

VXC-1x8U/PCIe-S1x8 系列 简体中文使用手册

8 端口 RS-232/422/485 串行端口通信卡

2015 年 1 月 / 版本 1.1.3

承诺

郑重承诺: 凡泓格科技股份有限公司产品从购买后, 开始享有一年保固, 除人为使用不当的因素除外。

责任声明

凡使用本系列产品除产品质量所造成的损害, 泓格科技股份有限公司不承担任何的法律责任。泓格科技股份有限公司有义务提供本系列产品详细使用资料, 本使用手册所提及的产品规格或相关信息, 泓格科技保留所有修订之权利, 本使用手册所提及之产品规格或相关信息有任何修改或变更时, 恕不另行通知, 本产品不承担用户非法利用资料对第三方所造成侵害构成的法律责任, 未事先经由泓格科技书面允许, 不得以任何形式复制、修改、转载、传送或出版使用手册内容。

版权

版权所有 © 2015 泓格科技股份有限公司, 保留所有权利。

商标

文件中所涉及所有公司的商标, 商标名称及产品名称分别属于该商标或名称的拥有者所持有。

联系我们

如有任何问题欢迎联系我们, 我们将会为您提供完善的咨询服务。

Email: service@icpdas.com ; service.icpdas@gmail.com

支援

板卡包含 VXC-118U、VXC-148U、PCIe-S118、PCIe-S148



ICP DAS CO., LTD.

service@icpdas.com

<http://www.icpdas.com>



目录

检查配件	3
更多信息	3
1. 产品介绍	4
1.1 特色	5
1.2 规格	7
1.2.1 VXC-118U/PCIe-S1x8	7
1.2.2 VXC-148U/PCIe-S148	8
1.3 选购配件	9
2. 硬件信息	10
2.1 机构/尺寸图	10
2.1.1 VXC-118U/VXC-148U	10
2.1.2 PCIe-S118/PCIe-S148	11
2.2 RS-232/422/485 接线信息	12
2.2.1 RS-232 接线	12
2.2.2 RS-485 接线	12
2.2.3 RS-422 接线	13
2.3 脚位定义	14
2.3.1 VXC-118U/PCIe-S118	14
2.3.2 VXC-148U/PCIe-S148	15
3. 安装多端口卡至您的计算机	16
4. 安装 WINDOWS 驱动程序	20
4.1 取得 VXC-1x8U/PCIe-S1x8 驱动程序	20
4.2 安装 VXC-1x8U 系列驱动程序	21
4.3 安装 PCIe-S1x8 系列驱动程序	24
4.4 即插即用驱动安装	26
4.5 确认板卡安装成功	28
4.5.1 如何开启设备管理器	28
4.5.2 确认板卡及 COM Port 是否正确安装	30
4.6 手动配置 COM PORT	31
4.6.1 VXC-118U/VXC-148U	31
4.6.2 PCIe-S118/PCIe-S148	33
4.7 移除 VXC-1x8U/PCIe-S1x8 系列驱动程序	36
5. 自我测试	37
5.1 自我测试接线	37
5.2 执行测试程序	39

检查配件

产品包装内应包含下列配件:



一张 VXC-1x8U 或 PCIe-S1x8 系列卡



快速入门指南

一张快速入门指南



一张软件安装光盘



一个 CA-PC62M 接头零件



注意: 如发现产品包装内的配件有任何损坏或遗失, 请保留完整包装盒及配件, 尽快联系我们, 我们将有专人快速为您服务。

更多信息

相关文件位置:

CD:\NAPDOS\multiport\document

<http://ftp.icpdas.com/pub/cd/iocard/pci/napdos/multiport/document/>

驱动程序位置:

CD:\NAPDOS\multiport\windows

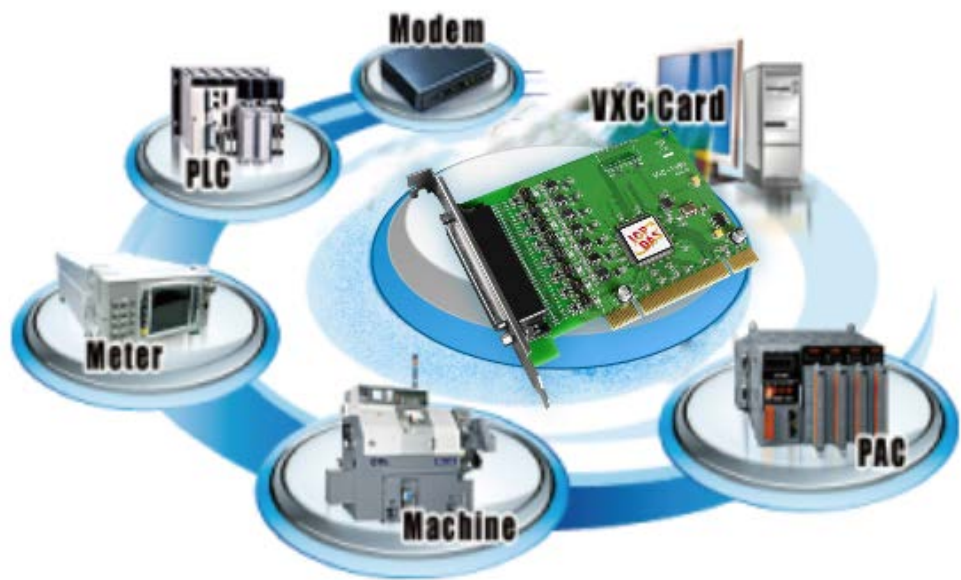
<http://ftp.icpdas.com/pub/cd/iocard/pci/napdos/multiport/windows/>

相关软件位置:

CD:\NAPDOS\multiport\utility

<http://ftp.icpdas.com/pub/cd/iocard/pci/napdos/multiport/utility/>

1. 产品介绍



VXC-1x8U/PCIe-S1x8 多端口系列卡能够让用户在 PC 上增加额外的通讯端口。当您要透过 PC 连接许多外界的设备时，它就是您最佳的选择。在要求及时性或其它不同的工作环境下，VXC-1x8U/PCIe-S1x8 多端口系列卡都能提供您流畅的通讯效能。只要使用 VXC-1x8U/PCIe-S1x8 多端口系列卡，它能轻松整合计算机与其他多种的设备，例如：可编程器 (PLCs)、FAB Machines、计量器 (Meters)、控制设备 (Controller Devices)、实验仪器 (Laboratory Instruments)、Modems、卡片阅读机 (Card Readers)、串行打印机 (Serial Printers)、RFID 读取器 (RFID Readers)、读码器 (Bar Code Readers)、传感器 (Sensors)...等等。

VXC-1x8U 及 PCIe-S1x8 多端口系列卡比较表:

板卡名称	界面	RS-232	RS-422/RS-485	Self-Tuner	FIFO 大小 (bytes)	接头
VXC-118U	通用 PCI	8	-	-	256	Female DB-62
VXC-148U	通用 PCI	-	8	✓	256	Female DB-62
PCIe-S118	PCI Express	8	-	-	256	Female DB-62
PCIe-S148	PCI Express	-	8	✓	256	Female DB-62

1.1 特色

Universal PCI (3.3 V/5 V) 适用于 VXC-1x8U 系列卡

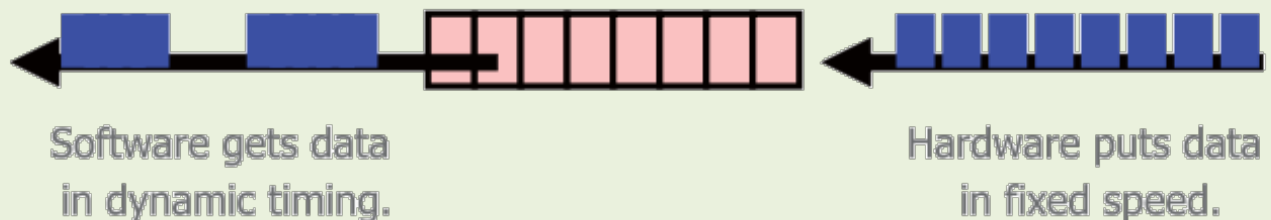
Universal PCI 卡可适用在传统的 5 V PCI 总线上与广泛使用在服务器中新的 3.3 V PCI 总线上。Universal PCI 或 PCI Express 接口现已是泓格设计板卡时的最新标准。

PCI Express 适用于 PCIe-S1x8 系列卡

PCI Express (PCIe) 是一个计算机扩张卡标准。PCIe 与早期的 PC 总线之间关键的差异是基于点对点的序列连结的拓扑，而不是共享的并行总线架构。概念上，PCIe 总线能视为一种 PCI/PCI-X 的高速序列之取代版本。

提供 256 bytes 硬件 FIFO

FIFO 是一种具有先进先出存储功能的内存，在快速或大量的数据传输中使用硬件 FIFO (buffer)，可以实时储存数据，避免因软件或多任务操作系统上的延迟造成数据丢失。



VXC-1x8U/PCIe-S1x8 系列通信卡在每个串行端口上都配备了 256 byte 硬件 FIFO。当操作系统的负荷大时，较大的硬件 FIFO 可帮助防止数据遗失。这对于使用多任务系统 (Windows、Linux...) 的使用者而言是有帮助的。

Self-Tuner

VXC-1x8U/PCIe-S1x8 系列卡配制有一个 Self-tuner 芯片自动可切换 RS-485 端口在传送 / 接收时的方向。

如果没有 Self-tuner 的协助,使用者需要在传送前启动 RS-485 传送器,并于传送结束后关闭。这个启动 / 关闭传送器 (方向控制) 的时机必须很精准,否则将造成通讯不良的问题且很难除错。

在 VXC-1x8U/PCIe-S1x8 系列卡上内建的 Self-tuner 功能有效的摆脱控制方向的问题,也简化了在通讯应用上的程序设计部份。

支持自动配置 COM Port

VXC-1x8U/PCIe-S1x8 系列卡支持驱动程序自动分配通讯端口。不论 VXC-1x8U/PCIe-S1x8 系列卡位于任何 PCI/PCI Express 插槽,使用者皆能明确且轻易的透过软件控制来指定其通讯端口编号。

多款选购配件

VXC-1x8U/PCIe-S1x8 系列卡有很多可选购的配件,如 RS-232 缆线和端子板。这些工具使得接线比以往更加容易。

1.2 规格

1.2.1 VXC-118U/PCIe-S1x8

Models	PCIe-S118		VXC-118U
Communication Port			
COM1 - COM8	RS-232 (TxD, RxD, RTS, CTS, DTR, DSR, DCD, GND)		
UART	16c950 compatible		
Baud Rate	2400 – 921600 bps	50 - 115200 bps	
Data Bits	5, 6, 7, 8		
Stop Bits	1, 1.5, 2		
Parity	None, Even, Odd, Mark, Space		
FIFO	Internal 256 bytes		
General			
Bus Type	PCI Express x1	Universal PCI, 3.3 V/5 V, 33 MHz, 32-bit	
COM-Selector	No		
Connector	DB-62 (Female)		
Power Consumption	120 mA @ 5 V		
Operating Temperature	0°C ~ +60°C		
Storage Temperature	-20°C ~ +70°C		
Humidity	0 ~ 90% RH, non-condensing		
Dimensions (L x W x D)	131 mm x 121 mm x 22 mm	132 mm x 121 mm x 22 mm	

1.2.2 VXC-148U/PCIe-S148

Models			PCIe-S148		VXC-148U	
Communication Port						
COM1 - COM8	RS-422/485		The RS-422 and RS-485 Cannot be used simultaneously.			
	RS-422		RS-422 (TxD+, TxD-, RxD+, RxD-, GND)			
	RS-485	2-Wire	RS-485 (Data+, Data-, GND)			
		Bias Resistor	Yes, 1 KΩ			
		Nodes	256 (max.)			
UART			16c950 compatible			
Baud Rate			2400 – 921600 bps		50 - 115200 bps	
Data Bits			5, 6, 7, 8			
Stop Bits			1, 1.5, 2			
Parity			None, Even, Odd, Mark, Space			
FIFO			Internal 256 bytes			
General						
Bus Type			PCI Express x1		Universal PCI, 3.3 V/5 V, 33 MHz, 32-bit	
COM-Selector			No			
Connector			DB-62 (Female)			
Power Consumption			120 mA @ 5 V			
Operating Temperature			0°C ~ +60°C			
Storage Temperature			-20°C ~ +70°C			
Humidity			0 ~ 90% RH, non-condensing			
PCB Dimensions (L x H)			115.7 mm x 93.1 mm		119.9 mm x 85.4 mm	



