

# 南通博汇之能变频器损坏维修

产品名称	南通博汇之能变频器损坏维修
公司名称	无锡康思克电气有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:博汇之能 型号:E100 产地:南通
公司地址	无锡市惠山区钱桥街道惠澄大道77号
联系电话	0510-83220867 15961719232

## 产品详情

南通博汇之能变频器损坏维修有关变频器的维修知识供大家分享!

根据大家对我的提议以及对我的支持，现在将一些变频器分类基本，基础的知识贡献给大家

变频器开关电源电路，变频器开关电源主要包括输入电网滤波器、输入整流滤波器、变换器、输出整流滤波器、控制电路、保护电路。我们公司产品开关电源电路如下图，是由UC3844组成的开关电路：

开关电源主要有以下特点: 1,体积小,重量轻:由于没有工频变频器，所以体积和重量只有线性电源的20~30% 2，功耗小，效率高：功率晶体管工作在开关状态，所以晶体管的上功耗小，转化效率高，一般为60~70%，而线性电源只有30~40%

### 二极管限幅电路

限幅器是一个具有非线性电压传输特性的运放电路。南通博汇之能变频器损坏维修其特点是：当输入信号电压在某一范围时，电路处于线性放大状态，具有恒定的放大倍数，而超出此范围，进入非线性区，放大倍数接近于零或很低。在变频器电路设计中要求也是很高的，要做一个好的变频器维修技术员，了

解它也相当重要。1、 二极管并联限幅器电路图如下所示：

2、 二极管串联限幅电路如下图所示：

### 9) 变频器控制电路组成

如下图所示，控制电路由以下电路组成：频率、电压的运算电路南通博汇之能变频器损坏维修、主电路的电压、电流检测电路、电动机的速度检测电路、将运算电路的控制信号进行放大的驱动电路，以及逆变器和电动机的保护电路。

在图 1 点划线内，无速度检测电路为开环控制。南通博汇之能变频器损坏维修在控制电路增加了速度检测电路，即增加速度指令，可以对异步电动机的速度进行控制更精确的闭环控制。

1) 运算电路将外部的速度、转矩等指令同检测电路的电流、电压信号进行比较运算，决定逆变器的输出电压、频率。

2) 电压、电流检测电路与主回路电位隔离检测电压、电流等。

3) 驱动电路为驱动主电路器件的电路，它与控制电路隔离使主电路器件导通、关断。

4) I/O 输入输出电路为了变频器更好人机交互，变频器具有多种输入信号的输入 (比如运行、多段速度运行等) 信号，还有各种内部参数的输出 “比如电流、频率、保护动作驱动等) 信号。

5) 速度检测电路以装在异步电动机轴机上的速度检测器 (TG、PLG 等) 的信号为速度信号，送入运算回路，根据指令和运算可使电动机按指令速度运转。

6) 保护电路检测主电路的电压、电流等，当发生过载或过电压等异常时，南通博汇之能变频器损坏维修为了防止逆变器和异步电动机损坏，使逆变器停止工作或抑制电压、电流值。

逆变器控制电路中的保护电路，可分为逆变器保护和异步电动机保护两种，保护功能如下：

变频器驱动电路的 HCPL-316J 特性 HCPL-316J 是由 Agilent 公司生产的一种 IGBT 门极驱动光耦合器，其内部集成集电极发射极电压欠饱和和检测电路及故障状态反馈电路，为驱动电路的可靠工作提供了保障。其特

性为：兼容CMOS/TTL电平；光隔离，南通博汇之能变频器损坏维修故障状态反馈；开关时间分类大500 ns；“软”IGBT关断；欠饱和检测及欠压锁定保护；过流保护功能；宽工作电压范围(15~30V)；用户可配置自动复位、自动关闭。DSP与该耦合器结合实现IGBT的驱动，使得IGBT VCE欠饱和检测结构紧凑，低成本且易于实现，同时满足了宽范围的安全与调节需要。HCPL-316J保护功能的实现  
HCPL-316J内置丰富的IGBT检测及保护功能，使驱动电路设计起来更加方便，安全可靠。