

自动化步进电机 铭锐昂科技

产品名称	自动化步进电机 铭锐昂科技
公司名称	武汉铭锐昂科技有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	武汉市东西湖区东西湖大道5597号（晋昌工业园）
联系电话	13971536478

产品详情

步进电机的励磁方式一般分为1相励磁、2相励磁、1-2相励磁。

1相励磁时，步进电动机按A B A B方式循环通电，每次只对一相通电，磁场旋转一周需要换相4次，转子转动一个齿距角。其通电方式较为简单，转矩较小。励磁方式见下表。

2相励磁时，每次对两相同时通电，磁场旋转一周需要换相4次，转子转动一个齿距角。在双三拍工作方式中，步进电动机正转的通电顺序为：AB A的反B AB的反 B的反A；反转的通电顺序为：

BA AB的反 AB的反 BA的反。双三拍工作方式的优点是：

可产生较大的转矩，不易产生失步。励磁方式见下表。

1-2相励磁是1相励磁和2相励磁交替使用的方法。磁场旋转一周需要换相8次，转子才转过一个步距角，属于半步的方式，也就是说1-2相励磁时的步距角比前两种方式

步进电机失步（丢步）的原因和对策

步进电机可以根据脉冲数和脉冲频率来对电机实现开环控制位置和速度，是一种便宜、简单好用的控制类电机，在自动化控制领域得到越来越广泛的应用。但由于步进电机不是闭环控制，选型或者使用不当，也会容易出现步进电机失步，也叫步进电机丢步，也就是步进电机没有按照指令到达应该到达的位置，让工程师们很是苦恼。那么，步进电机失步的原因是什么？可以采取哪些对策来避免失步呢？

步进电机失步的原因有很多，在实际应用过程中，需要采取排除法一一分析，自动化步进电机，才能够找出失步的真正原因，一般导致步进电机失步的原因是下面几种：

1.步进电机本身工作力矩不够，没有足够能力带动负载；

针对上面各问题原因，可以分别采取下面对策来改善步进电机失步问题：

- 1) 核算负载的力矩，参考步进电机距频图看看在对应速度下步进电机是不是有足够扭矩能力带动负载，可以换个在对应工作速度下扭矩大的步进电机来对比测试。
- 2) 步进电机的启动阶段就像开手动挡的汽车，需要逐步上档而提速，加减速不充分，会导致失步。一般建议负载的转动惯量不要大于步进电机转动惯量的10倍，不然加减速过程会比较漫长。
- 3) 步进电机启动瞬间我们会测试到额定电流1.6倍左右的电流，如果电源功率不够，会让电机里面的有效电流过低，从而带不动负载。建议一般电源留30%以上余量。
- 4) 步进电机需要快速启动或者高速运行，需要驱动电压比较高，工作电流设定值足够大，否则也容易失步。

自动化步进电机-铭锐昂科技(推荐商家)由武汉铭锐昂科技有限公司提供。武汉铭锐昂科技有限公司拥有很好的服务与产品，不断地受到新老用户及业内人士的肯定和信任。我们公司是商盟认证会员，点击页面的商盟客服图标，可以直接与我们客服人员对话，愿我们今后的合作愉快！