

## <<数控车工快速入门>>

### 图书基本信息

书名：<<数控车工快速入门>>

13位ISBN编号：9787118061390

10位ISBN编号：7118061395

出版时间：2009-3

出版时间：国防工业

作者：徐峰 编

页数：365

字数：307000

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>

## <<数控车工快速入门>>

### 内容概要

制造自动化是先进制造技术的重要组成部分，其核心技术是数控技术。

数控技术是综合应用计算机、自动控制、自动检测及精密机械等高新技术的产物。

它的出现及所带来的巨大效益，已引起了世界各国科技与工业界的普遍重视。

专家们预言：21世纪机械制造业的竞争，其实质是数控技术的竞争。

目前，随着国内数控机床用量的剧增，亟需培养一大批熟悉数控加工工艺、能够熟练掌握现代数控机床编程、操作和维护的应用型高级技术人才。

为了适应我国高等职业技术教育发展及应用型技术人才培养的需要，我们经过反复的实践与总结，编写了这本入门教材。

本书在内容上，突出实用性和针对性，便于阅读，使读者尽可能通过阅读此书来独立解决工作中所出现的各种问题。

本书共分6个单元，重点介绍了现代数控车床的基础知识、数控车削加工工艺、数控车床的操作要点、数控车床编程基础，并列举了典型车削加工综合实例。

本书可供广大数控加工技术人员学习和参考，同时也可作为一些企业的培训教材。

## &lt;&lt;数控车工快速入门&gt;&gt;

## 书籍目录

第一单元 数控车床基础知识 课题一 数控车削加工基础 一、概述 二、数控车削加工原理 三、数控车削加工特点 四、数控车削加工的应用 课题二 数控车床概述 一、数控车床的功能及特点 二、数控车床的布局 三、数控车床的分类及用途 四、数控车床的数控系统 五、数控车床的机械结构 六、常用的CNC系统简介 第二单元 数控车削加工工艺 课题一 数控车削加工工艺的制定 一、零件加工的工艺性分析 二、零件基准和加工定位基准的选择 三、加工工序的确定 四、加工顺序的确定 五、进给路线的确定 六、退刀与换刀 七、切削用量的选择 八、加工工艺文件 课题二 数控车床刀具的选择与装夹 一、数控车刀的类型与选择 二、数控车床刀具的安装 课题三 数控车床对刀 一、刀位点 二、刀补的测量 三、试切法对刀的步骤 四、工件坐标系建立的步骤 课题四 典型零件数控车削工艺分析 一、轴类零件 二、轴套类零件 第三单元 数控车床编程基础 课题一 数控编程基础知识 一、数控编程的基本概念 二、数控机床的坐标系统 三、数控加工程序与指令代码 课题二 数控车床的程序编制 一、数控车床的编程特点 二、数控车床的坐标系统 三、数控系统的功能介绍 四、S、F、T功能 五、基本编程指令 六、换刀点的设置与自动换刀 七、刀具补偿功能 八、固定循环功能 九、螺纹车削加工 十、倒角与倒圆角 课题三 典型车床数控系统编程指令..... 第四单元 数控车床的操作及维护 第五单元 典型数控车削加工综合实例 第六单元 典型数控车床加工实例参考文献

## &lt;&lt;数控车工快速入门&gt;&gt;

## 章节摘录

第一单元 数控车床基础知识 课题一 数控车削加工基础 一、概述 在机械制造行业中，机床是一种主要的生产设备。

机械行业的产品，其结构日趋复杂，精度和性能要求H趋提高，因此对生产设备——机床也相应地提出了高效率、高精度和高自动化的要求。

大批大量生产的产品，如汽车、拖拉机与家用电器的零件，为了提高产量和质量，广泛采用组合机床、凸轮控制的多刀多工位机床以及专用的自动生产线和自动化车间进行加工。

但是应用这类专用机床和生产设备，生产准备周期长，使更新产品及修改加工工艺的时间较长，费用较高，制约了产品的更新换代。

在制造行业中，单件与小批量产品占70%~80%，这类产品的零件一般都采用通用机床来加工，通用机床的自动化程度不高，基本上由人工操作，难于提高生产效率和保证产品质量。

特别是一些由曲线、曲面组成的复杂零件，只能借助划线和样板用手工操作的方法来加工，或者利用靠模和仿形机床来加工，其加工精度和生产效率仍会受到很大的限制。

数控机床就是为了解决单件、小批量、多品种，特别是复杂型面零件加工的自动化并保证质量要求而产生的。

从第一台数控机床问世到现在的半个世纪中，数控技术的发展非常迅速，几乎所有品种的机床都实现了数控化。

数控机床的应用领域也从航空工业部门逐步扩大到汽车、造船、机床、建筑等民用机械制造行业。

此外，还出现了金属成型类数控机床。

<<数控车工快速入门>>

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>