

<<数控机床电气维修1100例>>

图书基本信息

书名：<<数控机床电气维修1100例>>

13位ISBN编号：9787111328193

10位ISBN编号：7111328191

出版时间：2011-1

出版时间：机械工业出版社

作者：胡学明

页数：304

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<数控机床电气维修1100例>>

内容概要

本书针对数控机床在加工过程中经常出现的电气故障，以555个实例介绍了加工中心、其他数控机床的电气故障诊断和处理。

这些故障实例都是来自数控机床使用和维修的第一线，具有较强的针对性和实用性。

本书所选择的故障实例，主要分布在数控机床的数控系统、PLC、电源、主轴、伺服主部件、伺服测量反馈、换刀、辅助系统等部位。

每一个实例都是从故障现象着手，循序渐进地进行逻辑分析，由浅入深，一步一步地排除非故障因素，最终查找出真正的故障原因，并进行针对性的处理。

本书重点叙述了电气故障排查的过程，为电气故障的诊断和处理提供了一些有益的经验。

本书叙述透彻，通俗易懂，适用于从事数控机床维修工作的技术人员、维修工人阅读和借鉴，也可供其他数控工作者阅读和参考。

<<数控机床电气维修1100例>>

书籍目录

前言第1章 加工中心电气维修400例 1.1 加工中心数控系统故障41例 例001 加工中心不能起动(1) 例002 加工中心不能起动(2) 例003 加工中心不能起动(3) 例004 加工中心不能起动(4) 例005 加工中心不能起动(5) 例006 加工中心突然停机(1) 例007 加工中心突然停机(2) 例008 不能执行加工程序(1) 例009 不能执行加工程序(2) 例010 不能执行加工程序(3) 例011 不能执行加工程序(4) 例012 主轴驱动系统不能起动 例013 系统不能正常地进入位置界面 例014 立卧转换动作中断 例015 滑板不能进入指定位置 例016 机床到达设定位置后不停止 例017 X轴经常出现飞车 例018 X轴在负方向超程 例019 转塔刀位和刀号出错 例020 位置误差大于设定值 例021 加工尺寸有较大的误差 例022 两轴不能返回参考点 例023 电池电压总是不足 例024 机床参数残缺不全 例025 系统的程序出现乱码 例026 面板指示灯循环跳动 例027 面板上的指示灯都不亮 例028 CR丁的界面不稳定 例029 显示器界面不能切换 例030 显示“贴—232传输错误” 例031 出现ALM923报警 例032 显示#9999报警(1) 例033 显示#9999报警(2) 例034 显示#9999报警(3) 例035 C轴回零时出现报警 例036 加工时出现F104报警 例037 未开始进给就出现报警 例038 板卡清洗后出现#43报警 例039 返回参考点时出现报警 例040 通信时出现#086报警 例041 报警信息不真实

1.2 加工中心PLC故障18例 例042 加工中心不能起动(6) 例043 加工中心不能起动(7) 例044 加工中心不能起动(8) 例045 PLC--CPU未准备就绪(1) 例046 主轴不能反向运转 例047 主轴突然停止并撞刀 例048 主轴不转时仍在进给(1) 例049 主轴不转时仍在进给(2) 例050 Y轴加工精度异常 例051 Z轴自动向下滑动 例052 机床不能执行旋转指令 例053 主轴不能完成换刀动作 例054 机床不能执行换刀语句 例055 经常出现“乱刀”现象第2章 其他数控机床电气维修155例附录 故障速查表参考文献

<<数控机床电气维修1100例>>

章节摘录

版权页：插图：4) 根据#10012报警信息，对运行电路进行检查；根据#20032报警信息，对各轴同步的情况进行检查，都没有找出故障原因。

5) 报警信息中有3条都是#39009，分别提示1#、2#、6#驱动单元存在故障。

这台机器人有6个轴，各轴的伺服电动机分别由一块伺服驱动板控制。

拆下1#、2#、6#三块驱动板，用万用表对功放管进行检查。

发现每块板上都有一个相同型号的功放管被击穿。

故障处理：更换这几只损坏的功放管，故障得以排除。

例467B轴和C轴不能停止故障机床：某数控机床。

数控系统：法国NUM760。

故障现象：机床在加工过程中，执行各轴返回参考点指令，但是B轴以很快的速度旋转且不能停止。

直到出现超程报警，自动停机为止。

检查分析：1) 怀疑B轴驱动板不正常，更换驱动板后，故障仍然存在。

再试一下c轴，居然出现和B轴相同的故障。

分析故障原因可能是某个同时控制B轴和c轴的部件存在问题。

2) 查看电路可知，同时控制B轴和c轴的是一个数模转换器。

在电控柜中找到这个部件，检查后发现其关键点的电压不正常。

分析认为数模转换器损坏，从而造成轴运动的反馈信号不能送到数控系统中去，数控系统就不断地发出进给信号，使B轴和C轴一直向前走，从而出现上述故障现象。

故障处理：试更换数模转换器后，机床恢复正常工作。

<<数控机床电气维修1100例>>

编辑推荐

《数控机床电气维修1100例:加工中心、其他数控机床(下册)》：实践性——作者来自生产一线，具有丰富的实践经验。

典型性——故障实例来自数控机床使用和维修第一线。

启发性——重点阐述故障分析、诊断过程和处理方法，使读者从中得到有益的启发。

科学性——按设备、数控系统、故障现象、故障分析、故障处理模式介绍。

实用性——根据故障现象进行逻辑分析，排除非故障因素，查出真正故障原因，并进行针对性处理

方便性——书末以表格形式对所有故障实例进行了汇总，便于读者快速查找故障原因

<<数控机床电气维修1100例>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>