

# ABB DCS系列直流调速器的故障维修

产品名称	ABB DCS系列直流调速器的故障维修
公司名称	常州凌肯自动化科技有限公司
价格	362.00/台
规格参数	服务项目:直流调速器维修 可开票:有质保 维修人员:经验丰富
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

### ABB DCS系列直流调速器的故障维修

近接到很多关于咨询ABB

DCS系列直流调速器故障的问题，基本常见的故障就是主电源过电压，欠流还有就是测速的故障，ABB直流调速器的整电源不会轻易出问题，因为只要有接触器使用正确，那么三相电源电压就没有异常，就不该发出主电源欠压的故障。其实这要从检测它的电压，三相主线路供给可控硅后，应该还有三根小线也要接到到电源板上，通过保险后供给励磁整流电路，而电压检测其中的电路是从取样电路、检测的元件以及励磁短路引发的保险丝都能引发F9故障，所以当有这个问题故障发生的时候，我们不仅仅要从电压入手，不然很难找到发生故障的真正原因。

ABB DCS系列直流调速器故障代码维修方法 故障代码：F10

过电压主电源。出现这个问题的原因是额定电压低于输出电压。故障代码：F12，

机械故障意义为电场欠流。不得不承认工作电压也是要励磁线圈连电后发生电场才能正常运行的，因此欠流是怎么检测得出来的呢，这要分几方面根本原因。如下所示是说明书上提供的这几个摸排选择：必要时弱磁应先找到在高弱磁点的小励磁电(一般写在电机型号上)。在调节指导中设定主要参数FieldLowTrip(4.06)=10%，低于小励磁电，要不然在弱磁过程中需要发生故障‘换句话说这也是调节时主要参数并没有设定合理。这也有可能是随后主电源欠压保护机械故障(F9/A2)发生的。载入机械故障统计，DCS400使用了新的方法来检测主电源电流。有可能是稳定绕组工作电压与主电源电流实际值不匹配，按指南2.2节表2.2.4调整也将主要参数NetUndervTrip(1.10)数值调低。这和变频调速器相同，当断掉电源时CPU工作电源是比较慢断掉电源的，因此它以停机之后检测出励磁电压降低或损失，便会警报说励磁电欠缺

电动机的自行调节检测出FieldCurKP(4.03)值非常高，这可能造成励磁电震荡，与此同时传动系统会因为超调量F13或欠调F12而跳闸。将主要参数FieldCurKP(4.03)值调低而且/或FieldCurTI(4.04)数值调高。可

以用这两参数数值数据。在些需要注意的是，这和欧陆直流调速器检修还是有些不同的，估且不说电路结构、检测方式不太一样，就只是对相同常见故障或是现象表达形式差别很大，因此对这种名词还要多加了解才可以。

故障代码：F16

测速故障来源于限速机或编号盘的速度意见反馈较为不成功.或模拟输入AITAC外溢.请确认:限速机或光编码器的所有联接.这样的意思是限速意见反馈设备并没有接入。而光编码器交流电源假如是编码器的话是需用工作电源的。