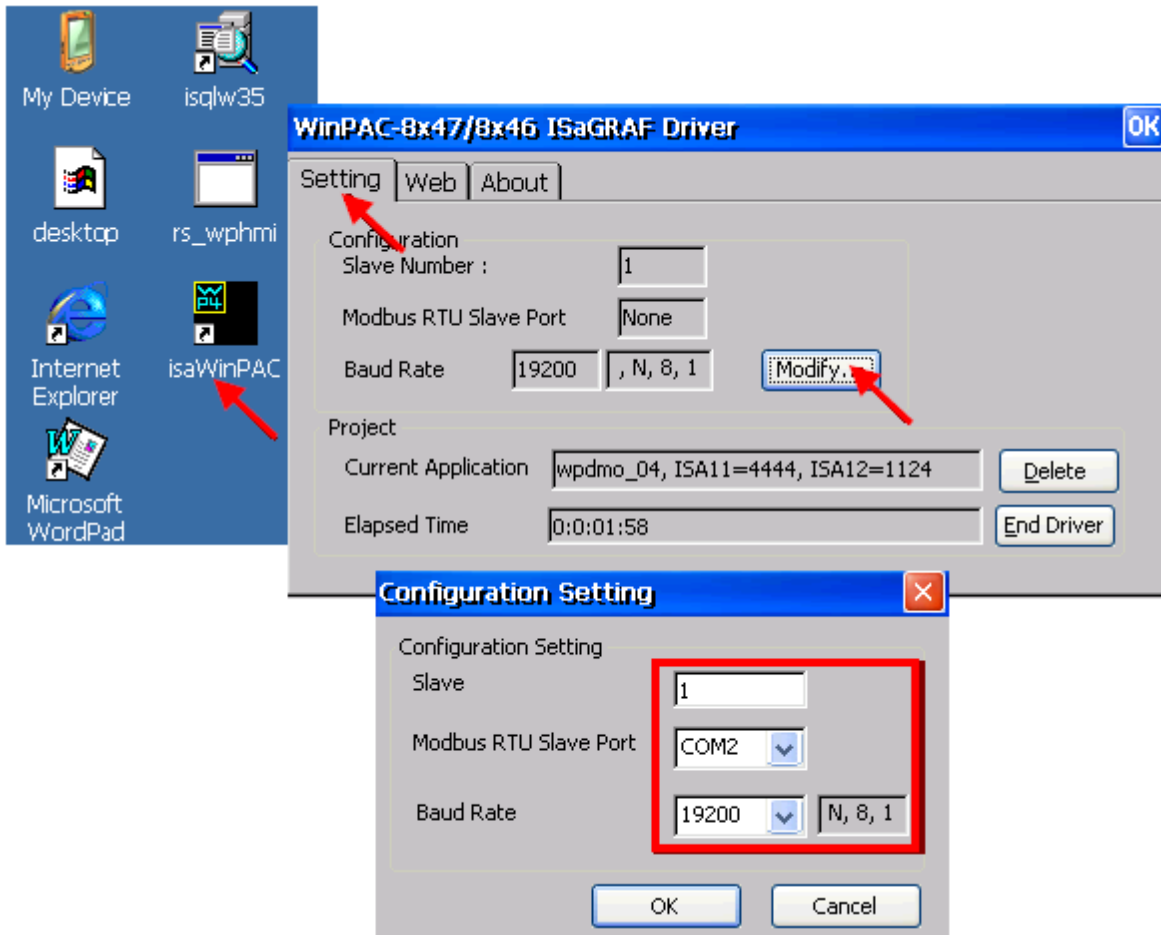


# 如何在不修改 ISaGRAF 程式的情況下啟用 WP-8xx7 與 VP-2xW7 的第 2 到第 5 個 Modbus RTU slave 串口？

By [chun@icpdas.com](mailto:chun@icpdas.com)

一般 WP-8147/8447/8847 與 WP-8137/8437/8837 與 VP-25W7/23W7 可以使用以下方法來 啟用 或不啟用 第 1 個 Modbus RTU slave 串口於 COM2 或 COM3 的其中之一。



而要啟用第 2 ~ 5 個 Modbus RTU slave 串口於 COM1 ~ COM8 則有 2 個方法.

第 1 個方法是在 ISaGRAF 程式的 IO connection 內連上 “RTU\_slav”.

第 2 個方法是不必修改 ISaGRAF 程式, 而去編輯一個 \System\_Disk\ISaGRAF\rtu\_slav.txt 檔案 (請參考下一頁的說明)

注意: 當第 1 個方法與第 2 個方法同時使用時, 此時只有第 1 個方法會發生作用.

