

## <<Mastercam设计与加工精讲>>

### 图书基本信息

书名：<<Mastercam设计与加工精讲>>

13位ISBN编号：9787122062000

10位ISBN编号：7122062007

出版时间：2009-10

出版时间：化学工业出版社

作者：唐娟，张亚萍，陈静 等编

页数：189

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>

## <<Mastercam设计与加工精讲>>

### 前言

Mastercam是美国CNC Software公司开发的一套适用于机械设计、制造,运行于PC平台的CAD / CAM交互式图形集成系统,可实现产品设计、工程图绘制,2~5坐标的镗铣加工,车削加工,2~4坐标的切割加工、钣金下料等。

由于其卓越的设计和加工功能,以及灵活易学的操作特性,深受广大数控编程人员的喜爱,得到了广泛的应用,是目前世界上安装套数最多的CAD / CAM软件之一。

目前,Mastercam软件被广泛应用于航空航天、机械、电子和模具等领域。

本书重点介绍了Mastercam软件的CAM功能及应用技巧,内容包括Mastercam软件的常用工具,Mastercam软件的二维图形的绘制和编辑方法,Mastercam软件的二维加工,Mastercam软件的曲面加工方法和技巧。

当需要加工比较复杂曲面零件时,一般是由Pro / E软件导入造型图,然后在Mastercam软件中自动编程加工。

本书内容结合了编者多年来从事Mastercam、Pro / E等CAD / CAM软件教学的经验和体会。

全书注重内容的实例性,结合大量实例,深入浅出地介绍了自动编程加工所需掌握的基础知识和加工知识。

本书由泰州职业技术学院唐娟、张亚萍、陈静、花杏华和顾军编写,泰州职业技术学院秦松祥教授主审。

书中第1章由花杏华、顾军编写,第2章由陈静编写,第3章由张亚萍编写,第4章由唐娟编写。

感谢您选择了本书,希望我们的努力对您的工作和学习有所帮助,也希望您把对本书的意见和建议告诉我们。

## <<Mastercam设计与加工精讲>>

### 内容概要

本书重点介绍了Mastercam软件的常用工具，Mastercam软件的二维图形绘制和编辑方法，Mastercam软件的二维加工，Mastercam软件的曲面加工方法和技巧。

全书注重内容的实例性，结合大量实例，深入浅出的介绍了自动编程加工所需掌握的基础知识和加工知识。

本书可作为数控加工和模具设计的工程技术人员的参考书，也可供相关专业院校师生使用。

## &lt;&lt;Mastercam设计与加工精讲&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 Mastercam基础知识	1.1 系统概述	1.1.1 软件的安装	1.1.2 软件的启动	1.1.3 软件的模块介绍
	1.2 软件的工作界面	1.2.1 主菜单	1.2.2 辅助菜单	1.2.3 绘图区
	1.2.4 图标工具栏	1.2.5 系统提示区	1.3 文件的基本操作	1.3.1 建立新文件
	1.3.2 打开文件	1.3.3 保存文件	1.3.4 转换文件	1.4 绘图状态
	1.4.1 设置绘图属性	1.4.2 改变图素属性	1.4.3 群组操作	第2章 二维图形的绘制与编辑
	2.1 绘图准备	2.1.1 图形选择方法	2.1.2 图形串联的选择 (Chain)	2.2 二维图形的绘制
	2.2.1 点	2.2.2 直线	2.2.3 圆弧	2.2.4 矩形的绘制
	2.2.5 绘制文字	2.2.6 绘制椭圆	2.2.7 多边形	2.2.8 倒圆角 (Fillet)
	2.3 几何图形的编辑	2.3.1 删除	2.3.2 修整	2.3.3 转换
	第3章 二维加工	3.1 加工基础	3.1.1 工件设定	3.1.2 刀具设置
	3.1.3 操作管理	3.2 外形铣削 (Contour) 刀具轨迹	3.2.1 高度设置	3.2.2 外形铣削的类型
	3.2.3 其他参数	3.2.4 外形铣削加工实例	3.3 挖槽加工	3.3.1 挖槽铣削参数
	3.3.2 粗加工参数	3.3.3 精加工参数	3.3.4 挖槽加工实例	第4章 曲面加工
	4.1 设置公共参数	4.1.1 曲面加工类型	4.1.2 设置曲面参数	4.2 曲面粗加工
	4.2.1 平行铣削粗加工 (Parallel)	4.2.2 放射状粗加工 (Radial)	4.2.3 投影粗加工 (Project)	4.2.4 曲面流线粗加工 (Flowline)
	4.2.5 等高外形粗加工 (Contour)	4.2.6 挖槽粗加工 (Pocket)	4.2.7 残料粗加工 (Restmill)	4.2.8 钻削粗加工 (Plunge)
	4.3 曲面精加工	4.3.1 平行铣削精加工 (Parallel)	4.3.2 平行陡斜面精加工 (Par.Steep)	4.3.3 放射状精加工 (Radial)
	4.3.4 投影精加工 (Project)	4.3.5 曲面流线精加工 (Flowline)	4.3.6 等高外形精加工 (Contour)	4.3.7 浅平面精加工 (Shallow)
	4.3.8 交线清角精加工 (Pencil)	4.3.9 残料清角精加工 (Leftover)	4.3.10 环绕等距精加工 (Scallop)	参考文献

## 章节摘录

第2章二维图形的绘制与编辑 2.1 绘图准备 在绘制和编辑图形操作中，如何选取图素是对图形进行绘图和编辑操作的基础，所以在介绍各绘图编辑命令之前先介绍图素的选取方法。

2.1.1 图形选择方法 除了简单的用鼠标拾取被选择的图素办法外，还有其他的一些方便、强大的选择方法。

Mastercam经常调用Select Entities（图形选择）子菜单来进行图素对象的选取，如图2.1所示。

Select Entities子菜单中各个选项的使用方法和意义介绍如下。

（1）Window（窗口方式选择图素）使用窗口选择方式可方便地在设定图形显示区的大小后确定一个矩形或多边形边界，选择通过边界确定的图素。

单击该选项后系统会弹出如图 2.2所示的子菜单。

窗口形状。

窗口选择方式为用户提供了不同的窗口形状来选择图素，若用户单击Rectangle（矩形窗口）选项，则可以通过确定一个矩形框来选择图素，若用户单击Polygon（多边形框）可以通过一个多边形框来选择图素。

提示：当用户选择了不同的窗口形状时，系统会自动在该选项的右边以“+”符号进行标记，表示当前使用的是何种窗口来选择图素。

<<Mastercam设计与加工精讲>>

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>