

<<Mastercam X中文版基础教程>>

图书基本信息

书名：<<Mastercam X中文版基础教程>>

13位ISBN编号：9787115187345

10位ISBN编号：7115187347

出版时间：2008-10

出版单位：人民邮电出版社

作者：陈德坑，钟廷志，温丽 编著

页数：276

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中文版基础教程>>

前言

目前，高职高专教育已经成为我国普通高等教育的重要组成部分。

在高职高专教育如火如荼的发展形势下，高职高专教材也百花齐放。

根据教育部发布的《关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》(简称16号文)的文件精神，本着为进一步提高高等教育的教学质量和服务的的基本原则，同时针对高职高专院校机电一体化、数控、模具类专业教学思路和方法的不断改革和创新，人民邮电出版社精心策划了这套高质量、实用型的教材——“21世纪高等职业教育机电类规划教材”。

本套教材主要遵循“以就业为导向，工学结合”的原则，以实用为基础，根据企业的实际需求来进行课程体系设置和相应的教材内容选取，注重和提高案例教学的比重，突出培养机械类应用型人才的实际问题解决能力，满足高等职业教育“社会评估”的教学特征。

本套教材中的每一部作品都特色鲜明，集高质量与实用性于一体。

本套教材中绝大多数品种是我社多年来高职高专机电类精品教材的积淀，经过了广泛的市场检验，赢得了广大师生的认可。

为了适应新的教学要求，紧跟新的技术发展，我社再一次进行了广泛深入的调研，组织了上百名教师、专家对原有教材做认真的分析和研讨，在此基础上重新修订出版。

本套教材中还有一部分品种是首次出版，其原稿也在教学过程中多次使用，是教师们多年来教学经验的总结，集中反映了高等职业教育近年来的教学改革成果。

本套教材的作者都具有丰富的教学经验和写作经验，思路清晰，文笔流畅。

教材编写充分体现了高职高专教学的特点，深入浅出，言简意赅。

理论知识以“够用”为度，突出工作过程导向，突出实际技能的培养。

本套教材配套的教学辅助包充分利用现代技术手段，提供丰富的教学辅助资料，其中包括由电子教案、实例素材、习题库及答案、试卷及答案等组成的一般教辅资料，部分教材配有由图片、动画或视频等组成的丰富电子课件。

<<Mastercam X中文版基础教程>>

内容概要

本书以实例贯穿全书，通过实例讲解Mastercam的应用知识，重点培养学生解决实际问题的能力。全书共8章，内容包括Mastercam X的基础知识、二维图形的绘制与编辑、二位铣削加工、三维曲面造型、曲面编辑、实体造型、三维曲面加工及数控车削加工。本书辅以大量的工程实例进行讲解，并给出了详细的操作步骤，便于读者学习。本书适合作为高职高专院校机电一体化、数控技术、模具设计与制造、机械制造与自动化等专业的教材，还可以作为模具设计和制造工程技术人员的自学用书。

