

一、EM235 模块

模拟量扩展模块 EM235 提供了模拟量输入输出的功能，适用于复杂的控制场合。12 位的 A/D 转换器，多种输入输出范围，不用加放大器即可直接与执行器和传感器相连。EM235 模块能直接和 PT100 热电阻相连，供电电源为 24VDC。

EM235 有 4 路模拟量输入 1 路模拟量输出。输入输出都可以为 0-10V 电压或是 0-20mA 电流，可以由 DIP 开关设置。

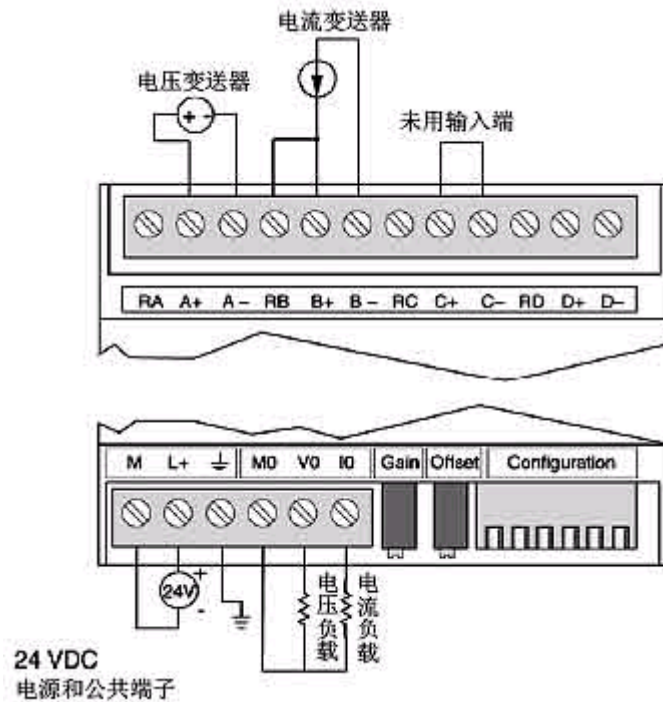
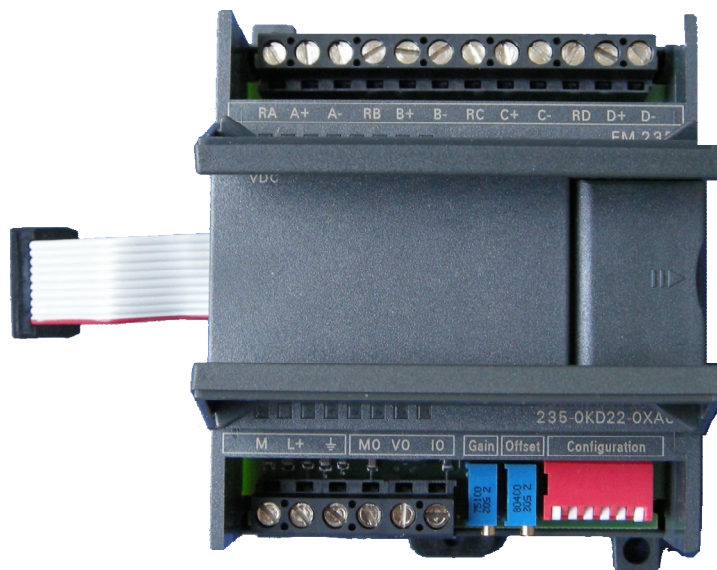


图 4.2.2 EM235 接线图

EM235 的配置

用 DIP 开关可以设置 EM235 模块。开关 1-6 可以选择模拟量输入范围和分辨率，所有的输入设置成相同的模拟量输入范围和格式。开关 123 是衰减设置，开关 45 是增益设置，开关 6 为单双极性设置。



往上是通 往下来是断

表 4-1 EM 235 选择单 / 双极性、增益和衰减的开关表

E235 开关							单, 双极 性选择	增益选择	衰减选择
SW1	SW2	SW3		SW4	SW5	SW6	选择		
						ON	单极性		
						OFF	双极性		
				OFF	OFF			X1	
				OFF	ON			X10	
				ON	OFF			X100	
			ON	ON				无效	
ON	OFF	OFF							0.8
OFF	ON	OFF							0.4
OFF	OFF	ON							0.2

EM 235 选择单极性（采集的量只有正或只有负）模拟量输入范围和分辨率的开关表

单极性						满量程输入	分辨率
SW1	SW2	SW3	SW4	SW5	SW6		
ON	OFF	OFF	ON	OFF	ON	0 到 50mV	12.5uV
OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	0 到 100mV	25uV
ON	OFF	OFF	OFF	ON	ON	0 到 500mV	125uA
OFF	ON	OFF	OFF	ON	ON	0 到 1V	250uV
ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	0 到 5V	1.25mV
ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	0 到 20mA	5uA
OFF	ON	OFF	OFF	OFF	ON	0 到 10V	2.5mV

EM 235 选择双极性模拟量输入范围和分辨率的开关表

双极性						满量程输入	分辨率
SW1	SW2	SW3	SW4	SW5	SW6		
ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	±25mV	12.5uV
OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF	±50mV	25uV
OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	±100mV	50uV
ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	±250mV	125uV
OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF	±500	250uV
OFF	OFF	ON	OFF	ON	OFF	±1V	500uV
ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	±25V	1.25 mV
OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	±5V	2.5 mV
OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	±10V	5mV

本系统 DIP 设置如下:

SW1	SW2	SW3	SW4	SW5	SW6	满量程输入	分辨率
ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	0-20mA	5uV