

<<建筑制图与识图>>

图书基本信息

书名：<<建筑制图与识图>>

13位ISBN编号：9787111383390

10位ISBN编号：7111383397

出版时间：2012-9

出版时间：机械工业出版社

作者：卢扬 等主编

页数：135

字数：218000

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>

<<建筑制图与识图>>

内容概要

《建筑制图与识图》是高等职业教育土建类专业教材，在总体结构与内容安排上充分考虑了当前高等职业教育技能型人才培养的目标及后续课程的实际需要。

本书主要介绍了制图的基本知识，投影的基本知识，点、直线和平面的投影，基本体的投影，组合体的投影，建筑形体的表达方式，建筑施工图和结构施工图。

本书的特色是理论知识够用，实践训练突出。

为强化教学效果，本书配有习题集。

《建筑制图与识图》可作为土建类各专业的教材，也可作为相关专业人员的参考书。

为方便教学，本书配备电子课件等教学资源。

<<建筑制图与识图>>

书籍目录

第1章 绪论

- 1.1 本课程的性质和作用
- 1.2 本课程的目的和任务
- 1.3 本课程的学习方法

第2章 制图的基本知识

- 2.1 制图工具及其使用
- 2.2 制图标准的基本规定
- 2.3 建筑工程图样的绘制

第3章 投影的基本知识

- 3.1 投影的概念及分类
- 3.2 建筑工程中常用的投影
- 3.3 三面投影图

第4章 点、直线和平面的投影

- 4.1 点的投影
- 4.2 直线的投影
- 4.3 平面的投影
- 4.4 直线与平面、平面与平面的位置关系
- 4.5 平面上点和直线的投影

第5章 基本体的投影

- 5.1 立体的基本知识
- 5.2 基本体的投影
- 5.3 平面与立体表面交线的投影
- 5.4 立体相贯线的投影

第6章 组合体的投影

- 6.1 组合体的形成
- 6.2 组合体三面投影图的绘制
- 6.3 立体的尺寸标注
- 6.4 组合体投影图的识读

第7章 建筑形体的表达方式

- 7.1 形体的视图
- 7.2 剖面图
- 7.3 断面图
- 7.4 其他表达方法

第8章 建筑施工图

- 8.1 概述
- 8.2 建筑施工图首页和总平面图
- 8.3 建筑平面图
- 8.4 建筑立面图
- 8.5 建筑剖面图
- 8.6 建筑详图
- 8.7 工业厂房建筑施工图

第9章 结构施工图

- 9.1 概述
- 9.2 基础施工图
- 9.3 结构施工图

9.4楼梯结构施工图

参考文献

<<建筑制图与识图>>

章节摘录

1) 标注各基本体的定形尺寸和定位尺寸。

2) 标注总尺寸。

注意, 组合体尺寸分类仅仅是为了尺寸标注完整。

因为有些尺寸既为定形尺寸, 又是定位尺寸或总尺寸, 所以实际上并不标注尺寸类型。

6.4 组合体投影图的识读 投影图的识读就是根据物体投影图想象出物体的空间形状, 也就是看图、读图、识图。

画图是由物到图, 读图则是由图到物。

要能正确、迅速地读懂视图, 必须掌握读图的基本知识和正确的识图方法, 而且要反复地实践。

6.4.1 投影图的读图知识准备 1) 将几个投影图联系起来看。

一般情况下, 只看一个投影图不能确定物体的形状; 有时两个投影图也不能确定物体的形状; 只有将几个视图联系起来看, 才能弄清楚物体的形状特征。

2) 基本技能。

掌握基本几何体、较简单的组合体的形状特征和投影特征。

3) 读图时应先从特征视图入手。

特征视图就是反映形体的形状特征和位置特征最多的视图。

抓住特征视图, 就能快速地对形体有整体认识, 提高读图速度。

4) 明确投影图中封闭线框和图线的含义。

投影图中的一个封闭线框可能有下述几种含义: 表示一个平面或曲面。

表示一个相切的组合面。

表示一个孔洞。

投影图上的一条线段可能表示: 物体上一个具有积聚性的平面或曲面。

表示两个面的交线。

表示曲面的轮廓素线。

6.4.2 读图的基本方法及基本步骤 1. 读图的基本方法 读图的基本方法主要是形体分析法和线面分析法。

(1) 形体分析法 所谓形体分析法, 就是通过对物体几个投影图的对比, 先找到特征视图, 然后按照视图中的每一个封闭线框都代表一个简单基本形体投影的道理, 将特征视图分解成若干个封闭线框, 按“三等关系”找出每一线框所对应的其他投影, 并想象出形状。

然后再把它们拼装起来, 去掉多余的部分, 最终构思出该物体的整体形状。

(2) 线面分析法 形体分析法是将基本体作为读图的基本单元, 线面分析法将组成体的几何元素(主要是平面)作为读图的基本单元, 通过分析组成体各平面的位置和形状来想象组合体的形状。

由于平面在视图上一般反映为图线或线框, 所以线面分析法是根据视图上的图线及线框, 找出它们的对应投影, 从而分析出形体上相应线面的形状和位置。

形体分析法和线面分析法是相互联系、不能截然分开的。

对于比较复杂的形体, 可先进行形体分析获得形体的大致形状, 对不确定的地方进行线面分析, 最终确定该部分的形状, 弥补形体分析的不足, 即以形体分析为主, 结合线面分析, 综合想象出组合体的全貌。

2. 读图的基本步骤 组合体的读图具体分四步进行: 1) 看视图, 分析形体, 抓住特征分析形体。

以主视图为主配合其他视图, 进行初步的投影分析和空间分析, 找出反映物体形状特征较多的那个视图, 在较短的时间里对物体有个大概的了解, 在了解的基础上将组合体视图分解成基本线框。

2) 根据规律找投影。

利用三视图的“长对正, 高平齐、宽相等”的关系, 找出每一部分基本线框所对应的三个投影。

3) 对照投影, 辨明位置和连接关系想象形状。

根据找出的每一部分基本线框的三个投影, 利用基本体的投影特性, 想象出它各部分的形状。

4) 综合起来分析, 想象整体形状。

在看懂每部分形体的基础上, 进一步分析它们之间的组合方式(表面连接关系和过渡关系)和相对位

<<建筑制图与识图>>

置关系，从而想象出整体的形状。

6.4.3形体的读图练习【例6—2】识读图6—11所示组合体投影图。

解：（1）分析投影图，抓住特征 正立面图较多地反映了形体特征，因此将该图分成 、 、 、 、 五个封闭线框。

（2）对投影想形状利用形体分析法，从线框 的正立面出发，找到另外两个视图的对应投影，对照其三面投影，可以看出这是四棱柱底板。

同理，可以判断出线框 和线框 各为半圆柱体。

线框 是一个前后为斜面的四棱柱，如图6—11d所示。

<<建筑制图与识图>>

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>