

# 东莞三菱伺服器出现无显示故障如何维修

产品名称	东莞三菱伺服器出现无显示故障如何维修
公司名称	东莞市腾川自动化设备有限公司
价格	205.00/台
规格参数	三菱:MDS-C1-V1-15 MDS-C1:MDS-C1-V1-18 中国:MDS-CI-CV-75
公司地址	东莞市凤岗镇天众电子市场七楼708B、709B号
联系电话	15889761002 15817673762

## 产品详情

### 东莞三菱伺服器出现无显示故障如何维修

三菱伺服器在运行中常见的报警故障，伺服系统机械故障。电源电压异常，电动机和测速发电机、编码器等部件连接不良。

根据上述可能的原因，再结合Z轴作周期性振动的现象综合分析，并通过脱开电动机与丝杠的连接试验，初步判定故障原因在伺服驱动系统的电气部分。

为了进一步判别故障原因，维修时更换了X、Z轴的伺服电动机，进行试验，结果发现故障不变，由此判定故障原因不在伺服电动机。

由于X、Y、Z伺服驱动器的控制板规格一致，在更改设定、短接端后，更换控制板试验，证明故障原因在驱动器的控制板上。

更换驱动器控制板后，故障排除，机床恢复正常。运动过程中出现振动的故障维修，故障现象：一台配套FANUC 11ME系统的加工中心，在长期使用后，X轴作正向运动时发生振动。

分析与处理过程：伺服进给系统产生振动、爬行的原因主要有以下几种：机械部分安装、调整不良。伺服电动机或速度、位置检测部件不良。驱动器的设定和调整不当。外部干扰、接地、屏蔽不良，等等。

为了分清故障部位，考虑到机床伺服系统为半闭环结构，脱开电动机与丝杠的连接后再次开机试验，发现故障仍然存在，因此初步判定故障原因在伺服驱动系统的电气部分。

为了进一步判别故障原因，维修时更换了X、Y轴的伺服电动机，进行试验，结果发现故障转移到了Y轴，由此判定故障原因是由于X轴电动机不良引起的。

利用示波器测量伺服电动机内装式编码器的信号，最终发现故障是由于编码器不良而引起的；更换编码器后，机床恢复正常工作。三菱伺服驱动器维修周师傅说说维修时遇到的哪些故障该如何维修，在起动完成、进入可操作状态后，X轴只要一运动即出现高频振荡，系统无任何报警。在故障出现后，观察X轴拖板，发现实际拖板振动位移很小；但触摸电动机输出轴，可感觉到转子在以很小的幅度、极高的频率振动：且振动的噪声就来自X轴伺服电动机。考虑到振动无论是在运动中还是静止时均发生，与运动速度无关，故基本上可以排除测速发电机、位置反馈编码器等硬件损坏的可能性。伺服驱动有关的参数设定、调整不当引起的：且由于机床振动频率很高，因此时间常数较小的电流环引起振动的可能性较大。

MR-J2S-500A、MR-J2S-700A、MR-J2S-10B、MR-J2S-20B、MR-J2S-40B、MR-J2S-60B、MR-J2S-70B、MR-J2S-100B、MR-J2S-200B、MR-J2S-350B、MR-J2S-500B、MR-J2S-700B、MR-J2S-500B、MR-J2S-700B、MR-E-10A、MR-E-20A、MR-E-40A、MR-E-70A、MR-E-100A、MR-E-200A、MDS-B-SVJ2-10、MDS-B-SVJ2-06、MR-E-200AG、MR-J2-60D-S24、MR-J2S-40A-S004、MR-J3-20B、MR-E-200A-KH003、MR-E-100A-KH003 MR-J2S-A: MR-J2S-10A、MR-J2S-20A、MR-J2S-40A、MR-J2S-60A、MR-J2S-70A、MR-J2S-100A、MR-J2S-200A、MR-J2S-350A、MR-J2S-500A、MR-J2S-700A、MR-J2S-10A1、MR-J2S-20A1、MR-J2S-40A1 MR-J2S-B: MR-J2S-10B、MR-J2S-20B、MR-J2S-40B、MR-J2S-60B、MR-J2S-70B、MR-J2S-100B、MR-J2S-200B、MR-J2S-350B、MR-J2S-500B、MR-J2S-700B、MR-J2S-500B、MR-J2S-700B; MR-J3-B: MR-J3-10B、MR-J3-20B、MR-J3-40B、MR-J3-10B1、MR-J3-20B1、MR-J3-40B1、MR-J3-60B、MR-J3-70、MR-J3-100B、MR-J3-200B、MR-J3-350B、MR-J3-500B、MR-J3-700B; MR-E-A: MR-E-10A、MR-E-20A、MR-E-40A、MR-E-70A、MR-E-100A、MR-E-200A;