

快速入門指南

*for PCIe-S112(i)
PCIe-S142(i)*



2021 年 10 月/ 版本 1.1

1

檢查配件

產品包裝內應包含下列配件：

- ① 一張 PCIe-S112 或 PCIe-S142 卡

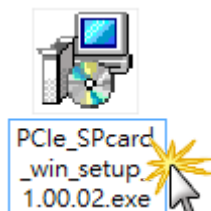


- ② 一張快速入門指南(本文件)



2

安裝 Windows 驅動程式



- ① 安裝驅動程式，支援 32/64 位元的 Windows XP/7/8/10/2012/2016。
(PCIe_SPCard_Win_Setup_1.00.02.exe)
可從泓格科技網站下載。
詳細位置如下：



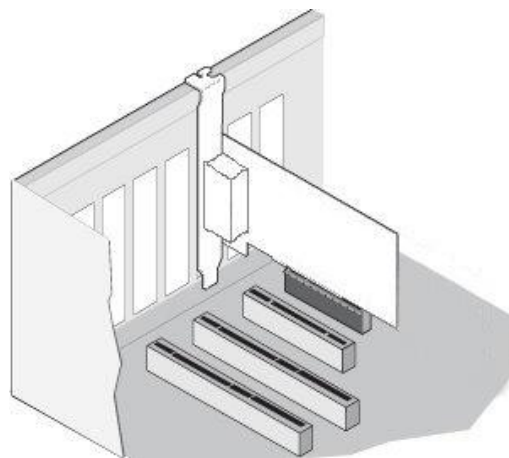
<https://www.icpdas.com/en/download/index.php?nation=US&kw=PCIe+Series+Card+Windows+Driver>

- ② 單擊 “Next>” 按鈕開始安裝。
- ③ 單擊 “Next>” 按鈕，安裝驅動程式至預設路徑。
- ④ 在驅動程式安裝過程中，將會出現命令提示字元視窗顯示安裝訊息，請不要關閉此命令提示字元視窗，它將會自動完成安裝後跳至下一個畫面。
- ⑤ 選擇 “NO, I will restart the computer later”，並單擊 “Finish” 按鈕來結束安裝。

3

安裝您的硬體

- 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 Express 插槽。
- 4 小心插入您的 PCIe-S1x2 卡至 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 進入 Windows 後，依照提示訊息完成即插即用驅動安裝。
- 8 然後參考下方步驟，進入“裝置管理員”來確認 COM Port 是否正確安裝。



