第一图书网, tushu007.com

<<画法几何学>>

图书基本信息

书名：<<画法几何学>>

13位ISBN编号：9787040318845

10位ISBN编号：7040318849

出版时间：2011-6

出版时间：高等教育

作者：大连理工大学工程图学教研室 编

页数：224

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

《画法几何学（第7版）》是在第六版的基础上，参考教育部高等学校工程图学教学指导委员会制订的“普通高等院校工程图学课程教学基本要求”，结合近几年教学改革实践经验修订而成。
本修订版内容包括绪论，点，直线，平面，直线与平面的相对位置、两平面的相对位置.投影变换，基本立体，平面与立体相交、直线与立体相交，两立体相交，曲线，曲面，立体的表面展开.轴测投影；透视投影，共14章。
与《画法几何学（第7版）》配套的大连理工大学工程图学教研室编《画法几何习题集》（第五版）同时出版，并同时修订了配套的电子教案以及习题集解题指导。
为满足用户需要，《画法几何学（第7版）》可作为高等学校机械类各专业的教材。
也可供其他类型学校有关专业选学。

<<画法几何学>>

书籍目录

第一章 绪论1-1画法几何的任务及学习方法1-2投影法的基本概念1-3工程上常用的投影图概述第二章 点2-1两投影面体系中点的投影2-2三投影面体系中点的投影思考题第三章 直线3-1直线的投影3-2特殊位置的直线3-3一般位置线段的实长及其与投影面的夹角3-4属于直线的点3-5直线的迹点3-6两直线的相对位置3-7直角投影定理思考题第四章 平面4-1平面的表示法4-2特殊位置的平面4-3属于平面的点和直线思考题第五章 直线与平面的相对位置、两平面的相对位置5-1直线与平面平行、两平面平行5-2直线与平面的交点、两平面的交线5-3直线与平面垂直、两平面垂直思考题第六章 投影变换6-1概述6-2换面法6-3旋转法——绕投影面垂直轴旋转6-4旋转法——绕投影面平行轴旋转6-5综合性问题解法举例思考题第七章 基本立体7-1平面立体7-2常见回转体7-3同轴回转体7-4拉伸体思考题第八章 平面与立体相交、直线与立体相交8-1平面与立体相交8-2直线与立体相交思考题第九章 两立体相交9-1两平面立体相贯9-2平面立体与曲面立体相贯9-3两曲面立体相贯9-4两立体相交的计算机造型举例思考题第十章 曲线10-1曲线概述10-2规则曲线10-3不规则曲线思考题第十一章 曲面11-1曲面概述11-2规则曲面11-3曲面的切平面11-4不规则曲面11-5常见的计算机曲面建模方法思考题第十二章 立体的表面展开12-1平面立体的表面展开12-2曲面立体表面——可展曲面的展开12-3曲面立体表面——不可展曲面的近似展开12-4变形接头的展开12-5展开图的CAD技术思考题第十三章 轴测投影13-1概述13-2正轴测图13-3斜轴测图思考题第十四章 透视投影14-1透视投影的基本知识和术语14-2点的透视投影14-3直线的透视投影14-4平面立体的透视思考题参考文献

章节摘录

版权页：插图：画法几何的研究对象：第一，运用投影法研究空间几何元素（点、线、面）及其相对位置在平面上的表示；第二，运用投影法研究在平面上用几何作图的方法解决空间几何问题。
所以，画法几何是基于投影理论研究空间几何问题图示法和图解法的学科。
工程图样是工业工程设计和产品制造中的主要技术文件（施工或加工依据）。
以投影理论为基础的图示法，要求所画图形唯一反映所表达的空间几何原形（二维图形与三维空间几何原形具有一一对应性），并保证度量性（能根据二维图形方便地确定出原形各部分结构的尺寸.以利于加工制作，避免差错），有时还需要图样具有直观性，使看图能一目了然，帮助交流。
图解法是解决空间几何问题的一种重要手段。
例如，在机器设计中可用理解法研究自动线上机械手与各运动件之间的相对关系，在排除相互干涉的前提下使它占有最小的空间而得到最大的有效工作范围。
在加工工艺中亦常用图解法确定工件与刀具之间的相对位置，设计夹具和样板，以简化工艺过程和提高加工精度。
又如，用测绘方法画出某一地区的地形图之后，作为初步设计，可在地形图上用作图法选定铁道的路线，作出桥梁和隧道的配置方案，估算各段线路的土石方作业和工程量。
图解法与计算法相比，由于作图操作和仪器工具的限制，在精度上有一定的局限性。
但在一定精度要求范围内，它又比计算法简便迅速，且具有明确显示几何形状的优点。
学习图示法和图解法的过程，也是逐步培养和发展空间想象力和空间构思能力的过程，二者相辅相成。

编辑推荐

《画法几何学(第7版)》是普通高等教育“ 十一五 ”国家级规划教材之一。

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