

# 《CAD/CAM软件入门与提高》

## 图书基本信息

书名：《CAD/CAM软件入门与提高》

13位ISBN编号：9787122067135

10位ISBN编号：7122067130

出版时间：2010-1

出版社：阎伍平、胡仁喜、李晴 化学工业出版社 (2010-01出版)

页数：429

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《CAD/CAM软件入门与提高》

## 内容概要

《CAD/CAM软件入门与提高:Mastercam X3 中文版数控加工入门与提高》通过50多个实例，全面讲解了Mastercam X3软件的CAM部分，包括Mastercam X3基础、加工基础、加工参数设置、加工通用参数设置、外型铣削加工、挖槽加工、钻孔和面铣加工、雕刻加工及圆铣削、曲面粗加工、曲面精加工、刀具路径编辑、模具加工综合应用、线架加工等。本书通过实例来介绍参数的含义，内容安排由浅入深，步骤详细，便于用户掌握参数的设置方法。

为了方便读者学习，本书配有多媒体光盘，其中包括本书实例的初始文件和结果文件，并提供了实例操作录像，使读者可以借助视频文件边学边练，快速掌握软件的操作方法。

《CAD/CAM软件入门与提高:Mastercam X3 中文版数控加工入门与提高》适合广大CAM编程人员和机械制造专业的学生使用，也可以作为大、中专院校和职业培训中心的教材或教学参考书。

## 书籍目录

第1章 Mastercam X3基础	1.1 启动与退出软件	1.1.1 系统运行环境	1.1.2
Mastercam X3软件简介	1.1.3 启动Mastercam X3软件	1.1.4 退出Mastercam X3	
软件	1.2 软件界面	1.3 文件管理	1.3.1 新建文件
1.3.3 保存文件	1.3.4 输入/输出文件	1.3.5 调取帮助文件	1.4 软件基本
设置	1.4.1 设置绘图区背景颜色	1.4.2 设置绘图颜色	1.4.3 设置工作图层
捕捉点	1.4.4 设置线型	1.4.5 设置线宽	1.4.6 设置Z深度
加工基础	1.4.8 设置手动捕捉点	1.4.9 设置公制和英制单位	1.4.7 设置自动
2.1 分析图素属性	2.1.1 分析点的属性	2.1.2 分析线的属性	1.5 小结
2.1.3 分析曲线的属性	2.1.4 分析两点间距	2.1.5 动态分析	第2章
面曲线	2.2.1 绘制曲面单一边界	2.2.2 绘制所有曲线边界	2.2 绘制曲
2.3 选择图素	2.3.1 选择全部图素	2.3.2 选择单一图素	2.2.3 绘制交线
串联图素	2.3.4 窗选图素	2.3.5 选择部分串联图素	2.3.3 选择
2.3.7 串联设置	2.4 小结	第3章 设置加工参数	2.3.6 串联选项
从刀库选择刀具	3.1.2 编辑刀具	3.1 刀具设置	3.1.1
数	3.1.5 设置切削参数	3.1.3 创建新刀具	3.1.4 设置加工刀具参
工件设置	3.2.1 设置工件为立方体	3.1.6 设置冷却液	3.1.7 设置刀具平面
件为STL文件	3.2.4 设置工件为不规则实体	3.2.2 设置工件为圆柱体	3.2
3.3.1 模拟刀具路径	3.3.2 模拟实体加工	3.2.3 设置工	3.2.3 设置工
3.3.4 锁定刀具路径	3.3.5 控制刀路显示	3.2.4 设置工件为不	3.2.4 设置工
第4章 设置加工通用参数	4.1 设置基本参数	3.2.5 设置边界盒	3.3 模拟加工
偿	4.1.3 设置转角	3.3.3 执行后处理操作	3.4 小结
设置进退刀向量	4.2 设置曲面加工参数	3.3.4 传输刀具路径	4.1.1 设置高
置加工曲面和干涉面	4.2.3 设置边界范围	4.1.5 设置预	4.1.2 设置补
切削深度	4.3.2 设置限定深度	4.3 设置曲面高级参数	4.1.6
小结	4.3.3 设置间隙	4.3.1 设置	4.2.1 设置
第5章 外形铣削加工	5.1 外形铣削	4.3.4 高级设置	4.2.2 设
5.1.2 设置XY方向分层参数	5.1.3 设置外形铣削补偿参数	4.4	4.3.1 设置
例	5.1.5 模拟加工及后处理操作	5.1.1 设置深度分层切削参数	5.1.4 外形铣削加工实
斜线渐降加工参数	5.2 倒角加工	5.1.2 设置XY方向分层参数	5.1.5 模拟加工及后处理操作
工	5.3.2 斜线渐降加工实例	5.2.1 设置倒角加工参数	5.2.2 倒角加工实例
5.5 外形铣削加工综合应用	5.4.1 设置残料加工参数	5.3 斜线渐降加工	5.2.3 刀具路径模拟
骤	5.4.2 残料加工实例	5.3.1 设置	5.3.2 斜线渐降加工实例
第8章 雕刻加工及圆铣削	5.4.3 刀具路径模拟	5.3.3 刀具路径模拟	5.3.3 刀具路径模拟
编辑	5.5.1 规划外形铣削加工刀具路径	5.4 残料加	5.4.1 设置残料加工参数
第9章 曲面粗加工	5.5.2 设置加工步	第6章 挖槽加工	5.4.2 残料加工实例
第10章 曲面精加工	5.5.3 刀具路径模拟	第7章 钻孔和面铣加工	5.4.3 刀具路径模拟
第11章 刀具路径	5.6 小结	第8章 雕刻加工及圆铣削	5.5.1 规划外形铣削加工刀具路径
第12章 模具加工综合应用	第9章 曲面粗加工	第9章 曲面粗加工	5.5.2 设置加工步
第13章 线架加工	第10章 曲面精加工	第10章 曲面精加工	5.5.3 刀具路径模拟

## 章节摘录

第1章 Mastercam X3基础 1.1 启动与退出软件要熟练地使用Mastercam X3软件，首先必须要了解此软件的一些要求和功能，熟练地启动和退出软件，这也是使用软件的最基本要求。 1.1.1 系统运行环境 Mastercam X3软件对系统配置的要求不是很高，一般配置下都可以正常运行，配置越高，刀路计算就越快。Mastercam X3软件对内存的要求也不高，128M以上就够了，对硬盘大小也没有太大的要求。Mastercam X3软件可以在Windows的各个版本中使用。 1.1.2 Mastercam X3软件简介 Mastercam软件是美国CNC公司开发的一款CAD / CAM软件，最早诞生于1984年，当时就以其强大的功能和简便的操作赢得了广大用户的认可。Mastercam X3软件对电脑硬件的要求不高，而且操作极其简便，使用者能快速入门，企业只需花较少的投入，就能在很短的时间里获得收益，因此，受到业界广泛的认同。我国机械行业正处于发展阶段，对于中小企业来说，Mastercam以其高性价比优势，在我国有着极为广泛的应用。Mastercam X3版本是目前市面上最常用的版本，它在Mastercam X版本的基础上增加了部分超强的功能，使操作更加灵活方便。 .....

# 《CAD/CAM软件入门与提高》

## 精彩短评

1、粗略的看了一遍，2D加工操作方面讲得一般细，觉得3D很细，例子也不错，2D的例子就太简单，总的来说入门还是不错的，很适合我的。光盘还没来得及看，估计都是书中的例子吧。

# 《CAD/CAM软件入门与提高》

## 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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)