

<<基于Pro/E与Mastercam的 >>

图书基本信息

书名：<<基于Pro/E与Mastercam的模具设计与制造>>

13位ISBN编号：9787564030452

10位ISBN编号：7564030453

出版时间：2010-7

出版时间：北京理工大学出版社

作者：梁庆，缪前行 主编

页数：420

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

本教材是针对高等院校模具、数控专业从事模具设计员及数控编程员等职业岗位群的能力要求而编写的，是国家示范建设立体化特色教材。

本教材以学生专业应用能力为核心，突出培养学生岗位技术能力和职业素质，采用典型企业的真实模具设计与数控编程加工实例作为编写素材，参照企业模具设计与数控加工技术标准，反映该岗位工作过程和职业标准，具有鲜明的高等教育特色。

本教材以模具设计与数控编程加工过程为主线，通过对数个典型零件的模具结构设计、数控程序编制等具体实践性过程的学习，培养学生的模具设计与数控编程的职业技能和职业素养，掌握模具设计与数控编程的专业知识，培养学生的创新精神、创造能力以及严谨、求实的工作作风，同时提高学生获取信息、团结合作、社会交往等综合职业能力。

参加本教材编写的人员均为资深行业专家，以及在高等院校任教多年的企业教师，理论基础扎实，模具设计与数控加工实践能力强，又具有丰富的教学经验。

他们在教材编写过程中勇于探索，彻底摒弃了传统的按学科内容顺序排列的教材编写方式，采用基于模具设计与数控编程加工工作过程的任务驱动式现代教学方法，其鲜明的特点如下：以完成某个具体任务的工作过程为主线，适时、适量、适用地插入“相关知识”和“知识拓展”，将枯燥抽象的Pro/E模具设计及Mastercam数控编程的理论知识有机地融合在“任务”完成的过程中，有利于提高学生的学习兴趣，降低学习难度。

教材案例全部源于企业真实典型实例，具有极强的普适性和可操作性。学生通过参考借鉴教材中的各案例，完成对应的同步练习，在“做中学”过程中学习专业理论知识，在“学中做”中逐步培养了模具设计与数控编程加工的企业岗位能力。

内容概要

本教材以模具设计与数控编程加工过程为主线，通过对数个典型零件的模具结构设计、数控程序编制等具体实践性过程的学习，培养学生的模具设计与数控编程的职业技能和职业素养，掌握模具设计与数控编程的专业知识，培养学生的创新精神、创造能力以及严谨、求实的工作作风，同时提高学生获取信息、团结合作、社会交往等综合职业能力。

书籍目录

第1章 排气扇面盖的模具设计与制造	1.1 任务引入	1.2 任务分析	1.3 相关知识	1.3.1 模仁定义	1.3.2 模仁设计	1.4 任务实施	1.4.1 排气扇面盖模具设计	1.4.2 排气扇面盖的模具制造	1.5 知识拓展	1.5.1 在确定分型面时应遵循的原则	1.5.2 常见各种分型面的处理
第2章 侧封盖的模具设计与制造	2.1 任务引入	2.2 任务分析	2.3 相关知识	2.4 任务实施	2.4.1 侧封盖模具设计	2.4.2 侧封盖的模具制造	2.5 知识拓展	2.5.1 浇注系统的组成及设计要求	2.5.2 浇注系统设计	第3章 面板的模具设计与制造	
	3.1 任务引入	3.2 任务分析	3.3 相关知识(斜顶机构的设计)	3.3.1 斜顶机构的工作原理	3.3.2 斜顶主体的设计与尺寸确定	3.3.3 斜顶的斜角角度	3.3.4 斜顶参数的计算	3.4 任务实施	3.4.1 面板模具设计	3.4.2 面板的模具制造	3.5 知识拓展(模具数控铣削加工的基础知识)
	3.5.1 模具数控铣削加工的特点	3.5.2 模具数控铣削加工对象及适用范围	3.5.3 模具数控铣削加工工序的划分	3.5.4 模具数控铣削加工工序的安排应遵循的原则	3.5.5 模具零件曲面数控铣削时应注意的问题	3.5.6 数控铣削刀具选择时注意事项	3.5.7 模具零件数控加工注意事项	第4章 支架的模具设计与制造			
	4.1 任务引入	4.2 任务分析	4.3 相关知识(侧向分型与抽芯机构的设计)	4.3.1 侧向分型的机理	4.3.2 常用斜销分型与抽芯机构	4.4 任务实施	4.4.1 支架模具设计	4.4.2 支架的模具制造	4.5 知识拓展	第5章 MP4面盖的模具设计与制造	
	5.1 任务引入	5.2 任务分析	5.3 相关知识(模架的选用与加工)	5.3.1 塑料注射模架的结构	5.3.2 注塑模标准模架的选用	5.3.3 模架制造的分类	5.3.4 模架平板类零件的数控铣削加工工艺	5.4 任务实施	5.4.1 MP4面盖模具设计	5.4.2 MP4面盖的模具模架设计	5.4.3 MP4面盖模具制造
	5.5 知识拓展	第6章 显示器上盖的模具设计与制造									
	6.1 任务引入参考文献									

章节摘录

插图：为防止意外错误，在DNC加工开始前，调整CNC控制器面板上的快进倍率旋钮及进给倍率旋钮到最小值。

启动DNC加工后，观察加工情况，逐渐增大快进及进给倍率，确认无误后，调至正常状态。

新的NC程序不是从断刀位置开始加工，而是保留了一段空行程，因时间短，影响可忽略。

对于曲面挖槽刀路，每层切削开始后，Z坐标值保持相同，直到当前层加工结束（在“优化切削顺序”选项未开启的情况下）。

如中途改变位置，在提刀/下刀动作之后，继续在同一层加工。

从文件开始处查找，第一次查找到的z坐标值主要处在每层的加工起点或垂直/螺旋/斜向下刀动作等几类指令行。

进一步调高具体搜索关键值的起始深度，使第一次查到的坐标值与未执行完的指令无关联，刀路易于保证安全。

如果手工修改的方法不易实现所需结果，可针对具体的加工情况，调整相关刀路的加工深度、加工范围等参数，输出新的NC文件用于加工。

编辑推荐

《基于Pro/E与Mastercam的模具设计与制造》以模具设计与数控编程工作过程为导向，在循序渐进的教学中，通过精选的6个案例详细介绍了Pro / ENGINEER Wildfire 4 . O和Mastercam x2两者相结合在模具设计及数控加工方面的应用。

《基于Pro/E与Mastercam的模具设计与制造》适用于有一定计算机辅助设计与制造基础的读者，不仅可以作为高等院校模具设计及数控技术专业的教科书，亦可以作为各类cAD / CAM培训班的辅助教材，并可作为使用Pro / E及Mastercam从事模具设计与数控加工的工程人员的自学指导书。

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>