

<<水利工程制图>>

图书基本信息

书名：<<水利工程制图>>

13位ISBN编号：9787508431604

10位ISBN编号：750843160X

出版时间：2005-8

出版时间：中国水利水电出版社

作者：柯昌胜

页数：205

字数：320000

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>

## <<水利工程制图>>

### 内容概要

本书是《全国高职高专水利水电类精品规划教材》中的一本，是参照教育部《高等学校工程专科土木建筑制图课程教学基本要求》编写而成的。

本书主要内容包括制图基本知识、投影制图、工程形体的表达方法和专业制图四部分，共10章。

本书执行最新的技术制图国家标准。

与本书配套的《水利工程制图习题集》，由中国水利水电出版社同时出版。

本书可作为高职、高专及成人高校水利水电类专业工程制图教材、亦可供有关工程技术人员参考。

## &lt;&lt;水利工程制图&gt;&gt;

## 书籍目录

序前言绪论第1章 制图基本知识 1.1 制图标准简介 1.2 常用绘图工具和仪器 1.3 几何作图  
1.4 平面图形的分析 1.5 绘图的步骤和方法第2章 投影的基本知识 2.1 投影法概述 2.2 三视图的形成及投影规律 2.3 基本体的投影 2.4 简单体三视图的画法与读图第3章 点、直线、平面及其相对位置 3.1 点的投影 3.2 直线的投影 3.3 平面的投影 3.4 直线与平面及两平面的相对位置 3.5 投影变换第4章 物体表面的交线 4.1 体表面上取点 4.2 平面与立体相交 4.3 两立体相交第5章 轴测投影 5.1 轴测投影的基本知识 5.2 轴测图的画法 5.3 曲面体轴测图的画法第6章 组合体 6.1 组合体视图的画法 6.2 组合体的尺寸标注 6.3 读组合体视图第7章 工程形体的表示方法 7.1 基本视图与辅助视图 7.2 剖视图 7.3 断面图 7.4 视图、剖视图与断面图的阅读 7.5 规定画法及简化画法 7.6 第三角投影简介第8章 标高投影 8.1 标高投影的基本概念 8.2 点、直线、平面的标高投影 8.3 平面与平面的交线 8.4 正圆锥面的标高投影 8.5 同坡曲面 8.6 地形面的标高投影第9章 水利工程图 9.1 水工图的特点和分类 9.2 水工图的表达方法 9.3 水工图的尺寸注法 9.4 水工图的识读 9.5 水工图的绘制 9.6 钢筋混凝土结构图第10章 房屋建筑图 10.1 房屋建筑图概述 10.2 房屋建筑图绘制的有关规定 10.3 建筑施工图 10.4 建筑施工图的阅读

## 章节摘录

版权页：插图：工程上应用最广泛的图样，是物体在相互垂直的两个或两个以上的投影面上的多面视图。

但是，在多面视图的一个投影中，常常不能同时反映出物体长、宽、高三个方向的尺度，缺乏立体感，要应用正投影原理对照几个投影，才能想象出物体的形状。

轴测图是物体在平行投影下形成的一种单面投影图。

它能同时反映出物体的长、宽、高三个方向的尺度，尽管物体的表面形状有所改变，但比多面投影图形象生动，富有立体感，可作为帮助读图、构思的辅助性图样。

5.1 轴测投影的基本知识5.1.1 轴测投影图概述图5-1(a)是某物体的轴测投影图，不像以前学的多面视图要用两个、三个投影图来表达物体，它只用一个图样来表达物体，一看便知是什么形状的物体。

但轴测图作图较复杂，而且一般不反映表面实形。

在工程上常用作辅助图样，比如帮助设计构思、帮助读图、外观设计等。

如图5-1所示，我们来比较一下多面视图和轴测投影图，为什么多面视图没有立体感呢？

因为我们在作图的时候，为使图形反映实形，总是把物体长、宽、高三个方向中的某一个方向与投射线平行，因此一个视图只反映物体两个方向的向度，所以没有立体感。

而轴测投影图同时反映物体三个方向的向度（三个方向表面的形状），因此有立体感。

可得出结论：要得到立体感较强的图形，那么这个图形就应该同时反映物体三个方向的向度。

由这个结论就很容易得出形成轴测投影图的方法。

轴测投影图是用平行投影法在一个投影面上所得到的能够同时反映物体长、宽、高三个尺度的投影。

轴测投影分为两种形式：正轴测投影和斜轴测投影。

<<水利工程制图>>

编辑推荐

《水利工程制图》是全国高职高专水利水电精品规划教材之一。

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>