

<<数控加工理论基础>>

图书基本信息

书名：<<数控加工理论基础>>

13位ISBN编号：9787118062687

10位ISBN编号：7118062685

出版时间：2010-1

出版时间：国防工业

作者：袁宗杰//石晶//鹿昆

页数：316

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>

<<数控加工理论基础>>

前言

为在我国推动数控技术的发展，国家在数控从业人员中实行了职业资格证书制度。为配合国家职业技能鉴定考试，我们根据《国家职业标准——数控铣工》、《国家职业标准——数控车工》、《国家职业标准——加工中心操作工》的要求，编写了针对国家职业技能鉴定考试的系列培训教材，旨在帮助读者顺利通过职业技能鉴定考试，取得职业技能资格证书。

本系列培训教材紧贴《国家职业标准》，在内容上，力求体现“以职业活动为导向，以职业能力为核心”的指导思想，突出职业培训特色。

在结构上，针对职业活动的领域，按照模块化的方式，分类别进行了编写。

系列培训教材中的仿真、手工编程、自动编程、以及实际操作的内容，是按中级、高级和技师分别编写的。

但由于三者的理论内容基本一致，我们编写了这本《数控加工理论基础》。

该书适用于对各级别数控车工、数控铣工、加工中心操作工的理论知识进行培训，是读者参加职业技能鉴定，学习理论知识部分的得力助手。

<<数控加工理论基础>>

内容概要

本书是国家数控职业技能鉴定的基本要求部分，是技能鉴定的理论基础。内容包括职业道德、基础理论知识、机械加工基础知识、安全文明生产和环境保护知识、质量管理知识和相关法律、法规知识六个大项，在这六个项目中，又分别对机械制图、工程材料与热处理、公差与配合、计算机基础等12科目的内容进行了概述，目的是把分散的知识集中起来，已够用为度，便于大家复习和掌握。

<<数控加工理论基础>>

书籍目录

概论模块一 职业道德与职业守则模块二 数控加工基础知识 第一单元 数学基础知识 第一节 三角函数及其性质 第二节 简单平面解析几何 第二单元 机械制图 第一节 视图基本知识 第二节 简化画法与规定画法 第三节 尺寸标注 第四节 简单零件图的画法 第三单元 公差与配合 第一节 术语与定义 第二节 公差与配合标准简介 第三节 形状和位置公差 第四节 表面粗糙度 第五节 公差原则 第六节 尺寸链 第四单元 金属材料与热处理 第一节 金属材料的分类与性质 第二节 钢的热处理 第三节 常用金属材料的性能 第五单元 机电控制基础 第一节 电动机的工作原理 第二节 伺服系统中的检测元件 第三节 PLC基础知识 第六单元 计算机基础 第一节 微型计算机系统简介 第二节 微型计算机系统的软件与硬件 第三节 微机硬件系统结构 第四节 微处理器组成 第七单元 数控专业常用英语词汇

模块三 机械加工基础 第一单元 机械原理 第一节 机械传动 第二节 简单机械零件 第二单元 液压基础知识 第一节 液压传动的基本原理 第二节 液压典型元器件 第三单元 金属切削机床的基本知识 第一节 金属切削机床基本知识 第二节 车床的基本知识 第三节 磨削的基本知识 第四节 铣削的基本知识 第五节 镗削的基本知识 第四单元 常用金属切削刀具知识 第一节 刀具分类及刀具材料 第二节 数控刀具的主要种类及特点 第五单元 设备润滑和冷却液的使用 第一节 设备润滑常识 第二节 切削液 第六单元 工、夹、量具的基础知识 第一节 加工中心常用工具系统 第二节 机床夹具 第三节 常用量具与测量仪器 第七单元 铣、镗工基本操作 第一节 铣床基本操作 第二节 镗床基础知识

模块四 安全文明生产与环境保护 第一节 安全操作与劳动保护 第二节 文明生产 第三节 环境保护模块五 质量管理 第一节 企业的质量方针 第二节 岗位质量要求 第三节 岗位质量保证措施与责任模块六 相关法律、法规 第一节 劳动法的相关知识 第二节 环境保护法的相关知识 第三节 知识产权法的相关知识

附录参考文献

<<数控加工理论基础>>

章节摘录

专用夹具一般在批量生产中使用。

除大批大量生产之外，中小批量生产中也需要采用一些专用夹具，但在结构设计时要进行具体的技术经济分析。

(3) 可调夹具。

某些元件可调整或更换，以适应多种工件加工的夹具，称为可调夹具。

可调夹具是针对通用夹具和专用夹具的缺陷而发展起来的一类新型夹具。

对不同类型和尺寸的工件，只需调整或更换原来夹具上的个别定位元件和夹紧元件便可使用。

它一般又可分为通用可调夹具和成组夹具两种。

前者的通用范围比通用夹具更大；后者则是一种专用可调夹具，它按成组原理设计并能加工一族相似的工件，故在多品种，中小批量生产中使用有较好的经济效果。

(4) 组合夹具。

采用标准的组合元件、部件，专为某一工件的某道工序组装的夹具，称为组合夹具。

组合夹具是一种模块化的夹具。

标准的模块元件具有较高精度和耐磨性，可组装成各种夹具。

夹具用毕可拆卸，清洗后留待组装新的夹具。

由于使用组合夹具可缩短生产准备周期，元件能重复多次使用，并具有减少专用夹具数量等优点，因此组合夹具在单件，中小批量多品种生产和数控加工中，是一种较经济的夹具。

(5) 拼装夹具。

用专门的标准化、系列化的拼装零部件拼装而成的夹具，称为拼装夹具。

它具有组合夹具的优点，但比组合夹具精度高、效能高、结构紧凑。

它的基础板和夹紧部件中常带有小型液压缸。

此类夹具更适合在数控机床上使用。

2.按使用机床分类 夹具按使用机床不同，可分为车床夹具、铣床夹具、钻床夹具、镗床夹具、齿轮机床夹具、数控机床夹具、自动机床夹具、自动线随行夹具以及其他机床夹具等。

3.按夹紧的动力源分类 夹具按夹紧的动力源可分为手动夹具、气动夹具、液压夹具、气液增力夹具、电磁夹具以及真空夹具等。

<<数控加工理论基础>>

编辑推荐

数控大赛获奖选手参与编写 参加职业鉴定人员的必备书

<<数控加工理论基础>>

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>