

<<CAD/CAM软件应用技术>>

图书基本信息

书名：<<CAD/CAM软件应用技术>>

13位ISBN编号：9787121196300

10位ISBN编号：7121196301

出版时间：2013-2

出版时间：电子工业出版社

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>

<<CAD/CAM软件应用技术>>

内容概要

《高等职业教育数控技术专业教学改革成果系列教材:CAD/CAM软件应用技术:CAXA制造工程师2011》根据高等职业教育数控技术专业教学改革成果—专业培养方案和课程标准而编写,采用项目化的编写体例,内容实用、素材丰富。

全书主要内容包括认识CAXA制造工程师2011软件、线架造型、曲面造型、实体特征造型、数控加工基础及通用参数的设置、加工的功能介绍、加工中心/数控铣职业资格等级工件的造型和加工、典型的数控加工实例。

书籍目录

项目一认识CAXA制造工程师2011软件(1) 任务一了解CAXA制造工程师2011软件的主要特点及功能(1) 任务二熟悉用户界面(2) 项目二线架造型(9) 任务一支架空间线架的造型(9) 任务二底板草图的绘制及标注(13) 任务三多面体电极的三维线架构造(18) 项目三曲面造型(26) 任务一五角星的造型(26) 任务二变向连接器的曲面造型(30) 任务三浇水壶曲面的造型(33) 任务四盖板曲面的造型(37) 任务五可乐瓶底的曲面造型(45) 项目四实体特征造型(54) 任务一异形件天圆地方的造型(54) 任务二三维支座造型(60) 任务三小花瓶造型(69) 任务四阀门类零件的造型(78) 项目五数控加工基础及通用参数的设置(106) 任务一数控加工基础(106) 任务二数控通用加工参数的设置(110) 项目六加工的功能介绍(123) 任务一粗加工的方法(123) 任务二精加工的方法(135) 任务三补加工、槽加工及其多轴加工的方法(152) 项目七加工中心/数控铣职业资格等级工零件的造型和加工(167) 任务一加工中心/数控铣中级工难度的典型零件(167) 任务二加工中心/数控铣高级工难度的典型零件(184) 任务三加工中心/数控铣技师难度的典型零件(205) 项目八典型的数控加工产品实例(226) 任务一连杆的造型及加工(226) 任务二旋钮的造型分模及加工(244) 任务三圆柱凸轮的造型及四轴加工(274) 任务四定位卡轴的造型及加工(282) 参考文献(304)

<<CAD/CAM软件应用技术>>

章节摘录

版权页：插图：经过几十年的发展，以APT语言为代表的数控加工编程方法已经非常成熟，甚至当今最好的CAD/CAM系统也还带有APT源程序输出功能，将CAD数据传递给APT系统进行处理，并产生机床数控指令。

随着计算机技术、CAD技术的发展，数控编程开始向交互式图形编程过渡。

借助CAD图形，以人机交互的方式将有关工艺路线及参数输入编程系统，再由系统生成数控加工信息。

与批处理式的语言编程相比，此种编程方式是很大进步。

目前，绝大多数商品化CAD/CAM系统中，数控编程都采用此方式，如UGII、EUCLID、Intergraph、CV、1—DEAS等。

20世纪70年代后，人们开发出面向图形的数控编程系统GNC，它作为面向产品制造的应用系统，得到了迅速的发展和推广。

它将几何造型、图形显示、数控编程和后置处理等功能模块有机地结合在一起，有效地解决了编程数据的来源问题，有利地推动了CAD、CAM技术向着一体化和集成化的方向发展。

由于CAD与CAM所采用的数据结构不同，在CAD/CAM技术发展初期，主要工作是开发数据接口，沟通CAD和CAM之间的信息流。

不同的CAD、CAM系统都有自己的数据格式规定，都要开发相应的接口，不利于CAD/CAM系统的发展。

在这种背景下，美国波音公司和GE公司于1980年制定了数据交换规范IGES（Initial Graphics Exchange Specifications）。

这一规范后来被认可为美国ANSI标准。

IGES规定了统一的中性文件格式，不同的CAD、CAM系统可通过此中性文件进行数据交换，形成一个完整的CAD/CAM系统。

将不同的系统通过适当的媒介集成到一起，这就给CAD/CAM集成化提供了一种很好的想法，许多商品化CAD/CAM或cAD/cAM/cAE系统都是在这种思想指导下开发的。

从本质上讲这是系统的集成，即将不同的系统集成到一起。

随着CAD/CAM研究的深入和实际生产对CAD/CAM要求的不断提高，人们又提出用统一的产品数据模型同时支持CAD和CAM的信息表达，在系统设计之初，就将CAD/CAM视为一个整体，实现真正意义的集成化CAD/CAM，使CAD/CAM进入了一个崭新的阶段。

统一产品模型的建立，一方面为实现系统的高度集成提供了有效的手段；另一方面，也为CAD/CAM系统中实现并行设计提供了可能。

目前，各大商品化软件纷纷向此方向靠拢。

例如，SDRC公司的I—DEAS Master serial版，在Master Model的统一支持下，实现了集成化CAD/CAM，并在此基础上实现并行工程。

20世纪80年代，出现了一大批工程化的CAD/CAM商品化软件系统，其中较著名的有CADAM，CATIA，UG—，—DEAS，Pro/ENGINEER，ACIS等，并应用到机械、航空航天、汽车、造船等领域。

<<CAD/CAM软件应用技术>>

编辑推荐

《高等职业教育数控技术专业教学改革成果系列教材:CAD/CAM软件应用技术:CAXA制造工程师2011》可作为职业院校数控技术机械制造等专业作为教学用书，也可供企业技术人员作为参考书。

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>