第一图书网, tushu007.com

<<土木工程识图>>

图书基本信息

书名：<<土木工程识图>>

13位ISBN编号：9787112120178

10位ISBN编号：7112120179

出版时间：2010-7

出版时间：中国建筑工业

作者：杨玉衡 编

页数：247

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

前言

本教材是依据教育部《中等职业学校土木工程识图教学大纲》的要求编写的新教材。
适用于道路与桥梁工程施工、市政工程施工等专业，其特色如下：　　1.注重工程图的识读能力培养
识读工程图的难点在于根据平面图形构思出立体形状，这需要一个有效的训练过程。
本书在基础模块部分，采取三视图与实物立体图对应的方式.训练学生的空间思维能力。
在专业模块部分.选用典型工程图实例，解读识图的方法和步骤，通过反复的识读活动，强化识图技能。
2.符合由感性到理性的认知规律　　本教材在每个单元的开头都撰写了概述内容及学习要点.对本单元的内容采取由浅入深，由感性到理性的引入编排。
这对教师而言有利于把握教学过程的思路，对学生来说有利于理解具体实物和工程图的关系。
也是由简到繁、由浅入深、循序渐进学习过程的需要.是教与学的导引。
3.体现“ 做中学 ”的教学理念　　本教材每个单元都安排有针对性的训练活动。
这些训练活动简单易做，有详尽的制作方法.便于学生动手操作，为实现“ 做中教、做中学 ”提供了良好的素材，对培养学生善于观察和勤于动手的良好习惯，逐步提高空间想象能力大有裨益。
4.呈现形式图文并茂　　为符合中等职业学校学生的阅读心理与习惯，本教材在内容和形式上，力求图文并茂，通俗易懂。
名词术语、符号、计量单位规范、统一，符合我国制图的有关标准与规范。

内容概要

本书根据《中等职业学校土木工程识图(道路桥梁类)教学大纲》编写，分为基础模块和专业模块两部分，共9个单元，在介绍制图的基本知识的基础上，重点讲解了道路工程图识读、桥涵工程图识读、隧道工程图识读。
教材内容由浅入深、循序渐进，符合中职学生的阅读心理与认知规律；形式上图文并茂，能提高学生的学习兴趣；在每个单元后面附有训练活动，体现“做中学”的教学理念。

<<土木工程识图>>

书籍目录

绪论基础模块单元1 制图的基本知识 1.1 制图工具与用品 1.2 制图标准简介 1.3 图幅 1.4 图线 1.5 字体 1.6 比例 1.7 尺寸标注 【训练活动】单元2 几何作图 2.1 直线的平行线和垂直线 2.2 等分线段 2.3 正多边形画法 2.4 徒手作图 【训练活动】单元3 投影的基本知识 3.1 投影的概念和分类 3.2 三面正投影图 3.3 点的投影 3.4 直线的投影 3.5 平面的投影 【训练活动】单元4 形体的投影 4.1 平面体的投影 4.2 曲面体的投影 4.3 组合体的投影 4.4 截切体和相贯体的投影 【训练活动1】 【训练活动2】 【训练活动3】 【训练活动4】单元5 轴测投影 5.1 轴测投影的基本知识 5.2 轴测图的画法 【训练活动】单元6 剖面图和断面图 6.1 剖面图 6.2 断面图 【训练活动】专业模块单元7 道路工程图识读 7.1 概述 7.2 标高投影与地形图 7 3 道路工程平面图 7.4 道路工程纵断面图 7.5 道路工程横断面图 7.6 道路工程结构图 7.7 道路工程交叉口 7.8 挡土墙工程图 7.9 排水管道工程图 【训练活动1】 【训练活动2】单元8 桥涵工程图识读 8.1 概述 8.2 桥位平面图及地质断面图 8.3 桥型总体布置图 8.4 桥梁下部结构图 8.5 桥梁上部结构及钢筋构造图 8.6 涵洞工程图 8.7 钢结构 【训练活动】单元9 隧道工程图识读 9.1 隧道工程概述 9.2 隧道工程图 9.3 通道工程图 【训练活动】主要参考文献

章节摘录

1.本课程是一门实践性很强的核心课程，初学者往往感到抽象难懂。
因此，学习中应养成“做中学”的动手习惯，才能化抽象为具体。
充分利用本教材每个单元编排的“训练活动”的素材，亲自动手制作“训练活动”项目，在制作过程中学习投影原理，制作完成后，通过反复观察，理解投影关系。
这些训练活动简单易做，并有详尽的制作方法，选用常见的材料（如纸板、橡皮泥、钢丝等），便于学生动手操作，对培养学生良好的观察能力和动手能力、提高空间想象力大有裨益。
2.正确理解“识图”与“画图”的关系。
学习本门课程的目。
的是识读工程图样，掌握“技术语言”。
然而，“画图”是达到“识图”的重要途径，通过画图可以有效地加深对图样的理解，显著地提高识图能力。
本教材基础模块部分的画图学习，既是对投影原理理解的加深，也是为专业模块的工程图纸识图奠定了基础。
因此，在专业模块教学中应适时地复习基础模块部分的相关知识，可以收到事半功倍的教学效果。
3.专业模块的内容，涉及的专业知识较多。
同学们在学习中，一方面要认真阅读工程图纸说明和涉及的专业知识内容，另一方面应主动观察实际的道路、桥梁工程，对照实物进行识图。
对工程结构图的识读，尽量利用工程模型、视频资料等帮助学习。
需特别指出的是，在专业工程图的识读中，能否完整准确地识读工程结构的尺寸数据，正确分析计算工程数量，是专业图纸识读的重要内容，也是衡量是否读懂工程图纸的判断依据。

第一图书网, tushu007.com

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