

# 惠州TE变频器维修

产品名称	惠州TE变频器维修
公司名称	惠州市都能电子科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	惠州市仲恺大道263号华裕居1单元10层06号房
联系电话	07522037946 13528089600

## 产品详情

销售维修变频器 惠州变频器维修 东莞变频器维修 中山变频器维修 深圳变频器维修 佛山变频器维修 河源变频器维修 广州变频器维修 珠海变频器维修

变频器工作原理是什么？

### [折叠](#)概述

主电路是给异步电动机提供调压调频电源的电力变换部分，变频器的主电路大体上可分为两类：电压型是将电压源的直流变换为交流的变频器，直流回路的滤波是电容。电流型是将电流源的直流变换为交流的变频器，其直流回路滤波是电感。

它由三部分构成，将工频电源变换为直流功率的“[整流器](#)

”，吸收在变流器和逆变器产生的电压脉动的“平波回路”，以及将直流功率变换为交流功率的“逆变器”。

### [折叠](#)整流器

\*近大量使用的是二极管的变流器，它把工频电源变换为[直流电源](#)。也可用两组[晶体管](#)

变流器构成可逆变流器，由于其功率方向可逆，可以进行再生运转。

### 折叠平波回路

在整流器整流后的直流电压中，含有电源6倍频率的脉动电压，此外逆变器产生的脉动电流也使直流电压变动。为了抑制电压波动，采用电感和电容吸收脉动电压（电流）。装置容量小时，如果电源和主电路构成器件有余量，可以省去电感采用简单的平波回路。

### 折叠逆变器

同整流器相反，逆变器是将直流功率变换为所要求频率的交流功率，以所确定的时间使6个开关器件导通、关断就可以得到3相交流输出。以电压型pwm逆变器为例示出开关时间和电压波形。

控制电路是给异步电动机供电（电压、频率可调）的主电路提供控制信号的回路，它有频率、电压的“运算电路”，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”组成。

（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：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）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。

(5) 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，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。

[折叠](#)