第一图书网, tushu007.com

<<Mastercam X2从数控编程到>>

图书基本信息

书名：<<Mastercam X2从数控编程到CNC加工实战>>

13位ISBN编号：9787111269588

10位ISBN编号：7111269586

出版时间：2009-6

出版时间：机械工业出版社

作者：李锦标 等 著

页数：426

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

第一图书网, tushu007.com

前言

改革开放30年，我国取得了许多令世界刮目相看的成就，同时激发了国人复兴中华民族的热情和信心。
随着发展职业教育的相关政策和一系列措施的出台，使我国迎来了职业教育的第一个春天。
模具数控技术已成为衡量一个国家生产制造水平的重要标志之一，也是现代制造业的基础和核心。
因此，我认为，要想成为“工业强国”，必先成为“模具数控强国”。

可喜的是，我国有许许多多专家、学者，尤其是具有一线模具数控经验的技能型人才，他们怀着“模具数控报国”的强烈责任心，一直在孜孜不倦地、默默地耕耘着。
他们将自己的经验编写成书籍，为我国模具数控行业人才的教育培训作出了自己的贡献。
以李锦标为带头人的野火科技的多位作者在教研活动中，全面总结一线企业生产经验，积极探索应用型技能人才培养的科学方法，在大量实践的基础上、经多年的教学探索和实训活动，不断完善课程体系，并在全国首家紧缺人才培养工程“模具数控工程师”考证中心和各地合作学校推广使用该课程标准，取得了巨大成功。

更加令人敬佩的是，野火科技的全体同仁，携理论与实践兼修的特殊优势，创办了野火科技·新东粤国家模具／数控工程师认证中心，敢于挑战自我，把一线经验和理论融入到模具数控应用教学中。
因此，我完全有理由相信：《CAX一体化解决方案系列丛书》和野火科技·新东粤国家模具／数控工程师认证中心一定会为中国模具数控行业作出更多、更大的贡献。

第一图书网, tushu007.com

<<Mastercam X2从数控编程到>>

内容概要

Mastercam是由美国CNCsoflware公司推出的基于PC平台的CAD/CAM一体化软件。由于其卓越的设计及加工功能，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。

《Mastercam X2从数控编程到CNC加工实战》由浅入深地介绍了Mastercam X2的从数控编程到CNC加工的一体化解决方案。

全书共分8章，分别介绍Masteream X2基本知识初探、二维绘图与范例实战、三维绘图与范例实战、二维加工与操作实战、三维加工与操作实战、CNC机床加工基本知识与操作演练、泵体端盖板底板二维数控编程到CNC加工实战、小音箱前面板凸模三维数控编程到CNC加工实战。

《Mastercam X2从数控编程到CNC加工实战》内容新颖丰富、讲解详细、通俗易懂，并具有很强的实用性和操作性。

《Mastercam X2从数控编程到CNC加工实战》可作为大专院校及技工学校的教材，也可作为自学者以及从事数控编程、CNC机床操作的初中级用户的教材或解决问题的思路学习用书。

