
浙江恒强科技股份有限公司

[横机系统常见故障维护指南]

2018



1、机头部分

1.1、选针器

序号	故障现象	原因分析	解决办法
1	选针器刀头不动	接线不良	重新正确接线
		选针器坏	更换选针器
		选针板坏	更换选针板
		机头背板坏	更换机头背板
		选针器刀头个数设置不正确	重新正确设置
		选针器高压设置不正确	重新正确设置
2	烧选针器	24V 或-24V 电压过高	调整电压至正常电压
		选针器坏	更换选针器
		选针板坏	更换选针板
3	测试一个刀头时，另外刀头也动	机头背板坏	更换机头背板
		选针器坏	更换选针器
		选针板坏	更换选针板
4	第 X 组, 第 X 号选针器过流 第 1 组=后床左 第 2 组=后床右 第 3 组=前床左 第 4 组=前床右	1. 选针器短路引起 2. 线皮破损短路	请进入自检界面，检查选针器是否正常，如果有不正常的，请更换对应外设或线材
5	X 号选针器未清刀	1. 参数设置问题 2. 程序问题	检查同步带 检查回转距 检查主控版本是否太低 检查主伺服编码器连接线是否正常

1.2、度目电机

序号	故障现象	原因分析	解决办法
1	度目电机不动	接线不正确	重新正确接线
		电机板坏	更换电机板
		度目电机坏	更换度目电机
2	度目电机发烫	度目电机电流过大	调整电流
		度目电机坏	更换度目电机
3	度目电机方向反	接线错误	重新正确接线
		程序与实际接线不匹配	更新系统程序
4	第 X 个度目电机零位传感器一直有效	1. 传感器坏 2. 传感器信号短路 3. 机械卡死 4. 机头程序版本不匹配	1. 检查零位传感器和线材是否有异常 2. 更换对应零位传感器 3. 度目电机是否一直无法离开感应器位置 4. 检查电机线材、连接器是否有松动断开 5. 检查机械位置是否到位卡死 6. 更新机头程序
5	第 X 个度目电机零位传感器无效	1. 传感器坏 2. 传感器信号开路 3. 机械卡死 4. 机头程序版本不匹配	1. 检查零位传感器和线材是否有异常 2. 更换对应零位传感器 3. 度目电机动作时是否无法感应传感器 4. 检查电机线材、连接器是否有松动断开 5. 检查机械位置是否到位卡死 6. 更新机头程序



横机控制系统常见故障维护指南

6	第 X 个度目电机复位失败	<ol style="list-style-type: none">1. 传感器不良2. 电机不良3. 线材接触不良4. 装配不良5. 电机电流与参数设置不匹配6. 机头程序版本不匹配	<ol style="list-style-type: none">1. 检查零位传感器和线材是否有异常2. 更换对应零位传感器3. 度目电机是否一直无法离开感应器位置4. 检查电机线材、连接器是否有松动断开5. 检查机械位置是否到位卡死6. 检查电机电流设置是否匹配 (一般高速电机 2.0A, 普通电机 0.8A)7. 更新机头程序
7	第 X 个度目电机工作位传感器一直有效	<ol style="list-style-type: none">1. 传感器不良2. 电机不良3. 线材接触不良4. 装配不良5. 电机电流与参数设置不匹配	<ol style="list-style-type: none">1. 检查工作位传感器是否异常2. 检查机械位置是否到位卡死3. 电机设置电流是否合理4. 检查电机工作是否正常(可外接电机观察、交换电机连接器测试电机观察)
8	第 X 个度目电机工作位传感器无效	<ol style="list-style-type: none">1. 传感器不良2. 电机不良3. 线材接触不良4. 装配不良5. 电机电流与参数设置不匹配	<ol style="list-style-type: none">1. 检查工作位传感器是否异常2. 检查机械位置是否到位卡死3. 检查电机设置电流是否合理4. 检查电机工作是否正常
9	第 X 个度目电机失步 XXX	<ol style="list-style-type: none">1. 传感器不良2. 电机不良3. 线材接触不良4. 装配不良5. 电机电流与参数设置不匹配6. 机头程序版本不匹配7. +24V 电压问题	<ol style="list-style-type: none">1. 检查零位传感器和线材是否有异常2. 检查度目电机是否工作异常3. 检查电机线材、连接器是否有松动断开4. 检查机械位置是否到位卡死5. 检查电机设置电流是否合理6. 检查电机板块是否接插良好7. 更新机头程序8. 如果是全部电机一起报警, 检查 24V 电源供电是否正常



