

激光切割机西门子828D数控主轴电机通信接口故障维修

产品名称	激光切割机西门子828D数控主轴电机通信接口故障维修
公司名称	上海市渠利自动化科技有限公司
价格	.00/台
规格参数	品牌:西门子 服务项目:伺服电机修理 产地:德国
公司地址	上海市松江区新界路1号10号楼B210
联系电话	021-67896629 15221677966

产品详情

激光切割机西门子828D数控主轴电机通信接口故障维修-1、伺服系统（servo mechanism）是使物体的位置、方位、状态等输出被控量能够跟随输入目标（或给定值）的任意变化的自动控制系统。伺服主要靠脉冲来，基本上可以这样理解，伺服电机接收到1个脉冲，就会旋转1个脉冲对应的角度，从而实现位移，因为，伺服电机本身具备发出脉冲的功能，所以伺服电机每旋转一个角度，都会发出对应数量的脉冲，这样，和伺服电机接受的脉冲形成了呼应，或者叫闭环，如此一来，系统就会知道发了多少脉冲给伺服电机，同时又收了多少脉冲回来，这样，就能够很的控制电机的转动，从而实现的，可以达到0.001mm。直流伺服电机分为有刷和无刷电机。有刷电机成本低，结构简单，启动转矩大，调速范围宽，控制容易，需要维护，但维护不方便（换碳刷），产生电磁干扰，对环境有要求。因此它可以用于对成本敏感的普通工业和民用场合。激光切割机西门子828D数控主轴电机通信接口故障维修-1、无刷电机体积小，重量轻，出力大，响应快，速度高，惯量小，转动平滑，力矩稳定。控制复杂，容易实现智能化，其电子换相方式灵活，可以方波换相或正弦波换相。电机免维护，效率很高，运行温度低，电磁辐射很小，长寿命，可用于各种环境 2、交流伺服电机也是无刷电机，分为同步和异步电机，运动控制中一般都用同步电机，它的功率范围大，可以做到很大的功率。大惯量，转动速度低，且随着功率增大而快速降低。因而适合做低速平稳运行的应用。 3、伺服电机内部的转子是永磁铁，驱动器控制的U/V/W三相电形成电磁场，转子在此磁场的作用下转动，同时电机自带的编码器反馈信号给驱动器，驱动器根据反馈值与目标值进行比较，调整转子转动的角度。伺服电机的精度决定于编码器的精度（线数）。 4、交流伺服电机和无刷直流伺服电机在功能上的区别：交流伺服要好一些，因为是正弦波控制，转矩脉动小。直流伺服是梯形波。但直流伺服比较简单，便宜。 电工电子语录：笔者本人遇到过这样一件事，一台水冷空调的风机电机(三相380v1.5kw，2极)用500V摇表测量电动机的绕组对外壳绝缘时，读数几乎接近零兆欧，但电动机照常运行，用钳形表测电机电流三相正常。但该电机外壳严重漏电，幸好水冷空调安装在高处，不易触及。停机打开电机检查，主要是绕组受潮，并未直接短路或接地，用万用表电阻档测量其相线对外壳电阻已经降低至7K。后烘干处理，至今正常使用。以上就是本人的一点工作经验总结，欢迎广大同行共同讨论学习。