

<<土木工程制图>>

图书基本信息

书名：<<土木工程制图>>

13位ISBN编号：9787112142637

10位ISBN编号：7112142636

出版时间：2012-8

出版单位：中国建筑工业出版社

作者：卢传贤 编

页数：428

字数：686000

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>

<<土木工程制图>>

内容概要

卢传贤主编的《土木工程制图（第4版）》是教育部面向21世纪课程教材，是土建类人才培养和教学内容与实践项目研究成果的一部分，是普通高等教育土建学科专业“十二五”规划教材，是普通高等教育“十一五”国家级规划教材。

本书在第三版的基础上，按照国家最新颁布的《房屋建筑制图统一标准》（GB / T50001—2010）、《总图制图标准》（GB / T50103—2010）、《建筑制图标准》（GB / T50104—2010）、《建筑结构制图标准》（GB / T50105

—2010）、《建筑给水排水制图标准》（GB / T50106—2010）和《暖通空调制图标准》（GB / T50114—2010）等对相关内容作了重新编写。

本书共15

章，主要内容包括：制图基本知识与技术，投影法和点的多面正投影，平面立体的投影及线面投影分析，平面立体构形及轴测图画法，规则曲线、曲面及曲面立体，组合体，图样画法，绘图软件AutoCAD的基本用法和二维绘图，AutoCAD三维绘图，透视投影，标高投影，钢筋混凝土结构图及钢结构图，房屋建筑图，桥梁、涵洞、隧道工程图，水利工程图。

为使教材更加便于阅读和学生学习，本书部分章节采用了套红印刷。

此外，本书编有配套的《土木工程制图习题集》和辅助教学资源光盘《土木工程制图教学园地》。

《土木工程制图（第4版）》适用于高等学校本科教育土建类、水利类、交通运输类等各专业工程图学相关课程的教学，也可供其他类型高等教育有关课程的教学使用。

<<土木工程制图>>

书籍目录

第1章 制图基本知识与技术

- § 1.1 制图标准
- § 1.2 字体
- § 1.3 图纸幅面
- § 1.4 绘图比例
- § 1.5 图线
- § 1.6 尺寸的标注形式
- § 1.7 手工绘图的一般方法和步骤
- § 1.8 手工绘图中的几何作图
- § 1.9 计算机绘图概述

第2章 投影法和点的多面正投影

- § 2.1 投影法
- § 2.2 三投影面体系及点的三面投影图
- § 2.3 辅助正投影

第3章 平面立体的投影及线面投影分析

- § 3.1 平面立体的三面投影
- § 3.2 立体上直线的投影分析
- § 3.3 立体上平面的投影分析
- § 3.4 点、线、面间的相对几何关系
- § 3.5 同坡屋顶的画法

第4章 平面立体构形及轴测图画法

- § 4.1 基本平面体的叠加
- § 4.2 基本平面体的切割
- § 4.3 基本平面体的交接
- § 4.4 简单平面立体的尺寸标注
- § 4.5 轴测投影原理及画法

第5章 规则曲线、曲面及曲面立体

- § 5.1 曲线
- § 5.2 曲面概述
- § 5.3 直纹面
- § 5.4 旋转曲线面
- § 5.5 基本曲面立体和立体上的曲表面
- § 5.6 平面与曲面体或曲表面相交
- § 5.7 两曲面体或曲表面相交
- § 5.8 圆柱与圆锥的轴测图画法

第6章 组合体

- § 6.1 组合体的形成分析
- § 6.2 组合体的三视图及其画法
- § 6.3 组合体的尺寸注法
- § 6.4 组合体三视图的阅读和根据两视图作第三视图
- § 6.5 组合体的轴测图

