

<<Mastercam X中文版应用与实例>>

图书基本信息

书名：<<Mastercam X中文版应用与实例教程>>

13位ISBN编号：9787115186379

10位ISBN编号：7115186375

出版时间：2008-10

出版时间：人民邮电出版社

作者：蔡汉明，徐卫彦，李国伟 编著

页数：268

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>

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服务的根本目的, 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进行课程体系设置和相应教材内容的选取, 注重提高案例教学的比重, 突出培养机械类应用型人才解决实际问题的能力, 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, 集高质量与实用性为一体。

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, 我社再一次组织了广泛深入的调研, 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几年来教学改革的成果。

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, 部分教材还配有由图片、动画或视频等组成的电子课件。

<<Mastercam X中文版应用与实例>>

内容概要

本书以实例贯穿全书，通过大量实例介绍Mastercam X相关功能的具体应用。

本书重点在于培养读者使用Mastercam X绘图和编程的技能，提高读者解决实际问题的能力。

全书共分8章，主要内容包括Mastercam X的绘图环境及基本操作、二维图形的绘制和编辑、二维图形的铣削加工、三维建模的基本知识、三维曲面的编辑、创建三维实体模型、曲面模型和实体模型的铣削加工、车削加工的基本知识和典型零件的加工等。

本书可作为高职高专院校机电、数控及工业设计等专业“计算机辅助设计”课程的教材和实习用书，也可作为工程技术人员及计算机爱好者的自学参考书。

书籍目录

- 第1章 Mastercam X基础知识 11.1 Mastercam X系统的特点 11.2 Mastercam X工作界面简介 21.3
 系统配置设置 61.4 文件管理 81.4.1 合并图形 81.4.2 部分存档 81.4.3 图形转换 81.5
 Mastercam X编程过程 91.6 入门实例——加工零件外轮廓 101.7 小结 21第2章 二维图形的绘制与编辑 222.1 绘图前的设置 222.2 绘制直线、圆——样板零件的绘制 232.2.1 绘制水平线
 252.2.2 绘制垂直线 252.2.3 绘制坐标轴 262.2.4 圆的绘制 262.2.5 屏幕上已知参数水平线和垂直线的绘制 282.2.6 连续线的绘制 292.2.7 与某一圆或圆弧相切的直线的绘制 292.2.8 二维编辑工具——修剪延伸 302.2.9 修剪单一物体 302.2.10 修剪两个物体 312.3 绘制矩形、椭圆及编辑倒圆角——跳线杆零件的绘制 322.3.1 绘图分析 332.3.2 矩形绘制 332.3.3 椭圆绘制 342.3.4 边界画圆 352.3.5 倒圆角 352.3.6 串联倒圆角 362.3.7 倒角 382.4 绘制圆弧及旋转、复制——盖板的绘制 392.4.1 绘图分析 392.4.2 单体补正 402.4.3 移动图形 402.4.4 绘制公切线
 422.4.5 镜像 422.4.6 旋转 422.4.7 串联补正 442.4.8 删除与恢复 472.4.9 选取对象 482.5 小结 492.6 习题 50第3章 二维加工 523.1 外形铣削加工——样板加工 523.1.1 外形铣削加工刀具参数设置 523.1.2 铣削参数设置 573.1.3 加工模拟 613.1.4 产生后置处理程序 643.1.5 串联中应注意的问题 653.2 挖槽加工——盖板加工 663.2.1 设置加工工件的大小、材料及加工用刀具等工艺参数 673.2.2 挖槽平面加工——铣削大圆外的切削余量 673.2.3 挖槽参数 693.2.4 粗、精加工参数设置 703.2.5 挖槽加工中应注意的问题 743.3 文字雕刻——标牌加工 743.3.1 绘制True Type字体 753.3.2 几何字体 773.3.3 文字雕刻 783.3.4 雕刻加工中应注意的问题 793.4 钻孔加工——盖板孔加工 813.4.1 