注意: VXC-148U 卡在 Baud Rate: 921,600 bps 下, 不支援 Data Bits: 5 及 Stop Bits: 1.5 。

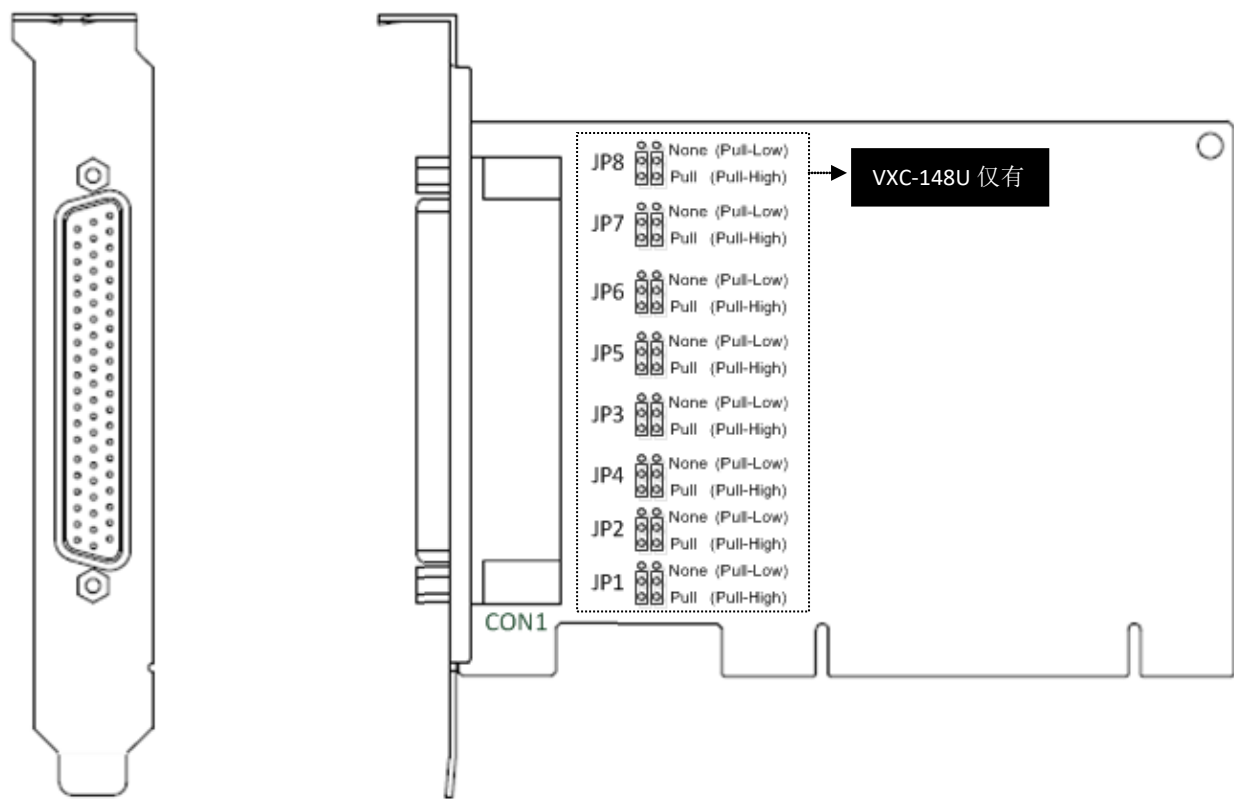
1.3 选购配件

产品说明	VXC-118U	VXC-148U	PCle-S118	PCle-S148
 CA-9-6210 62-pin D-sub 公接头转 8 埠 9-pin D-sub 公接头线, 1 公尺 (180 ㄆ)	✓	✓	✓	✓
 CA-PC09F 9-pin D-sub 母接头组合零件	✓	✓	✓	✓
 CA-PC62M 62-pin D-sub 公接头组合零件	✓	✓	✓	✓
 DN-09-2/DN-09-2F 2 个 9-pin 公接头接线端子板 (可 DIN 导轨安装)	✓	✓	✓	✓
 CA-0910F 9-pin D-sub 母接头-母接头线, 1 公尺	✓	✓	✓	✓
 CA-0915 9-pin D-sub 公接头-母接头线, 1.5 公尺	✓	✓	✓	✓

2. 硬件信息

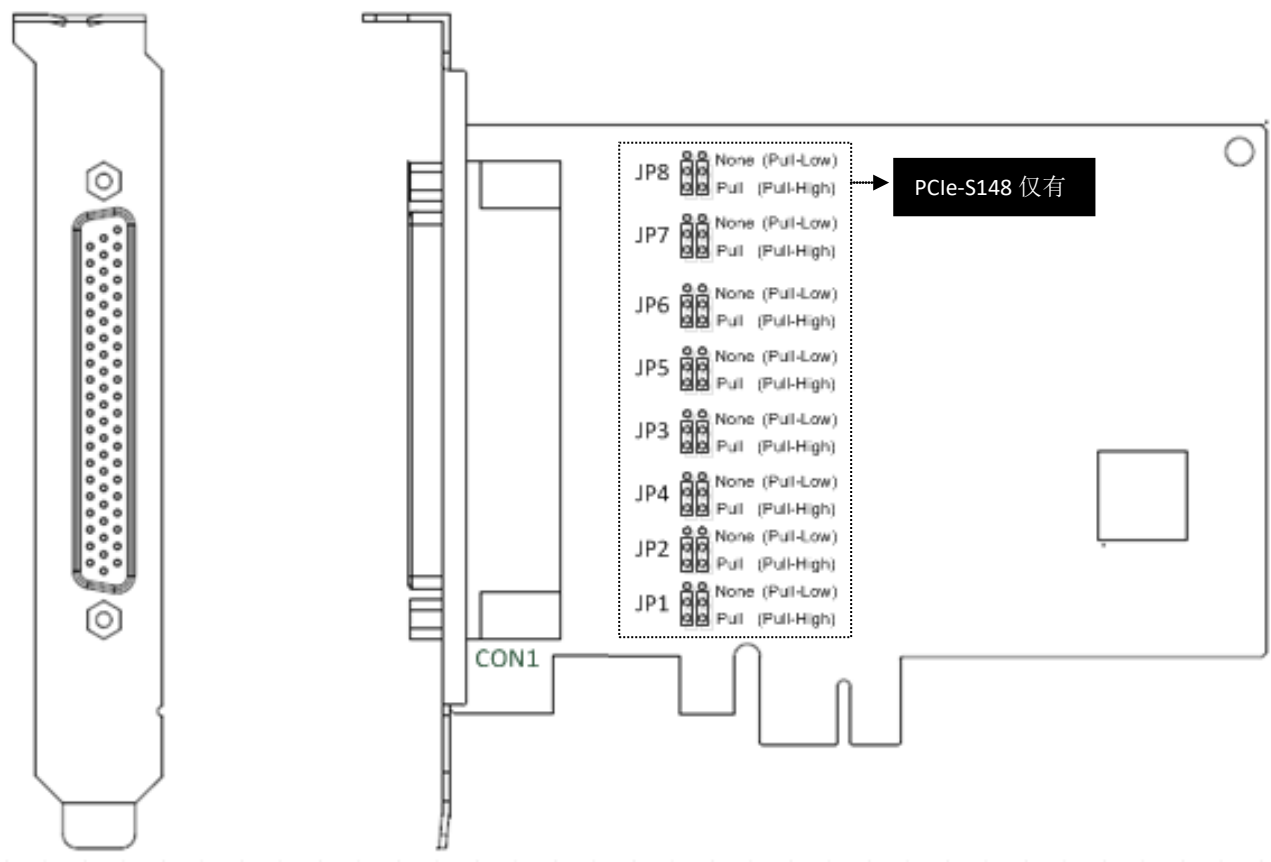
2.1 机构/尺寸图

2.1.1 VXC-118U/VXC-148U



项目	说明
CON1	RS-232 或 RS-422/RS-485 讯号。详细关于 VXC-1x8U 系列卡的脚位定义信息，请参考至 第 2.3 节 脚位定义 。
JPx	VXC-148U 卡支持 pull-high/low 功能，充许 Port1/2/3/4/5/6/7/8 可透过调整 JP1/2/3/4/5/6/7/8 Jumper 来设定 pull-high 或 pull-low。JP1/2/3/4/5/6/7/8 出厂预设设定为 pull-high。

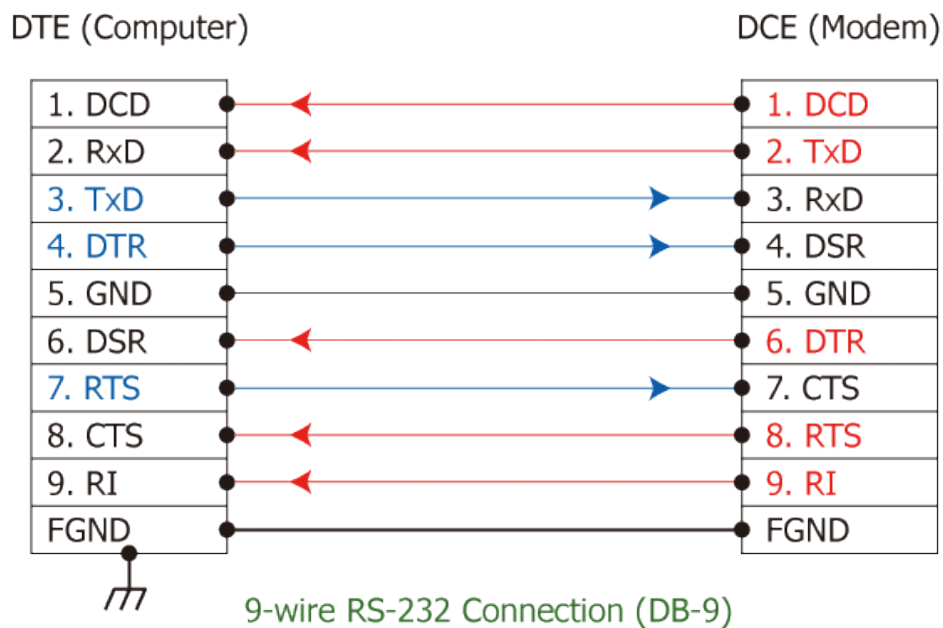
2.1.2 PCIe-S118/PCIe-S148



项目	说明
CON1	RS-232 或 RS-422/RS-485 讯号。详细关于 PCIe-S1x8 系列卡的脚位定义信息，请参考至 第 2.3 节 脚位定义 。
JPx	PCIe-S148 卡支持 pull-high/low 功能，充许 Port1/2/3/4/5/6/7/8 可透过调整 JP1/2/3/4/5/6/7/8 Jumper 来设定 pull-high 或 pull-low。JP1/2/3/4/5/6/7/8 出厂预设设定为 pull-high。

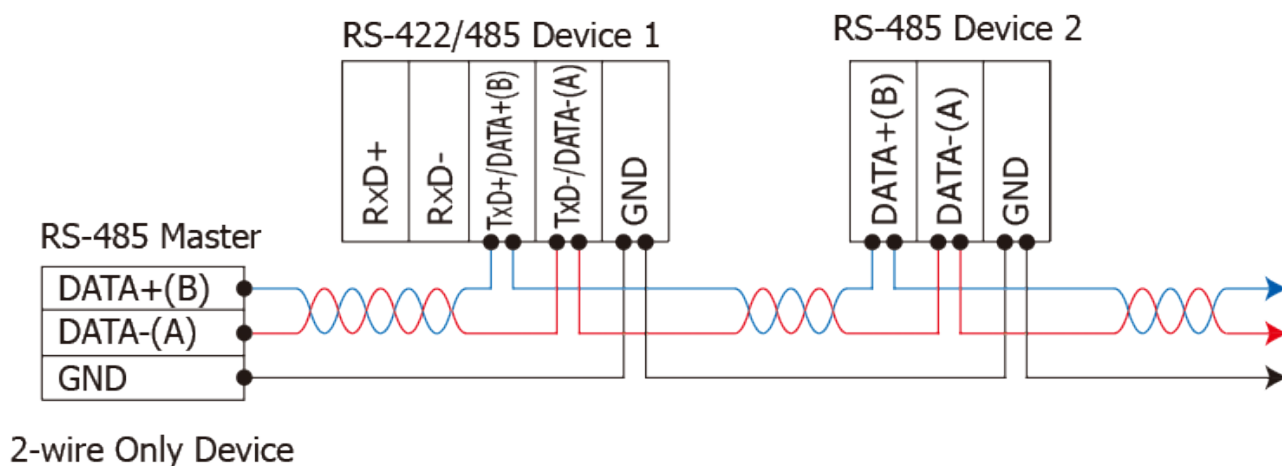
2.2 RS-232/422/485 接线信息

2.2.1 RS-232 接线

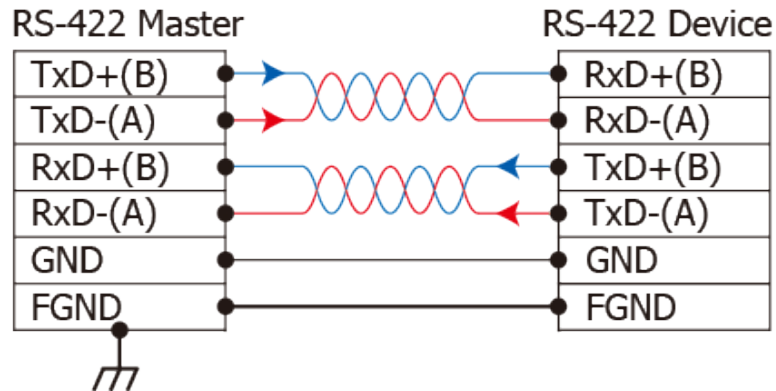


注意: FGND 是焊接至 DB-9 金属外框的框架接地。

2.2.2 RS-485 接线



2.2.3 RS-422 接线



注意:

