

# 盐城施耐德变频器炸模块维修：ATV61

产品名称	盐城施耐德变频器炸模块维修：ATV61
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:施耐德 型号:ATV61 产地:盐城
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

盐城施耐德变频器炸模块维修：ATV61变频器维修部介绍：

维修部为维修包括各品牌变频器、伺服驱动器、数控机床控制系统及驱动模块、控制电源、PCB电路板等自动化设备，公司有充足的备件和技术优良的维修工程师可为客户提供室内维修、现场维修、技术支持服务。所有维修工程师均接受SIEMENS公司技术培训，维修备件库有各种型号IGBT模块，各型号主控制板、电源板、盐城施耐德变频器炸模块维修：ATV61脉冲触发板、信号转换板、散热风机等维修备件；可测试各型号变频器、直流调速器、MC和MC plus伺服驱动器、VC和VC plus伺服驱动器进行测试。对于MM440,MM430系列标准传动产品、6SE70系列CUVC工程型传动产品45KW及以上功率型号变频器；直流调速器均可提供现场服务。除现场板级维修外，室内维修我们采取器件级维修，将故障元件及不良元件全部进行更换，以此降低客户维修成本。的维修技术和精良的测试仪器从各方面保证维修设备综合性能。

西门子MM440变频器在我国使用量十分巨大，盐城施耐德变频器炸模块维修：ATV61懂的西门子MM440变频器维修方法的技术人员十分稀少，这就出现企业使用的西门子MM440变频器出现故障后，由于没有自己的维修人员，到处寻找变频器维修人员，广州科誉结合自己多年来的维修实践经验，向大家讲讲西门子MM440变频器维修方法，力争让更多的人掌握这项技术，为社会贡献一点微薄的力量。

常用的西门子MM440变频器维修方法有以下几种：欧姆龙变频器维修

一是外观检查判断法。外观检查判断法是通过观察变频器操作面板的显示情况，来发现故障判断故障范围的一种方法。例如给西门子MM440变频器加上电后，观察操作面板是否有显示，是否有故障码显示，盐城施耐德变频器炸模块维修：ATV61如果有显示说明供电电源及开关电源基本正常，如果上电后操作面板没有任何显示，说明故障原因在电源供应部分。另外当拆开变频器可以观察内部电路板中线路有没霉断、元件有没烧焦、烧糊的现象等，接插件有没松动、元件有没开焊等等，这些都是观察法要观察的

内容。

二是仪器仪表检查法。仪器仪表检查法是西门子MM440变频器维修方法重要的一环，主要是通过仪器仪表对故障变频器中电路板上相关电气参数、元件参数进行检测，从而发现故障部位及故障元件的一种方法。通常所用的仪表有指针万用表、数字万用表、集成电路测试仪、示波器、信号发生器、稳压可调电源等等。通过上述仪器仪表来判断引发西门子MM440变频器故障的部位，先将故障压缩在某个部位，在对某个部位电路中电子元件进行仔细检查，终查出损坏的电子元件、查出导致故障的原因，采用一定的措施和方法把导致变频器故障的原因排除掉，如此就能把西门子MM440变频器维修好了。

西门子凭借全新软硬件扩大了Simatic

RTU3000C系列远程控制单元的用途：盐城施耐德变频器炸模块维修：ATV61全新Simatic RTU3031C（远程终端单元/RTU）集成GPS功能，可将设定值与实际位置进行比较。这使其不仅适用于静态应用，如监测给排水行业中的分布式测量点，而且适用于需要定位功能的移动应用。譬如，这包括对浮动导航标志的位置监控或集装箱跟踪等。此外，西门子推出让用户可将多达八个额外的传感器连接到远程控制单元的扩展板。支持该产品系列的新固件也为用户带来诸多新功能，如连接到冗余控制中心和支持对过程值进行统计评估的新功能块等。

