

九江钻孔机变频器驱动电源维修过流

产品名称	九江钻孔机变频器驱动电源维修过流
公司名称	东莞顺豪机电技术有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	广东省东莞市长安镇上沙荣基路18号
联系电话	15818286240 15818286240

产品详情

分析与处理过程：故障分析过程同前例，但在本例中，当利用手轮少量移动Z轴，测量Z轴直流驱动器的速度给定电压始终为0，因此可以初步判定故障在数控装置或数控与驱动器的连接电缆上。1、示波器检查驱动器的电流监控输出端时，发现它全为噪声，无法读出故障原因：电流监控输出端没有与交流电源相隔离(变压器)。处理方法：可以用直流电压表检测观察。2、电机在一个方向上比另一个方向跑得快(1)故障原因：无刷电机的相位搞错。处理方法：检测或查出正确的相位。

(2)故障原因：在不用于测试时，测试/偏差开关打在测试位置。

处理方法：将测试/偏差开关打在偏差位置。(3)故障原因：偏差电位器位置不正确。

处理方法：重新设定。3、电机失速(1)故障原因：速度反馈的极性搞错。

处理方法：可以尝试以下方法。a.如果可能，将位置反馈极性开关打到另一位置。(某些驱动器上可以)

b.如使用测速机，将驱动器上的TACH+和TACH-对调接入。c.如使用编码器，将驱动器上的ENC A和ENC B对调接入。d.如在HALL速度模式下，将驱动器上的HALL-1和HALL-3对调，再将Motor-A和Motor-B对调接好。(2)故障原因：编码器速度反馈时，编码器电源失电。

处理方法：检查连接5V编码器电源。确保该电源能提供足够的电流。如使用外部电源，确保该电压是对驱动器信号地的。4、LED灯是绿的,但是电机不动(1)故障原因：一个或多个方向的电机禁止动作。

处理方法：检查+INHIBIT和 -INHIBIT端口。(2)故障原因：命令信号不是对驱动器信号地的。

处理方法：将命令信号地和驱动器信号地相连5、上电后，驱动器的LED灯不亮

故障原因：供电电压太低，小于电压值要求。

处理方法：检查并提高供电电压。6、当电机转动时，LED灯闪烁(1)故障原因：HALL相位错误。

处理方法：检查电机相位设定开关是否正确。(2)故障原因：HALL传感器故障

处理方法：当电机转动时检测Hall A, Hall B, Hall C的电压。电压值应该在

5VDC和0之间。7、LED灯始终保持红色 故障原因：存在故障。

处理方法：原因:过压、欠压、短路、过热、驱动器禁止、HALL无效。

九江钻孔机变频器驱动电源维修过流 对照原理图逐一检查速度调节器LM301的反馈电阻R25、R27、R21，偏移调节电阻R10、R12、R13、R15、R14、R12，以及LM301的输入保护二极管V1、V2，给定滤波环节R1、C1、R20、V14，速度反馈滤波环节的R27、R28、R8、R3、C5、R4等外围元器件，确认全部元器件均无故障。因此，确认故障原因是由于LM301集成运放不良引起的；更换LM301后，机床恢复正常工作，故障排除。