

<<建筑设计制图>>

图书基本信息

书名：<<建筑设计制图>>

13位ISBN编号：9787532263400

10位ISBN编号：7532263401

出版时间：2010-1

出版时间：上海人民美术出版社

作者：栾蓉、王红、窦春涛

页数：234

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;建筑设计制图&gt;&gt;

## 前言

戴复东 中国工程院院士 同济大学博士生导师 《中国高等院校建筑学科系列教材》即将出版

。这是一件有意义的事。

现在，在一些人的思想中，存在着下述的问题：现在电脑发展非常迅速，也逐渐成熟，可以进行各种方式的绘图工作，建筑系和学院的学生们是不是需要学习美术？

或者是不是需要花这么多时间学习这么多美术内容？

作为建筑教育工作者，我们应当怎样去正确认识呢？

广义的建筑是指我们人类为了生存、生活的需要，自己不断去创造出新的、尚不存在的人工环境和自然环境，或是改造不合用的现存、已有的人工和自然环境。

而这些环境都是物质构成的，都是以一定的空间、实体的形态而存在的。

在经济条件允许和技术条件可能的情况下，应当将这些环境设计建造或改造得更适用些、更舒适些、更赏心悦目些，这就是人类发展的基本要求。

如何才能做到这一点呢？

这就要靠规划、建筑、园林和环境设计人才了。

而这些人才正是大学建筑系或学院内各个专业所培养的对象。

要学习和学会做好以上的工作，除了要进行逻辑思维的学习训练以外，在空间、实体的变化处理和运作方面必须掌握一定的基础理论、基本知识和基本方法。

这就一定要进行一定时间和内容的形象思维的基础学习训练。

这一基础培养的任务，主要是通过美术课程的教学来进行。

学生们在绘画的过程中，经过大脑的认识、组织、分析，逐步加深对空间、实体的物质对象各种关系的认识和理解，将其铭记在思想中，从而得到形象与空间的辨别力和想象力。

其次，规划、建筑、园林和环境的设计人员在工作时首先应当知道在空间、实体、形态的处理上，如何满足客观实际的要求。

但是设计人员往往不是投资人，也不是决策人。

所以设计人员应当有办法将自己的规划设计构想为他人，特别是投资者、决策者和有关领导知晓、理解。

同时，设计人员也应当对自己看见的形象和想法是不是合乎客观实际，是不是好，有一个充分的了解。

这就要求设计人员自己能有对空间、实体和形态的手头表达能力。

如何才能做到这一点呢？

当然可以用立体的模型、各种透视和鸟瞰图来表现。

而这些表达方式现在已经泛商业化了，可以由专门做模型的公司和制作表现图的公司来操作。

从表面上看，似乎设计人员可以不要掌握这些技巧了。

## <<建筑设计制图>>

### 内容概要

本书根据五年制建筑学专业的人才培养目标和教学基本要求，综合了相关院校教学改革成果编写而成。

全书分为上下两篇，上篇内容包括：绪论，制图的基本知识和技能，投影的基本知识，点、直线、平面的投影，投影变换，工程曲面，基本立体的投影，轴测投影图，组合体视图，共八章；下篇有：阴影的基本概念与基本规律，平面立体与常见建筑形体的阴影，曲面立体的阴影，透视图的基本概念与基本规律，透视图的基本画法及视点、画面的选择，曲线、曲面和曲面形体的透视，透视图中的阴影与虚像，共七章。

本书可作为高等学校建筑学、城市规划等专业教材，还可作为土建类其他专业的教学参考书。同时，本书亦适用于与建筑业有关的设计人员参考。

本教材同时出版与其配套的《建筑设计制图习题集》供选用。

<<建筑设计制图>>

作者简介

栾蓉，扬州大学建筑系教师，副教授。

1984年大学本科毕业，1990年起从事“画法几何与工程制图”等课程的教学工作，在长期的教学实践过程中积累了许多经验。

先后为土木、水利工程及土木工程管理等专业的学生主讲画法几何和相关专业的工程制图课程。

1998年起至今，专任五年制本

## 书籍目录

序前言第一章 制图的基本知识和技能 1.1 常用制图工具及其使用方法 1.2 制图标准的基本规定第二章 投影的基本知识 2.1 概述 2.2 平行投影的特性及正投影图第三章 点、直线、平面的投影 3.1 点的投影 3.2 两点的相对位置 3.3 直线的投影 3.4 两直线的相对位置 3.5 曲线的投影 3.6 平面的投影第四章 投影变换 4.1 投影变换的目的和方法 4.2 换面法的基本概念第五章 工程曲面 5.1 工程曲面概述 5.2 回转曲面 5.3 常见的非回转直纹面 5.4 圆柱螺旋面第六章 立体的投影 6.1 基本立体的投影 6.2 平面与立体相交——截交线 6.3 两立体相交——相贯线第七章 轴测投影图 7.1 概述 7.2 正等测图 7.3 斜轴测图第八章 组合体视图 8.1 组合体的组合方式 8.2 组合体视图的画法 8.3 组合体视图的阅读第九章 阴影的基本概念与基本规律 9.1 概述 9.2 点和直线的落影 9.3 平面的阴影第十章 平面立体与常见建筑形体的阴影 10.1 平面立体的阴影 10.2 建筑形体的阴影第十一章 曲面立体的阴影 11.1 圆柱面立体的阴影 11.2 圆锥面立体的阴影第十二章 透视的基本概念与基本规律 12.1 概述 12.2 点和直线的透视 12.3 透视图的分类 12.4 视点、画面的选择第十三章 透视图的基本画法与辅助画法 13.1 透视图的基本画法 13.2 斜线灭点和平面灭线 13.3 透视图的辅助画法第十四章 曲线、曲面和曲面立体的透视 14.1 曲线的透视 14.2 曲面及曲面立体的透视第十五章 透视图中的阴影 15.1 画面平行光线下的透视阴影 15.2 画面相交光线下的透视阴影附录：教学安排建议参考文献

## 章节摘录

2.1.3 工程中常用的投影 在工程物体的建造中,由于要表达的工程物体千变万化,所要表达的内容和目的也不尽相同,因此往往要采用不同的投影法来表达不同的物体。

常用的投影有:多面正投影、轴测投影、透视投影、标高投影。

1. 多面正投影 设立两个或两个以上相互垂直的投影面,将物体置于观察者与投影面之间,用正投影法将物体分别向所设立的投影面上进行投影,再按一定的规律将其展开到一个平面上,便获得多面正投影图,简称正投影图。

如图2.4所示。

虽然,用这种方法绘制的工程图样直观性差,但作图方便,且便于度量。

因此,它是工程中应用最广泛的一种图示方法,也是本课程讲述的主要内容。

2. 轴测投影 利用平行投影法把物体连同确定该物体的直角坐标系一起投影到一个投影面上,便得到轴测投影图:用正投影法绘制的称正轴测图,用斜投影法绘制的称斜轴测图,如图2-5所示。这种图直观性较强,在一定条件下也可直接度量,但所表达的物体形状不全面,有时还产生变形,且作图复杂。

因此,轴测投影在工程上只作为多面正投影的辅助图样使用。

3. 透视投影 利用中心投影法,将物体投射在单\_投影面上所得到的具有较强立体感的图形,即透视图,如图2·6所示。

这种图的观看效果和人用眼睛看到的形象非常接近,但物体的确切形状和大小都不能在图中直接度量出来。

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>