

<<机械设计制图>>

图书基本信息

书名：<<机械设计制图>>

13位ISBN编号：9787040318838

10位ISBN编号：7040318830

出版时间：2011-6

出版时间：曹彤、万静、王新、等高等教育出版社 (2011-06出版)

作者：曹彤，等编

页数：421

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>

## <<机械设计制图>>

### 内容概要

《机械设计制图（上册）（第4版）》是在第三版的基础上修订而成的，本次修订秉承二十多年来独具特色的以机械设计为主线的教学内容体系结构，按照教育部新修订的“普通高等学校机械设计基础课程教学基本要求”和“普通高等学校工程图学课程教学基本要求”，根据北京科技大学、河北联合大学和江西理工大学的教学改革实践，为进一步提高人才素质培养质量，在继承与丰富原有教材体系的基础上，尝试了一种新的教材组织模式。

《机械设计制图》（第四版）共四篇，分为上、下两册。

《机械设计制图（上册）（第4版）》为上册，以满足使用功能要求的机械产品的构形设计及表达为主线展开，分为工程图样的图示基础和工程图样及机械设计基础知识两篇。

《机械设计制图（上册）（第4版）》可作为高等学校近机类、非机械类专业的教材，也可供其他类型学校相关专业的师生参考。

## &lt;&lt;机械设计制图&gt;&gt;

## 书籍目录

绪论0.1 机械工程0.2 机械设计与表达0.3 课程性质、任务、内容和教学方法第一篇 工程图样的图示基础  
第1章 制图基本知识及工程观念与思维引导1.1 尺规绘图和徒手绘图1.2 计算机基础知识和三维、二维表达简介1.3 机械设计制图之科学与工程观念引导1.4 造型设计原则、美学及创新思维与设计方式方法简介  
第2章 投影理论及制图入门2.1 投影理论与四种投影2.2 机械设计中两种常用图示法2.3 简单三视图阅读  
第3章 基本体及其构成元素的投影3.1 基本体的形成3.2 点、线、面的投影表达及相对位置简介3.3 基本体的投影3.4 基本体表面取点和线的方法及表面交线的投影3.5 基本体及其相对位置的尺寸标注  
第4章 组合体及构形设计4.1 组合体构形分析及CGS树表达4.2 组合体三视图及轴测图的绘制4.3 组合体视图的阅读4.4 组合体的尺寸标注4.5 组合体的构形设计  
第5章 机件的图样表示法5.1 视图5.2 剖视图5.3 断面图5.4 轴测图的剖切画法5.5 其他表达方法5.6 机件图样表达综合5.7 第三角画法简介  
第二篇 工程图样及机械设计基础知识  
第6章 机械设计基本知识与工程图综述6.1 机械的组成6.2 机械简图及平面机构的自由度6.3 机械设计的有关知识6.4 机械设计过程与工程图6.5 机件制造与装配之极限与配合6.6 零件的表面结构要求6.7 零件的几何公差简介6.8 标准、标准件与标准结构图示简介  
第7章 零件设计与零件图7.1 零件设计的原则7.2 零件的制造方法及构形设计7.3 零件图7.4 典型零件的二维表达和三维建模7.5 零件图尺寸的合理标注7.6 零件测绘简介7.7 读零件图7.8 零件的创新构形设计示例  
第8章 装配设计与装配图8.1 装配图的内容8.2 装配图的规定画法和特殊表达方法8.3 装配图的尺寸标注、技术要求和零部件序号及明细栏8.4 零、部件结构装配工艺性8.5 装配图的阅读及拆画零件图8.6 部件测绘与画装配图8.7 三维装配体设计8.8 创建表达视图8.9 创建工程图中的装配表达视图  
附录附录1 国家标准《技术制图》与《机械制图》有关规定附录2 《机械制图》国家标准摘录附录3 AutocAD常用命令及功能查询附录4 Inventor常用功能查询参考文献

## &lt;&lt;机械设计制图&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：一、课程性质机械设计制图课程是培养高等工科院校有关专业（如近机类、非机械类各专业）的学生具备工程产品的表达、阅读工程图样以及对一般简易机械的选择设计能力的一门综合性的重要技术基础课程，应用十分广泛，是学习专业课程和从事机械系统设计的必备基础。

它不是专业课，不专门研究某一种机械，而是研究各种机械的普遍原理和一般共性问题。

本课程是以高等数学、工程力学、金工实习以及机械材料、机械制造等课程为基础，同时又为以后学习相关课程以及掌握新的科学技术奠定工程科学的理论和技术基础。

通过一系列基本技能、创造性思维方式方法和阶段性设计实践的培养训练，特别是在学习本课程的过程中不断地重复实践“模拟原生态的科学研究、发明创造过程”，据此引导正确、科学的思维模式，看待、处理工程问题的方式、方法等工程意识，激励探索、求新、寻求发展的主动性和自觉性。

本书力求在培养具有高级综合素质工程技术人才的全局中起到基石和入门的作用。

二、任务1培养全面考虑问题的全局系统思想。

从整体到局部，了解机械产品生命周期全过程与机械设计和工程图样表达的关系。

2培养空间形象思维与逻辑思维的能力。

掌握投影的基本理论及思想方法，理解实际存在的三维性与二维表达的投影实质及意义。

能够按照国家标准的规定，徒手、利用尺规仪器或借助计算机二维软件绘制工程图样，并能阅读零件图与装配图。

能够借助三维CAD软件，表达和进行创新构形设计。

3掌握组成一般机械的常用机构和通用零部件的运动与结构分析、工作原理、使用维护和选择设计的方法与流程。

4培养对工程问题的分析与综合处理能力，具有简易整体机械的设计能力。

5培养查阅标准规范、手册、图册等有关技术资料的能力，以及善于搜集各种有关信息的能力。

<<机械设计制图>>

编辑推荐

《机械设计制图(上册)(第4版)》第二版荣获2002年全国普通高等学校优秀教材二等奖，第三版2006年被评为北京市高等教育精品教材。  
近机类、非机械类专业适用。

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>