

<<数控加工自动编程>>

图书基本信息

书名：<<数控加工自动编程>>

13位ISBN编号：9787122057112

10位ISBN编号：7122057119

出版时间：2009-9

出版时间：化学工业出版社

作者：何佳兵 编

页数：296

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>

<<数控加工自动编程>>

前言

随着市场经济体制的完善、科学技术的进步、产业结构的调整及劳动力市场的变化,职业教育面临着“以服务社会主义现代化建设为宗旨、培养数以亿计的高素质劳动者和数以千万计的高技能专门人才”的新任务。

高等职业教育是全面推进素质教育,提高国民素质,增强综合国力的重要力量。

2005年颁布的《国务院关于大力发展职业教育的决定》中国家进一步推行以就业为导向、继续实行多形式的人才培养工程和推进职业教育的体制改革与创新,提出“职业院校要根据市场和社会需要,不断更新教学内容,合力调整专业结构”。

在《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)文件中,教育部明确指出“课程建设与改革是提高教学质量的核心,也是教学改革的重点和难点。

高等职业院校要积极与行业企业合作开发课程,根据技术领域和职业岗位(群)的任职要求,参照相关的职业资格标准,改革课程体系和教学内容。

”新时期下我国经济体制转轨变型也带来对人才需求和人才观的新变化。

大量新技术、新工艺、新材料和新方法的不断涌现使得社会对新型技能人才的需求更加迫切,而以传统学科式职业教学体系培养出来的人才无论从数量、结构和质量都不能很好满足经济建设和社会发展的需要,而满足社会的需要才是职业教育的最终目的。

在新形势下,进行职业教育课程体系的教学改革是职业教育生存和发展的唯一出路。

改革现行的培养体系、课程模式、教学内容、教材教法,培养造就技术素质优秀的劳动者,已成为高等职业学校教育改革的当务之急。

<<数控加工自动编程>>

内容概要

本教材是基于工作过程导向式教学而编写的高职高专教改教材，以零件数控力口工自动编程为主线，以5个学习情境(包含15个任务)为主要内容分别讲解了简单二维零件、复杂二维零件、简单三维曲面零件、复杂三维曲面零件、其他加工方法的数控加工自动编程，每个情境由若干个来自实际生产、相互关联而又相对独立的典型工作任务组成，任务有梯次，由简到繁、由易到难、循序渐进、深入浅出、承前启后，驱动读者动脑解决实际问题。

本教材可供高职高专院校机械类专业使用，也可供成人教育机械类专业使用或参考。

<<数控加工自动编程>>

书籍目录

数控加工自动编程软件概述 MasterCAM X2软件的基本操作 MasterCAM X2系统加工的基本流程
MasterCAM X2系统加工公用设置 学习情境1简单二维零件的数控加工自动编程 任务1.1 平面凸轮的数控加工自动编程 【任务描述】 【任务目标】 【知识准备】 【任务实施】 【学习小结】 任务1.2 端盖零件的数控加工自动编程 【任务描述】 【任务目标】 【知识准备】 【任务实施】 【学习小结】 任务1.3 2008奥运中国印的雕刻加工自动编程 【任务描述】 【任务目标】 【知识准备】 【任务实施】 【学习小结】 学习情境2复杂二维零件的数控加工自动编程 任务2.1 梅花套零件的数控加工自动编程 【任务描述】 【任务目标】 【知识准备】 【任务实施】 【学习小结】 任务2.2 导向槽板零件的数控加工自动编程 【任务描述】 【任务目标】 【知识准备】 【任务实施】 【学习小结】 任务2.3 数控铣床中级工考题零件的编程加工 【任务描述】 【任务目标】 【知识准备】 【任务实施】 【学习小结】 【评价标准】 【任务评定】 学习情境3简单三维曲面零件的数控加工自动编程 任务3.1 电脑鼠标凸模的数控加工自动编程 【任务描述】 【任务目标】 【知识准备】 【任务实施】 【学习小结】 任务3.2 旋钮凸模零件的数控加工自动编程 【任务描述】 【任务目标】 【知识准备】 【任务实施】 【学习小结】 任务3.3 电视机遥控器凸模零件的数控加工自动编程 【任务描述】 【任务目标】 【知识准备】 【任务实施】 【学习小结】 学习情境4 复杂三维曲面零件的数控加工自动编程 学习情境5 其他加工方法的自动编程加工 附录1 任务评定表附录2 常用材料及刀具切削参数推荐值附表1 山高整体硬质合金铣刀端铣切削参数推荐值 附表2 山高整体硬质合金铣刀侧铣切削参数推荐值附表3 硬质合金外圆车刀切削速度的参考值附表4 硬质合金车刀粗车外圆、端面的进给量参考值 附表5 高速钢钻头钻削不同材料的切削用量选择 附表6 硬质合金钻头钻削不同材料的切削用量选择 附表7 高速钢铰刀切削用量的选择 参考文献

<<数控加工自动编程>>

章节摘录

2.规划数控加工工艺 (1) 确定加工原点 对于初学自动编程的人员,为了能够简化以后在数控机床中实际的对刀,通常将工件原点设置在毛坯上表面中心点。因此为了能够使工件原点设置在毛坯上表面中心点必须将已绘制的图形进行移动,使鼠标图形上表面的中心与软件系统的坐标原点重合。

(2) 工艺分析 通过分析电脑鼠标零件的结构特点,采用了如下的数控加工工艺方案。

本次加工使用方形毛坯,因此先采用 12平铣刀进行二维外形轮廓铣削,将电脑鼠标零件周边的材料快速去除。

本工序的壁余量为0.3mm,底部余量均为0。

电脑鼠标零件顶部为凸面,因此采用 12平铣刀和R5球铣刀分别进行曲面平行粗加工和平行半精加工,即快速切除大量材料又为精加工做好准备。

平行粗加工和平行半精加工所留余量分别为1mm和0.3mm。

电脑鼠标零件R10的圆角部位,由于各处的高度不一样且是由多块实体面构成,为了保证表面加工质量,采用了R3球铣刀进行曲面环绕等距精加工。

曲面环绕等距精加工的加工时间较长,如果加工该零件有时间要求,可以考虑使用其他加工方法替代。

电脑鼠标零件顶部曲面结构相对简单,本工序采用R3球铣刀进行90°曲面平行精加工,通过调整切削方向(90°)和切削行距来提高零件的表面加工质量。

最后采用 12平铣刀进行二维外形轮廓精铣削操作,将第一步留下的零件周边0.3mm余量去除,保证电脑鼠标零件周边尺寸精度和表面粗糙度。

<<数控加工自动编程>>

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>