

图书基本信息

书名：<<CAXA制造工程师造型与数控加工>>

13位ISBN编号：9787302212157

10位ISBN编号：7302212155

出版时间：2009-11

出版时间：清华大学出版社

作者：来华 主编

页数：193

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制造工程师是由北航海尔软件有限公司自主研发的CAD / CAM一体化的数控加工编程软件，它不仅集成了数据接口、几何造型、加工轨迹生成、加工过程仿真检验、数控加工代码生成、加工工艺单生成等一整套面向复杂零件和模具的数控编程功能，还具有代码反读和代码转换等功能，目前已经广泛应用于生产实际，也是我国各级数控技能大赛指定的CAD / CAM软件，因此在各类职业技术学院中应用非常普及。

本书是针对中等职业学校数控技术应用、模具设计与制造等专业编写的，突出实用性和可操作性，以任务驱动形式编排内容，每个任务包括学习目标、任务内容、思路分析、操作步骤、知识解析、任务拓展和任务小结七个部分。

其中，“操作步骤”介绍了完成任务所用命令的详细操作及其注意事项，而“知识解析”只对该命令进行总体介绍，读者如需全面了解命令的功能及使用方法，可查阅软件自带的“帮助”文件。

## <<CAXA制造工程师造型与数控加工>>

### 内容概要

本书抓住CAXA制造工程师的造型与数控加工两大主要功能，以实用、够用为原则，通过任务驱动的形式讲解命令的操作步骤。

全书共分五个项目：CAXA制造工程师入门、线架造型、实体特征造型、曲面造型、数控加工。

本书可作为中等职业学校数控技术应用专业及相关专业的教学用书，也可作为从事相关专业人员的自学用书。

书籍目录

项目一 CAXA制造工程师入门 任务一 认识CAXA制造工程师造型与加工 任务二 CAXA制造工程师基本操作项目二 线架造型 任务一 绘制基本曲线(一) 任务二 绘制基本曲线(二) 任务三 编辑曲线 任务四 几何变换 任务五 三维线架造型 任务六 线架造型综合练习项目三 实体特征造型 任务一 拉伸造型 任务二 旋转和导动造型 任务三 放样造型 任务四 曲面分割与抽壳 任务五 打孔与线性阵列 任务六 拔模与筋板造型 任务七 曲面加厚项目四 曲面造型 任务一 直纹面造型 任务二 旋转面造型 任务三 扫描面造型 任务四 导动面和平面造型 任务五 边界面造型 任务六 放样面造型 任务七 网格面造型 任务八 曲面实体造型项目五 数控加工 任务一 区域式粗加工 任务二 平面区域粗加工与轮廓线精加工 任务三 等高线加工与笔式清根加工 任务四 导动线加工 任务五 扫描线加工 任务六 程序传输 任务七 数控技能大赛试题综合加工训练参考文献

## 章节摘录

插图：1．导动面导动面是指让特征截面线沿着特征轨迹线的某一方向扫动生成曲面。

导动面生成有6种方式：平行导动、固接导动、导动线&平面、导动线&边界线、双导动线和管道曲面。

生成导动曲面的基本思想：选取截面曲线或轮廓线沿着另外一条轨迹线扫动生成曲面。

为了满足不同形状的要求，可以在扫动过程中，对截面线和轨迹线施加不同的几何约束，让截面线和轨迹线之间保持不同的位置关系，这样就可以生成形状变化多样的导动曲面。

如截面线沿轨迹线运动过程中，可以让截面线绕自身旋转。

也可以绕轨迹线扭转，还可以进行变形处理，这样就产生了各种方式的导动曲面。

在操作过程中要注意以下几点。

导动曲线、截面曲线应当是光滑曲线。

在两根截面线之间进行导动时，拾取两根截面线时应使得它们方向一致，否则曲面将发生扭曲，形状不可预料。

“导动线&平面”中给定的平面法矢尽量不要和导动线的切矢方向相同。

2．曲面加厚增料曲面加厚增料是指对指定的曲面按照给定的厚度和方向进行生成实体。

注意：加厚方向选择要正确。

3．曲面加厚除料曲面加厚除料是指对指定的曲面按照给定的厚度和方向进行移出的特征修改。

编辑推荐

《CAXA制造工程师造型与数控加工》：新课改·中等职业学校数控专业教材

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>