

图书基本信息

书名：<<CAXA制造工程师2006入门视频教程>>

13位ISBN编号：9787302172369

10位ISBN编号：7302172366

出版时间：2008-5

出版时间：清华大学出版社

作者：卫兵工作室 编

页数：360

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

本书以CAXA制造工程师2006为蓝本进行讲解，并适用于CAXA制造工程师2004。

突出以应用为主线，由浅入深、循序渐进地介绍了CAXA制造工程师软件的应用。

主要内容包括：零件设计中的曲线草图设计、实体特征设计、曲面设计以及相关知识；数控编程中的平面加工、曲面粗加工与精加工以及程序管理等相关知识，并辅以相对应的实例操作进行讲解。

本书通过教师课堂教学的形式安排内容，以单元讲解形式安排章节；每一章节中，先讲解相关技术要点，再结合典型的实例以STEP by STEP方式进行详细讲解。

书中附带精心开发的多媒体视频教程和相关练习题，可以起到类似于现场培训的效果，保证读者能够轻松上手、快速入门。

本书可作为高职高专及中职相关专业和各级培训机构的计算机辅助设计与制造教材，也可供CAXA制造工程师软件初学者和设计人员作为CAD/CAM技术的自学教材和参考书。

## 书籍目录

第1讲 CAXA制造工程师基础	1.1 CAXA制造工程师简介	1.2 CAXA制造工程师的操作界面	1.3 常用键操作
1.4 显示变换	1.5 CAXA制造工程师入门示例	复习与练习	第2讲 直线绘制
2.1.1 两点线	2.1.2 平行线	2.1.3 角度线	2.1.4 切线/法线
2.1.5 角等分线	2.1.6 铅垂线	2.2 点工具	2.3 矩形
2.4 多边形	2.5 直线绘制示例	复习与练习	第3讲 曲线绘制
3.2 圆	3.3 复杂曲线绘制	3.4 等距线	3.5 文字
3.6 曲线绘制示例	复习与练习	第4讲 编辑	4.1 曲线裁剪
4.2 曲线过渡	4.3 曲线打断	4.4 曲线拉伸	4.5 曲线编辑应用示例
复习与练习	第5讲 几何变换	5.1 几何变换	5.2 几何变换应用示例
复习与练习	第6讲 草图绘制	6.1 草图绘制基础	6.2 草图绘制步骤
6.3 尺寸	6.4 草图曲线工具	6.5 草图绘制示例	复习与练习
第7讲 料	7.1 拉伸增料特征的创建	7.2 拉伸增料的选项设置	7.3 拉伸增料应用示例
复习与练习	第8讲 拉伸除料	8.1 增料与除料	8.2 拉伸除料的选项设置
8.3 拉伸除料应用示例	复习与练习	第9讲 转增料与旋转除料	9.1 旋转特征的创建
9.2 旋转特征选项	9.3 旋转增料与旋转除料应用示例	复习与练习	第10讲 放样与导动
10.1 放样特征	10.2 导动特征	10.3 放样与导动特征创建应用示例	复习与练习
第11讲 过渡与倒角	11.1 过渡特征的创建	11.2 过渡的选项设置	11.3 倒角
11.4 过渡与圆角应用示例	复习与练习	第12讲 细节特征设计	12.1 拔模
12.2 抽壳	12.3 筋板	12.4 特征应用示例	复习与练习
第13讲 孔与阵列	13.1 孔	13.2 线性阵列	13.3 环形阵列
13.4 孔与阵列应用示例	复习与练习	第14讲 实体设计实例	复习与练习
第15讲 基本曲面	15.1 曲面基础	15.2 平面	15.3 旋转面
15.4 扫描面	15.5 导动面	15.6 基本曲面应用示例	复习与练习
第16讲 网格面	16.1 放样面	16.2 边界面	16.3 平面
16.4 网格面	16.5 网格曲面应用示例	复习与练习	第17讲 曲面编辑
17.1 曲面裁剪	17.2 曲面延伸	17.3 曲面编辑应用示例	复习与练习
第18讲 曲面操作	18.1 等距面	18.2 曲面过渡	18.3 曲面缝合
18.4 曲面拼接	18.5 曲面操作应用示例	复习与练习	第19讲 曲线曲面实体混合设计
19.1 曲面加厚	19.2 曲面裁剪实体	19.3 实体表面	19.4 相关曲线
19.5 曲线曲面实体混合造型应用示例	复习与练习	第20讲 CAXA制造工程师数控编程基础	20.1 加工编程的一般步骤
20.2 加工管理器	20.3 轨迹仿真	20.4 编程入门示例	复习与练习
第21讲 平面区域粗加工	21.1 平面区域粗加工刀路轨迹创建	21.2 平面区域粗加工的几何对象	21.3 平面区域粗加工的加工参数
21.4 清根参数	21.5 平面区域粗加工应用示例	复习与练习	第22讲 平面轮廓精加工
22.1 平面轮廓精加工刀路轨迹创建	22.2 平面轮廓精加工的几何对象	22.3 平面轮廓精加工的加工参数	22.4 平面轮廓精加工应用示例
复习与练习	第23讲 刀轨创建的公用参数	23.1 接近返回	23.2 下刀方式
23.3 切削用量	23.4 刀具参数	23.5 公用参数设置应用示例	复习与练习
第24讲 等高线粗加工	24.1 等高线粗加工刀轨创建	24.2 等高线粗加工的加工参数1	24.3 等高线粗加工的加工参数2
24.4 等高线粗加工应用示例	复习与练习	第25讲 等高线精加工	25.1 等高线精加工的刀轨创建
25.2 等高线精加工的刀轨创建	25.3 等高线精加工的加工参数	25.4 切入切出与加工边界参数	25.5 等高线精加工应用示例
复习与练习	第26讲 浅平面精加工与三维偏置加工	26.1 浅平面精加工	26.2 三维偏置加工
26.3 浅平面精加工与三维偏置加工应用示例	复习与练习	第27讲 扫描线精加工与限制线精加工	27.1 扫描线精加工
27.2 限制线精加工	27.3 扫描线精加工与限制线精加工应用示例	复习与练习	第28讲 参数线精加工与导动线精加工
28.1 参数线精加工	28.1.1 参数线精加工的创建	28.1.2 参数线精加工的加工参数	28.2 导动线精加工
28.3 参数线精加工与导动线精加工应用示例	复习与练习	第29讲 补加工	29.1 等高线补加工
29.2 区域式补加工	29.3 笔式补加工	29.4 补加工应用示例	复习与练习
第30讲 槽加工与孔加工	30.1 曲线式铣槽	30.2 扫描式铣槽	30.3 孔加工
30.4 槽加工与孔加工应用示例	复习与练习	第31讲 刀路模板与后置处理	31.1 应用模板
31.2 刀轨复制	31.3 后置处理	31.4 工艺清单	31.5 刀路模板与后置处理应用示例
复习与练习	第32讲 数控编程综合应用示例	复习与练习	