1. 一般情况下，RS-422/485 Port 需将 RS-422/485 设备的所有 GND 接地。这将减少设备之间的共模电压。
2. DATA+/- 接线必须使用双绞线 Cable。
3. 在接线的两端可能需要加上终端电阻(通常使用 120 Ω)，跨接在两线之间(DATA+ and DATA-)。
4. 在 RS-422/485 接线图中，DATA+ (B) 为正极脚位，DATA- (A) 为负极脚位。关于 B/A 脚位定义取决于您所使用的设备，请先确认。

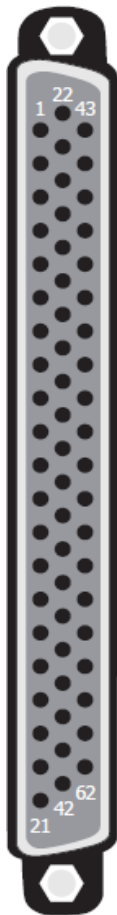
2.3 脚位定义

2.3.1 VXC-118U/PCIe-S118

	Terminal No.	Pin Assignment	Terminal No.	Pin Assignment	Terminal No.	Pin Assignment
	01	TxD_0	22	RxD_0	43	CTS_0
	02	DTR_0	23	DSR_0	44	RTS_0
	03	RxD_1	24	DCD_0	45	GND
	04	DSR_1	25	TxD_1	46	CTS_1
	05	DCD_1	26	DTR_1	47	RTS_1
	06	TxD_2	27	RxD_2	48	CTS_2
	07	DTR_2	28	DSR_2	49	RTS_2
	08	RxD_3	29	DCD_2	50	GND
	09	DSR_3	30	TxD_3	51	CTS_3
	10	DCD_3	31	DTR_3	52	RTS_3
	11	RxD_4	32	GND	53	CTS_4
	12	DSR_4	33	TxD_4	54	RTS_4
	13	DCD_4	34	DTR_4	55	GND
	14	TxD_5	35	RxD_5	56	CTS_5
	15	DTR_5	36	DSR_5	57	RTS_5
	16	RxD_6	37	DCD_5	58	GND
	17	DSR_6	38	TxD_6	59	CTS_6
	18	DCD_6	39	DTR_6	60	RTS_6
	19	RxD_7	40	GND	61	CTS_7
	20	DSR_7	41	TxD_7	62	RTS_7
	21	DCD_7	42	DTR_7		
CON1						

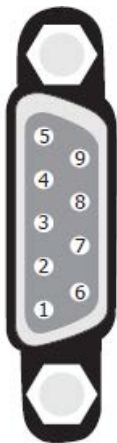
	Terminal No.	Pin Assignment
	01	DCD
	02	RxD
	03	TxD
	04	DTR
	05	GND
	06	DSR
	07	RTS
	08	CTS
	09	-
RS-232 Female DB-62 to Male DB-9 Connector		

2.3.2 VXC-148U/PCIe-S148



Terminal No.	Pin Assignment	Terminal No.	Pin Assignment	Terminal No.	Pin Assignment
01	RxD0+	22	TxD0+/Data0+	43	-
02	RxD0-	23	-	44	-
03	TxD1+/Data1+	24	TxD0-/Data0-	45	GND
04	-	25	RxD1+	46	-
05	TxD1-/Data1-	26	RxD1-	47	-
06	RxD2+	27	TxD2+/Data2+	48	-
07	RxD2-	28	-	49	-
08	TxD3+/Data3+	29	TxD2-/Data2-	50	GND
09	-	30	RxD3+	51	-
10	TxD3-/Data3-	31	RxD3-	52	-
11	TxD4+/Data4+	32	GND	53	-
12	-	33	RxD4+	54	-
13	TxD4-/Data4-	34	RxD4-	55	GND
14	RxD5+	35	TxD5+/Data5+	56	-
15	RxD5-	36	-	57	-
16	TxD6+/Data6+	37	TxD5-/Data5-	58	GND
17	-	38	RxD6+	59	-
18	TxD6-/Data6-	39	RxD6-	60	-
19	TxD7+/Data7+	40	GND	61	-
20	-	41	RxD7+	62	-
21	TxD7-/Data7-	42	RxD7-		

CON1



Terminal No.	Pin Assignment
01	TxD-/Data-
02	TxD+/Data+
03	RxD+
04	RxD-
05	GND
06	-
07	-
08	-
09	-

RS-422/485 Female DB-62 to Male DB-9 Connector

3. 安装多端口卡至您的计算机



注意:

建议先安装软件驱动程序, 因为有些操作系统 (如, **Windows XP**)可能会要求您重新启动计算机。因此可减少您重新启动计算机开机的次数。

依照下列步骤来完成安装:

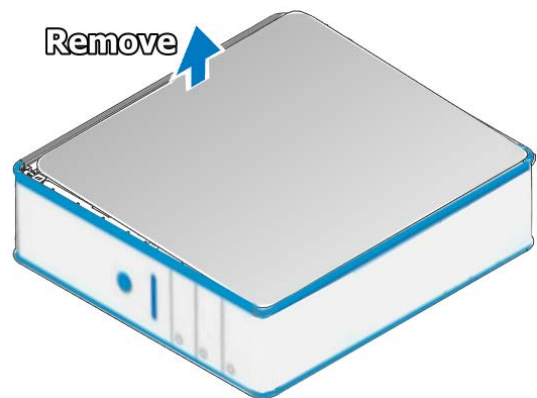
步骤 1: 安装 VXC-1x8U/PCIe-S1x8 系列卡的软件驱动程序。

详细软件驱动程序安装步骤, 请参考至 [第 4 章 安装 Windows 驱动程序](#)。

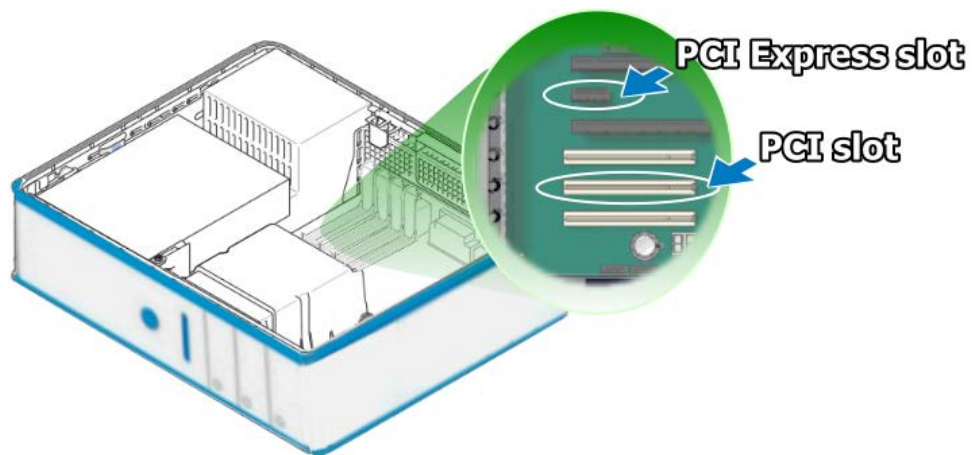


步骤 2: 关闭计算机电源。

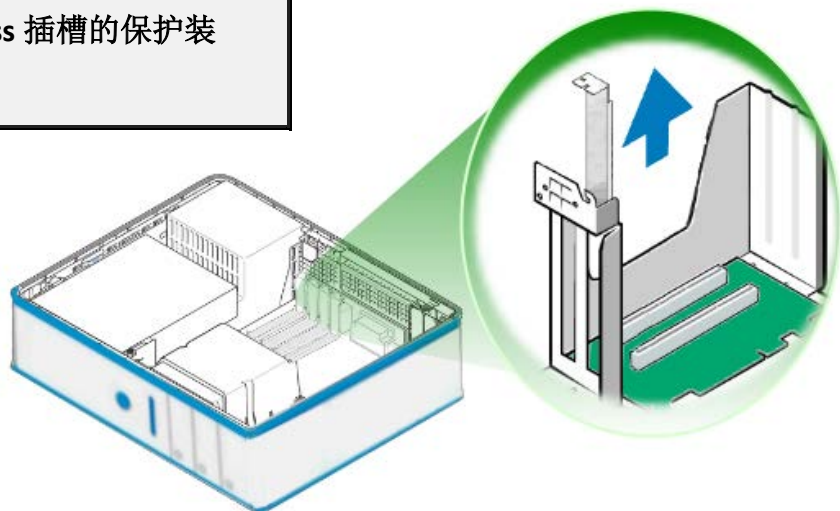
步骤 3: 打开计算机机壳。

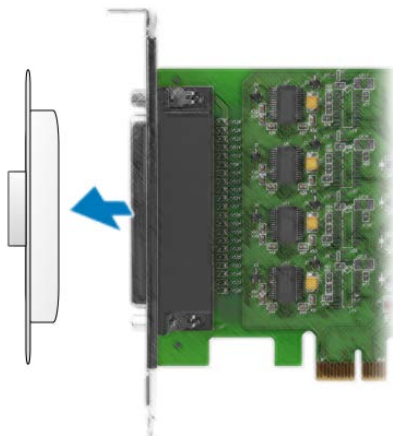


步骤 4: 选择未使用的 PCI/PCI Express 插槽。



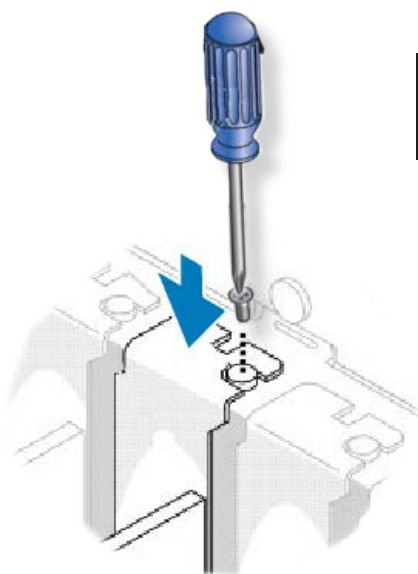
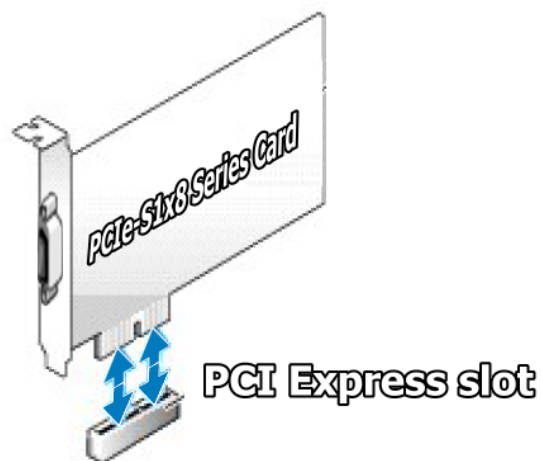
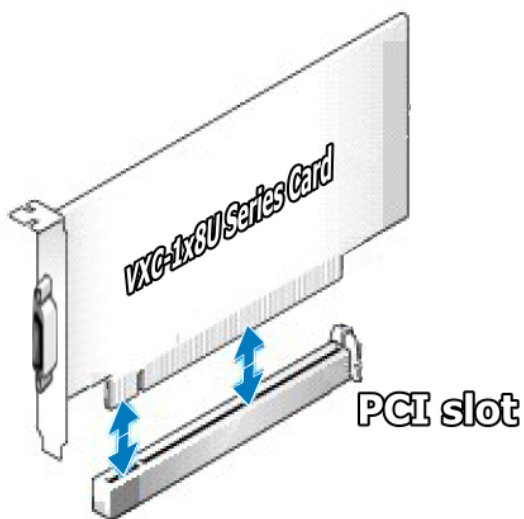
步骤 5: 移除 PCI/PCI Express 插槽的保护装置。





步骤 6: 移除 VXC-1x8U/PCIe-S1x8 系列卡接头上的保护盖。

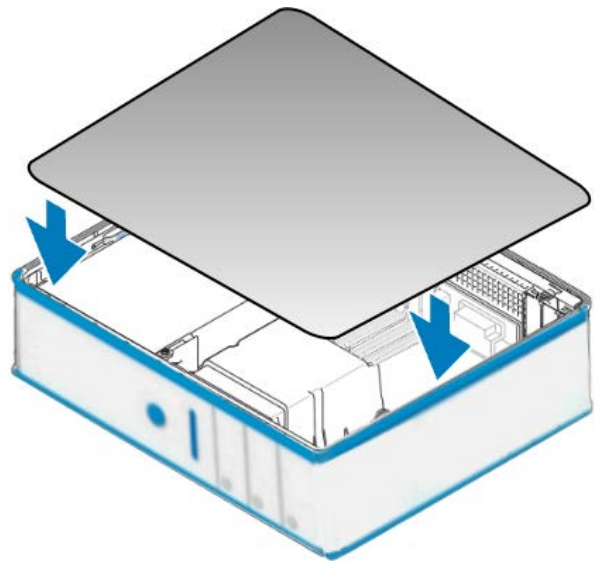
步骤 7: 小心插入 VXC-1x8U/PCIe-S1x8 系列卡至 PCI/PCI Express 插槽。



