

富士伺服驱动器故障维修

产品名称	富士伺服驱动器故障维修
公司名称	常州凌肯自动化科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	凌肯自动化:工控维修专家 凌肯自动化:技术精湛 凌肯自动化:收费合理
公司地址	江苏省常州市武进区力达工业园4楼
联系电话	13961122002

产品详情

在位置伺服控制模式下，通过输入的脉冲数来使电机定位运行，电机转速与脉冲频率相关，电机转动的角度与脉冲个数相关。伺服驱动器接收上位数控装置发出的位置指令信号(脉冲/方向)，送入脉冲列形态，经电子齿轮分倍频后，在偏差可逆计数器中与反馈脉冲信号比较后形成位置偏差信号。位置偏差信号经位置环的复合前馈控制器调节后，形成速度指令信号。速度指令信号与速度反馈信号(与位置检测装置相同)比较后的偏差信号经速度环比例积分控制器调节后产生电流指令信号，在电流环中经矢量变换后，由SPWM输出转矩电流，控制交流伺服电机的运行。为了提高位置伺服控制模式时实时自动增益调整的精度，驱动器中增加了适配增益功能，其作用就相当于自动加入一个增益。

使稳定(停止到位)时间短。在速度伺服控制模式下，直接通过电位器调整输入伺服电机驱动器的直流电压(模拟量速度指令)来调节电机速度。实现速度在0~3000r/min之间可调，并且电机可以在该速度范围内以一恒定的速度持续运行。伺服驱动器采用负载模型以估测电机转速从而提高响应性能，并减弱停止后的振动，即时的速度观测器就是用来提高速度检测精度的。以伺服电机及其驱动器作为执行部件，把位置伺服控制模式和速度伺服控制模式结合起来实现的运动控制系统，既能达到系统高精度、高速度、响应快、调速范围宽、低速高转矩的高性能控制，又能实现在同一个系统中对多种被控对象、多种控制功能分布式控制。伺服系统的调整是一个复杂而迭代的过程。

一般需要调整多个控制回路，同时每个控制回路都需要调整自己的增益额外的参数，如加速度和速度前馈增益以及减少振荡的过滤器。虽然多年来手动调谐是业内的主要方法，然而现在华大伺服驱动器都具有自动调节系统的功能。不同于一开始自动调谐功能仅在负载刚性耦合并且系统动力学相对简单的时候才有用，随着复杂算法的出现和计算机能力的提升，如今机器自带的自动调节功能即使在没有人手动操作的情况下，也能自主解决大部分复杂问题。当伺服系统安装完后，须调整参数使系统稳定旋转。先调整速度比例增益KVP值，调整之前必须把积分增益KVI及微分增益KVD调整至零，然后将KVP值渐渐加大；同时观察伺服电机停止时足否产生振荡，并且以手动方式调整KVP参数。