

<<CAXA制造工程师2006基础实例教程>>

图书基本信息

书名：<<CAXA制造工程师2006基础实例教程>>

13位ISBN编号：9787111224563

10位ISBN编号：7111224566

出版时间：2009-1

出版时间：机械工业出版社

作者：冯荣坦 编

页数：238

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是中国领先的PLM方案和服务提供商。

CAXA坚持“软件服务制造业”理念，开发出系列化的CAD、CAPP、CAM、DNC、PDM和MPM等PLM软件产品和解决方案，覆盖了制造业信息化设计、工艺、制造和管理四大领域。

CAXA曾荣获中国软件行业协会20年“金软件奖”以及“中国制造业信息化工程十大优秀供应商”等荣誉，2007年还赢得了著名风投的战略投资。

CAXA始终坚持走市场化的道路，已在全国建立起了35个营销和服务中心、300多家代理经销商、600多个教育培训中心和多层次合作伙伴组成的技术服务体系。

据统计，截止2007年CAXA累计销售正版软件超过25万套。

计算机辅助设计/计算机辅助制造(CAD/CAM)技术是设计人员和组织产品制造的工艺技术人员在计算机系统的辅助之下，根据产品的设计和制造程序进行设计和制造的一项新技术，是传统技术与计算机技术的结合。

20多年来，CAXA制造工程师经历了从工作站到PC、从DOS到Windows、从2000到V2、XP、2004直至2006的长期积累并多次升级，已经发展成具有强大功能的CAD/CAM系统。

CAXA制造工程师2006软件，从设计、编程到生成G代码完全由软件来实现，设计和加工效率大大提高。

CAXA制造工程师2006是具有卓越工艺性的数控编程软件。

它高效易学，为数控加工行业提供了从造型、设计到加工代码生成、加工仿真、代码校验等一体化解决方案，是数控机床的真正“大脑”，其主要功能有特征实体造型、自由曲面造型、两轴到五轴数控加工、知识加工、生成加工工序单、加工工艺控制、加工轨迹仿真和后置处理等。

CAXA制造工程师2006已广泛应用于塑模、锻模、汽车覆盖件拉伸模和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加工。

本书由CAXA技术工程师冯荣坦担任主编，CAXA资深技术工程师李秀对全书进行了审校，参加编写的有CAXA技术工程师宋扬、赵炜、李长凯、刘超华、刘晓青等。

光盘中的实例由宋扬录制，德眸网制作。

本书的编写得到了许多CAXA领导和技术人员的帮助和具体指导，在此向他们表示衷心感谢。

由于时间仓促，经验不足，书中难免有不足和遗漏之处，敬请广大读者批评指正。

## <<CAXA制造工程师2006基础实>>

### 内容概要

本书主要介绍CAXA数控加工软件应用技术，内容包括CAXA制造工程师2006三维造型及其仿真加工。本书通过生动的实例介绍了CAXA制造工程师2006的主要功能，从特征实体造型、曲面造型到数控加工、从轨迹仿真到后置处理，使读者能够很快对CAXA制造工程师2006有一个全面的掌握。本书贴近实际生产情况，有针对性地对一些常见周边技术、数控加工方法进行了详细介绍，无论是初学者还是有一定基础的读者都能够迅速掌握相关的知识。同时本书配有多媒体光盘，对书中实例进行了详细演示与讲解，读者可以跟随光盘中的具体演示轻松地掌握软件的使用，并可利用光盘中提供的CAXA试用版进行实战演练。