步骤 8: 并以螺丝固定住。

确认 VXC-1x8U/PCIe-S1x8 系列卡已正确且牢固的安装在计算机主板上。

步骤 9: 装回计算机机壳。



步骤 10: 启动计算机电源。

进入 Windows 后，请依照提示讯息完成即插即用驱动安装，请参考至[第 4 章 安装 Windows 驱动程序](#)。



4. 安装 Windows 驱动程序

VXC-1x8U/PCle-S1x8 系列卡支持在 32 位及 64 位 Windows XP/2003/Vista/2008/7 及 Windows 8 等操作系统环境下使用。本章节将详细介绍如何取得安装执行文件、驱动安装程序步骤以及验证板卡是否正确安装...等信息。

4.1 取得 VXC-1x8U/PCle-S1x8 驱动程序

VXC-1x8U/PCle-S1x8 系列卡驱动程序安装执行文件，可从随机出货的配件 CD 软件光盘或从泓格的软件网站中下载，详细位置如下：



CD:\\ NAPDOS\\MultiPort\\Windows\\



<ftp://ftp.icpdas.com/pub/cd/iocard/pci/napdos/multiport/windows/>



<http://ftp.icpdas.com/pub/cd/iocard/pci/napdos/multiport/windows/>

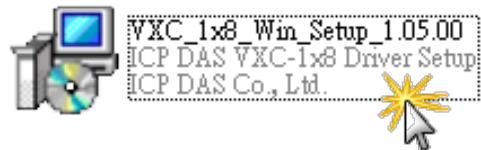
依据您的多埠卡来选择适当的驱动程序安装，如下：

驱动程序名称	适用的多埠卡
VXC_1x8U_Win_Setup_xxx.exe	适用于 VXC-118U 及 VXC-148U 系列卡
PCle_S1x8_Win_Setup_xxx.exe	适用于 PCle-S118 及 PCle-S148 系列卡

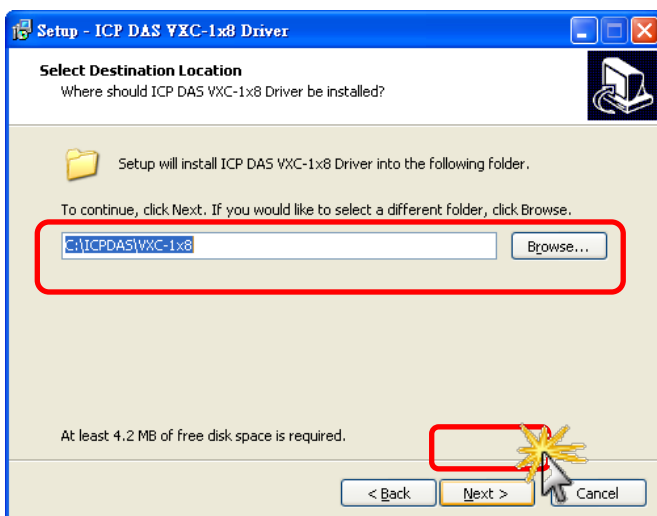
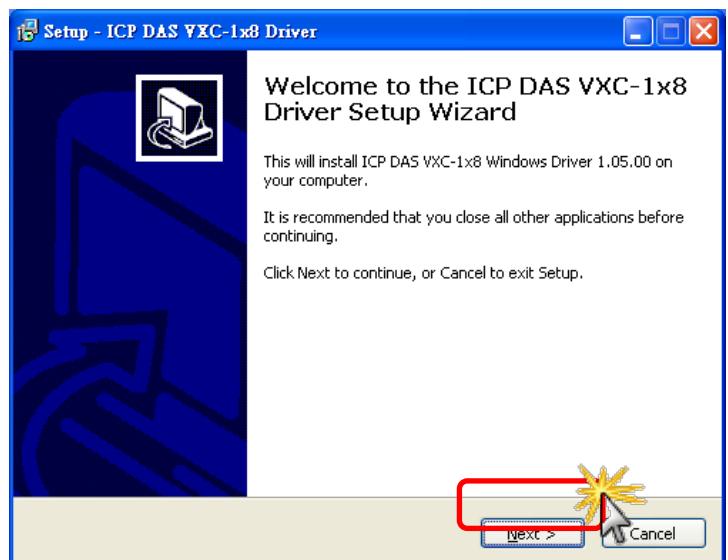
4.2 安装 VXC-1x8U 系列驱动程序

依照下列步骤来完成 VXC-118U 及 VXC-148U 软件驱动程序安装:

步骤 1: 双击 “VXC_1x8_Win_Setup_xxxx” 驱动安装程序执行文件。



步骤 2: 按 “Next>” 按钮到下一个安装画面。

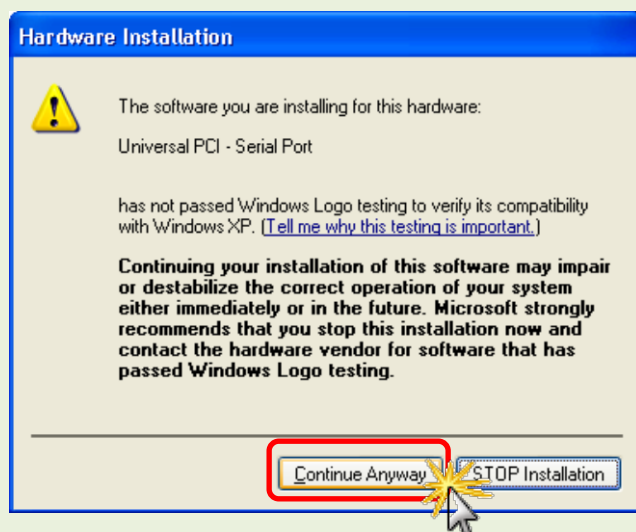


步骤 3: 选择安装目录，默认安装路径：**C:\ICPDAS\VXC-1x8**，确认后按 “Next>” 按钮到下一个安装画面。

步骤 4: 在安装过程中，将会跳出提示对话框来要求您确认您安装的设备软件，如下图所示：

适用于 32 位及 64 位 Windows XP/2003

在“Hardware Installation”对话框中，单击“Continue Anyway”按钮。

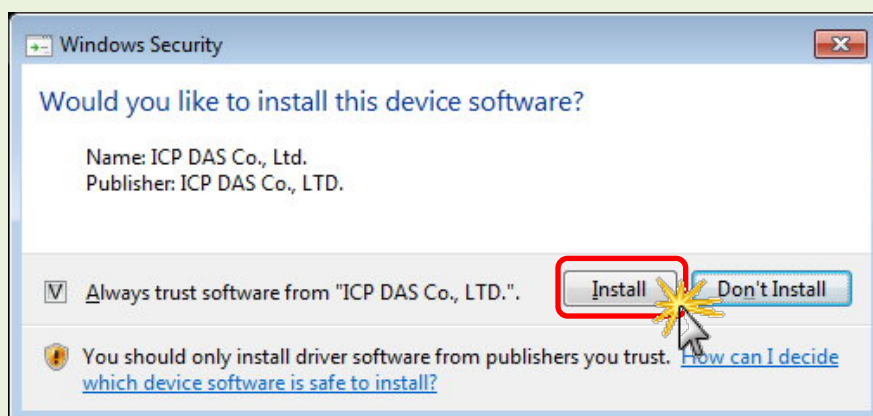


注意：

“Hardware Installation”提示对话框将重复出现好几次。请持续单击“Continue Anyway”按钮来完成安装。

适用于 32 位及 64 位 Windows Vista/7/8

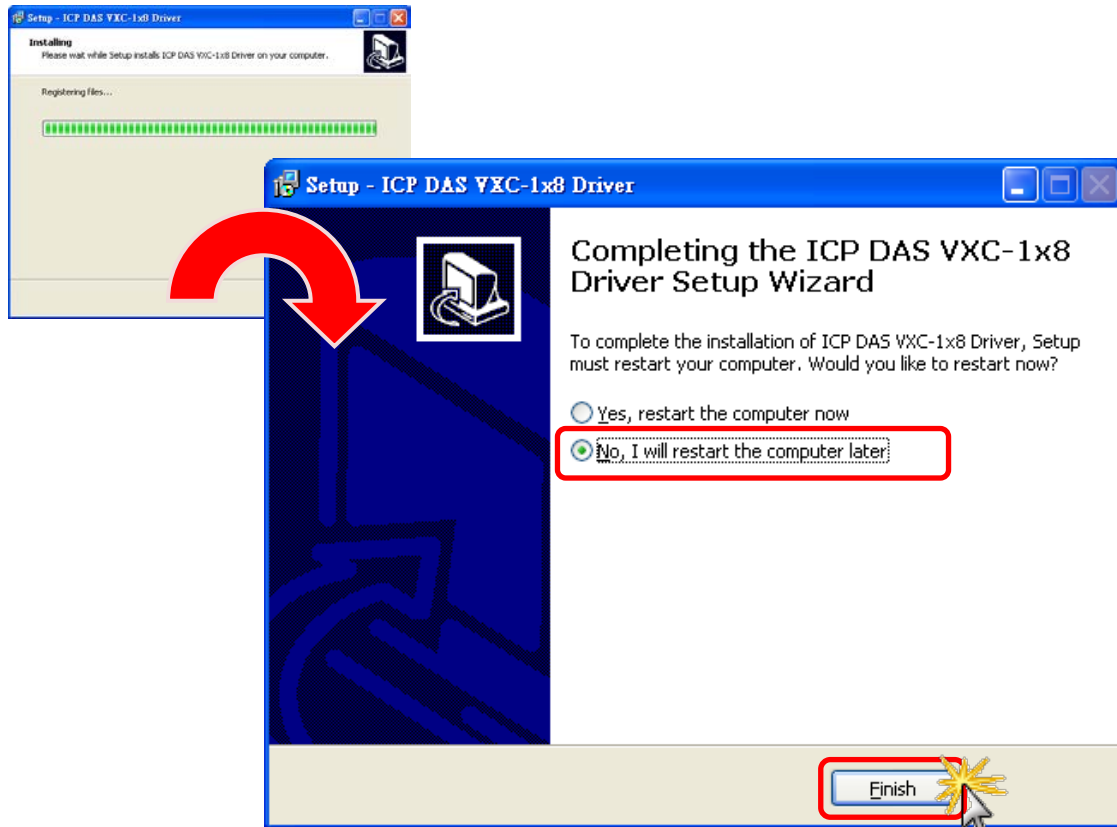
在“Windows Security”对话框中，勾选“Always trust software from ICP DAS Co., Ltd.”后，再单击“Install”按钮。



注意：

“Windows Security”提示对话框将重复出现好几次。请持续单击“Install”按钮来完成安装。

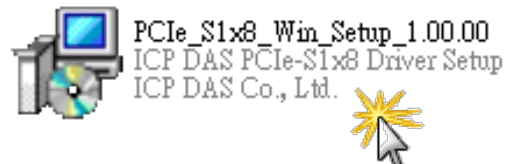
步骤 5: 选择 “No, I will restart the computer later” 后，按下 “Finish” 按钮，泓格 VXC-1x8U 系列驱动程序完成。



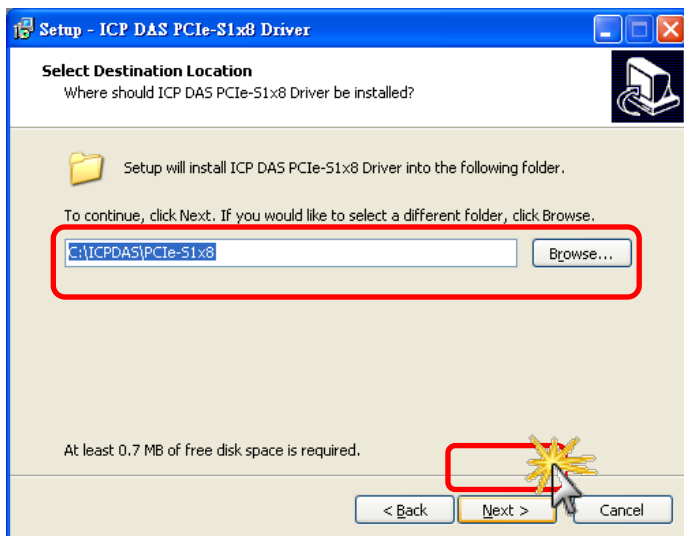
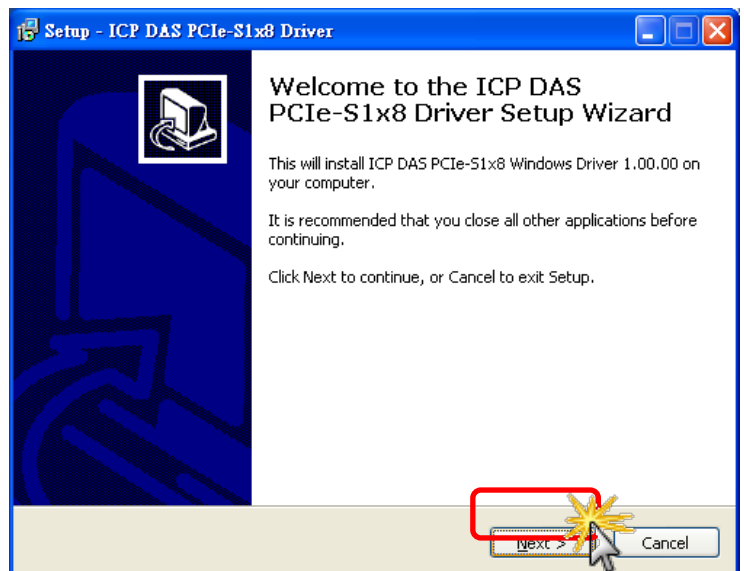
4.3 安装 PCIe-S1x8 系列驱动程序

