

<<数控车工（中级）>>

图书基本信息

书名：<<数控车工（中级）>>

13位ISBN编号：9787122091765

10位ISBN编号：7122091767

出版时间：2010-10

出版时间：化学工业出版社

作者：顾佩兰，储晓猛 主编

页数：261

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>

## <<数控车工（中级）>>

### 前言

随着现代科学技术的发展，数控技术在机械制造领域中日益普及与提高，各种类型的数控机床在生产中得到越来越广泛的应用。

国内数控机床用量的剧增，急需培养一大批数控应用型高级技术人才。

为了适应新技术的发展，各高校本科、专科、高专、高职相继进行了专业设置的改造，增加了机电专业和数控专业，并开设了数控机床课程。

为了适应我国高等职业技术教育发展及数控应用型技术人才培养的需要，我们组织了多年从事数控实际生产加工和数控技术培训、有着丰富数控实践和教学经验的双师型的高级工程师、工程师、技师，编写了这套教材。

本系列书主要特点是实践性强。

在加强基础理论学习的同时，突出实用性、综合性、先进性。

本系列书主要内容有数控技术的介绍、加工工艺的介绍（特别是刀具刃磨、测量技术的应用，零件的加工与生产实践紧密结合）、编程方法和数控加工技术等内容的学习与应用，通过对各种简单、复杂形状零件的编程学习和上机加工综合实训，使学生既懂得了理论知识，又具有较强的实际动手能力，成为解决实际生产问题的实干家。

## <<数控车工（中级）>>

### 内容概要

本书是根据《国家职业标准》中级数控车工的知识和技能要求编写的。

主要内容有数控机床基础知识、数控车削加工工艺（特别是刀具刃磨、测量技术的应用）、数控车床编程基础、FANUC 0数控车床编程及仿真模拟及操作、SIEMENS 802S/C数控车床编程及仿真模拟及操作、中等难度零件编程实例、二维绘图软件CAXA功能简介。

本书可作为职业技能鉴定培训的教材，也可作为大专、高职、中专等数控专业师生的教科书，还可供从事相关工作的技术人员和数控机床操作人员参考。

## &lt;&lt;数控车工(中级)&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 数控机床基础知识 1.1 数控机床的发展历史 1.2 数控机床的特点和分类 1.2.1 数控机床的特点 1.2.2 数控机床的应用范围 1.2.3 数控机床的分类 1.3 数控机床的工作原理及基本组成 1.4 系统配置简介 1.4.1 FANUC 0i系统 1.4.2 SIEMENS 802D系统 1.5 数控车床的主要机械结构 1.5.1 主传动系统与主轴部件 1.5.2 进给传动机构 1.5.3 刀架 1.5.4 数控车床润滑系统 1.5.5 数控车床排屑系统 1.5.6 数控车床尾座 1.6 文明生产和数控机床的日常维护 1.6.1 文明生产 1.6.2 数控机床的日常维护 1.7 数控车床故障诊断 1.7.1 数控车床故障分类 1.7.2 检测故障的常规方法 1.7.3 数控车床故障的诊断 复习思考题

第2章 数控车削加工工艺 2.1 常用量具的使用与保养知识 2.1.1 常用量具的使用 2.1.2 常用量具的维护保养 2.2 数控车削刀具 2.2.1 数控车刀材料 2.2.2 数控车刀的种类及用途 2.2.3 车刀几何角度 2.2.4 刀具磨损 2.2.5 常用车刀的手工刃磨方法 2.2.6 数控车床的刀具系统 2.3 切削液 2.4 数控车床夹具基础 2.4.1 工件的定位 2.4.2 夹具的六点定位原理及其应用 2.4.3 工件的夹紧 2.4.4 车床夹具的设计特点 2.4.5 数控车床通用夹具 2.5 数控车削加工工艺基础 2.5.1 数控车削的主要加工对象 2.5.2 数控车削加工工艺的特点 2.5.3 数控车削加工工艺的基本内容 2.6 数控车削工艺路线的拟定 2.6.1 加工方法的选择 2.6.2 加工阶段的划分 2.6.3 工序的划分 2.6.4 确定工艺路线 2.6.5 常见数控加工工艺文件 2.7 中等复杂零件的工艺分析 2.7.1 轴类零件的工艺分析 2.7.2 盘套类零件的工艺分析 2.7.3 制订中等复杂零件的数控加工工艺文件 复习思考题

第3章 数控车床编程基础 第4章 FANUC 0数控车床编程 第5章 FANUC 0数控车床仿真模拟及操作 第6章 SIEMENS 802S/C数控车床编程 第7章 SIEMENS 802S/C数控车床仿真模拟及操作 第8章 数控车床中等难度零件编程实例 第9章 CAXA电子图板绘图功能简介 附录 数控车工中级工考核样题 数控车工中级工基础知识试题 数控车工中级工应会试题 中级数控操作调整工理论知识试卷(样卷) 中级数控操作调整工理论知识试卷(参考答案) 数控车工中级工应会试卷(样卷) 数控车工中级工应会考试评分标准(样卷) 参考文献

## &lt;&lt;数控车工（中级）&gt;&gt;

## 章节摘录

数控机床在更换被加工零件时几乎不需要重新调整机床，零件一般都安装在简单的定位夹紧装置中，只需重新编制加工程序，因此用于停机进行零件安装调整的时间可以节省。

数控机床的加工精度比较稳定，在穿孔带经过校验以及刀具完好的情况下，一般只作首件检验或工序间关键尺寸抽样检验。

因而可以减少停机检验时间。

因此数控机床的利用系数比普通机床的高得多。

在使用带有刀库和自动换刀装置的数控加工中心机床时，在一台机床上实现了多道工序的连续加工，减少了半成品的周转时间，生产效率的提高就更为明显。

（4）减轻劳动强度，改善劳动条件 利用数控机床加工零件，首先，按图样要求编制加工程序，然后输入程序，安装零件进行调试程序，观察监视加工过程并卸零件。工作人员在零件加工过程中可暂时离开机床，从而能避免切屑乱飞烫伤手、眼等现象。除此之外，不需要进行繁重的重复性手工操作，劳动强度与紧张程度均可大为减轻，劳动条件也因此得到相应的改善。

（5）良好的经济效益 使用数控机床加工零件时，分摊在每个零件上的设备费用是较昂贵的。

但在单件、小批生产情况下，可以节省许多其他费用，因此能够获得良好的经济效益。

使用数控机床，在加工之前节省了划线工时，在零件安装到机床上之后可以减少调整、加工和检验时间，减少了直接生产费用。

另一方面，由于数控机床加工零件不需要手工制作模型、凸轮、钻模板及其他工装夹具，节省了工艺装备费用。

另外由于数控机床的加工精度稳定，减少了废品率，使生产成本进一步下降。

.....

<<数控车工（中级）>>

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>