

# 《公路工程施工测量》

## 图书基本信息

书名：《公路工程施工测量》

13位ISBN编号：9787114087127

10位ISBN编号：7114087128

出版时间：2010-10

出版社：人民交通出版社

页数：154

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.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

## 前言

《教育部关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》（教高[2006]16号）明确指出：“高等职业教育作为高等教育发展中的一个类型，肩负着培养面向生产、建设、服务和管理第一线需要的高技能人才的使命”。探索类型发展道路、构建高技能人才培养模式、开发特色教学资源，是高职院校的历史责任。2007年，贵州交通职业技术学院被列为国家示范性高等职业院校建设单位。国家示范性院校建设的核心是专业建设，而课程和教材又是专业建设的重要内容之一。如何通过课程的结构来推动人才培养模式的改革和创新？教材编写工作又如何与学校人才培养模式和课程体系改革相结合？如何实现课程内容适合高素质技能型人才的培养？这均是学院示范性建设中的重要命题。令人欣慰的是学院教师历经3年的不断探索和实践，为学院示范建设作出了功不可没的成绩。其中教材建设就是部分成果的体现，也是全体专业教师、一线工程技术人员共同的智慧结晶和劳动成果。在这些教材中，既有工学结合的核心课程教材，也有专业基础课程教材。无论是哪种类型的教材，在编写中，学院都强调对教材内容的改革与创新，强调示范性院校专业建设成果在教材中的固化，强调教材为高素质技能型人才培养服务，强调教材的职业适应性。因为新教材的使用，必须根植于教学改革成果之上，反过来又促进教学改革目标的实现，推进高职教育人才培养模式改革。本教材与传统教材相比有如下三个方面的特点：第一，该教材由原来传统知识体系的章节结构形式，改为工作过程的项目、模块结构形式；教材中的项目来源于岗位工作任务分析确定的工作项目所设计的教学项目，教材中的模块来源于完成工作项目的工作过程。第二，教材的内容不再依据相关学科的理论知识体系，而来源于相应岗位的工作内容。教学内容的选取依据完成岗位工作任务对知识和技能的要求，建立在行业专家对相应岗位工作任务分析结果和专业教师深入行业进行岗位调研结果的基础上。注重学生实践训练、培养学生完成工作的能力。第三，教材不再停留在对课程内容的直接描述，而是十分注重对教学过程的设计，注重学生对教学过程的参与。在教材的各个项目之前，一般都提出了该项目应该完成的工作任务，该任务可能是学习性的工作任务，也可能是真实的工作任务。

# 《公路工程施工测量》

## 内容概要

《公路工程施工测量》是国家示范性高等职业院校重点建设专业教材，是在各高等职业院校积极践行和创新先进职业教育理念，深入推进“校企合作，工学结合”人才培养模式的大背景下，根据新的课程标准编写而成。

本教材以公路工程中各项目的施工测量为主线，共设置了四个学习情境，主要内容包括：常规仪器的介绍、常用仪器的介绍（目前工地上常用的有全站仪）、公路中线测量、路线纵横断面测量、公路中线的施工放样测量、路基路面的施工放样和测量、桥涵施工放样和测量、隧道施工测量。

《公路工程施工测量》可供高等职业教育道路桥梁工程技术专业教学使用，也可作为相关专业学生或工程技术人员参考用书。

# 《公路工程施工测量》

## 书籍目录

引言学习情境一 公路工程进场准备阶段的施工测量单元学习1 公路工程施工测量的引导文单元学习2 复查水准点单元学习3 导线和路中线测量学习情境二 路基施工测量单元学习1 导线点与水准点的复测与加密单元学习2 用路线控制桩恢复中线单元学习3 路基边桩与边坡的测量学习情境三 路面施工测量单元学习1 路槽放样单元学习2 路面放样学习情境四 构造物施工测量单元学习1 涵洞的施工测量单元学习2 桥梁的施工测量单元学习3 隧道的施工测量附录一 《公路工程施工测量》实训实习指导和时间安排附录二 测量中常用的度量单位附录三 测量仪器在使用中应注意的事项参考文献

## 章节摘录

主要内容有：工程控制网的建立、地形测绘、施工放样、设备安装测量、竣工测量、变形观测和维修养护测量等。工程测量学是一门应用科学。它是在数学、物理学等有关学科的基础上应用各种测量技术解决工程建设中实际测量问题的学科。随着激光技术、光电测距技术、工程摄影测量技术、快速高精度空间定位技术在工程测量中的应用，工程测量学的服务面愈来愈广，特别是现代大型工程的建设，大大促进了工程测量学的发展。针对高职院校道路桥梁技术专业的学生今后主要面向公路工程的施工领域，为了适应当前社会发展的需要，真正培养出“具有综合职业能力和全面素质的高素质应用型人才”，使培养出来的学生成为“懂设计，精施工”的创新人才，本书重点讲工程测量学中公路工程的施工测量。公路工程施工测量工作是施工现场的重要组成部分，从施工准备到工程开工再到竣工检查，它贯穿整个施工过程并严格控制着施工的质量。公路工程的施工测量——主要研究公路工程施工过程中所进行的各种测量工作。主要内容有：公路工程控制网的建立、施工放样测量等。

二、地面点的表示方法我们知道，地面点是相对于地球定位的，一条公路是由无数个点组成的。如果选择一个能代表地球形状和大小且相对固定的理想曲面作为测量的基准面，就可以用地面点在基准面上的投影位置（即平面位置坐标）和高度（即所谓的高程）来确定地面点空间位置，进而完成一条公路的测设。

（一）测量的基准面 实际测量工作是在地球的自然表面上进行的，而地球自然表面是很不规则的，有陆地、海洋、高山和平原，通过长期的测绘工作和科学调查，我们了解到，地球表面上海洋面积约占71%，陆地面积占29%。人们把地球总的形状看作是被海水包围的球体，也就是设想有一个自由平静的海水面，向陆地延伸而形成一封闭的曲面，这个曲面称为水准面。水准面是一个处处与重力方向垂直的连续曲面。如图1-3a)所示。水准面在小范围内近似一个平面，而完整的水准面是被海水包围的封闭曲面。因为符合上述水准面特性的水准面有无数个，其中最接近地球形状和大小的是通过平均海水面的那个水准面，这个唯一而确定的水准面叫大地水准面，大地水准面就是测量的基准面，如图1-3b)所示。由于地球内部质量分布不均匀，导致地面上各点的重力方向即铅垂线方向产生不规则的变化，因而大地水准面实际上是一个有微小起伏的不规则曲面。如果将地面上的图形投影到这个不规则的曲面上，将无法进行测量计算和绘图，为此必须用一个和大地水准面的形状非常接近的可用数学公式表达的几何形体来代替大地水准面。……

# 《公路工程施工测量》

## 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.tushu000.com](http://www.tushu000.com)