第7章 图样画法

- § 7.1 基本视图
- § 7.2 剖视图
- § 7.3 断面图

<<土木工程制图>>

§ 7.4 轴测图中的剖切画法

§ 7.5 简化画法

§ 7.6 第三角画法

第8章 绘图软件AutoCAD的基本用法和二维绘图

§ 8.1 AutoCAD用户界面

§ 8.2 绘图基础

§ 8.3 常用绘图命令

§ 8.4 对图形的显示控制

§ 8.5 图层、线型、线宽、颜色

§ 8.6 图形编辑

§ 8.7 使用多线

§ 8.8 辅助绘图工具

§ 8.9 成图方法参考

§ 8.10 块的使用

§ 8.11 图案填充

§ 8.12 注写文字

§ 8.13 尺寸标注

§ 8.14 建立自己的样板文件

§ 8.15 图形输出

第9章 AutoCAD三维绘图

§ 9.1 概念

§ 9.2 三维坐标和三维图形显示

§ 9.3 标高和厚度

§ 9.4 三维空间的线和面

§ 9.5 三维实体造型

§ 9.6 三维空间中的编辑

§ 9.7 模型空间和图纸空间

§ 9.8 在正投影图上作剖视

§ 9.9 渲染技术初步

第10章 透视投影

§ 10.1 透视的基本概念

§ 10.2 直线的透视

§ 10.3 视点、画面和物体相对位置的选择

§ 10.4 作建筑透视的基本方法

§ 10.5 透视图中的分割

§ 10.6 圆的透视画法

§ 10.7 透视图的计算机处理技术

第11章 标高投影

§ 11.1 概述

§ 11.2 点和直线的标高投影

§ 11.3 平面的标高投影

§ 11.4 曲面的标高投影

§ 11.5 地面的标高投影及作图问题

第12章 钢筋混凝土结构图及钢结构图

§ 12.1 钢筋混凝土的基本知识

§ 12.2 钢筋混凝土结构的图示方法

§ 12.3 钢筋混凝土构件图的阅读

<<土木工程制图>>

§ 12.4 建筑工程中钢筋混凝土结构图的改革及平法

§ 12.5 用AutoCAD绘制钢筋混凝土构件图

§ 12.6 钢结构图

第13章 房屋建筑图

§ 13.1 概述

§ 13.2 房屋总平面图

§ 13.3 建筑平面图

§ 13.4 建筑立面图

§ 13.5 建筑剖面图

§ 13.6 建筑详图

§ 13.7 结构施工图

§ 13.8 给排水施工图

§ 13.9 用AutoCAD绘制房屋建筑图

第14章 桥梁、涵洞、隧道工程图

§ 14.1 桥墩图

§ 14.2 桥台图

§ 14.3 涵洞图

§ 14.4 隧道洞门图

§ 14.5 用AutoCAD绘制桥涵工程图

第15章 水利工程图

§ 15.1 水工图的表达方法

§ 15.2 水工图的阅读

§ 15.3 用AutoCAD绘制水工图

<<土木工程制图>>

章节摘录

版权页：插图：3.三维导航工具ViewCube 默认情况下，在绘图区的指定位置有一个称为“ViewCube”的三维导航工具，如图9—41所示，它主要由一个立方体和罗盘组成。

这是一个可以动态观察模型的手动工具。

在接近它的位置点击鼠标右键可以弹出快捷菜单，使用它里面的选项可以将图形改为平行投影或透视投影，也可以定义“主视图”，或者对ViewCube进行设置。

点击立方体表面上的或者罗盘上的汉字区域，可以将图形切换成相应的基本视图，例如“前视”、“左视”、“俯视”等。

鼠标走近立方体的棱边、顶点或罗盘的圆环，按住左键拖动，还可以转动模型进行观察。

9.9.2设置光源 采光和材质是渲染的两大必备要素。

采光是通过设置光源实现的。

场景中没有光源时，系统将使用默认光源对场景进行着色。

默认光源是沿观察方向的一组平行光，模型中所有的面均被照亮，以便使其可见。

用户选择“渲染”选项卡的“光源”面板，点击“光源”后面的小三角形标志，可以为默认光源调整亮度和对比度，但不需要为它设置位置。

用户可以自主创建的光源有三种：点光源、聚光灯、平行光。

当要创建和使用这些光源时，应当关闭默认光源。

点光源相当于灯泡，距物体是有限的距离。

从一点出发，向任意方向放射的光源是最具有自然特性的光源。

聚光灯是对目标集中照射的光源。

平行光是从远距离射来的定向光源，而且其亮度无衰减。

这些光源都有颜色、强度、阴影等共同属性。

在光线的照射下，物体上受光的表面显得明亮，称为阳面；背光的表面显得阴暗，称为阴面，简称阴。

在物体不透明的情况下，光线受到阳面的阻挡，在物体自身或其他物体原来受光的表面上出现了阴暗的区域，称其为影，接受影的表面称为承影面。

阴和影合称为阴影。

上述三种光源都可以产生阴影，但是必须要有承影面才能显示出影。

例如图9—42中如果没有球下方的那块板，也就看不到球的影子了。

输入要更改的选项[名称(N)/强度因子(I)/状态(S)/光度(P)/阴影(W)/衰减(A)/过滤颜色(C)/退出(X)]：各选项的含义如下：N—指定光源的名称。

I—设置光源的强度，取值0.00至系统支持的最大值。

S—打开或关闭光源。

P—控制光源可提供的一些特性。

W—设置光源的阴影：输入阴影设置[关(0)/鲜明(S)/柔和(F)]：使用“关”选项能关闭光源的阴影显示和生成阴影的计算，提高渲染处理速度；使用“鲜明”选项产生的是带有鲜明边界的阴影；使用“柔和”选项产生的是带有柔和边界的真实阴影。

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>