第一图书网, tushu007.com

# <<机械制图>>

## 图书基本信息

书名：<<机械制图>>

13位ISBN编号：9787302254324

10位ISBN编号：730225432X

出版时间：2011-7

出版时间：清华大学出版社

作者：万静，许纪倩　主编

页数：444

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

第一图书网, tushu007.com

# <<机械制图>>

## 内容概要

本书根据2005年教育部高等学校工程图学教育指导委员会制定的《普通高等院校工程图学课程教育基本要求》，吸取了近年来教学改革和现代产品设计表达新方法，在北京科技大学多年的教学实践基础上编写的。
《机械制图(机械类、近机械类专业适用)》以机械制图理论为主线，结合现代计算机辅助设计表达手段和案例分析两条辅线，融汇贯通地阐述机械制图理论基础与现代计算机辅助设计表达手段的结合，以解决在产品结构设计工程图中用规范的工程技术语言准确、高效地表达问题。

本书共15章，主要内容包括：
制图基本知识，投影的基本概念与基本理论，点、直线和平面，直线与平面、平面与平面的相对位置，投影变换，立体及其表面交线，组合体，机件的表达方法，轴测图及其草图速画技术，标准件和常用件，零件图，装配图，焊接件的表示法，展开图，现代计算机辅助设计表达软件简介。
《机械制图(机械类、近机械类专业适用)》另有26个附录以方便读者查用。

本书可作为高等学校工科机械类、近机械类各专业画法几何及机械制图课程的教材，也可供其他类型学校有关专业、工程技术人员使用。
与《机械制图(机械类、近机械类专业适用)》配套使用的《机械制图习题集》（许纪倩主编）同时出版，可供选用。

第一图书网, tushu007.com

# <<机械制图>>

## 书籍目录

第0章 绪论
0.1 课程的性质与任务
0.2 机械设计与机械图样
0.3 现代工业产品设计与制造
第1章 制图基本知识
1.1 国家标准关于制图的一般规定
1.2 平面图形的画法及尺寸标注
1.3 绘图工具和用品的使用
1.4 徒手画图的方法
1.5 计算机辅助绘制平面图形示例

第2章 投影的基本概念与基本理论
2.1 正投影的基本特性
2.2 三视图的形成及投影规律
2.3 简单形体三视图的阅读

第3章 点、直线和平面
3.1 点的投影
3.2 直线的投影
3.3 平面的投影

第4章 直线与平面、平面与平面的相对位置
4.1 平行问题
4.2 相交问题
4.3 垂直问题
4.4 综合问题分析

第5章 投影变换
5.1 投影变换的目的和方法
5.2 点的投影变换
5.3 4个基本问题
5.4 综合问题分析

第6章 立体及其表面交线
6.1 平面立体
6.2 回转体
6.3 平面与立体表面交线
6.4 两曲面立体表面交线
6.5 计算机辅助并、交、差设计
机械制图
目录

第7章 组合体
7.1 组合体的形体分析
7.2 组合体的画法

第一图书网, tushu007.com


7.3 组合体尺寸标注
7.4 组合体的识图方法
7.5 组合体的构形设计
7.6 组合体的计算机三维建模

第8章 机件的表达方法
8.1 视图
8.2 剖视图
8.3 断面图
8.4 其他表达方法
8.5 第三角画法简介

第9章 轴测图及其草图速画技术
9.1 概述
9.2 正等轴测图
9.3 斜二等轴测图
9.4 轴测剖视图
9.5 正等轴测图的草图画法
9.6 斜二轴测图的草图画法

第10章 标准件和常用件
10.1 螺纹
10.2 螺纹紧固件及其连接的画法
10.3 键和销
10.4 滚动轴承
10.5 齿轮
10.6 弹簧

第11章 零件图
11.1 零件图的内容
11.2 零件图的视图选择
11.3 零件图的尺寸标注
11.4 零件图的技术要求
11.5 零件结构工艺性介绍与合理构形
11.6 零件测绘
11.7 典型零件图识图要点
11.8 典型零件的计算机三维建模与零件工程图创建

第12章 装配图
12.1 装配图的内容
12.2 装配图的规定画法和特殊画法
12.3 装配图的尺寸标注、技术要求和零部件序号及明细栏
12.4 部件测绘与装配图的画法
12.5 与装配有关的构形
12.6 读装配图和拆画零件图
12.7 计算机辅助三维实体装配设计与表达

第一图书网, tushu007.com


第13章 焊接件的表示法
13.1 焊缝接头形式和图示法
13.2 焊缝代号
13.3 焊缝的尺寸符号及其标注示例
13.4 焊缝画法及标注举例
13.5 金属焊接图

第14章 展开图
14.1 平面立体的展开
14.2 可展曲面的展开
14.3 不可展曲面的近似展开

第15章 现代计算机辅助设计表达软件简介
15.1 AutoCAD简介与实例
15.2 Inventor简介与实例
附录
附录A常用零件结构要素
附录B普通螺纹直径与螺距系列（摘自GB/T193-2003）
附录C55°非密封管螺纹（摘自GB/T7307-2001）
附录D梯形螺纹直径与螺距系列、基本尺寸(摘自GB/T5796.2 -2005、GB/T5796.3 -2005)
附录E六角头螺栓-C级（摘自GB/T5780-2000）、六角头螺栓-A和B级（摘自GB/T5782-2000）
附录F双头螺柱(摘自GB/T897-1988、GB/T898-1988、GB/T899-1988、GB/T900-1988)
附录G开槽沉头螺钉（摘自GB/T68-2000）
附录H内六角圆柱头螺钉（摘自GB/T70.1 -2008）
附录I紧定螺钉（摘自GB/T71-1985、GB/T73-1985、GB/T75-1985）
附录JI型六角螺母(摘自GB/T6170-2000)
六角薄螺母(摘自GB/T6172.1 -2000)
附录K圆螺母(摘自GB/T812-1988)
附录L小垫圈A级(摘自GB/T848-2002)
平垫圈A级(摘自GB/T97.1 -2002)
平垫圈倒角型A级(摘自GB/T97.2 -2002)
附录M标准型弹簧垫圈(摘自GB/T93-1987)
轻型弹簧垫圈(摘自GB/T859-1987)
附录N圆螺母止动垫圈(摘自GB/T858-1988)
附录O紧固件通孔及沉孔尺寸
附录P挡圈
附录Q平键和键槽各部分尺寸
附录R圆柱销(摘自GB/T119.1 -2000)、圆锥销(摘自GB/T117-2000)
附录S滚动轴承
附录T标准公差数值(GB/T1800.3 -1998)
附录U轴的基本偏差数值(GB/T1800.3 -1998)
附录V孔的基本偏差数值(GB/T1800.3 -1998)
附录W优先、常用配合轴的极限偏差表摘录
附录X优先、常用配合孔的极限偏差表摘录
附录Y常用材料
附录Z常用的热处理和表面处理
参考文献

第一图书网, tushu007.com

第一图书网, tushu007.com



## 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