



I/O CARD QUICK START GUIDE

for

DIO-24

語言
版本
更新日期

繁體中文
V1.3
Jan.2009

1

檢查配件

- 一張 DIO-24 系列板卡
- 一張安裝軟體光碟(V2.1 或更新版本)
- 一張快速入門指南(本文件)

2

安裝 Windows 驅動程式

請依照下列步驟:

- I. 執行 Windows 驅動程式安裝程式.

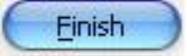
驅動程式位置:

CD:\NAPDOS\ISA\DIO\DIO\DLL\

<http://ftp.icpdas.com/pub/cd/iocard/isa/napdos/isa/dio/dll/>



Windows 驅動程式只支援 windows 98/NT/2000 及 XP/2003/Vista 32-bit 版本

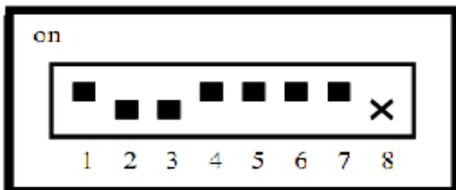
- II. 按  按鈕並開始安裝
- III. 按  按鈕並選擇安裝路徑
- IV. 按  按鈕繼續安裝程序
- V. 選擇 “NO, I will restart my computer later” 並且按  按鈕。

3 I/O 位址/中斷資源設定

➤ 設定 I/O 位址

SW1:BASE ADDRESS

BASE ADDRESS VALUE TABLE (*) = Default Setting 1/0 = On/Off

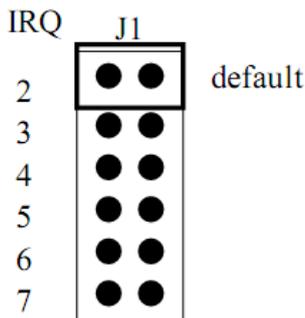


A8 A7 A6 A5 A4 A3 A2

預設 I/O 位址:2C0

I/O address (Hex)	1 A8	2 A7	3 A6	4 A5	5 A4	6 A3	7 A2	8
200-203	0	0	0	0	0	0	0	X
204-207	0	0	0	0	0	0	1	X
.....	X
2C0-2C3 (*)	0	1	1	0	0	0	0	X
2C4-2C7	0	1	1	0	0	0	1	X
2C8-2CB	0	1	1	0	0	1	0	X
.....								X
3F8-3FB	1	1	1	1	1	1	0	X
3FC-3FF	1	1	1	1	1	1	1	X

➤ 設定中斷資源



4 安裝硬體裝置

請依照下列步驟：

1. 關掉電腦電源
2. 打開電腦機殼
3. 選擇未使用的 ISA 插槽，並移除保護裝置
4. 小心插入板卡至 ISA 插槽中，並以螺絲固定住
5. 裝回電腦機殼
6. 啓動電腦電源

在啓動電腦，進入 Windows 後繼續進行下一步驟。

5 新增硬體裝置



Windows 2000/XP/2003/Vista32 的使用者需進行此步驟，
Windows9x/ME/NT 的使用者請省略此步驟

7. 新增硬體

- 7-1 單擊“開始 / 設定 / 控制台”來開啓控制台。
- 7-2 雙擊“新增/移除硬體”並且按“下一步>”按鈕。
- 7-3 選擇“是的，我已連接硬體”並且按“下一步 >”按鈕。
- 7-4 選擇“新增硬體裝置”並且按“下一步 >”按鈕。
- 7-5 選擇“安裝我從清單中手動選取的硬體(進階選項)”並且按“下一步 >”按鈕。

7-6 選擇“其它裝置”並且按“下一步 >” 按鈕。

7-7 單擊“從磁片安裝” 按鈕。

7-8 單擊“瀏覽…” 按鈕，選擇 **Inf** 檔案，預設路徑在 C:\DAQPro\DIO_WIN2K\Inf 並且按“確定” 按鈕。

7-9 從“機型:” 列表框中選擇您的裝置並且按“下一步 >” 按鈕。

7-10 Windows 會顯示對話框，請按“確定” 按鈕，進入裝置屬性設定。

8. 修改裝置屬性

The image shows a sequence of four screenshots illustrating the steps to modify device properties for an ICPDAS A-822 Analog/Digital Card. The main dialog box, 'ICPDAS A-822 Analog/Digital Card Properties', has three tabs: 'General', 'Driver', and 'Resources'. The 'Resources' tab is active, showing a table of resource settings:

Resource type	Value
Input/Output Range	0220 - 022F
Interrupt Request	07

Below the table, there is a checkbox for 'Use automatic settings' and a 'Change Setting...' button. A 'Conflicting device list' box at the bottom shows 'No conflicts.'