8-1: 在 Windows 7 下，單擊“開始”>>“控制台 (C)”>>“系統及安全性”。

8-2: 然後在“系統”下方單擊“裝置管理員”。

8-3: 確認 PCIe-S112/S142 板卡名稱及 2 Port 埠號是否正確列出。



安裝成功後，將顯示
PCIe-S1x2 系列卡名稱。

安裝成功後，電腦將自動
配置可用的 COM Port。

4

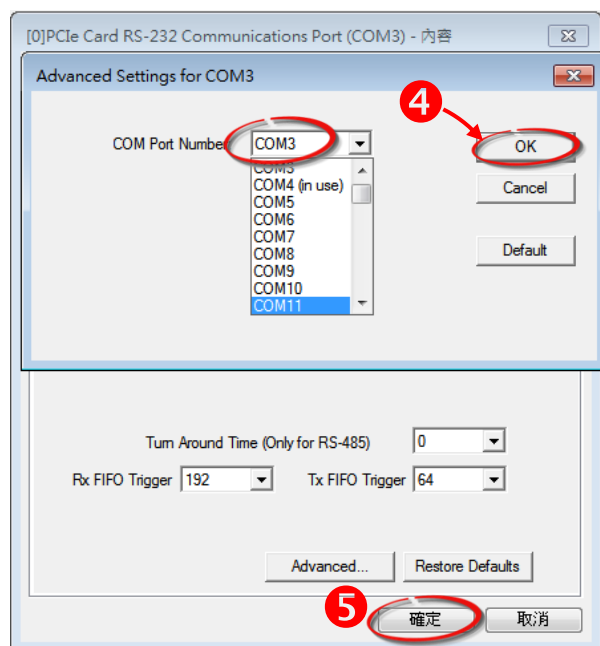
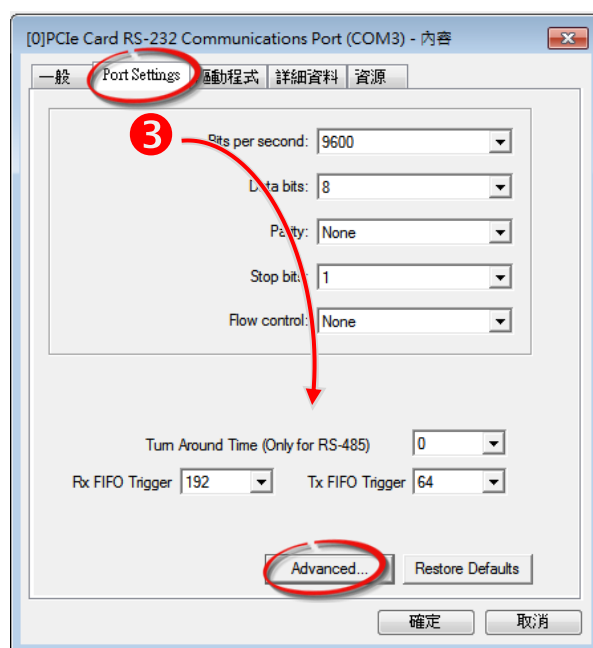
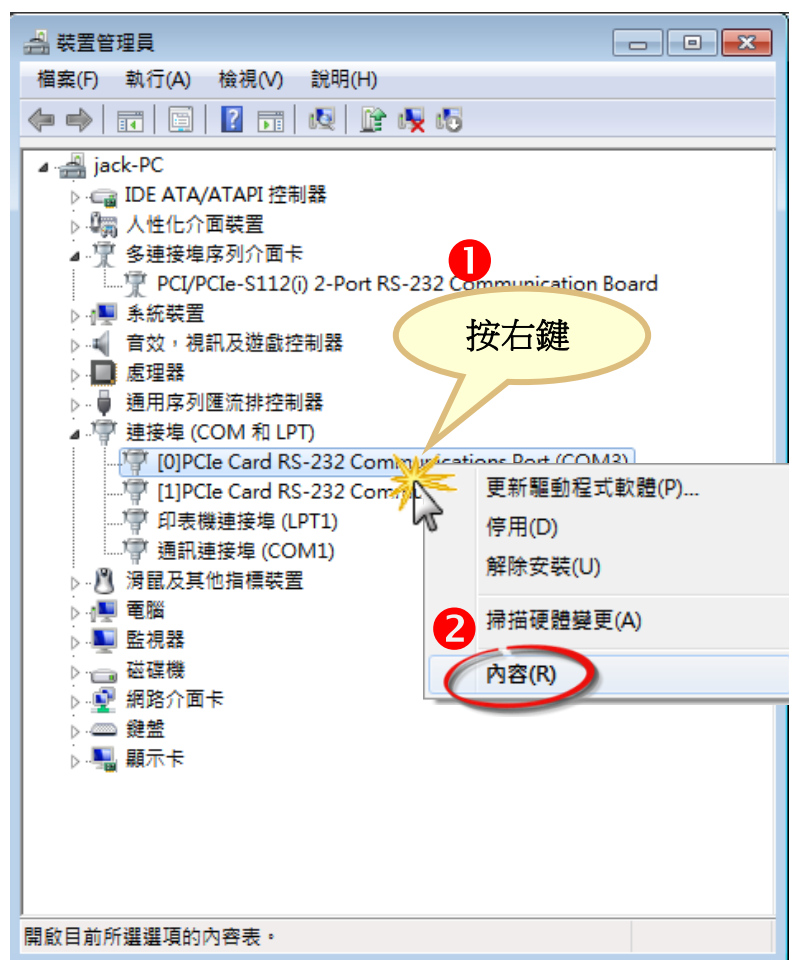
手動配置 COM Ports

