

<<机械制图>>

图书基本信息

书名：<<机械制图>>

13位ISBN编号：9787508456072

10位ISBN编号：7508456076

出版时间：2008-7

出版时间：水利水电出版社

作者：李爱平，黄燕 主编

页数：346

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>

<<机械制图>>

内容概要

本书为“高等学校‘十一五’精品规划教材”之一。

全书共十一章，主要内容有：制图的基本知识和基本技能；点、直线及平面的投影；立体的投影；组合体视图及尺寸标注；机件的表达方法；轴测图；标准件、常用件与焊接件；零件图；装配图；计算机绘图；立体的表面展开。

本书可供高等工科大学机械类及近机械类各专业作为机械制图教材，也可供其他类型院校相关专业选用。

同时还可供其它业余读者自学以及工程技术人员参考。

与本书配套的还有《机械制图习题集》。

<<机械制图>>

书籍目录

前言绪论第一章 制图的基本知识和基本技能 第一节 国家标准《技术制图》和《机械制图》的一般规定 第二节 制图工具及其使用方法 第三节 几何作图 第四节 平面图形的画法及尺寸标注 第五节 绘图的方法和步骤第二章 点、直线及平面的投影 第一节 投影法概述 第二节点在三投影面体系中的投影 第三节 直线的投影 第四节 平面的投影 第五节 直线与平面、平面与平面的相对位置 第六节 投影变换第三章 立体的投影 第一节 三视图的形成及其投影规律 第二节 立体及其表面上的点和线 第三节 平面与平面立体表面相交 第四节 平面与回转体表面相交 第五节 两回转体表面相交第四章 组合体的视图及尺寸标注 第一节 组合体概述 第二节 画组合体视图 第三节 读组合体视图 第四节 组合体的尺寸标注第五章 机件的表达方法 第一节 视图 第二节 剖视图 第三节 断面图 第四节 局部放大图、简化画法和其他规定画法 第五节 第三角画法简介第六章 轴测图 第一节 轴测图的基本知识 第二节 正等轴测图 第三节 斜二轴测图 第四节 轴测剖视图 第五节 轴测图的尺寸标注第七章 标准件、常用件与焊接件 第一节 螺纹结构及螺纹连接件 第二节 螺纹紧固件 第三节 键 第四节 销 第五节 滚动轴承 第六节 弹簧 第七节 齿轮 第八节 焊接图第八章 零件图 第一节 零件图的内容和作用 第二节 零件的分类和视图选择 第三节 零件图的尺寸标注规定 第四节 零件图的技术要求 第五节 零件常见的工艺结构 第六节 零件的测绘 第七节 读零件图第九章 装配图 第一节 装配图的作用和内容 第二节 装配图的图形画法 第三节 装配图的尺寸标注和技术要求的注写 第四节 装配图的零件序号和明细栏 第五节 常见装配结构简介 第六节 画装配图的方法和步骤 第七节 读装配图、由装配图拆画零件图第十章 计算机绘图与AutocAD基础 第一节 计算机绘图与AutoCAD软件简介 第二节 AutoCAD二维绘图环境的设置及样板图建立 第三节 AutocAD的基本操作 第四节 二维绘图命令 第五节 图形编辑命令 第六节 二维绘图综合举例 第七节 在图形中添加文字及标注尺寸 第八节 图案填充和块操作 第九节 绘制零件图 第十节 绘制装配图 第十一节 正等轴测图的绘制及尺寸标注 第十二节 三维实体建模第十一章 立体的表面展开 第一节 展开图概述 第二节 常见立体的表面展开附录参考文献

章节摘录

第三章 立体的投影 第五节 两回转体表面相交 两相交的回转体称为相贯体，它们表面的交线称为相贯线。

相贯线的一般性质如下： (1) 相贯线是两回转体表面的共有线，也是两相交立体的分界线。

相贯线上所有的点都是两回转体表面的共有点。

(2) 由于立体的表面是封闭的，因此相贯线的投影在一般情况下是封闭的线框。

(3) 相贯线的形状取决于回转体的形状、大小以及两回转体之间的相对位置。

一般情况下，相贯线是空间曲线，在特殊情况下，也可能是平面的曲线或直线。

求作两回转体相贯线的方法：应在可能或方便的情况下，先作出相贯线上一些特殊点的投影，如回转体投影的转向轮廓线上的点，对称的相贯线在其对称面上的点，以及最上、最下、最左、最右、最前、最后这些确定相贯线形状和范围的点，然后再求作一般点，最后依次光滑连接各点，并判别可见性，得到相贯线的投影。

具体作图时可以利用积聚性求解或用辅助平面法求解相贯线的投影。

判别可见性的原则：只有当一段相贯线同时位于两回转体的可见表面时，这段相贯线的投影才是可见的。

一、利用积聚性求相贯线 两回转体相交，如果其中有一个是轴线垂直于投影面的圆柱，则相贯线在该投影面上投影，就积聚在圆柱面的有积聚性的投影上。

因此，求圆柱和另一回转体的相贯线的投影，可以看作是已知另一回转体表面上的线的一个投影而求作其他投影的问题。

这样，就可以在相贯线上取一些点，按已知回转体表面上点的一个投影求其他投影的方法，即利用积聚性取点，作出相贯线的投影。

<<机械制图>>

编辑推荐

本书以培养应用型人才为目的，以培养学生绘图和读图两项基本技能为重点，在选材上尽量做到易学习、易理解、易掌握。

本书在编写时充分注意这门课程的理论性、系统性、实践性，注意理论的深入浅出，不同章节间的系统连贯，注重培养学生解决实际问题的能力。

本书可供高等工科院校本科机械类学生使用，亦可供近机类如电子、化工、食品工程、包装、纺织等专业的工程制图教学选用。

各院校可根据专业要求，适当选用和取舍某些内容。

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>