Classification	ISaGRAF Chinese FAQ-075								
Author	Chun Tsai	Version	1.0.0	Date	Jul. 2007	Page	1/7		
為何我的 ISaGRAF 程序無法正確連上其它廠牌的 Modbus slave 設備?									
I-8417/8817/8	437/8837, I-7:	188EG/X0	G, Wincon-8xx	7 從以下	驅動程式版本	起,可以設:	定 Modbus		
Master 的 2 個 Modbus 命令間距的 Delay_time 功能.									
I-7188EG -	+ X607/ X608:	2.2	0版或更高的	1版本					
I-7188XG	+ X607/ X608:	2.1	.8版或更高的	版本					
I-8xx7+ S2	256/ \$512:	3.2	2版或更高的	1版本					
Wincon-8	xx7:	3.3	9版或更高的	版本					
https://www.icpdas.com/en/download/show.php?num=368&nation=US&kind1=&model=&k w=ISaGRAF 跟 Modbus Master 相關的功能說明, 可參考 "ISaGRAF 進階使用手冊" 第 8 章. 完整的 Manual 放									
網頁位址: https://www.ic w=ISaGRAF 或 檔案位址(點擊函	pdas.com/en/ ; 重接開啟): http:	'downloa s://www.i	d/show.php?n cpdas.com/en,	um=333 /downlo	3&nation=US bad/file.php?r	&kind1=& num=3196	:model=&k		
一般常發生 ISaGRAF Controller 無法連上 Modbus Slave 設備的原因大致如下:									
 該設備並未支持 Modbus RTU Slave 或 Modbus ASCII Slave 功能 ISaGRAF Controller 內的程序沒有在 IO Connection 內啟用 "mbus" 或 "mbus_asc" (參考 "ISaGRAF 進階使用手冊" 第 8 章). "mbus" 與 "mbus_asc" 內的 "baud", "parity", "stop_bit" 沒有設成與該 Modbus Slave 設備相同的設定或通訊串口接線錯誤. 									

ICP DAS Co., Ltd. Technical Document

Classification	ISaGRAF Chinese FAQ-075							
Author	Chun Tsai	Version	1.0.0	1.0.0 Date Jul. 2007			Page	2 / 7
ISaGRAF - CRI File Edit Tools (Pile Edit Tools (EATION - I/O cont Options Help C + F - F - F - F - F - F - F - F - F - F	hection	X no = 4 = 19200 = 8 y = 0 _bit = 1 out = 500		mbus_	EATION - I/O co Options Help M 1 + F asc ort л ф	nnection	× 108 no = 4 = 19200 = 8 y = 0 _bit = 1 but = 500

- 4. "mbus"與 "mbus_asc"內的 "timeout" 值設太小. 它的單位是 ms (0.001 秒). 比如若該
 Modbus Slave 設備收到命令後 200 ms 後才會回覆,那 "timeout"最好設為 2 倍大的值,即 400 ms. 若 400 ms 後該設備才會回,那最好設為 800 ms.如此類推.
- 5. "mbus"與"mbus_asc"內的"port_no"設錯了.比如若是使用Wincon或I-8000的COM3, 則請設為3.若是使用Wincon的COM5到COM14則需先Wincon關機,把I-8112/8114/8142/ 8144等通訊擴充卡插在Wincon某個Slot內,然後將Wincon開機,執行Wincon utility > Com > New Card Wizard > Slot Scan > Save New Module 一次.它會將Wincon重啟一次,之後就 可使用擴充的COM5 ~ COM14.

