


数控车铣加工技能教程

主 编◎周燕峰 邓雄飞

 湖南科学技术出版社
·长沙·

图书在版编目 (C I P) 数据

数控车铣加工技能教程 / 周燕峰, 邓雄飞主编. —
长沙: 湖南科学技术出版社, 2023.10
ISBN 978-7-5710-2292-1

I. ①数… II. ①周… ②邓… III. ①数控机床—车
床—加工工艺—教材②数控机床—铣床—加工工艺—教材
IV. ①TG519.1②TG547

中国国家版本馆CIP数据核字 (2023) 第118307号

SHUKONG CHEXI JIAGONG JINENG JIAOCHENG

数控车铣加工技能教程

主 编: 周燕峰 邓雄飞

出 版 人: 潘晓山

责任编辑: 袁 军

出版发行: 湖南科学技术出版社

社 址: 长沙市芙蓉中路416号

网 址: <http://www.hnstp.com>

湖南科学技术出版社天猫旗舰店网址:

<http://hnkjcs.tmall.com>

邮购联系: 0731-84375808

印 刷: 内蒙古惠明印刷包装有限公司

(印装质量问题请直接与本厂联系)

厂 址: 赤峰市松山区安庆镇园区食品加工区标准化房以东

邮 编: 024023

版 次: 2023年10月第1版

印 次: 2023年10月第1次印刷

开 本: 889mm × 1194mm 1/16

印 张: 17

字 数: 285千字

书 号: ISBN 978-7-5710-2158-0

定 价: 49.90元

(版权所有 · 翻印必究)

编委会

主 编

周燕峰 邓雄飞

副主编

刘双喜 徐海波 张锦辉

杨世龙 刘秋玲 庞先明

前言

随着科学技术的飞速发展，机械制造技术发生了巨大的变化。数控技术水平及数控机床的拥有量已经成为衡量一个国家工业现代化水平的重要标志之一。

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。本书采用项目任务式编写模式编写，以数控加工工艺为主线，从工艺实施的生产实际出发，将数控基本理论知识、编程基础、刀具知识、夹具知识、特种加工技术等内容有机地融合为一体，重视理论知识的应用和学生实践能力的培养。本书内容丰富，详略得当，实用性强。

本教材由深圳市龙岗职业技术学校周燕峰、邓雄飞担任主编。在编写过程中编者多次到学校周边企业调研，将企业的产品及内容融入教材中，并邀请了华中数控有限公司、深圳市远见机械有限公司等企业骨干参与教材的论证，使教材内容更贴近企业产品的加工要求。在此表示由衷的感谢。

本书可作为职业院校数控技术应用专业的核心专业课教材，可供三年制或四年制教学使用，也可供数控机床加工技术、机电技术应用等专业课作为教学用书，同时可供有关工程技术人员参考。

限于编写时间和编者的水平，在编写过程中难免有错误之处，期望读者及专业人士提出宝贵意见与建议，以便今后不断加以完善。

编者

2023年5月

目录

项目一 数控车床、铣床操作系统的认识	1
任务一 华中车床数控系统的面板操作	2
任务二 华中铣床数控系统的面板操作	14
任务三 数控车床对刀操作与工件坐标系设定	25
任务四 数控铣床对刀操作与工件坐标系设定	33
项目二 数控编程基础	43
任务一 数控编程基础知识	44
任务二 数控车床简单程序的编制	65
任务三 数控铣床简单程序的编制	76
项目三 简单零件车铣加工	93
任务一 简单零件的车加工	94
任务二 简单零件的铣加工	102
项目四 珠宝首饰打标机夹具车铣加工	111
任务一 定位夹头的加工	112
任务二 打标机三爪卡盘的自动加工	143
项目五 铣刀夹头组合件的加工	167
任务一 铣刀夹头的加工	168
任务二 端盖的加工	200
项目六 拉钉组合件的加工	211
任务一 拉钉的编程与加工	212
任务二 端盖的自动加工	226

附录	240
附录一 数控车铣加工职业技能等级标准	240
附录二 数控车铣加工职业技能等级证书（初级）考核大纲	257