

<<从学习到实践>>

图书基本信息

书名：<<从学习到实践>>

13位ISBN编号：9787302200956

10位ISBN编号：7302200955

出版时间：2009-6

出版时间：清华大学出版社

作者：刘文，王志奎，谭建波 编著

页数：448

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>

## <<从学习到实践>>

### 内容概要

本书以实例为主，全方位介绍了Mastercam X2数控加工技术及其在实际工作中的应用。

全书内容包括：数控加工技术基础、CAD设计、二维铣削加工、线架加工、三维曲面加工、多轴加工、车削加工、线切割加工等。

每个实例都针对该软件的相应功能进行了详细说明，具有条理清晰、文字精简、步骤详细等特点。

配套光盘中给出了书中实例的源文件和swf视频教学文件。

读者通过本书的学习，可以提高Mastercam X2的综合应用能力。

本书概念讲解清晰，内容全面深入，案例专业丰富，适合数控加工初学者作为自学教材，也可作为高等院校机械类专业的教材。

从事机械零件、产品数控加工的工程技术专业人员也可从中提升操作技能。

## 书籍目录

第1章 数控加工技术基础 1.1 数控加工技术发展概述 1.1.1 数控系统的发展 1.1.2 数控编程技术的发展 1.2 数控加工原理与特点 1.2.1 数控加工原理 1.2.2 数控加工的特点 1.3 数控机床的组成与分类 1.3.1 数控机床的组成 1.3.2 数控机床的分类 1.4 数控加工坐标系的设定 1.4.1 机床坐标系 1.4.2 工件坐标系 1.5 数控加工工艺参数的设置 1.5.1 主轴转速的确定 1.5.2 进给速度的确定 1.6 数控加工程序编制的内容与步骤第2章 MastercamX2数控/工系统概述 2.1 MastercamX2数控加工的几个概念 2.1.1 轮廓 2.1.2 外轮廓、区域和岛 2.1.3 速度参数 2.1.4 安全高度和起止高度 2.2 MastercamX2系统加工的般流程及工作原理 2.2.1 MastercamX2系统加工的基本过程 2.2.2 训练实例——MastercamX2数控加工实例 2.3 数控加工工作设置 2.3.1 刀具设置 2.3.2 MastercamX2中的刀具设置- 2.3.3 素材设置 2.4 数控加工刀具路径的操作管理 2.4.1 模拟加工 2.4.2 锁定加工操作 2.4.3 关闭刀具路径 2.4.4 刀具路径后处理 2.5 刀具路径的编辑 2.5.1 刀具路径的修剪 2.5.2 刀具路径的转换 2.5.3 刀具路径的关联生成 .....第3章 MastercamX2产品设计第4章 二维铣削加工第5章 三维见曲面加工第7章 车削加工第8章 线架加工第9章 线切割加工

## 章节摘录

第1章 数控加工技术基础 1.1 数控加工技术发展概述 1.1.1 数控系统的发展 数控系统是数字控制系统（Numerical Control System）的简称，它能逻辑地处理输入到系统中具有特定代码的程序，并将其译码，从而驱使机床运动加工出用户所需的零件。

到现在数控系统的发展已经经历了两个阶段。

第一阶段为普通数控（NC）阶段，即逻辑数字控制阶段。

数控系统主要由电路的硬件和连线组成，故又称为硬件数控系统。

其特点是具有很多硬件电路和连接结点，电路复杂，可靠性不好。

这个阶段数控系统的发展经历了三个时代，即电子管时代（1952年）、晶体管时代（1959年）和小规模集成电路时代（1965年）。

第二阶段为计算机数字控制（CNC）阶段。

数控系统主要由计算机硬件和软件组成，其突出特点是利用存储在存储器里的软件控制系统工作，故又称为软件控制系统。

这种系统容易扩大功能，柔性好，可靠性高。

这个阶段数控系统的发展也经历了三个时代。

20世纪60年代末，先后出现了由一台计算机直接控制多台机床的直接数控系统（简称DNC，又称群控系统），及采用小型计算机控制的计算机数控系统，使数控系统进入了以小型计算机化为特征的第四代。

从1974年微处理器开始用于数控系统，数控系统发展到第五代，即微型机数控（MNC）系统。

经过几年的发展，数控系统从性能到可靠性均得到了很大的提高，自20世纪70年代末到20世纪80年代，数控技术在全世界得到了大规模的发展和应用。

从20世纪90年代开始，PC机的发展日新月异，基于个人计算机（PC）平台的数控系统（称为PC数控系统）应运而生，数控系统的发展进入第六代。

## <<从学习到实践>>

### 编辑推荐

起点低，上手快，循序渐进，逐步提高；基础 + 实例 + 提高练习，边学边练，学以致用；典型的工厂应用案例，练就专业的技术水平；完备的实例源文件和教学视频，学习更轻松；QQ在线互动答疑，快速解决学习中的疑问。

《从学习到实践：Mastercam X2数控加工（附CD光盘）》适合数控加工初学者作为自学教材，也适合从事机械零件、产品数控加工的工程技术专业人员参考，还可作为高等院校机械类专业的教材。

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>