Classification	ISaGRAF Chine	ese FAQ-0)75				
Author	Chun Tsai	Version	1.0.0	Date	Jul. 2007	Page	3 / 7
WinCon Utilit	y 1 for W-8X4X	[Ver 2.1.3	.0]			ок	×
Save Registry	System Config A	uto-execute	e Version Update	Com Abo	out WinCon Utility	1 Testing	
Serial Touch) Change ComPort						
(9 : Disab	ole)	New Card	Wizard (Ver 0.9	921			OK X
Elo COMO:	le le	rCard Na	me —		e		
Dynapro CC	ома: Г	Slot1 :	8142	📱 🕌 Slo		Port)	
Egalax CON	ио: Г	Slot2 :	8144	≢·····ĕ Slo	ot_2: 8144 (Seria	Port)	
	, ,	Slot3 :					
Parallel Con	nmunication Module	Slot4 :					
Ne	w Card Wizard	Slot5 :					
	\backslash	Slot6 :					
		Slot7 :					
			ot Scop				
		Registry	/	Registry	for Factory Se	tting ———	
		Save	New Module	Fact	or Default	Save	
It wil	l take few minute t (System must hi	o create reg e reset to a	gistry for new Mod ctive devices.)	lule.			
	res		Cancel				
	Reset S	yetem			×		
	Poset (Suctors Nou			tor		
	Reset	System NOW					
若是 I-8xx7 只	能使用它的 CO	M1, CON	//3, COM4 或	COM5 的	其中 2 個(I-8x	x7的COM	5 是在
I-8112/8114/8	3142/8144 等擴	「充卡上).	. 而 7188EG व	可以使用C	COM1, COM2	與 COM3 的	约其中2個.
7188XG 可以使	ē用 COM2 與 C	OM3 的	其中 2 個. (I-72	L88EG/XC	5的 COM3 是	在 X-5xx 擴	充卡上)
		ICP DA	S Co., Ltd. Tech	nical Docu	ment		

Classification	ISaGRAF Chine	ese FAQ-075							
Author	Chun Tsai	Version 1.0	0	Date	Jul. 2007	Page	4 / 7		
6. "port_no" 設的 COM port 已經使用在其它功能上. 比如已經使用了"bus7000b"在同一個									
COM port 上, 或者使用在 I-8xx7 或 I-7188EG 的 COM1 上, 但該 COM1 原先的 Modbus RTU									
Slave 功能並未取消掉. 或者使用在 Wincon-8xx7 的 COM2 或 COM3 上, 但該 COM2 或 COM3									
卻同時又啟用成 Modbus RTU Slave Port.									
以下可以取消 V	V-8xx7 的 COI	M2/ COM3 N	lodbus RT	U 設定.					
Winco	n ISaGRAF Driver		OK						
Settin	Web About								
	guration		— 將 Modb	ous RTU	Slave Port 設法				
Mo	dbus RTU Slave Port	COM2	None, 約 大可取	公後里新 当 COM 2	「將 W-8xx7 開程 2/ COM3 的 Mo	幾一-火, dbus RTU			
Ba	ud Rate 19200 ,	N, 8, 1 Modify	Slave 設	序COM2 定.					
	ct	13 Delete							
Ela	psed Time 0:0:25	:06 End Driver							
以下可取消 I-8;	xx7 的 COM1:	Modbus RTL	J Slave 設定	Ē					
A. 在您的硬	碟裡建立一個	"8000"的檔題	案目錄 (例如	如: " c:\8	000".)				
B. 從網站下	載 https://ww	w.icpdas.com	n/en/down	lload/fil	le.php?num=	932, 並將	7188xw.exe,		
7188xw.i	, ni 複製到 "800	00″的目錄裡	0						
C. 執行\800	0\7188xw.exe	.將會出現"71	.88 xw"視窗	る書面。					
D. 藉由 RS2	32	接雷腦上的 ()	OM1 或 CC	-—一)M2 到	1-8437/8837	控制器的(OM1 ∘		
如果你相信	■田甘他的 (∩)	M nort(ev CC	M5) 詰修可	-///2 =// 7189	Rywini"		01111		
			ТТСЛАНИИ	_ /100	57,00.00				
	15200 PO D8 S	1	C5 115:	200 PO	D8 S1				
r Xautoe	exec.bat Xisa	.exe	. r Xautoex	ec.bat	Xisa.exe				
w25			w25						
〒 收 Ⅰ 0 / つ	7/00つフ +亦牛山四	的雨沤胆牛	→击+☆ // \ \ \ □ ¬	┏〃 ∓⊓〃		<u>夕⊹ ∕≪</u> 日日 ±□ ਵ	雨 、石		
E. 府 I-843	//ðð3/		建按 INII	I ↑∐	INTI COM	,	电 <i>i</i> 尔 °		
	成功,将曾飙7	下" I-8000>"		Sexm H	」重山。				
G. 鍵人 "isa	*t=1" 來釋放	COM1 (設定	COM1 為非	⊧ Modb	ous-Slave port	.)			
			Itd Toch:-!		mont				
ICP DAS Co., Ltd. Technical Document									

