

# 100A有源电力滤波器模块

产品名称	100A有源电力滤波器模块
公司名称	浙江仁耀电气科技有限公司
价格	1.00/个
规格参数	
公司地址	浙江省金华市婺城区白龙桥镇金沙街287号（自主申报）（注册地址）
联系电话	13968883630 18357950216

## 产品详情

### 技术参数

多台装置的并联运行可加大补偿电流值。并联时，多台设备共用一组取样电流互感器，取样电流互感器的电流信号连接到所有并联的装置中。结构：防护等级：IP20。确认电流互感器的安装方向（P1靠近系统侧，P2靠近负载侧）及相序，以确保装置能够正常运行。振动：小于5.9米/秒<sup>2</sup>（0.6g）。滤波采样电流互感器（外部CT）既可以安装于负载侧，也可以安装于系统侧，优先考虑安装于负载侧。

### 主要特点

采用独特的多层空间散热设计，可有效隔绝环境粉尘粘附，提高产品散热效率，设计过程中无需额外考虑环境因素，能够适应不同的环境系统。自动消除谐振，不受电网阻抗和系统阻抗变化影响。具有补偿谐波；同时补偿谐波和无功；同时补偿谐波，无功和负载三相电流不平衡三种工作模式。具备友好的接口，使得操作简便，易于使用和维护。全补偿或次补偿20种不同谐波。能抑制电压闪变、补偿三相不平衡、提高功率因数。采用了硬件和软件有机结合方案，有效提高了响应速度。无论是谐波滤除、无功补偿还是三相不平衡补偿，装置都可以根据系统谐波电流、无功功率、三相不平衡负荷自动补偿，不会出现过补偿问题。

### 应用范围

大多数半导体行业的3次谐波非常严重，主要是由于企业中使用了大量的单相整流设备。3次谐波属于零序谐波，具备在中性线汇集的特点，导致中性线压力过大，甚至出现打火现象，存在着极大的生产安全隐患。谐波还会造成断路器跳闸，耽误生产时间。3次谐波在变压器内形成环流，加速了变压器的老化。严重的谐波污染必然对配电系统中的设备使用效率和寿命造成影响。

### 产品概述

有源滤波器之所以称为有源，顾名思义该装置需要提供电源（用以补偿主电路的谐波），其应用可克服LC滤波器等传统的谐波抑制和无功补偿方法的缺点（传统的只能固定补偿），实现了动态跟踪补偿，而且可以既补谐波又补无功。通过外部互感器CT实时采集电流信号，通过内部检测电路分离出其中的谐波部分，是采用现代电力电子技术和基于高速P器件的数字信号处理技术制成的新型电力谐波治理专用设备。它由指令电流运算电路和补偿电流发生电路两个主要部分组成。指令电流运算电路实时监视线路中的电流，并将模拟电流信号转换为数字信号，送入高速数字信号处理器（P）对信号进行处理，将谐波与基波分离，并以脉宽调制（PWM）信号形式向补偿电流发生电路送出驱动脉冲，驱动IGBT或IPM功率模块，生成与电网谐波电流幅值相等、极性相反的补偿电流注入电网，对谐波电流进行补偿或抵消，主动消除电力谐波。