1.3、生克电机

序号	故障现象	原因分析	解决办法
1	生克电机不动	接线不正确 电机板坏	重新正确接线 更换电机板
2	生克电机发烫	生克电机电流过大 生克电机坏	调整电流 更换度目电机
3	生克电机方向反	接线错误 程序与实际接线不匹配	重新正确接线 更新系统程序
4	第 X 个生克电机零位传感器一直有效	1. 传感器坏 2. 传感器信号短路 3. 机械卡死 4. 机头程序版本不匹配	1. 检查零位传感器和线材是否有异常 2. 更换对应零位传感器 3. 生克电机是否一直无法离开感应器位置 4. 检查电机线材、连接器是否有松动断开 5. 检查机械位置是否到位卡死 6. 更新机头程序
5	第 X 个生克电机零位传感器无效	1. 传感器坏 2. 传感器信号开路 3. 机械卡死 4. 机头程序版本不匹配	1. 检查零位传感器和线材是否有异常 2. 更换对应零位传感器 3. 生克电机动作时是否无法感应传感器 4. 检查电机线材、连接器是否有松动断开 5. 检查机械位置是否到位卡死 6. 更新机头程序
6	第 X 个生克电机复位失败	1. 传感器不良 2. 电机不良 3. 线材接触不良 4. 装配不良 5. 电机电流与参数设置不匹配 6. 机头程序版本不匹配	1. 检查零位传感器和线材是否有异常 2. 更换对应零位传感器 3. 生克电机是否一直无法离开感应器位置 4. 检查电机线材、连接器是否有松动断开 5. 检查机械位置是否到位卡死 6. 检查电机电流设置是否匹配 (一般高速电机 2.0A, 普通电机 0.8A) 7. 更新机头程序
7	第 X 个生克电机工作位传感器一直有效	1. 传感器不良 2. 电机不良 3. 线材接触不良 4. 装配不良 5. 电机电流与参数设置不匹配	1. 检查工作位传感器是否异常 2. 检查机械位置是否到位卡死 3. 电机设置电流是否合理 4. 检查电机工作是否正常
8	第 X 个生克电机失步 XXX	1. 传感器不良 2. 电机不良 3. 线材接触不良 4. 装配不良 5. 电机电流与参数设置不匹配 6. 机头程序版本不匹配 7. 板卡间连接器接触不良	1. 检查零位传感器和线材是否有异常 2. 检查生克电机是否工作异常 3. 检查电机线材、连接器是否有松动断开 4. 检查机械位置是否到位卡死 5. 检查电机设置电流是否合理 6. 检查电机板块是否插接良好



1.4、动作电机

序号	故障现象	原因分析	解决办法
1	第 X 个动作电机零位传感器一直有效	<ol style="list-style-type: none">1. 传感器坏2. 传感器信号短路3. 机械卡死4. 机头程序版本不匹配	<ol style="list-style-type: none">1. 检查零位传感器和线材是否有异常2. 更换对应零位传感器3. 动作电机是否一直无法离开感应器位置4. 检查电机线材、连接器是否有松动断开5. 检查机械位置是否到位卡死6. 更新机头程序
2	第 X 个动作电机零位传感器无效	<ol style="list-style-type: none">1. 传感器坏2. 传感器信号开路3. 机械卡死4. 机头程序版本不匹配	<ol style="list-style-type: none">1. 检查零位传感器和线材是否有异常2. 更换对应零位传感器3. 动作电机动作时是否无法感应传感器4. 检查电机线材、连接器是否有松动断开5. 检查机械位置是否到位卡死6. 更新机头程序
3	第 X 个动作电机复位失败	<ol style="list-style-type: none">1. 传感器不良2. 电机不良3. 线材接触不良4. 装配不良5. 电机电流与参数设置不匹配6. 机头程序版本不匹配	<ol style="list-style-type: none">1. 检查零位传感器和线材是否有异常2. 更换对应零位传感器3. 动作电机是否一直无法离开感应器位置4. 检查电机线材、连接器是否有松动断开5. 检查机械位置是否到位卡死6. 检查电机电流设置是否匹配 (一般高速电机 2.0A, 普通电机 0.8A)7. 更新机头程序
4	第 X 个动作电机工作位传感器一直有效	<ol style="list-style-type: none">1. 传感器不良2. 电机不良3. 线材接触不良4. 装配不良5. 电机电流与参数设置不匹配	<ol style="list-style-type: none">1. 检查工作位传感器是否异常2. 检查机械位置是否到位卡死3. 电机设置电流是否合理4. 检查电机工作是否正常
5	第 X 个动作电机失步 XXX	<ol style="list-style-type: none">1. 传感器不良2. 电机不良3. 线材接触不良4. 装配不良5. 电机电流与参数设置不匹配6. 机头程序版本不匹配7. 板卡间连接器接触不良	<ol style="list-style-type: none">1. 检查零位传感器和线材是否有异常2. 检查动作电机是否工作异常3. 检查电机线材、连接器是否有松动断开4. 检查机械位置是否到位卡死5. 检查电机设置电流是否合理6. 检查电机板块是否接插良好



