

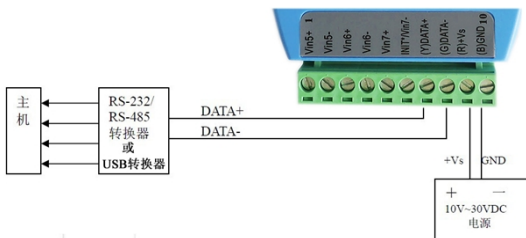
## C-7018/C-7018R/C-7018BL/M-7018 用户手册

### 1. 概述

C-7018/M-7018/C-7018R 是 8 通道模拟输入模块，提供热电偶、电流和电压输入。具有 4 KV ESD 保护和 3000VDC 模块内隔离，支持 Modbus RTU 协议和 DCON 协议，C-7018R 具有极高品质的保护机制，过压保护可高达 240Vrms，更适用于极端恶劣的环境。

### 2. 性能指标和参数

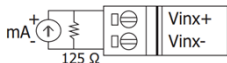
#### 2.1 模块跟上位机接线图：



#### 2.2 电压型接线方式



#### 电流型接线方式（外接电阻）



#### Thermocouple



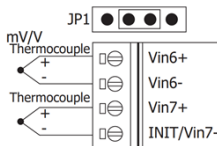
#### 热电偶接线方式

## 2.3 产品参数

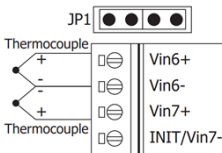
产品名称		C-7018	C-7018R	M-7018	C-7018BL
模拟量输入模块					
通道		6 差分 and 2 单端	8 差分	6 差分 2 单端 or 8 差分	
接线		差分			
输入范围	热电偶	J、K、T、E、R、S、B、N、C			
	电压	$\pm 15\text{mV}$ 、 $\pm 50\text{mV}$ 、 $\pm 100\text{mV}$ 、 $\pm 500\text{mV}$ 、 $\pm 1\text{V}$ 、 $\pm 2.5\text{V}$			
	电流	$\pm 20\text{mA}$ 、 $0\sim 20\text{mA}$ 、 $4\sim 20\text{mA}$ (需外接 $125\ \Omega$ 电阻器)			
分辨率		16 位			
准确性		FSR 的 0.1%			
采样率		10Hz (总)			
输入阻抗		$>400\text{k}\ \Omega$			
公共电压保护		25VDC	200VDC	25VDC	200VDC
单独的通道配置		-	是的	-	-
过压保护		+240VDC	240Vrms	+240VD	+35V
断线保护 (仅适用)		-	是的	-	是的
端口/格式		RS-485/(N, 8, 1) (N, 8, 2) (E, 8, 1) (0, 8, 1)			
波特率		1200 至 115200 bps			
协议		DCON 及 Modbus RTU			
双看门狗		是, 模块 (1.6 秒), 通信 (可编程)			
系统 LED 指示灯		是, 1 作为电源/通信指示灯			
电源输入范围		$+10\sim +30\text{VDC}$			
消耗		1.0 瓦			
安装		DIN 导轨或壁挂式安装			
尺寸 (长*宽*高)		123 毫米*72 毫米*35 毫米			
工作环境		$-25\text{C}\sim +75\text{C}$			
湿度		$10\sim 95\%$ , RH, 无冷凝			

热电偶类型		
类型 代码	热电偶 类型	温度范围
0E	J	-210 至+760℃
0F	K	-270 至+1372℃
10	T	-270 至+400℃
11	E	-270 至+1000℃
12	R	-0 至+1768℃
13	S	-0 至+1768℃
14	B	-0 至+1820℃
15	N	-270 至+1300℃
16	C	-0 至+2320℃
17	L	-200 至+800℃
18	M	-200 至+100℃
19	L2	-200 至+900℃

## 8 通道差分模式:



## 初始化模式:



## 3. 模块的初始化设置

C-4017+产品默认出厂设置为:

类型	电压型 (V)	电流型 (I)
地址 Adress	01	01
范围 Range	0~+10V	4~+20mA
格式 Format	Engineer unit	Engineer unit
波特率 baud rate	9600	9600
校验 Checksum	Disable	Disable
协议 Protocol	ASCII	ASCII

若 485 总线上有 2 块及以上模块同时使用，为避免地址冲突您需要重新设定。

**模块地址设置流程如下：**

- 1、 将模块通过 RS232 或 USB 转 RS485 转换器与电脑或上位机连接。见图 2.1,设置模块时一定要单独连接 485 进行设置，不能多个模块同时连接。
- 2、 在电脑上运行测试软件进行地址设置。

**问题：忘记模块的地址或者波特率等信息或找不到模块怎么办？**

将模块置于 INIT 模式（初始化）再搜索，

- 1、 将模块电源关掉
- 2、 打开模块外壳将模块的 SW1 跳线 INIT\*和 GND 连接
- 3、 给模块上电，模块即为初始化状态，地址为 0，波特率为 9600

用相关测试软件重新搜索此时可以设置模块地址等信息，修改完成后，断电，将跳线重新跳到原来的位置，重新上电。即为修改后信息。**注意：**同一 485 线上同时只能初始化一个模块；

**4、敬告用户：**

ICDAM 系列产品保修期为 1 年，ICDAM **声明对该产品造成的损失不承担责任**，保留无须声明即可随时改变该说明书内容的权利，我们保证提供的信息是准确可靠的，但是不负责它的使用或使用中造成的损失或侵权行为。

**获取更多 ICDAM 系列 485 数据采集模块信息请访问我们的网站：**

**<http://www.icdam.com>。（下载中心）**