

<<CAXA基础教程>>

图书基本信息

书名：<<CAXA基础教程>>

13位ISBN编号：9787115198143

10位ISBN编号：7115198144

出版时间：2009-6

出版时间：人民邮电出版社

作者：周玉海，田华彬，王青 编著

页数：194

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

我国加入WTO以后，国内机械加工行业和电子技术行业得到快速发展。国内机电技术的革新和产业结构的调整成为一种发展趋势。因此，近年来企业对机电人才的需求量逐年上升，对技术工人的专业知识和操作技能也提出了更高的要求。

相应地，为满足机电行业对人才的需求，中等职业学校机电类专业的招生规模在不断扩大，教学内容和教学方法也在不断调整。

为了适应机电行业快速发展和中等职业学校机电专业教学改革对教材的需要，我们在全国机电行业和职业教育发展较好的地区进行了广泛调研；以培养技能型人才为出发点，以各地中职教育教研成果为参考，以中职教学需求和教学一线的骨干教师对教材建设的要求为标准，经过充分研讨与论证，精心规划了这套《中等职业学校机电类规划教材》，包括6个系列，分别为《专业基础课程与实训课程系列》、《数控技术应用专业系列》、《模具设计与制造专业系列》、《机电技术应用专业系列》、《计算机辅助设计与制造系列》、《电子技术应用专业系列》。

本套教材力求体现国家倡导的“以就业为导向，以能力为本位”的精神，结合职业技能鉴定和中等职业学校双证书的需求，精简、整合理论课程，注重实训教学，强化上岗前培训；教材内容统筹规划，合理安排知识点、技能点，避免重复；教学形式生动活泼，以符合中等职业学校学生的认知规律。

本套教材广泛参考了各地中等职业学校的教学计划，面向优秀教师征集编写大纲，并在国内机电行业较发达的地区邀请专家对大纲进行了多次评议及反复论证，尽可能使教材的知识结构和编写方式符合当前中等职业学校机电专业教学的要求。

在作者的选择上，充分考虑了教学和就业的实际需要，邀请活跃在各重点学校教学一线的“双师型”专业骨干教师作为主编。

他们具有深厚的教学功底，同时具有实际生产操作的丰富经验，能够准确把握中等职业学校机电专业人才培养的客观需求；他们具有丰富的教材编写经验，能够将中职教学的规律和学生理解知识、掌握技能的特点充分体现在教材中。

为了方便教学，我们免费为选用本套教材的老师提供教学辅助资源，教学辅助资源的内容为教材的习题答案、模拟试卷和电子教案（电子教案为教学提纲与书中重要的图表，以及不便在书中描述的技能要领与实训效果）等教学相关资料，部分教材还配有便于学生理解和操作演练的多媒体课件，以求尽量为教学中的各个环节提供便利。

老师可到人民邮电出版社教学服务与资源网（<http://www.ptpedu.com.cn>）下载相关的教学辅助资源。

我们衷心希望本套教材的出版能促进目前中等职业学校的教学工作，并希望能得到职业教育专家和广大师生的批评与指正，以期通过逐步调整、完善和补充，使之更符合中职教学实际。

<<CAXA基础教程>>

内容概要

本书介绍CAXA制造工程师2008，并适用于CAXA制造工程师2006。

全书以应用为主线，由浅入深、循序渐进地介绍CAXA制造工程师软件的应用。

本书主要内容包括：CAXA制造工程师2008概述、绘制平面图形、实体和曲面造型、数控加工编程基础、平面粗加工策略、平面精加工策略、槽加工和钻孔加工策略、轨迹编辑设置和仿真、数控代码后置处理和工艺表等相关知识，并辅以相对应的实例操作进行讲解。

