

# 《数控加工工艺与CAM实例教程》

## 图书基本信息

书名：《数控加工工艺与CAM实例教程》

13位ISBN编号：9787302272939

10位ISBN编号：730227293X

出版时间：2011-12

出版社：清华大学出版社

页数：159

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《数控加工工艺与CAM实例教程》

## 内容概要

《高职高专机电类工学结合模式教材:数控加工工艺与CAM实例教程》主要讲解了基于ugnx的典型零件的铣削加工编程,以项目化方式组织教材内容,注重软件知识点与数控操作实践的紧密结合,教程内容上着重围绕典型零件的数控加工工艺分析、软件编程与机床数控加工的真实情境与过程,在编程过程中严格执行数控加工工艺分析的内容。另外,教程对后处理器的构建作了详细介绍。《高职高专机电类工学结合模式教材:数控加工工艺与CAM实例教程》可作为大专院校和高职院校机电、模具、数控等专业的教材,也可作为社会相关专业培训用书,还可作为从事数控编程与操作的企业技术人员的参考用书。

## 书籍目录

### 项目1 零件的数控铣削加工工艺规划

#### 任务1.1 了解数控铣削加工工艺分析与规划内容

- 1.1.1 零件图分析
- 1.1.2 加工方法的选择
- 1.1.3 装夹定位方案的确定与夹具的选用
- 1.1.4 加工工序安排与走刀路线的拟定
- 1.1.5 切削刀具与切削用量的选用
- 1.1.6 工艺文件的拟定

#### 任务1.2 了解数控机床编程与操作

- 1.2.1 数控机床坐标系
- 1.2.2 fanuc 0i系统常用数控指令
- 1.2.3 零件的装夹、找正
- 1.2.4 设立工件坐标系

#### 思考题与习题

### 项目2 ug cam基本操作

#### 任务2.1 了解ug cam操作流程

#### 任务2.2 熟悉ug cam的基本操作环境

- 2.2.1 加工环境初始化
- 2.2.2 操作导航器
- 2.2.3 加工节点与编程操作的建立
- 2.2.4 ug cam通用选项的设置

#### 任务2.3 练习凸台零件的ug cam编程

#### 思考题与习题

### 项目3 吹瓶模固定板钻削加工

#### 任务3.1 认识常用的钻削加工方法与刀具

#### 任务3.2 掌握钻削加工基本工艺

#### 任务3.3 了解孔的钻削加工方式

#### 任务3.4 吹瓶模固定板钻削加工工艺分析与规划

#### 任务3.5 吹瓶模固定板零件钻削加工编程

#### 思考题与习题

### 项目4 座盒零件铣削加工

#### 任务4.1 认识常用的平面铣削加工方法与刀具

#### 任务4.2 平面铣削基本加工工艺设计

#### 任务4.3 了解平面铣削加工方式

#### 任务4.4 座盒零件铣削加工工艺分析与规划

#### 任务4.5 座盒零件铣削加工编程

- 4.5.1 座盒零件编程模型准备
- 4.5.2 座盒零件铣削加工编程
- 4.5.3 座盒零件铣削加工程序单

#### 思考题与习题

### 项目5 文字与车标铣削加工

#### 任务5.1 细笔画单线条文字加工

- 5.1.1 平面文字
- 5.1.2 曲面文字
- 5.1.3 环形文字

#### 任务5.2 大字体粗笔画文字加工

- 5.2.1 粗笔画凹形文字的加工

5.2.2粗笔画凸形文字(印章)的加工

5.2.3具有自相交笔画的文字处理

任务5.3丰田车标铣削加工

项目6 冷冲模铣削加工

任务6.1认识常用曲面铣削加工方法与刀具

任务6.2曲面铣削基本加工工艺设计

任务6.3了解曲面铣削加工方式

6.3.1型腔铣(cavity\_mill)

6.3.2固定轴曲面轮廓铣(fixed\_contour)

任务6.4冷冲模铣削加工工艺分析与规划

任务6.5冷冲模铣削加工编程

6.5.1冷冲模编程模型准备

6.5.2冷冲模铣削加工编程

6.5.3冷冲模铣削加工程序单

思考题与习题

项目7 fanuc后处理器的构建

任务7.1了解ug后处理构造器的原理与功能

任务7.2fanuc后处理器的构建

思考题与习题

附录a fanuc Oi-mb数控指令表(g代码类)

附录b 金属常用切削用量表

参考文献

## 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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)