

罗兰伺服电机维修

产品名称	罗兰伺服电机维修
公司名称	常州凌肯自动化科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	凌科自动化:工控维修专家 凌科自动化:技术精湛 凌科自动化:收费合理
公司地址	江苏省常州市武进区力达工业园4楼
联系电话	13961122002

产品详情

由于转子电阻大，损耗大。效率低，因此与同容量直流伺服电动机相比，体积大、重量重，所以只适用于0.5-100W的小功率控制系统。直流伺服电机分为有刷和无刷电机。有刷电机成本低，结构简单，启动转矩大，调速范围宽，控制容易，需要维护，但维护方便（换碳刷），产生电磁干扰，对环境有要求。因此它可以用于对成本敏感的普通工业和民用场合。无刷电机体积小，重量轻，出力大，响应快，速度高，惯量小，转动平滑，力矩稳定。控制复杂，容易实现智能化，其电子换相方式灵活，可以方波换相或正弦波换相。电机免维护，效率很高，运行温度低，电磁辐射很小，长寿命，可用于各种环境。2.交流伺服电机也是无刷电机，分为同步和异步电机，目前运动控制中一般都用同步电机。

它的功率范围大，可以做到很大的功率。大惯量，最高转动速度低，且随着功率增大而快速降低。因而适合做低速平稳运行的应用。3.伺服电机内部的转子是永磁铁，驱动器控制的U/V/W三相电形成电磁场，转子在此磁场的作用下转动，同时电机自带的编码器反馈信号给驱动器，驱动器根据反馈值与目标值进行比较，调整转子转动的角度。伺服电机的精度决定于编码器的精度（线数）。伺服电机的作用是驱动控制对象。被控对象的转距和转速受信号电压控制，信号电压的大小和极性改变时，电机的转动速度和方向也跟着变化。交流伺服电动机和直流伺服电动机。原理与两相交流异步电机相同，定子上装有两个绕组—励磁绕组和控制绕组。励磁绕组和控制绕组在空间相隔90°。

励磁绕组中串联电容C的目的是为了产生两相旋转磁场。适当选择电容的大小，可使通入两个绕组的电流相位差接近90°，因此便产生旋转磁场，在旋转磁场的作用下，转子便转动起来。例：选择电容，可使交流伺服电机电路中的电压电流的相量关系如图所示。1) $U_2=0$ 时，转子停止。这时，虽然 $U_2=0V$ ， U_1 仍存在，似乎成单相运行状态，但和单相异步机不同。若单相电机启动运行后，出现单相后仍转。伺服电机不同，单相电压时设备不能转。原因：交流伺服电机R2设计得较大。所以在 $U_2=0$ 时，当 $U_2=0V$ 时，脉动磁场分成的正反向旋转磁场产生的转距 T' 、 T'' 的合成转矩 T 与单相异步机不同。合成转矩的方向与旋转方向相反，所以电机在 $U_2=0V$ 时。

