

图书基本信息

书名：<<MasterCAM X2数控编程技术教程>>

13位ISBN编号：9787302212980

10位ISBN编号：7302212988

出版时间：2010-1

出版时间：清华大学出版社

作者：蔡娥，彭心恒，仇桂勇，林峰 编著

页数：361

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

Mastercam是由美国CNC Software公司推出的基于PC机平台的CAD / CAM一体化软件。由于Mastercam具有卓越的设计、加工功能以及易用易学性，在世界上拥有众多的忠实用户，被广泛应用于机械、电子、航空等领域。

在我国制造业及教育业界，Mastercam X2也有着极为广泛的应用。

本书是关于：Mastercam X2的初、中级教程。

首先，以一个简单的实例来引导读者快速了解Mastercam X2的工作界面与工作流程，然后是最常用的模块与功能的讲解，实践证明这种方式更容易上手，学习起来更轻松；其次，在功能讲解时，本书没有面面俱到，而是只介绍Mastercam X2最常用的功能，让读者能集中精力，在很短的时间内就能快速掌握Mastercam X2的核心功能，并能运用这些核心功能完成工程设计；再次，本书附有大量的图形，让图形说话，阅读起来更轻松。

另外，本书配有大量的功能实例，所附光盘包含了书中提及的所有实例及相应的多媒体演示文件，从而让读者在学习过程中，可以亲自动手创建高质量的三维设计图。

更重要的是，无论何时，如果您在学习过程中有疑问，都可以通过51CAX培训网请作者及众多高手解惑。

本书安排了大量的如提示、注意等特色段落，提醒读者应特别注意的技术细节。

本书由蔡娥（浙江大学）、彭心恒（广州机电高级技工学校）、仇桂勇（浙江大学）、林峰（浙江工业大学浙西分校）、曹淼龙（浙江科技学院）、周超明（浙大旭日科技）、单岩（浙江大学）等编写。

杭州浙大旭日科技开发有限公司的工程师们为本书提供了大量实例并完成部分例图的绘制，在此深表谢意。

限于作者的知识水平和经验，书中难免存在疏漏之处，恳请广大读者批评指正。

## 内容概要

本书是Mastercam X2的入门教程。

全书共分9章，包括Mastercam X2图形模型创建、数控加工基础、二维加工、曲面加工、多轴加工、刀具管理等。

本书先以一个简单的实例引导读者快速了解Mastercam X2的工作界面与工作流程，然后才是最常用的模块与功能的讲解。

这种编写方式，实践证明上手更容易，学习起来更轻松。

全书附有大量的功能实例，每个实例均有详细的、具体的操作步骤，所附光盘中配有相应实例的多媒体演示文件及实例文件，因而十分便于读者练习与揣摩造型思路及技巧。

另外本书并不局限于功能的讲解，而是着重实现特征的分析、技术精华的剖析和操作技巧的指点，因而更能让读者切实、深入地理解软件的奥秘。

本书可以作为大中专院校机械类专业的CAD / CAM教材以及CAD / CAM技术的相关培训教材，同时也可供广大从事CAD / CAM工作的技术人员参考。

## 书籍目录

第1章 Mastercam X2基础入门 1.1 Mastercam X2简介 1.2 Mastercam X2的安装、汉化和启动 1.3 Mastercam X2的界面与菜单功能概览 1.4 Mastercam X2的工作流程 1.5 入门实例 1.6 Mastercam X2的系统配置与环境配置 1.7 文件管理 1.8 本章小结 1.9 练习 第2章 Mastercam X2图形绘制快速突破 2.1 二维图形的绘制 2.2 二维图形的尺寸标注 2.3 二维图形的编辑 2.4 二维绘图综合实例 2.5 三维曲面造型 2.6 三维实体造型 2.7 三维造型综合实例 2.8 本章小结 2.9 练习 第3章 Mastercam X2数控加工基础 3.1 Mastercam X2数控加工自动编程的一般流程 3.2 选择加工设备及设定安全区域 3.3 设置刀具 3.4 工件设置 3.5 加工操作管理与后处理 3.6 编辑刀具路径 3.7 生成加工报表 3.8 本章小结 3.9 练习 第4章 二维加工系统 4.1 外形轮廓铣削加工 4.2 挖槽加工 4.3 钻孔加工 4.4 面铣削加工 4.5 雕刻加工 4.6 维加工综合实例 4.7 本章小结 4.8 练习 第5章 三维曲面加工系统 5.1 三维曲面概述 5.2 曲面粗加工 5.3 曲面精加工 5.4 平行铣削粗/精加工 5.5 放射状粗/精加工 5.6 曲面投影粗/精加工 5.7 曲面流线粗/精加工 5.8 等高外形粗/精加工 5.9 挖槽粗加工 5.10 钻削粗加工 5.11 残料粗/精加工 5.12 环绕等距精加工 5.13 曲面精加工专用方式 5.14 三维曲面综合加工实例：法兰板加工 5.15 本章小结 5.16 练习 第6章 多轴加工系统 6.1 概述 6.2 曲线五轴加工 6.3 钻孔五轴加工 6.4 沿边五轴加工 6.5 曲面五轴加工 6.6 流线五轴加工 6.7 旋转四轴加工 6.8 薄片五轴加工 6.9 本章小结 6.10 练习 第7章 车床加工系统 7.1 车床加工基础 7.2 粗车方法 7.3 精车方法 7.4 端面车削方法 7.5 切槽方法 7.6 车削螺纹方法 7.7 钻孔加工 7.8 截断车削 7.9 快捷车削加工 7.10 本章小结 7.11 练习 第8章 刀具路径编辑 8.1 修剪刀具路径 8.2 变换刀具路径 8.3 引入刀具路径 8.4 刀具路径编辑加工实例 8.5 本章小结 8.6 练习 第9章 二维加工系统 9.1 三维曲面综合加工实例：卧式台灯罩凸模加工 9.2 三维曲面综合加工实例：简易烟灰缸凸模加工 9.3 本章小结

### 编辑推荐

系统完备的基础知识，锻炼扎实的基本功底。  
详细透彻的实例讲解，手把手传授操作技巧。  
典型的工厂应用案例，练就专业的技术水平。  
丰富的技巧和知识点，使学习过程更加快捷。  
操作性强的课后实训，使应用水平全面提升。

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>