第一图书网, tushu007.com

<<Mastercam X2从数控编程到>>

书籍目录

序言第1章 MastercamX2基本知识初探1.1 Mastercam数控编程的基本步骤1.2 MastercamX2的工作界面1.2.1 标题栏1.2.2 菜单栏1.2.3 工具栏1.2.4 坐标输入及捕捉栏1.2.5 目标选择栏1.2.6 操作栏1.2.7 操作命令记录栏1.2.8 绘图区1.2.9 状态栏1.2.10 刀具路径管理器.实体管理器和浮雕管理器1.3 MastercamX2的基本操作1.3.1 文件管理1.3.2 基本设置1.4 本章小结第2章 二维绘图与范例实战2.1 二维绘图基本操作2.1.1 图形对象的选取2.1.2 图素的删除2.2 二维绘图基本工具2.2.1 点的绘制与捕捉2.2.2 直线的构建2.2.3 圆弧的构建2.2.4 倒圆角2.2.5 倒角2.2.6 绘制样条曲线2.2.7 矩形的构建2.2.8 绘制多边形2.2.9 椭圆的构建2.2.10 绘制盘旋线2.2.11 绘制螺旋线2.2.12 文字的构建2.3 二维图形的编辑2.3.1 图素的修整2.3.2 图素的转换2.4 二维绘图范例实战（一）——吊钩零件图的绘制2.4.1 吊钩零件图二维绘图要点2.4.2 吊钩零件图二维绘图的制作流程2.5 二维绘图范例实战（二）——吊摆零件图的绘制2.5.1 吊摆零件图二维绘图要点2.5.2 吊摆零件图二维绘图的制作流程2.6 本章小结第3章 三维绘图与范例实战3.1 三维实体构建3.1.1 创建基本实体3.1.2 曲线创建实体3.1.3 薄片实体3.2 编辑实体3.2.1 实体倒圆角3.2.2 实体倒角3.2.3 实体抽壳3.2.4 牵引实体面3.2.5 实体修剪3.2.6 实体布尔运算3.3 三维曲面构建3.3.1 曲面构建的环境3.3.2 创建线架构3.3.3 创建基本三维曲面3.3.4 曲线创建曲面3.4 编辑三维曲面3.4.1 曲面倒圆角3.4.2 曲面偏移3.4.3 曲面修剪/延伸3.4.4 曲面熔接3.5 三维图形造型实战（一）——洗发水瓶盖三维造型实战..3.6 三维图形造型实战（二）——洗发水瓶三维造型实战3.7 本章小结第4章 二维加工与操作实战4.1 工作设置4.1.1 文件设置4.1.2 刀具设置4.1.3 材料设置4.1.4 安全区域4.2 操作管理4.2.1 刀具路径模拟4.2.2 加工模拟4.2.3 后处理4.3 平面铣削4.3.1 平面铣削的作用4.3.2 平面铣削的操作步骤4.3.3 平面铣削实例分析4.4 外形铣削4.4.1 外形铣削的作用4.4.2 外形铣削的操作步骤4.4.3 外形铣削实例分析4.5 挖槽加工4.5.1 挖槽加工的作用4.5.2 挖槽加工的操作步骤4.5.3 挖槽加工实例分析4.6 钻孔加工4.6.1 钻孔加工的作用4.6.2 钻孔加工的操作步骤4.6.3 钻孔加工实例分析4.7 二维加工综合文例——凸轮零件加工4.8 本章小结第5章 三维加工与操作实战5.1 公用曲面加工参数设置5.1.1 曲面参数5.1.2 加工曲面.干涉曲面和切削范围的设置5.2 曲面粗加工5.2.1 粗加工平行铣削加工5.2.2 粗加工放射状加工5.2.3 粗加工投影加工5.2.4 粗加工流线加工5.2.5 粗加工等高外形加工5.2.6 粗加工残料加工5.2.7 粗加工挖槽加工5.2.8 粗加工钻削式加工5.3 曲面精加工5.3.1 精加工甲行铣削5.3.2 精加工陡斜铣削5.3.3 精加工放射状铣削5.3.4 精加工投影加工5.3.5 精加工曲面流线加工5.3.6 精加工等高外形铣削5.3.7 精加工浅平面加工5.3.8 精加工交线清角加工5.3.9 精加工残料清角加工5.3.10 精加工环绕等距加工5.3.11 精加工熔接加工5.4 三维加工综合实例——煤气炉灶旋钮三维模型加工5.5 本章小结第6章 CNC机床加工基本知识与操作演练6.1 CNC机床加工基本知识6.1.1 数控机床程序编制的典型流程6.1.2 手工编程的方法6.2 数控仿真应用6.2.1 宇龙仿真软件的安装与卸载6.2.2 宇龙仿真软件操作演练6.3 常用仿真数挎系统介绍6.3.1 华中数控系统6.3.2 FANUC系统6.4 本章小结第7章 泵体端盖底板二维数控编程到CNC加工实战..7.1 泵体端盖底板二维数控加工准备7.1.1 加工工艺分析7.1.2 刀具路径设置7.1.3 后处理7.2 NC程序加工宇龙仿真7.2.1 进入系统7.2.2 选择机床类型7.2.3 激活机床7.3 本章小结7.4 习题精练第8章 小音箱前面板凸模三维数控编程到CNC加工实战8.1 小音箱前面板凸模三维数控加工准备8.1.1 加工工艺分析8.1.2 刀具路径设置8.1.3 后处理8.2 NC程序加工宇龙仿真8.2.1 进入系统8.2.2 选择机床类型8.2.3 激活机床8.3 本章小结8.4 习题精练

第一图书网, tushu007.com

章节摘录

1）检查构成加工轮廓的几何条件有无缺陷。

由于零件图纸设计或绘制等多方面的原因，可能在图样上出现构成加工轮廓的数据不充分、尺寸模糊不清或图样上图线位置模糊及尺寸封闭等缺陷，这些缺陷将会增加编程的难度。

2）分析尺寸公差、表面粗糙度要求。

分析零件图样尺寸公差要求和表面粗糙度要求是确定机床、刀具、切削用量的重要依据，以确定零件尺寸精度的控制方法、手段和加工工艺。

3）形状和位置公差要求。

在所加工零件的尺寸公差和表面粗糙度要达到图样要求的同时，也要保证零件的形状和位置公差满足图纸的要求。

在工艺的准备过程中，应按图样的形状和位置公差要求来确定零件的定位基准、加工工艺，以满足其公差要求。

（2）工艺要求　　工艺要求包括加工顺序、加工路线、切削用量、加工余量、刀具的尺寸及是否需要切削液等，这些与加工程序的编制、零件加工的质量、效益都有着密切的关系。

加工工艺要求所要解决的主要问题有以下几个方面。

1）选择并确定数控铣削加工部位及工序内容。

数控铣削加工有着自己的特点和适用对象，若要充分发挥数控铣床的优势和关键作用，就要正确选择数控铣床的类型、数控加工对象与工序内容。

第一图书网, tushu007.com

<<Mastercam X2从数控编程到>>

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