

<<道路工程测量>>

图书基本信息

书名：<<道路工程测量>>

13位ISBN编号：9787561138830

10位ISBN编号：7561138830

出版时间：2008-5

出版时间：伊晓东 大连理工大学出版社 (2008-05出版)

作者：伊晓东

页数：168

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>

<<道路工程测量>>

内容概要

道路（线路）测量是道路工程施工中重要的组成部分，无论是从前期的道路勘测、设计，到中期的道路的施工开挖，再到后期的道路的运营和维护，都需要测量技术的支持和配合。

道路工程测量应用的范围也非常广，从不同等级的公路、铁路建设，到不同地域包括陆地、水上、地下的分布，道路测量的技术呈现出多样性并与工程实际结合的特点。

本书以道路测量的理论为基础，以道路从勘测选线到施工、验收为主线，阐述了道路（桥梁）测量的基本理论和应用的基本技能。

近年来，测量新技术、新设备的不断出现，给道路施工测量带来了全新的工作模式。

结合工程实际的发展，本书增加了与新设备和新技术紧密结合的内容，如全站仪任意设站、GPS线路设计和定位等，以期用尽量简洁的语言和典型的工程实例，使学生在学习了本课程的基本知识后，在道路工程测量应用领域的知识面能得到进一步的拓展。

本书是在校内讲义基础上修改增补完成的，适于非测量专业的土木、交通类学生教学使用，也可供相关行业工程技术人员参考。

<<道路工程测量>>

书籍目录

第1章 道路工程测量概论1.1 工程测量介绍1.2 道路工程测量浅析1.3 道路施工放样测量的一般方法
思考题与习题第2章 道路工程测量的控制方法2.1 测量控制网及施工控制网2.2 测量坐标系与施工
坐标系2.3 道桥施工控制网布设一般要求思考题与习题第3章 道路勘测及中线定线3.1 带状地形图
测绘3.2 中线测量3.3 线路中线测量其他方法3.3.1 任意测站的建立及坐标解算3.3.2 任意测站的精
度分析3.4 高斯投影换带及不同基准下的坐标转换3.4.1 高斯 - 克吕格投影3.4.2 不同基准下坐标转换思
考题与习题第4章 道路工程纵横断面测量4.1 纵断面图测绘4.2 横断面图的测绘4.3 数字地面模型
(DTM) 在线路设计中应用思考题与习题第5章 道路平曲线测设5.1 概述5.2 圆曲线测设5.2.1 圆曲
线要素及计算5.2.2 主点里程计算5.2.3 主点测设5.2.4 圆曲线细部测设5.3 复曲线、回头曲线测
设5.3.1 复曲线测设5.3.2 回头曲线5.4 缓和曲线测设5.4.1 缓和曲线建立的方法5.4.2 有缓和曲线的圆曲
线详细测设5.5 困难地段曲线测设5.5.1 虚交5.5.2 偏角法视线受阻5.5.3 曲线起点或终点遇障碍5.5.4 偏
角法测设缓和曲线越过障碍方法5.5.5 缓和曲线ZH及HZ不能安置仪器情况5.5.6 长大曲线的测设5.6 限制
条件下的各种曲线测设5.6.1 非完全缓和曲线5.6.2 解析法求解复曲线5.6.3 限定条件下的缓和曲线求解5.7
任意条件下自由测站曲线测设5.7.1 基于测站方向线与曲线交会放样方法5.7.2 基于虚拟测站方向线
与曲线交会放样思考题与习题第6章 竖曲线测设6.1 抛物线型竖曲线测设.....第7章 道路施工测量
第8章 桥梁工程施工测量第9章 道路竣工测量第10章 地下线路工程测量第11章 CPS在线路工程
测量中的应用第12章 线路测量实验附录参考文献

章节摘录

第1章 道路工程测量概论1.1 工程测量介绍测量学是一门具有悠久历史的实践性很强并服务于国民经济建设各个领域的信息学科，以3S技术（GPS、RS、GIS）和4D产品（DLG、DOM、DRG、DEM）为代表的当代测绘成果正为未来中国数字化的建设提供坚实的保障和基础，其中工程测量是其中主要的组成部分。

随着现代科技手段的进步和社会的发展，工程建设的项目愈来愈多，规模愈来愈大，内容也越来越复杂，这样对测量的工作也提出了更高、更有针对性的要求，而工程测量学学科也是在这种需求下不断形成和充实的。

国际测量工作者联合会FIG（International Federation of Surveyors）设立的工程测量专业委员会（第六委员会），目的就是在世界范围内交流成就、探讨发展、寻求一种新的行业统一标准。

图1—1为其组织结构图。

工程测量学，就其面对的对象范畴而言，包括工业建设测量、道路测量、桥涵测量、地下工程测量、水电测量及城市市政建设测量等，而在实际测量实践中，这些内容和方法之间又是相互联系的。

一般讲，工程测量的实施要包含三个阶段中，即（1）规划设计阶段：为项目规划的实施提供各种比例尺的地形图与相关的地形数据资料和属性资料，并为施工准备期的地质勘探及水文测验提供位置及标高等。

（2）施工阶段：经过设计论证及勘测后，项目进入施工阶段。

工程测量任务首先要将所设计的工程建筑物，按施工的要求在现场标定出来，作为实地修建的根据。

首先，根据工地地形、工程性质及施工计划等，建立不同形式的施工控制网，作为定线放样的基础。

之后，按照施工进度需求，采用各种放样方法，将图纸上设计的内容转移到实地。

在工程收尾完工时，还要进行工程的竣工测量，作为工程日后运行期间维护、管理的主要依据。

<<道路工程测量>>

编辑推荐

《高等学校理工科土木工程类规划教材·道路工程测量》是在校内讲义基础上修改增补完成的，适于非测量专业的土木、交通类学生教学使用，也可供相关行业工程技术人员参考。

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>