

<<CAD/CAM实训>>

图书基本信息

书名：<<CAD/CAM实训>>

13位ISBN编号：9787040117998

10位ISBN编号：7040117991

出版时间：2003-8

出版时间：高等教育出版社

作者：李超 编

页数：203

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>

## 前言

CAXA制造工程师软件具有Windows原创风格，其强大的功能和易学易用的全中文、三维、曲面实体的完美结合，为数控加工提供了从造型设计到加工代码生成、全面检验的CAD / CAM一体化的解决方案。

CAXA制造工程师软件具有丰富的数据接口，不但能与CAXA-EB（电子图板，二维绘图软件）、CAXA-EB3D（三维电子图板，三维造型和装配软件）等系列软件兼容，还能与AUTOCAD、UG等CAD / CAM软件方便地实现数据资源共享。

CAXA制造工程师软件提供了加工工艺参数和机床后置的设定功能，自动生成适用于任何数控系统2-5轴的加工代码，通过直观的加工仿真和代码反读，可以检验加工质量。

CAXA制造工程师软件广泛用于塑模、锻模、汽车覆盖件拉伸模、压铸模等复杂模具的生产以及汽车、电子、兵器、航空航天等行业的精密零件的设计与加工。

为满足技能型应用人才的培养需要，本书坚持以能力培养为主线的原则，全部实例突破了传统实训教材泛泛讲述的方式，通过具体数据、真实图例及详实的操作步骤的讲解，力求使学习者在较短的时间内不仅能够掌握较强的三维造型能力和数控自动编程技巧，而且能够真正领悟到CAXA制造工程师软件应用的精华。

本书主要内容包括：常用键、坐标系、视图平面和作图平面、当前面、图素可见性等基础知识，绘制点、线、圆、样条线、二次曲线、等距线、相关线的实例和线架造型的实例，应用平移、平面旋转、镜像、阵列和缩放功能进行几何变换的实例，10种曲面生成实例及应用曲面进行造型的实例，使用曲面裁剪、曲面过渡、曲面拼接、曲面缝合、曲面延伸功能进行曲面编辑的实例，草图、构造基准面等实体造型功能运用实例及进行实体编辑的实例，平面轮廓加工、平面区域加工等11种刀具轨迹生成及轨迹编辑的实例。

本书由沈阳职业技术学院李超编，北京北航海尔软件有限公司李秀高级工程师主审。

李秀同志在审稿过程中对书稿提出了许多宝贵的修改意见，为提高本书的质量起到了很大的作用。

此外，在编写过程中还得到了北京北航海尔软件有限公司教育培训部经理鲁君尚的协助以及沈阳职业技术学院——机械电子学院院长赵福成的大力支持，在此表示衷心的感谢！

由于编者水平有限，加之CAD / CAM技术发展迅速，书中难免存在缺点、错误及需要改进之处，望广大读者提出宝贵意见。

## <<CAD/CAM实训>>

### 内容概要

以加强实践性教学环节、培养学生操作技能。

《CAD\CAM实训（CAXA软件应用）》共7章，详细介绍了CAXA制造工程师软件的基本概念和操作方法、线形造型、几何变换、曲面造型、曲面编辑、实体造型、数控铣加工等。

《CAD\CAM实训（CAXA软件应用）》可作为职业院校（中职、高职）数控技术应用、机械制造与控制、模具设计与制造、机械加工技术及相关专业CAD / CAM实训教材，也可供从事CAD / CAM应用的技术人员和自学人员参考。

## 书籍目录

第1章 基本概念与基本操作1.1 概述1.2 CAXA-ME2000V2界面1.3 常用键1.4 坐标系1.5 视图平面和作图平面1.6 当前面1.7 图索的可见性1.8 查询1.9 设置1.10 显示1.11 其他基础知识实训课题第2章 线架造型2.1 直线2.2 圆弧2.3 整圆2.4.矩形2.5 椭圆2.6 点2.7 样条线2.8 公式曲线2.9 正多边形2.10 二次曲线2.11 等距线2.12 曲线投影2.13 相关线2.14 文字2.15 删除2.16 曲线编辑2.17 线架造型实例实训课题第3章 几何变换3.1 平移3.2 平面旋转3.3 旋转3.4 平面镜像3.5 镜像3.6 阵列3.7 缩放实训课题第4章 曲面造型4.1 直纹面4.2 旋转面4.3 扫描面4.4 导动面4.5 等距面4.6 平面4.7 边界面4.8 放样面4.9 网格面4.10 实体表面4.11 曲面造型实例实训课题第5章 曲面编辑5.1 曲面裁剪5.2 曲面过渡5.3 曲面拼接5.4 曲面缝合5.5 曲面延伸5.6 综合实例实训课题第6章 实体造型6.1 草图6.2 构造基准面6.3 拉伸增料与除料6.4 旋转增料与除料6.5 放样增料与除料6.6 导动增料与除料6.7 曲面加厚增料与除料6.8 曲面裁剪实体6.9 实体编辑6.10 实体造型实例实训课题第7章 数控铣加工7.1 铣加工基础7.2 平面轮廓加工7.3 平面区域加工7.4 参数线加工7.5 限制线加工7.6 曲面轮廓加工7.7 曲面区域加工7.8 投影加工7.9 曲线加工7.10 粗加工7.11 钻孔7.12 等高线加工和补加工7.13 轨迹编辑7.14 后置处理7.15 数控铣加工实例实训课题

## 章节摘录

插图：1.3.1 鼠标键鼠标左键可用来选择图素、确定点坐标、激活功能菜单。

按动鼠标左键一次称为单击，对点、曲线、曲面和实体选择时的单击操作也称为拾取。

鼠标右键可用来确认拾取、结束操作、终止命令、弹出快捷菜单。

按动鼠标右键一次称为右击。

1.3.2 回车键和数值键当屏幕左下角提示输入“点坐标”（如圆心、中点、起点、终点、肩点等）或者“半径”时，一般是先按回车键激活图1-2所示的“数据输入框”，然后用数值键完成数据键入工作。

如果数据以“@”号开头，表示使用“相对坐标”输入。

1.3.3 空格键在下列情况下，可使用空格键：（1）系统要求确定“点坐标”时，按空格键将弹出图1-3a所示的“工具点”菜单，以确定合适的点捕捉方式，达到快速输入点坐标的目的。

（2）作“扫描面”时，按空格键将弹出图1-3b所示的“矢量工具”菜单，以选择方向。

（3）作“曲线组合”和“平面”时，被空格键将弹出图1-3c所示的“拾取方式选择”菜单，以确定拾取方式。

提示：单个拾取用在轮廓线不多且易拾取的场合；链拾取用在轮廓线较多且首尾相连的场合；限制链拾取用在选定两条限制线之间的连接链部分。

（4）作“剪切”、“复制”、“移动”、“阵列”操作时，按空格键将弹出图1-3d所示的“选择集拾取工具”菜单，用来“添加”新图素或者“去除”已拾取图素。

## <<CAD/CAM实训>>

### 编辑推荐

《CAD\CAM实训(CAXA软件应用)》是由高等教育出版社出版的。

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>