

<<零件数控铣削加工>>

图书基本信息

书名：<<零件数控铣削加工>>

13位ISBN编号：9787564030124

10位ISBN编号：7564030127

出版时间：2010-2

出版单位：北京理工大学

作者：陈华//陈炳森

页数：394

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>

<<零件数控铣削加工>>

前言

本书是根据国家教育部《关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》（教高[2006]16号）文件精神，从“工学交替，课证融通”人才培养模式出发，参照数控技术职业资格标准，结合编者多年的教学 and 实践经验编写而成的。

《零件数控铣削加工》是数控技术工作过程系统化专业课程体系中的一项重要核心课。该课程围绕数控铣/加工中心操作、工艺设计、编程及日常维护等学习内容，并结合地方企业生产特点，以企业工作任务为背景安排教学内容，按照“理实一体，任务驱动”教学模式组织教学，与传统教材相比，主要有以下几个特点。

摒弃了传统学科知识体系的编写思路，将企业用人需求与数控铣/加工中心职业资格标准相结合，引入“任务驱动”的教学理念来选取和组织教学内容，内容包括数控铣/加工中心基本操作训练、平面铣削、外形、型腔铣削、孔加工、宏程序编制、职业技能考证等内容，知识的针对性、实用性。

强调工作过程导向，在介绍加工工艺、编程指令及方法等显性知识的同时，还增加了任务完成过程等隐性知识的介绍，有助于读者很好地掌握相关的知识和技能。

遵循读者职业认知发展规律，按照从简单到复杂的顺序编排各教学内容，具有循序渐进的教学特点。

紧贴生产实际，重点介绍了目前企业主流的FANUC、SINUMERIK数控系统的操作与编程方法，所选的案例大部分为企业典型工作任务，具有显著的企业生产背景。

全书分三篇共11个学习单元，由广西多所高校的专业教师及企业技术人员协作完成，编写分工如下：单元一由林若森、王大红共同编写；单元二中的2.1和2.2节、单元八由陈华编写；单元二中的2.3节由钟启生编写；单元三中的3.1和3.2节由樊雄及刘振超共同编写，单元三中的3.3节由刘伟及丘柳滨共同编写，单元三中的3.4节由甘业生编写；单元四由刘汉华编写；单元五由韦江波编写；单元六由阙焱彬编写；单元七由甘达淦编写；单元九由陈炳森及詹广平编写；单元十由蒙坚编写；单元十一由陈文勇编写；全书由陈华、陈炳森任主编，阙焱彬、甘达淦、樊雄、詹广平、陈文勇任副主编，负责全书的统稿工作；林若森与钟启生担任主审负责对全书进行审核。

<<零件数控铣削加工>>

内容概要

《零件数控铣削加工》是根据企业用人需求及《数控铣 / 加工中心操作工国家职业标准》编写的一本理论实践一体化的专业教材，内容包括数控铣 / 加工中心基本操作训练、数控铣削加工工艺、数控编程等方面，涵盖了数控铣 / 加工中心操作工中、高级技能的绝大部分知识点。

《零件数控铣削加工》分三篇共11个学习单元，第一篇为加工前必备的知识与技能，重点介绍了数控铣 / 加工中心的类型、基本操作等内容；第二篇为数控铣 / 加工中心编程与操作技能实训，围绕平面铣削、轮廓铣削、孔加工、宏程序编制等内容，重点介绍了数控铣削加工工艺、编程指令及其使用方法等知识；第三篇为数控铣 / 加工中心职业技能考证强化训练，主要介绍数控铣 / 加工中心职业技能考证要求及相关的思路与方法。

《零件数控铣削加工》所介绍的系统为目前企业主流的FANUC、SINUMERJK数控系统，每个学习内容都配备了相关的案例，内容简洁明了，通俗易懂，主要作为高等院校机械制造类专业教学用书。也可作为目前正在数控铣 / 加工中心编程与操作岗位的技术人员参考用书。

