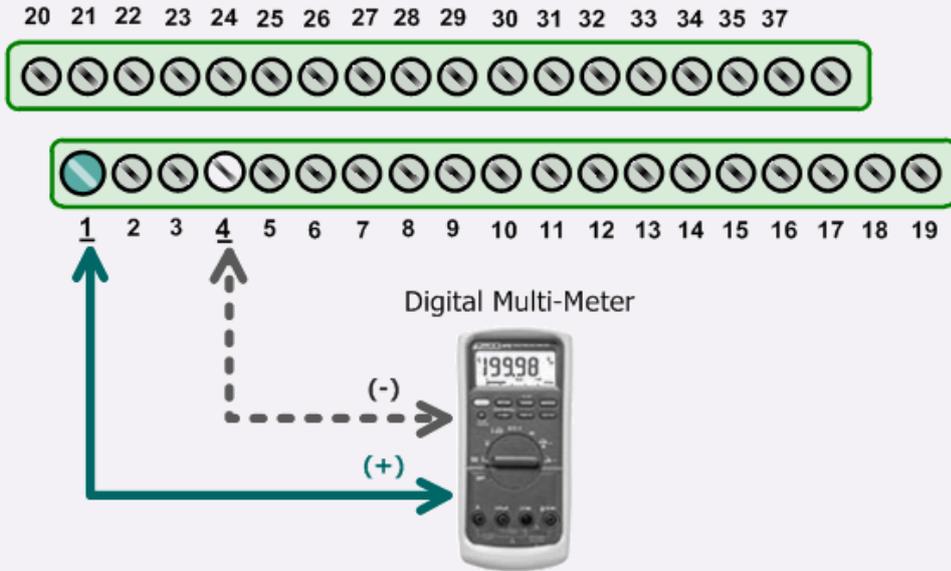
A-726\_CN3

DN-20

4. 將多功能電錶連接至 **D/A channel 0**, 請參考下面接線方式:

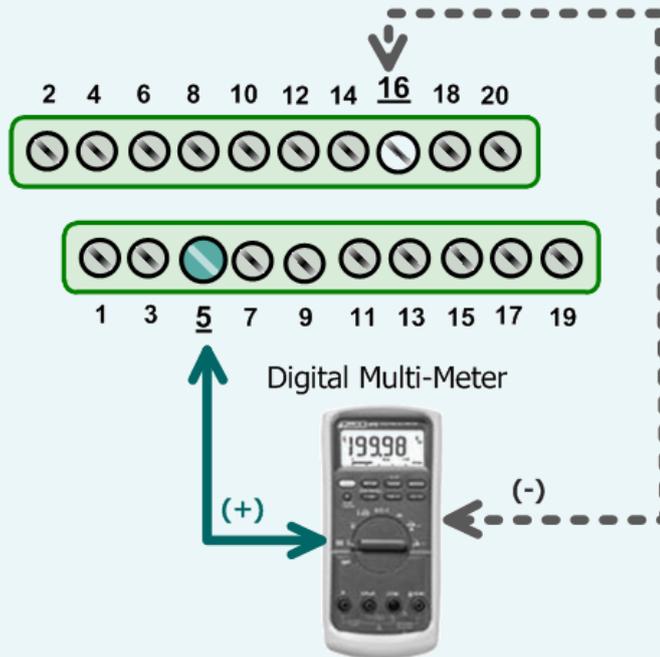
**A-626/A-628**

將多功能電錶 正極訊號(+) 連接至 DA 0 V.OUT (Pin 01) ,  
再將多功能電錶 負極訊號(-) 連接至 A.GND (Pin 04) 。



**A-726**

將多功能電錶 正極訊號(+) 連接至 DA 0 V.OUT (Pin 05) ,  
再將多功能電錶 負極訊號(-) 連接至 A.GND (Pin 16) 。



■ 執行測試程式:

5. 當 Windows 驅動程式安裝完成後，A62xDiag.exe 程式將被放置在預設路徑下。

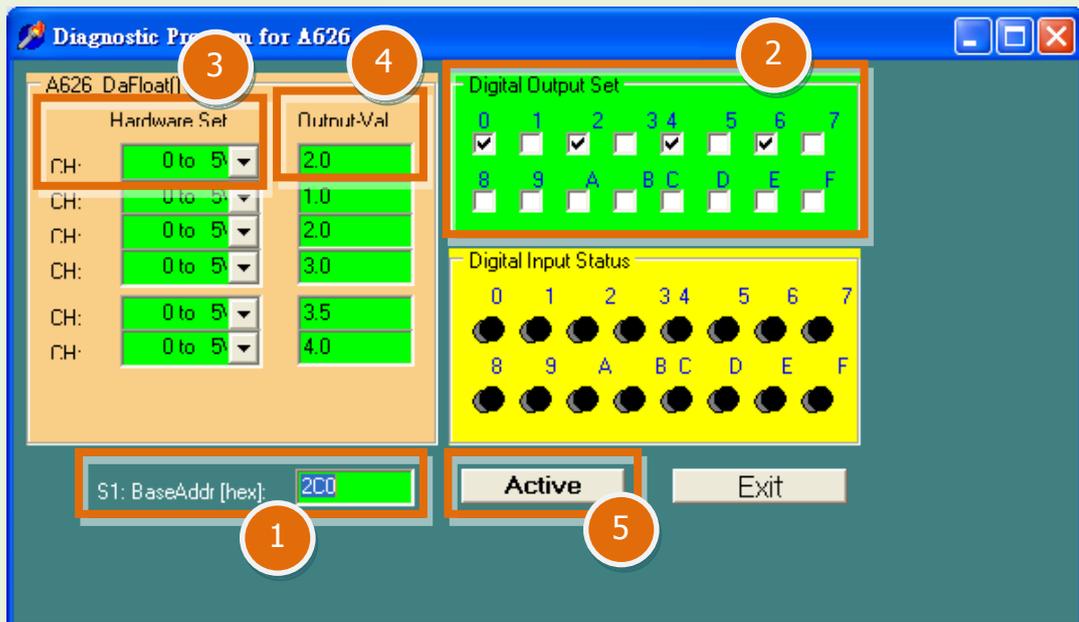
預設路徑: C:\DAQPro\A626\_WinNT\Diag\  
 雙擊 "A62xDiag.exe"，開啓測試程式。