坚固耐用的紧凑型Simatic RTU3000C远程控制单元是能源自给自足型低功耗单元，盐城施耐德变频器炸模块维修：ATV61可在无外部供电的情况下正常工作。它们可采用冗余供电方式，如使用多达六个电池模块或太阳能电池板充电电池。它们还可以在恶劣的环境条件下使用，如-40°C至+70°C的温度下或在洪水中使用（IP68防护等级）。通过推出Simatic RTU3031C，西门子壮大了产品阵容，新款RTU可连接GPS天线并通过GPS信号提供定位和时间同步功能。因此，用户可以监控诸如填充液位、液位和流量，以及远程甚至移动测量点的压力和温度等过程数据。RTU3031C具有集成的UMTS调制解调器，收集的数据会通过UMTS调制解调器以一种时间导向或事件导向的方式发送到控制中心。与RTU3000C系列中的所有远程控制单元一样，RTU3031C不仅支持通过远程控制协议（IEC 60870、DNP3、Sinaut ST7和TeleControl Basic）连接到控制中心，还可用作数据记录器。此外，测得的所有过程值均可存储于内部存储器或SD卡，如有需要，可通过基于Web的管理系统远程读取，或通过安全文件传输方式或电子邮件发送给指定合作伙伴。集成的输入和输出端口支持直接连接传感器。盐城施耐德变频器炸模块维修：ATV61它是该产品系列中一款提供被称为高速固态继电器端口的四个额外数字输出端口（DQ），以及标准的四个模拟输入端口（AI）、数字输入端口（DI）和四个DQ的产品。

面向RTU3000C系列的全新扩展板支持通过Modbus

RTU连接八个额外的传感器。它可以与该产品系列的所有型号配合使用，如支持Sitrans FM MAG8000，用于流量测量。这可使希望利用来自传感器的额外信息（如诊断信息）的不同行业的用户从中受益。

全新V3固件实现大量改进，如连接到支持冗余IEC

60870主站的控制中心、基于web的管理和用户管理的扩展、通过DNP3的WAN连接，以及没有Open的IEC 60870支持通过已由提供商加密的连接（专用APN）操作RTU3030C或RTU3031C，等等。此外，用户可以使用支持统计功能的新功能块、用于精确控制周期信号的脉冲序列输出以及模块操作状态管理（如安全关闭、盐城施耐德变频器炸模块维修：ATV61重启等）。这还可以更快速地建立连接，确保实现加密连接。

AB变频器维修公司表示如果是变频器出现故障，在对于AB变频器维修时，如何去判断是哪一部分问题，在这里略作介绍。

## 一、静态测试

### 1、测试整流电路

找到变频器内部直流电源的P端和N端，将万用表调到电阻X10档，红表棒接到P，黑表棒分别依到R、S、T，应该有大约几十欧的阻值，且基本平衡。相反将黑表棒接到P端，红表棒依次接到R、S、T，有一个

接近于无穷大的阻值。将红表棒接到N端，重复以上步骤，都应得到相同结果。如果有以下结果，可以判定电路已出现异常，A.阻值三相不平衡，可以说明整流桥故障。盐城施耐德变频器炸模块维修：ATV61B.红表棒接P端时，电阻无穷大，可以断定整流桥故障或起动电阻出现故障。

2、AB变频器维修公司指出测试逆变电路将红表棒接到P端,黑表棒分别接U、V、W上，应该有几十欧的阻值，且各相阻值基本相同，反相应该为无穷大。将黑表棒接到N端，重复以上步骤应得到相同结果，否则可确定逆变模块故障

## 二、动态测试

在静态测试结果正常以后，才可进行动态测试，即上电试机。在上电前后必须注意以下几点：

- 1、上电之前，须确认输入电压是否有误，将380V电源接入220V级变频器之中会出现炸机（炸电容、压敏电阻、模块等）。
- 2、AB变频器维修公司指出检查变频器各接播口是否已正确连接,连接是否有松动,连接异常有时可能导致变频器出现故障,严重时会出现炸机等情况。
- 3、上电后检测故障显示内容,并初步断定故障及原因。 4、如未显示故障,首先检查参数是否有异常,并将参数复归后,进行空载(不接电机)情况下启动变频器,并测试U、V、W三相输出电压值。如出现缺相、三相不平衡等情况，则模块或驱动板等有故障
- 5、在输出电压正常（无缺相、三相平衡）的情况下，

