

图书基本信息

书名：<<高等学校创新型人才培养专业教材 画法几何与机械制图>>

13位ISBN编号：9787506664226

10位ISBN编号：7506664224

出版时间：2011-8

出版时间：中国标准

作者：贾春玉//张树存

页数：319

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>

## 内容概要

《画法几何与机械制图》由贾春玉、张树存主编，根据教育部工程图学教学指导委员会最新修订的《普通高等学校工程图学课程教学基本要求》，为适应21世纪工程图学教育编写。同时编写了配套的《画法几何与机械制图习题集》。

书中内容体现了科学技术和教育发展对教学新的要求，将计算机绘图软件应用与传统的投影理论、绘图技术融为一体，既保证本课程在内容上的完整性和先进性，又有利于现代化教学手段与方法的采用。

《画法几何与机械制图》内容包括：绪论、制图的基本知识和技能、点、直线、平面、直线与平面及平面与平面的相对位置、换面法、立体、平面与立体相交、立体与立体相交、轴测图、组合体、物体常用的表达方法、标准件和常用件、零件图、焊接图、装配图。

这套教材可供高等院校机械类、近机类本科学生学习，也可作为其他专业教师、学生及工程技术人员参考书。

## 书籍目录

## 第一章 绪论

第一节 本课程的研究对象、主要任务和学习方法

第二节 投影法的基本知识

第三节 工程上常用的投影图

第四节 计算机绘图概述

## 第二章 制图的基本知识和技能

第一节 国家标准《技术制图》与《机械制图》的若干规定

第二节 常用绘图工具及其使用方法

第三节 几何图形的绘制

第四节 平面图形的分析及画法

第五节 绘图方法及步骤

第六节 用“CAXA电子图板2011—机械版”绘制平面图形

## 第三章 点

第一节 点在两投影面体系中的投影

第二节 点在三投影面体系中的投影

## 第四章 直线

第一节 直线的投影

第二节 三投影面体系中的各种位置直线

第三节 一般位置线段的实长及其对投影面的倾角

第四节 点与直线的相对位置

第五节 两直线的相对位置

第六节 直角投影定理

## 第五章 平面

第一节 平面的表示法

第二节 各种位置平面

第三节 平面上的直线和点

## 第六章 直线与平面、平面与平面的相对位置

第一节 平行关系

第二节 相交关系

第三节 垂直关系

第四节 综合问题分析及解法

## 第七章 换面法

第一节 换面法的基本概念

第二节 点的投影变换规律

第三节 四个基本问题

第四节 解题举例

## 第八章 立体

第一节 平面立体

第二节 曲面立体

## 第九章 平面与立体相交

第一节 平面与平面立体相交

第二节 平面与曲面立体相交

第三节 切割体

## 第十章 立体与立体相交

第一节 相贯线的基本知识

- 第二节 利用积聚性法求相贯线
- 第三节 利用辅助平面法求相贯线
- 第四节 利用辅助球面法求相贯线
- 第五节 相贯线的特殊情况
- 第六节 多体相贯
- 第十一章 轴测图
  - 第一节 轴测图的基本知识
  - 第二节 正等轴测图的画法
  - 第三节 斜二轴测图的画法
  - 第四节 轴测图上交线的画法
  - 第五节 轴测剖视图的画法
- 第十二章 组合体
  - 第一节 基本概念
  - 第二节 组合体三视图的画法
  - 第三节 看组合体视图的方法和步骤
  - 第四节 组合体的尺寸标注
  - 第五节 组合体的构形设计
  - 第六节 用“CAXA电子图板2011—机械版”绘制组合体视图
- 第十三章 物体常用的表达方法
  - 第一节 视图
  - 第二节 剖视图
  - 第三节 断面图
  - 第四节 其他表达方法
  - 第五节 表达方法综合应用举例
  - 第六节 第三角画法简介
  - 第七节 用“CAXA电子图板2011—机械版”绘制剖视图
- 第十四章 标准件和常用件
  - 第一节 螺纹
  - 第二节 螺纹紧固件
  - 第三节 键联结
  - 第四节 销连接
  - 第五节 滚动轴承
  - 第六节 齿轮
  - 第七节 弹簧
  - 第八节 用“CAXA电子图板2011—机械版”绘制标准件
- 第十五章 零件图
  - 第一节 零件图的内容
  - 第二节 零件图的视图选择
  - 第三节 零件的工艺结构
  - 第四节 零件图的尺寸标注
  - 第五节 零件图中的技术要求
  - 第六节 读零件图
  - 第七节 零件的测绘
  - 第八节 用“CAXA电子图板2011—机械版”绘制零件图
- 第十六章 焊接图
  - 第一节 焊缝的规定画法
  - 第二节 焊缝的标注

## 第十七章 装配图

第一节 装配图的作用和内容

第二节 机器(或部件)的表达方法

第三节 装配图的视图选择

第四节 装配图中的尺寸标注

第五节 装配图中的零件序号及明细栏和技术要求

第六节 装配结构

第七节 画装配图的方法和步骤

第八节 读装配图和拆画零件图

第九节 用“CAXA电子图板2011—机械版”绘制装配图

## 附录

附录A 极限与配合、形状公差与位置公差

附录B 螺纹

附录C 常用的螺纹紧固件

附录D 键与销

附录E 常用滚动轴承

附录F 常用材料

附录G 热处理和表面处理

附录H 常用标准数据、标准结构和简化标注

附录I 弹性挡圈

## 参考文献

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>