

西门子伺服电机故障现象及维修方法

产品名称	西门子伺服电机故障现象及维修方法
公司名称	上海斯裕自动化设备有限公司
价格	500.00/台
规格参数	西门子:提供技术支持 西门子:上门拆装 德国:西门子数控机床维修
公司地址	上海市嘉定区曹安公路2300弄54号
联系电话	021-56313356 15000489650

产品详情

西门子伺服电机维修 常见故障检修处理方法、西门子伺服电机现场检修、售后、伺服电机维修、引发此类故障的常见原因有： 脉冲编码器出现故障。此时应检查伺服系统是否稳定，电路板维修检测电流是否稳定，同时，速度检测单元反馈线端子上的电压是否在某几点电压下降，如有下降表明脉冲编码器不良，更换编码器；

西门子伺服电机维修常见故障检修处理方法、西门子伺服电机现场检修、售后、伺服电机维修、第一。电机上电，机械振荡(加 / 减速时)

西门子伺服电机维修引发此类故障的常见原因有： 脉冲编码器出现故障。此时应检查伺服系统是否稳定，电路板维修检测电流是否稳定，同时，速度检测单元反馈线端子上的电压是否在某几点电压下降，如有下降表明脉冲编码器不良，更换编码器； 脉冲编码器十字联轴节可能损坏，导致轴转速与检测到的速度不同步，更换联轴节； 测速发电机出现故障。修复，更换测速机。维修实践中，测速机电刷磨

损、卡阻故障较多，此时应拆下测速机的电刷，用纲砂纸打磨几下，同时清扫换向器的污垢，再重新装好。

第二．电机上电，机械运动异常快速(飞车)

出现这种伺服整机系统故障，应在检查位置控制单元和速度控制单元的同时，还应检查：脉冲编码器接线是否错误；脉冲编码器联轴节是否损坏；检查测速发电机端子是否接反和励磁信号线是否接错。一般这类现象应由专业的电路板维修技术人员处理，否则可能会造成更严重的后果。

第三．主轴不能定向移动或定向移动不到

出现这种伺服整机系统故障，应在检查定向控制电路的设置调整、检查定向板、主轴控制印刷电路板调整的同时，还应检查位置检测器(编码器)的输出波形是否正常来判断编码器的好坏(应注意在设备正常时测录编码器的正常输出波形，以便故障时查对)。

第四．坐标轴进给时振动

应检查电机线圈、机械进给丝杠同电机的连接、伺服系统、脉冲编码器、联轴节、测速机。

第五．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：

主电路故障和进给速度太低引起；脉冲编码器不良；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)；没有输入脉冲编码器的一转信号而不能正常执行参考点返回。

第六．伺服系统报警

伺服系统故障时常出现如下的报警号，如FANUC6ME系统的416、426、436、446、456伺服报警；STEME NS880系统的1364伺服报警；STEEMENS8系统的114、104等伺服报警，此时应检查：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；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。

西门子伺服电机基本故障：

- 1、 编码器报警故障：更换编码器（ ）测速发电机/旋转变压器/增量/juedui值等均可更换对位，基本华东地区juedui值编码器均为我公司对位置测试维修；
- 2、 绕组故障：开路或短路及扫堂对绕组造成的损坏；均为所有绕组漆包线均为，线径、线长、线重均与原电机参数相当，手工打绕组，低温烘干，确保对绕组做到与原电机要求参数一致；达到更高使用标准；
- 3、 航空接头电缆座及座内连接针及密封圈等：各系列伺服电机电缆座我公司均备有大量现货，均可在最短时间修复；
- 4、 抱闸故障：所有抱闸损坏均采用更换式维修，不提倡维修抱闸因维修的抱闸抱不住；
- 5、 电机前后法兰故障：因受外力因素导致电机前后法兰破碎均可更换，我公司常用电机均有备件，特种电机法兰均可采用内部置换进行修复；
- 6、 伺服电机转子、定子故障：扫堂或外力导致转子、定子变型，均可更换修复；
- 7、 主轴风机故障：西门子主轴伺服电机散热风机大部份为其它品牌，西门子伺服电机常见故障原因及维修，西门子系统伺服电机启动不转维修,启动报警、启动跳闸、过载、过压、过流、不能启动维修。

尊敬的客户：

感谢您选择上海斯裕自动化设备有限公司作为您的服务供应商。我们非常荣幸能在此向您介绍一款高品质的西门子伺服电机，并提供相关的维修服务。本文将详细描述西门子伺服电机故障现象及维修方法，以帮助您更好地了解该产品。

一、西门子伺服电机故障现象

西门子伺服电机在使用过程中可能会出现各种故障现象，以下是一些常见的问题：

电机运行不稳定：电机运行时出现抖动、跳动、速度不均匀等现象。

电机无法启动：当开启电机后，电机无任何反应，无法正常启动。

电机负载异常：电机无法承受正常负荷，导致过载保护器启动。

电机温升过高：电机长时间运行后，温度升高过快，超过正常温度范围。

二、西门子伺服电机维修方法

针对不同的故障现象，我们为您提供以下维修方法：

故障现象：电机运行不稳定 维修方法：检查电机连接线路，确保连接牢固；检查电机参数设置，调整合适的运行参数；检查机床刚性，排除机床问题。

故障现象：电机无法启动 维修方法：检查电源供应，确保电源正常工作；检查电机保护器，排除保护器故障；检查电机驱动器，修复驱动器故障。

故障现象：电机负载异常 维修方法：检查负载传动系统，确保传动部件良好；重新校准电机控制器，调整合适的负载参数；检查负载工作环境，消除负荷不平衡。

故障现象：电机温升过高 维修方法：清洁电机冷却系统，确保散热良好；降低电机工作负荷，避免长时间高负荷运行；检查电机轴承，修复轴承故障。

三、西门子伺服电机维修服务

作为西门子的授权代理商，我们公司拥有专业的技术团队，提供全方位的服务保障：

西门子技术支持：我们与西门子保持密切合作，能够提供技术咨询和支持，全面解答您在使用过程中遇到的问题。

上门拆装服务：我们的维修人员可以根据您的需求，上门进行电机拆装、维修和调试，确保故障得到及时解决。

德国西门子数控机床维修：除了伺服电机维修外，我们还提供德国西门子数控机床的维修服务，确保您的设备始终保持正常运行。

以上是关于西门子伺服电机故障现象及维修方法的详细介绍，希望能对您有所帮助。如需了解更多信息或预约维修服务，请随时与我们联系。

再次感谢您选择上海斯裕自动化设备有限公司，我们期待与您的合作。