如自動配置的 COM Port 出現凌亂的編碼，或是此 COM Port 碼不是您所需要的，您可以手動方式來做變更。請依照下列步驟：

- 1 開啟裝置管理員，點選 PCIe-S1x2 系列卡的序列埠後，按滑鼠右鍵，將開啟功能選單。
- 2 在功能選單中選擇“內容(R)”，開啟“內容”配置視窗。
- 3 選擇“Port Settings”標籤後，再點擊“Advanced...”按鈕來開啟進階設定視窗。
- 4 從“COM Port Number:”下拉式選單中，選擇一個適當的 COM Port 碼，然後按“OK”按鈕。

注意：當 COM Port Number: 下拉式選單中所列出的 COM Port 出現“(in use)”字樣，代表此 COM Port 目前被佔用中，請勿再點選它。

- 5 回到“內容”配置視窗中，單擊“確定”按鈕。
- 6 將電腦重新啟動後，COM Port 配置才算完成。



PCle-S112(i)腳位定義及 RS-232 接線資訊

Pin Assignment	Terminal	No.	Pin Assignment
GND	05	09	RI
DTR	04	08	CTS
TxD	03	07	RTS
RxD	02	06	DSR
DCD	01		

Male DB-9 Connector

PCle-S112 卡		RS-232 接線		設備
Signal	PIN		PIN	Signal
RxD	2	←	3	TxD
TxD	3	→	2	RxD
GND	5	↔	5	GND
DTR	4	→	6	DSR
--	--		1	DCD
DCD	1	←	--	--
DSR	6	←	4	DTR
RTS	7	→	8	CTS
CTS	8	←	7	RTS
RI	9	←	9	RI

6

PCIe-S142(i)腳位定義及 RS-422/485 接線資訊

Pin Assignment	Terminal	No.	Pin Assignment
GND/VEE	05	09	CTS-(A)
RxD-(A)	04	08	CTS+(B)
RxD+(B)	03	07	RTS+(B)
TxD+(B)/Data+(B)	02	06	RTS-(A)
TxD-(A)/Data-(A)	01		



RS-422/485 Male DB-9 Connector

PCIe-S142 卡		RS-485 接線		設備
Signal	PIN		PIN	Signal
DATA-	1	↔	1	DATA-
DATA+	2	↔	2	DATA+

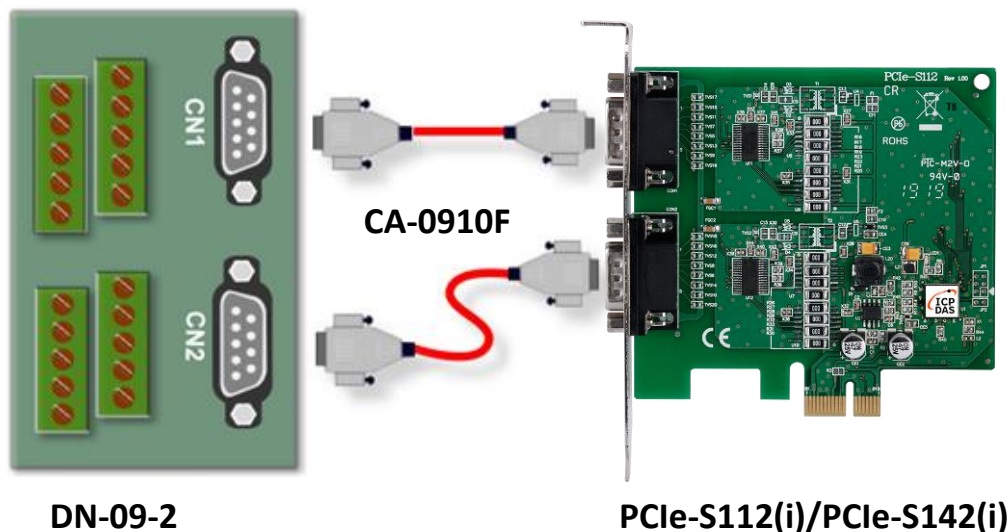
注意: RS-485 匯流排為差動式信號 (平衡式), 因此不可將 Data+ 與 Data- 直接接在一起, 做單埠的信號迴路測試, 如直接將 Data+ 與 Data- 對接將無法運作。