依照下列步骤来完成 PCIe-S118 及 PCIe-S148 软件驱动程序安装：

步骤 1: 双击 “PCIe_S1x8_Win_Setup_xxxx” 驱动安装程序执行文件。

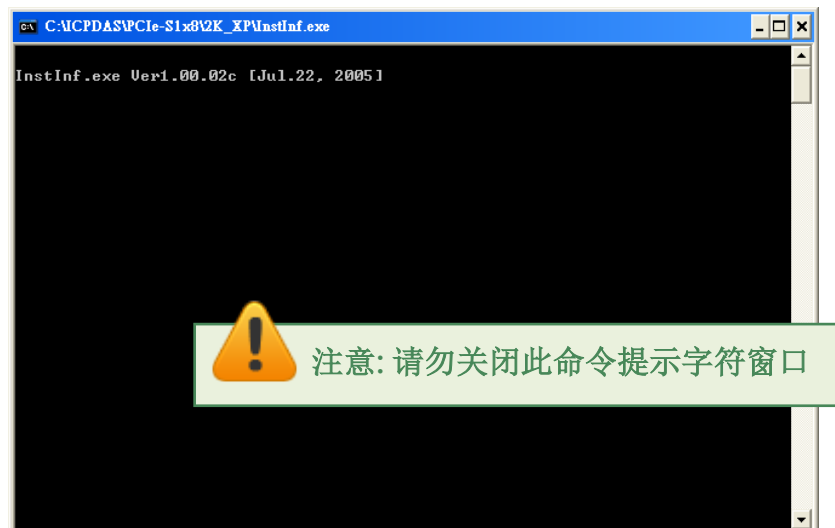


步骤 2: 按 “Next>” 按钮到下一个安装画面。

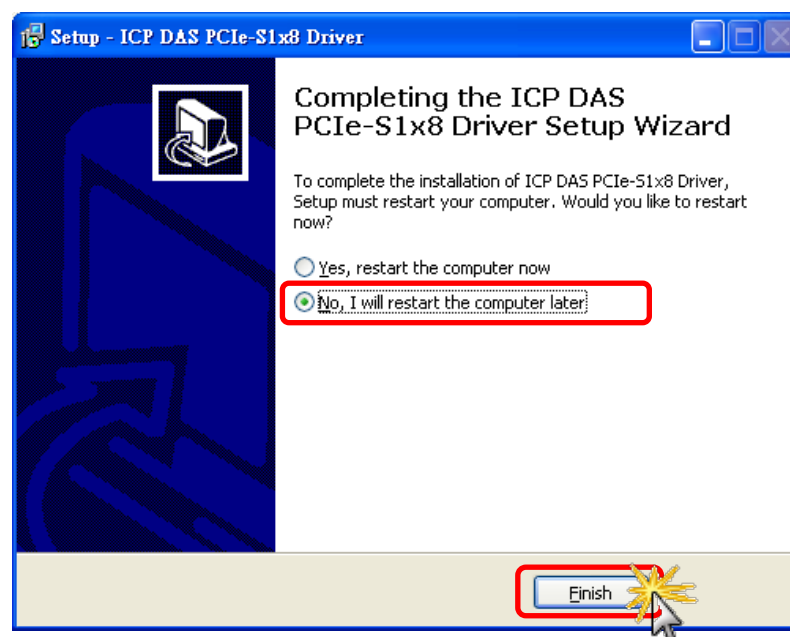


步骤 3: 选择安装目录，默认安装路径：
C:\ICPDAS\PCIe-S1x8，确认后按 “Next>” 按钮到下一个安装画面。

步骤 4: 在安装过程中，将会出现命令提示字符窗口显示安装讯息，请不要关闭此窗口，它将会自动完成安装后跳至下一个画面。



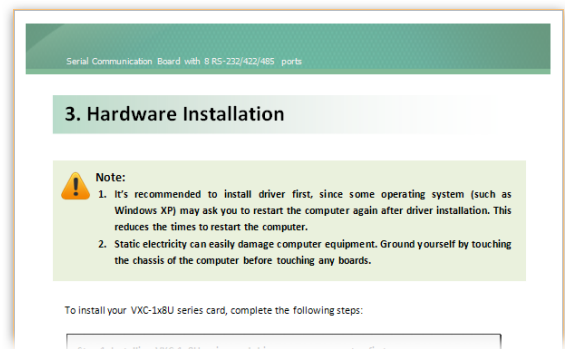
步骤 5: 选择 “No, I will restart the computer later” 后，按下 “Finish” 按钮，泓格 PCIe-S1x8 系列驱动程序完成。



4.4 即插即用驱动安装

步骤 1: 关闭计算机电源，并安装 VXC-1x8U/PCIe-S1x8 系列卡至计算机中。

详细 VXC-1x8U/PCIe-S1x8 系列卡硬件安装，请参考至[第 3 章 安装多端口卡至您的计算机](#)。

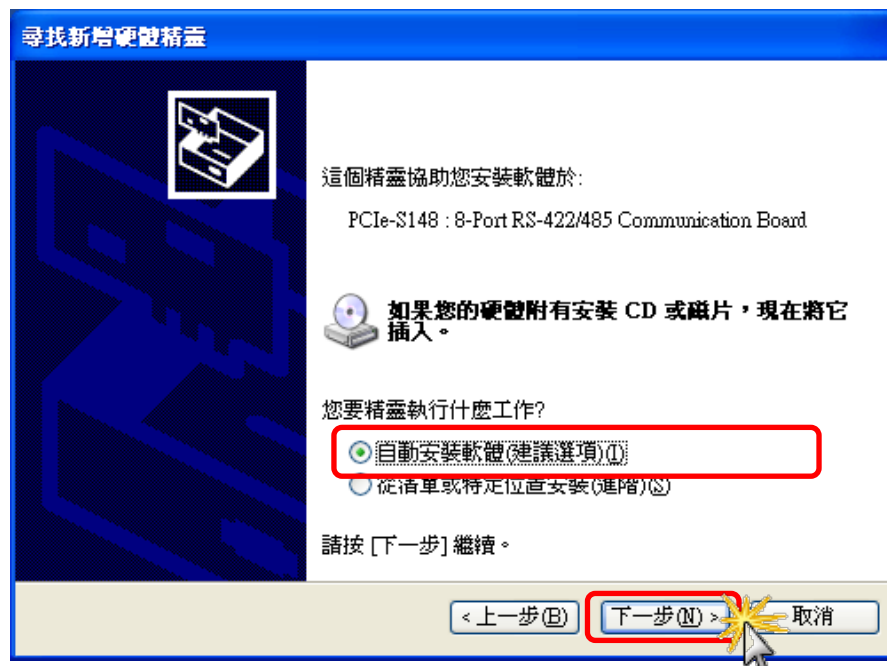


步骤 2: 开启计算机电源来完成即插即用驱动安装。

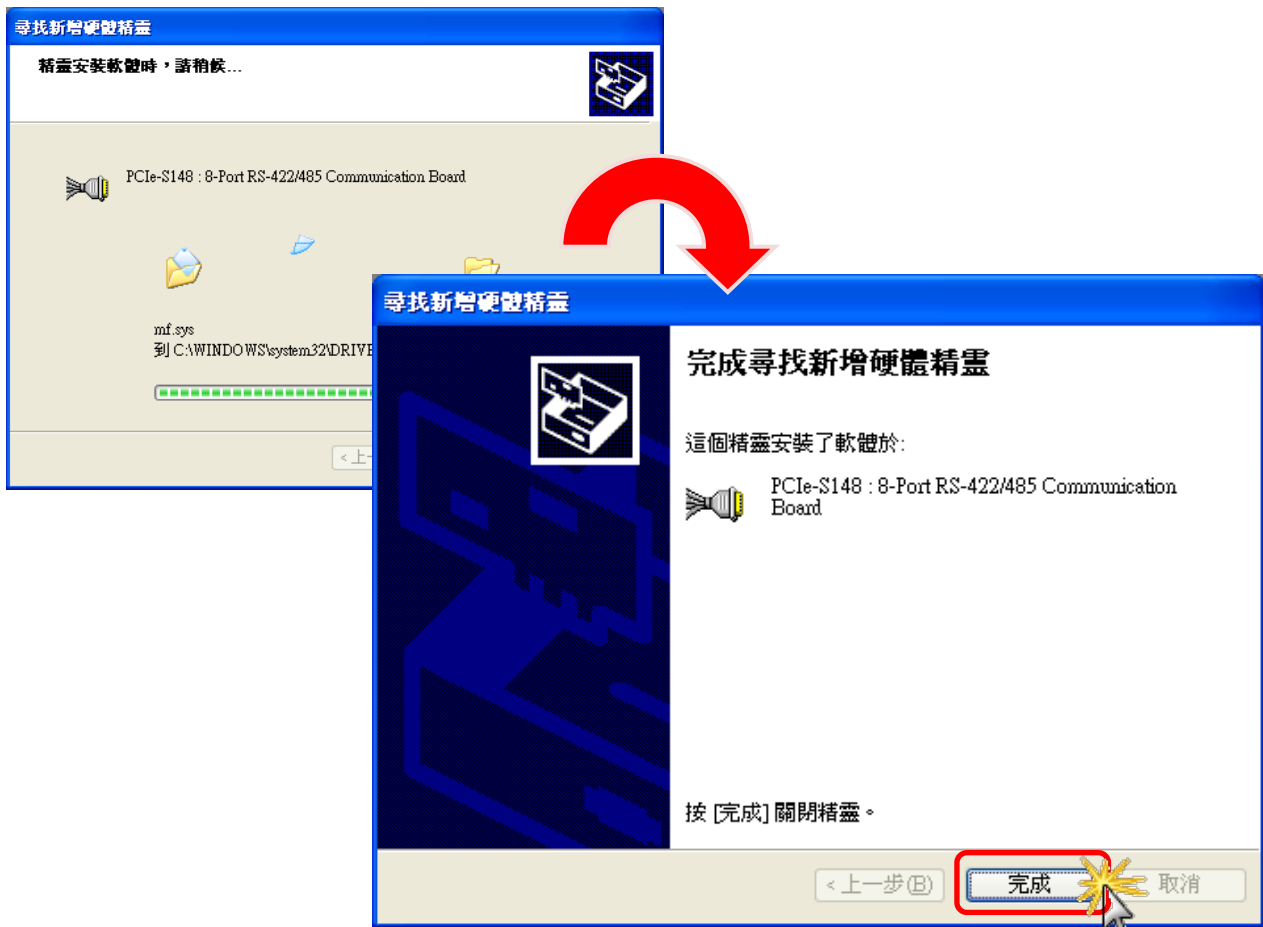


注意: 有些作系统 (如，Windows Vista/7/8) 会找到新硬件后，将自动完成即插即用驱动安装，因此将会跳过步骤 3 到步骤 5。

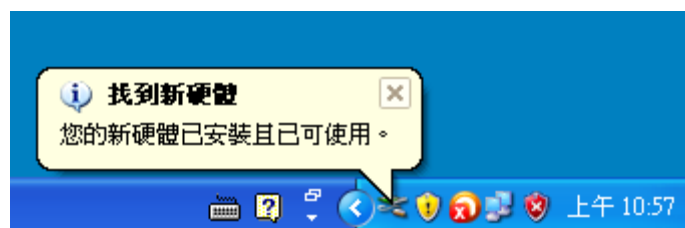
步骤 3: 选择“自动安装软件 (建议选项)(I)”后，按“下一步(N)>”按钮到下一个画面。



步骤 4: 按下“完成”按钮，来完成安装。



步骤 6: 如再次显示“寻找新增硬件精灵”对话框，请重复步骤 3 到步骤 4 来完成所有 COM Port 安装，直到显示“您的新硬件已安装且已可使用”讯息。



4.5 确认板卡安装成功

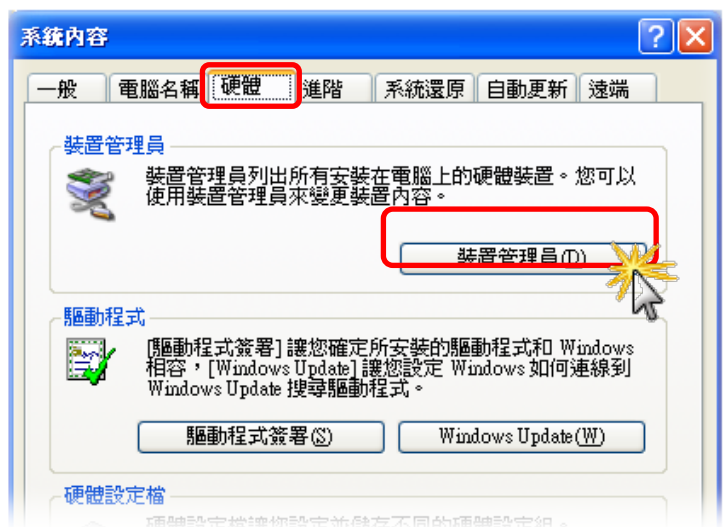
请到**设备管理器**中来确认您的 VXC-1x8U/PCIe-S1x8 系列板卡已正确的安装到计算机中，请依照您的操作系统，参考至下列来开启您的设备管理器。

