

## <<Mastercam X实用教程>>

### 图书基本信息

书名：<<Mastercam X实用教程>>

13位ISBN编号：9787115178695

10位ISBN编号：7115178690

出版时间：2008-7

出版时间：人民邮电出版社

作者：陈红江，庄文玮 主编

页数：252

字数：396000

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 X实用教程>>

### 内容概要

本书为适应高职高专院校机械、数控、模具类专业的教学需要而编写。

全书共分9章，主要内容有：Mastercam X的基本知识、二维图形绘制及其编辑、三维曲线曲面绘制及其编辑、三维实体造型设计、Mastercam X加工基础知识、二维加工刀具路径设计、三维曲面加工刀具路径设计、其他各种加工方法简介、加工程序生成与通信等。

本书结构合理、条理清晰、深入浅出，各章设有实例讲解与分析，并附有适量思考题与练习题，以方便读者巩固所学知识，加强实践动手能力。

本书可作为高职高专院校、成人院校以及高级技工学校、技师学院机械制造、数控技术、模具等专业的教材，也可作为相关人员的培训教材。

## &lt;&lt;Mastercam X实用教程&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 Mastercam X基础知识	1.1 基础知识	1.1.1 软件简介	1.1.2 主要功能
1.1.3 主要功能模块介绍	1.1.4 工作界面	1.1.5 文件管理	1.2 系统与环境配置
1.2.1 系统配置	1.2.2 环境配置	1.3 视图工具	1.3.1 视图操作
1.3.2 设置构图平面	1.3.3 设置构图的深度	1.3.4 坐标系	1.3.5 设置图形视角
1.4 点的指定方法	1.4.1 位置不明确	1.4.2 坐标已知	1.4.3 几何特征捕捉
1.5 选取方法	1.5.1 全选	1.5.2 限制选择	1.5.3 选择设置
1.5.4 选择方式	1.6		
思考与练习	第2章 二维图形	2.1 二维图形的绘制	2.1.1 点的绘制
2.1.2 直线的绘制	2.1.3 圆弧的绘制	2.1.4 矩形的绘制	2.1.5 椭圆的绘制
2.1.6 正多边形的绘制	2.1.7 边界框的绘制	2.1.8 图形文字	2.1.9 样条线的绘制
2.1.10 变距螺旋线Spiral的绘制	2.1.11 塔形螺旋线Helix的绘制	2.1.12 由实体提取二维轮廓	2.2
2.2 二维图形的编辑	2.2.1 删除图素	2.2.2 编辑图素	2.2.3 转换图素
2.3 图形标注	2.3.1 尺寸标注的组成	2.3.2 设置尺寸标注样式	2.3.3 尺寸标注
2.3.4 智能标注	2.3.5 其他类型的图形标注	2.3.6 编辑图形标注	2.3.7 图案填充
2.4 绘制实例	2.4.1 二维图形绘制实例	2.4.2 二维图形编辑实例	2.4.3 尺寸标注综合练习
2.5 思考与练习	第3章 三维曲面与曲线	第4章 三维实体造型	第5章 Mastercam X的加工基础
第6章 二维加工刀具路径	第7章 三维曲面加工刀具路径	第8章 其他加工方法的介绍	第9章 加工程序产生与通信
参考文献			

## &lt;&lt;Mastercam X实用教程&gt;&gt;

## 章节摘录

第1章 Mastercam X基础知识 Mastercam是目前国内外制造业广泛使用的CAD / CAM集成软件之一。在本书所介绍的Mastercam X中, Design (设计)、 Mill (铣削加工)、 Lathe (车削加工)、 Wire (线切割加工) 4个功能模块被集成到一个平台中, 操作更加方便。

在开始使用Mastercam前, 需要先了解一些基本操作。

例如, 如何选择Mastercam的绘图命令, 如何指定点的位置, 如何选择需要修改的图素, 如何缩放视图, 如何调整看图方向。

通过本章的学习, 掌握正式绘图前的基础操作。

1.1 基础知识 本节主要对软件的一些基础知识进行介绍, 其中包括软件的基本状况、主要功能、工作界面和文件管理。

通过本节的学习, 可以对软件有一个基本的认识。

1.1.1 软件简介 Mastercam自1984年问世以来, 进行了不断改进和版本升级, 软件功能日益完善, 得到了越来越多的用户好评, 成为国内外制造业最广泛采用的CAD / CAM集成软件之一, 主要应用于机械、电子、汽车、航空等行业, 特别是在模具制造业中应用尤其广泛。

本书所介绍的Mastercam X即Mastercam 10.0, 是Mastercam软件的最新版本。

它是一个真正的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。

图1.1所示即为软件的启动界面图。

1.1.2 主要功能 Mastercam包含设计 (cAD)、加工 (cAM) 两大部分, 主要包括以下功能。

1. 二维绘图和三维造型功能 (1) 强大的二维绘图功能: 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) 完整的曲线设计功能: 可以设计和编辑二维、三维空间曲线, 而且还可以灵活、方便地创建曲面曲线, 包括相交线、分模线、剖切曲线、动态绘制曲线等。

(3) 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, 也可以创建网格曲面、扫掠曲面、举升曲面等多种不规则的光滑曲面。

(4) 先进的实体建模功能: 可以对实体进行布尔运算、圆角、倒角、抽壳等处理, 操作简单, 适合零部件的结构设计。

## <<Mastercam X实用教程>>

### 编辑推荐

《Mastercam X实用教程》由人民邮电出版社出版。

## <<Mastercam X实用教程>>

### 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>