PCIe-S142 卡		RS-422 接線		設備
Signal	PIN		PIN	Signal
TxD-	1	→	4	RxD-
TxD+	2	→	3	RxD+
RxD+	3	←	2	TxD+
RxD-	4	←	1	TxD-
GND	5	↔	5	GND
RTS-	6	→	9	CTS-
RTS+	7	→	8	CTS+
CTS+	8	←	7	RTS+
CTS-	9	←	6	RTS-

7

自我測試接線

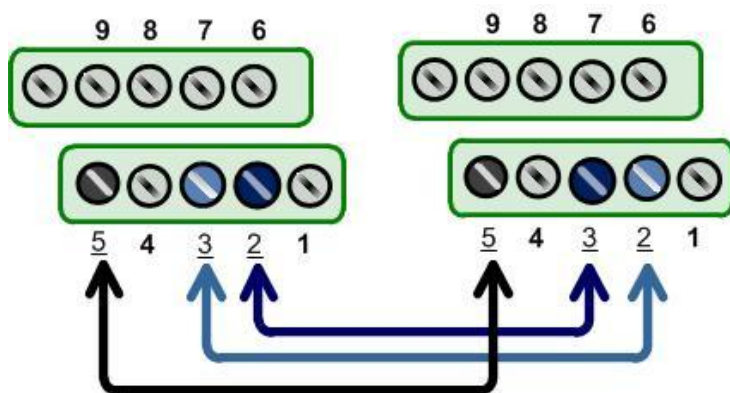
步驟 1: 使用 CA-0910F 連接線(選購品)將 PCIe-S1x2 卡連接至 DN-09-2 接線端子板(選購品)。



步驟 2: 將 PCIe-S1x2 卡的 Port 0 及 Port1 對接。

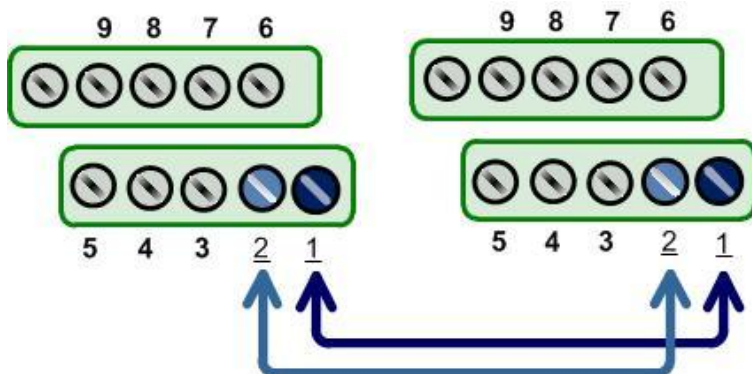
➤ **PCIe-S112 卡 (RS-232 接線方式):** 將 Port 0 及 Port 1 的 RxD、TxD 及 GND 對接。

Port0 Signal	PIN		PIN	Port1 Signal
TxD0	3	↔	2	RxD1
RxD0	2	↔	3	TxD1
GND	5	↔	5	GND



➤ **PCIe-S142 卡 (RS-485 接線方式):** 將 Port0 Data+ 連接至 Port1 Data+ 及 Port0 Data- 連接至 Port1 Data-。

