

<<建筑制图与CAD>>

图书基本信息

书名：<<建筑制图与CAD>>

13位ISBN编号：9787122057389

10位ISBN编号：7122057380

出版时间：2009-9

出版时间：化学工业出版社

作者：吴慕辉 编

页数：261

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>

## &lt;&lt;建筑制图与CAD&gt;&gt;

## 前言

目前适用于高职高专的建筑制图与CAD教材并不多，且建筑制图与AutoCAD一般割裂为两门课，建筑制图显得理论性过强，不能适应工程实际的需要；AutoCAD对建筑专业的学生针对性不强。

因此，编写一本适用于建筑类高职高专院校的建筑制图与CAD教材是课程建设的首要任务。

基于高职院校培养既懂理论又能动手的人才，结合目前建筑行业的发展动态，适应社会的需要，我们对课程内容进行了合并与调整，结合高职高专院校教学培养目标和学生特点，综合编写了本教材。

本书主要内容包括制图的基本知识，投影作图，专业制图和计算机绘图等。

融制图知识与计算机绘图内容于一体，将理论教学和实践练习紧密结合，培养学生的看图能力、空间想象能力、空间构思能力和徒手绘图、尺规绘图、计算机绘图的能力。

为便于教学，另编有《建筑制图与CAD习题集》，可配套使用。

在教学过程中建议老师将讲授和练习紧密结合，使理论教学与实践教学相辅相成，互相补充，穿插进行。

通过尺规作图、习题集作业、思考与练习、房屋建筑的测绘、建筑制图的大作业、AutoCAD的上机练习等，使学生的理论知识和实践技能得以融会贯通，成为社会需要，企业需要，能力强、素质高的应用型人才。

本书同时提供有电子教案，可发信到cipedu@163.com邮箱免费获取。

本书由吴慕辉主编，姚志刚、李保霞副主编，李静、叶琨、曹兴亮等也参加了编写。

编写分工如下：吴慕辉（湖北第二师范学院）编写绪论、第十二章；李静（河南工程学院）编写第一、六、七章；李保霞（河南省鹤壁职业技术学院）编写第二、三章；叶琨（随州职业技术学院）编写第四、五章；姚志刚（湖北第二师范学院）编写第八、九章；曹兴亮（太原大学）编写第十、十一章。

本书编写过程中，参阅了有关文献资料，在此对这些文献作者表示衷心的感谢！

装饰施工图由湖北第二师范学院毕业生郭丽青提供（武汉市家装设计比赛获奖作品），在此表示衷心的感谢。

由于时间仓促，编者水平有限，书中难免有不妥之处，恳请大家批评指正。

## <<建筑制图与CAD>>

### 内容概要

本书主要内容包括制图的基本知识，投影作图，专业制图和计算机绘图等。

全书内容丰富，章节编排由浅入深，融制图知识与计算机绘图内容于一体，将计算机绘图作为一种绘图工具，建立以建筑制图知识与计算机绘图内容同步进行的教学体系，采用理论知识与实际操作相结合、模型与多媒体相结合的教学方法，使抽象的概念、复杂的术语变为可视、可记、可感、可知的知识，增强了学生的空间概念，可充分调动学生的学习积极性。

通过本课程的学习，培养学生的看图能力、空间想象能力、空间构思能力和徒手绘图、尺规绘图、计算机绘图的能力；为学生今后持续、创造性学习奠定了基础。

为便于教学，另编有《建筑制图与CAD习题集》，可配套使用。

本书可作为高职高专建筑工程技术专业，建筑设计类专业，工程管理类专业，城市规划专业等相关专业的教材，也可作为成人教育土建类及相关专业的教材，还可供从事土建类及相关专业的技术人员参考。

