

## <<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

出版时间：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，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<Mastercam数控编程与项目实训>>

### 内容概要

《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

## <<Mastercam数控编程与项目实训>>

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

<<Mastercam数控编程与项目实训>>

- 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

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>