第一图书网, tushu007.com

<<工程制图>>

图书基本信息

书名：<<工程制图>>

13位ISBN编号：9787564033057

10位ISBN编号：7564033053

出版时间：2010-7

出版时间：北京理工大学出版社

作者：陆载涵，张向华，罗昕　主编

页数：279

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

内容概要

本书共13章，分别为制图基本知识、投影基础、基本立体、组合体、图解法、轴测图、机件的表示法、标准件与常用件、零件图、装配图、其他工程图简介、计算机二维绘图、计算机三维实体造型。
本书采用现代设计“构型要素—立体—投影图”的思维模式，取代原画法几何“立体—投影图”的思维模式，并用构型要素、布尔运算等现代设计思路分析基本几何体、组合体、零件图、装配图的画图、看图和尺寸标注。
将图解法单列一章，便于取舍。
将AutoCAD绘图单列两章，方便教学。
本套教材适用于40—120学时。
本书所配的光盘中有CAI课件、习题指导系统、实习园地、构型乐园、教案系统、试题库等模块。
CAI课件中运用多媒体技术，用动态的三维动画表达基本立体和组合体构型，零件的形成，以及机器或部件的工作原理、拆装过程等。
该系统既可用于学生自学，也可用于教师授课或课外辅导。
习题指导系统中有习题的模型、解题分析，能力测试。
实习园地中有交互式的部件拆装实习和零部件测绘实习。
构型乐园中有交互式组合体构型和零件构型。
教案系统中包含本书全部内容的PPT教案，供教师编写教案和备课使用。

书籍目录

绪论　0.1　本课程的研究对象　0.2　本课程的学习目的和要求　O.3　本课程的特点和学习方法第一章　制图基本知识　1.1　制图国家标准简介　1.2　几何作图　1.3　平面图形的画法　1.4　绘图技能　本章小结　复习思考题第二章　投影基础　2.1　投影法概述　2.2　立体的三面视图　2.3　立体上的点、线、面　本章小结　复习思考题第三章　基本立体　3.1　基本立体构型　3.2　平面截切立体　3.3　两曲面立体相交　3.4　基本体布尔运算　本章小结　复习思考题第四章　组合体　4.1　形体分析与构型分析　4.2　画组合体视图　4.3　组合体的尺寸标注　4.4　看组合体视图　本章小结　复习思考题第五章　图解法　5.1　图解法基本作图　5.2　投影变换　5.3　表面展开　本章小结　复习思考题第六章　轴测图　6.1　轴测投影的基本知识　6.2　正等轴测图及画法　6.3　斜二轴测图及画法　6.4　轴测剖视图　本章小结　复习思考题第七章　机件的表示法　7.1　视图　7.2　剖视图　7.3　断面图　7.4　其他表达方法　7.5　第三角投影简介　本章小结　复习思考题第八章　标准件与常用件　8.1　螺纹　8.2　螺纹紧固件　8.3　键和销　8.4　滚动轴承　8.5　齿轮　8.6　弹簧　本章小结　复习思考题第九章　零件图　9.1　零件图的作用和内容　9.2　零件图的视图选择及尺寸标注　9.3　常见工艺结构及尺寸标注　9.4　零件图上的技术要求　9.5　读零件图的方法及步骤　9.6　零件测绘　本章小结　复习思考题第十章　装配图　10.1　装配图的作用和内容　10.2　装配图的表达方法　10.3　装配图的尺寸标注及技术要求　10.4　装配图序号及明细栏　10.5　常见装配工艺结构　10.6　画装配图的方法及步骤　10.7　读装配图和拆画零件图　本章小结　复习思考题第十一章　其他工程图简介　11.1　电气图　11.2　焊接图　本章小结　复习思考题第十二章　计算机二维绘图　12.1　AutoCAD　2008基本知识　12.2　AutoCAD的二维绘图命令　12.3　AutoCAD的二维编辑命令　12.4　文字与图案填充　12.5　尺寸标注　12.6　AutoCAD　2008的图块功能　12.7　正等轴测图的绘制　本章小结第十三章　计算机三维实体造型　13.1　三维造型基本知识　13.2　三维实体造型　13.3　三维实体的编辑　13.4　综合实例　本章小结附录　附录1　常用螺纹与螺纹紧固件　附录2　螺纹紧固件　附录3　键、销　附录4　常用滚动轴承　附录5　极限与配合　附录6　常用材料及热处理参考文献

章节摘录

插图：本课程研究工程形体的构型设计、工程图样相关标准规定和绘制工程图样的基础理论。
开发新产品的第一步是进行构型设计，形体的构型设计是工程技术人员必须具备的基本能力。
为了保证工程图样的设计质量和产品质量，工程图样必须按照相关的标准规定绘制。
工程技术人员必须掌握这些相关标准。
工程图样是设计者、生产者和使用者之间进行技术交流的语言，是指导生产、施工管理等必不可少的技术文件。
在科学研究中，图形能直观表达实验数据、反映科学规律，对于人们把握事物的内在联系，掌握问题的变化趋势，具有重要意义。
图形的形象性、直观性和简洁性，是人们认识规律、探索未知的重要工具。
本课程的主要内容包括投影理论、构型设计、制图基础、专业图和计算机绘图五部分。
其中，投影理论以正投影原理为主要内容，介绍各种投影规律和作图方法；构型设计介绍各种简单体和复杂体的构型方法；制图基础介绍有关图样画法的制图国家标准；专业图介绍机械图、电气图、焊接图等有关规定和画法；计算机绘图介绍二维绘图和三维实体造型。

编辑推荐

《工程制图》：面向“十二五”高等教育课程改革项目研究成果。

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