

南阳市西门子中国（授权）一级代理商-西门子选型-西门子技术支持-西门子维修服务

产品名称	南阳市西门子中国（授权）一级代理商-西门子选型-西门子技术支持-西门子维修服务
公司名称	广东湘恒智能科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	变频器:西门子代理商 触摸屏:西门子一级代理 伺服电机:西门子一级总代理
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（仅限办公）（注册地址）
联系电话	18126392341 15267534595

产品详情

PID是模拟量中最常见的应用，在S7-200 SMART中PID程序编写有两种方式，一是通过PID向导组态，而是利用PID指令编写。为了简化程序编写，通常采用PID向导组态方法编写，下面介绍一下向导如何组态。

在项目树中找到向导>PID，如下图所示：

双击打开PID向导，勾选需要组态的PID回路，并进行命名。

点击下一个，切换到参数设置界面，如下图所示：

增益：比例系数P。采样时间：采样运算间隔时间。积分时间：I微分时间：D点击下一个，切换到输入

回路标定界面，如下图所示：

单极：输入模拟量0-10V,0-5V, 0-2.5V,0-20Ma等。单极20%偏移量：输入为4-20Ma, 2-10V等。双极：输入为+/-10v,+/-5v,+/-2.5v等。温度X10 和温度X10 ：热电阻和热电偶模块选用，转换值0-1000 标定：设置输入过程变量转换值与实际传感器量程的对应关系，如果检测温度偏高，可以减小回路上限进行修正，反之则减小回路上限。设置好点击下一个，切换到输出回路类型与标定界面，如下图所示：

类型：模拟量和数字量。数字量：以高速脉冲输出PWM形式输出，设置好循环时间（周期时间），根据PID运算输出比例改变输出占空比，从而控制固态继电器等设备。模拟量：输出电压或电流模拟信号控制其它设备，设置好模拟量标定，与输入类似。设置好点击下一个，切换到报警设置界面，如下图所示：

勾选需要启用的报警，设置好报警比例值，当超过范围就会触发报警输出。设置好报警参数点击下一个，切到手动设置界面，如下图所示：

子程序和中断程序的名称是向导默认生成的，无法进行修改，勾选添加PID手动控制，生成子程序就会有手动功能。设置好后点击下一个，切换到存储器分配界面，如下图所示：

分配向导存储器，可以点击建议自动识别，也可以手动设置未使用过的V存储器。全部设置完毕，点击生成即可完成向导组态。从调用子例程中找到PID0_CTRL子程序，各引脚设置如下，详情可以打开该子程序变量表查看。

可以打开向导数据块查看PID参数存储地址，将其做到触摸屏方便进行调试，也可以打开PID控制面板进行调试。