

# 太仓西门子6RA70直流调速器上电开机出现故障维修

产品名称	太仓西门子6RA70直流调速器上电开机出现故障维修
公司名称	上海恒税电气维修有限公司
价格	888.00/台
规格参数	西门子:SIEMENS 直流调速器:太仓西门子直流调速器维修 上海维修:专业技术 信誉可靠
公司地址	松江区佘山镇工业园吉业路450号4栋303
联系电话	18702125064 18702125064

## 产品详情

太仓西门子6RA70直流调速器上电开机出现故障维修，西门子直流调速器故障维修：无输出，开机无显示，启动无励磁电压，上电跳闸，通电烧可控硅，运行模块炸，速度不可控，主板故障，控制板坏，转速不正常，开不了机，过流，过压，过热，速度不稳，电机抖动，低速不稳，高速飞车，电机不转等故障维修，其他故障快速修复：炸可控硅，无显示，模块炸，开不了机维修，变频器无输出，无电压，变频器冒烟，变频器异响，变频器报警，通讯不上，带不动负载，电机不转，电机抖动，面板显示'E'面板无显示，电压输出不平衡，运行几分钟报过流、缺相、过流、过压、欠压、过热、过载、接地、报错，故障报警：FO29,F011,F026,F001,F002,F006，F008，F012,F052，等等故障报警维修。

西门子6SE70整流单元报警F031维修，西门子6SE70整流柜运行时报F031故障维修，西门子6SE70整流单元维修，回馈单元维修，西门子6SE70整流回馈单元运行时报F031故障维修，我们的技术团队由的SIEMENS自动化控制工程师组成，所有工程师都经过SIEMENS的培训合格考核后上岗，技术方向为自动化系统集成设计，开发、咨询，工程安装调试，自动化设备维修，涉及的行业面向全国钢铁、冶金、能源、造纸、机床、纺织、印刷等多个工业领域

西门子6SL3225-0BE31-8UA0变频器维修,我公司西门子变频器维修，西门子G120维修，G120变频器维修，G120模块炸维修，合闸烧保险丝维修，G120变频器里面冒烟维修，变频器面板指示灯不亮维修，西门子G120交流变频器维修，西门子G120维修，西门子G120变频器维修，西门子G120全系列维修，西门子G120报故障维修

西门子变频器6SE70报警F008 显示F025故障，西门子变频器故障灯亮电机启动不了维修，我公司维修炸保险、开不了机、开机报故障代码、F0001过流维修、F0002过压维修、F0003欠压维修、F0004 过温维修、F0012温度信号不正常维修、F0022功率组件故障维修、F0024故障维修、F0540故障维修、F0504故障维修，

西门子440显示 ----- , 故障不能复位、运行变频器维修

西门子6SE70整流单元报警F031维修, 其他故障快速修复: 炸可控硅, 无显示, 模块炸, 开不了机维修, 变频器无输出, 无电压, 变频器冒烟, 变频器异响, 变频器报警, 通讯不上, 带不动负载, 电机不转, 电机抖动, 面板显示 ' E ' 面板无显示, 电压输出不平衡, 运行几分钟报过流. 缺相、过流、过压、欠压、过热、过载、接地, 报错, 故障报警: FO29, F011, F026, F001, F002, F006, F008, F012, F052, 等等故障报警维修。

伺服电机与步进电机的性能比较

**步进电机**作为一种开环控制的系统, 和现代**数字控制技术**

有着本质的联系。在国内的数字控制系统中, 步进电机的应用十分广泛。随着全数字式交流伺服系统的出现, 交流

伺服电机也越来越多地

应用于数字控制系统中。为了适应数字控制的

发展趋势, **运动控制系统**

中大多采用步进电机或全数字式交流伺服电机作为执行电动机。虽然两者在控制方式上相似(脉冲串和方向信号), 但在使用性能和应用场合上存在着较大的差异。现就二者的使用性能作一比较。