1.5、推针电机

序号	故障现象	原因分析	解决办法
1	第 X 个推针电机零位传感器一直有效	<ol style="list-style-type: none">1. 传感器坏2. 传感器信号短路3. 机械卡死4. 机头程序版本不匹配	<ol style="list-style-type: none">1. 检查零位传感器和线材是否有异常2. 更换对应零位传感器3. 推针电机是否一直无法离开感应器位置4. 检查电机线材、连接器是否有松动断开5. 检查机械位置是否到位卡死6. 更新机头程序
2	第 X 个推针电机零位传感器无效	<ol style="list-style-type: none">1. 传感器坏2. 传感器信号开路3. 机械卡死4. 机头程序版本不匹配	<ol style="list-style-type: none">1. 检查零位传感器和线材是否有异常2. 更换对应零位传感器3. 推针电机动作时是否无法感应传感器4. 检查电机线材、连接器是否有松动断开5. 检查机械位置是否到位卡死6. 更新机头程序
3	第 X 个推针电机复位失败	<ol style="list-style-type: none">1. 传感器不良2. 电机不良3. 线材接触不良4. 装配不良5. 电机电流与参数设置不匹配6. 机头程序版本不匹配	<ol style="list-style-type: none">1. 检查零位传感器和线材是否有异常2. 更换对应零位传感器3. 推针电机是否一直无法离开感应器位置4. 检查电机线材、连接器是否有松动断开5. 检查机械位置是否到位卡死6. 检查电机电流设置是否匹配 (一般高速电机 2.0A, 普通电机 0.8A)7. 更新机头程序
4	第 X 个推针电机工作位传感器一直有效	<ol style="list-style-type: none">1. 传感器不良2. 电机不良3. 线材接触不良4. 装配不良5. 电机电流与参数设置不匹配	<ol style="list-style-type: none">1. 检查工作位传感器是否异常2. 检查机械位置是否到位卡死3. 电机设置电流是否合理4. 检查电机工作是否正常
5	第 X 个推针电机失步 XXX	<ol style="list-style-type: none">1. 传感器不良2. 电机不良3. 线材接触不良4. 装配不良5. 电机电流与参数设置不匹配6. 机头程序版本不匹配7. 板卡间连接器接触不良	<ol style="list-style-type: none">1. 检查零位传感器和线材是否有异常2. 检查推针电机是否工作异常3. 检查电机线材、连接器是否有松动断开4. 检查机械位置是否到位卡死5. 检查电机设置电流是否合理6. 检查电机板块是否插接良好