## 书籍目录

绪论 一、课程的性质和任务 二、课程的内容和要求 三、课程的特点和学习方法 第一章 制图的基本知识 第一节 制图标准的有关规定 一、图幅及格式 二、图线 三、字体 四、比例 五、尺寸标注的基本原则 第二节 绘图工具和仪器介绍 一、图板、丁字尺、三角板、比例尺 二、绘图铅笔 三、圆规、分规 四、曲线板、模板、擦图片 第三节 几何作图 一、平行线、垂直线 二、等分线段、等分两平行线间的距离 三、等分圆周或作正多边形 四、圆弧连接 五、椭圆 六、平面图形的分析与画法 思考与练习 第二章 正投影原理 第一节 投影的基本知识 一、投影的概念 二、投影的分类 三、正投影图的形成及特性 四、工程中常用的投影图 第二节 点的投影 一、点的三面投影 二、点的投影规律 三、点的直角坐标表示法 四、两点的相对位置及可见性判断 第三节 直线的投影 一、直线投影图的作法 二、特殊位置直线的投影特性 三、一般位置直线 四、直线上的点 第四节 两直线的相对位置 一、平行两直线 二、相交两直线 三、交叉两直线 四、垂直两直线 第五节 平面的投影 一、平面的表示方法 二、平面的投影特性 三、属于平面的点和直线 第六节 直线与平面的相对位置、平面与平面的相对位置 一、直线与平面、平面与平面平行 二、直线与平面、平面与平面相交 思考与练习 第三章 立体的投影 第一节 概述 第二节 平面体的投影 一、棱柱体 二、棱锥体 第三节 曲面体的投影 一、圆柱体 二、圆锥体 三、圆球 四、圆环 第四节 基本立体的尺寸标注 一、平面立体的尺寸标注 二、曲面立体的尺寸标注 思考与练习 第四章 立体的截切与相贯 第一节 平面体的截切 一、基本概念 二、单一平面截切平面体 三、多个平面截切平面体 第二节 曲面体的截切 一、圆柱体的截交线 二、圆锥体的截交线 三、圆球体的截交线 四、曲面体的截交线举例 第三节 曲面体的相贯线 一、平面体与曲面体相贯 二、曲面体与曲面体相贯 第四节 平面体与平面体相贯 一、两平面体相贯 二、同坡屋面交线 思考与练习 第五章 轴测投影 第六章 组合体视图 第七章 建筑形体的表达方法 第八章 计算机绘图的基本知识与操作 第九章 基本绘图命令与编辑方法 第十章 建筑施工图 第十一章 结构施工图 第十二章 装饰施工图 参考文献

## 章节摘录

插图：一、房屋的基本组成及作用建筑物按照其功能的不同可分为：工业建筑、民用建筑与农业建筑。

无论哪一种建筑物，在其工程建设中都要首先进行规划、设计，并且将结果绘制成符合“标准”的建筑施工图，作为施工的重要依据。

建筑施工图的绘制是设计人员利用正投影原理将一幢新建建筑物的位置、内外部形状、大小、布置、构造、施工要求等方面绘制出来并进行尺寸标注与文字说明的过程。

为了正确阅读和绘制建筑施工图，首先应熟悉建筑物的基本组成及其作用。

一幢房屋是由基础、墙或柱、楼面与地面、楼梯、门窗、屋面六部分组成。

1.基础基础是一幢建筑物最下部的组成部分，它承受整个建筑物的全部荷载，并且将它们传递给基础下面的土层，即地基。

这里需要注意的是地基与基础的区别。

2.墙或柱墙是建筑物重要的竖向承重构件。

建筑物的墙按其所在的位置可分为外墙与内墙。

外墙是指位于建筑物四周的墙体，它承受荷载的同时起着围护、防风、防雨、防雪以及保温、隔热、隔声的作用；内墙是指位于建筑物内部的墙体，它们主要起着分隔建筑物内部空间与承受荷载的作用。

建筑物的墙体按其是否承重又可分为承重墙与非承重墙。

另外，沿着建筑物长轴方向布置的墙体称为纵墙，沿着建筑物短轴方向布置的墙体称为横墙。

建筑物中的柱主要用来承担荷载（主要为竖向荷载，有时也承担弯矩），为了满足构造需要也常常设置构造柱。

3.楼面与地面楼面与地面是建筑物中水平方向的主要承重构件，同时它们将建筑物内部空间分成若干层。

楼面是指二层以上各层的水平分隔与承重构件，地面是指第一层使用的水平部分，它承受底层荷载。

## <<建筑制图与CAD>>

### 编辑推荐

《建筑制图与CAD》是由化学工业出版社出版的。

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>