<b>A62xDiag.exe</b>	支援 ISA 系列卡
A626Diag.exe	A-626 及 A-726 卡
A628Diag.exe	A-628 卡

6. D/I/O 及 D/A 功能測試。

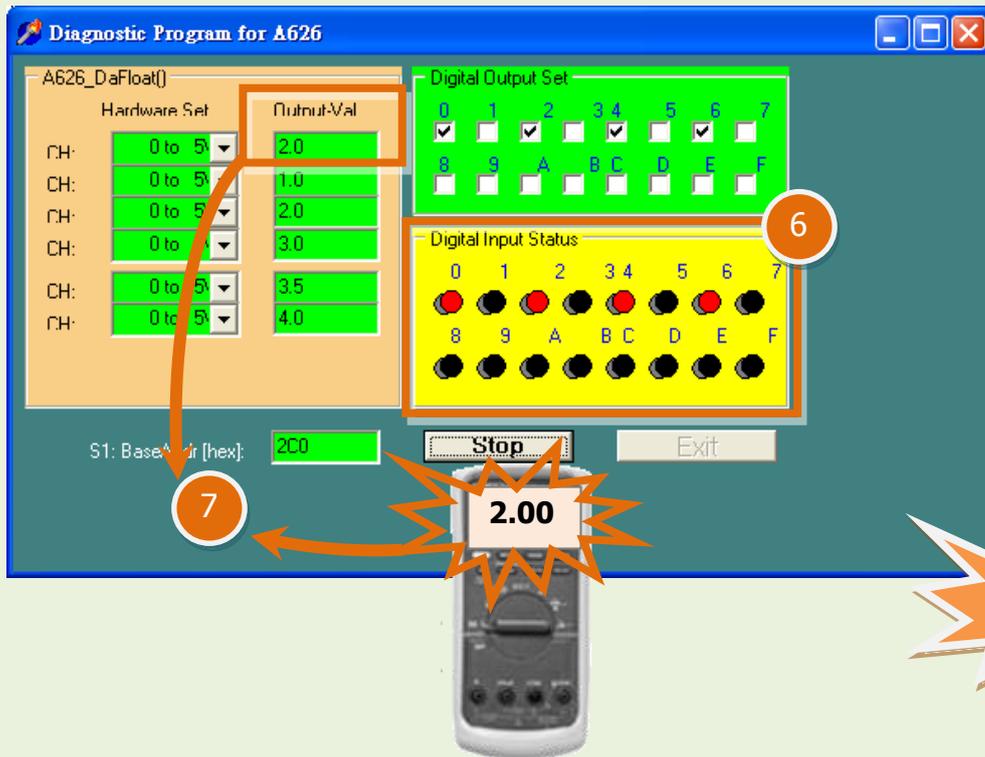
- (1): 在 S1:base address[hex] 欄位輸入 "2C0" 位址來啓動 A-626/A-826/A-726 卡。 (此設定值須與板卡上 SW1 設定相符)
- (2): 在 Digital Output Set 欄位，單擊 channel 0, 2, 4, 6。
- (3): 在 Hardware Set 欄位，選擇 "0 to 5V"。 (此設定值須與板卡上 D/A 參考電壓 jumper 設定相符)
- (4): 在 Output Val 欄位，輸入 "2.0" 的輸出電壓值。
- (5): 按下此按鈕，開始測試。



## 7. D/I/O 及 D/A 功能測試結果。

(6): 確認 **D/I channel 0, 2, 4, 6** 需顯示為 **high (亮紅燈)** 的狀態。

(7): 確認多功能電表測量值是否和 **channel 0** 的 **D/A** 值為相同。*(因為設備解析度不同或量測上的誤差，電表的讀值可能與設定的 D/A 值有些微的差距)*



# 7 參考資訊

- A-626, A-628 及 A-726 系列產品網頁:  
[http://www.icpdas.com/products/DAQ/pc\\_based/a-626&8.htm](http://www.icpdas.com/products/DAQ/pc_based/a-626&8.htm)
- DN-37, DN-20, CA-3710 及 CA-2002 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/DAQ/screw\\_terminal/dn\\_20.htm](http://www.icpdas.com/products/DAQ/screw_terminal/dn_20.htm)  
[http://www.icpdas.com/products/Accessories/cable/cable\\_selection.htm](http://www.icpdas.com/products/Accessories/cable/cable_selection.htm)
- 相關軟體及文件位置:  
CD:\NAPDOS\ISA\A626\_628\  
[http://ftp.icpdas.com/pub/cd/iocard/isa/napdos/isa/a626\\_628/](http://ftp.icpdas.com/pub/cd/iocard/isa/napdos/isa/a626_628/)