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：9787040269376

10位ISBN编号：7040269376

出版时间：2010-7

出版时间：高等教育出版社

作者：李晓林 编

页数：226

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

本书是中等职业教育课程改革国家规划新教材。

本书根据教育部2009年颁布的《中等职业学校土木工程识图教学大纲》，并参照相关国家职业技能标准和行业岗位技能鉴定规范编写。

土木工程识图课程是中等职业学校建筑、市政、道路桥梁、铁道、水利等土木水利类相关专业的一门基础课程，是土木水利类相关专业学生未来从事施工员、资料员、安全员、造价员、制图员以及钢筋工、测量放线工等职业岗位工作，获取相关职业资格证书必修的课程之一。

为贯彻“以素质教育为基础、以就业为导向、以能力为本位、以学生为主体”的职业教育教学思想和办学方针，适应人才培养模式的转变，推进课程体系和教学模式的改革，教育部职成教司组织成立土木类专业基础课程教学大纲修订工作组，对全国相关行业岗位技能要求及中等职业学校土木工程类专业识图课程教学现状进行了广泛的调研，制定了《中等职业学校土木工程识图教学大纲》（以下简称“教学大纲”），并于2009年1月颁布。

本书的编者以“教学大纲”修订专家为核心，吸收长期在中等职业学校从事教学的骨干教师和企业中具有土木工程施工经验的工程技术人员，在充分研讨和论证的基础上，编写了这本《土木工程识图（铁道工程类）》教材。

本书体现“教学大纲”的精神，突出以下中等职业教育特色：

（1）以学生为主体，加强实践教学环节，突出“做中学、做中教”的职业教育特色，能适应案例教学和项目教学等新型教学模式的要求。

（2）适应中职学生的特点和知识结构，理论知识浅显易瞳，尽量采用丰富的插图，尤其是工程图样实例和工程实物图片。

将轴测图采用多媒体手段渲染，突出立体感，贴近工程实物效果。

把同一工程的实物图片、工程图样、轴测图对照，有利于培养学生的学习兴趣和空间想象能力。

（3）教材前后内容有连贯性和整体性，基础模块的理论知识和选学模块的工程图识读有机联系、互相渗透。

（4）紧密结合实际施工岗位情况，教材体系与实际施工图样编排顺序对应。

把握科技的发展动向，增加新工艺、新方法，加大创新能力的培养。

（5）打破系统讲述知识、以例辅证的体系，采用以例代理的模式，以典型的图样为例，把图例讲透，并扩展到其他类型构造和图样。

内容概要

《土木工程识图（铁道工程类）》根据教育部2009年颁布的《中等职业学校土木工程识图教学大纲》，并参照相关国家职业技能标准和行业岗位技能鉴定规范编写。

《土木工程识图（铁道工程类）》主要内容有绪论、制图基本知识、几何作图、投影的基本知识、形体的投影、轴测投影、剖面图和断面图、线路工程图识读、桥梁工程图识读、涵洞工程图识读、隧道工程图识读。

