第一图书网, tushu007.com

# <<数控铣削自动编程>>

## 图书基本信息

书名：<<数控铣削自动编程>>

13位ISBN编号：9787111348436

10位ISBN编号：7111348435

出版时间：2012-2

出版时间：机械工业出版社

作者：张丽华　主编

页数：140

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

## 内容概要

本书重点介绍了“ CAXA制造工程师 ”2008版的基本操作、使用技巧和典型应用。
全书共分为五个学习情境，每个学习情境选取两个典型项目，分别介绍了曲面零件的自动编程、实体零件的自动编程和叶轮的自动编程。
本书将造型、工艺设置、加工方法、程序编制及经验技巧融入典型项目中讲解，基于工作过程进行了教学内容的组织与安排，充分体现了教材内容的实用性、针对性、及时性和新颖性。
本书的讲解由浅入深，循序渐进，适用于高等职业教育机电类专业中从事数控技术、模具设计与制造和计算机辅助设计与制造等专业的学生，也可作为机械设计制造及其自动化专业本科生的教材，还可供数控加工技术人员参考

第一图书网, tushu007.com

# <<数控铣削自动编程>>

## 书籍目录

前言
学习情境一简单三维曲面零件的自动编程
项目一鼠标凸模的自动编程
任务一图样分析
任务二零件造型
任务三加工参数设置
任务四自动编程与仿真
项目二“花生状”模具的自动编程
任务一图样分析
任务二零件造型
任务三加工参数设置
任务四自动编程与仿真
课外实践
学习情境二复杂三维曲面零件的自动编程
项目一电吹风凸模的自动编程
任务一图样分析
任务二零件造型
任务三加工参数设置
任务四自动编程与仿真
项目二吊钩凸模的自动编程
任务一图样分析
任务二零件造型
任务三加工参数设置
任务四自动编程与仿真
课外实践
学习情境三简单实体零件的自动编程
项目一平面凸轮的自动编程
任务一图样分析
任务二零件造型
任务三加工参数设置
任务四自动编程与仿真
项目二“花心状”零件的自动编程
任务一图样分析
任务二零件造型
任务三加工参数设置
任务四自动编程与仿真
课外实践
学习情境四复杂实体零件的自动编程
项目一连杆造型的自动编程
任务一图样分析
任务二零件造型
任务三加工参数设置
任务四自动编程与仿真

项目二活扳手体凹模的自动编程
任务一图样分析
任务二零件造型
任务三加工参数设置
任务四自动编程与仿真
课外实践
学习情境五叶轮的自动编程
项目一叶轮轴的自动编程（四轴）
任务一图样分析
任务二零件造型
任务三加工参数设置
任务四自动编程与仿真
项目二叶轮的自动编程（五轴）
任务一工艺分析
任务二零件造型
任务三加工参数设置
任务四自动编程与仿真
参考文献

## 章节摘录

版权页：插图：成形后将叶片焊接在轮毂上。
该工艺不仅费时费力，且难以保证叶轮的各种性能。
目前，较重要用途的叶轮都是由非可展直纹面和自由曲面构成的，叶轮叶片的型面非常复杂。
为提高整体叶轮的加工质量和工效，充分满足产品生产的要求，高速铣削技术、多轴尤其五轴数控机床及CAM技术被广泛应用。
利用四轴联动或五轴联动的数控机床进行叶轮加工，既可以保证刀具的球头部分对工件进行准确地切削，又可以利用其转动轴使刀具的刀体或刀杆避让开工件其他部分，避免发生干涉或过切。
整体叶轮具有结构复杂、数量种类繁多、对动力机械性能影响大、设计研制周期长、制造工作量大等特点。
加工整体叶轮时刀具轨迹规划的约束条件比较多，相邻叶片空间较小，加工时极易产生碰撞干涉，自动生成无干涉刀具轨迹较困难。
对于叶轮的五轴加工，国外一般采用整体叶轮的五轴加工专用软件，例如美国NREC公司的MAX-5、MAX-AB叶轮加工专用软件，瑞士Starrag数控机床整体叶轮加工模块，OPENMIND公司Hypermill的叶片（含叶盘）、叶轮（含闭式叶轮）等航空航天专用模组，英国DELCAM公司的PowerMILL软件等。
目前，我国大多数生产叶轮的厂家多数采用国外大型CAD/CAM软件，如UGNX、CATIA、MasterCAM等。
本文选用国产CAXA制造工程师软件对复杂曲面整体叶轮进行加工轨迹规划。

## 编辑推荐

《数控铣削自动编程(CAXA版)》是全国机械行业高等职业教育“十二五”规划教材,高等职业教育教学改革精品教材之一。

第一图书网, tushu007.com



## 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