选点方式 813.4.2 点的加工顺序排序 823.4.3 钻孔参数设置 833.4.4 调用子程序 843.4.5 钻孔操作应注意的问题 853.5 小结 853.6 习题 85第4章 三维曲面造型 874.1 三维建模概述 874.1.1 三维空间坐标系 874.1.2 构图面 884.1.3 构图深度 924.1.4 视角 924.1.5 线形框架的概念 934.2 绘制举升、直纹曲面——漏斗绘制 1004.3 绘制昆氏曲面(网格曲面)——模具曲面绘制 1044.4 绘制旋转曲面——药瓶绘制 1074.5 绘制扫描曲面——扣件外壳绘制 1084.6 绘制牵引曲面——肥皂盒绘制 1104.7 绘制围墙曲面——裙边绘制 1124.8 绘制拉伸曲面——饼干盒绘制 1144.9 绘制边界曲面——面上挖孔 1154.10 由实体产生曲面 1154.11 小结 1154.12 习题 116第5章 三维曲面编辑 1185.1 修剪曲面 1185.1.1 修整至曲线——肥皂盒上雕刻梅花 1185.1.2 修整至曲面——Y型叉管修整曲面 1225.1.3 修整至平面——Y型叉管修整平面 1265.2 回复修整 1285.2.1 恢复修整曲面——Y型叉管恢复 1285.2.2 恢复边界——肥皂盒上平面恢复 1285.2.3 填补内孔——填补梅花图案 1295.3 曲面分割——药瓶分模 1295.4 曲面补正——药瓶收缩量修正 1315.5 曲面倒圆角 1315.5.1 曲面与平面倒圆角——肥皂盒边造型 1315.5.2 曲面与曲面倒圆角——肥皂盒直线边造型 1335.5.3 曲面与曲线倒圆角——肥皂盒曲线边造型 1345.6 熔接曲面 1355.6.1 两曲面熔接 1355.6.2 三曲面熔接 1385.6.3 三圆角熔接 1385.7 曲面延伸 1415.8 曲面编辑练习——茶壶盖造型 1425.9 小结 1465.10 习题 146第6章 实体造型 1486.1 旋转、扫描、挤出等功能——弯管造型 1486.1.1 绘制线形框架 1496.1.2 实体旋转 1516.1.3 扫描实体 1526.1.4 挤出实体 1536.1.5 隐藏实体 1556.1.6 扫描实体 1556.1.7 挤出实体 1556.1.8 恢复隐藏 1566.1.9 布尔运算 1566.1.10 实体倒圆角 1586.1.11 实体倒角 1606.2 牵引实体、抽壳、修剪功能——蜗轮箱盖的造型 1606.2.1 绘制线形框架 1616.2.2 挤出底部凸缘 1636.2.3 牵引实体 1646.2.4 实体抽壳 1666.2.5 修剪实体 1676.2.6 挤出实体 1686.2.7 布尔运算 1696.2.8 挤出实体 1696.3 实体管理器 1706.4 举升实体——键盘按钮造型 1736.5 创建基本实体 1746.6 移除实体面 1756.7 薄片实体加厚 1766.8 非关联布尔运算 1766.9 实体造型练习——活塞造型 1776.10 小结 1836.11 习题 183第7章 三维曲面与实体加工 1867.1 泵盖零件的粗/精加工 1867.1.1 平行铣削粗加工 1877.1.2 平行铣削精加工 1927.1.3 残料清角 1947.2 草帽状零件的加工 1967.2.1 放射状粗加工 1967.2.2 等高外形粗/精加工 1987.2.3 被加工面的环绕等距精加工 2007.2.4 交线清角 2017.3 M型零件表面的雕刻、挖槽等加工 2027.3.1 得到投影的刀具路径 2037.3.2 被加工面的曲面粗加工挖槽 2047.3.3 被加工曲面的精加工流线 2067.3.4 残料清角曲面精加工 2087.3.5 曲面投影加工 2097.4 凸模

<<Mastercam X中文版应用与实例>>

的加工 2127.4.1 挖槽粗加工 2127.4.2 浅平面精加工 2147.4.3 陡斜面加工 2177.5 药瓶模具的
曲面流线粗/精加工 2187.6 多轴加工 2217.7 修剪路径 2247.8 变换刀具路径 2267.9 线架加
工 2287.10 小结 2337.11 习题 233第8章 数控车削加工 2398.1 数控车削基础知识 2398.1.1
车床坐标系 2398.1.2 刀具设置 2408.1.3 工件设置 2458.2 轴类零件的车削 2468.2.1 工艺分
析 2468.2.2 操作过程 2468.3 套类零件的车削 2528.3.1 工艺分析 2538.3.2 操作过程 2538.4
螺纹车削 2648.5 小结 2678.6 习题 268

章节摘录

插图：

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>