本书适合作为CAXA制造工程师软件2006和其他CAM软件使用者的参考书，同时也可作为技术培训学校和相关专业院校的专业教材。

## 书籍目录

前言	第1章 概述	1.1 CAD / CAM综述	1.1.1 CAD / CAM基本概念	1.1.2 CAD / CAM造型的差异
		1.1.3 CAM造型的要求	1.2 CAD / CAM的发展与应用	1.2.1 CAD / CAM的发展
				1.2.2 CAM的应用
		1.2.3 主流CAM软件介绍	1.3 CAXA制造工程师概述	1.3.1 适用行业
		1.3.3 主要功能	1.3.4 新功能	1.3.2 软件特色
第2章 CAXA制造工程师2006概述	2.1 CAXA制造工程师2006系统简介	2.1.1 运行环境	2.1.2 安装与运行	2.1.3 卸载
	2.2 用户界面	2.2.1 绘图区	2.2.2 主菜单	2.2.3 立即菜单
	2.2.4 快捷菜单	2.2.5 对话框	2.2.6 工具条	2.2.7 “点工具”菜单
	2.2.8 矢量工具	2.2.9 选择集拾取工具	2.3 基本命令	2.3.1 “文件”命令
	2.3.2 “编辑”命令	2.3.3 “显示”命令	2.3.4 “工具”命令	2.3.5 “设置”命令
	2.4 树管理器	2.4.1 零件特征树	2.4.2 轨迹树	
第3章 CAXA制造工程师2006——草图	3.1 基准平面	3.1.1 基准平面介绍	3.1.2 选择基准平面	3.1.3 构造基准平面
	3.2 特征草图	3.2.1 草图介绍	3.2.2 草图基本操作	3.2.3 草图绘制操作
	3.2.4 草图高级操作			
第4章 CAXA制造工程师2006——曲线绘制	4.1 曲线绘制	4.1.1 直线	4.1.2 圆弧	4.1.3 圆
	4.1.4 矩形	4.1.5 椭圆	4.1.6 样条	4.1.7 点
	4.1.8 公式曲线	4.1.9 多边形	4.1.10 二次曲线	4.1.11 等距线
	4.1.12 曲线投影	4.1.13 相关线	4.1.14 样条	4.1.15 圆弧
	4.1.16 文字	4.1.17 曲线编辑	4.1.18 几何变换	
	4.2 曲面绘制	4.2.1 直纹面	4.2.2 旋转面	.....
第5章 CAXA制造工程师2006——零件设计	第6章 CAXA制造工程师2006——数控加工	第7章 仿真加工	第8章 综合实例	

## 章节摘录

第1章 概述 1.1 CAD / CAM综述 1.1.1 CAD / CAM基本概念 设计与制造的过程是一个关于产品的信息产生、处理、交换和管理的过程。

CAD / CAM技术则是运用上述定义，使设计人员利用计算机作为主要技术手段，对产品从构思到投放市场的整个过程中的信息进行分析和处理，生成和运用各种数字信息和图形信息，进行产品的设计与制造。

CAD即计算机辅助设计（Computer Aided Design）。

1972年10月，国际信息处理联合会（IFIP）在荷兰召开的“关于CAD原理的工作会议”上给出如下定义：CAD是一种技术，其中人与计算机结合为一个问题求解组，紧密配合，发挥各自所长，从而使其工作优于每一方，并为应用多学科方法的综合性协作提供了可能。

CAD是工程技术人员以计算机为工具，对产品和工程进行设计、绘图、分析和编写技术文档等设计活动的总称。

CAM即计算机辅助制造（Computer Aided Manufacturing）。

它利用计算机来进行生产设备管理控制和操作的过程。

它输入的信息是零件的工艺路线和工序内容，输出的信息是刀具加工时的运动轨迹（刀位文件）和数控程序。

CAD / CAM技术不是传统设计、制造流程的方法的简单映像，也不是在个别步骤或环节中使用计算机作为工具，而是将计算机科学与工程领域的专业技术以及人的智慧和经验以现代的科学方法为指导结合起来，在设计、制造的全过程中各尽所长，尽可能地利用计算机系统来完成那些重复性高、劳动量大、计算复杂以及单纯靠人工难以完成的工作，辅助而非代替工程技术人员完成整个过程，以获得最佳效果。

CAD / CAM系统以计算机硬件、软件为支持环境，通过各个功能模块（分系统）实现对产品的描述、计算、分析、优化、绘图、工艺规程设计、仿真以及NC加工。

而广义的CAD / CAM集成系统还应包括生产规划、管理和质量控制等方面。

.....

编辑推荐

《CAXA制造工程师2006基础实例教程》特色： 免费赠CAXA试用版软件多媒体视频教学光盘

。精心为CAXA用户量身打造，书中实例经典且实用性强，光盘中操作演示详尽具体，软件功能分层次深入解析。

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>