4.5.1 如何开启设备管理器

■ Windows XP

步骤 1: 单击“开始”→“控制台(C)”，开启控制台后，再双击“系统”icon 来开启“系统内容”配置框。

步骤 2: 单击“硬件”标签后，再单击“设备管理器(D)”按钮。



■ Windows 2003

步骤 1: 单击“开始”→“系统管理工具”→“计算机管理”。

步骤 2: 在“系统工具”控制台树中，单击“设备管理器”。



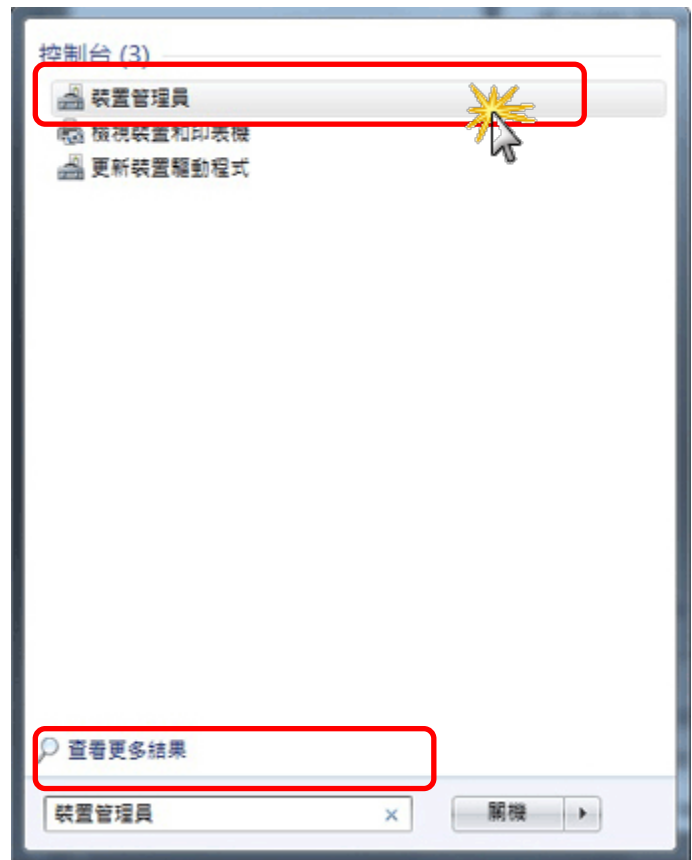
■ Windows Vista/7

步骤 1: 单击“开始 Start”按钮。

步骤 2: 在搜寻字段中输入设备管理员，再按 Enter 键。



注意：您必须以系统管理员的身份登入，才能变更「设备管理器」内的设定。其他使用者可以检视设定，但无法进行变更。



■ Windows 8

步骤 1: 将鼠标移至左下角，在出现“开始”的小图标上按鼠标右键。

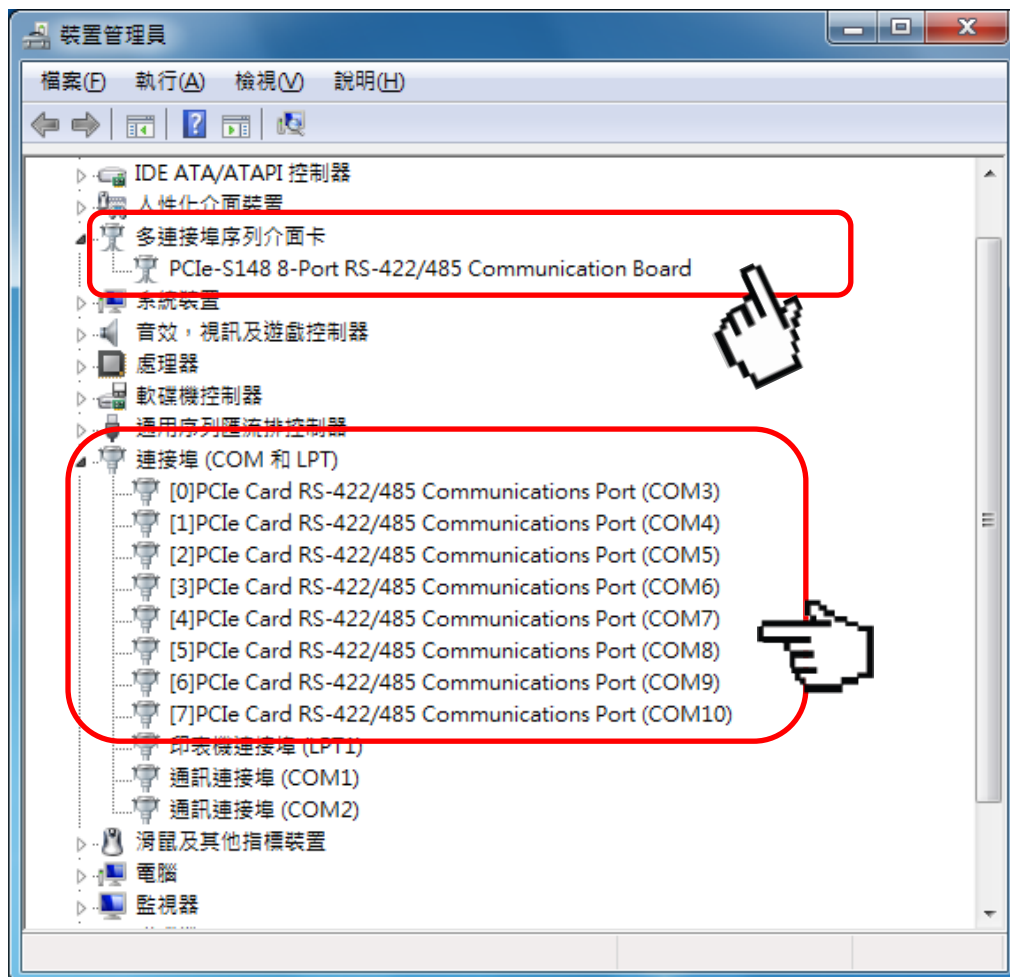
步骤 2: 在功能列表中点选“设备管理器(M)”。

或者是，

可按快速组合键 **[Windows Key] + [X]** 来开启功能列表，在点选“设备管理器”。

4.5.2 确认板卡及 COM Port 是否正确安装

步骤 3: 确认 VXC-1x8U/PCIe-S1x8 系列卡名称及 8 Port 埠号是否正确列出。



注意: 安装成功后, 计算机将会自动配置可用的 COM Port。

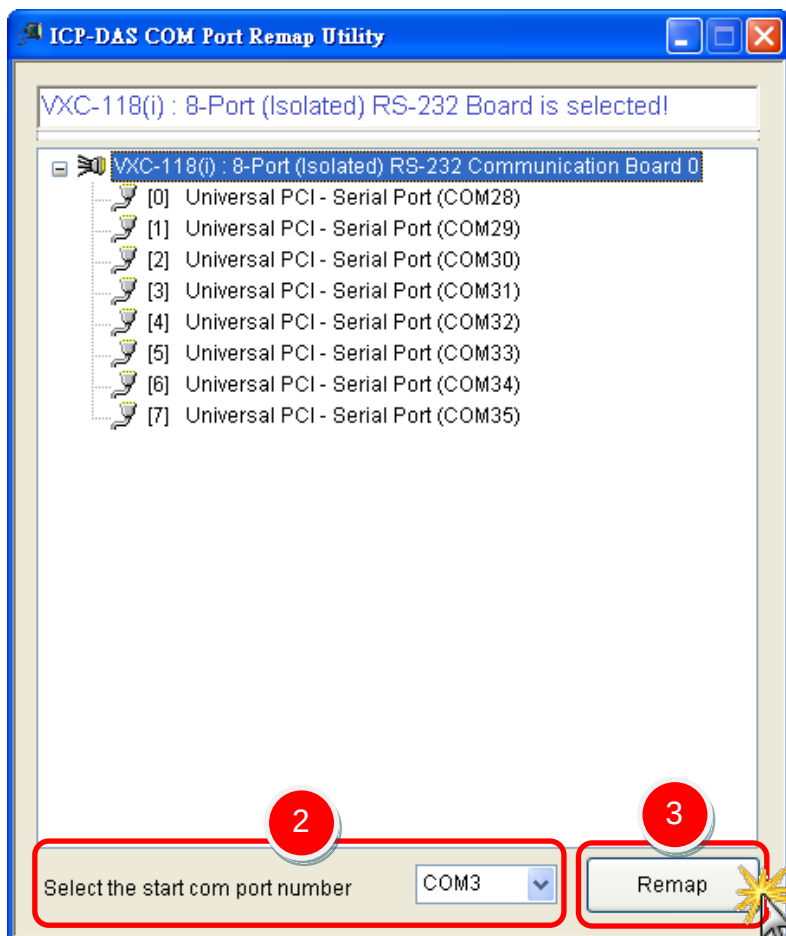
4.6 手动配置 COM Port

VXC-1x8U 及 PCIe-S1x8 系列卡在完成软硬件安装后，计算机将会自动配置可用的 COM Port 码，当自动配置的 COM Port 出现凌乱的编码，或是此 COM Port 码不是您所需要的，便可以使用手动方式来做变更。详细手动变更步骤如下。

4.6.1 VXC-118U/VXC-148U

VXC-1x8U 系列卡提供了 “ComPortRemap.exe” 工具程序，让用户能透过此程序中 “Select the start com port number” 下拉式选单来自行选择所需的 COM port 码，详细步骤如下：

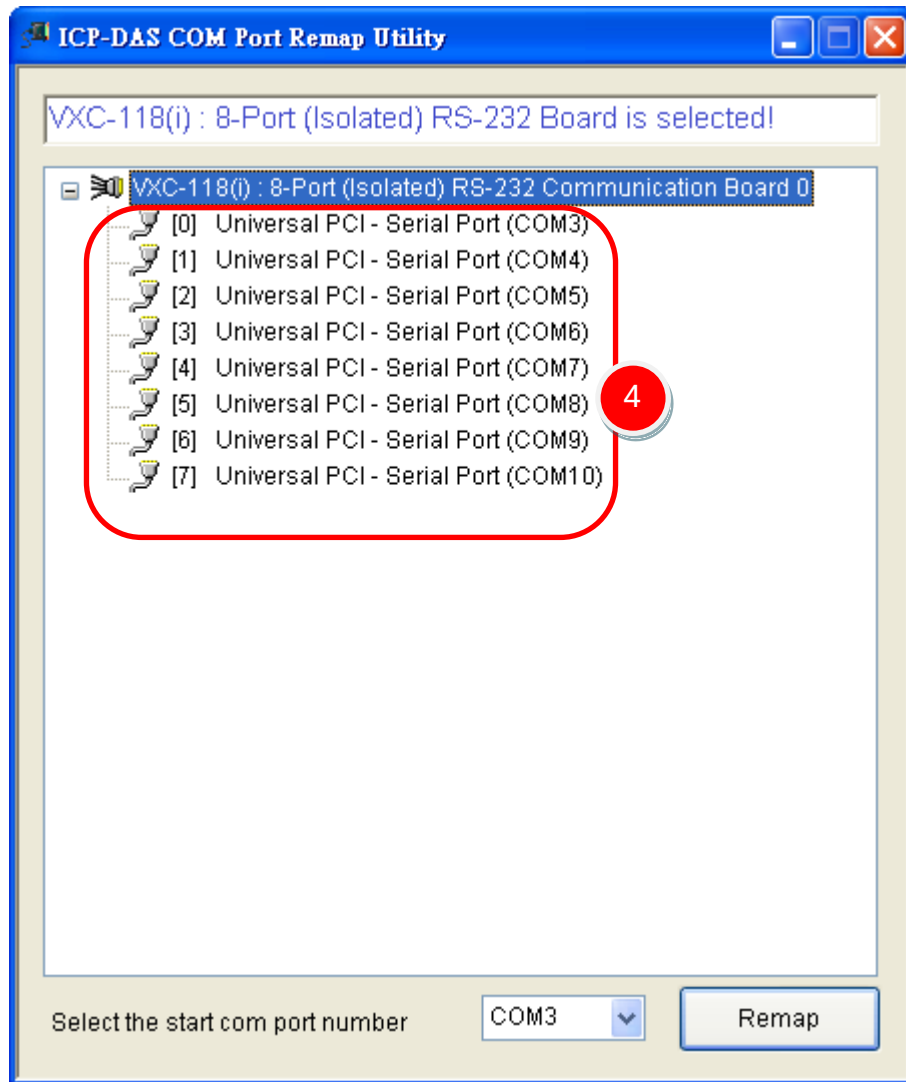
步骤 1: 执行 “ComPortRemap.exe” 工具程序。当驱动程序安装完成后，此工具程序将被放置在默认路径下。如：
C:\ICPDAS\VXC-1x8\Driver。



