

<<Mastercam X2基础教程>>

图书基本信息

书名：<<Mastercam X2基础教程>>

13位ISBN编号：9787115204721

10位ISBN编号：7115204721

出版时间：2009-5

出版时间：人民邮电出版社

作者：陈德航，钟廷志，温丽 编著

页数：202

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 X2基础教程>>

前言

我国加入WTO以后，国内机械加工行业和电子技术行业得到快速发展。

国内机电技术的革新和产业结构的调整成为一种发展趋势。

因此，近年来企业对机电人才的需求量逐年上升，对技术工人的专业知识和操作技能也提出了更高的要求。

相应地，为满足机电行业对人才的需求，中等职业学校机电类专业的招生规模在不断扩大，教学内容和教学方法也在不断调整。

为了适应机电行业快速发展和中等职业学校机电专业教学改革对教材的需要，我们在全国机电行业和职业教育发展较好的地区进行了广泛调研；以培养技能型人才为出发点，以各地中职教育教研成果为参考，以中职教学需求和教学一线的骨干教师对教材建设的要求为标准，经过充分研讨与论证，精心规划了这套《中等职业学校机电类规划教材》，包括六个系列，分别为《专业基础课程与实训课程系列》、《数控技术应用专业系列》、《模具设计与制造专业系列》、《机电技术应用专业系列》、《计算机辅助设计与制造系列》、《电子技术应用专业系列》。

本套教材力求体现国家倡导的“以就业为导向，以能力为本位”的精神，结合职业技能鉴定和中等职业学校双证书的需求，精简整合理论课程，注重实训教学，强化上岗前培训；教材内容统筹规划，合理安排知识点、技能点，避免重复；教学形式生动活泼，以符合中等职业学校学生的认知规律。

本套教材广泛参考了各地中等职业学校的教学计划，面向优秀教师征集编写大纲，并在国内机电行业较发达的地区邀请专家对大纲进行了多次评议及反复论证，尽可能使教材的知识结构和编写方式符合当前中等职业学校机电专业教学的要求。

在作者的选择上，充分考虑了教学和就业的实际需要，邀请活跃在各重点学校教学一线“双师型”专业骨干教师作为主编。

他们具有深厚的教学功底，同时具有实际生产操作的丰富经验，能够准确把握中等职业学校机电专业人才培养的客观需求；他们具有丰富的教材编写经验，能够将中职教学的规律和学生理解知识、掌握技能的特点充分体现在教材中。

为了方便教学，我们免费为选用本套教材的老师提供教学辅助资源，教学辅助资源的内容为教材的习题答案、模拟试卷和电子教案（电子教案为教学提纲与书中重要的图表，以及不便在书中描述的技能要领与实训效果）等教学相关资料，部分教材还配有便于学生理解和操作演练的多媒体课件，以求尽量为教学中的各个环节提供便利。

老师可到人民邮电出版社教学服务与资源网下载相关的教学辅助资源。

我们衷心希望本套教材的出版能促进目前中等职业学校的教学工作，并希望能得到职业教育专家和广大师生的批评与指正，以期通过逐步调整、完善和补充，使之更符合中职教学实际。

<<Mastercam X2基础教程>>

内容概要

本书从Mastercam X2的基本功能和用法入手，全面地介绍了Mastercam X2中二维图形的绘制与编辑、三维曲面及实体的创建，并详细说明了各种二维、三维铣削刀具路径的生成以及后处理生成数控代码，最后通过综合实例的操作及学习，让读者可以轻松掌握Mastercam X2的基本知识、使用方法及技巧。

本书可作为中等职业学校数控技术、模具设计与制造、机械制造与自动化等专业的教材，也可作为模具设计和制造工程技术人员的自学用书。

<<Mastercam X2基础教程>>

书籍目录

第1章 Mastercam X2设计综述	1.1 Mastercam X2简介	1.2 Mastercam X2的工作界面与菜单功能介绍	1.3 应用实例	1.4 加工过程仿真	1.5 实训	本章小结	思考与练习	第2章
创建和编辑二维图形	2.1 Mastercam X2中创建二维基本图素	2.1.1 点的构建与输入	2.1.2 绘制直线	2.1.3 绘制圆弧	2.1.4 绘制倒圆角	2.1.5 绘制倒角	2.1.6	
绘制样条曲线	2.1.7 绘制标准矩形	2.1.8 变形矩形绘制	2.1.9 文字的绘制	2.1.10 实例——创建卡板	2.2 编辑图素	2.2.1 修剪和打断	2.2.2 图素变化	
2.2.3 图形的尺寸标注	2.2.4 实例——创建垫板	2.3 二维图形综合实例	2.3.1 二维图创建	2.3.2 创建三视图	2.4 实训	本章小结	思考与练习	第3章 创建和编辑
三维曲面	3.1 创建曲面	3.1.1 创建直纹/举升曲面	3.1.2 创建旋转曲面	3.1.3	3.2 曲面的编辑	3.2.1 曲面倒圆角	3.2.2 曲面补正	3.2.3 曲面
创建扫描曲面	3.2.4 曲面延伸	3.2.5 曲面熔接	3.3 典型实例	3.3.1 创建扇叶	3.3.2 创建叶轮	3.4 综合实例——茶壶设计	3.5 实训	本章小结
修整	4.1 实体造型基本方法	4.1.1 创建拉伸实体	4.1.2 创建旋转实体	4.1.3 创建扫描实体	4.1.4 创建举升实体	4.1.5 典型实例——连杆	4.2 实体编辑	4.3
4.2.1 倒圆角	4.2.2 倒角	4.2.3 布尔运算	4.2.4 典型实例	4.3	4.4 实训	本章小结	思考与练习	第4章
综合实例	4.4 实训	本章小结	思考与练习	第5章 数控加工与仿真设置	5.1 数控加工基础知识	5.2 工作设置	5.2.1 定义机床	5.2.2 工件设置
5.2.3 实例	5.3	5.3.1 添加刀具	5.3.2 修改刀具	5.3.3 设定切削参数	5.3.4 实例	5.4 操作管理	5.5 刀具路径	5.5.1 二维铣削
5.5.2 三维曲面铣削	5.5.3	5.6 加工模拟	5.6.1 实体切削验证	5.6.2 实例	5.7 后处理	5.7.1	5.7.2 生成NC代码	5.8 综合实例——弯头凸模铣削
5.8	5.9 实训	本章小结	思考与练习	第6章 二维加工	第7章 三维铣削	第8章 数控加工综合训练		

章节摘录

插图：8.保存文件，命名为“8.2.Mcx”。

本节完成了从电风扇曲面模型的造型、工艺设计、刀具路径的生成到数控代码的生成等整个环节。由于三维曲面复制，在生成刀具路径时，其计算速度受到计算机的限制，为此本节中的部分参数均予以加大，读者在实际加工中应考虑实际情况。

在粗加工和精加工阶段，Mastercam分别提供了一系列不同的加工方法，这些方法具有极强的针对性和不同的加工特点，在设计过程中可以根据加工对象的特点进行选择。

粗加工的主要目标是尽可能快地去除加工余量，因此应该尽可能选用与加工表面相适应，同时加工效率也很高的加工方法；精加工的主要目标是保证加工表面的尺寸、位置精度和表面粗糙度，因此应该从保证零件质量的角度来选择加工方法。

<<Mastercam X2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>