# <<画法几何及土木工程制图>>

#### 图书基本信息

书名: <<画法几何及土木工程制图>>

13位ISBN编号:9787811370492

10位ISBN编号: 7811370492

出版时间:2008-9

出版时间: 苏州大学出版社

作者:王书文编

页数:272

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

### <<画法几何及土木工程制图>>

#### 前言

为了适应教学改革的发展,满足工科院校土木建筑以及相关专业的教学需要,并针对教学时数减少的特点,本书按照新制订的土建类"画法几何及土建制图"大纲的基本要求,做了系统的编写。本书力求做到内容精练、重点突出,且便于学生自学。

书中加"\*"号部分可根据专业要求选学。

本教材的内容主要有四部分:画法几何、投影制图、专业制图、计算机绘图。

画法几何部分对与工程实际关系不密切的投影理论做了适当的精简,重点讲述几何元素和形体的图示基本理论和方法,并在相关章节后给出了激发学生发散思维的练习题目,以充分调动学生学习的主动性和积极性。

由于投影制图部分是专业制图的基础,所以对内容做了适量增加,并注重理论与工程实际相结合,突 出培养建筑形体图示表达能力和绘图基本技能。

对土建专业制图部分,本书第2版根据最新国标进行了修订,主要采用的国家标准有《房屋建筑制图统一标准》(GB/T50001-2001)、《总图制图标准》(GB/T50103-2001)、《建筑制图标准》(GB/T50104-2001)、《建筑结构制图标准》(GB/T50105-2001)、《给水排水制图标准》(GB/T50106-2001)等新标准,并根据专业需要适当编排了机械图内容。

计算机绘图部分主要介绍了AutoCAD2004绘图软件的常用绘图命令和图形处理的基本使用方法。

## <<画法几何及土木工程制图>>

#### 内容概要

本书主要内容有:投影理论(正投影、轴测投影)、制图基础、投影制图(组合体视图、建筑形体表达方法)、专业制图(建筑施工图、结构施工图、给水排水工程图、机械图)及计算机绘图。

本书编写力求做到理论深入浅出、内容简明扼要、重点突出,便于教师施教和学生复习与自学。

本书附教学光盘一片,内容包括多媒体教学课件、习题集解答、仿真模型室等。

本书可作为工科院校本、专科的土木建筑类各专业制图课的教材,也可作为职大、电大、函授以及各类培训班的教材。

# <<画法几何及土木工程制图>>

#### 作者简介

王书文(1931.1—1991.8)山东人。 擅长工艺美术、壁画。 1952年毕业于鲁迅艺术学院图案工艺系,1954年该院研究生毕业。 后任轻工业部工艺美术局 艺术处艺术指导,高级工艺美术师。 作品有安阳火车站大型釉绘瓷板壁画《五洲升平》。 合作编著有《宋代民间陶瓷纹样》。 国家用瓷设计《咖啡具》。