一、控制精度不同

两相**混合式步进电机**步距角一般为 $1.8^\circ$ 、 $0.9^\circ$ , 五相混合式步进电机步距角一般为 $0.72^\circ$

、 $0.36^\circ$ 。也有一些高性能的步进电机通过细分后步距角更小。如**三洋公司**(SANYO

DENKI)生产的**二相混合式步进电机**

其步距角可通过拨码开关设置为 $1.8^\circ$ 、 $0.9^\circ$ 、 $0.72^\circ$ 、 $0.36^\circ$ 、 $0.18^\circ$ 、 $0.09^\circ$ 、 $0.072^\circ$ 、 $0.036^\circ$ , 兼容了两相和五相混合式步进电机的步距角。

交流伺服电机的控制精度由电机轴后端的**旋转编码器**

保证。以三洋全数字式交流伺服电机为例, 对于带标准2000线编码器的电机而言, 由于驱动器内部采用

了四倍频技术, 其**脉冲**

当量为 $360^\circ/8000=0.045^\circ$ 。对于带17位编码器的电机而言, 驱动器每接收131072个脉冲电机转一圈, 即其脉冲当量为 $360^\circ/131072=0.0027466^\circ$ , 是步距角为 $1.8^\circ$ 的步进电机的脉冲当量的 $1/655$ 。

二、低频特性不同

步进电机在低速时易出现低频振动现象。振动频率与负载情况和驱动器性能有关, 一般认为振动频率为电机空载起跳频率的一半。这种由步进电机的工作原理所决定的低频振动现象对于机器的正常运转非常不利。当步进电机工作在低速时, 一般应采用阻尼技术来克服低频振动现象, 比如在电机上加阻尼器, 或驱动器上采用细分技术等。

交流伺服电机运转非常平稳, 即使在低速时也不会出现振动现象。交流伺服系统具有共振抑制功能, 可涵盖机械的刚性不足, 并且系统内部具有频率解析机能(FFT), 可检测出机械的共振点, 便于系统调整。

三、矩频特性不同

步进电机的输出力矩随转速升高而下降，且在较高转速时会急剧下降，所以其高工作转速一般在300~600RPM。交流伺服电机为恒力矩输出，即在其额定转速（一般为2000RPM或3000RPM）以内，都能输出额定转矩，在额定转速以上为恒功率输出。

#### 四、过载能力不同

步进电机一般不具有过载能力。交流伺服电机具有较强的过载能力。以三洋交流伺服系统为例，它具有速度过载和转矩过载能力。其**大转矩**为额定转矩的二到三倍，可用于克服惯性负载在启动瞬间的惯性力矩。步进电机因为没有这种过载能力，在选型时为了克服这种惯性力矩，往往需要选取较大转矩的电机，而机器在正常工作期间又不需要那么大的转矩，便出现了力矩浪费的现象。

#### 五、运行性能不同

步进电机的控制为开环控制，启动频率过高或负载过大易出现丢步或堵转的现象，停止时转速过高易出现过冲的现象，所以为保证其控

制精度，应处理好升、降速问题。交流**伺服驱动系统**为闭环控制，驱动器可直接对电机编码器反馈信号进行采样，内部构成位置环和速度环，一般不会出现步进电机的丢步或过冲的现象，控制性能更为可靠。

#### 六、速度响应性能不同

步进电机从静止加速到工作转速（一般为每分钟几百转）需要200~400毫秒。交流伺服系统的加速性能较好，以山洋400W交流伺服电机为例，从静止加速到其额定转速3000RPM仅需几毫秒，可用于要求快速启停的控制场合。

综上所述，交流伺服系统在许多性能方面都优于步进电机。但在一些要求不高的场合也经常用步进电机来做执行电动机。所以，在控制系统的设计过程中要综合考虑控制要求、成本等多方面的因素，选用适当的**控制电机**。