

<<工程制图学及计算机绘图>>

图书基本信息

书名：<<工程制图学及计算机绘图>>

13位ISBN编号：9787118058246

10位ISBN编号：7118058246

出版时间：2008-8

出版时间：国防工业出版社

作者：杨胜强

页数：457

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>

## <<工程制图学及计算机绘图>>

### 内容概要

本书集多年教改研究、实践及省级教学研究成果编著而成，全面贯彻了教育部工程图学教学指导委员会最新通过的“普通高等院校工程图学课程教学基本要求”精神。

本书的主要内容包括：相关国家标准及应用，各种绘图方式，正投影理论基础，实体造型及视图，机械工程图样画法，标准件、常用件知识，零件图，装配图，展开图和焊接图等。

计算机绘图主要介绍AutoCAD 2007软件和Inventor软件的使用方法，并在书后附有上机操作实验指导

。本书的主要特点是：将传统工程制图知识与以三维为主线、二维为主体的计算机绘图内容有机融合；以现行的三维造型软件的构形原理，介绍形体构形的方法；全书采用了2007年以前国家质量技术监督检验检疫总局发布的最新国家标准；上机操作实验指导增强了计算机绘图技能训练的可操作性。

本书可作为高等工科院校机械类和近机械类各专业“画法几何及机械制图”课程的教材或参考书，也可供职工业余、函授等高等工科教育同类专业学生使用。

同时，还可供工程图学教育同行及工程技术人员参考。

## 书籍目录

绪论第1章 国家标准中有关制图的基本知识 1.1 技术制图 1.2 机械制图 1.3 CAD制图及管理  
第2章 绘图方式与实践 2.1 手工绘图 2.2 平面图形的绘制 2.3 AutoCAD软件绘图初步 2.4  
AutoCAD绘图环境设置 2.5 用AutoCAD实现文字及尺寸的标注第3章 投影基本知识及点的投影  
3.1 投影法 3.2 点的投影第4章 直线的投影 4.1 单一直线的投影及分析 4.2 直线上的点  
4.3 两直线的相对位置关系 4.4 AutoCAD中两线段关系的作图方法 4.5 AutoCAD中的查询功  
能第5章 平面的投影 5.1 单一平面的投影及分析 5.2 平面上的点和直线 5.3 特殊位置平面内  
圆的投影第6章 直线与平面、平面与平面的相对位置 6.1 平行问题 6.2 相交问题 6.3 垂直问  
题及应用第7章 投影变换 7.1 换面法 7.2 旋转法第8章 基本体的投影及表面交线 8.1 基本体  
的投影 8.2 平面与基本体的截交线 8.3 直线与回转体相交 8.4 两回转体相贯第9章 集合体  
9.1 集合体的构形方法 9.2 集合体视图的画法 9.3 集合体的尺寸标注 9.4 集合体视图的阅  
读第10章 轴测投影图 10.1 轴测投影图的基本知识 10.2 常用的轴测投影图第11章 图样画法  
11.1 视图 11.2 剖视图 11.3 断面图 11.4 其他图样画法 11.5 综合举例 11.6 第三角投影  
简介 11.7 AutoCAD生成并填充剖面区域第12章 标准件 12.1 螺纹及螺纹紧固件 12.2 键 12.3  
销 12.4 滚动轴承 12.5 AutoCAD中的图块功能第13章 齿轮和弹簧 13.1 齿轮 13.2 弹簧  
第14章 零件图第15章 装配图第16章 展开图第17章 焊接图第18章 Autodesk Inventor介绍附录参  
考文献

## <<工程制图学及计算机绘图>>

### 章节摘录

绪论一、本课程的研究对象工程制图学主要研究绘制和阅读工程图样的理论与技术。

工程图样是普遍应用于工程领域，用于表达和传递制造信息的重要媒介，在技术与管理工作有着广泛的作用。

就机械工程领域而言，主要采用机械图样：在设计机械产品时，先要画出表达设计思想和设计对象的机械图样，在制造产品过程中，不论是加工零件还是将零件装配成机器，都是按照机械图样的要求进行，在科学研究中，需要运用图样进行科学技术交流。

从机械图样中可以了解机件的形状、尺寸和技术要求，以及其他如材料的准备、产品的检验等信息。

因此，图样是组织和指导生产的重要技术文件，是表达和交流技术思想的工具，被称为“工程界的语言”，并且在描述产品形位信息方面具有语言无法替代的作用，因为语言文字很难达到“准确描述形状”的要求。

因此，工程技术人员必须掌握绘制工程图样的理论和方法。

随着计算机工业的发展，计算机绘图应运而生，近年来成为发展最迅速、最引人注目的技术之一。

利用计算机完成工程图样信息的产生、加工、存储和传递等环节已经成为工程界广泛采用的方法和技术。

计算机绘图成为与工程制图学密切联系、不可分割、甚至相互融合的知识内容。

## <<工程制图学及计算机绘图>>

### 编辑推荐

《普通高等院校机械工程学科"十一五"规划教材·工程制图学及计算机绘图(第3版)》可作为高等工科院校机械类和近机械类各专业"画法几何及机械制图"课程的教材或参考书,也可供职工业余、函授等高等工科教育同类专业学生使用。

同时,还可供工程图学教育同行及工程技术人员参考。

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>