1.6、压脚电机

序号	故障现象	原因分析	解决办法
1	第 X 个压脚电机零位传感器一直有效	1. 传感器坏 2. 传感器信号短路 3. 机械卡死 4. 机头程序版本不匹配	1. 检查零位传感器和线材是否有异常 2. 更换对应零位传感器 3. 压脚电机是否一直无法离开感应器位置 4. 检查电机线材、连接器是否有松动断开 5. 检查机械位置是否到位卡死 6. 更新机头程序
2	第 X 个压脚电机零位传感器无效	1. 传感器坏 2. 传感器信号开路 3. 机械卡死 4. 机头程序版本不匹配	1. 检查零位传感器和线材是否有异常 2. 更换对应零位传感器 3. 压脚电机动作时是否无法感应传感器 4. 检查电机线材、连接器是否有松动断开 5. 检查机械位置是否到位卡死 6. 更新机头程序
3	第 X 个压脚电机复位失败	1. 传感器不良 2. 电机不良 3. 线材接触不良 4. 装配不良 5. 电机电流与参数设置不匹配 6. 机头程序版本不匹配	1. 检查零位传感器和线材是否有异常 2. 更换对应零位传感器 3. 压脚电机是否一直无法离开感应器位置 4. 检查电机线材、连接器是否有松动断开 5. 检查机械位置是否到位卡死 6. 检查电机电流设置是否匹配 (一般高速电机 2.0A, 普通电机 0.8A) 7. 更新机头程序
4	第 X 个压脚电机工作位传感器一直有效	1. 传感器不良 2. 电机不良 3. 线材接触不良 4. 装配不良 5. 电机电流与参数设置不匹配	1. 检查工作位传感器是否异常 2. 检查机械位置是否到位卡死 3. 电机设置电流是否合理 4. 检查电机工作是否正常
5	第 X 个压脚电机失步 XXX	1. 传感器不良 2. 电机不良 3. 线材接触不良 4. 装配不良 5. 电机电流与参数设置不匹配 6. 机头程序版本不匹配 7. 板卡间连接器接触不良	1. 检查零位传感器和线材是否有异常 2. 检查压脚电机是否工作异常 3. 检查电机线材、连接器是否有松动断开 4. 检查机械位置是否到位卡死 5. 检查电机设置电流是否合理 6. 检查电机板块是否接插良好



1.7、纱嘴电磁铁

序号	故障现象	原因分析	解决办法
1	纱嘴电磁铁不动	接线不正确	重新正确接线
		电磁铁坏	更换电磁铁
		机头控制板坏	更换控制板
2	纱嘴状态反	接线不正确	重新正确接线
3	纱嘴停放不准	速度修正设置不正确	重新设置速度修正
4	纱嘴未归零	机器已经回转纱嘴没有抬起	重新设置纱嘴相关参数
5	纱嘴下落太慢	弹簧弹性过小	更换弹簧
		纱嘴下落提前量设置过小	加大下落提前量
6	系统 X 纱嘴过流 系统 1=前后床左系统 系统 2=前后床右系统	1. 电磁铁短路 2. 线皮破损短路	请进入自检界面, 检查纱嘴电磁铁是否正常, 如果有不正常的, 请更换对应外设或线材 如果没有明确报警信息, 考虑是偶尔短路如线皮破损等, 建议按照顺序更换线材、底板、选针板、主板

1.8、纱嘴电机

序号	故障现象	原因分析	解决办法
1	纱嘴电机不动	接线不正确	重新正确接线
		电机坏	更换电机
		机头控制板坏	更换控制板
2	纱嘴电机力气不够	电机电流设置过小	正确设置电流参数
3	同一电机控制的纱嘴导块不平	零位修正不正确	重新修正零位
4	纱嘴导块打出时没到位	电机工作角度参数设置不正确	重新设置参数
5	第 X 个纱嘴电机零位传感器一直有效	1. 传感器坏 2. 传感器信号短路 3. 机械卡死 4. 机头程序版本不匹配	检查零位传感器和线材是否有异常 更换对应零位传感器 纱嘴电机是否一直无法离开感应器位置 检查电机线材、连接器是否有松动 断开 检查机械位置是否到位卡死 更新机头程序
6	第 X 个纱嘴电机零位传感器无效	1. 传感器坏 2. 传感器信号开路 3. 机械卡死 4. 机头程序版本不匹配	检查零位传感器和线材是否有异常 更换对应零位传感器 纱嘴电机动作时是否无法感应传感器 检查电机线材、连接器是否有松动 断开 检查机械位置是否到位卡死 更新机头程序
7	第 X 个纱嘴电机复位失败	1. 传感器不良 2. 电机不良 3. 线材接触不良 4. 装配不良	检查零位传感器和线材是否有异常 更换对应零位传感器 纱嘴电机是否一直无法离开感应器位置



横机控制系统常见故障维护指南

		5. 电机电流与参数设置不匹配 6. 机头程序版本不匹配	检查电机线材、连接器是否有松动 断开 检查机械位置是否到位卡死 检查电机电流设置是否匹配 （一般高速电机 2.0A, 普通电机 0.8A） 更新机头程序
8	第 X 个纱嘴电机工作位传感器一直有效	1. 传感器不良 2. 电机不良 3. 线材接触不良 4. 装配不良 5. 电机电流与参数设置不匹配	检查工作位传感器是否异常 检查机械位置是否到位卡死 电机设置电流是否合理 检查电机工作是否正常
9	第 X 个纱嘴电机失步 XXX	1. 传感器不良 2. 电机不良 3. 线材接触不良 4. 装配不良 5. 电机电流与参数设置不匹配 6. 机头程序版本不匹配 7. 板卡间连接器接触不良	检查零位传感器和线材是否有异常 检查纱嘴电机是否工作异常 检查电机线材、连接器是否有松动 断开 检查机械位置是否到位卡死 检查电机设置电流是否合理 检查电机板块是否接插良好

