

<<Pro/ENGINEER中文野火版4.0项>>

图书基本信息

书名：<<Pro/ENGINEER中文野火版4.0项目教程>>

13位ISBN编号：9787115197719

10位ISBN编号：7115197717

出版时间：2009-5

出版时间：谭雪松、甘露萍 人民邮电出版社 (2009-05出版)

作者：谭雪松，甘露萍 著

页数：267

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

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的“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。

## <<Pro/ENGINEER中文野火版4.0项>>

### 内容概要

《Pro、ENGINEER中文野火版4.0项目教程》理论讲述和实例相结合，将教学内容以“项目”的形式进行组织，即便于教师授课，又便于学生学习。

《Pro、ENGINEER中文野火版4.0项目教程》重点介绍使用Pro/ENGINEER中文野火版4.0进行三维产品开发的基本方法和技巧，帮助读者全面掌握参数化设计的基本原理和一般过程。

《Pro、ENGINEER中文野火版4.0项目教程》可作为中等职业学校机械类专业学生学习现代CAD技术的教材，也适合从事产品开发设计工作的工程设计人员自学参考。

## 书籍目录

任务一 领会实体造型的一般原理任务二 领会参数化设计理念任务三 理解特征建模的含义任务四 理解全相关的单一数据库的应用任务五 了解Pro/E的典型应用任务六 熟悉Pro/E中文野火版4.0的设计环境和操作实训项目小结思考与练习项目二 掌握绘制二维图形的方法和技巧任务一 熟悉二维绘图环境及二维设计思想任务二 创建和编辑基本图元任务三 掌握约束工具的用法任务四 掌握尺寸的标注和修改方法实训项目小结思考与练习项目三 领会实体建模原理任务一 创建第一个拉伸实体特征任务二 创建一组拉伸实体特征任务三 镜像复制支耳任务四 创建一组拉伸实体特征项目拓展——创建基准平面实训——迷你计算机音箱设计项目小结思考与练习项目四 掌握实体建模的一般过程任务一 创建基础实体特征任务二 创建壳特征任务三 创建拔模特征任务四 创建扫描实体特征任务五 创建倒圆角特征实训项目小结思考与练习项目五 熟悉特征的基本操作任务一 掌握特征阵列的方法和技巧任务二 掌握特征复制的方法和技巧任务三 掌握特征的常用操作方法实训项目小结思考与练习项目六 全面掌握三维建模技巧任务一 创建旋转实体特征任务二 使用曲面加厚方式创建底部结构任务三 使用曲面切剪方式创建上部结构任务四 使用可变剖面扫描方法创建特征项目拓展——创建混合实体特征实训项目小结思考与练习项目七 掌握曲面设计的方法和技巧任务一 创建基础曲面任务二 编辑曲面特征任务三 曲面的实体化操作实训项目小结思考与练习项目八 创建参数化模型任务一 创建参数任务二 使用关系创建齿轮模型任务三 修改参数以变更设计意图实训项目小结思考与练习项目九 掌握组件装配设计的基本方法任务一 熟悉机械装配的设计原理任务二 掌握阵列装配和重复装配的设计方法任务三 掌握在装配环境下新建零件的方法任务四 掌握装配体的分解方法实训项目小结思考与练习项目十 掌握工程图的创建方法任务一 设置图纸任务二 创建各类基本视图任务三 标注视图实训项目小结思考与练习项目十一 掌握机构仿真设计的一般方法任务一 学习凸轮机构运动仿真原理任务二 学习行星齿轮机构的运动仿真原理实训——牛头刨床运动仿真项目小结思考与练习项目十二 掌握典型零件的模具设计技巧任务一 装配参照模型任务二 设置收缩率和创建工件任务三 创建分模面任务四 分割工件任务五 抽取模具元件和开模实训——齿轮模具设计项目小结思考与练习

## 章节摘录

插图：根据特征建模原理的不同，通常将实体特征分为基础实体特征和工程特征两种类型。

基础实体特征主要从建模原理上分类，具体设计方法有拉伸、旋转、扫描及混合等方法。

工程特征是一种形状和用途比较确定的特征，使用同一种设计工具创建的一组特征在形上都是相似的

。

大多数工程特征并不能够单独存在，必须附着在其他特征之上，这也是工程特征和基础实体特征的典型区别。

例如孔特征需要切掉已有特征上的实体材料，倒圆角特征需要放置在已有特征的边线或顶点处。

因此使用Pro / E进行三维建模时，通常首先创建基础实体特征，然后在其上依次添加各类工程特征，直到最后生成满意的模型。

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>