1. 在 IO connection 內連上 “RTU\_slav” 來啟用第 2 ~ 5 個 Modbus RTU slave 串口於 COM1 ~ COM8 .

ISaGRAF - T1 - Programs

File Make Project Tools Debug Options Help

ISaGRAF - T1 - I/O connection

File Edit Tools Options Help

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18

rtu\_slav

remot

Rtu\_Slave\_Port2 = 5  
Baud\_Port2 = 19200  
reserved = 0  
Rtu\_Slave\_Port3 = 0  
Baud\_Port3 = 19200  
reserved = 0  
Rtu\_Slave\_Port4 = 0  
Baud\_Port4 = 19200  
reserved = 0  
Rtu\_Slave\_Port5 = 0  
Baud\_Port4 = 19200  
reserved = 0  
reserved = 0  
reserved = 0  
reserved = 0

1   
2   
3   
4

Select board/equipment

mbus\_asc: Modbus ASCII master  
mmicon: Connect MMICON by Com3 or Com4  
modem\_ps: Set Password of Com4:Modem  
rdn: Redundant System (For Wincon)  
rtu\_slav: 2nd ~ 5th Modbus RTU slave port  
s256\_512: Battery backup SRAM for I-8xx7  
sms: Short Message Service  
udp\_ip: Set up a UDP/IP socket  
vip: Permissive IP via Modbus TCP/IP  
x107: 6DI & 7DO for the 7188XG/EG  
x116: 4DI & 6DO for the 7188XG/EG  
x119: 7DI & 7DO for the 7188XG/EG  
x203: 2AD 6DO 2DI for 7188XG/EG  
x303: 1DA 1AD 6DO 4DI for 7188XG/EG

OK  
Cancel  
Note

Library  
 Boards  
 Equipments

RTU\_Slave\_Port2 ~ 5 用來啟動 COM 埠號碼, 編號可為 0, 1 到 8, 0 表示不啟動。

Baud 率可設為 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200

4 個布林輸入通道顯示對應埠是否啟動:  
True: 啟動。  
False: 沒有啟動。

2. 編輯一個 \System\_Disk\ISaGRAF\rtu\_slav.txt 檔案來啟用第 2 ~ 5 個 Modbus RTU slave 串口於 COM1 ~ COM8 .

從 WP-8xx7 ISaGRAF driver 第 1.18 版起 與 VP-2xW7 driver 第 1.09 版起才有支持這個功能.

<http://www.icpdas.com/products/PAC/i-8000/isagraf-link.htm>

rtu\_slav.txt 內最多可以編輯 4 列, 每一列代表是否要啟用一個 Modbus RTU slave.

每一列有 3 個數字, 中間使用 1 個 “,” 來間隔, 不可插入任何其它字元, 比如空格也不行, 列的結尾是 2 個看不見的換行字元 <CR>與 <LF>.

列的格式如下:

Port\_No,Baud\_rate,Delay\_time

Port\_No 可以是 0, 1 到 8 (0 表示不啟用)

Baud\_rate 可設為 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200

Delay\_time 可以是 0, 1 到 10000, 單位是 ms (0.001 秒)

比如以下表示:

啟用 COM1 為 Modbus RTU slave 串口, baud\_rate 為 19200, 收到命令後馬上回覆

啟用 COM5 為 Modbus RTU slave 串口, baud\_rate 為 9600, 收到命令後 delay 20 ms 再回覆

```
1,19200,0
5,9600,20
```

比如以下表示:

啟用 COM2 為 Modbus RTU slave 串口, baud\_rate 為 4800, 收到命令後馬上回覆

啟用 COM3 為 Modbus RTU slave 串口, baud\_rate 為 9600, 收到命令後馬上回覆

啟用 COM6 為 Modbus RTU slave 串口, baud\_rate 為 38400, 收到命令後馬上回覆

```
2,4800,0
3,9600,0
0,19200,50
6,38400,0
```

比如以下表示:

啟用 COM5 為 Modbus RTU slave 串口, baud\_rate 為 38400, 收到命令後 delay 20 ms 再回覆

```
5,38400,20
```

編輯完 \System\_Disk\ISaGRAF\rtu\_slav.txt 檔案後, 請將 控制器重新開機一次, 它就會發生效用.

注意: 使用第 2, 3, 4 或 5 個 Modbus RTU slave 埠時, ISaGRAF 可以用該埠來對控制器 除錯/設值, 但是不能用來 停止/下載/更新 ISaGRAF 程式.

以下是錯誤的格式 (資料內有空格字元)

1 ,19200,0

以下是錯誤的格式 (串口編號超出範圍)

9,19200,0

以下是錯誤的格式 (分隔字元必需為“;”)

3:19200:0

以下是錯誤的格式 (分隔字元必需為“;”)

2 19200 0