1.9、动作电磁铁

序号	故障现象	原因分析	解决办法
1	电磁铁不动	接线不正确	重新正确接线
		机头控制板坏	更换机头控制板
		电磁铁坏	更换电磁铁
2	第 X 组, 第 X 号动作电磁铁过流 第 1 组=后床左 第 2 组=后床右 第 3 组=前床左 第 4 组=前床右	1. 动作电磁铁短路引起 2. 线皮破损短路引起	请进入自检界面, 检查纱嘴电磁铁是否正常, 如果有不正常的, 请更换对应外设或线材



2、主电机部分

序号	故障现象	原因分析	解决办法
1	主电机不动	接线不正确	重新接线
		主伺服器坏	更换伺服器
		主电机坏	更换主电机
		主控板坏	更换主控制板
2	复位时，机头到左限位主电机不停	左限位信号没有反馈	检查左限位安装位置 检查接线 检查左限位传感器是否正常 检查主板是否正常
3	归零完成后，拉杆启动机头往右行不回转	运行界面针位置显示没有变化	检查针零位传感器 检查主电机编码器是否没变化
		系统参数设置不正确	重新设置参数
4	主电机没准备信号报警	伺服器报警	根据伺服器的报警说明排除故障
5	机器复位时，机头没到左限位机器就做复位动作	左限位信号一直有效	检查接线 更换左限位传感器

3、摇床电机部分

序号	故障现象	原因分析	解决办法
1	测试摇床电机不动	程序与机型不匹配 双电机双摇床配置中查看为 R2 单电机双摇床配置中查看为 R21	更新程序
		接线不对	重新正确接线
		伺服器故障报警	根据伺服说明书报警号排除故障
		主控板故障	更换主控板
2	摇床电机复位时一直往一个方向走	摇床零位传感器或感应铁片安装不正确	重新安装
		伺服参数设置不正确	重新设置参数
		系统参数中摇床位置设置错	重新设置参数
3	摇床电机工作方向错	伺服参数设置不正确	重新设置参数

4、主罗拉部分

序号	故障现象	原因分析	解决办法
1	主罗拉电机转动力气小	电流设置过小	调整正确的电流值
2	主罗拉电机不动	接线错误	重新正确接线
		内置/外置罗拉参数设置错误	重新设置参数
		电机坏	更换电机
		驱动器坏	更换驱动器
3	主罗拉电机转动太慢	主罗拉速比设置错	正确设置罗拉速比
4	主罗拉电机方向反	接线错误	重新正确接线

5、花型管理及文件存储部分

序号	故障现象	原因分析	解决办法
1	选择花型时提示‘花型文件不支持’	该花型部分动作机器不支持	更改花型文件
2	提示‘内存不足’	内存花型过多	合理的删除部分花型



6、送纱器部分

序号	故障现象	原因分析	解决办法
1	送纱器不动	程序没有配置送纱电机	更新程序
		送纱器使能未打开	打开送纱器使能
		送纱器参数设置值太小	加大设置值
		送纱器工作电压不正常	检查供电线路
		送纱器电容不匹配	更换与送纱器匹配的电容
		接线不正确	重新正确接线
		送纱器上面开关被关闭	打开开关
		控制送纱器电路板坏	更换线路板
2	送纱器工作一段时间后停止运转	因温度升高送纱器热敏电阻起到保护作用而停止运转	更换送纱器或更换热敏电阻
		控制送纱器电路板坏	更换线路板
3	送纱器启动慢	机头启动之前送纱器需先启动	设置合理的送纱器启动时间

7、显示屏部分

序号	故障现象	原因分析	解决办法
1	触摸位置不准	触摸屏未正确校准	重新校正触摸屏
2	按键没反应	按键坏	更换触摸屏
3	显示屏黑屏	显示屏坏	更换显示屏
		显示线坏	更换显示线
		显示屏供电不正确	检查电源线路部分



