

<<三维设计上机实验教程>>

图书基本信息

书名：<<三维设计上机实验教程>>

13位ISBN编号：9787565000669

10位ISBN编号：7565000663

出版时间：2009-10

出版时间：合肥工业大学出版社

作者：王全先 编

页数：188

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>

## <<三维设计上机实验教程>>

### 前言

Pro / ENGINEER是1988年由美国PTC (参数技术公司) 推出的集成了CAD / CAM / CAE于一体的全方位的3D产品开发软件, 在世界CAD / CAM领域具有领先地位并取得了相当的成功。

它是目前世界上最为流行的三维(CAI) / CAM软件, 是工程技术人员和工科专业学生掌握计算机三维辅助设计方法的重要软件之一。

本书是三维机械构形设计、Pro / E计算机三维设计或Pro / E机械零件三维造型等课程的配套教材, 主要用于上机实验指导。

它是按照近几年课程改革的发展方向, 并结合作者多年教学经验及体会编写而成。

本书避免了普通教程类图书中知识点与实例相脱离的现象。

它是按照上机实验的方式将重要的知识点融入到具体实例中。

本实验教程的主要内容包括以下几个方面: (1) Pro / ENGI-NEER 5.0中文版使用基础; (2) 草绘器使用技术; (3) 3D基础特征创建; (4) 3D典型实体造型、三维装配实例; (5) 工程图制作。

为了兼顾零起点的读者和有一定基础的读者, 使他们均达到较高的设计水平, 书中安排了较多的实验, 既有基本特征创建练习, 又有足够的典型曲面、典型机械零件(轴类、盘类、箱体类等)的造型训练, 知识点较全面, 读者可以根据自身的基础加以选择; 对操作中容易出错的地方及比较重要的知识点还加以提示: 在每章的最后安排了思考题, 以突出重点并方便复习。

本书的编写力求叙述简洁, 图文并茂。

本书可作为高等院校以及职业技术教育院校的机械类专业课程及相关专业的CAD / CAM课程的教材, 同时也适用于对此软件感兴趣的读者。

本书由安徽工业大学王全先教授担任主编。

参与编写的有安徽工业大学江海波、叶晔, 合肥工业大学林启迪、阮五洲, 安徽农业大学许良元, 合肥工业大学技师学院吕孝敏, 滁州职业技术学院龚厚仙。

由于时间仓促, 书中难免存在不足之处, 敬请读者批评指正。

## <<三维设计上机实验教程>>

### 内容概要

本书是三维机械构形设计、Pro / E计算机三维设计或Pro / E机械零件三维造型等课程的配套教材。  
本书既有基本特征创建练习，又有足够的典型曲面、典型机械零件(轴类、盘类、箱体类等)的造型训练，并对容易出错的地方及重要的知识点加以提示。  
在每章的后面还安排了思考题，以突出重点并便于复习。  
通过上机实验，读者可以掌握草图绘制、基础特征创建、实体造型、曲面造型、零件装配及工程图制作等工作。

本书可作为高等院校以及职业技术教育院校的机械类专业课程及相关专业的CAD / CAM课程的教材，同时也适用于对Pro / ENGINEER软件感兴趣的读者。

## <<三维设计上机实验教程>>

### 书籍目录

#### 第1章 Pro / ENGINEER wildfire 5.0概述

1.1 Pro / E Wildfire主要特点

1.2 Pro / ENGINEER Wildfire 5.0中文版使用基础

#### 第2章 草绘器使用技术

2.1 实验一：草图绘制及标注

2.2 实验二：草绘综合练习

#### 第3章 3D基础特征创建

3.1 实验三：拉伸与旋转

3.2 实验四：孔、筋、拔模、抽壳、倒角、倒圆角等特征

3.3 实验五：扫描与混合

3.4 实验六：特征编辑

3.5 实验七：剖截面、关系式、族表

3.6 实验八：简单曲面造型

#### 第4章 3D典型实体造型

4.1 实验九：支架创建

4.2 实验十：下箱体零件创建

4.3 实验十一：带轮及轴承零件设计

4.4 实验十二：齿轮设计

4.5 实验十三：变螺距螺杆设计

4.6 实验十四：烟灰缸和MP4外形设计

4.7 实验十五：风扇叶片设计

4.8 实验十六：鼠标上盖设计

4.9 实验十七：三维装配实例——齿轮箱（部分）

#### 第5章 工程图设计

5.1 实验十八：零件工程图创建

5.2 实验十九：零件工程图标注

#### 参考文献

<<三维设计上机实验教程>>

章节摘录

插图：

## <<三维设计上机实验教程>>

### 编辑推荐

《三维设计上机实验教程》：高等学校教材。

<<三维设计上机实验教程>>

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>