

<<数控加工技术基础>>

图书基本信息

书名：<<数控加工技术基础>>

13位ISBN编号：9787040230383

10位ISBN编号：7040230380

出版时间：2008-2

出版范围：高等教育

作者：葛金印

页数：286

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>

<<数控加工技术基础>>

前言

本书是高等职业院校“以就业为导向、以能力为本位”课程改革成果系列教材之一。在教育部新一轮职业教育教学改革的过程中，来自高等职业院校教学工作第一线的骨干教师和学科带头人，通过社会调研、劳动力市场人才需求分析和课题研究，在企业有关人员积极参与下，研发了机电技术专业、数控技术专业人才培养方案，并制定了相关核心课程标准。本书就是根据最新制定的“数控加工技术基础核心课程标准”编写的。

随着机电一体化技术的迅猛发展，数控机床的应用日趋广泛，在现代化的机械制造业中，正越来越多地采用数控技术来提高加工精度和生产效率。

本书以突出职业教育为特色，以增强实用性和加强能力与素质培养为指导，根据工程实践的要求，对传统的教学内容和课程体系进行了重组和调整，内容包括数控加工工艺基础、数控车削技术训练、数控铣削技术训练、数控线切割加工技术训练等四个模块，各个模块内容相对独立而又相互关联，并按知识、技能、工具、态度、安全等内容与数控加工职业岗位相对应，可以根据学生水平、实训基地的条件及专门化设置方向和企业的用人需求灵活组织教学。

教材内容丰富，详略得当，内容体系符合教学规律。

本书由江苏省靖江职业教育中心校徐刚任主编，江苏省常州刘国钧高等职业技术学校张伟峰任副主编，参加编写的教师还有江苏省盐城机电高等职业技术学校顾婷婷，江苏省靖江职业教育中心校朱小明、杨锦涛、徐刚，江苏省无锡立信职业教育中心校石阶安，江苏省常州刘国钧高等职业技术学校张伟峰等。

<<数控加工技术基础>>

内容概要

《数控加工技术基础》是高等职业院校“以就业为导向、以能力为本位”课程改革成果系列教材之一，是根据教育部新一轮职业教育教学改革成果，最新研发的机电技术专业、数控技术专业人才培养方案中“数控加工技术基础课程标准”，并参照相关国家职业标准及有关行业的职业技能鉴定规范编写的。

《数控加工技术基础》主要内容包括数控加工工艺基础、数控车削工艺及加工技术训练、数控铣削（加工中心）工艺及加工技术训练、数控线切割加工技术训练等。

《数控加工技术基础》可作为高等职业院校机电专业 and 数控技术专业教材，也可作为相关行业岗位培训教材及有关人员自学用书。

<<数控加工技术基础>>

书籍目录

第一篇 数控加工工艺基础第1章 绪论1.1 数控机床概述1.2 数控机床的组成、工作过程1.3 数控机床的分类第2章 数控加工常用刀具简介2.1 数控车刀的常见类型与选用2.2 数控车刀的安装与修磨技术2.3 数控铣刀的常见类型与选用2.4 数控铣刀的安装与修磨技术第3章 数控机床夹具基础3.1 机床夹具概述3.2 工件的定位与夹紧3.3 数控加工常用夹具第4章 数控加工工艺基础4.1 生产过程和工艺过程概述4.2 机械加工工艺规程设计基础4.3 数控加工工艺设计基础4.4 数控加工工艺系统4.5 影响数控加工产品质量的工艺因素第5章 数控车削工艺基础5.1 数控车削的主要工艺内容与特点5.2 数控车削加工工艺的制定5.3 典型工件工艺分析第6章 数控铣削(加工中心)工艺基础6.1 数控铣削的主要工艺内容与特点6.2 加工中心的刀库系统及工艺特点6.3 数控铣削加工工艺的制定6.4 典型工件工艺分析第7章 其他数控加工工艺7.1 数控磨床及其加工工艺7.2 数控冲压加工工艺7.3 数控电火花加工工艺第二篇 数控车削工艺及加工技术训练第8章 数控车削编程技术训练项目一 数控车床程序编制的基础知识项目二 简单外轮廓加工程序的编制项目三 槽与切断加工程序的编制项目四 孔类零件加工程序的编制项目五 螺纹加工程序的编制项目六 单一循环指令编程项目七 固定循环指令编程第9章 数控车削加工技术训练项目一 熟悉数控车床的整体结构和安全操作规程项目二 熟悉数控车床的操作面板及系统面板“项目三 数控车床操作技术基础训练项目四 数控车床日常维护保养技术训练项目五 外轮廓加工技术训练项目六 孔加工技术训练项目七 综合加工技术训练第三篇 数控铣削(加工中心)工艺及加工技术训练第10章 数控铣削编程技术训练项目一 外轮廓加工程序的编制项目二 挖槽与型腔加工程序的编制项目三 孔加工程序的编制项目四 综合编程技术训练第11章 数控铣削加工技术训练项目一 熟悉数控铣床的整体结构和安全操作规程项目二 熟悉数控铣床的操作面板及系统面板项目三 数控铣床操作技术基础训练项目四 数控铣床日常维护保养技术训练项目五 外轮廓加工技术训练项目六 挖槽与型腔加工技术训练项目七 孔加工技术训练项目八 综合铣削加工技术训练项目九 了解加工中心的结构与一般操作技术要求第四篇 数控线切割加工技术训练第12章 数控线切割机床概述12.1 电火花加工的概念与特点12.2 电火花加工的分类与发展概述12.3 电火花加工的基本原理和基本规律12.4 电火花线切割的原理、应用范围及特点12.5 电火花线切割加工设备第13章 数控线切割编程13.1 线切割工艺及编程基础13.2 3B代码编程技术基础13.3 G代码编程技术基础第14章 线切割加工技术训练项目一 线切割机床操作技术训练项目二 线切割机床的操作与维护项目三 线切割机床编程控制系统及操作参考文献

章节摘录

4. 车削加工顺序的安排 制定零件数控车削加工顺序一般遵循下列原则： (1) 先粗后精 按照粗车—半精车—精车的顺序进行，逐步提高加工精度。

粗车可以在较短的时间内将工件表面上的大部分加工余量（如图5—4中的双点画线内所示部分）切掉，一方面提高金属切除率，另一方面满足精车的余量均匀性要求。

若粗车后所留余量的均匀性满足不了精加工的要求时，要安排半精车，为精车做准备。

精车要保证加工精度，按图样尺寸一刀切出零件轮廓。

(2) 先近后远 在一般情况下，离对刀点近的部位先加工，离对刀点远的部位后加工，以便缩小刀具移动距离，减少空行程时间。

对于数控车削而言，先近后远还有利于保持坯件或半成品的刚性，改善其切削条件。

例如加工图5—5所示零件时，若第一刀吃刀量未超限，则应该按 34— 36— 38的次序先近后远地安排车削顺序。

(3) 内外交叉 对既有内表面（内型腔），又有外表面需加工的零件，安排加工顺序时，应先进行内、外表面粗加工，后进行内、外表面精加工。

切不可将零件上一部分表面（外表面或内表面）加工完毕，再加工其他表面（内表面或外表面）。

(4) 基面先行原则 用作精基准的表面应优先加工出来，因为定位基准的表面越精确，装夹误差就越小。

例如轴类零件加工时，总是先加工中心孔，再以中心孔为精基准加工外圆表面和端面。

<<数控加工技术基础>>

编辑推荐

《数控加工技术基础》为高等职业院校教材，“经就业为导向、以能力为本位”课程改革成果系列之一。

<<数控加工技术基础>>

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>