8、起底板部分

序号	故障现象	原因分析	解决办法
1	起底板上下方向反	接线错误	重新正确接线
2	起底板不动	起底板使能被关闭	打开起底板使能
		继电器坏	更换继电器
		接线错误	重新正确接线
		起底板电机坏	更换电机
		起底板控制板坏	更换起底板控制板
3	起底板复位超时错	传感器问题	检查起底板零位信号是否正常
		参数设置问题	检查起底板复位上升力矩和下降力矩设置是否合理
		起底板电机问题	检查起底板电机是否正常工作
		电源问题	检查 AC110 电源是否正常、AC220v 频率采集显示是否正常
4	起底板到最高位超时	参数设置问题	检查最高位编码器值设置是否正确
			加大安全为上升力矩
5	安全位信号未检测到	传感器不良	更换传感器
		安装问题	检查安全位传感器安装位置
6	安全位信号仍有效	参数设置问题	检查起底板位置参数是否正确
		传感器及安装问题	检查安全位传感器安装位置
7	起底板安全门报警	安全门信号有效	检查安全门是否关好
8	落布检测错误:织物未通过	织物检测信号有效	检查织物是否挂针未落布
			检查落布信号是否正常
9	起底板挂布错误	机器花型问题	删除原来机器花型, 重新导入工作花型
10	起底板防护装置报警	防护罩信号有效	检查起底板防护信号是否正常
11	编码器错误	编码器异常	检查编码器数值变化是否正常
			检查编码器(码盘)是否正常
12	罗拉未打开	传感器问题	检查罗拉传感器是否正常
		罗拉电机问题	检查罗拉电机是否工作正常
		设置问题	如果测试起底板时报警, 请先选择打开罗拉
13	罗拉未闭合	传感器问题	检查罗拉传感器是否正常
		罗拉电机问题	检查罗拉电机是否工作正常
14	复合针电机工作状态反	复合针开和关传感器接反	重新正确连接
15	复合针超时错	传感器问题	检查复合针感应器是否正常
		复合针电机问题	检查复合针电机是否正常工作
		电源问题	检查 AC110 电源是否正常、AC220v 频率采集显示是否正常
16	复合针电机不动	接线错误	重新正确接线
		复合针电机坏	更换电机
		复合针控制板坏	更换复合针控制板

9、剪刀夹子部分



横机控制系统常见故障维护指南

序号	故障现象	原因分析	解决办法
1	剪刀夹子测试不动	剪刀夹子使能被关闭	打开剪刀夹子使能
		接线不正确	重新正确接线
		剪刀夹子电机坏	更换电机
		剪刀夹子控制板坏	更换控制板
		剪刀夹子控制合拨码错误	重新正确拨码
2	剪刀夹子工作时抖动	速度设置过快	正确设置速度参数
		机构不灵活	重新调整机构
3	左边 X 号夹子归零超时	传感器异常	检查夹子零位感应器是否正常
		步进电机异常	检查夹子步进电机是否工作正常
4	右边 X 号夹子归零超时	传感器异常	检查夹子零位感应器是否正常
		步进电机异常	检查夹子步进电机是否工作正常
5	左边剪刀归零超时	传感器异常	检查剪刀零位感应器是否正常
		步进电机异常	检查剪刀步进电机是否工作正常
6	左边剪刀归零超时	传感器异常	检查剪刀零位感应器是否正常
		步进电机异常	检查剪刀步进电机是否工作正常

10、断电续织问题

序号	故障现象	原因分析	解决办法
1	没有断电续织	UPS 坏	更换 UPS
		伺服器动力线和控制线接错	重新正确接线
		UPS 到主控板连接线不良	重新正确连接

11、伺服器部分

序号	故障现象	原因分析	解决办法
<p>报警显示信息“主电机故障【8】【x】”、“摇床电机故障【1】【x】”； 主电机代表主床伺服和电机，摇床电机代表摇床伺服和电机； “X”代表错误码，具体故障信息和处理见下表。</p> <p>1、如果出现其它报警，请参考如下做法 报警号+256=xyz，然后取yz两位对照上述报警处理。 如主电机故障【8】【43】 43在上述故障上没有出现，43+256=299，取99号报警</p> <p>2、伺服参数初始化 伺服参数界面 参数1输入初始化参数（初始化参数慈星1200，其它厂家1201），然后按照界面上提示操作初始化伺服参数。</p>			
1	1	参数校验错误 或参数1设置错 或电机额定电流设置超范围	伺服参数初始化 请检查对比参数
2	2	电流零点错	电流采集电路故障，检查该部分电路
3	3	AD采样超时	AD采样电路故障，检查该部分电路
4	4	过压	检查电网电压是否不稳定，过高 电机是否过载