步骤 2: 在 “Select the start com port number” 下拉式选单中，指定一个起始 COM Port 码，如: COM3。

步骤 3: 单击 “Remap” 按钮。

步骤 4: 检视 COM port 已被修改完成。



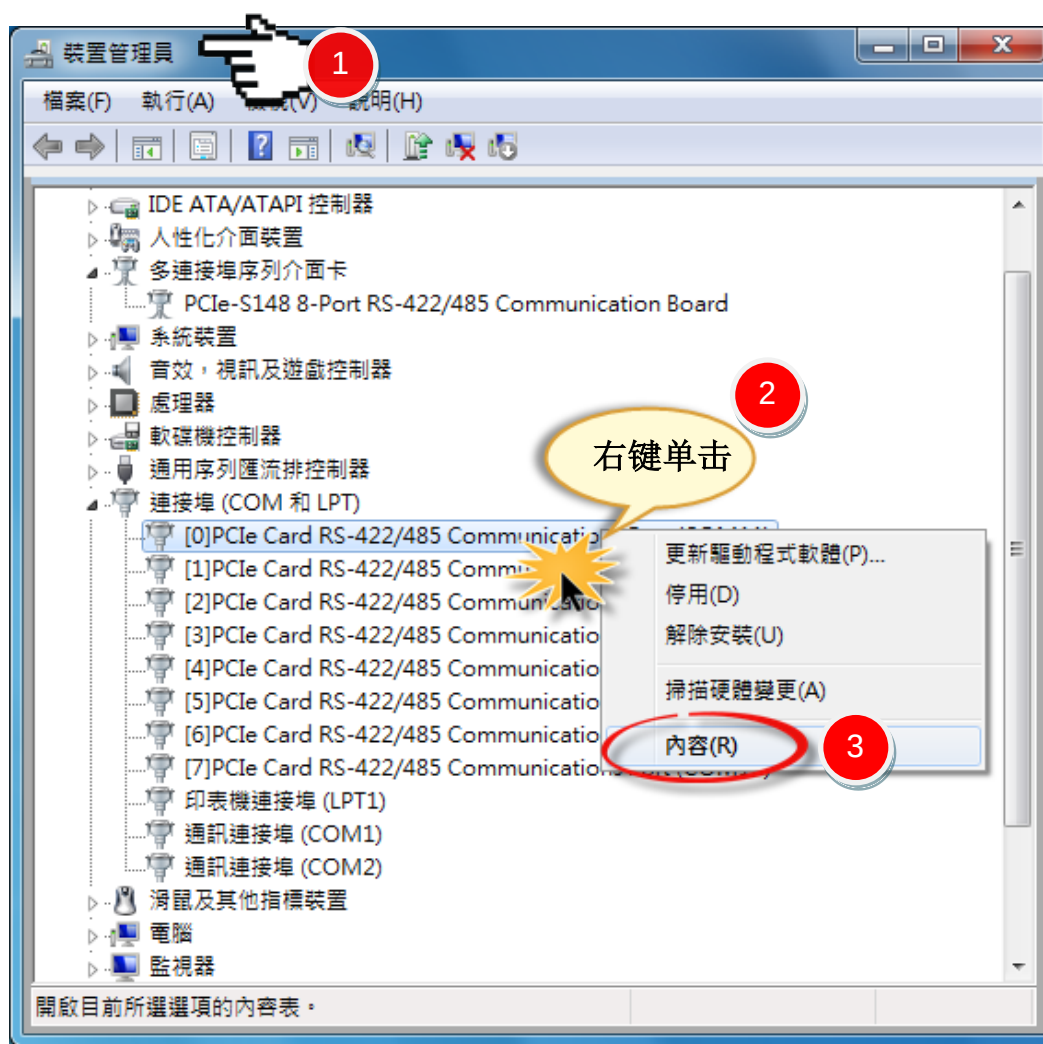
4.6.2 PCIe-S118/PCIe-S148

PCIe-S1x8 系列卡每个串行端口都提供有 “Port Settings” 项目，让您能透过此设定项目中的 “Advanced...” 进阶设定来自行选择所需的 COM port 码，详细步骤如下：

步骤 1: 在 Windows 7 下(以下图标范例)，开启“设备管理器”，详细可参考至[第 4.5.1 节 如何开启设备管理器](#)。

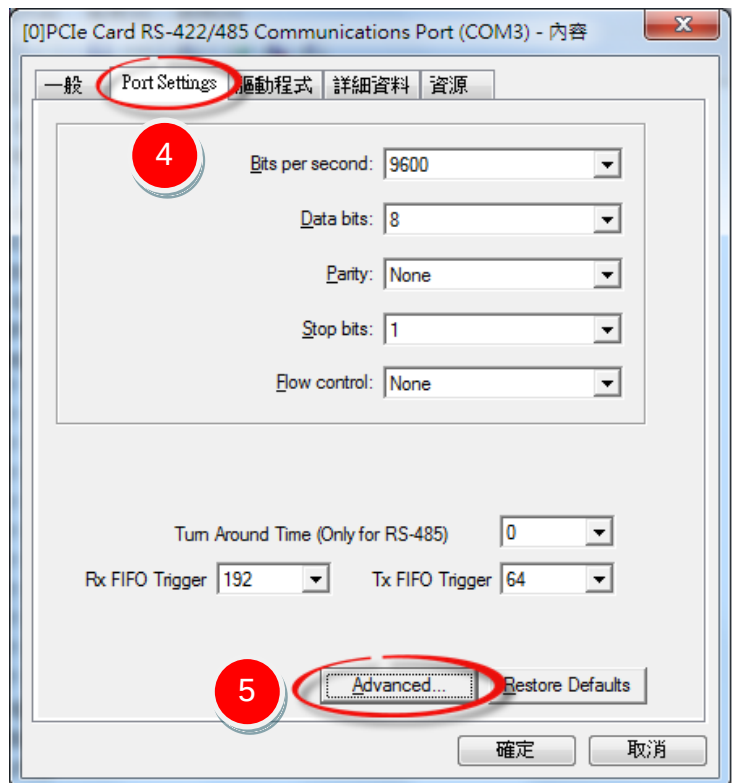
步骤 2: 单击 PCIe-S1x8 系列卡的串行端口后，按鼠标右键，将开启功能选单。

步骤 3: 在功能选单中单击 “内容(R)” 项目后，将开启 “Communications Port (COM n)-内容” 配置窗口。



步骤 4: 在 “Communications Port (COM n)-内容” 配置窗口中，单击 **“Port Settings”** 项目。

步骤 5: 单击 **“Advanced...”** 按钮来开启 “Advanced Settings for COM n” 进阶设定窗口。

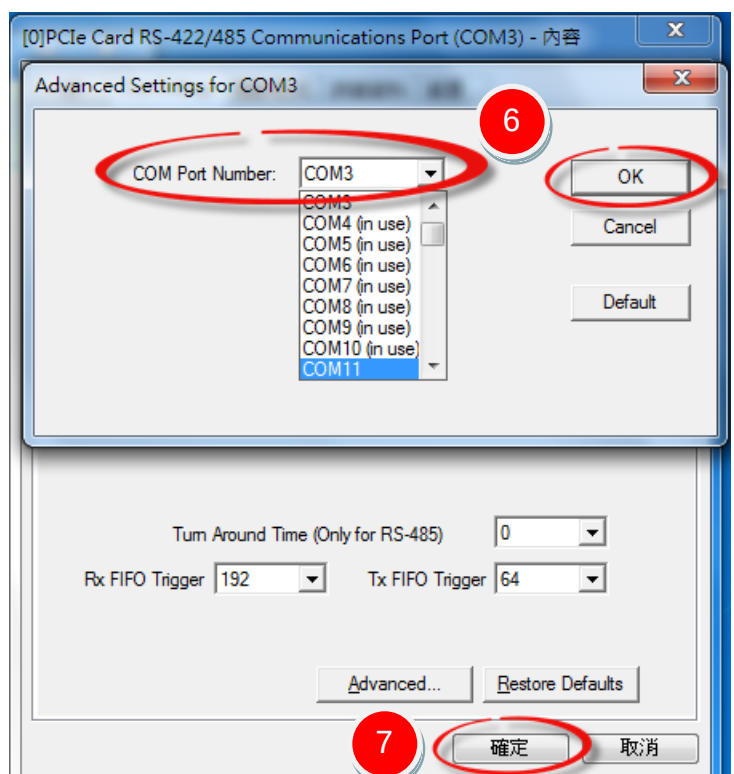


步骤 6: 在 “Advanced Settings for COM n” 进阶设定窗口中，从 **“COM Port Number:”** 下拉式选单中选择一个适当的 COM Port 码，然后按 **“OK”** 按钮来确认并跳出此设定窗口。

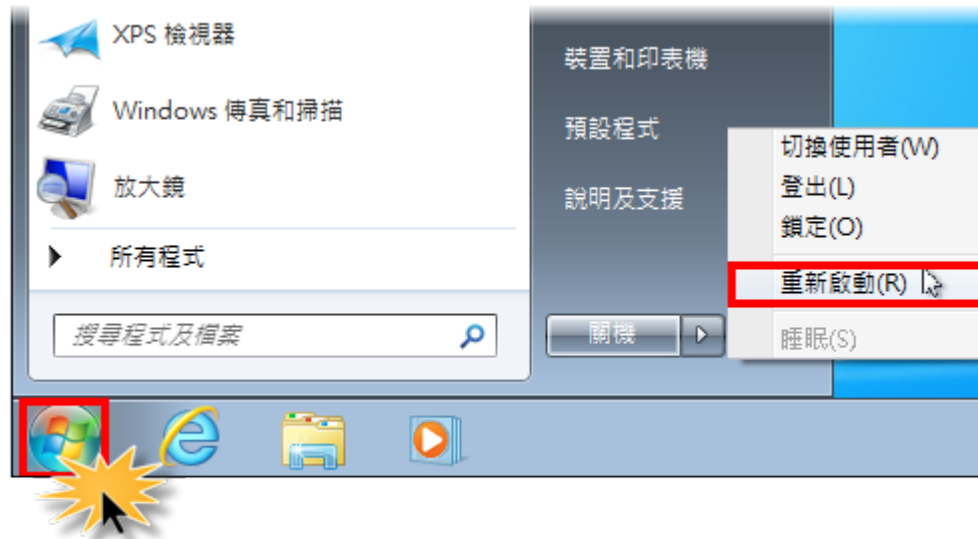


注意: 当 **COM Port Number:** 下拉式选单中所列出的 **COM Port** 有出现 **“(in use)”** 的字样时，代表此 **COM Port** 目前已被占用中，请不要再点选它。

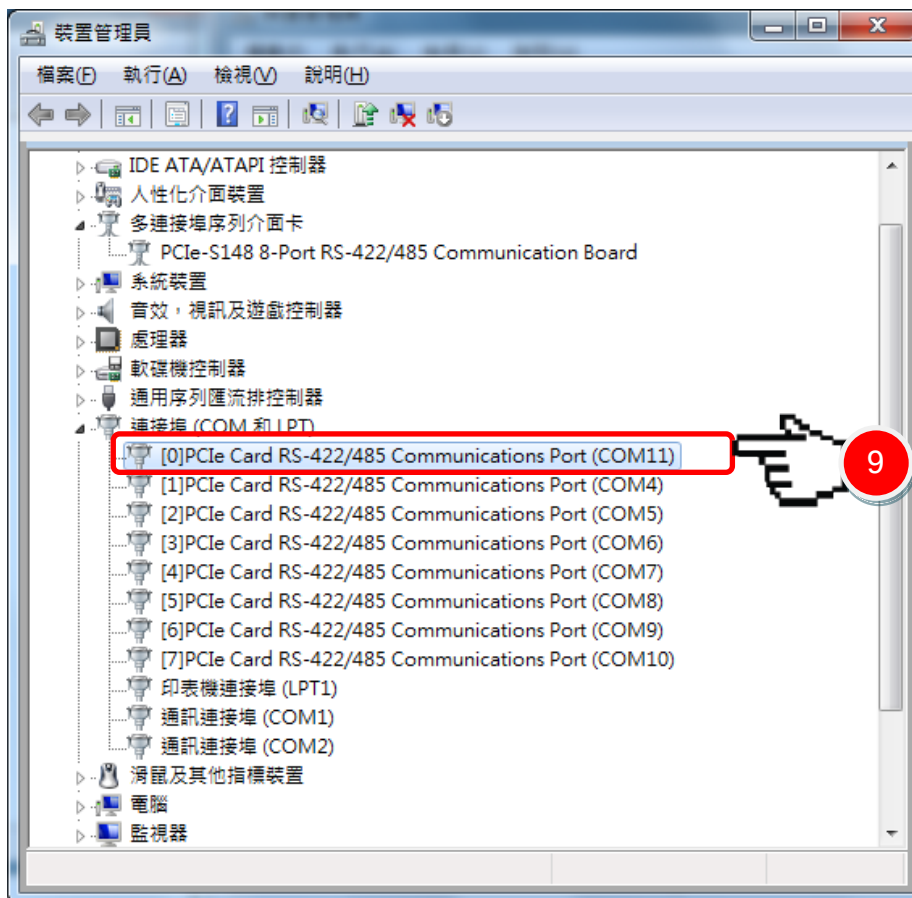
步骤 7: 回到 “Communications Port (COM n)-内容” 配置窗口中，请按 **“确定”** 按钮来完成设定。



