

<<道路工程制图与识图>>

图书基本信息

书名：<<道路工程制图与识图>>

13位ISBN编号：9787040354515

10位ISBN编号：7040354519

出版时间：2012-6

出版时间：虎良燕 高等教育出版社 (2012-06出版)

作者：虎良燕 编

页数：193

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>

<<道路工程制图与识图>>

内容概要

《高等职业教育专业教学资源库建设项目规划教材：道路工程制图与识图》是高等职业教育道路桥梁工程技术专业教学资源库建设项目规划教材。

《高等职业教育专业教学资源库建设项目规划教材：道路工程制图与识图》主要内容包括：制图基础知识认知，基本体的投影绘制，组合体的投影绘制，道路路线施工图识读，路基、路面结构工程图识读和桥涵施工图识读等六个工作任务。

《高等职业教育专业教学资源库建设项目规划教材：道路工程制图与识图》紧密结合国家最新技术规范，重组教学内容，加入大量工程实例，使教材更加体现培养道路桥梁工程一线人才的特点。

本书可作为高职高专院校的道路桥梁工程技术、地下工程与隧道工程技术、铁道工程技术等土木工程类相关专业的教学用书，以及相关专业的继续教育和职业培训教材，亦可供从事公路工程工作的相关技术人员学习参考。

<<道路工程制图与识图>>

书籍目录

工作任务一 制图基础知识认知 1.1 工程图样与道路工程制图课程 1.2制图国家标准的基本规定 1.3绘图工具的使用 1.4几何作图 1.5绘图的方法和步骤 工作任务二 基本体的投影绘制 2.1投影的概念 2.2物体的三面投影 2.3基本体的投影及其表面交线 2.4轴测投影图 工作任务三 组合体的投影绘制 3.1 组合体的形体分析法及组合形式 3.2组合体投影图的画法 3.3组合体投影图的识读 3.4组合体的尺寸标注 3.5剖面图和断面图 工作任务四 道路路线施工图识读 4.1标高投影 4.2道路路线工程图 工作任务五 路基、路面结构工程图识读 5.1路基横断面图 5.2路面结构图 5.3排水系统工程图 5.4公路防护及加固工程图 工作任务六 桥涵施工图识读 6.1钢筋混凝土结构图 6.2桥梁工程图 6.3涵洞工程图 主要参考文献

<<道路工程制图与识图>>

章节摘录

版权页：插图：6.2.3桥梁工程图读图和画图步骤 1.读图（1）读图的方法。

读桥梁工程图的基本方法是形体分析方法，桥梁虽然是庞大而又复杂的建筑物，但它是许多构件组成的，只要了解了每一个构件的形状和大小，再通过总体布置图把它们联系起来，弄清彼此之间的关系，就不难了解整个桥梁的形状和大小。

因此必须把整个桥梁图由大化小、由繁化简，各个击破、解决整体，即要经过由整体到局部，再由局部到整体的反复读图过程。

运用投影规律，互相对照，弄清整体。

看图的时候，决不能单看一个投影图，而是要同其他投影图包括总体图或详图、钢筋明细表、说明等联系起来。

（2）读图步骤。

读图步骤可按以下顺序进行：先看图纸标题栏和附注，了解桥梁名称、种类、主要技术指标、施工措施、比例、尺寸单位等。

读桥位平面图、桥位地质断面图，了解桥的位置、水文、地质状况。

看总体图，掌握桥型、孔数、跨径大小、墩台数目、总长、总高，了解河床断面及地质情况，应先看立面图（包括纵剖面图），对照看平面图和侧面图、横剖面图等，了解桥的宽度、人行道的尺寸和主梁的断面形式等。

如有剖、断面，则要找出剖切线位置和观察方向，以便对桥梁的全貌有一个初步的了解。

分别阅读构件图和大样图，搞清构件的详细构造。

各构件图读懂之后，再重来阅读总体图，了解各构件的相互配置及尺寸，直到全部看懂为止。

看懂桥梁图后，了解桥梁所使用的建筑材料，并阅读工程数量表、钢筋明细表及说明等。

再对尺寸进行校核，检查有无错误或遗漏。

2.画图 绘制桥梁工程图基本上和绘制工程图一样，有着共同的规律。

首先是确定投影图数目（包括剖面、断面）、比例和图纸尺寸。

画图的步骤：（1）布置和画出各投影图的基线。

根据所选定的比例及各投影图的相对位置把它们匀称地分布在图框内，布置时要注意空出图标、说明、投影图名称和标注尺寸的地方。

当投影图位置确定之后便可以画出各投影图的基线，一般选取各投影图的中心线为基线。

（2）画出构件的主要轮廓线。

以基线作为量度的起点，根据标高及各构件的尺寸画构件的主要轮廓线。

（3）画各构件的细部。

根据主要轮廓从大到小画全各构件的投影，注意各投影图的对应线条要对齐，把剖面栏杆、坡度符号线的位置、标高符号及尺寸线等画出来。

（4）检查无误，最后标注尺寸注解等。

<<道路工程制图与识图>>

编辑推荐

《高等职业教育专业教学资源库建设项目规划教材:道路工程制图与识图》可作为高职高专院校的道路桥梁工程技术、地下工程与隧道工程技术、铁道工程技术等土木工程类相关专业的教学用书,以及相关专业的继续教育和职业培训教材,亦可供从事公路工程工作的相关技术人员学习参考。

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>