

泰州伺服电机维修中心

生成日期: 2025-10-09

出现NC错误报警

NC报警中因程序错误，操作错误引起的报警。如FANUC6ME系统的Nc出现090.091报警，原因可能是：①主电路故障和进给速度太低引起；②脉冲编码器不良；③脉冲编码器电源电压太低（此时调整电源15V电压，使主电路板的+5V端子上的电压值在4.95-5.10V内）；④没有输入脉冲编码器的一转信号而不能正常执行参考返回。

六、伺服系统报警

伺服系统故障时常出现如下的报****，如FANUC6ME系统的416、426、436、446、456伺服报警；STEEMENS880系统的1364伺服报警；STEEMENS8系统的114、104的伺服报警，此时应检查：①轴脉冲编码器反馈信号断线、短路和信号丢失，用示波器测A/B相一转信号，看其是否正常；②编码器内部故障，造成信号无法正确接收，检查其受到污染、太脏、变形等。倍福伺服电机维修 AM8053-0K20-0000常见电机故障维修. 泰州伺服电机维修中心

常见的6个伺服电机调试方法：

1、初始化参数

在接线之前，先初始化参数。

在控制卡上：选好控制方式；将PID参数清零；让控制卡上电时默认使能信号关闭；将此状态保存，确保控制卡再次上电时即为此状态。

在伺服电机上：设置控制方式；设置使能由外部控制；编码器信号输出的齿轮比；设置控制信号与电机转速的比例关系。

一般来说，建议使伺服工作中的****大设计转速对应9V的控制电压。

2、连接信号线

将控制卡断电，连接控制卡与伺服之间的信号线。

以下的线是必须要接的：控制卡的模拟量输出线、使能信号线、伺服输出的编码器信号线。

复查接线没有错误后，伺服电机和控制卡(以及PC)上电。

此时电机应该不动，而且可以用外力轻松转动，如果不是这样，检查使能信号的设置与接线。

用外力转动电机，检查控制卡是否可以正确检测到电机位置的变化，否则检查编码器信号的接线和设置。泰州伺服电机维修中心西门子伺服电机维修1FK7063-2AF71-1RG1编码器故障维修.

2. 操作前检测（未供应控制电源）

为防止触电，伺服电机的接地保护端口必须确实连接控制箱的接 地保护端口。如需配线时，请在电源切断10分钟后进行，或直接以 放电装置进行放电。配线端子的接续部位请实施绝缘处理。配线应正确，避免造成损坏或发生异常动作。螺丝或金属片等异电性物体、可燃性物体是否存在伺服驱动器内。控制开关是否置于OFF状态。伺服驱动器或外部的回生电阻，不可设置于可燃物体上。为避免电磁制动器失效，请检查立即停止运行及切断电源的回路是否正常。伺服驱动器附近使用的电子仪器受到电磁干扰时，诸使用仪器降低 电磁干扰。诸确保驱动器的外加电压准位是否正确。

直流有刷电机响应速度快，起动扭矩大

直流有刷电机起动响应速度快，起动扭矩大，变速平稳，速度从零到****大几乎感觉不到振动，起动时可带动更大的负荷。无刷电机起动电阻大(感抗)，所以功率因素小，起动扭矩相对较小，起动时有嗡嗡声，并伴随着强烈震动，起动时带动负荷较小。

3、直流有刷电机运行平稳，起、制动效果好

有刷电机是通过调压调速，所以起动和制动平稳，恒速运行时也平稳。无刷电机通常是数字变频控制，先将交流变成直流，直流再变成交流，通过频率变化控制转速，所以无刷电机在起动和制动时运行不平稳，振动大，只有在速度恒定时才会平稳。包米勒交流永磁伺服电机常见故障原因分析维修.

四轴为了能够快速反应

，以应对姿态变化引起的飘移，需要高反应速度的电调，常规PPM电调的更新速度只有50Hz左右，满足不了这种控制所需要的速度，且PPM电调MCU内置PID稳速控制，能对常规航模提供顺滑的转速变化特性，用在四轴上就不合适了，四轴需要的是快速反应的电机转速变化。用高速****电调IIC总线接口传送控制信号，可达到每秒几百上千次的电机转速变化，在四轴飞行时，姿态时刻能够保持稳定。即使受到外力突然冲击，依旧安然无恙

发那科伺服电机维修窜动现象故障分析及维修. 泰州伺服电机维修中心

SEW伺服电机绕线失败故障的维修案例分析. 泰州伺服电机维修中心

在生产中应用伺服电机不但具有工作能力和准确性，同时还具有很强的节能作用，因此很多行业生产中都纷纷采用伺服电机生产，注塑机的工作程序一般分为合模、锁模、射胶、熔胶、保压、冷却、松模、开模、取出等几个阶段，各个阶段需要不同的压力和流量。对于油泵电机而言，注塑过程的负载总是处于变化状态，在定量泵的液压系统中，油泵电机以恒定的转速提供恒定的流量，多余的液压油通过溢流阀回流，此过程称为高压节流。

据统计，由高压节流造成的能力损失为36%~68%。由于伺服电机节能降耗效果****，且在精密度等方面表现也较好，目前已在注塑机行业得到****应用。伺服系统在节电、节水和节油方面都有突出表现，带有伺服系统的注塑机可节能超过30%。由于目前国内大多数注塑机属于液压传动注塑机，能耗极高。

泰州伺服电机维修中心

常州简化零自动化科技有限公司是一家有着雄厚实力背景、信誉可靠、励精图治、展望未来、有梦想有目标，有组织有体系的公司，坚持于带领员工在未来的道路上大放光明，携手共画蓝图，在江苏省等地区的电工电气行业中积累了大批忠诚的客户粉丝源，也收获了良好的用户口碑，为公司的发展奠定的良好的行业基础，也希望未来公司能成为行业的翘楚，努力为行业领域的发展奉献出自己的一份力量，我们相信精益求精的工作态度和不断的完善创新理念以及自强不息，斗志昂扬的企业精神将引领常州简化零自动化科技供应和您一起携手步入辉煌，共创佳绩，一直以来，公司贯彻执行科学管理、创新发展、诚实守信的方针，员工精诚努力，协同奋进，以品质、服务来赢得市场，我们一直在路上！