步驟 8: 將计算机重新启动后，COM Port 配置才算完成。



步驟 9: 檢視 COM port 已被修改完成。



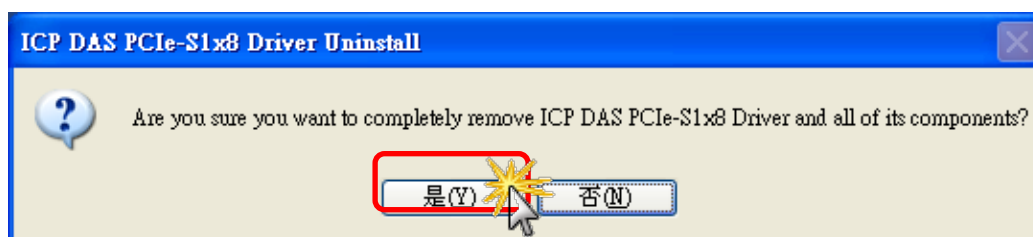
4.7 移除 VXC-1x8U/PCIe-S1x8 系列驱动程序

泓格驱动程序包括反安装工具来协助您从计算机上移除软件，如果您想要移除软件请完成下列的步骤来执行反安装工具。

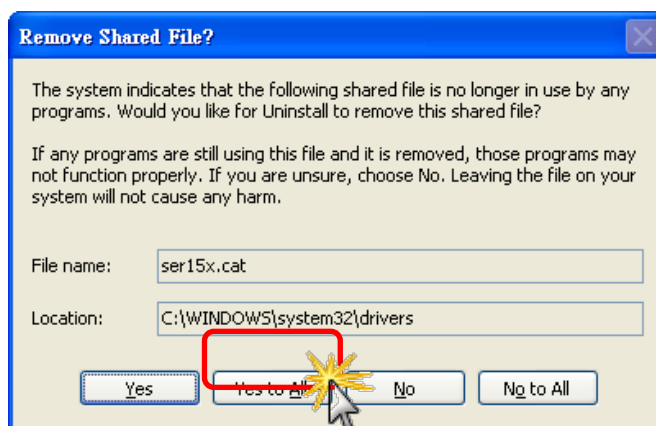
步骤 1: 请至安装路径的文件夹下 (默认安装路径 **C:\ICPDAS\VXC-1x8 (or PCIe-S1x8)**)，双击 **unins000.exe** 反安装执行档。



步骤 2: 将会跳出一个对话框来询问是否确定要移除此软件驱动程序，请按下 **“是(Y)”** 按钮开始执行反安装。



步骤 3: 在 Remove Shared File? 对话框中，将询问您是否要移除安装组件文件，请按下 **“Yes to All”** 按钮，来移除全部驱动程序安装档案。



步骤 4: 再按下 **“确定”** 按钮后，确认已成功完成移除。



5. 自我测试

此章节将详细介绍自我测试步骤。您可依照下列步骤来确认 VXC-1x8U/PCIe-S1x8 系列卡是否能正常启动。在自我测试前，您必须先完成软件驱动程序及硬件的安装。详细软硬件安装信息请参考至 [第 3 章 安装多端口卡至您的计算机](#) 及 [第 4 章 安装 Windows 驱动程序](#)。

准备项目

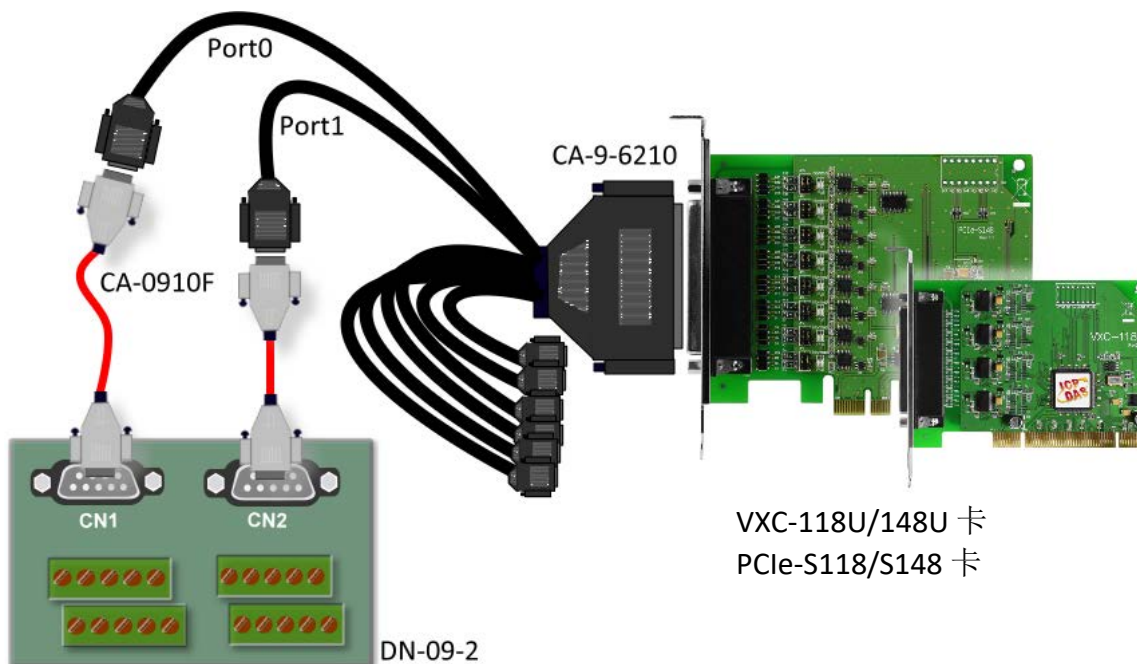
在开始自我测试前，请先准备下列项目：

- DN-09-2 接线端子板(选购品)
- CA-9-6210 连接线 (选购品)
- CA-0910F 连接线 (选购品)



5.1 自我测试接线

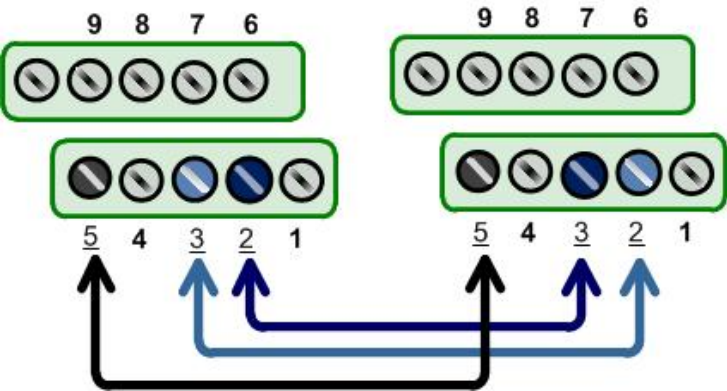
步骤 1: 使用 CA-9-6210 及 CA-0910F 连接线，将 VXC-1x8U/PCIe-S1x8 系列卡连接至 DN-09-2 接线端子板，如下图所示。



■ VXC-118U/PCIe-S118 系列卡 (RS-232 接线):

Pin Assignment	Pin No.		Pin No.	Pin Assignment
TxD0	3	↔	2	RxD1
RxD0	2	↔	3	TxD1
GND	5	↔	5	GND

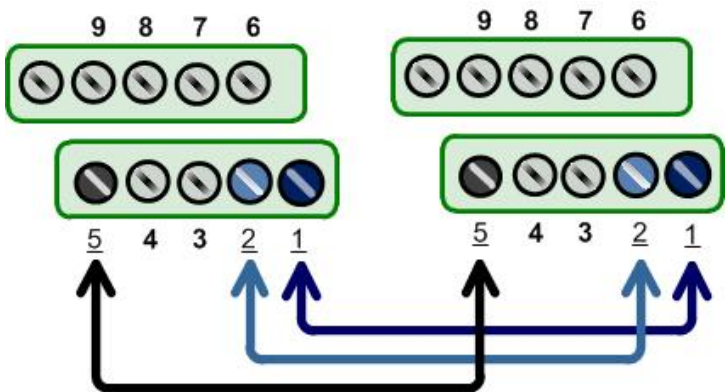
步骤 2: 将 Port0 及 Port1 的 RxD、TxD 及 GND 对接。



■ VXC-148U/PCIe-S148 系列卡 (RS-485 接线):

Pin Assignment	Pin No.		Pin No.	Pin Assignment
Data0-	1	↔	1	Data1-
Data0+	2	↔	2	Data1+
GND	5	↔	5	GND

步骤 2: 将 Port0 Data+ 连接至 Port1 Data+、Port0 Data- 连接至 Port1 Data- 及 Port0 GND 连接至 Port1 GND。



注意: 详细 RS-232/422/485 接线信息及多端口卡脚位定义, 请参考至第 2.2 节 RS-232/422/485 接线注意 及 第 2.3 节 脚位定义。

5.2 执行测试程序

步骤 1: 执行 **Test2COM.exe** 程序。**Test2COM.exe** 可从随机附的软件安装光盘中取得，或是从泓格科技网站下载。详细位置如下：

CD\Napdos\multiport\utility

<http://ftp.icpdas.com/pub/cd/iocard/pci/napdos/multiport/utility/>



步骤 2: 在开始测试前，请先配置好适当的 **COM Ports**、**Baud Rate** 及 **Data Format** 相关设定值，详细配置如下图所示。

1: **COM Ports**: 输入 COM3 (First 字段)、
输入 COM4 (Second 字段)。

2: **Data Bits**: 选取 “8”。

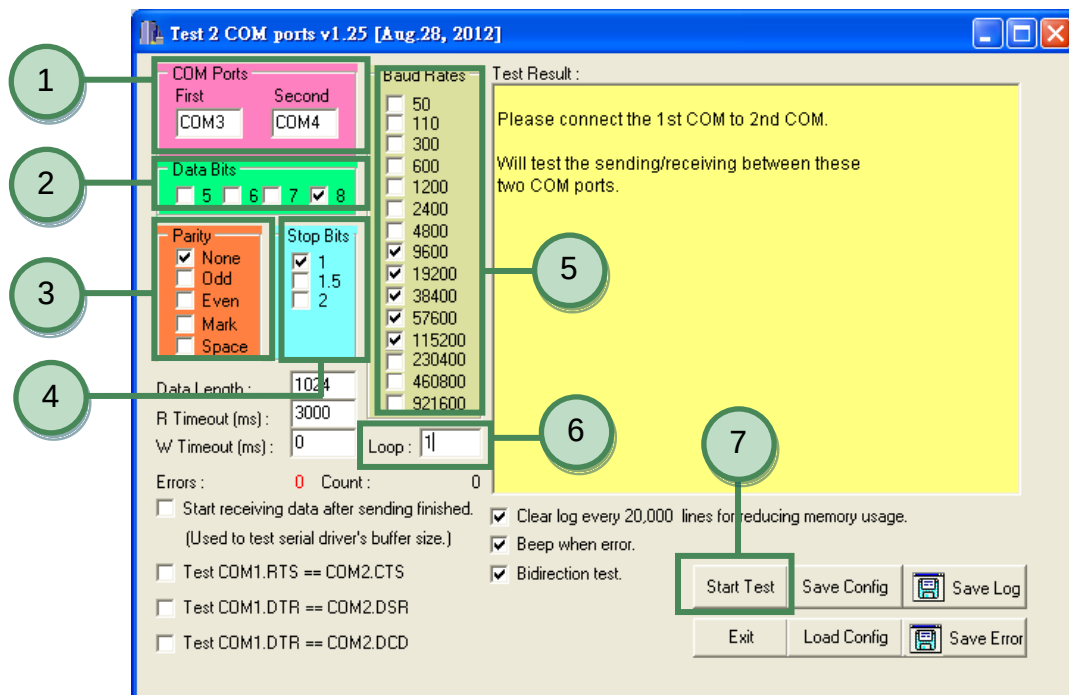
3: **Parity**: 选取 “None”。

4: **Stop Bits**: 选取 “1”。

5: **Baud Rates**: 选取 9600 到 115200。

6: **Loop**: 输入 “1”。

7: 按下 “Start Test” 按钮，开始测试。





注意:

1. Test2COM.exe 程序上的 COM Port 设定, 请先至设备管理器中确认 VXC-1x8U/PCle-S1x8 系列卡正确的 COM port 码 (参考至第 4.5 节)。由于 VXC-1x8U/PCle-S1x8 系列卡是计算机自动配置 COM Port, 所以在不同的作业环境下, COM Port 编码将会有所不同。
2. Test2COM.exe 程序上相关的 Baud Rate 及 Data Format 设定, 请依据 VXC-1x8U/PCle-S1x8 系列卡所支持的规格来配置, 详细请参考至第 1.2 节 规格。

步骤 3: 测试完成, 确认测试结果为 “Failed Test: 0”。

测试成功后, 您的 COM Port 应用程序就能直接使用此延伸的 COM Port 与设备通讯了。