章节摘录

第1讲 CAXA制造工程师基础 1.1 CAXA制造工程师简介 作为我国CAD / cAM / pLM技术与市场的领导者，CAXA已发展成为我国自主知识产权软件的优秀代表和知名品牌。

CAXA制造工程师是CAXA系列软件中用于加工中心 / 数控铣编程的CAM软件，是目前国内自主知识产权软件中CAM软件的代表，广泛应用于汽车、航空、兵器、电子、模具等行业。

CAXA制造工程师是集成的CAD / CAM软件，拥有实体曲面混合造型能力。

其主要功能包括：方便的特征建模功能。

可以通过拉伸、旋转、放样、导动等方式产生基本实体，再通过过渡、倒角、拔模、抽壳等特征处理对生成的实体作局部修整。

强大的自由曲面造型功能。

可以通过空间曲线来绘制直纹面、旋转面、扫描面、放样面、导动面、网格面，并可以进行曲面裁剪、过渡、延伸、拼接、缝合等曲面编辑。

通过这些曲面设计工具，可以设计非常复杂的零件模型。

CAD / CAM无缝集成。

提供数控加工功能，可以直接对设计的曲面或实体模型进行编程操作。

多种加工方式。

提供多样化的加工方式，可以安排粗加工、精加工、补加工的加工工敢路线，提供了等高线、直捣式、摆线式等7种粗加工方式与等高线、扫描线、3D等距、平坦区域、导动等8种精加工方式，以及等高线、笔式清根、区域式3种补加工方式。

加工仿真。

使用加工仿真功能可以直观、准确地对加工过程进行模拟，检视刀具路径是否安全、合理。

### 编辑推荐

《CAXA制造工程师2006入门视频教程》可作为高职高专及中职相关专业和各级培训机构的计算机辅助设计与制造教材，也可供CAXA制造工程师软件初学者和设计人员作为CAD/CAM技术的自学教材和参考书。

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>