

<<数控编程实用技能快速入门>>

图书基本信息

书名：<<数控编程实用技能快速入门>>

13位ISBN编号：9787534563621

10位ISBN编号：7534563623

出版时间：2009-1

作者：上海市职业指导培训中心

页数：263

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>

## <<数控编程实用技能快速入门>>

### 内容概要

《数控编程实用技能快速入门》共分为5个章节，主要内容包括：数控加工技术概述、数控加工编程基础、数控加工工艺与数值计算、数控加工程序编制技能实例、自动编程实训等内容。

《数控编程实用技能快速入门》取材新颖，内容由浅入深、循序渐进。

采用理论与实际相结合的方式，重点在于应用。

在编写过程中，注重结合实际操作，列举了大量编程实例。

## &lt;&lt;数控编程实用技能快速入门&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 数控加工技术概述第一节 数控技术基础知识一、数控技术基本概念二、数控加工的特点三、数控技术的发展趋势和研究方向第二节 数控机床概述一、数控机床的产生与发展二、数控机床的主要组成和基本工作过程三、数控机床的分类第二章 数控加工编程基础第一节 数控加工编程概述一、数控编程基本概念二、数控编程的步骤与方法三、数控编程的插补原理第二节 数控机床的坐标系统一、坐标系及其运动方向的规定二、坐标轴及其运动方向三、坐标原点四、程序原点的设置与偏移五、绝对坐标编程及增量坐标编程第三节 程序编制基础知识一、数控加工程序的格式二、常用编程代码第四节 常用数控指令及用法一、常用编程指令二、辅助功能指令第三章 数控加工工艺与数值计算第一节 数控加工工艺分析一、机床的合理选用二、数控加工工艺性分析三、数控加工方法的确定四、工序和工步的划分五、零件的定位安装六、数控加工刀具七、切削用量的确定八、数控加工路线的确定九、数控加工工艺文件第二节 数控编程中的数值计算一、平面轮廓切削点的计算二、平面轮廓加工中刀具中心位置的计算三、空间曲线曲面加工的数值计算第三节 典型工件的数控加工工艺分析一、轴类工件的数控车削加工工艺二、平面凸轮工件的数控铣削加工工艺三、盖板工件加工中心的加工工艺第四章 数控加工程序编制技能实例第一节 数控车床加工编程实例一、数控车床编程基础二、数控车床编程实例第二节 数控铣床加工编程实例一、数控铣床编程基础二、数控铣床加工编程实例第三节 数控加工中心加工编程实例一、数控加工中心编程基础二、数控加工中心加工编程实例第四节 数控线切割机床加工编程实例一、数控线切割机床编程基础二、数控线切割机床加工编程实例第五章 自动编程实训第一节 自动编程概述一、自动编程的基本形式二、自动编程的主要工作内容三、自动编程的工作过程第二节 MasterCAM系统及其应用一、MasterCAM软件介绍二、MasterCAM系统的工作环境三、MasterCAM系统的几何建模功能四、MasterCAM系统的数控加工编程功能五、MasterCAM软件自动编程实例参考文献

## 章节摘录

第一章 数控加工技术概述 第一节 数控技术基础知识 制造业是所有与制造有关的企业机构的总体，是一个国家国民经济的支柱产业。它一方面为全社会生产日用消费品，创造价值，另一方面为国民经济各个部门提供生产资料和装备。据估计，工业化国家70%~80%的物质财富来自制造业，约有1/4的人口从事各种形式的制造活动。可见，制造业对一个国家的经济地位和政治地位具有至关重要的影响，在21世纪的工业生产中具有决定性的地位与作用。

由于现代科学技术日新月异的发展，机电产品日趋精密和复杂，且更新换代加快，改型频繁，用户的需求也日趋多样化和个性化，中小批量的零件生产越来越多。这对制造业的精度、效率和柔性提出了更高的要求，希望市场能提供满足不同加工需求、迅速高效、低成本、面向用户的生产制造系统，并大幅度地降低维护和使用的成本。同时还要求新一代制造系统具有网络功能，以适应未来车间面向任务和订单的生产组织和管理模式。

随着社会经济发展对制造业的要求不断提高，以及科学技术特别是计算机技术的高速发展，传统的制造业已发生了根本性的变革。

以数控技术为主的现代制造技术占据了重要地位，数控技术集微电子、计算机、信息处理、自动检测、自动控制等高新技术于一体，是制造业实现柔性化、自动化、集成化、智能化的重要基础。这个基础是否牢固直接影响到一个国家的经济发展和综合国力，关系到一个国家的战略地位。因此，世界上各工业发达国家均采取重大措施来发展自己的数控技术及其产业。

在我国，数控技术与装备的发展亦得到了高度重视，近年来取得了相当大的进步，特别是在通用微机数控领域，基于PC平台的国产数控系统，已经走在了世界前列。

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>