Port0 Signal	PIN		PIN	Port1 Signal
Data0-	1	↔	1	Data1-
Data0+	2	↔	2	Data1+



8

執行測試程式

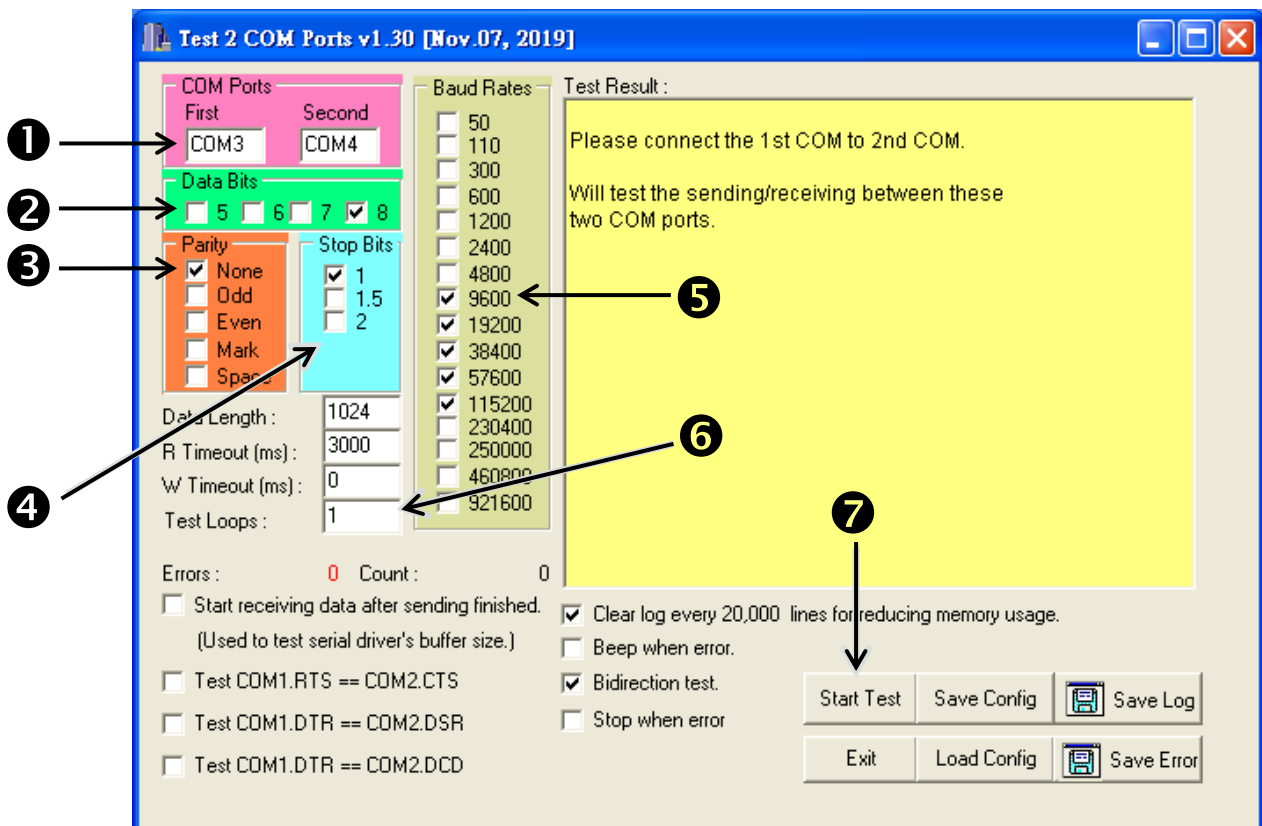
步驟 1: 執行 **Test2COM.exe** 程式。Test2COM.exe 可從泓格科技網站下載。詳細位置如下:



<https://www.icpdas.com/en/download/index.php?nation=US&kw=Test2COM>

步驟 2: 在開始測試前，請先配置好適當的 COM Ports、Baud Rate 及 Data Format 相關設定值，詳細配置如下圖所示。

- ❶ COM Ports: 輸入 **COM3** (First 欄位)、
輸入 **COM4** (Second 欄位)。
- ❷ Data Bits: 選取 **"8"**。
- ❸ Parity: 選取 **"None"**。
- ❹ Stop Bits: 選取 **"1"**。
- ❺ Baud Rates: 選取 **9600 ~ 115200**。
- ❻ Test Loop: 輸入 **"1"**。
- ❼ 單擊 **"Start Test"** 按鈕，開始測試。

