

<<工程制图>>

图书基本信息

书名：<<工程制图>>

13位ISBN编号：9787122143723

10位ISBN编号：7122143724

出版时间：2012-9

出版时间：刘慧芬 化学工业出版社 (2012-09出版)

作者：刘慧芬 编

页数：198

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>>

### 内容概要

《工程制图》是根据教育部制定的《高职高专教育工程制图课程教学基本要求》编写而成的。

本书的主要内容包括：制图的基本知识与技能，点、直线、平面及基本体的投影，三视图的基本概念及其相应关系，组合体的视图画法、读法及尺寸标注，轴测图概念及画法，机械图样的基本表示方法，常用机件及结构要素的表示法，零件图，装配图及油气储运工程图等。

全书采用我国最新颁布的《技术制图》与《机械制图》国家标准及《石油天然气工程制图标准》行业标准等。

《工程制图》可供高等工程专科院校、高等职业技术学院工程技术类专业学生和各类企业职业技能培训工程制图教学使用，亦可作为职大、网络教育等相关专业的教材或参考用书。

## 书籍目录

绪论 第一章制图基本知识与技能 第一节制图国家标准简介 第二节标注尺寸的基本规则 第三节尺规绘图 第四节平面图形的分析与画法 第二章投影基础 第一节投影法和三视图的基本知识 第二节点、直线、平面的投影 第三节几何体及其表面交线的投影 第三章组合体 第一节组合体的形体分析 第二节画组合体视图方法与步骤 第三节读组合体视图 第四节组合体的尺寸标注 第五节组合体轴测图的画法 第四章机械图样的基本表示方法 第一节视图 第二节剖视图 第三节断面图 第四节局部放大图、简化画法及其他规定画法 第五章常用机件及结构要素的表示法 第一节螺纹与螺纹紧固件 第二节齿轮及标准圆柱直齿轮的规定画法 第三节键、销、滚动轴承及弹簧画法简介 第六章零件图 第一节零件图的作用和内容 第二节零件上常见的工艺结构 第三节零件图的视图选择 第四节零件图的尺寸标注 第五节零件图上技术要求的注写 第六节读零件图 第七节零件测绘 第七章装配图 第一节装配图的作用、内容、表达方法 第二节装配图的尺寸标注、技术要求及零部件序号 第三节常见装配结构简介 第四节部件测绘和画装配图 第五节读装配图和由装配图拆画零件图 第八章油气储运工程制图 第一节油气储运工程制图的基本规定 第二节油气储运工程制图常用图例 第三节工艺流程图的绘制及识读 第四节管道工艺安装图的绘制及识读 附录 参考文献

## 章节摘录

版权页：插图：3.画图过程 画切割体的原始立体——长方体的三面投影，如图3—16（a）所示。

画长方体前面的切口投影，如图3—16（c）所示。

画长方体左边切口的投影，如图3—16（b）所示。

擦去多余图线，描深，完成全图，如图3—16（d）所示。

用线面分析法画组合体视图时，需注意以下三点：作每个切口的投影时，应先从反映形体特征且具有积聚投影的视图开始，再按视图关系画出其他视图。

注意投影面垂直面的封闭线框的类似形。

如图3—13中左侧的斜截面为正垂面，主视图投影积聚为一条斜线，而俯视图和左视图上的投影为类似形，故应首先画出主视图中的斜线。

画每个切口平面的投影时，都要按照“长对正，高平齐，宽相等”的投影关系绘制。

第三节读组合体视图 画组合体的视图是运用形体分析法或线面分析法将物体按照投影规律画出视图形状的过程；而读组合体的视图则是运用形体分析法或线面分析法按照投影规律，根据视图想象出物体结构形状的过程。

画图和读图是相辅相成的，读图是画图的逆过程。

读图的基本方法仍然是形体分析法，必要时还需要用线面分析法，同时还要掌握一些读图的基本要领。

一、读图的基本要领 1.要把几个视图联系起来识读才能确定物体形状 在机械图样中，机件的形状一般要通过几个视图来表达，每个视图主要表达机件某一个方向的形状。

因此，仅由一个或两个视图往往不能唯一确定机件的形状。

读图时必须将几个视图联系起来互相对照分析，才能正确地想象出物体的形状。

如图3—17（a）所示物体的主视图都相同，图3—17（b）所示物体的俯视图都相同，但通过另一个反映特征的视图可以看出，图3—17中各组视图分别表示了形状不同的物体。

如图3—18所示的三组图形，它们的主视图和俯视图都相同，但实际上也是反映了三种不同形状的物体。

2.正确分析视图中图线和线框的含义 视图中的每条图线，可能会是立体表面有积聚性的投影，或两个平面交线的投影，或是曲面转向轮廓线的投影，也可能是以上几种情况的重合。

视图中每个封闭的线框，通常是物体上的一个封闭表面（平面、曲面或平面和曲面组合面）的投影。

若两线框相邻，则表示两表面或者相交，或者在前后、上下、左右方向上错位。

若大线框中包围着小线框，则表示小线框所代表的表面或者凸出，或者凹下。

## <<工程制图>>

### 编辑推荐

《高职高专"十二五"规划教材:工程制图》可供高等工程专科院校、高等职业技术学院工程技术类专业学生和各类企业职业技能培训工程制图教学使用,亦可作为职大、网络教育等相关专业的教材或参考用书。

#### 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>