本书可作为中等职业学校机电类相关专业的教材，也可供初学者和设计人员作为CAD/CAM技术的自学参考书。

<<CAXA基础教程>>

书籍目录

第1章 CAXA制造工程师2008概述	1.1 CAXA制造工程师2008简介	1.1.1 实体曲面任意结合
1.1.2 全自动数控加工	1.1.3 丰富和流行的数据接口	1.2 软件操作界面
CAD入门实例	1.3.2 数控编程CAM入门实例	1.3 简单案例
2.1 草图概述	2.2 绘制基本曲线	1.3.1 小结 思考与练习
2.2.4 矩形、多边形绘制	2.2.1 直线和点	第2章 绘制平面图形
2.2.5 尺寸和文字	2.2.2 圆弧和圆	2.1 曲线编辑
2.2.6 实例	2.2.3 椭圆及曲线	2.3.1 曲线裁剪
2.3.2 曲线过渡	2.3.4 曲线组合	2.3.2 曲线拉伸
2.3.3 曲线打断	2.3.5 曲线拉伸	2.3.6 样条编辑
2.3.4 曲线组合	2.3.6 样条编辑	2.3.7 实例
2.4 几何变换	2.4.1 平移	2.4 平面镜像
2.4.1 平移	2.4.2 平面旋转	2.4.5 镜像
2.4.2 平面旋转	2.4.3 旋转	2.4.6 阵列
2.4.3 旋转	2.4.4 平面镜像	2.4.7 缩放
2.4.4 平面镜像	2.4.5 镜像	2.4.8 实例
2.4.5 镜像	2.4.6 阵列	2.5 综合实例
2.4.6 阵列	2.4.7 缩放	2.5.1 平面直线和曲线图形绘制
2.4.7 缩放	2.4.8 实例	2.5.2 空间直线和曲线图形绘制
2.4.8 实例	2.5 综合实例	2.6 实训 小结 思考与练习
2.5 综合实例	2.5.1 平面直线和曲线图形绘制	第3章 实体和曲面造型
2.5.1 平面直线和曲线图形绘制	2.5.2 空间直线和曲线图形绘制	3.1 草图绘制概述
2.5.2 空间直线和曲线图形绘制	2.6 实训 小结 思考与练习	3.2 特征生成
2.6 实训 小结 思考与练习	第3章 实体和曲面造型	3.2.1 特征操作
3.1 草图绘制概述	3.2 特征生成	3.2.2 特征处理
3.2 特征生成	3.2.1 特征操作	3.2.3 实例
3.2.1 特征操作	3.2.2 特征处理	3.3 曲面绘制
3.2.2 特征处理	3.2.3 实例	3.3.1 直纹面
3.2.3 实例	3.3 曲面绘制	3.3.2 旋转面
3.3 曲面绘制	3.3.1 直纹面	3.3.3 扫描面
3.3.1 直纹面	3.3.2 旋转面	3.3.4 导动面
3.3.2 旋转面	3.3.3 扫描面	3.3.5 其他平面生成方式
3.3.3 扫描面	3.3.4 导动面	3.4 曲面编辑
3.3.4 导动面	3.3.5 其他平面生成方式	3.4.1 曲面裁剪
3.3.5 其他平面生成方式	3.4 曲面编辑	3.4.2 曲面过渡
3.4 曲面编辑	3.4.1 曲面裁剪	3.4.3 曲面缝合
3.4.1 曲面裁剪	3.4.2 曲面过渡	3.4.4 曲面拼接
3.4.2 曲面过渡	3.4.3 曲面缝合	3.4.5 实例——六角螺栓
3.4.3 曲面缝合	3.4.4 曲面拼接	3.5 综合实例
3.4.4 曲面拼接	3.4.5 实例——六角螺栓	3.6 实训 小结 思考与练习
3.4.5 实例——六角螺栓	3.5 综合实例	第4章 数控加工编程基础
3.5 综合实例	3.6 实训 小结 思考与练习	4.1 数控加工编程的一般步骤
3.6 实训 小结 思考与练习	第4章 数控加工编程基础	4.2 加工管理器
4.1 数控加工编程的一般步骤	4.2 加工管理器	4.2.1 模型导入
4.2 加工管理器	4.2.1 模型导入	4.2.2 毛坯建立
4.2.1 模型导入	4.2.2 毛坯建立	4.2.3 起始点操作
4.2.2 毛坯建立	4.2.3 起始点操作	4.2.4 机床后置处理
4.2.3 起始点操作	4.2.4 机床后置处理	4.2.5 刀具库设置
4.2.4 机床后置处理	4.2.5 刀具库设置	4.2.6 刀具轨迹几何编辑
4.2.5 刀具库设置	4.2.6 刀具轨迹几何编辑	4.2.7 确定公共参数
4.2.6 刀具轨迹几何编辑	4.2.7 确定公共参数	4.2.8 轨迹树操作
4.2.7 确定公共参数	4.2.8 轨迹树操作	4.2.9 典型实例
4.2.8 轨迹树操作	4.2.9 典型实例	4.3 综合实例
4.2.9 典型实例	4.3 综合实例	4.4 实训 小结 思考与练习
4.3 综合实例	4.4 实训 小结 思考与练习	第5章 平面粗加工策略
4.4 实训 小结 思考与练习	第5章 平面粗加工策略	第6章 平面精加工策略
第5章 平面粗加工策略	第6章 平面精加工策略	第7章 槽加工和钻孔加工策略
第6章 平面精加工策略	第7章 槽加工和钻孔加工策略	第8章 轨迹编辑设置和仿真
第7章 槽加工和钻孔加工策略	第8章 轨迹编辑设置和仿真	第9章 数控代码后置处理和工艺表
第8章 轨迹编辑设置和仿真	第9章 数控代码后置处理和工艺表	第10章 综合加工实例
第9章 数控代码后置处理和工艺表	第10章 综合加工实例	

