

福建省漳州市西门子战略合作伙伴，西门子授权总代理商西门子一级总分销

产品名称	福建省漳州市西门子战略合作伙伴，西门子授权总代理商西门子一级总分销
公司名称	广东湘恒智能科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	西门子一级代理商:触摸屏 变频器:伺服电机 西门子PLC:直流调速器
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

西门子S120伺服驱动参数调整S120为用户提供了丰富的用户参数0——59个，报警参数1——32个，监视方式（电动机转速，位置偏差等）22个。用户可以根据不同的现场情况调整参数，以达到控制效果。几种常用的参数的含义是：（1）“0”号为密码参数，出厂值315，用户改变型号必须将此密码改为385。（2）“1”号为型号代码，对应同系列不同功率级别的驱动器和电动机。（3）“4”号为控制方式选择，改变此参数可设置驱动器的控制方式。其中，“0”为位置控制方式；“1”为速度控制方式；“2”为试运行控制方式；“3”为JOG控制方式；“4”为编码器调零方式；“5”为开环控制方式（用户测试电压及编码器）；“6”为转矩控制方式。（4）“5”号为速度比例增益，出厂值为150。此设置值越大，增益越高，刚度越高。参数设置根据具体的伺服驱动型号和负载情况设定。一般情况下，负载惯量越大，设定值越大。在系统不产生振荡情况下，应尽量设定较大些。（5）“6”号为速度积分时间常数，出厂值为20。此设定值越小，积分速度越快，太小容易产生超调，太大使响应变慢。参数设置根据具体的伺服驱动型号和负载确定。一般情况下，负载惯量越大，设定值越大。（6）“40”、“41”号为加减速时间常数，出厂设定为0。此设定值表示电动机以0——100r/min转速所需的加速时间或减速时间。加减速特性呈线性。（7）“9”号为位置比例增益，出厂设定为40。此设置值越大，增益越高，刚度越高，相同频率指令脉冲条件下，位置滞后量越小。但数值太大可能会引起振荡或超调。参数数值根据具体的伺服驱动型号和负载情况而定。西门子S120伺服驱动的参数优化技巧（1）根据上述设置好S120伺服驱动器参数后，开始优化调整伺服性能，即驱动增益参数的调整。一般S120驱动器保持缺省的增益参数，基本可以满足用户的加工要求。在缺省增益运行电动机时，如果电动机发出异常声音，则要首先考虑电动机轴的安装是否存在问题。经检查问题后可考虑采用共振抑制的办法，修改7号参数（转矩滤波器）和8号参数（速度检测低通滤波器）来抑制电动机产生的振动。7、8号参数缺省参数为100，可试着每次将7、8号参数分别减少10，按确认键。运行电动机，如还不正常，再减少10，直到电动机无异常声音。一般7、8号参数的调整范围为20——80之间，这样基本能达到共振抑制的效果。（2）保持出厂参数时达不到加工效果，比如车床车出的斜面粗糙度值大，可试着再调整如下参数：速度比例增益PA5的调整：确认驱动器正常启动，用数控系统手动控制电动机转动（机床移动）。确认如果电动机不振动，加大调整此参数。设定值越大，刚性越大，机床的定位精度越高，每次加大数值5，直到产生振动，将此值减小到稳定后

，再将此值减10； 位置比例增益PA9：在稳定范围内，尽量设置得较大，这样机床跟踪特性好，滞后误差小。同速度比例增益的调整相似，在不产生振动的情况下应尽可能调大此值； 如以上两参数提高后还达不到加工效果，可采用调整7、8号参数的方法进行振动的抑制参数调整。调整后，驱动器5、9号参数可以再向上调一些，这样应该可以满足用户的加工要求。综上所述，西门子S120伺服驱动的正确使用除按用户手册正确设置参数外，还应结合使用现场和负载情况，灵活操作。实际工作中，使用者只有具备较强的参数理解能力和实践技能，才能摸索出调试驱动器和电动机的技巧，才能用好伺服驱动和伺服电动机。