The four steps are indicated by callouts:

1. 選擇 Input/Output Range
2. 按下“Change Setting” 改變 I/O Range (此設定值須與 I/O 位址設定相符)
3. 選擇 Interrupt Request
4. 按下“Change Setting” 改變 Interrupt Request. (此設定值須與中斷資源設定相符)

The 'Edit Input/Output Range' dialog box shows the 'Value' field set to '0220 - 022F' and a 'Conflict information' box stating 'No devices are conflicting'. The 'Edit Interrupt Request' dialog box shows the 'Value' field set to '07' and a 'Conflict information' box stating 'No devices are conflicting'.

9. 重新開機

更詳細的“新增硬體”資訊，請參考

CD:\NAPDOS\ISA\Manual\PCI_ISA_PnP_Driver_Installation_in_Win9x_2K_XP.pdf

6

腳位定義

CN1:50-pin header

Pin	Description	Pin	Description
1	PC7	2	GND
3	PC6	4	GND
5	PC5	6	GND
7	PC4	8	GND
9	PC3	10	GND
11	PC2	12	GND
13	PC1	14	GND
15	PC0	16	GND
17	PB7	18	GND
19	PB6	20	GND
21	PB5	22	GND
23	PB4	24	GND
25	PB3	26	GND
27	PB2	28	GND
29	PB1	30	GND
31	PB0	32	GND
33	PA7	34	GND
35	PA6	36	GND
37	PA5	38	GND
39	PA4	40	GND
41	PA3	42	GND
43	PA2	44	GND
45	PA1	46	GND
47	PA0	48	GND
49	+5 V	50	GND

CN2:20-pin header

Pin	Description	Pin	Description
1	PA0	2	PA1
3	PA2	4	PA3
5	PA4	6	PA5
7	PA6	8	PA7
9	PB0	10	PB1
11	PB2	12	PB3
13	PB4	14	PB5
15	PB6	16	PB7
17	GND	18	GND
19	5 V	20	12 V

CN3:20-pin header

Pin	Description	Pin	Description
1	PC0	2	PC1
3	PC2	4	PC3
5	PC4	6	PC5
7	PC6	8	PC7
9	NC	10	NC
11	NC	12	NC
13	NC	14	NC
15	NC	16	NC
17	GND	18	GND
19	5 V	20	12 V



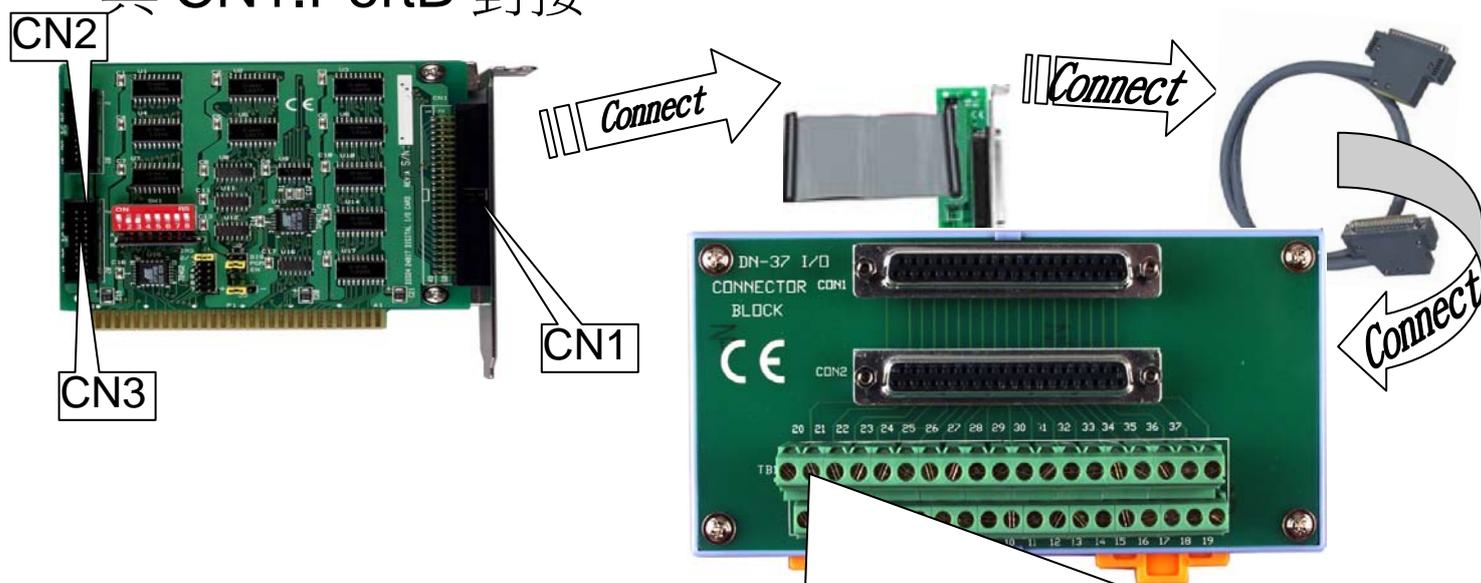
所有信號皆符合 TTL 規範

TTL 高電位(1)	2.4 V ~ 5.0 V (電壓超過 5.0 V 將會有毀損設備的風險)
未定義	2.4 V ~ 0.8 V
TTL 低電位(0)	低於 0.8 V

