

西门子断路器代理商

产品名称	西门子断路器代理商
公司名称	浔之漫智控技术（上海）有限公司西门子一级代理商
价格	99.00/件
规格参数	西门子PLC代理商:西门子触摸屏代理商 西门子授权一级代理商:西门子CPU代理商 西门子模块:西门子PLC模块代理
公司地址	上海市松江区石湖荡镇塔汇路755弄29号1幢一层A区213室
联系电话	15618722057 15618722057

产品详情

西门子断路器代理商

建议PID参数调节步骤：

(1) 前提条件：反馈信号是否稳定，执行机构是否正常以及控制器的正反作用。（确保PID在自动模式下）

(2) 积分时间设置为无穷大INF（或9999.9），此时积分作用近似为0；将微分时间设置为0.0，此时微分作用为0。然后开始调节比例作用，逐步增大比例增益

(3) 当过程变量达到给定值且在给定值上下波动，将调好的比例系数调整到50%~80%后，由大到小减小积分时间，直到过程值与设定值相等或无限接近

PID调节有很多种方法，以上仅是建议步骤，也并未考虑微分作用，客户依据实际情况灵活调节，同时可以参考反馈与给定的曲线图

用户经常会遇到这样的问题：尝试了很多组PID参数，都无法满足控制器的要求，此时需要考虑PID的采样时间是否适合当前系统。采样时间就是对反馈进行采样的间隔。短于采样时间间隔的信号变化是不能测量到的。采样时间过短，两次实测值的变化量太小，也不合适，而且增加PLC的运算负担；采样间隔过长，将会引起有用信号的丢失，使系统品质变差，不能满足扰动变化比较快、或者速度响应要求高的场合。除此以外，也有可能是系统自身的问题，无法调节到稳定，例如，不规律的干扰，或者反馈信号不稳定。

手动调节PID至稳定

在开始PID自整定调整前，整个PID控制回路必须工作在相对稳定的状态。

稳定的PID是指过程变量接近设定值，输出不会不规则的变化，且回路的输出值在控制范围中心附近变化。

问题与解决方法：

1.PID输出总是输出很大的值，并在这一区间内调节变化 产生原因：

增益值太高

PID扫描时间太长（对于快速响应PID的回路）

解决方法：降低增益值并且/或选择短一些的扫描时间2.过程变量超过设定值很多（超调很大）产生原因：

积分时间可能太高解决方法：降低积分时间 3.得到一个非常不稳定的PID 产生原因：

如果用了微分，可能是微分参数有问题

没有微分，可能是增益值太高

解决方法：

调整微分参数到0 - 1的范围内

根据回路调节特性将增益值降低，低可从0.x 开始逐渐增大往上调，直到获得稳定的PID