

# 株洲ABB直流调速器维修

产品名称	株洲ABB直流调速器维修
公司名称	湖南诺亚众达自动化设备有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	长沙市雨花区雨花机电市场 A区附4栋107
联系电话	0731-88913148 15874876705

## 产品详情

# ABB直流调速器主电路故障排查方法

ABB系列的直流调速器，功率覆盖广泛，软件操作界面便捷，上手很快，组态简单，各个系列在我国的使用也十分广泛。

ABB直流调速器主电路故障排查方法：

根据对变频器实际故障发生次数和停机时间统计，主电路的故障率占60%以上；运行参数设定不当，导致的故障占20%左右；控制电路板出现的故障占15%；操作失误和外部异常引起的故障占5%。从故障程度和处理困难性统计，此类故障发生必然造成元器件的损坏和报废。是变频器维修费用的主要消耗部分。

### （1）整流块的损坏

变频器整流桥的损坏也是变频器的常见故障之一，早期生产的变频器整流块均以二极管整流为主，目前部分整流块采用晶闸管的整流方式（调压调频型变频器）。中、大功率普通变频器整流模块一般为三相全波整流，承担着变频器所有输出电能的整流，易过热，也易击穿，其损坏后一般会出现变频器不能送电、保险熔断等现象，三相输

入或输出端呈低阻值（正常时其阻值达到兆欧以上）或短路。在更换整流块时，要求其在与散热片接触面上均匀地涂上一层传热性能良好的硅导热膏，再紧固螺丝。如果没有同型号整流块时，可用同容量的其它类型的整流块替代，其固定螺丝孔，必须重新钻孔、攻丝，再安装、接线。

## (2) 充电电阻易损坏

导致变频器充电电阻损坏原因一般是：如主回路接触器吸合不好时，造成通流时间过长而烧坏；或充电电流太大而烧坏电阻；或由于重载启动时，主回路通电和RUN信号同时接通，使充电电阻既要通过充电电流，同时又要通过负载逆变电流，故易被烧坏。其损坏的特征，一般表现为烧毁、外壳变黑、炸裂等损坏痕迹。也可根据万用表测量其电阻判断。

## (3) 逆变器模块烧坏

中、小型变频器一般用三组IGBT（绝缘栅晶体管模块）；大容量的机种均采用多组IGBT并联，故测量检查时应分别逐一进行检测。逆变器模块的损坏原因很多：如输出负载发生短路；负载过大，大电流持续运行；负载波动很大，导致浪涌电流过大；冷却风扇效果差；致使模块温度过高，导致模块烧坏、性能变差、参数变化等问题，引起逆变器输出异常。