

<<数控特种加工机床维修>>

图书基本信息

书名：<<数控特种加工机床维修>>

13位ISBN编号：9787122079510

10位ISBN编号：7122079511

出版时间：2010-6

出版时间：化学工业出版社

作者：林岩 编

页数：288

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>

## <<数控特种加工机床维修>>

### 前言

随着我国机械加工行业的快速发展，数控特种加工机床已广泛应用于制造企业。高度机电一体化的数控特种加工机床成为企业中关键产品、关键工序的关键设备，一旦故障停机，其影响和损失往往不可估量，设备的故障诊断与维修已普遍引起了业界的重视。本书围绕数控特种加工机床故障诊断与维修主题，介绍了数控电火花成型机床、数控电火花线切割机床、数控压力机与数控板料折弯机、数控热切割机床等设备的故障诊断、维修以及使用维护。系统叙述了故障诊断与维修的基本方法和步骤，通过实例详细介绍了故障的分析与处理过程。本书在编写过程中力求突出实用性、针对性，注重理论与实践相结合，注意强化提高学习者动手能力和解决实际问题的能力；列出的维修实例翔实可靠，便于读者快速理解和掌握。本书可作为制造企业基层技术人员、中高级技术工人的学习参考用书，也可作为各类数控特种加工培训班的教学用书。本书由林岩主编，李武副主编，第1章由林岩、谷裕编写；第2章由李武、谢婉茹编写；第3章中，3?1~3?3由邹宾编写，3?4由刘克军编写；第4章由邱立新编写；第5章由胡蕻编写。限于编者的水平和经验，书中难免会有不妥之处，恳请读者批评指正。

## <<数控特种加工机床维修>>

### 内容概要

《数控特种加工机床维修》首先从维修的角度出发，简要介绍了数控电火花成型机床、数控电火花线切割机床、数控压力机与数控板料折弯机、数控激光切割机床和数控等离子切割机的基本组成、工作原理和操作方法；然后结合大量实例阐述了设备的故障特点、维修的思路和维修技巧。全书以通俗易懂、突出实用为原则，可为从事数控机床维修的技术人员和操作技工提供帮助指导，也可以作为高等职业院校相关专业的教材。

## &lt;&lt;数控特种加工机床维修&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 数控特种加工机床维修基础1.1 特种加工概述11.1.1 特种加工的产生及发展11.1.2 特种加工的方法及分类41.2 特种加工机床维修的一般原则71.2.1 对维修工作者的要求81.2.2 维修常用仪器和工具91.2.3 技术资料 and 备件101.3 常见故障诊断方法101.3.1 故障和故障分类101.3.2 处理故障的一般步骤111.3.3 检查故障常用方法12第2章 数控电火花成型机床2.1 维修基础162.1.1 数控电火花成型机床的基本组成162.1.2 数控电火花成型机床加工的一般操作步骤282.2 数控电火花成型机床维修方法482.2.1 数控电火花成型机床的维护与保养482.2.2 数控电火花成型机床一般故障及维修方法492.3 维修实例52第3章 数控电火花线切割机床3.1 维修基础593.1.1 数控电火花线切割机床的基本构成及特点593.1.2 数控电火花线切割机床的基本操作623.1.3 日常维护保养要求663.2 数控电火花线切割机床机械结构与维修683.2.1 进给传动系统693.2.2 丝架及走丝系统803.2.3 工作液供给系统883.2.4 机械部分常见故障及诊断893.3 电火花数控线切割机床电气维修1083.3.1 电气系统简要原理1083.3.2 线切割电气系统常用电气元件1133.3.3 电气系统检修方法1303.3.4 机床电气控制部分常见故障及诊断方法1333.4 综合维修实例1443.4.1 用户对故障的初步判别实例1443.4.2 电气系统检修实例1523.4.3 数控系统故障诊断实例1693.4.4 脉冲电源故障诊断实例201第4章 数控压力机与数控板料折弯机4.1 数控压力机224.1.1 基本构成和特点224.1.2 维修方法和实例2334.2 数控板料折弯机2354.2.1 数控板料折弯机的基本构成和特点2354.2.2 常见故障及故障分析与排除237第5章 数控热切割机床5.1 数控激光切割机床245.1.1 激光加工的原理和特点245.1.2 切割质量的影响因素及控制2495.2 数控等离子弧切割机2595.2.1 原理与特点2595.2.2 等离子切割技术操作规程2675.2.3 日常维护和保养2695.2.4 维修方法和实例2705.2.5 数控等离子切割系统的抗干扰措施284参考文献288

## <<数控特种加工机床维修>>

### 章节摘录

许多新型材料和新型结构采用常规加工方法是难以加工，甚至是根本无法加工的。为了解决上述机械制造面临的难题，20世纪50年代以来国外工业界通过各种渠道，借助各种能量形式，探寻新的加工途径，相继推出了多种与传统加工方法截然不同的新型的特种加工方法，如电火花加工、电解加工、化学加工、超声波加工以及高能束加工等。20世纪70年代以来，以激光、电子束、离子束等高能束流为能源的特种加工技术获得了迅速发展和广泛应用。目前以高能束流为能源的特种加工技术和数控精密电加工技术已成为航空产品制造技术群中不可缺少的分支。在难加工材料、复杂型面、精密表面、低刚度零件及模具加工等领域中已成为关键制造技术。特种加工技术的发展和扩大应用大大促进了航空产品的发展，使一些先进的高性能飞机、发动机和机载设备的制造和生产得到可靠的保证。国内外经验表明，没有先进的特种加工技术，现代高性能航空产品难以制造和生产。因此，先进的特种加工技术的开发和应用是与现代航空技术的发展息息相关，国外对此项技术的发展和应用给予了高度重视。

<<数控特种加工机床维修>>

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>