

# 《Mastercam数控编程与项目实训》

## 图书基本信息

书名：《Mastercam数控编程与项目实训》

13位ISBN编号：9787111344360

10位ISBN编号：7111344367

出版时间：2011-7

出版社：机械工业出版社

作者：田坤

页数：297

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.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

## 内容概要

田坤主编的《Mastercam数控编程与项目实训》以企业实际生产的典型加工零件为载体，以“项目驱动、任务引领”工作过程导向的设计理念为指导，以工作任务为核心，强调理论与实践相结合、学习与工作相结合，注重机电类专业学生综合职业能力的培养。

《Mastercam数控编程与项目实训》以Mastercam 9.0系统为平台，由Mastercam 9.0系统简介、二维几何图形的构建与加工、三维曲面的构建与加工和实体的构建与加工等4章组成，包含10个项目实训，每个项目实训按照工作过程分解为若干个任务进行循序渐进的阐述。通过对本书的学习，学生能够了解常用CAD/CAM集成系统的功能和零件数控程序自动编制的方法与步骤；掌握较复杂零件常用二维加工模型、曲面模型和实体模型的建模方法与技巧；能够合理地制订零件数控加工工艺、准确地生成刀具轨迹、正确地选择后置处理程序生成数控加工程序。

《Mastercam数控编程与项目实训》适合作为高职高专、中职中专院校相关专业的CAD/CAM课程的教材，也可以作为培训教材或自学用书，并可作为相关工程技术人员的参考书。

## 书籍目录

### 前言

### 第1章 mastercam 9.0系统简介

#### 1.1 mastercam 9.0系统基本功能与界面

##### 1.1.1 mastercam 9.0系统基本功能

##### 1.1.2 mastercam 9.0系统的工作过程

##### 1.1.3 mastercam 9.0系统的界面

#### 1.2 mastercam 9.0系统的几个主要概念

##### 1.2.1 构图颜色和图层设定

##### 1.2.2 构图平面、工作深度和图形视角

#### 1.3 mastercam 9.0系统基本指令说明

##### 1.3.1 自动光标形式

##### 1.3.2 选取菜单

##### 1.3.3 鼠标右键菜单

#### 1.4 项目实训1 房屋线框图的绘制

##### 1.4.1 任务1 绘制房屋框架

##### 1.4.2 任务2 构建门窗框架

#### 1.5 项目实训2 电吹风线框与表面的构建

##### 1.5.1 任务1 绘制电吹风机体线框

##### 1.5.2 任务2 绘制电吹风手柄线框

##### 1.5.3 任务3 构建电吹风机体表面

##### 1.5.4 任务4 构建电吹风手柄表面

### 第2章 二维几何图形的构建与加工

#### 2.1 二维几何图形的构建

##### 2.1.1 点

##### 2.1.2 直线

##### 2.1.3 圆弧

##### 2.1.4 倒圆角

##### 2.1.5 样条曲线

##### 2.1.6 矩形

##### 2.1.7 倒角

##### 2.1.8 文字

#### 2.2 二维几何图形的编辑

##### 2.2.1 修整

##### 2.2.2 转换

#### 2.3 二维几何图形的加工

##### 2.3.1 外形铣削加工

##### 2.3.2 孔加工

##### 2.3.3 面铣削加工

##### 2.3.4 挖槽加工

#### 2.4 项目实训1 支架零件自动编程

##### 2.4.1 任务1 支架二维加工模型的构造

##### 2.4.2 任务2 支架零件数控加工工艺制定

##### 2.4.3 任务3 支架零件数控加工程序编制

#### 2.5 项目实训2 凸轮零件自动编程

##### 2.5.1 任务1 凸轮二维加工模型的构造

##### 2.5.2 任务2 凸轮零件的数控加工工艺制定

##### 2.5.3 任务3 凸轮零件数控加工程序编制

- 2.6 项目实训3 转接盘零件自动编程
  - 2.6.1 任务1 转接盘二维加工模型的构造
  - 2.6.2 任务2 转接盘零件数控加工工艺制定
  - 2.6.3 任务3 转接盘零件数控加工程序编制
- 2.7 课外项目实训
  - 2.7.1 课外项目实训1
  - 2.7.2 课外项目实训2
  - 2.7.3 课外项目实训3
  - 2.7.4 课外项目实训4
  - 2.7.5 课外项目实训5
- 第3章 三维曲面的构建与加工
  - 3.1 三维线框模型
    - 3.1.1 昆氏曲面线框
    - 3.1.2 扫描曲面线框
    - 3.1.3 手柄三维线框模型
    - 3.1.4 基座三维线框模型
    - 3.1.5 玩具车轮线框模型
  - 3.2 曲面造型
    - 3.2.1 举升曲面
    - 3.2.2 直纹曲面
    - 3.2.3 昆氏曲面
    - 3.2.4 旋转曲面
    - 3.2.5 扫描曲面
    - 3.2.6 牵引曲面
    - 3.2.7 倒圆角曲面
    - 3.2.8 偏移曲面
    - 3.2.9 修剪曲面/延伸曲面
    - 3.2.10 两曲面顺接
    - 3.2.11 三曲面顺接
    - 3.2.12 三圆角曲面顺接
    - 3.2.13 曲面构建实例
  - 3.3 曲面刀具路径
    - 3.3.1 曲面加工类型
    - 3.3.2 共同曲面参数
    - 3.3.3 曲面粗加工
    - 3.3.4 曲面精加工
  - 3.4 项目实训1 标牌曲面造型及加工
    - 3.4.1 任务1 标牌的曲面造型
    - 3.4.2 任务2 标牌的加工工艺
    - 3.4.3 任务3 标牌的刀具路径生成
  - 3.5 项目实训2 旋钮曲面造型与加工
    - 3.5.1 任务1 旋钮的曲面造型
    - 3.5.2 任务2 旋钮的加工工艺
    - 3.5.3 任务3 旋钮的刀具路径生成
  - 3.6 课外项目实训
    - 3.6.1 课外项目实训1
    - 3.6.2 课外项目实训2
    - 3.6.3 课外项目实训3
    - 3.6.4 课外项目实训4

## 3.6.5 课外项目实训5

## 第4章 实体的构建与加工

### 4.1 实体的构建与编辑

#### 4.1.1 基本实体的构建

#### 4.1.2 构建实体

#### 4.1.3 实体的编辑

#### 4.1.4 solids mgr ( 实体管理器 )

### 4.2 项目实训1 烟灰缸零件自动编程

#### 4.2.1 任务1 烟灰缸实体模型的构造

#### 4.2.2 任务2 烟灰缸加工工艺制定

#### 4.2.3 任务3 烟灰缸加工程序编制

### 4.3 项目实训2 托盘模具型腔自动编程

#### 4.3.1 任务1 托盘模具型腔实体模型的构造

#### 4.3.2 任务2 托盘模具型腔加工工艺制定

#### 4.3.3 任务3 托盘模具型腔加工程序编制

### 4.4 项目实训3 型腔零件自动编程

#### 4.4.1 任务1 型腔实体模型的构造

#### 4.4.2 任务2 型腔零件加工工艺制定

#### 4.4.3 任务3 型腔加工程序编制

### 4.5 课外项目实训

#### 4.5.1 课外项目实训1

#### 4.5.2 课外项目实训2

#### 4.5.3 课外项目实训3

#### 4.5.4 课外项目实训4

### 参考文献

## 精彩短评

1、正版书不错，只是与期待的内容有点小差距

## 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.tushu111.com](http://www.tushu111.com)