横机控制系统常见故障维护指南

			更换大功率刹车电阻 检查 87 号参数
5	5	欠压	检查供电电压是否过低 检查 87 号参数
6	6	位置环跟踪误差过大	增大位置环增益参数 减小输入脉冲频率 可通过 18 号参数进行屏蔽
7	7	刹车电阻过载	增大刹车电阻功率
8	8	参数初始化时密码出错	重新正确初始化
9	9	硬件过流	检查编码器线是否正确连接 检查电机 UVW 动力线是否正确连接 检查电机与驱动器是否匹配 检查驱动器功率模块是否损坏
10	11	编码器未连	重新正确连接编码器接线
11	12	过载一	减轻电机负载 检查机械有没有异常
12	13	过载二	更换驱动器
13	15	堵转	检查机械有没有异常 检查或更换编码器线 检查或更换电机动力线 更换电机 更换驱动器
14	16	软件过流	检测电机是否有堵转，编码器线是否有松动，电机动力线是否有松动
15	17	电流校正错	芯片或电路板损坏
16	20	CAN 通讯错误	检查 CAN 连接线连接是否完好
	21		检查 CAN 线接地是否正确
	22		检查 CAN 链路匹配电阻是否是 60 欧(两个 120 欧)
	23		检查上位机(横机主控)主板
	24		更换驱动器
17	26	Z 脉冲错	检查编码器线
18	27	速度观测参数设置错	正确设置 81, 83 号参数
19	28	供电电压低	检查供电电压
20	33	温度过高	增加散热条件
21	34	分频参数设置错	重新设置分频数
22	35	脉冲模式设置错	重新正确设置脉冲模式
23	37	编码器故障	重新正确连接编码器接线
24	50	输入脉冲错	重新正确连接编码器线，动力线
25	51	反馈脉冲错	重新正确连接编码器线，动力线
26	54	Z 脉冲丢失	重新正确连接编码器线，动力线
27	52	脉冲滤波设置错	重新正确连接编码器线，动力线
28	66	电机型号不支持(参数错)	正确设置 17 号参数
29	56	参数设置错	
30	76	风扇异常	检查风扇是否工作正常



横机控制系统常见故障维护指南

			如风扇不工作临时没有风扇可以把 48 号参数改为 70，机器可以正常使用，然后有风扇或者主机箱了再换掉，把 48 号参数改回 50
31	77	电机编码器异常	检查编码器线, 接地是否良好, 编码远离周围干扰源
32	78	CAN 数据丢失	伺服参数初始化下 检查下接地, CAN 链路屏蔽层接地 检查 CAN 链路内部连接器是否松动 检查 CAN 链路匹配电阻是否 60 Ohm
33	79	速度与位置相违	1、 伺服参数初始化 2、 检查机器工作参数设置
34	88	换向完成后摇床动作未完成（摇床未到位）	增大摇床位置环比例
35	89	CAN 发送缓存溢出	
36	90	伺服初始设置错(未设置限位等信息)	
37	91	超限位	检查上位机参数设置是否正确
38	95	CAN 接收缓存溢出或数据方向错	请参考“76”和“79”错误码处理
39	96	行数据错（方向冲突）	
40	97	心跳包丢失	
41	98	行数据错	
42	99	数据丢失	



