

《水利工程识图》

图书基本信息

书名：《水利工程识图》

13位ISBN编号：9787508475653

10位ISBN编号：7508475658

出版时间：2010-6

出版社：水利水电出版社

作者：尹亚坤 编

页数：160

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《水利工程识图》

前言

本书是根据教育部《关于进一步深化中等职业教育教学改革的若干意见》（教职成[2008]8号）及全国水利中等职业教育研究会2009年7月于郑州组织的中等职业教育水利水电工程技术专业教材编写会议精神组织编写的，是全国水利中等职业教育新一轮教学改革规划教材，适用于中等职业学校水利水电类专业教学。本书主要有以下特点：（1）在教材体系上，以“形体”为主线，通过对基本几何体投影的分析，认识空间几何元素的投影特点。立体的投影贯穿整个教材，充分体现基础知识与工程形体之间的联系，注重对学生形象思维能力的培养。（2）在教学内容及要求上，将“读图”作为贯穿全书的干线。在内容上重视理论基础，选择上突出重点，文字上力求简洁，概念上力求严谨。在编写过程中，针对中职教育的实际情况，有针对性地筛选内容，结合实际，通俗易懂，简单实用。（3）编写严谨、规范，严格执行SL73-95《水利水电工程制图标准》。（4）注重能力的培养。在讲述方式上采用从形体的投影入手，强调投影分析，使投影原理与画图、读图更好地结合起来，以加强培养几何抽象能力和应用能力；在作业、练习中增加创造性思维类型的作业。（5）与本书配套的有《水利工程识图习题集》，供教学使用。本书由甘肃省水利水电学校尹亚坤任主编，江西省水利工程技师学院钟菊英、河南省郑州水利学校卢德友任副主编。参加编写工作的有甘肃省水利水电学校尹亚坤（绪论、第一章、第九章）、江西省水利工程技师学院钟菊英（第五章，与高振芬合编第七章）；河南省郑州水利学校卢德友（第二章、第三章）；北京水利水电学校高亚丹（第八章）；北京水利水电学校张颖（第十章）；宁夏水利电力工程学校黄铁霞（第四章）；河南省水利水电学校高海静（第六章）；河南省水利水电学校高振芬（与钟菊英合编第七章）。由于编者水平有限，书中不妥及疏漏之处，敬请读者批评指正。

《水利工程识图》

内容概要

《水利工程识图》为全国中等职业教育水利类专业规划教材，主要包括制图基本知识和技能、投影制图、专业图三部分。具体内容包括：制图的基本知识与技能、投影的基本知识、基本体的投影、轴测投影、组合体视图的画法及尺寸标注、组合体视图的识读、工程形体的表达方法、标高投影、识读水利工程图、房屋建筑图简介等。

《水利工程识图》可供水利类中等专业学校各专业学生使用，也可供相近专业的工程技术人员参考。

《水利工程识图》

书籍目录

前言绪论第一章 制图的基本知识与技能 第一节 制图工具及其使用 第二节 制图标准简介 第三节 几何作图 第四节 平面图形的分析第二章 投影的基本知识 第一节 投影的概念和分类 第二节 三视图的形成及投影规律第三章 基本体的投影 第一节 棱柱的投影 第二节 棱锥的投影 第三节 曲面体的投影 第四节 立体表面上求点的方法第四章 轴测投影 第一节 轴测投影的基本知识 第二节 正等测图的画法 第三节 斜二测图的画法第五章 组合体视图的画法及尺寸标注 第一节 组合体的形体分析 第二节 组合体视图的画法 第三节 组合体视图的尺寸标注第六章 组合体视图的识读 第一节 读图的基本知识和要求 第二节 读图的基本方法——形体分析法 第三节 读图的疑难解决方法——线面分析法第七章 工程形体的表达方法 第一节 视图 第二节 剖视图与剖面图 第三节 简化画法和规定画法第八章 标高投影 第一节 点和直线 第二节 平面和曲面 第三节 建筑物的交线第九章 识读水利工程图 第一节 水工图的特点和分类 第二节 水工图的表达方法 第三节 常见曲面的表示方法 第四节 水利工程图的尺寸标注 第五节 水利工程图的识读 第六节 水工图的绘制 第七节 钢筋混凝土结构图第十章 房屋建筑图简介 第一节 房屋建筑图绘制的有关规定 第二节 房屋建筑的平、立、剖面图 第三节 房屋建筑详图参考文献

章节摘录

插图：一、本课程的性质工程图学是研究工程和产品信息表达、交流与传递的学问。工程图形是工程与产品信息的载体，是工程界表达、交流的语言。工程图形是研究工程技术的一项重要技术文件，它可以用二维图形表达，也可以用三维图形表达；可以用手工绘制，也可以由计算机生成。本课程介绍了工程图样的图示原理、阅读和绘制图样的方法以及有关标准处理。它理论严谨，实践性强，与工程实践有密切联系，对培养学生掌握科学思维方法，增强工程创新意识有重要作用，是水利水电类专业的一门主干技术基础课程。二、本课程的任务（1）培养学生在应用投影的方法上通过二维平面图形表达三维空间形状的能力。（2）培养学生对简单的空间形体的形象思维能力。（3）培养学生创造性构型设计能力。（4）培养学生绘制和识读专业图样的能力。（5）培养学生工程创新意识和贯彻、执行国家标准意识。（6）培养学生认真负责的工作态度和严谨细致的工作作风。三、本课程的内容与要求本课程包括制图基本知识和技能、投影制图、专业图三部分，各部分的主要内容及要求如下。

（一）制图基本知识和技能部分主要内容：制图工具及仪器的使用、基本制图标准、平面图形的画法等。要求：学会正确使用制图工具和仪器，掌握基本的绘图技能；了解制图标准的一般规定，培养遵守制图标准的意识；掌握等分直线、等分圆周、圆弧连接的基本方法。（二）投影制图部分主要内容：研究绘制和识读基本几何体、组合体、工程形体视图及剖视图的理论和方法。要求：通过学习，要求学生掌握视图、剖视图的画法、尺寸注法和读图方法，应重视读图能力的培养和提高。此外，应了解轴测图的基本作图方法。（三）专业图部分1.标高投影图（1）掌握点、直线、平面、圆锥面、地形面的标高投影表示方法。（2）掌握求解开挖线、坡脚线和坡面交线的一般方法，掌握地形剖面图的作法。

《水利工程识图》

编辑推荐

《水利工程识图》是由中国水利教育协会组织编写。

《水利工程识图》

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:www.tushu111.com