

西门子PLC华北区 (中国)总代理商

产品名称	西门子PLC华北区 (中国)总代理商
公司名称	广东湘恒智能科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	西门子变频器:西门子触摸屏 西门子伺服电机:西门子PLC 西门子直流调速器:西门子电缆
公司地址	惠州大亚湾澳头石化大道中480号太东天地花园2栋二单元9层01号房
联系电话	18475208684 18475208684

产品详情

一. 模拟量模块接线

1. 普通模拟量模块接线

模拟量类型的模块有三种：普通模拟量模块、RTD模块和TC模块。普通模拟量模块可以采集标准电流和电压信号。其中，电流包括：0-20mA、4-20mA两种信号，电压包括：+/-2.5V、+/-5V、+/-10V三种信号。注意：S7-200 SMART

CPU普通模拟量通道值范围是0~27648或-27648~27648。普通模拟量模块接线端子分布如下图1模拟量模块接线所示，每个模拟量通道都有两个接线端。

图1

模拟量模块接线 模拟量电流、电压信号根据模拟量仪表或设备线缆个数分成四线制、三线制、两线制三种类型，不同类型的信号其接线方式不同。四线制信号指的是模拟量仪表或设备上信号线和电源线加起来有4根线。仪表或设备有单独的供电电源，除了两个电源线还有两个信号线。四线制信号的接线方式如下图2模拟量电压/电流四线制接线所示。

图2 模拟量电压/电流四线制接线

三线制信号是指仪表或设备上信号线和电源线加起来有3根线，负信号线与供电电源M线为公共线。三线制信号的接线方式如下图3 模拟量电压/电流三线制接线所示。

图3 模拟量电压/电流三线制接线

两线制信号指的是仪表或设备上信号线和电源线加起来只有两个接线端子。由于S7-200 SMART CPU模拟量模块通道没有供电功能，仪表或设备需要外接24V直流电源。两线制信号的接线方式如下图4 模拟量电压/电流两线制接线所示。

图4 模拟量电压/电流两线制接线

不使用的模拟量通道要将通道的两个信号端短接，接线方式如下图5 不使用的通道需要短接所示。

图5 不使用的通道需要短接

2. RTD模块接线

RTD热电阻温度传感器有两线、三线和四线之分，其中四线传感器测温值是最准确的。S7-200 SMART EM RTD模块支持两线制、三线制和四线制的RTD传感器信号，可以测量PT100、PT1000、Ni100、Ni1000、Cu100等常见的RTD温度传感器，具体型号请查阅《S7-200 SMART系统手册》。S7-200 SMART EM RTD模块还可以检测电阻信号，电阻也有两线、三线和四线之分。EM RTD模块的接线方法如下图6 传感器RTD/电阻信号接线所示。

图6 RTD传感器/电阻信号接线

3. TC模块接线

热电偶测量温度的基本原理是：两种不同成份的材质导体组成闭合回路，当两端存在温度梯度时回路中就会有电流通过，此时两端之间就存在电动势。S7-200 SMART EM TC模块可以测量J、K、T、E、R&S和N型等热电偶温度传感器，具体型号请查阅《S7-200 SMART系统手册》。TC模块的接线说明参考图7 TC信号接线。