

《Pro/ENGINEER建模实例及》

图书基本信息

书名：《Pro/ENGINEER建模实例及快速成型技术》

13位ISBN编号：9787756061554

10位ISBN编号：7756061551

出版时间：2005-8-1

出版社：西安电子科技大学出版社

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《Pro/ENGINEER建模实例及》

内容概要

本书是一本关于Pro/ENGINEER 2001的实例教程。在介绍Pro/ENGINEER的各种常用命令时，本书突出了以绘图操作为主线的教学与学习方法，较多地安排了各种建模实例，以方便读者学习。

本书共分11章。第1章是绪论；第2章至第6章详细介绍了造型的各种方法；第7章讲解了如何将三维模型投影成各种二维工程；第8章介绍了一般装配图的装配方法。对这些内容的介绍均以实例为主，读者可依据这些实例的操作练习来学习和掌握Pro/ENGINEER 2001的基本命令和绘图技巧。第9章至第11章介绍了如何将Pro/ENGINEER模型转换成快速成型中使用的STL文件，并介绍了快速成型的原理、快速成型的应用实例和快速成型机。书中全部实例的具体操作均有章可循，详细的作图步骤及配图一目了然。

本书既可作为工科院校学生学习Pro/ENGINEER和快速成型技术的主要教材和参考书，也可作为广大工程技术人员的自学用书及Pro/ENGINEER培训班学员的教材。

作者简介

卢秉恒，男，教授，博导，民盟盟员。1986年获博士学位，曾赴美国作高级访问学者。现任西安交通大学先进制造技术研究所所长，教育部RP&M工程中心负责人，国务院机械学科评议组召集人，全国机械设计制造及其自动化专业教学指导分委员会副主任委员，国家自然科学基金委员会工程与材料科学部专家咨询委员会委员。主要致力于快速成型制造(RP&M)、生物活性骨、纳米压印光刻、节水滴灌器件及汽车车身开发技术等方向的研究。承担和领导“973”、“863”、国家自然科学基金、省市攻关等重大重点项目11项。提出分层制造变形分析新概念，形成精度控制理论基础；研究开发出气体、固体激光和紫外光快速成型机及光固化树脂；开发出集成快速原型、反求工程及快速模具等技术的快速制造系统。先后发表300余篇论文和3部论著。获国家科技进步二等奖1项及省部级科技进步一等奖3项，获国家发明专利8项。曾荣获“做出突出贡献的中国博士学位获得者”、“全国五一劳动奖章”及“九五国家重点科技攻关计划突出贡献者”、“蒋氏科技成就奖”等奖励。

书籍目录

第1章 绪论

- 1.1 概述
- 1.2 Pro/E的窗口界面与基本操作
- 1.3 Pro/E各种基本配置简介

第2章 平面草图的绘制

- 2.1 草图菜单简介
- 2.2 绘制平面几何图素的基本命令
- 2.3 草图绘制实例
- 2.4 草图练习题

第3章 创建基准

- 3.1 基准概述
- 3.2 基准平面的创建
- 3.3 基准轴的创建
- 3.4 曲线的创建
- 3.5 基准坐标系的创建
- 3.6 基准点的创建
- 3.7 叉架零件应用基准实例

第4章 简单零件的造型

- 4.1 零件造型菜单简介
- 4.2 基础特征常用的造型方法简介
- 4.3 零件特征修改方法简介
- 4.4 零件绘制实例
- 4.5 零件绘制练习题

第5章 复杂实体建模

- 5.1 常用的高级复杂特征造型命令简介
- 5.2 零件造型实例

第6章 曲面建模

- 6.1 曲面造型菜单简介
- 6.2 曲面基础特征常用的造型方法简介
- 6.3 曲面建模实例

第7章 投影平面工程图

- 7.1 设置文件保存路径
- 7.2 建立平面工程图
- 7.3 工程图实例
- 7.4 尺寸标注

第8章 零件装配

- 8.1 Pro/Assembly装配模块简介
- 8.2 利用零件装配关系组装装配体
- 8.3 检测装配元件之间的间隙

第9章 快速成型技术及原理

- 9.1 推广快速成型技术的意义
- 9.2 快速成型的基本原理
- 9.3 快速成型的工艺方法
- 9.4 基于快速成型的快速模具技术简介

第10章 快速成型的应用

- 10.1 仿生定制化人工骨制造技术应用
- 10.2 仿生定制化人工骨制造技术应用实例

10.3 农业节水滴管快速制造

10.4 汽车覆盖件模具快速开发集成技术简介

10.5 RP技术在电子、家电、军工等行业中的应用

10.6 RP技术在教育中的应用

第11章 快速成型设备

11.1 快速成型机系列设备

11.2 快速成型用系列光敏树脂

11.3 快速模具设备

11.4 反求设备

附录A 模型练习

附录B 快速成型的模型

附录C 工程图参数配置文件

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:www.tushu000.com