

<<机械工程图学>>

图书基本信息

书名：<<机械工程图学>>

13位ISBN编号：9787307065833

10位ISBN编号：7307065835

出版时间：2008-10

出版时间：武汉大学出版社

作者：胡建国，汪鸣琦，李亚萍 著

页数：292

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;机械工程图学&gt;&gt;

## 前言

工程图学是研究工程技术领域中有关图的理论及其应用的学科。

在表达、交流信息和形象思维的过程中，图的形象性、直观性和简洁性，是人们认识规律、探索未知的重要工具。

在工程设计、制造、施工中工程图样有着广泛的应用，它是工程技术部门的一项必不可少的重要技术文件。

工程图样可以用二维图形表达，也可以用三维图形表达；可以手工绘制，也可以由计算机生成。

由于计算机科学的发展，计算机图形学（CG）和计算机辅助设计（CAD）技术大量引入，工程图学发展至今已成为一门集现代几何理论、计算机技术和工程设计制图于一体的新兴交叉学科。

它着重研究如何用数字化描述形体和图形，如何按国家标准来绘制工程图样；研究如何用计算机输出和管理图形、图样，以及如何通过网络加以有效传输。

当前，我国高等教育正经历着从精英教育向大众化教育的重大转型过程，社会对高校人才培养提出各种要求。

为了顺应工程图学学科发展和高等教育向大众化转型的迫切需要，我们组织武汉大学、武汉科技大学、三峡大学等部分高校中有丰富教学经验的资深教师编写工程及计算机图学系列教材，并由武汉大学出版社出版、发行。

工程及计算机图学系列教材主要包括制图和计算机绘图两类。

制图类教材中有机械工程图学（含配套习题集）、土木工程图学（含配套习题集）、建筑图学（含配套习题集）、工程图学（中英双语教材，含配套习题集）。

计算机绘图类教材中有计算机绘图（以介绍AutoCAD二维绘图为主）、计算机三维造型及绘图、效果图计算机生成技术（以介绍3Dmax、Photoshop软件为主）、AutoCAD二次开发指南等。

本套系列教材适用面较广，适用于机械动力类（如机械设计制造及其自动化、热能与动力、材料科学与工程、工业设计等）专业，电气信息类专业，土木工程类（如工民建、给排水、路桥、水利水电等）专业，建筑类（如建筑学、城市规划、园林等）专业，管理类（如工程管理、经济管理、物业管理、环境工程、工业工程等）专业。

读者可根据需要来选用。

希望本套系列教材能满足各有关专业、各类型、各层次读者的要求，并能为工程图学课程的教学质量提高，教材现代化作出贡献。

## <<机械工程图学>>

### 内容概要

工程图学是研究工程技术领域中有关图的理论及其应用的学科。在表达、交流信息和形象思维的过程中，图的形象性、直观性和简洁性，是人们认识规律、探索未知的重要工具。在工程设计、制造、施工中工程图样有着广泛的应用，它是工程技术部门的一项必不可少的重要技术文件。工程图样可以用二维图形表达，也可以用三维图形表达；可以手工绘制，也可以由计算机生成。

## 书籍目录

总序前言绪论第1章 工程制图基本知识1.1 工程制图基本规定1.2 图样中尺寸标注基本方法1.3 几何作图与平面图形构型设计1.4 手工绘图的方法和步骤第2章 点、直线、平面的投影2.1 投影法基本概念2.2 点的投影2.3 直线的投影2.4 平面的投影2.5 直线与平面、平面与平面的相对位置2.6 投影变换方法第3章 基本体3.1 平面立体3.2 回转体3.3 基本体的定形尺寸3.4 基本体表面的展开图第4章 立体的截切与相贯4.1 立体的截切4.2 两立体相贯4.3 截切体和相贯体的尺寸标注第5章 轴测图5.1 轴测投影图的基本知识5.2 正等轴测图5.3 斜二等轴测图5.4 绘轴测图的有关问题第6章 组合体的视图6.1 组合体的三视图6.2 组合体的形体分析6.3 画组合体的视图6.4 组合体的尺寸标注6.5 读组合体的视图第7章 机件形体的表达方法7.1 视图7.2 剖视图7.3 断面图7.4 局部放大图7.5 图样中的规定画法和简化画法7.6 表达方法综合举例7.7 第三角画法简介第8章 AutoCAD绘图基础8.1 AutoCAD的工作环境8.2 绘图环境设置8.3 绘制基本二维图形8.4 图形编辑8.5 图形的显示控制8.6 图中的文字注写8.7 剖面线绘制8.8 尺寸标注8.9 图形输出8.10 AutoCAD三维建模、图样生成实例第9章 标准件和常用件9.1 螺纹及螺纹紧固件9.2 齿轮9.3 滚动轴承9.4 其他标准件和常用件第10章 零件图10.1 零件图的内容10.2 零件图中的尺寸标注10.3 零件图的技术要求10.4 零件图的视图选择10.5 零件图阅读10.6 零件的测绘及结构工艺性10.7 AutoCAD绘制零件图第11章 装配图11.1 装配图的内容及视图选择11.2 装配图中尺寸标注及编号11.3 装配图中的表达方法11.4 装配图绘制11.5 读装配图及由装配图拆画零件图11.6 AutoCAD绘制装配图第12章 焊接图12.1 焊缝的规定画法和符号标注12.2 焊接图第13章 几何造型简介13.1 几何造型概述13.2 几何造型的数据结构13.3 形体的几何信息和拓扑信息13.4 几何造型的三种模型13.5 三维实体的表示方法附录

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>