

<<数控机床维修工常用技术手册>>

图书基本信息

书名：<<数控机床维修工常用技术手册>>

13位ISBN编号：9787532394364

10位ISBN编号：7532394360

出版时间：2009-1

出版时间：上海科学技术出版社

作者：徐峰 编

页数：344

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>

## <<数控机床维修工常用技术手册>>

### 内容概要

《机电技术手册系列》册系统地介绍了数控机床的结构特点、安装调试、维护保养、故障诊断及维修技术，详细介绍了数控机床的数控系统、伺服系统、机械系统的结构原理及其维修技术，并具体讲解了西门子810系统典型数控机床的维修实例及技巧，突出了应用性、实用性、综合性和先进性，体系新颖，内容详实。

本手册可作为职业技能培训机构及企业内训的配套教材，也可作为职业院校学生的教学实践和技术人员的参考书。

# <<数控机床维修工常用技术手册>>

## 书籍目录

第一章 数控机床维修基础知识 第一节 数控机床维修概述 一、数控机床简要介绍 二、数控机床的故障特点及分类 三、数控机床维修的基本要求 四、数控机床维修常用诊断仪器

第二节 数控机床的安装、调试及验收 一、数控机床的安装与调试 二、数控机床的验收

第三节 数控机床的维护与保养 一、对数控机床操作人员的要求 二、数控机床操作规程

三、数控机床的维护 四、数控机床运行使用中的注意事项 第四节 数控机床故障诊断与维修

一、故障诊断流程 二、数控系统的自诊断技术 三、数控机床常见故障检查方法 四、数控机床维修中的注意事项 五、数控机床的检查与修理

第二章 数控系统的维修 第一节 数控系统概述 一、数控系统基本组成 二、典型数控系统的结构 三、常用数控系统简介

第二节 数控系统的维修 一、数控系统的软件故障的维修 二、系统硬件故障的维修 三、利用参数设置进行数控机床的维修 四、利用PLC进行数控机床的维修

第三章 伺服系统的维修 第一节 伺服系统的概述 一、伺服系统的组成 二、步进电机伺服系统 三、交/直流电机伺服系统 四、位置检测装置

第二节 伺服系统故障的维修 一、主轴伺服系统的故障诊断 二、进给伺服系统的故障诊断 三、位置检测装置的故障诊断

第四章 机械系统的维修 第一节 机械系统概述 一、主传动的机械结构 二、主轴调速方法 三、进给传动机械结构 四、辅助装置

第二节 数控机床机械系统故障的维修 一、机械系统的故障诊断方法 二、数控机床主轴部件故障的维修 三、数控机床进给传动部件故障的维修 四、数控机床机械部件辅助装置故障的维修

第五章 典型数控机床故障诊断与维修 第一节 SINUMERIK 810数控系统 一、系统组成及特点 二、故障诊断及维修

第二节 FANUC 0数控系统 一、系统组成及特点 二、故障诊断及维修

参考文献

章节摘录

第一章 数控机床维修基础知识 第一节 数控机床维修概述 一、数控机床简要介绍 (

一) 数控机床的定义 国际信息处理联盟 (International Federation of Information Processing——IFIP) 第五技术委员会对数控机床所作的定义是: 数控机床 (Numerical Control Machine) 是一个装有程序控制系统的机床, 该系统能够逻辑地处理具有使用号码或其他符号编码指令规定的程序。

定义中所指的程序控制系统即为数控系统, 系统运用数字控制技术实现机床自动控制, 即用几何信息控制刀具和工件间的相对运动 (即运动轨迹行程量控制), 以及机床完成加工运动所必需的辅助工艺信息控制 (即机床运动开关量逻辑控制), 如主轴转速、主轴转向、刀具选择和切削液开闭等。

(二) 数控机床的组成 数控机床通常由信息载体、输入输出装置、数控系统、强电控制装置、伺服驱动系统、位置反馈装置、机床等部分组成, 其基本结构框图如图1—1所示。

1. 信息载体 数控机床按照给定的零件加工程序运行, 在零件加工程序中记录了加工该零件所必需的各种信息, 包括零件加工的几何信息、工艺参数 (进给量、主轴转速等) 和辅助运动等。将零件加工程序用一定的格式和代码存储在信息载体上, 通过输入装置将信息输入到数控系统中。

.....

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>