

<<MasterCAM基础教程>>

图书基本信息

书名：<<MasterCAM基础教程>>

13位ISBN编号：9787300100975

10位ISBN编号：730010097X

出版时间：2009-1

出版时间：中国人民大学出版社

作者：冯辉英 主编

页数：225

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

制造业在国民经济中占有举足轻重的地位，世界上具有重要影响力的国家无一不是制造业强国。制造业的持续发展是我国实现新型工业化的重要组成部分，是今后很长时期带动我国国民经济发展的火车头。

中国要想成为制造业强国，目前还面临很多困难，其中很重要的一个就是缺乏高素质专业人才，包括相对稳定的、掌握先进生产技术的技能型人才，而以精益生产为代表的先进制造模式，是将柔性制造技术、高素质劳动者以及企业内部和企业之间的灵活管理方式集成在一起，对技能型人才的工作能力又提出了新的要求。

近年来，我国加工制造类职业教育取得了较大发展，中、高等职业院校加工制造类专业学生总数不仅逐年增加，而且占学生总数的比例也在增加。

制造类职业教育取得的进步，特别是数量上的发展，为我国实现走向制造业大国的阶段性战略目标奠定了基础。

然而，制造类职业教育还存在着很多问题，特别是在教育质量方面，主要表现在课程设置、教学内容选择、教学设计以及教材建设上没有充分考虑企业需求和学生的职业发展规律；教学不能满足企业技术进步和劳动组织发展需要等方面，这已经成为困扰职业教育教学质量提高的瓶颈。

因此，加强课程和教材建设，已经成为众多职业院校教育教学工作的重要内容。

职业院校以市场和需求为导向的课程和教材建设，应当从专业所面向的职业工作任务和岗位要求出发，明确培养规格和关键能力要求，从而为学生的职业生涯发展奠定良好的基础，这不论是在理论上还是实践上都面临着巨大的挑战。

这里不仅要引入先进的职业教育理念，需要丰富的专业实践经验，而且需要把先进、实用的技术有针对性地与职业院校的教学工作有机结合起来。

在此，这套由中国人民大学出版社组织编写的针对机械制造、数控、自动化等专业的“21世纪高职高专规划教材”都进行了有益的探索。

希望这套教材的出版不但能帮助职业院校更快、更好、更容易地培养出社会所紧缺的技能型人才，而且也能为我国职业教育的教学改革提供有价值的经验。

<<MasterCAM基础教程>>

内容概要

《MasterCAM基础教程》重点介绍了MasterCAM的最新版本10.0版的主要内容，共10章。本书的主要特点：结构安排合理，内容翔实，以大量的图形辅助讲解，同时配合精选的实例，能够使读者迅速和全面掌握MasterCAM X软件的使用。

书籍目录

第1章 MasterCAMcX系统概述 1.1 MasterCAMcX的主要功能 1.2 MasterCAMcX的CAD / CAM过程
1.3 MasterCAMcX的工作界面 1.4 MasterCAMcX的系统设置第2章 MasterCAMcX的基本操作 2.1 工
具栏的打开与关闭 2.2 点的指定方法 2.3 选择图素的方法 2.4 串连 2.5 设置几何图素属性 2.6 修
改几何图形属性 2.7 视图显示操作第3章 二维图形的绘制 3.1 点的绘制 3.2 直线的绘制 3.3 圆弧的
绘制 3.4 矩形的绘制 3.5 矩形形状设置 3.6 多边形的绘制 3.7 椭圆的绘制 3.8 样条曲线的绘制
3.9 圆角的绘制 3.10 倒角的绘制 3.11 文字的绘制 3.12 边界盒的绘制第4章 二维图形的编辑 4.1
删除几何图素 4.2 编辑几何图素 4.3 转换几何图形 4.4 二维绘图综合练习第5章 三维曲面设计 5.1
构图面、Z深度及视图 5.2 线架的构建 5.3 曲面的构建 5.4 曲面的编辑 5.5 曲面曲线 5.6 曲面
设计综合实例第6章 实体设计 6.1 基本实体 6.2 挤出实体 6.3 旋转实体 6.4 扫描实体 6.5 举升实
体 6.6 实体圆角 6.7 实体倒角 6.8 实体薄壳 6.9 实体修剪 6.10 由曲面生成实体 6.11 薄片实体
6.12 移除实体面 6.13 牵引面 6.14 实体布尔运算 6.15 绘制工程图 6.16 实体管理器 6.17 实体设
计综合实例第7章 加工基础 7.1 刀具的设置 7.2 刀具参数的设置 7.3 工件的设置 7.4 加工操作管理
器 7.5 机床设备类型第8章 二维加工 8.1 外形铣削 8.2 挖槽加工 8.3 钻孔加工 8.4 平面铣削第9章
三维曲面加工 9.1 曲面加工类型 9.2 曲面加工的共同参数 9.3 曲面粗加工 9.4 曲面精加工第10章
三维曲面加工综合实例 10.1 烟灰缸实体的加工 10.2 鼠标曲面的加工参考文献

章节摘录

插图：第1章 MasterCAM X系统概述【本章主要内容】MasterCAM X软件简介MasterCAM X的主要功能MasterCAM X的CAD / CAM过程MasterCAM X软件简介MasterCAM X的工作界面MasterCAM X的系统设置1.1 MasterCAM X的主要功能MasterCAM是美国CNC Software公司研制开发的CAD / CAM（计算机辅助设计 / 计算机辅助制造）系统，自1984年诞生以来，就以其强大的加工功能闻名于世。

它集二维绘图、三维实体、曲面设计、体素拼合、数控编程、刀具路径模拟及真实感模拟加工等功能于一身，对系统运行环境要求较低，使用户无论是在造型设计、CNC铣床、CNC车床和CNC线切割等加工操作中，都能获得最佳效果。

MasterCAM X即MasterCAM I0.0，是MasterCAM软件的最新版本。

它是一个Windows应用程序，具有Windows的标准工作界面：图标、窗口、对话框、菜单、工具栏、绘图工作区、状态栏等。

MasterCAM X基于Pc平台，支持中文环境。

它被广泛应用于机械、汽车、航空以及模具制造中。

MasterCAM X作为CAD / CAM集成软件，包含设计（CAD）和加工（CAM）两大部分，主要包含以下功能。

1. 二维绘图和三维造型功能（1）强大的二维绘图功能。

使用MasterCAM X可以快速高效地绘制、编辑复杂的二维图形，并能够方便地对二维图形进行尺寸标注、图形注释和图案填充等工作，还可以打印工程图样。

（2）曲面造型手段丰富。

MasterCAM可以非常直观地用多种方法创建规则曲面，也可以创建网络曲面、扫掠曲面、举升曲面等多种不规则的光滑曲面；而且可以对曲面或多个曲面进行等半径或不等半径的圆角过渡，还具有曲面倒角、偏移、修剪等曲面编辑功能。

（3）先进的实体建模功能。

实体造型功能具有特征造型和参数化设计功能，可以对实体进行布尔运算、倒圆角、倒角、薄壳等处理，操作简单，适合零部件的结构设计。

<<MasterCAM基础教程>>

编辑推荐

《MasterCAM基础教程》由中国人民大学出版社出版。

<<MasterCAM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>