

西门子伺服电机报F31100（编码器坏）当天修复质保半年

产品名称	西门子伺服电机报F31100（编码器坏）当天修复质保半年
公司名称	上海恒税电气有限公司
价格	1500.00/台
规格参数	品牌:西门子 型号:伺服电机 产地:德国
公司地址	上海市松江区吉业路450号厂房4号楼303
联系电话	021-51338978 13774208073

产品详情

西门子伺服电机报F31100（编码器坏）当天修复质保半年故障分析排查方法；

- 1.伺服控制器中编码器的设置不对，修改参数。
- 2.信号干扰，改善接地与屏蔽。
- 3.电机轴承损坏，维修电机。
- 4.编码器或编码器电缆损坏，更换。
- 5.伺服控制器编码器接口损坏或接触不良，维修。

西门子伺服电机上电运行前要作如下检查：

- 1) 电源电压是否合适（过压很可能造成驱动模块的损坏）；对于直流输入的 +/- 极性一定不能接错，驱动控制器上的电机型号或电流设定值是否合适（开始时不要太大）；
- 2) 控制信号线接牢靠，工业现场好要考虑屏蔽问题（如采用双绞线）；
- 3) 不要开始时就把需要接的线全接上，只连成基本的系统，运行良好后，再逐步连接。
- 4) 一定要搞清楚接地方法，还是采用浮空不接。

5) 开始运行的半小时内要密切观察电机的状态，如运动是否正常，声音和温升情况，发现问题立即停机调整。

7. 步进电机启动运行时，有时动一下就不动了或原地来回动，运行时有时还会失步，是什么问题？

一般要考虑以下方面作检查：

1) 电机力矩是否足够大，能否带动负载，因此我们一般推荐用户选型时要选用力矩比实际需要大 50%~ 的电机，因为步进电机不能过负载运行，哪怕是瞬间，都会造成失步，严重时停转或不规则原地反复动。

2) 上位控制器来的输入走步脉冲的电流是否够大（一般要 $>10\text{mA}$ ），以使光耦稳定导通，输入的频率是否过高，导致接收不到，如果上位控制器的输出电路是 CMOS 电路，则也要选用 CMOS 输入型的驱动器。

3) 启动频率是否太高，在启动程序上是否设置了加速过程，好从电机规定的启动频率内开始加速到设定频率，哪怕加速时间很短，否则可能就不稳定，甚至处于惰态。

4) 电机未固定好时，有时会出现此状况，则属于正常。因为，实际上此时造成了电机的强烈共振而导致进入失步状态。电机必须固定好。

5) 对于 5 相电机来说，相位接错，电机也不能工作。