12、主控部分

序号	故障现象	原因分析	解决办法
1	左收线报警	信号线低电平有效	检查机器左边纱线是否断纱或纱线过松 检查左收线报警线是否异常
2	右收线报警	信号线低电平有效	检查机器右边纱线是否断纱或纱线过松 检查右收线报警线是否异常
3	天线台断纱报警	信号线低电平有效	检查天线台上是否有断纱, 或纱线过松 检查天线台断纱报警线是否异常
4	天线台纱结报警	信号线低电平有效	检查天线台上纱线是否有打结
5	天线台大纱结报警	信号线低电平有效	检查天线台上纱线是否有打结
6	落布不良报警	信号线低电平有效	检查主罗拉是否有纱线缠绕 检查是否有纱尘挡住落布感应器
7	前床撞击报警	1. 撞针引起 2. 参数设置异常 3. 传感器短路	检查前床机头是否有撞针 检查前床撞击灵敏度是否设置过与灵敏
8	后床撞击报警	1. 撞针引起 2. 参数设置异常 3. 传感器短路	检查后床机头是否有撞针 检查后床撞击灵敏度设置是否过大
9	左安全门报警	1. 参数设置 2. 安装问题 3. 信号线异常	检查机器左安全门是否打开 检查左安全门信号位置是否正确 检查左安全门信号是否损坏
10	右安全门报警	4. 参数设置 5. 安装问题 6. 信号线异常	检查机器右安全门是否打开 检查右安全门信号位置是否正确 检查右安全门信号是否损坏
11	左超程报警	1. 信号线异常 2. 同步带参数异常 3. 其他参数异常	检查左限位信号和信号线是否正常 检查同步带校准是否正常, 同步带本身是否正常 检查左限位针位置是否正确, 左限位在选针范围内则会报警 左限位信号是否可以再往左移, 需要同步调整针零位、同步带
12	右超程报警	4. 信号线异常 5. 同步带参数异常 6. 其他参数异常	检查右限位信号和信号线是否正常 检查同步带校准是否正常, 同步带本身是否正常 检查右限位针位置是否正确, 右限位在选针范围内则会报警 右限位信号是否可以再往右移, 需要同步调整针零位、同步带
13	左送纱报警	信号线低电平有效	检查机器左边部分纱线, 是否断纱或纱线过松 检查报警线或报警连接线是否异常
14	右送纱报警	信号线低电平有效	检查机器右边部分纱线, 是否断纱或纱线过松 检查报警线或报警连接线是否异常
15	机头左行换向错	换向信号异常	检查换向信号是否正常
16	机头右行换向错	换向信号异常	检查换向信号是否正常
17	橡筋断	信号线低电平有效	检查橡筋线是否断了
18	12V 保险丝异常报警	12V 电源异常	检查主控传感器线材是否有短路 检查主控传感器是否正常



横机控制系统常见故障维护指南

20	左输纱器报警	信号线低电平有效	检查送纱器是否工作异常
21	右输纱器报警	信号线低电平有效	检查送纱器是否工作异常
22	罗拉电源故障	罗拉电源异常	检查罗拉电源、连接线是否正常
23	罗拉工作异常 XX	1. 接错线 2. 罗拉电机坏 3. 安装问题 4. 参数设置	检查罗拉接线是否正常 检查罗拉电机是否正常 检查罗拉是否堵转 检查罗拉转速、电流设置是否正常
24	输出接口过流报警 XX	输出口信号过载短路	检查输出口如报警灯、外接罗拉 I0、继电器、日光灯等是否正常，是否有过载，接线有没有短路等
25	CANA 通讯异常	主控与机头链路通讯	检查机头主板、机头底板、机头航空内线、航空外线、主控板这些 CANA 链路相关板子、接口、线材是否异常，可更换验证 检查 CAN 链路阻抗是否 60 欧姆（关机量 CANH CANL 管脚间阻抗）
26	CANB 通讯异常	主控与副控，伺服链路通讯	检查主控板、起底板、伺服这些 CANB 链路相关的板子、接口、线材是否异常 检查 CAN 链路阻抗是否 60 欧姆（关机量 CANH CANL 管脚间阻抗）
29	针中断异常	编码值异常	检查零位，同步带，针数等系统参数是否正常 请断电重启，如果频繁出现，请联系恒强售后
30	零位信号异常	1. 传感器不良 2. 安装问题	检查零位信号是否正常安装位置，调节高低感应位置 检查零位信号是否有抖动现象，更换零位传感器
31	读取下一行动作文件失败	花型文件异常	请把此花型文件删除，重新编译花型后重新输入 检查花型文件是否正确或更换花型
32	花型动作文件加载失败 (CRC 失败)	花型文件异常	请把此花型文件删除，重新编译花型后重新输入 检查花型文件是否正确或更换花型
33	可变量目次数太多	花型文件异常	请修改花型，删除部分可变量目次数
34	取下一行花型失败	参数设置异常	增加回转距和减慢此行速度
35	数据未准备好 (内部错误代码)	参数异常	请断电重启 如果频繁出现此报警，请把错误代码反馈恒强
36	X 号系统参数异常	系统参数异常	升级到新版本程序过程中，2 个版本参数不兼容引起 请重新检查调试各个系统参数，并重新保存