章节摘录

第1章 CAXA制造工程师2008概述 1.1 CAXA制造工程师2008简介 1.1.2 全自动数控加工

CAXA制造工程师2008可以直接进行2轴到5轴的数控加工功能，将CAD与CAM加工技术无缝集成，可直接对曲面、实体模型进行一致的加工操作；支持先进实用的轨迹参数化和批处理功能，明显提高工作效率；支持高速切削，大幅度提高了加工效率和加工质量。

同时，通用的后置处理可向任何数控系统输出加工代码。

一、2轴到5轴的数控加工功能 多样化的加工方式可以安排从粗加工、半精加工到精加工的加工工艺路线，高效生成刀具轨迹。

2轴到3轴加工为基本配置，4轴到5轴加工方式主要为叶轮、叶片类零件提供曲线加工、平切面加工、参数线加工、侧刃铣削加工等多轴加工功能。

二、支持高速加工 支持高速切削加工工艺，提高产品精度，降低代码数量，使加工质量和效率大大提高。

三、宏加工 提供倒圆角加工，可生成加工圆角的轨迹和带有宏指令的加工代码，可以利用宏程序功能，使得倒圆角加工程序变得异常简单、灵活。

四、编程助手 支持自动导入代码和手工编写的代码，其中包括宏程序代码的轨迹仿真，能够有效验证代码的正确性；支持多种系统代码的相互后置转换，实现加工程序在不同数控系统上的程序共享。

此外，CAXA制造工程师2008还具有通信传输的功能，通过RS232口可以实现数控系统与编程软件间的代码互传。

<<CAXA基础教程>>

编辑推荐

《CAXA基础教程：制造工程师2008》广泛参考了各地中等职业学校的教学计划，面向优秀教师征集编写大纲，并在国内机电行业较发达的地区邀请专家对大纲进行了多次评议及反复论证，尽可能使教材的知识结构和编写方式符合当前中等职业学校机电专业教学的要求。

<<CAXA基础教程>>

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>