

<<现代工程制图及计算机辅助绘图>>

图书基本信息

书名：<<现代工程制图及计算机辅助绘图>>

13位ISBN编号：9787111264347

10位ISBN编号：7111264347

出版时间：2009-5

出版时间：邹玉堂,路慧彪,王淑英、王跃辉、邹玉堂、王淑英 机械工业出版社 (2009-05出版)

作者：邹玉堂，等 编

页数：202

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

随着计算机技术的普及与发展,工程制图也经历着教学内容、教学体系和教学手段的改革。本书第2版根据教育部高等学校工程图学教学指导委员会2005年制定的“高等学校工程图学课程教学基本要求”,结合本校近年来对工程图学类课程教学改革的研究与实践,充分吸取了各兄弟院校对制图课程教学改革的成功经验编写而成,是普通高等教育“十一五”国家级规划教材。

本书在密切跟踪最新的国家标准及其变动情况的基础上,将计算机绘图、手工绘图和尺规绘图有机融合,调整了画法几何部分的内容,辅以多媒体课件,注重空间思维能力、创新设计能力、徒手绘图能力及计算机应用能力的培养。

努力做到图学理论与工程技能并重,以适应现代工程设计发展对工程技术人才培养的需求。

本书第2版新增第11章,对三维CAD技术作了介绍,以使读者了解现代工程图学的应用现状及发展趋势。

本书适用于50~80学时的高等学校本科非机械专业学生使用。

本书由邹玉堂、路慧彪、王淑英任主编,王跃辉教授主审。

参加本书编写的有于彦(第8章)、刘德良(第4、5、11章)、王淑英(第2、3、9章)、路慧彪(第1、7章、附录)、邹玉堂(绪论、第6、10章)。

于哲夫、孙昂、曹淑华、原彬绘制了本书的部分插图。

为配合教学,另有配套习题集及多媒体光盘同时出版。

多媒体光盘主要由刘德良、于哲夫负责研制,刘德良、于哲夫、原彬、曹淑华、王淑英、孙昂、于彦、路慧彪、邹玉堂参与了编绘工作。

本书在编写过程中,得到了大连海事大学的大力支持,苗华迅同志为教师上机绘图作了大量的辅助性工作,在此表示感谢;并向在编写过程中所参考的同类著作的作者表示衷心的感谢。

限于水平,缺点和错误之处在所难免,敬请广大读者批评指正。

<<现代工程制图及计算机辅助绘图>>

内容概要

《现代工程制图及计算机辅助绘图（第2版）》将计算机绘图与传统机械制图内容有机地结合起来，辅以多媒体课件，以适应现代社会对工程图学教学改革的需要。

《现代工程制图及计算机辅助绘图（第2版）》共分11章，主要内容有：制图的基本知识，计算机绘图的基本知识，投影基础，立体的投影，组合体，轴测图，机件的表达方法，标准件和常用件，零件图，装配图，三维CAD应用基础等。

为配合教学，另有配套习题集及多媒体光盘同时出版。

《现代工程制图及计算机辅助绘图（第2版）》可作为高等学校非机械类本科画法几何及机械制图课程的教材，也可供夜大、函授及专科学校使用。

书籍目录

第2版前言第1版前言绪论第1章 制图的基本知识1.1 制图标准简介1.2 尺规绘图工具与仪器的使用方法1.3 几何作图1.4 徒手绘图的方法1.5 平面图形的尺寸分析和画图步骤第2章 计算机绘图的基本知识2.1 AutoCAD2008简介2.2 创建二维基本图形对象2.3 编辑图形对象2.4 辅助绘图功能2.5 图层2.6 文本及尺寸标注第3章 投影基础3.1 投影法3.2 点、直线和平面的投影3.3 直线与平面、平面与平面的相对位置第4章 立体的投影4.1 平面立体4.2 曲面立体4.3 两曲面立体相交第5章 组合体5.1 画组合体视图5.2 组合体的尺寸标注5.3 看组合体视图5.4 用AutoCAD绘制组合体第6章 轴测图6.1 轴测图的基本知识6.2 正等轴测图6.3 斜二测轴测图6.4 徒手绘轴测图草图6.5 用AutoCAD绘轴测图第7章 机件的表达方法7.1 表达机件外形的方法7.2 表达机件内形的方法——剖视图7.3 表达机件断面形状的方法——断面图7.4 其他表达方法7.5 剖视应用举例7.6 用AutoCAD绘制剖视图第8章 标准件和常用件8.1 螺纹和螺纹紧固件8.2 键、销8.3 滚动轴承8.4 齿轮8.5 弹簧第9章 零件图9.1 零件图的内容9.2 零件图的视图表达9.3 零件图的尺寸标注9.4 零件上常见的工艺结构9.5 零件图的技术要求9.6 零件的测绘9.7 看零件图第10章 装配图10.1 装配图的内容10.2 装配图的表达方法10.3 装配图中的尺寸标注10.4 装配图中的序号和明细栏10.5 零件装配工艺结构的合理性10.6 画装配图的方法和步骤10.7 看装配图的方法和步骤10.8 由装配图拆画零件图第11章 三维CAD应用基础11.1 三维CAD软件的草绘功能11.2 三维CAD软件的建模功能11.3 三维CAD软件的装配模块11.4 三维CAD软件的工程图模块11.5 计算机辅助工程分析 (CAE) 11.6 计算机辅助制造 (CAM) 附录参考文献

章节摘录

插图：多个零件经过装配约束，形成一个装配体后，这个装配体还可以作为另一个装配的部件进行再一次的装配，形成更复杂的装配体。

而实际情况也如此，在创建一个大的零件装配模型时，通常是首先把基本零件分组进行第一步的装配，形成不同的子装配体；然后再将这些子装配体进行配合，形成更大的装配模型。

在装配过程中，已经存在的、或者是首先被创建（调入）的零件是父零件，后创建（调入）的零件为子零件。

零件装配的过程也是零件之间父子关系形成的过程，所以在删除、修改确定了父子关系的零件时必须要注意它们之间的关系。

例如在删除零件时，子零件的删除不会影响父零件；而删除父零件时，与之相关的子零件也将被同时删除，因此不能随意地删除一个父零件，而且在进行零件装配时，必须要合理选择第一个零件。

它应该是整个装配体中最为关键的零件，在以后的装配过程中它也是最不会被删除的零件。

通常创建一个装配体的过程为：1) 创建新的装配体文件。

2) 调入基础零件模型。

通过约束关系，确定零件的位置。

3) 调入要装配的第二个零件模型。

分析两个零件之间的装配约束关系，并选择相应的约束选项装配零件。

装配约束是指一个零件模型相对于另一零件模型的放置方式和偏距。

装配约束的类型包括匹配、对齐、插入等。

4) 调入与装配模型有关的其他零件模型进行装配。

装配体模型与装配零件使用的是同一数据库，如果修改零件模型，则装配体模型自动修改。

如果要复制装配体模型文件，则必须同时复制它所包含的零件模型文件，否则系统将给出缺少零件模型的错误信息。

图11-11所示为千斤顶装配及其分解图。

<<现代工程制图及计算机辅助绘图>>

编辑推荐

《现代工程制图及计算机辅助绘图(第2版)》可作为高等学校非机械类本科画法几何及机械制图课程的教材，也可供夜大、函授及专科学校使用。

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>