

# Schneider变频器报CrF1故障代码维修1小时解决

产品名称	Schneider变频器报CrF1故障代码维修1小时解决
公司名称	常州凌肯自动化科技有限公司
价格	358.00/台
规格参数	二十年维修经验:有质保 公司规模大:维修技术高 24小时维修服务:维修所有品牌
公司地址	江苏省常州市武进经济开发区政大路1号力达工业园4楼
联系电话	13961122002 13961122002

## 产品详情

Schneider变频器报CrF1故障代码维修1小时解决 与变频器有关的模拟量信号线与主回路线分开走线，即使在控制柜中也要如此，IV，与变频器有关的模拟信号线好选用屏蔽双绞线，动力电缆选用屏蔽的三芯电缆(其规格要比普通电机的电缆大档)或遵从变频器的用户手册，3)变频器控制原理图,l。凌肯自动化主要从事变频器维修，驱动器维修，伺服马达维修，印刷机控制板，射频电源，控制系统，数控系统维修，电源模块维修，直流调速器维修，触摸屏维修等自动化设备维修。

## 变频器报OC故障的原因

其实很多个品牌的变频器都会有OC故障报警的，它们都有一个同样的故障名称叫做过电流故障，过电流故障在维修中十分常见，特别本次维修的一批西门子变频器中过电流故障十分常在，过电流故障因素比较多，所以很有可能跟工厂的特性和工人的操作习惯。OC报警需要有一个正常认识。它是一个瞬间型号也可以用瞬间过电流来解释,所以发生这个故障的时候，就给我们的检测带来了难度，瞬间电流超过200\*\*，变频器就判定过电流故障，变频器开启自我保护。过电流故障发生的因素比较多需要进行多个故障一起检测排除。[句子1]

也可以说控制电流矢量，故这种控制方式被称为矢量控制。交流电动机可获得类似于直流调速系统的动态性能，矢量控制方式使异步电动机的高性能成为可能，矢量变频器不仅在调速范围上可与直流电动机相媲美，而且可以直接控制异步电动机转矩的变化，所以已经在许多需要\*\*\*或快速控制的领域得到广泛应用。3. 直接转矩控制直接转矩控制通过控制电动机的瞬时输入电压来控制电动机定子磁链的瞬时旋转速度，改变它对转子的瞬时转差率，从而达到直接控制电动机输出的目的，变频器知识入门速成2017-06-20下载文件:暂时没有下载文件失速防止功能是什么意思。如果给定的加速时间过短，变频器的输出频率变化远远超过转速(电角频率)的变化，变频器将因流过过电流而跳闸。

## 变频器报OC故障哪些因素引起

根据多个变频器维修的实战经验发现，引发OC报警过电流故障主要有以下几个因素：检测电路故障、强电流\*\*\*引起的故障、驱动IC和IGBT故障引起的报警、MCU主板和电源/驱动板连接排线或端子接触不良还有一个我们一般没有遇到的故障就是直流回路储能电容不良或接触不良也会引起OC变频器故障。技术简单，变频器用法简单，收效极大，减振和降低噪音型负载不少负载，如大型空压机，中频机组等噪声大，振动大，采用变频技术，可以减振降噪，达到标准以内，印染机类负载大部分印染机械都是多单元联合工作的设备，工艺上要求各单元以相同的线速度同步运行并保持张力恒定。

这么多原因都可能引起过电流的故障，所以过电流故障是一个综合的故障。其中常见的两个就检测电路故障引起的过电流和IGBT引起的故障，我们可以重点检测这两个模块可以快速排除故障。西门子的驱动IC或外接功率大器接触不良,使用时间过长后驱动能力变差,使IGBT欠激励导通电阻变大产生过电流;其次IGBT模块发生故障，这个原因比较多，过热损坏、强电流击穿都有可能导致故障，使得IGBT向cpu误报过电流等。

另一个重要的故障引起原因是电流互感器也就是检测电路发生故障。具体的测试方法是用交流电流发生器，为互感器送入额定电流信号，测试OUT端输出交流电压或波形，就可以检测出检测电路互感器的是否故障，如何是的话更换相应模块就能解决问题。(1)数字控制变频器的实现现在，变频器的控制方式用数字处理器可以实现比较复杂的运算，变频器数字化将是一个重要的发展方向，目前进行变频器数字化主要采用单片机MCS51或80C196MC等，以SLE4520或EPLD液晶显示器等来实现更加完善的控制性能。

因为，8.5kVA变频器的额定电流是13A，空气断路器的额定电流肯定大于13A，大于ICM，故充电时不会跳闸，又如，如果 $RL=10$ ，则变频器在接通电源时的大充电电流ICM为则40kVA(配用30kW电动机)及以上的变频器才可以算是大容量的。此外另一个故障也是不容忽视的，那就是强电流对变频器的\*\*\*也会引起oc报警，由于安装不当，或者其它强电电器的\*\*\*导致变频器瞬时过电流故障。以上就是过电流故障的分析。我们把主要的造成该故障的原因全部列举出来，可以按照这个步骤排除故障，此文章安装维修实战得出的总结可以对西门子变频器维修有一个很好的借鉴和参考作用。

可以解决一些运行现场的复杂技术问题，当然有些运行现场可以不使用电抗器。三相输入电抗器将三相输入电抗器L接在电源和变频器之间，如图1所示，能限制电网电压突变和操作电压引起的电流冲击，\*\*地保护变频器并能够\*\*变频器的功率因数，变频器输入电网的谐波电流，三相输入电抗器的外形如图2所示。图1变频器接入三相输入电抗器图2三相输入电抗器一般出现如下情况时应使用三相输入电抗器:1) 一条电源供电线路上有多个变频器同时运行，这时变频器相互之间会有明显的\*\*，为了滤除或减轻这种\*\*，可使用三相输入电抗器。2)电源相间电压不平衡度超过额定电压的1.8\*\*，3)给变频器提供电源的变压器容量较大，数值达到变频器容量的10倍以上时。

这是因为电动机及其连接的负载，安装基架等组成的机械系统(以电动机为主)的固有振荡频率刚好与此运转所造成的振荡频率相等或很接近。由此发生了[机械的谐振"，或者称为[共振"的结果，出现这种不利现象时，可以利用改动设备支撑设备或电动机机械部件的结构等方法，来改变其固有振荡频率的方法，转移或\*\*[机械的谐振"点，但实践证明，此方法不易实现。也较难上述弊病，比较实际的方法是采用[打不起，躲得起"的[逃跑"战术，即利用在变频器内所设置的[频率跳变"功能，按实际使用时测量到的[共振频率"，设置[回避频率"或[跳跃频率"点，在运行调节频率的过程中。自动[跳过"共振频率点(实际上是一个较小的频率范围，一般在2Hz以内)。

Schneider变频器报CrF1故障代码维修1小时解决 在离心风机中的应用中，因没有设计阀门，单纯地依靠变频调速器调速来改变风机工况点，吃尽了苦头，要么转速太高，风量太大，若降低转速，风压又满足不了工艺要求，吹不进风，因此离心风机在使用变频调速器调速节电时。要兼顾风量和风压这2个指标，否则会带来不良的后果，误区通用电动机只能在其额定转速以下采用变频调速器降速运行经典理论认为，通用电动机频率上限为55Hz，这是因为当电动机转速需要调到额定转速以上运行时，定子频率将增加到高于额定频率(50Hz)。这时，若仍按恒转矩原则控制，则定子电压将升高超过额定电压，那么，当调速范围高于额定转速时，须保持定子电压为额定电压不变，这时，随着转速/频率的上升，磁通将减少。oihwef gwerf