

发那科驱动模块维修

产品名称	发那科驱动模块维修
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:诚信为本，快速修复 凌科自动化:技术精湛，收费合理 凌科自动化:为你降低成本，创造价值
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

高性能的交流电动机变频调速系统得到了广泛的应用。本首先论述了变频调速的现状与发展趋势，对变频调速技术原理作了定量分析，其次设计出变频调速电路。系统采用廉价单片机和SPWM产生芯片方案，减小了设计成本并且易于控制。随着电力电子技术及自动控制技术的不断发展，带动着交流传动与控制技术迅速发展，数字控制的交流调速正在逐渐取代模拟控制的直流调速。交流变频调速技术不但大大节省了电能，而且改变了传统的控制理念和制造工艺，推动了技术的进步。深入了解交流传动与控制技术的走向，具有十分积极的意义。变频调速技术是一种以改变电机频率和改变电压来达到电机调速目的的技术。它改变了直流电机调速固有的缺点，节省了电能。变频调速技术对交流电机来说是最好的调速控制方案。

其在工业发达国家已得到广泛应用。但国内自行开发和生产能力还很弱，很大程度上依赖于国外技术，因此变频调速技术在我国有很大的发展空间和市场。交流变频调速是异步电动机最有发展前途的调速方法。总的来说，（1）向专用型方向发展；（2）向人性化方向发展；（3）易用性不断提高；（4）功率结构模块化；（5）智能化；（6）内置电抗器减小谐波影响。该硬件系统主要包括主电路与控制电路两个部分。其中主电路包括交-直-交变频电路，控制电路包括AT89C51单片机控制模块、SA4825SPWM波模块及输入控制设备模块。系统主电路的主要功能是通过半导体器件的通断把电压、频率固定不变的交流电变成电压、频率都可调的交流电源。主电路如图2所示。

由图可知，电路主要由交-直部分和直-交部分组成。D1-D6六个二极管组成不可控全波整流桥。对于380V的额定电源，一般二极管反向耐压值应选1200V。输入交流电压经过整流桥整流和电容C滤波后变为直流电源。V1-V6为IGBT绝缘栅双极型功率管，构成逆变电路的主要器件，也是变频器的核心元件。把直流电逆变频率，幅值都可调的交流电。与之相并联的续流二极管的作用是把在电动机在制动过再生电流返回直流通路，并为逆变管V1-V6在交替导通和截止的换相过程中提供通道。驱动电路率管的信号来自于控制电路，主要由电源板、驱动板、CPU板组成。电源板主要作用是系统中各个弱电部分提供电源，设计中采用开关电源。变压器是电网变换电压和传送电能的电气设备。

是电网向用户供电的载体，变压器的安全可靠运行情系万家灯火。然而在电网运行中由于诸多原因会产

生过电压，而变压器的绝缘水平相对比较薄弱，在变压器损坏的原因中，过电压造成损坏的概率最大。在电网运行中因某种原因产生过电压，必将导致变压器的损坏，其绝缘水平主要由雷电击耐受电压和工频耐受电压来决定。过电压系指对绝缘有危险的突然电压升高，这种非正常的电压升高，其幅值可达设备额定电压的几倍以上，严重威胁变压器绝缘的安全，若过电压持续时间较长，必将造成变压器的损坏。为确保电网运行中变压器的安全，除选用优质的变压器外，还要对变压器设置合理有效的过电压保护措施。电力系统的过电压一般可分为暂时过电压(工频过电压、谐振过电压、弧光接地过电压)、操作过电压、雷电过电压等。