带载测试。测试时，\*是满负载测试。

## 三、故障判断

- 1、整流模块损坏一般是由于电网电压或内部短路引起。在排除内部短路情况下，更换整流桥。在现场处理故障时，应重点检查用户电网情况，如电网电压，有无电焊机等对电网有污染的设备等。
- 2、逆变模块损坏一般是由于电机或电缆损坏及驱动电路故障引起。盐城施耐德变频器炸模块维修：ATV61在修复驱动电路之后，测驱动波形良好状态下，更换模块。在现场服务中更换驱动板之后，还必须注意检查马达及连接电缆。AB变频器维修在确定无任何故障下，运行变频器。
- 3、上电无显示一般是由于开关电源损坏或软充电电路损坏使直流电路无直流电引起，如启动电阻损坏，也有可能是面板损坏。
- 4、上电后显示过电压或欠电压一般由于输入缺相，电路老化及电路板受潮引起。找出其电压检测电路及检测点，更换损坏的器件。
- 5、上电后显示过电流或接地短路一般是由于电流检测电路损坏。如霍尔元件、运放等。
- 6、启动显示过电流一般是由于驱动电路或逆变模块损坏引起。
- 7、空载输出电压正常,带载后显示过载或过电流该种情况一般是由于参数设置不当或驱动电路老化,模块

损伤引起。

ABB变频器维修，变频器跳闸原因汇总，那些你不知道的原因在这里！

## 过载跳闸（OL）

### 过载跳闸的保护特点

#### 1. OL跳闸的保护对象

OL是电动机过载的代码，其保护对象是电动机。在大多数情况下，盐城施耐德变频器炸模块维修：ATV 61检测点是在变频器的输出电路里。

#### 2. 电动机过载保护的特点

##### （1）电流大小

顾名思义，电动机过载的标志，是变频器的输出电流超过了电动机的额定电流。但还没有超过变频器的额定电流，就是说，是在变频器的允许范围内。

##### （2）保护时间

按反时限规律。就是说，过载越多，保护的时间越短。有的变频器规定：当 $I_M=125\%I_{MN}$ 时，4min后跳闸；而当 $I_M=165\%I_{MN}$ 时，1min后就跳闸。

### 过载跳闸的可能原因

#### 1. 负载过重

电动机所带的负载太重，或者说，生产机械的阻转矩超过了电动机的额定转矩。

这是真正意义上的过载，也是常见的过载现象，因此，当变频器的跳闸代码显示为‘OL’时，首先应该检查的就是负载的轻重。

#### 2. 使用不当的过载

例如，把工作频率提高到超过了电动机的额定频率，而电动机在额定频率以上运行时，将进入恒功率工作区，其有效转矩随频率的上升而减小，当有效转矩小于负载转矩时，电动机即过载。

#### 3. 功能预置不当的过载

例如，某生产机械处于轻载状态，工作频率很低，而转矩提升量（U/f比）预置过大，导致低频运行时因磁路饱和而“过载”。

#### 4. 电动机侧电压过低

##### （1）线路压降太大

因为在低频运行时，变频器的输出电压本就较低，如果电动机和变频器之间的距离较大，而连接线的线径又较细的话，线路压降将可能引起电动机侧的电压不足。

## (2) 转矩提升不足

在U/f控制方式下，变频器在低频运行时的输出电压取决于转矩提升量。当转矩提升量较小时，将导致电动机所得电压不足。

### 过载跳闸的相关代码

#### 1. 代码DEV

含义是转差太大。异步电动机在运行时，转差的大小直接反映了负载的轻重。所以，当变频器发现转差太大时，将跳闸。

#### 2. 代码VAE

含义是变频器的容量选择不当。许多用户都按照变频器说明书中的‘配用电动机容量’来选择变频器的。其实，这只是对于连续不变负载才是正确的。而大多数负载都是变动负载或断续负载，电动机是允许短时间过载的。对于这类负载，在选择变频器时，应适当加大变频器的容量。