

巩义FANUC发那科伺服电机维修常见报警及解决方法

产品名称	巩义FANUC发那科伺服电机维修常见报警及解决方法
公司名称	河南远晟电气设备有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	郑州市金水区宏明路聚福园10号楼
联系电话	18437828521 15037813007

产品详情

伺服电机维修窜动现象在进给时出现窜动现象，测速信号不稳定，如编码器有裂纹;接线端子接触不良，如螺钉松动等;当窜动发生在由正方向运动与反方向运动的换向瞬间时，一般是由于进给传动链的反向间隙或伺服驱动增益过大所致。三、伺服电机维修爬行现象大多发生在起动加速段或低速进给时，一般是由于进给传动链的润滑状态不良，伺服系统增益低及外加负载过大等因素所致。尤其要注意的是，伺服电动机和滚珠丝杠联接用的联轴器，由于连接松动或联轴器本身的缺陷，如裂纹等，造成滚珠丝杠与伺服电动机的转动不同步，从而使进给运动忽快忽慢。四、伺服电机维修振动现象机床高速运行时，可能产生振动，这时就会产生过流报警。机床振动问题一般属于速度问题，所以应寻找速度环问题。五、伺服电机维修转矩降低现象伺服电机从额定堵转转矩到高速运转时，发现转矩会突然降低，这时因为电动机绕组的散热损坏和机械部分发热引起的。高速时，电动机温升变大，因此，正确使用伺服电机前一定要对电机的负载进行验算。六、伺服电机维修位置误差现象当伺服轴运动超过位置允差范围时（KNDS100出厂标准设置PA17：400，位置超差检测范围），伺服驱动器就会出现“4”号位置超差报警。主要原因有：系统设定的允差范围小;伺服系统增益设置不当;位置检测装置有污染;进给传动链累计误差过大等。七、伺服电机维修不转现象数控系统到伺服驱动器除了联结脉冲%20方向信号外，还有使能控制信号，一般为DC%2024V继电器线圈电压。伺服电动机不转，常用诊断方法有：检查数控系统是否有脉冲信号输出;检查使能信号是否接通;通过液晶屏观测系统输入/出状态是否满足进给轴的起动条件;对带电磁制动器的伺服电动机确认制动已经打开;驱动器有故障;伺服电动机有故障;伺服电动机和滚珠丝杠联结联轴节失效或键脱开等八、起动伺服电机前需做的工作有哪些1) 测量绝缘电阻（对低电压电机不应低于0.5M）。2) 测量电源电压，检查电机接线是否正确，电源电压是否符合要求。3) 检查起动设备是否良好。4) 检查熔断器是否合适。5) 检查电机接地、接零是否良好。6) 检查传动装置是否有缺陷。7) 检查电机环境是否合适，清除易燃品和其它杂物。

发那科伺服电机维修，发那科伺服电机原理是哪些？伺服主要靠脉冲来定位，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，就能够很精确的控制电机的转动，从而实现精确的定位，可以达到0.001mm。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）