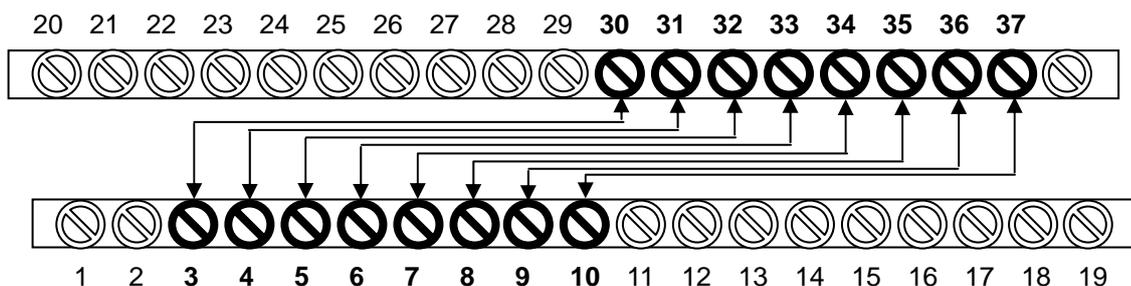
7

自我測試

I. 使用 DN-37(選購)及 ADP-37(選購)將 CN1.PortA 與 CN1.PortB 對接。



DN-37 DIO 接線圖



II. 執行 DIO 範例程式。

程式路徑(預設): C:\DAQPro\DIO_Winxx\demo\

III. 確認板卡數量及 DIO 測試。

Step1:
DIO-24 已成功安裝至電腦上，位址為 0x2C0

```
C:\Program Files\DAQPro\D24Dio\Release\DIO24IO.EXE
Setting DI024 as follows:
with PortB(0-7)
==> CN1.Pin31
:
==> CN1.Pin17
with PortC(4-7)
==> CN1.Pin7
:
CN1.Pin1 ==> CN1.Pin1

The Base-Address of I/O port is: 0x2c0
Press <Enter> key to test the interrupt,
or press <Ctrl> + <C> key to exit program.
-
```

Step2:
按下 "Enter" 鍵，作 DIO 功能測試。

IV. DIO 功能測試結果

```
C:\DAQPro\DIO_WIN2K\Demo\VC6\D24Dio\Release\DIO24IO.EXE
Output to the PortA : 0x1
Input from PortB is : 0x1

Output to the PortA : 0x2
Input from PortB is : 0x2

Output to the PortA : 0x4
Input from PortB is : 0x4

Output to the PortA : 0x8
Input from PortB is : 0x8

Output to the PortA : 0x10
Input from PortB is : 0x10

Output to the PortA : 0x20
Input from PortB is : 0x20

Output to the PortA : 0x40
Input from PortB is : 0x40

Output to the PortA : 0x80
Input from PortB is : 0x80
```

Output to the Port A: X
Input from Port B is : Y
如果 X 等於 Y =>測試通過

範例:
Output to the Port A: 0x80
Input from Port B is : 0x80
0x80 等於 0x80 =>測試通過

完成

8

參考資訊

✓ DIO-24 系列板卡產品網頁:

http://www.icpdas.com/products/DAQ/pc_based/dio-24.htm

✓ DN-37(選購品)網頁:

http://www.icpdas.com/products/DAQ/screw_terminal/dn_37.htm

✓ ADP-37(選購品)網頁:

http://www.icpdas.com/products/DAQ/screw_terminal/adp_xx.htm

✓ 相關文件位置:

CD:\NAPDOS\ISA\DIO>manual

CD:\NAPDOS\ISA\Manual

<http://ftp.icpdas.com/pub/cd/iocard/isa/napdos/isa/DIO/manual/>

✓ 相關軟體位置:

CD:\ISA\NAPDOS\ISA\DIO

<http://www.icpdas.com/download/isa/dio/index.htm>

泓格科技(**ICP DAS**)主網頁

<http://www.icpdas.com>



- 專業技術支援
- 代理商及訂購資訊
- 增強設備功能的相關資訊
- 常見問題
- 應用案例

聯絡方式

Service@icpdas.com

Copyright ©2008 by ICP DAS Co., Ltd. All right are reserved