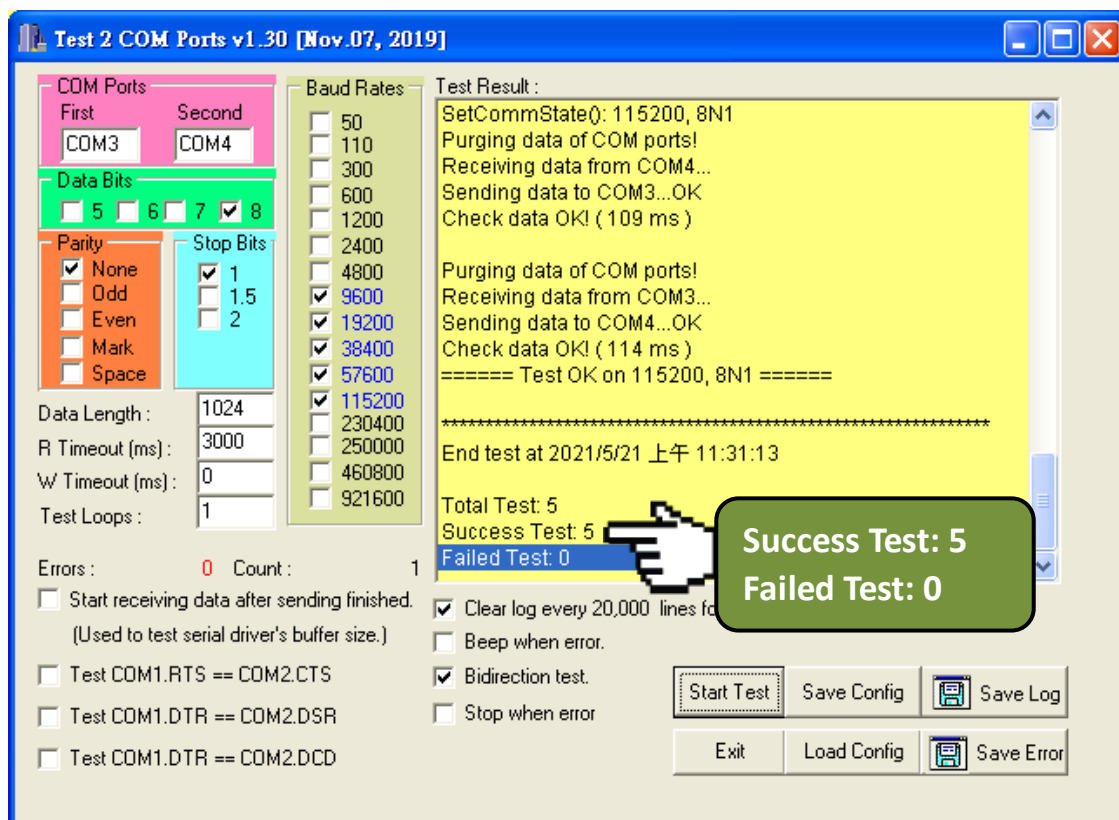


9

測試成功

測試完成，確認測試結果。

測試成功後，您的 COM Port 應用程式就能直接使用此延伸的 COM Port 與設備通訊了。



參考資訊

- PCIe-S112(i)/PCIe-S142(i)系列卡產品網頁:

<https://www.icpdas.com/en/product/guide+Industrial+Communication+Serial+Communication+Multi-port+Serial+Board#793>

- DN-09-2、CA-0910F 產品網頁(選購品):

<https://www.icpdas.com/en/product/DN-09-2>

<https://www.icpdas.com/en/product/CA-0910F>

- 相關軟體與文件:

<https://www.icpdas.com/en/download/index.php?model=PCIe-S112>