

<<Fanuc系统数控铣/加工中心加工>>

图书基本信息

书名：<<Fanuc系统数控铣/加工中心加工工艺与技能训练（中级）>>

13位ISBN编号：9787115217479

10位ISBN编号：7115217475

出版时间：2010-10

出版时间：人民邮电出版社

作者：崔元刚 编

页数：284

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>

## 前言

随着我国制造业的发展,高素质技术工人的数量与层次结构远远不能满足劳动力市场的需求,技术工人的培养培训工作已经成为国家大力发展职业教育的重要任务。

为此,中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于进一步加强高技能人才工作的意见》的通知(中办发【2006】15号)。

的通知。

目前,各类职业院校主动适应经济社会发展要求,主动开展教学研讨,探索更加适合当前技能人才需求的教育培养模式,在中高级技能人才的培养和培训工作起到了积极推动的作用。

职业教育要根据行业的发展和人才的需求,来设定人才的培养目标。

当前各行业对技能人才的要求越来越高,而激烈的社会竞争和复杂多变的就业环境也使得职业教育学生只有确实地掌握一技之长才能实现就业。

但是,加强技能培养并不意味着弱化或放弃基础知识的学习;只有扎实地掌握相关理论基础知识,才能自如地运用各种技能,甚至进行技术创新。

所以,如何解决理论与实践相结合的问题,走出一条理实一体化的教学新路,是摆在职业教育工作者面前的一个重要课题。

我们本着为职业教育教学改革尽一份社会责任之目的,依靠职业教育专家的研究成果,依靠技工学校教师和企业等一线工作人员,共同参与“职业教育机电类技能人才教学方案研究与开发”课题研究工作。

在对职业教育机电大类专业教学进行规划的基础上,我们的课题研究以职业活动为导向、以职业能力为核心,根据理论知识够用、强化技能训练的原则,将理论和实践有机结合,开发出机电类技能人才培养专业教学方案,并制定出每门课程的教学大纲,然后组织教学一线骨干教师进行教材的编写。

本套教材针对不同课程的教学要求采用“理实相结合”或“理实一体化”两种形式组织教学内容,首批55本教材涵盖2个层次(中级工、高级工),3个专业(数控技术应用、模具设计与制造、机电一体化)。

教材内容统筹规划,合理安排知识点与技能训练点,教学内涵生动活泼,尽可能使教材体系与编写结构满足职业教育机电类技能人才培养教学的要求。

## <<Fanuc系统数控铣/加工中心加工>>

### 内容概要

本书将教学内容分为若干模块教材，采用理实一体化教学思路，将数控铣床和加工中心的工艺系统基本知识、典型结构零件的工艺设计、数控编程基本方法、机床操作与维护技能等内容，划分组织为若干课题逐一介绍。

书中包括中级职业技能综合训练模块，内容与中级职业技能考核要求相对应。

本书可作为中等职业学校、高职高专院校、技师学院、社会培训机构相关专业的教材，也可供数控专业 技术人员参考。

## &lt;&lt;Fanuc系统数控铣/加工中心加工&gt;&gt;

## 书籍目录

模块一 认识数控铣削加工工艺系统 单元一 认识数控铣削加工机床 课题1 从加工实例认识数控铣削加工 课题2 认识数控铣床和加工中心,了解安全操作常识 课题3 认识数控系统及操作面板 课题4 认识数控铣床主运动、进给运动及手动操作 课题5 熟悉数控机床坐标系及 对刀操作 总结 综合练习 单元二 认识数控,程序 课题1 Fanuc数控铣削系统指令及MDE操作 课题2 学习刀具补偿指令,熟悉程序编写、输入、编辑 总结 综合练习 单元三 熟悉数控铣削工件装夹 课题1 熟悉工件定位、夹紧的知识 课题2 熟悉数控铣、加工中心常用工具及选用 总结 综合练习 单元四 认识数控铣削刀具 课题1 熟悉铣削刀具的选用知识 课题2 认识数控铣削可转位刀具及刀具系统 课题3 学会加工中心自动换刀 总结 综合练习 模块二 典型结构工艺、编程、加工操作 课题1 学会平面铣削工艺、编程、加工 课题2 学会轮廓铣削工艺、编程、操作 课题3 学习槽铣削工艺、编程、操作 课题4 学习型腔铣削工艺、编程、操作 课题5 学会钻孔、扩孔、铰孔加工及固定循环 课题6 学习攻丝工艺、编程、操作 课题7 学习铰孔工艺、编程、操作 课题8 学习镗孔工艺、编程、操作 总结 综合练习 模块三 典型零件加工工艺设计及编程操作 单元一 学习数控工艺设计基础知识 课题1 熟悉数控加工工艺设计过程 课题2 学会数控铣削刀具路径拟定方法 课题3 学会数控铣削用量选用一般方法 总结 综合练习 单元二 数控铣削加工工艺综合应用 课题1 平面轮盘零件加工工艺及编程 课题2 端盖零件的铣削工艺编程 课题3 壳体零件的铣削工艺及编程 总结 综合练习 ..... 模块四 高级编程模块 五 中级职业技能综合训练附录

章节摘录

主轴控制是指对主轴启动、停止、转向、转速变化调整等进行控制，以及恒线速度控制、主轴定向控制、准确停止控制、人工主轴速率修调控制等。

3.刀具控制 刀具控制包括两个方面，一是控制刀具的选择与更换，CNC系统都具有刀具号（T）管理功能，用于标识刀库中的刀具和自动选择加工刀具；二是刀具寿命计算与管理，当刀具寿命到期时，CNC系统将提示用户更换刀具。

4.辅助功能控制辅助功能控制包括交换工作台的控制，工作台的垂直与水平位置的转换，冷却、润滑以及各种继电器控制的互锁——机床的各种强电控制。

5.通信功能 数控系统需具有通信功能，用于与主机或其他机器的信息交换。用于FMS系统的数控机床的控制系统，必须具备通信功能。

CNC与外界进行信息和数据交换的功能主要包括RS232C接口，可传送零件加工程序；DNC接口，可实现直接数控；MAP（制造自动化协议）模块、网卡，适应：FMS、CIMS等制造系统集成的要求。

6.人机对话功能在CNC装置中人机对话功能有菜单结构操作界面，零件加工程序的编辑环境，系统和机床参数、状态、故障信息的显示、查询或修改画面等。

.....

编辑推荐

《Fanuc系统数控铣/加工中心加工工艺与技能训练（中级）》：理论知识与实践操作有机结合、实用够用为原则突出技能训练、体现“学以致用、能力为本”。

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>