<<零件数控铣削加工>>

书籍目录

第一篇 加工前必备的知识与技能单元一 数控铣床 / 加工中心的使用与维护1.1 数控铣床 / 加工中心概述及安全操作1.2 数控铣床 / 加工中心的日常保养与维护学生工作任务单元二 零件加工前的准备2.1 数控铣床 / 加工中心常用刀具的安装2.2 夹具安装与工件装夹2.3 常用计量器具的使用学生工作任务单元三 数控铣床 / 加工中心常用数控系统面板操作3.1 FANUC0i Mate-MC数控系统面板操作实训3.2 SINUMERIK-802D数控系统面板操作3.3 SINUMERIK-802S数控系统面板操作3.4 数控铣 / 加工中心对刀操作学生工作任务第二篇 数控铣 / 加工中心编程与操作技能实训单元四 平面铣削4.1 平行面铣削4.2 台阶面铣削学生工作任务单元五 零件2D外形轮廓铣削5.1 单一外形轮廓铣削5.2 叠加外形轮廓铣削5.3 岛屿形外形轮廓铣削学生工作任务单元六 型腔铣削6.1 开放型腔铣削6.2 封闭型腔铣削6.3 复合型腔的铣削学生工作任务单元七 孔结构加工7.1 连接孔的加工7.2 配合孔的加工7.3 螺纹孔的加工学生工作任务单元八 特殊2D轮廓铣削8.1 公式曲线轮廓铣削8.2 齿类轮廓铣削学生工作任务单元九 规则空间曲面铣削9.1 轮廓空间倒角与圆角9.2 规则空间曲面铣削学生工作任务第三篇 数控铣 / 加工中心职业技能考证强化训练单元十 数控铣 / 加工中心操作工中级考证强化训练10.1 数控铣 / 加工中心操作工中级职业标准10.2 数控铣工 / 加工中心操作工中级考证案例学生工作任务单元十一 数控铣 / 加工中心操作工高级考证强化训练11.1 数控铣 / 加工中心操作工高级职业标准11.2 数控铣工 / 加工中心操作工高级考证案例学生工作任务附录附表一 FANUC0i Mate-MC系统编程指令表附表二 SINUMERIK-802D / 802S系统编程指令表附表三 华中HNC-21 / 22M系统编程指令表参考文献

<<零件数控铣削加工>>

章节摘录

(5) 电器箱与操作箱必须确保关闭, 以避免切削液或灰尘进入。

机加工车间空气中一般都含有油雾、漂浮的灰尘甚至金属粉末。

一旦它们落在数控装置内的印制电路板或电子器件上, 就容易引起元器件间绝缘电阻下降, 并导致元器件及印制电路板损坏。

(6) 加工结束后, 操作人员需清理干净机床工作台面上的切屑, 离开机床前, 必须关闭主电源。

2. 周末维护 在每周末和节假日前, 需要彻底清洗设备, 清除油污, 并由机械员(师)组织维修组检查评分进行考核, 公布评分结果。

二、数控铣床/加工中心的定期维护 对数控铣床/加工中心的定期维护是在维修工辅导配合下, 由操作人员进行的定期维护作业, 按设备管理部门的计划执行。

在维护作业中发现的故障隐患, 一般由操作人员自行调整, 不能自行调整的则以维修工为主, 操作人员配合, 并按规定做好记录, 报送机械员(师)登记, 转设备管理部门存查。

设备定期维护后要有机械员(师)组织维修组逐台验收, 设备管理部门抽查, 作为对车间执行计划的考核。

数控铣床/加工中心定期维护的主要内容有以下几项。

1. 每月维护 (1) 认真清扫控制柜内部。

(2) 检查、清洗或更换通风系统的空气滤清器。

(3) 检查全部按钮和指示灯是否正常。

(4) 检查全部电磁铁和限位开关是否正常。

(5) 检查并紧固全部电缆接头并查看有无腐蚀、破损。

(6) 全面查看安全防护设施是否完整牢固。

2. 每两月维护 (1) 检查并紧固液压管路接头。

(2) 查看电源电压是否正常, 有无缺相和接地不良。

(3) 检查全部电动机, 并按要求更换电池。

(4) 检查液压马达是否渗漏并按要求更换油封。

(5) 开动液压系统, 打开放气阀, 排出液压缸和管路中的空气。

(6) 检查联轴节、带轮和带是否松动和磨损。

(7) 清洗或更换滑块和导轨的防护毡垫。

3. 每季维护 (1) 清洗切削液箱, 更换切削液。

(2) 清洗或更换液压系统的滤油器及伺服控制系统的滤油器。

(3) 清洗主轴箱和齿轮箱, 并重新注入新润滑油。

<<零件数控铣削加工>>

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>