

图书基本信息

书名：<<CAXA制造工程师2008实例教程>>

13位ISBN编号：9787111353102

10位ISBN编号：7111353102

出版时间：2011-8

出版时间：机械工业出版社

作者：汤爱君 等编著

页数：324

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

《CAXA制造工程师2008实例教程》由汤爱君、马海龙、段辉等编著，面向CAXA制造工程师2008的初中级读者，全面系统地介绍了CAXA制造工程师

2008的基本功能和应用技巧。

全书共分8章，内容包括软件的基本操作、线架造型、曲面造型、特征实体造型、数控加工、刀具轨迹编辑、综合实例等。

第1~7章安排了知识点讲解及相关范例，能够使读者在理解工具命令的基础上，达到边学边练的目的。

每章的最后都精心安排了课后练习，这样可以使读者巩固并检验本章所学的知识。

本书内容翔实、结构合理、案例丰富实用，能够使读者快速、全面地掌握CAXA制造工程师2008的基本应用。

本书可作为各类培训学校的教材，也可作为工程技术人员及大中专院校相关专业师生的教材和参考书。

书籍目录

前言

第1章 CAXA制造工程师概述

1.1 概述

- 1.1.1 实体与曲面完美结合
- 1.1.2 优质高效的数控加工
- 1.1.3 卓越的工艺性与“知识加工”
- 1.1.4 Windows界面操作
- 1.1.5 丰富的数据接口
- 1.1.6 全面开放的2D、3D开发平台
- 1.1.7 品质一流的刀具轨迹和加工质量

1.2 设计环境

- 1.2.1 软件界面
- 1.2.2 常用键
- 1.2.3 坐标系
- 1.2.4 系统设置
- 1.2.5 文件管理

1.3 显示

- 1.3.1 显示变换
- 1.3.2 轨迹显示
- 1.3.3 工具栏显示

1.4 综合实例：连杆的造型与加工

- 1.4.1 造型思路
- 1.4.2 连杆件的实体造型
- 1.4.3 加工前的准备工作
- 1.4.4 连杆件加工
- 1.4.5 轨迹仿真、检验与修改
- 1.4.6 生成G代码
- 1.4.7 生成加工工艺单

1.5 课后练习

第2章 线架造型

2.1 基础知识

- 2.1.1 点的输入方法
- 2.1.2 视图平面和作图平面

2.2 曲线生成

- 2.2.1 点
- 2.2.2 直线、样条
- 2.2.3 圆弧、圆、椭圆
- 2.2.4 矩形、多边形
- 2.2.5 公式曲线、二次曲线
- 2.2.6 等距线、曲线投影
- 2.2.7 相关线、样条线转圆弧
- 2.2.8 文字

2.3 曲线编辑

- 2.3.1 曲线删除、裁剪
- 2.3.2 曲线拉伸、过渡

2.3.3 曲线打断、组合

2.3.4 曲线优化

2.4 几何变换

2.4.1 平移

2.4.2 旋转

2.4.3 镜像

2.4.4 阵列

2.4.5 缩放

2.5 综合实例：凸轮

2.6 课后练习

第3章 曲面造型

3.1 曲面生成

3.1.1 直纹面

3.1.2 旋转面

3.1.3 扫描面

3.1.4 导动面

3.1.5 等距面

3.1.6 平面

3.1.7 边界面

3.1.8 放样面

3.1.9 网格面

3.1.10 实体表面

3.2 曲面编辑

3.2.1 曲面裁剪与过渡

3.2.2 曲面拼接与缝合

3.2.3 曲面延伸与曲面优化

3.2.4 曲面重拟合

3.3 综合实例：鼠标曲面造型

3.4 课后练习

第4章 特征实体造型

4.1 基础知识

4.2 实体特征造型

4.2.1 草图

4.2.2 拉伸增料与除料

4.2.3 旋转增料与除料

4.2.4 放样增料与除料

4.2.5 导动增料与除料

4.2.6 曲面加厚增料与除料

4.2.7 曲面裁剪实体

4.3 实体特征编辑

4.3.1 过渡与倒角

4.3.2 筋板与抽壳

4.3.3 拔模

4.3.4 打孔

4.3.5 阵列

4.4 模具的生成

4.4.1 缩放

4.4.2 型腔

4.4.3 分模

4.5 布尔运算

4.6 综合实例：绘制减速器下箱体

4.7 课后练习

## 第5章 数控粗加工

5.1 基础知识

5.1.1 数控加工的特点

5.1.2 数控加工的过程

5.1.3 CAM系统的编程基本步骤

5.2 加工参数

5.2.1 模型

5.2.2 毛坯

5.2.3 起始点

5.2.4 刀具库

5.2.5 刀具轨迹

5.3 粗加工

5.3.1 平面区域粗加工

5.3.2 区域式粗加工

5.3.3 等高线粗加工

5.3.4 等高线粗加工2

5.3.5 扫描线粗加工

5.3.6 摆线式粗加工

5.3.7 插铣式粗加工

5.3.8 导动线粗加工

5.4 综合实例：鼠标的粗加工

5.5 课后练习

## 第6章 数控精加工及其他加工方式

6.1 精加工

6.1.1 平面轮廓精加工

6.1.2 轮廓导动精加工

6.1.3 曲面轮廓精加工

6.1.4 曲面区域精加工

6.1.5 参数线精加工

6.1.6 投影线精加工

6.1.7 轮廓线精加工

6.1.8 导动线精加工

6.1.9 等高线精加工

6.1.10 等高线精加工2

6.1.11 扫描线精加工

6.1.12 浅平面精加工

6.1.13 限制线精加工

6.1.14 三维偏置精加工

6.1.15 深腔侧壁精加工

6.2 补加工

6.2.1 等高线补加工

6.2.2 笔式清根加工

6.2.3 笔式清根加工2

6.2.4 区域式补加工

6.2.5 区域式补加工2

6.3 槽加工

6.3.1 曲线式铣槽加工

6.3.2 扫描式铣槽加工

6.4 综合实例：鼠标的精加工

6.5 课后练习

第7章 刀具轨迹编辑

7.1 轨迹编辑

7.1.1 轨迹裁剪

7.1.2 轨迹反向

7.1.3 刀位点

7.1.4 抬刀

7.1.5 轨迹连接

7.2 轨迹仿真

7.2.1 线框仿真

7.2.2 实体仿真

7.3 后置处理及G代码生成

7.3.1 机床后置

7.3.2 生成G代码

7.3.3 校核G代码

7.4 工艺清单

7.5 综合实例：鼠标加工轨迹的仿真和工艺清单

7.6 课后练习

第8章 综合实例

8.1 手机模型的设计与加工

8.1.1 手机模型的造型

8.1.2 手机模型的加工

8.2 肥皂模具的设计与加工

8.2.1 肥皂模具的造型

8.2.2 肥皂模型的加工

8.3 课后练习

### 编辑推荐

《CAXA制造工程师2008实例教程》采用实例教学编写模式，贴近实际课堂教学。  
知识系统、全面，结合实际工程应用经验。  
实例典型、实用，具有代表性.可操作性强。  
提供ppt教学课件，方便老师教学。  
光盘提供主要实例的视频演示，练习及实例的素材与模型文件。

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>