

<<工程图学基础>>

图书基本信息

书名：<<工程图学基础>>

13位ISBN编号：9787111302254

10位ISBN编号：7111302257

出版时间：2010-7

出版时间：机械工业出版社

作者：张轩，管殿柱 主编

页数：313

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

本书是编者经过多年的教学实践，结合工程图学多年的教学改革成果和经验，根据教育部高等学校工程图学教学指导委员会2005年制订的“高等学校工程图学课程教学基本要求”而编写的。为适应目前工程图学的发展趋势，本书采用了最新国家标准的内容，书中图稿的绘制方法、字体及技术标准，符合最新颁布的国家标准，并在二维图的基础上增加了三维造型示意图，对提高读者的空间思维能力有很大的帮助，更符合课程教学的要求。

与本书配套的《工程图学基础习题集》同时出版，可供读者课外练习使用。

本书可作为高等学校各专业“工程图学”课程的教材及高等技术院校的教材和参考资料，也可供有关工程技术人员学习参考。

本书由张轩、管殿柱任主编，黄薇、段辉任副主编。

参加编写的人员有：谈世哲、宋一兵、田东、付本国、宋琦、刘平、田绪东、莫正波、许小均、李健、李文秋、张洪信、赵清海等。

本书由山东科技大学王嫦娟教授主审。

书中难免有不妥之处，敬请读者批评指正。

## <<工程图学基础>>

### 内容概要

本书是根据教育部高等学校工程图学教学指导委员会2005年制订的“高等学校工程图学课程教学基本要求”而编写的。

本书采用了最新国家标准的内容。

全书共分15章，其主要内容包括：工程图学的基础知识、几何元素的投影、投影变换、立体的投影、立体的截交线、立体的截交线、相贯线、制图基本知识、组合体的视图、轴测图、机械零件的表达方法、标准件和常用件、机械图样中的技术要求、零件图和装配图。

与本书配套的《工程图学基础习题集》和《AutoCAD 2009机械制图》可供不同需要的读者选用。

本书可作为高等学校各专业“工程图学”课程的教材及高等技术院校的教材和参考资料，也可供有关工程技术人员学习参考。

<<工程图学基础>>

书籍目录

前言第1章 绪论第2章 工程图学的基础知识第3章 几何元素的投影第4章 投影变换第5章 立体的投影第6章 立体的截交线第7章 相贯线第8章 制图基本知识第9章 组合体的视图第10章 轴测图第11章 机械零件的表达方法第12章 标准件与常用件第13章 机械图样中的技术要求第14章 零件图第15章 装配图附录参考文献

## 章节摘录

- 1) 学习正投影法的基本原理及应用。
- 2) 培养空间想象能力和空间分析能力。
- 3) 培养基本空间几何问题的图解能力。
- 4) 培养空间形体的图示表达能力。
- 5) 培养绘制和阅读工程图样的基本能力。
- 6) 培养学生认真细致、一丝不苟的工作作风, 将良好的素质培养和思想品德修养贯穿于教学全过程。

本课程结束后, 学生还需要后继课程的其他知识的学习和应用, 才可能逐步具有绘制合格的工程图样的基本能力。

1.4 本课程的学习方法 由于本课程具有相当强的实践性, 学生只有通过认真完成一定数量的绘图作业和习题, 正确运用各种投影法的规律, 才能不断地提高空间想象能力和空间思维能力。

(1) 端正态度, 刻苦钻研本课程一般安排在大学一年级, 对于刚刚进入大学校门的学生来说, 还没有适应大学课堂教学的特点。

所以, 学生必须端正学习态度, 锲而不舍, 克服困难, 不断进取。

(2) 大力培养空间想象能力和空间思维能力任何一个物体都有三个向度(长度、宽度、高度), 习惯上称为三维形体, 而在图样上表达三维形体, 必须通过二维图形来实现, 这就需要培养和建立由“三维”到“二维”、由“二维”到“三维”的转换能力。

对于初学者来说, 培养空间想象能力和空间思维能力是本门课程的关键, 因此, 在学习中, 不但要建立“二维”、“三维”之间的相互转换, 能由物画图、由图想物, 还要下大力通过各种途径培养空间思维能力。

(3) 培养解题能力本课程的特点是“听易做难”: 听课简单, 一听就会; 做题犯难, 绞尽脑汁也不尽其然。

解决这类问题, 一定要将空间问题拿到空间去分析研究, 以确定解题的方法和步骤。

(4) 充分认识点、直线、平面投影的重要性该内容包括点、直线、平面的投影及直线与平面之间的相对位置等, 一般放在课程的前面学习, 而后面大部分内容如立体、截交线、相贯线等都是以此为基础的。

画法几何的内容一环扣一环, 如果前面的学习不透彻、不牢固, 后面的学习必然越来越难。

(5) 养成良好的课前预习、课后复习的习惯上课前应预习教材, 善于发现问题, 带着问题听教师讲课。

课后要及时复习, 图文结合, 吃透教材。

(6) 认真完成作业, 不懂就问作业是检验听课效果的有效方式, 同时通过作业还可以进一步复习、巩固所学内容。

遇到不懂或不清楚的问题要勇于向教师提问, 或同其他同学商讨、解决。

(7) 严格要求, 作图要符合国家标准工程图样是加工、检验、装配、调试、使用和维修等方面的主要依据, 图样上一字一线的差错都会给制造过程和产品带来巨大的损失。

所以从初学开始, 就要养成认真负责的工作态度, 严格执行国家标准。

.....

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>