Classification	ISaGRAF Chinese FAQ-075								
Author	Chun Tsai	Version	1.0.0	Date	Jul. 2007	Page	5 / 7		
i-8000> ICP_DAS MiniOS7 for I-8000 Ver. 2.00 build 002,Apr 08 2005 17:06:02 SRAM:512K, FLASH MEMORY:512K [CPU=Am188ES] Serial number= 09 63 4A 60 03 00 00 76 i-8000>isa *f=1 Com1 is free now									
H. 按 ALT_X 來離開 "7188xw" 視窗, 否則 COM1 或 COM2 將會一直被佔用住。 I. 將 "INIT" – "INIT COM"的連接線移開, 重新開機 I-8437/8837 控制器。									
以下可取消 718	38EG 的 COM1	.: Modbu	us RTU Slave 設	定					
除了步驟 G 外,	其它與前一頁	I-8xx7 的]步驟相同.						
G. 輸入"isa	7188e *f=1" 3	來釋放 CC	OM1 (即將 CON	/1 設定	為非 Modbus-	·Slave 埠)			
	i7188E> isa7	188e *f=	1 (I-7188E	G 使用)					
	i7188E> isa7	186e *f=	1 (μPAC-7	186EG (吏用)				
7. 該 Modbus	Slave 設備的 2	2個命令間	間距要大於某個問	寺間值.					
 7. 該 MOUDUS Slave 設備的 2 個m マ 间距安 八 於 呆 個時 间 值. 一般較標準的 Modbus Slave 設備, 2 個命令間距為 3.5 個 Character 的時間. 當使用 "mbus" 與 "mbus_asc"時, ISaGRAF controller 會遵守這個規定, 至少會等待超過 3.5 個 Character 的時間 才會發送下一個 Modbus 命令. 但有些 Modbus Slave 設備卻要求要等待更長的時間才可發送下一 個 Modbus 命令. 此時可以設定一個特殊的" port_no" 值來增加 2 個命令的 Delay_time. (最大的 Delay Time 為 1000 ms = 1 second) 									

Classification ISaGRAF Chinese FAQ-075									
Author	Chun Tsai	Version	1.0.0	Date	Jul. 2007	Page	6 / 7		
Author	Chun Tsai	Version	Date 二 個 po 此 用 此 改 二 使 改 二 一 個 の 此 用 此 代 二 の 。 此 日 此 日 の 。 二 個 の 此 日 の 。 一 個 の 此 日 の 。 一 の の 一 の の し つ し の し つ し の し つ し の し の し つ つ し つ し つ し	Date Jul. 2007 Page 6 / 7 二個命令的 Delay_time 為 port_no/ 100 + 3.5 character Time, 此例為 250 ms + 3.5 character Time 使用的 下me 使用的 Port 為 port_no mod 100 此例為 COM3 100 若改設 port_no 為 50002 表示 二個命令的 長示 之間命令的 Delay_time 為 500 ms + 3.5 character time. 6 / 7 使用的 Port 為 COM2 F 若改設 port_no 為 2 表示 二個命令的 50 ms +					
使用的 Port 為 COM2 8. 程序內的 "mbus_xxx" 方塊的輸入參數沒設好.(詳細說明位於手冊第 8 章)									
ICP DAS Co., Ltd. Technical Document									



有些 Modbus Slave 設備只支持 Modbus function call = 4 來讀 word, call = 2 來讀 bit. 此時就不能 使用 "mbus_N_R" 與 "mbus_B_R". 要改使用 "mbus_r" 或 "mbus_r1", 其內 "CODE" 參數 就是指要用那個 Modbus function call.

ICP DAS Co., Ltd. Technical Document