

AB伺服驱动器故障维修

产品名称	AB伺服驱动器故障维修
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	凌肯自动化:工控维修专家 凌肯自动化:技术精湛 凌肯自动化: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

随着大规模分布式控制装置的需求上升，高性能网络化伺服系统将成为未来发展的趋势。无论是永磁无刷伺服电机还是步进电机都积极向更小的尺寸发展，比如20，28，35mm外径；同时也在发展更大功率和尺寸的机种，已经看到500KW永磁伺服电机的出现。体现了向两极化发展的倾向。伺服驱动器是用来控制伺服电机的一种控制器，其作用类似于变频器作用于普通交流马达，属于伺服系统的一部分，主要应用于高精度的定位系统。一般是通过位置、速度和力矩三种方式对伺服马达进行控制，实现高精度的传动系统定位，目前是传动技术的高端产品。随着伺服驱动技术的快速发展和市场需求的不断变化，某些领域如：特种机器人、野外作业设备、电力、物流冷链等行业。

对伺服产品的高低温适应能力、EMI性能、抗干扰能力、防水性等提出了更高的要求。伺服驱动器是现代运动控制的重要组成部分，被广泛应用于工业机器人及数控加工中心等自动化设备中。尤其是应用于控制交流永磁同步电机的伺服驱动器已经成为国内外研究热点。当前交流伺服驱动器设计中普遍采用基于矢量控制的电流、速度、位置3闭环控制算法。该算法中速度闭环设计合理与否，对于整个伺服控制系统，特别是速度控制性能的发挥起到关键作用。伺服驱动器价格发展了变频技术，在驱动器内部的电流环，速度环和位置环(变频器没有该环)都进行了比一般变频更精确的控制技术和算法运算，主要的一点可以进行精确的位置控制。现在的交流伺服的控制部分采用数字信号处理器(DSP)作为控制核心。

其优点是可实现比较复杂控制算法，来完成伺服系统的闭环控制，包括力矩、速度和位置等闭环控制。伺服系统网络化是综合自动化技术发展的必然趋势，是控制技术、计算机技术和通信技术相结合的产物，现场总线是一种应用于生产现场，在现场设备之间、现场设备和控制装置之间实行双向、串形、多结点的数字通信技术。现场总线现已被广泛应用在伺服系统之间、伺服系统和其它外围设备如人机界面HMI、可编程控制器PLC等信息交互传输。现场总线有如下几个类型FF；ProfiBus、WorldFIP、Control Net/DeviveNet、CAN等。这些通讯协议都为多轴实时同步控制提供了可能性，也被一些高端伺服驱动器集成进去，从而使伺服系统达到了分布、开放、互联以及高可靠性。

伺服驱动器价格可以实现比较复杂控制算法，实现数字化、网络化和智能化。功率器件普遍采用以智能功率模块（IPM）为核心设计的驱动电路,IPM内部集成了驱动电路,同时具有过电压、过电流、过热、欠压等故障检测保护电路,在主回路中还加入软启动电路,以减小启动过程对驱动器的冲击。功率驱动单元

首先通过三相全桥整流电路对输入的三相电或者市电进行整流，得到相应的直流电。经过整流好的三相电或市电，再通过三相正弦PWM电压型逆变器变频来驱动三相永磁式同步交流伺服电机。功率驱动单元的整个过程可以简单的说就是AC-DC-AC的过程。整流单元（AC-DC）主要的拓扑电路是三相全桥不控整流电路。目前主流的伺服驱动器均采用数字信号处理器（DSP）作为控制核心。