

<<现代工程设计图学>>

图书基本信息

书名：<<现代工程设计图学>>

13位ISBN编号：9787111244936

10位ISBN编号：7111244931

出版时间：2008-8

出版时间：赵艳霞 机械工业出版社 (2008-08出版)

作者：赵艳霞 编

页数：166

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>

<<现代工程设计图学>>

前言

随着科学技术的高速发展和人类社会的不断进步，学科门类不断增、互相渗透和融合，教材建设也必须适应现代教育的需要。

多年来通过对“以三维设计为主线，集图学、设计、美学、创新为一体的新课程体系与教学内容的改革与实践”课题研究和教学试点工作，认真总结并吸收国内外选进经验而编写了《现代工程设计图学》教材。

本教材打破原有学科之间的界限，吸取美、英各国及国内先进科学技术成果，将“工程制图”、“计算机辅助设计”、“工业造型设计”、“机械创新设计”等相关课程有机融合在一起，形成了以三维设计为主线，集图学、设计、美学、创新为一体，以培养工程素质和创新思维能力为目标的新课程体系。

本教材分为《现代工程设计图学（工程制图部分）》和《现代工程设计图学（Solid Edge三维绘图设计部分）》两册。

本教材主要有如下特点：1.采用我国最新颁布的《技术制图》、《机械制图》国家标准及与制图有关的其他标准。

2.以二维建模为切入口，引入点、线、面以及立体的投影。

三维设计思想贯穿教材始终。

3.增加了制图测绘的内容、使制图的学习同工程实际紧密地结合起来，也为学生进行制图绘提供依据。

4.以易学用的三维设计软件Solid Edge V20为平台，进行三维建模及工程图设计。

5.增加了创新设计内容。

通过将创新原理、技法与创新实践进行有机结合，引导学生进行观察、对比、分析，培养学生的创新意识。

6.有配套《现代工程设计图学习题集》，为培养学生的手工绘图、计算机绘图、三维造型能力提供了保证。

《现代工程设计图学（Solid Edge三维绘图设计部分）》由赵艳霞任主编，毛汝生、王丽霞任副主编。

由北京理工大学董国濯教授任主审。

参加本书编写工作的有：郑州铁路职业技术学院刘华洲（第一、六、七、九章），济源职业技术学院赵军（第二章）、杭州职业技术学院王丽霞（第三章）、华北水利水电学院赵艳霞（第四章）、郑州电力高等专科学校毛汝生（第五、八章）、郑州牧业工程高等专科学校张焕（第十章）。

本教材在编写的过程中得到了各院领导及郑州轻工业学院刘申立教授的支持帮助，在此一并表示感谢。

本教材在编写过程中参考了一些国内同类著作，在此特向有关作者致谢。

由于编者水平有限，加之时间仓促，书中难免存在一些错误和不足之处，敬请广大读者批评指正。

编者

<<现代工程设计图学>>

内容概要

本教材被教育部列为普通高等教育“十一五”国家级规划教材。

本教材将“工程制图”、“计算机辅助设计”、“工业造型设计”、“机械创新设计”等相关课程有机融合在一起，形成了以三维设计为主线，集图学、设计、美学、创新为一体的新课程体系。

本教材分为现代工程设计图学（工程制图部分）和现代工程设计图学（Solid Edge三维绘图设计部分）两册。

现代工程设计图学（Solid Edge三维绘图设计部分）的主要内容有：Solid Edge V20基础知识、零件草图、零件特征和造型、工程图绘制、工程图标注、钣金零件设计、焊接设计、三维零件装配及实践、三维零部件的装配渲染及动画制作、机械创新设计。

本教材可作为高等工科院校、高等职业技术学院和成人教育的工程图学课程教材，亦可供有关工程技术人员参考。

书籍目录

前言第一章 三维实体设计的基础知识第一节 Solid Edge简介第二节 Solid Edge V20界面第三节 Solid Edge V20基本操作练习题第二章 零件草图第一节 基本概念第二节 草图设计综述第三节 智能草图第四节 绘制图形第五节 编辑图形第六节 图形的尺寸标注与尺寸驱动第七节 图形的几何约束第八节 图形的参数化练习题第三章 零件的建模第一节 概述第二节 参考面第三节 基于轮廓的特征第四节 基于特征的操作第五节 编辑特征练习题第四章 工程图的生成及实践第一节 设置工程图环境第二节 工程图的生成第三节 剖视图和局部断面图第四节 编辑工程视图练习题第五章 工程图的标注第一节 工程图尺寸标注和技术要求第二节 工程图文本标注第三节 工程图标注实例练习题第六章 钣金零件设计第一节 Solid Edge V20钣金模块概述第二节 钣金设计实例练习题第七章 焊接设计第一节 焊接设计的特点第二节 焊接设计环境第三节 焊接件设计实例练习题第八章 三维零件装配及实践第一节 Solid Edge V20装配设计环境第二节 装配设计方法第三节 装配关系第四节 装配命令第五节 装配体剖切图第六节 装配体显示配置第七节 装配体的爆炸视图第八节 装配资源查找器第九节 装配设计校验练习题第九章 三维零部件的装配渲染及动画制作第一节 三维零部件的装配渲染第二节 动画生成练习题第十章 机械创新设计第一节 创新设计概述第二节 创新原理第三节 常用创新技法第四节 机械创新设计思维规律第五节 机械创新设计实例练习题参考文献

章节摘录

Solid Edge是Siemens PLM Software公司推出的用于零件设计、机械装配和图样生成的普及型桌面设计系统，因其具有操作简便、界面简洁、功能强大、易学易用和专业性强等诸多优点，成为普及型桌面设计系统的代表软件。

Solid Edge基于Windows操作系统平台开发，兼容了所有Windows的卓越性能。

Solid Edge使得设计师们在使用CAD系统的同时，能够进行Windows下的字处理、电子报表、数据库、演示和电子邮件包等。

Solid Edge具有的Windows XP风格的操作界面能使使用者无需专门学习，就能轻松掌握Solid Edge的基本使用方法，大大提高设计工作效率，缩短学习时间，减少培训费用和对系统的管理。

Solid Edge是基于参数化和特征实体造型的新一代机械设计CAD系统，是为设计人员专门开发的、易于理解和操作的实体造型系统，Solid Edge利用逻辑推理和决策概念来动态捕捉并完全执行工程师设计意图，专业设计人员完全可以利用参数化技术，几乎可完成任何机械零件或装配件的造型，并且可以把Solid Edge特征保存在特征库内供以后使用。

<<现代工程设计图学>>

编辑推荐

<<现代工程设计图学>>

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>