《土木工程识图（铁道工程类）》可作为中等职业学校铁道工程、桥梁与隧道工程和铁路测绘工程等相关专业的教材，也可作为相关企业岗位培训教材和技术人员自学用书。

<<土木工程识图>>

书籍目录

单元1 制图的基本知识1.1 制图工具和用品的使用1.1.1 手工制图的工具11.2 手工制图用品1.2 基本制图标准1.2 1制图标准简介1.2.2 图幅与标题栏1.2 3图线1.2.4 字体1.2.5 尺寸标注12.6 比例尺的用法13扩展知识：铁路工程制图标准简介思考题单元2 几何作图2.1 直线21.1 作已知直线的平行线2.1.2 作已知直线的垂直线2.1.3 等分直线段2.2 等分圃周和作正多边形2.2 1作正方形2.2 2等分圆周并作圆内接正多边形2.3 几何连接2.3.1 连接形式与基本作图原理2.3.2 几何连接的作图方法2.3 3 椭圆画法2.4 坡度2.4.1 坡度的概念2.4.2坡度的标注形式2.4.3坡度的画法2.5 徒手画图的方法2.5.l直线的画法2.5.2常用角度的画法2.5.3圆的画法2.5.4 圆弧的画法2.5.5 椭圆的画法2.6 拓展知识平面图形的画法2.6.1 尺寸分析2.6.2 构成分析2.6.3 绘图方法和步骤思考题单元3 投影的基本知识3.1 投影的概念和分类3.1.1 投影的基本概念3.1.2 投影法的分类3.2 正投影的基本性质3.3 物体的三面投影图3.3.1 物体的三面投影图3.3.2 三面投影图的规律3.3.3 三面投影图的画法3.4 点、直线、平面的投影3.4.1 点的投影3.4.2 直线的投影3.4.3 平面的投影思考题单元4 形体的投影41基本体的投影4.1.1 平面体的投影4.1.2 回转体的投影4.1 3基本体的尺寸标注4.2 截切体和相贯体的投影4.2.1 截切体的投影4.2.2 相贯体的投影4.3 组合体的投影4.3.1 组合体的组合形式及表面连接关系4.3.2 组合体投影图的画法4.3.3 组合体投影图的尺寸标注4.3.4 组合体投影图的识读4.3.5 组合体读图举例思考题单元5 轴测图5.1 轴测图的基本知识5.1.1 轴测图的形成及分类5.1.2 轴测投影的特性5.2 正等测图5.2.1 正等测图的特性5.2.2 正等测图的画法5.3 斜轴测图5.3.1 斜轴测图的形成5.3.2 正面斜轴测图5.3.3水平斜轴测图5.4组合体的轴测图思考题单元6 表达形体的常用方法6.1 投影图6.1.1 六面投影图6.1.2 展开图6.1.3 镜像投影图6.2 剖面图6.2 1剖面图的基本概念6.2 2剖面图的画法及标注6.2.3几种常用的剖面图6.2.4 剖面图上的尺寸标注6.3断面图6.3.1 断面图的基本概念6.3.2 断面图的标注及画法6.4 简化画法及其他规定画法6.4.1 对称图形的简化画法6.4.2 折断画法6.4.3相同构造要素的画法6A4连接画法及局部不同构件的简化画法645详图画法思考题单元7 铁路线路工程图识读71线路平面图识读7.1.1 线路平面图的图示内容7.1.2 线路平面图的识读7.2 线路纵断面图识读7.2.1 线路纵断面图的图示内容7.2.2 线路纵断面图的识读7.3 路基横断面图识读7.3.1 路基横断面图的图示内容7.3.2 路基横断面图的识读思考题单元8 铁路桥梁工程图识读8.1 桥位平面图和全桥布置图识读8.1.1 桥位平面图8.1.2 全桥布置图8.2 桥墩图识读8.2.1 桥墩的组成8.2.2 桥墩图的图示方法……单元9 铁路涵洞工程识读单元10 铁路隧道工程图识读参考文献

章节摘录

1.1 .2手工制图用品　　一、图纸制图纸分为绘图纸和描图纸两种，绘图纸要求纸面洁白，质地坚实，用橡皮擦拭不易起毛。
画图时，用胶带纸或胶布把图纸固定在图板的左下角，使图纸下方的图板宽度大于尺身的宽度，图纸右边空开图板的硬木边框，如图1－2b所示。
半透明的描图纸可用于描图，随着计算机及现代图学的发展，描图已由机器代替手工完成，通过对描好的图纸进行晒图的方法可复制出多份相同的蓝图。
　　二、绘图铅笔绘图铅笔用来画底稿和描深图线。
绘图铅笔的铅芯有软、硬之分。
可以根据铅笔末端字母看到，字母B表示软铅芯，B前的数字愈大表示铅芯越软；字母H表示硬铅芯，H前的数字愈大表示铅芯越硬；HB表示软硬适中的铅芯。
铅笔的削法和使用如图1-11、图t-12所示。
同时也可选用符合线宽标准的自动铅笔绘图。
　　三、绘图墨水　　绘图墨水适用于针管笔，用于描图。

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