

分类/Classification	□ tDS/tGW/tSH	D PETL/tET/tPET	DS/PDS/PPDS		□ tM-752N	
	□ I/O Card	□ VXC Card	☑ TouchPAD/HN	/IWorks 🗆	l VxComm	
作者/Author	Tammy	日期/Date	2017-08-09	编号/NO.	FAQ026	

问题: 如何在 TouchPAD 上正确显示 M-7019R 的 AI 读取值?

请参考下面步骤来配置 M-7019R 及 TouchPAD:

步骤 1: 确认 M-7019R 与计算机主机接线正确且供电开启。下载安装 DCON Utility 软件, 然后执行 DCON Utility 来搜寻 M-7019R 模块。详细关于 DCON Utility 安装及使用方式,请参考至 DCON Utility 使 用手册(<u>http://ftp.icpdas.com/pub/cd/8000cd/napdos/driver/dcon_utility/</u>)

步骤 2: 当搜寻到 M-7019R 模块时,单击模块名称后,将开启 "7019R Firmware" 配置对话框,在 此对话框中,可配置模块设定。

18 DCON Uti	ility Pro V 2	.0.0.8						x
1		II 🛠				?		
Start Add	ress	0 En	d Address	255				
ID	Address	Baud Rate	Checksum	Format	Status	Description		
7019R	1[1h]	9600	Disable	N,8,1	Remote I/O	[Modbus RTU]8*/	AI (Universal mA,mV,V,	The
			7019R Firmware[l	8403]	-	1, 11 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10		
			Protocol	Modbus P TI	T			
			Address	1	, ↓ _ 01H			
			Baud Rate	9600	▼			
			Parity	N,8,1-None I	Parity 👻			
			Checksum	Disable	-			
			Analog Format	Engineering	Format 👻			
COM:3			60/50 Hz	60Hz	-			
			Response Delay	0	ms Set M	Iodule Configurations		
			Exit					



步骤 3: 在 "Configuration"设定区,从 "Analog Format"下拉式选单中选择 "2'S Complement Format"。

1 7019R Firmware[B40	03]	x
Configuration AI	About	
Protocol	Modbus RTU -	
Address	1 01H	
Baud Rate	9600 👻	
Parity	N,8,1-None Parity 🗾 🗸	
Checksum	Disable	
Analog Format	SComplement Format	
00/00 Hz	Engmeering Format	
Response Delay	0 ms Set Module Configurations	
Exit		

步骤 4: 确认 M-7019R 与 TouchPAD 接线正确且供电开启。下载安装 HMIWorks 软件,建立一个新的 项目。详细关于 HMIWorks 及 TouchPAD 安装使用方式,请参考至 HMIWorks 及 TouchPAD 使用手册 (<u>http://ftp.icpdas.com/pub/cd/touchpad/document/chinese/user_manual/</u>)。

步骤 5: 在 HMIWorks 功能选单上,单击 "HMI" → "Register Devices (I/O)" 项目或按键盘上的 "F3", 来开启 "Devices" 配置对话框。





步骤 6:从 "TouchPAD is" 下拉式选单中,选择 "Modbus RTU Master" 项目。

Devices								• X
Device information-		_	Tag Name	IO Type	Start Address	Default Value	Comment	
TouchPAD is:	Modbus TCP Master Modbus TCP Master]	•					
Device Series: Connection: Model Name: Device Name: Net ID:	Modbus RTU Master Modbus TCP Slave Modbus RTU Slave DCON Master	Search Assign (1~247)						
Timeout:	200	ms						
Scan Time :	200	ms	<					•
			<u>Q</u> K <u>C</u> ancel				Clear All <u>T</u>	ags

步骤 7:从 "Device Series" 下拉式选单中,选择 "M-7000" 项目。

Devices								
Device information			Tag Name	IO Type	Start Address	Default Value	Comment	
TouchPAD is:	Modbus RTU Master	•	•					
		_						
Device Series:	M-7000	<u>-</u>						
Connection:	M-7000	<u>^</u>						
Model Name:	tM series	Select						
Device Name:	LC_series	[≡] Assign						
Net ID:	IR_series	1~247)						
Timeout:	PIR_series XVBoard	+ ms						
Scan Time :	200	ms						
			•					<u>۲</u>
			<u>O</u> K <u>C</u> ancel]			Clear	r All <u>T</u> ags

步骤 8: 从 "Connection" 下拉式选单中,选择 "Create New..." 项目来开启 "New/Edit Connection..." 配置对话框中。

步骤 9: 在 "New/Edit Connection..." 配置对话框中,设定联机至您的 Modbus RTU slave 设备,如下:

- 1. 在 "Connection Name" 字段, 输入联机名称 (如: SER_1)。
- 2. 在 "Connection Interface" 下拉式选单中,选择 "COM1"项目。
- 3. 在 "Baud Rate" 字段, 输入 M-7019R 的 Baud Rate。
- 4. 在"Data Bit"、"Parity"、"Stop Bit"字段,输入 M-7019R 的 Data Format 。
- 5. 单击 "OK" 按钮来完成建立联机。