### <<画法几何及土木工程制图>>

#### 书籍目录

第一章 点、直线和平面的投影 § 1-1 投影的基本知识 § 1-2 点的投影 § 1-3 直线的投影 § 1-4 平面的投影第二章 直线与平面、平面与平面的相对位置 § 2-1 平行 § 2-2 相交 § 2-3 \*垂直第三章 投影变换 § 3-1 换面法 § 3-2 \*旋转法第四章 立体的投影 § 4-1 平面立体的投影 § 4-2 回转曲面的投影第五章 立体表面的交线 § 5-1 平面与立体相交 § 5-2 两立体相交第六章 组合体视图 § 6-1 组合体视图的画法 § 6-2 组合体视图的读法 § 6-3 组合体的尺寸标注第七章 轴测投影 § 7-1 轴测投影的基本知识 § 7-2 正轴测图的画法 § 7-3 斜轴测图的画法 § 7-4 轴测剖视图的画法第八章 制图规格及基本技能 § 8-1 制图基本规格 § 8-2 制图仪器、工具及其使用 § 8-3 何图形画法 § 8-4 绘图方法和步骤第九章 建筑形体表达方法 § 9-1 视图 § 9-2 剖视图 § 9-3 断面图 § 9-4 规定画法与简化画法 § 9-5 综合应用举例第十章 房屋建筑施工图 § 10-1 概述 § 10-2 施工总说明及建筑总平面图 § 10-3 建筑平面图 § 10-4 建筑立面图 § 10-5 建筑剖视图 § 10-6 建筑详图第十一章 结构施工图 § 11-1 概述 § 11-2 钢筋混凝土构件图 § 11-3 基础图 § 11-4 结构平面图 § 11-5 楼梯结构详图 § 11-6 钢结构图第十二章给水排水施工图 § 12-1 室内给水排水平面图 § 12-2 给水排水系统图 § 12-3 室外给水排水总平面图第十三章 机械图 § 13-1 机械图样的基本表达方法 § 13-2 零件图 § 13-3 标准件和常用件的规定画法 § 13-4 装配图第十四章 计算机绘图基础 § 14-1 AutoCAD 2004绘图软件简介 § 14-2 平面图形的绘制及编辑 § 14-3 实体造型附表

### <<画法几何及土木工程制图>>

#### 章节摘录

4.尺寸标注 平面图中标注的尺寸有外部和内部两类尺寸。

外部尺寸主要有三道:第一道是最外面的尺寸,为总体尺寸,表示建筑物的总长、总宽;第二道是轴线间的尺寸,它是承重构件的定位尺寸,一般也是房间的"开间"和"进深"尺寸;第三道是细部尺寸,表示门、窗洞以及洞间墙的尺寸。

内部尺寸主要有:各内外墙的厚度,内墙上门、窗洞洞口尺寸及其定位尺寸、台阶尺寸、底层楼梯起步尺寸、各房间或进厅中某些固定设备的定位尺寸以及有些建筑中各种内外装饰的主要尺寸和其定位尺寸等。

平面图中还应注明楼地面、台阶顶面、阳台顶面、楼梯休息平台以及室外地坪等的标高。

- 5.代号及图例 平面图中门、窗用图例表示,并在图例旁注写它们的代号和编号,代号"M"表示门,"c"表示窗,编号可用阿拉伯数字顺序编写,也可直接采用标准图上的编号。钢筋混凝土断面可涂黑表示,砖墙一般不画图例。
- 6. 其他标注 在平面图中一般还要注写房间的名称或编号。

在底层平面图中应画出指北针。

当平面图中某一部分或某一构件另有详图表示时需用索引符号表明。

建筑剖面图的剖切符号也应在房屋的底层平面图上标注。

- 7. 门窗表 为了方便订货和加工,建筑平面图中一般附有门、窗表。
- 8. 局部平面图和详图 在平面图中,某些局部平面图因比例小且固定设备多而表达不清楚时,可另画出比例较大的局部平面图或详图。
- 9.屋顶平面图 屋顶平面图是直接从房屋上方向下投影所得,由于内容较少,可以用较小的比例绘制,主要表示屋顶面排水情况(用箭头、坡度或泛水表示),以及天沟、雨水管、水箱等的位置。

### <<画法几何及土木工程制图>>

#### 编辑推荐

为了适应教学改革的发展,满足工科院校土木建筑以及相关专业的教学需要,本书按照新制订的 土建类"画法几何及土建制图"大纲的基本要求,做了系统的编写。

书中的画法几何部分重点讲述几何元素和形体的图示基本理论和方法,并在相关章节后给出了激发学生发散思维的练习题目,以充分调动学生学习的主动性和积极性。

由于投影制图部分是专业制图的基础,所以对内容做了适量增加,并注重理论与工程实际相结合,突出培养建筑形体图示表达能力和绘图基本技能。

# <<画法几何及土木工程制图>>

#### 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