<<Mastercam X中文版基础教程>>

书籍目录

| | | | |
|----------------------------|--------------------------|----------------------------|-----------------------|
| 第1章 Mastercam X设计概述 | 1.1 Mastercam X简介 | 1.2 Mastercam X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 状态栏 |
| 1.2.5 绘图区 | 1.2.6 操作/实体管理器 | 1.3 Mastercam X在数控加工中的应用 | 1.3.1 基本术语简介 |
| 1.3.2 Mastercam X数控加工的主要环节 | 1.4 Mastercam X数控加工的一般过程 | 1.4.1 Mastercam X数控加工的主要步骤 | 1.4.2 工程实例——设计传动轴 |
| 1.5 小结 | 第2章 二维图形的绘制与编辑 | 2.1 相关基础知识 | 2.1.1 工件坐标原点的选择 |
| 2.1.2 一般二维图形的绘图步骤 | 2.2 直线、圆及圆弧的绘制 | 2.2.1 直线的绘制 | 2.2.2 圆、圆弧的绘制 |
| 2.2.3 倒圆角 | 2.2.4 倒角 | 2.2.5 剪切/打断 | 2.2.6 其他几种修剪方式 |
| 2.2.7 工程实例——绘制法兰 | 2.3 绘制椭圆、矩形及输入文字 | 2.3.1 椭圆的绘制 | 2.3.2 标准矩形的绘制 |
| 2.3.3 变形矩形的绘制 | 2.3.4 文字的绘制 | 2.3.5 工程实例——绘制摇臂 | |
| 2.4 编辑命令 | 2.4.1 平移 | 2.4.2 旋转 | 2.4.3 镜像 |
| 2.4.4 比例缩放 | 2.4.5 单体补正 | 2.4.6 串联补正 | 2.4.7 工程实例——创建垫板 |
| 2.5 典型综合实例——绘制弯头 | 2.6 小结 | 2.7 习题 | 第3章 二维铣削加工 |
| 3.1 外形铣削加工 | 3.1.1 工件设置 | 3.1.2 加工起点及方向的设置 | 3.1.3 刀具参数设置 |
| 3.1.4 铣削参数设置 | 3.1.5 加工模拟 | 3.1.6 后置处理 | 3.1.7 工程实例——外形铣削 |
| 3.2 面铣削 | 3.3 挖槽加工 | 3.4 文字雕刻 | 3.5 孔加工 |
| 3.6 刀具路径的操作管理 | 3.7 典型综合实例1——外形铣削 | 3.8 典型综合实例2——挖槽并旋转刀具路径 | 3.9 小结 |
| 3.10 习题 | 第4章 三维曲面造型 | 4.1 三维建模概述 | 4.1.1 三维空间坐标系的确定 |
| 4.1.2 基本构图平面的确定 | 4.1.3 工作深度与视角的确定 | 4.1.4 线形框架的概念 | 4.2 直纹/举升曲面 |
| 4.3 扫描曲面 | 4.4 旋转曲面 | 4.5 牵引曲面 | 4.6 昆氏曲面 |
| 4.7 典型综合实例——绘制手机座 | 4.8 小结 | 4.9 习题 | 第5章 曲面编辑 |
| 5.1 修剪延伸曲面 | 5.1.1 修整至平面 | 5.1.2 修整至曲线 | 5.1.3 修整至曲面 |
| 5.2 生成曲面倒圆角 | 5.2.1 平面与曲面倒圆角 | 5.2.2 曲面与曲面倒圆角 | 5.3 恢复边界 |
| 5.3.1 恢复边界 | 5.3.2 恢复修剪 | 5.3.3 填补内孔 | 5.4 曲面分割 |
| 5.5 曲面补正 | 5.6 曲面熔接 | 5.6.1 两曲面熔接 | 5.6.2 三曲面熔接 |
| 5.7 曲面延伸 | 5.8 三圆角曲面熔接 | 5.9 典型综合实例——绘制机盖 | 5.10 小结 |
| 5.11 习题 | 第6章 实体造型 | 6.1 挤出、旋转和扫描功能 | 6.1.1 挤出 |
| 6.1.2 旋转 | 6.1.3 扫描 | 6.1.4 工程实例——泵体模型 | 6.2 举升 |
| 6.3 曲面生成实体 | 6.4 抽壳功能 | 6.5 实体管理器 | 6.5.1 修改实体尺寸 |
| 6.5.2 加厚功能 | 6.5.3 移动复制实体功能 | 6.6 典型综合实例1——连接杆 | 6.7 典型综合实例2——座体 |
| 6.8 小结 | 6.9 习题 | 第7章 三维曲面加工 | 7.1 泵盖零件的粗精加工 |
| 7.1.1 平行铣削粗加工 | 7.1.2 平行铣削精加工 | 7.1.3 残料加工 | 7.2 草莓状零件的加工 |
| 7.2.1 放射状粗加工 | 7.2.2 交线清角 | 7.2.3 等高外形精加工 | 7.3 凹模的加工 |
| 7.3.1 插削粗加工 | 7.3.2 挖槽粗加工 | 7.3.3 流线粗加工 | 7.3.4 陡斜面加工 |
| 7.3.5 浅平面加工 | 7.4 投影加工 | 7.5 修剪路径 | 7.6 刀具路径合并 |
| 7.7 变换刀具路径 | 7.8 典型综合实例1——综合铣削 | 7.9 典型综合实例2——风扇模型加工 | 7.10 典型综合实例3——加工烟灰缸模型 |
| 7.11 小结 | 7.12 习题 | 第8章 数控车削加工 | 8.1 数控车削基础知识 |
| 8.1.1 车床坐标系 | 8.1.2 刀具设置 | 8.1.3 工件设置 | 8.2 粗车、精车参数设置 |
| 8.2.1 粗车 | 8.2.2 精车 | 8.3 切槽加工 | 8.4 典型综合实例——阶梯轴的车削加工 |
| 8.5 小结 | 8.6 习题 | | |

<<Mastercam X中文版基础教程>>

章节摘录

插图：

<<Mastercam X中文版基础教程>>

编辑推荐

《Mastercam X中文版基础教程》按照“知识+实例”的模式编写，书中所有实例均为工程实例，附有考证练习题。

<<Mastercam X中文版基础教程>>

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>