FA

Devices		23
Device information	Tag Name IO Type Start Address Default Value Comment	
TouchPAD is: Modbus RTU Master		
TouchPAD is: Modbus RTU Master Device Series: M-7000 Connection: Create New Model Name: Steact Device Name: Assign Net ID: 1 Timeout: 200 Scan Time : 200	New/Edit Connection Connection Name SER_1 Assign Name Connection Interface COM1 2 Note: The interface is for communication between TouchPAD and I/O devices, not for downloading firmware. Serial Connection Settings Baud Rate 3 9600 Data Bit 8 Parity 4 0(None) Stop Bit 1	• ///
	<u>OK</u> <u>Cancel</u>	



步骤 10: 按 "Select" 按钮来选择 "M-7019R" 模块型号,再按 "OK" 按钮来储存设定。

Devices	Select [M-7000] Series	
Device information Tag Nar TouchPAD is: Modbus RTU Master Device Series: M-7000 Connection: SER_1 Model Name: M-7019R Device Name: Dev_M_7019R_1 Als Alf Alf Alf Alf Alf Device Name: Dev_M_7019R_1 Assign Alf Vertice QK	M-7015 M-7017 M-7017Z-CH10 M-7017Z-CH20 M-7018Z M-7019R M-7019Z M-7024 M-7045 M-7045 M-7051 M-7055 M-7060 M-7061 M-7065 M-7084	ue Comment 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 8 V Clear All Tags

步骤 11: 设定 **"TYPECODE_AI"** 为 **"8 (土 10 V)"**,再按 **"OK"** 按钮。详细设定请参考在 **"C:/ICPDAS/HMIWorks_Standard/bin/Modules/M-7000/"** 路径下的 **"TypeCode.txt"** 档案。 注意: TYPECODE_AI 设定必需符合 M-7019R 的配置。

Devices								l		3
Device information				Tag Name	IO Type	Start Address	Default Value	Comment		
TouchPAD is:	Modbus RTU Master	•		AI0	AI	0	0			
				Al1	AI	1	0			
Device Series:	M-7000	·]		Al2	AI	2	0			
Connection:	SER 1	1	Ш	AI3	AI	3	0			
Model Name:	M-7019R	Select	Ц	Al4	AI	4	0			
Device Name:	Dev M 7019P 1	Assim	Ц	AI5	AI	5	0			- =
Device Name:		Assign	Ц	Al6	AI	6	0			
Net ID:	1	(1~247)	Н	AI7	AI	7	0			
Timeout:	200	ms		ENABLE_AI	Virtual	0	1			
Scan Time :	200	ms	2	TYPECODE_AI	Virtual	0	8			
]		•						Þ	
				<u>O</u> K <u>C</u> ancel				Clear	All <u>T</u> ags	
										11

步骤 12: 完成 "Dev_M_7019R_1" 设备建立。





步骤 13: 参考下列步骤来建立 AIO 范例程序:

- 1. 在 "ToolBox" → "Widget (Ctrl+2)" 设定区,点选 "Label" 文字显示框。
- 2. 将 "Label" 文字显示框拖移放至控制画面设计区。
- 3. 双击刚建立的 "Label8" 文字显示框来开启 "Select Tag" 配置对话框。
- 4. 点选 "Dev_M_7019R_1_AIO" 项目, 再按下 "OK" 按钮。
- 5. 在 "Inspector" 设定区的 "DecimalDigits" 配置字段输入 "3" (此设定小数字数)。 注意: AI 值预设为放大 1000 倍。





6. 在 "Libraries" 设定区,选择一个 ERROR 的 LED 灯图示。

7. 在 "Workspace" 设定区,点选 "Dev_M_7019R_1_ERROR" 项目并拖移放至控制画面设 计区,此时将显示 ERROR LED 灯号图标。



步骤 14: 当 AIO 范例程序完成后,将加载至 TPD-433 模块中,详细接线及操作步骤如下:

 将 TPD-433 断电关机,使用一字起子,将 TPD-433 模块上旋转开关 "Rotary Switch" 调整至 "9" 的位置 (Update AP 模式)。 注意: TPD-433 出厂预设为 "0" 的位置 (Run 模式)。





使用 CA-USB10 Cable 将
 TPD-433 连接至计算机,然后供
 电启动 TPD-433 模块。



 TPD-433 模块将显示 "MiniOS8 is running. Waiting for connection..."讯息。



步骤 15: 现在准备开始将 AIO 范例程序加载至 TPD-433 模块中。 请依照下列步骤:

 在 HMIWorks 功能选单上, 单击 "Run (Build & Download)" → "Run (Build & Download) F9"项目或按键 盘上的 "F9"。



 将开启 "Frame1 rendering..." 窗口, 显示加载程序进度。

Frame1 rendering				
	10/			
	170			
	<u>Cancel</u>]		

 载入完成后 (完成 100%), 再将 TPD-433 模 块上 "Rotary Switch" 旋转开关调回至 "0" 的位置 (Run 模式)。

FA



4. 将 TPD-433 模块断电再重新启动,使 TPD-433 运作为 "Run" 模式。此时查看 TPD-433 模块屏幕 将显示 AIO 范例程序画面。

步骤 16: 确认 AIO 功能测试结果,如下。

- 1. 检查 ERROR 状态 LED 显示为 M-7019R 正常通讯状态 (绿灯)。
- 2. TouchPAD 画面上的 AIO 文字显示框显示正确的 AI 读取值。



-完成-