

马扎克加工中心伺服驱动器报警维修mazak三菱系统维修

产品名称	马扎克加工中心伺服驱动器报警维修mazak三菱系统维修
公司名称	郑州明川自动化设备有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	郑州市金水区北环路116号中方园东区8号楼6单元一楼
联系电话	037155501720 13333864455

产品详情

由于编码器电缆的规格错误，

发生了噪音干扰。

确认编码器电缆是否满足规格。

电缆规格 双股绞合线或者双股绞

合整体屏蔽线（芯线为 0.12 mm²

以上，镀锡软铜绞合线）

使用满足规格的电缆。

由于编码器电缆过长，发生了噪

音干扰。

确认编码器电缆的长度。

将编码器电缆的长度设定在 20 m

以内。

由于编码器电缆损伤，发生了噪

音干扰。

确认编码器电缆是否被夹住、包层是否破损。

更换编码器电缆，改变编码器电缆的铺设环境。

编码器电缆上有过大的噪音干扰

确认编码器电缆是否与大电流电线捆在一起或者相距过近。

改变编码器电缆的铺设环境，以免受到大电流电线的浪涌电压影响。

FG 的电位因伺服电机侧设备

（焊机等）的影响而产生变动

确认伺服电机侧设备的接地状态

（忘记接地、不完全接地）。

将伺服电机侧设备正确接地，阻止向 PG 侧 FG 的分流。

因噪音干扰而导致伺服单元的脉冲计算错误

确认编码器到信号线之间是否有噪音干扰。

对编码器接线采取抗干扰对策。

编码器受到过大振动冲击影响

确认是否发生机械振动。并确认伺服电机安装状态（安装面的精度、固定状态、偏芯）。

降低机械振动。并改善伺服电机

的安装状态。

编码器故障 - 更换伺服电机。

频率约为 200 ~

400 Hz 时，电机

发生振动

伺服增益的平衡不当 确认是否实施了伺服增益的调谐。 实施**自动调谐。

速度环增益（Pn100）的设定值

过高

确认速度环增益（Pn100）的设

定值。

出厂时的设定 $K_v=40.0 \text{ Hz}$

设定适当的速度环增益（Pn100）

的设定值。

位置环增益（Pn102）的设定值

过高

确认位置环增益（Pn102）的设

定值。

出厂时的设定 $K_p=40.0/s$

设定适当的位置环增益（Pn102）

的设定值。

速度环积分时间参数（Pn101）

的设定不适当

确认速度环积分时间参数

（Pn101）的设定值。 出厂时设定

$T_i=20.0 \text{ ms}$

设定适当的速度环积分时间参数

(Pn101) 的设定值。

转动惯量比 (Pn103) 的设定不适当

确认转动惯量比 (Pn103) 的设定值。

设定适当的转动惯量比 (Pn103) 的设定值。

起动与停止时的转速超调过大

伺服增益的平衡不当 确认是否实施了伺服增益的调谐。 实施**自动调谐。

速度环增益 (Pn100) 的设定值过高

确认速度环增益 (Pn100) 的设定值。

出厂时的设定 $K_v=40.0 \text{ Hz}$

设定适当的速度环增益 (Pn100) 的设定值。

位置环增益 (Pn102) 的设定值过高

确认位置环增益 (Pn102) 的设定值。

出厂时的设定 $K_p=40.0/s$

设定适当的位置环增益 (Pn102) 的设定值。

速度环积分时间参数 (Pn101) 的设定不适当

确认速度环积分时间参数

(Pn101) 的设定值。 出厂时设定

$T_i=20.0\text{ ms}$

设定适当的速度环积分时间参数

(Pn101) 的设定值。

转动惯量比 (Pn103) 的设定不

适当

确认转动惯量比 (Pn103) 的设

定值。

设定适当的转动惯量比 (Pn103)

的设定值。

(续)