

<<现代工程设计制图>>

图书基本信息

书名：<<现代工程设计制图>>

13位ISBN编号：9787115234537

10位ISBN编号：7115234531

出版时间：2010-9

出版时间：人民邮电出版社

作者：王启美，吕强 主编

页数：303

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>

## &lt;&lt;现代工程设计制图&gt;&gt;

## 前言

本书是普通高等教育“十一五”国家级规划教材，本修订版结合我们多年的教学改革成果和经验，根据教育部工程图学教学指导委员会制订的《普通高等院校工程图学课程教学基本要求》，在前3版的基础上修订而成。

“现代工程设计制图”是一门技术基础课，它是在传统的“工程制图”课程体系的基础上，对教学内容、教学方法等方面进行了改革和创新，融入了学科中许多新的内容。

本着加强基础理论、基本技能，培养创造型人才的需要，构建了一个宽口径的图形表达和图形思维的平台，其内容更突出实用性、先进性。

修订教材具有以下特点。

1. 以培养学生读图和绘图能力为重点，加强学生的工程素质教育，将学生的徒手绘图、尺规绘图和计算机绘图能力的培养有机结合起来，以适应社会对人才的多种需求。

2. 本书在编写时考虑到学科的系统性及参考方便，内容有适当的裕量，教学中可根据不同专业，不同学时数进行取舍。

3. 加强了组合体部分内容，增加了各种典型图例和详细分析，强化了三视图训练。

4. 电气制图部分介绍了相关的基本知识和几种电气图的读图和绘制方法。

5. 为便于教学和学生查阅，计算机绘图部分内容以单独章节编写，介绍了当今最为流行的AutoCAD绘图软件，使学生学会用计算机绘制各类工程图样，为今后的学习打下基础。

6. 教材中的标题及一些图学方面的专业术语给出了英汉对照。

7. 全书采用了最新国家标准如：《技术制图》、《机械制图》及《电气制图》等其他一些近期颁布的新标准。

8. 为了方便教师教学和与作者交流，本书作者可向使用该教材的教学单位免费提供教学课件、习题解答软件及相关的教学资料。

该课件采用了大量的动画演示，形象生动，符合教学规律，为教师采用现代教育方法提供方便，为学生获取知识的能力，巩固和加深对教学内容的理解发挥作用。

9. 与本书配套使用的《现代工程设计制图习题集（第4版）》也由人民邮电出版社同时出版，可供选用。

## <<现代工程设计制图>>

### 内容概要

本书是普通高等教育“十一五”国家级规划教材，本修订版为适应工程图学教学改革的需要，在总结了多年教学经验和成果的基础上编写而成。

与本书配套使用的《现代工程设计制图习题集(第4版)》也由人民邮电出版社同时出版，可供选用。

本书主要介绍制图基本知识、正投影法基础、立体的投影、立体表面的交线、轴测图、组合体、机件形状的常用表达方法、标准件和常用件、零件图、装配图、展开图、焊接图、电气制图、计算机绘图(AutoCAD)等内容。

本书可作为高等工科院校各专业的教材，也可作为成人高校、高等职业教育教材及有关工程技术人员参考。

<<现代工程设计制图>>

书籍目录

绪论第1章 制图的基本知识 1.1 国家标准《技术制图》和《机械制图》的有关规定 1.2 制图方法与技能 1.3 几何作图 1.4 平面图形分析及尺寸标注 第2章 正投影法基础 2.1 投影法的基本概念 2.2 点的投影 2.3 直线的投影 2.4 平面的投影 第3章 立体的投影 3.1 三视图的形成及其投影规律 3.2 平面基本体 3.3 回转体 第4章 立体表面的交线 4.1 平面立体的截切 4.2 回转体截切 4.3 平面立体与回转体相交 4.4 两回转体相交 第5章 轴测图 5.1 轴测图的基本知识 5.2 正等轴测图的画法 5.3 斜二等轴测图的画法 5.4 轴测剖视图画法 第6章 组合体 6.1 组合体的组合方式及其表面的连接形式 6.2 组合体视图的画法 6.3 看组合体视图 6.4 组合体的尺寸标注 第7章 机件的常用表达方法 第8章 标准件和常用件 第9章 零件图 第10章 装配图 第11章 展开图 第12章 焊接图 第13章 电气制图 第14章 计算机绘图 附录参考文献

## <<现代工程设计制图>>

### 章节摘录

插图：1.本课程的研究对象（Subject of This Course）本课程的主要内容是研究用投影法绘制和阅读工程图样的基本理论和方法。

图形和文字一样，是承载信息、进行交流的重要媒体。

以图形为主的工程图样是产品信息的定义、表达和传递的主要媒介，是工程设计、制造和施工过程中的重要技术文件，在工程上得到了广泛的应用，因此工程图样被称为“工程界的共同语言”，是用来表达设计思想，进行技术交流的重要工具，广泛用于机械、电气、化工和建筑等领域。

2.本课程的性质和任务（Tasks of This Course）本课程是工科院校学生必修的一门技术基础课，通过学习，培养学生的形象思维能力，空间想象能力，形体设计和图形表达能力，为后继课程的学习打下良好的基础，也是工程技术人员所应具备的基本素质。

本课程的主要任务如下。

- （1）掌握正投影法的基本理论、方法及其应用，培养空间的想象能力及构型能力。
- （2）培养绘制和阅读工程图样的基本能力。
- （3）培养分析问题、解决问题的能力以及创造性思维能力。
- （4）掌握计算机绘图的基本知识和技能，培养计算机绘图、仪器绘图、徒手绘图的能力。
- （5）培养严谨细致的工作作风和认真负责的工作态度。

3.本课程学习方法（General Learning Methods）本课程的学习方法主要有以下5点。

- （1）理论联系实际，掌握正确的方法和技能。

本课程是一门既有系统理论又有很强实践性的基础课，在掌握基本概念和理论的基础上必须通过做习题来掌握正确的读图、绘图的方法和步骤，提高绘图技能。

<<现代工程设计制图>>

编辑推荐

《现代工程设计制图(第4版)》：普通高等教育“十一五”国家级规划教材，高等学校教材

<<现代工程设计制图>>

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>