

<<土木工程测量>>

图书基本信息

书名：<<土木工程测量>>

13位ISBN编号：9787807344803

10位ISBN编号：7807344806

出版时间：2008-8

出版时间：黄河水利出版社

作者：孔达 主编

页数：349

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

本书是全国高等教育土木工程类精品教材，依据土木工程类各专业“土木工程测量”教学大纲编写而成。

本书的编写注重于基本知识、基本理论和基本技能的掌握，有重点地吸纳了具有实际应用价值的现代测量技术和方法，力争突出“立足实用、打好基础、强化能力”的教学原则，体现科学性、趣味性和前瞻性。

本书共分两部分，第一部分为测量技术与方法，为各专业方向通用；第二部分为工程应用测量，可结合各自的专业方向选用。

本书第一、五、九章及第四章中的第五节、第七章中的第三节由孔达编写；第六章中的第一、三、四、五、六、七节及第十、十一、十四章

<<土木工程测量>>

内容概要

本书是全国高等教育土木工程类精品教材。

全书共分14章, 主要内容包括绪论、水准仪及水准测量、经纬仪及角度测量、距离测量、测量误差的基本知识、小地区控制测量、大比例尺地形图测绘、地形图的应用、工程测设的基本方法、线路工程测量、桥梁与隧道工程测量、建筑工程施工测量、水利工程施工测量、建筑物变形观测等。

本书主要供土木工程、建筑学、城市规划、建筑环境与设备工程、给水排水工程、道路桥梁与渡河工程、水利水电工程、环境工程、交通工程、工程管理等专业本科生教学使用, 也可供从事土木工程的技术人员阅读参考。

<<土木工程测量>>

书籍目录

前言	第一篇 测量技术与方法	第一章 绪论	第一
第一节	测量学与土木工程测量	第二节 地面点位的确定	第一
	第三节 用水平面代替水准面的限度	第四节 测量工作概述	思
	第五节 现代测绘科学技术发展简介		
考题与习题		第二章 水准仪及水准测量	
	第一节 水准测量原理	第二节 水准测量的仪	第四
器及工具	第三节 普通水准测量		
节 水准测量成果计算	第五节 微倾式水准仪的检验与校正	第七节 自动安平水准	第
	第六节 水准测量的误差分析与注意事项	第八节 精密水准仪与精密水准尺	第
仪	第九节 数字水准仪和条码水准尺	思考题与习题	
	第三章 经纬仪及角度测量	第一节 角度测量	
原理	第二节 光学经纬仪及使用		
第三节 水平角观测	第四节 竖直角观测	第六节 角度测量中的	思考
	第五节 经纬仪的检验与校正	第七节 电子经纬仪	
误差分析与注意事项	第四章 距离测量	第一节 钢尺量距	第二节 视距测量
题与习题		第三节 电磁波测距	第四节 全站仪
	第五节 GPS定位原理		
及其使用		第五章 测量误差的基本知识	
思考题与习题	第一节 测量误差及其分类	第二节	
	第三节 误差传播定律	第五节 不等精度	
衡量观测值精度的标准	第四节 等精度直接观测平差	思考题与习题	
直接观测平差	第六章 小地区控制测量	第一节 概述	
	第二节 直线定向与坐标正反算	第三节	
导线测量	第四节 交会定点	第六节 三角高程测量	思考
	第五节 三、四等水准测量	第七节 GPS小地区控制测量	
题与习题	第七章 大比例尺地形图测绘	第一节 地形图的基本知识	第二节 地形图的传
		第三节 数字测图	
统测绘方法	第四节 水下地形测量	第五节 地籍图、房产图及其测量	思考题与习
	第六节 摄影测量与航片成图		
题		第八章 地形图的应用	第二节 地形图的基
	第一节 地形图的识读	第三节 面积量算与电子求积仪	
本用法	第四节 场地平整时的土方量计算	第五节 规划设计时的用地分析	思
	第六节 数字地形图与地理信息系统 (GIS)		
考题与习题	第二篇 工程应用测量	第九章 工程测设的基本方法	第十章
线路工程测量	第十一章 桥梁与隧道工程测量	第十二章 建筑工程施工测量	第十三章 水利工
程施工测量	第十四章 建筑物变形测量	参考文献	

章节摘录

第一篇 测量技术与方法 第一章 绪论 第一节 测量学与土木工程测量 一、测量学的概念 测量学研究的对象是地球整体及其表面和外层空间中的各种自然物体和人造物体的有关信息

。它研究的内容是对这些与地理空间有关的信息进行采集、处理、存储、管理、更新与利用。其中包括测定地面点的空间位置、地球形状、地球重力场及各种动力现象，以及各种工程建设中的测量工作的理论、技术与方法。

测量学是测绘学科的重要组成部分，随着科学技术的发展，各方面对测绘学的要求不断变化和提高，测绘学的分科也越来越细，诸如以下学科：

(1) 大地测量学。大地测量学主要研究地球表面及其外层空间点位的精密测定、地球的形状和大小、地球的重力场及其随时间变化的理论和方法。

现代大地测量学与地球科学和空间科学的多学科交叉，已成为推动地球科学、空间科学和军事科学发展的前沿学科之一，其研究范围已从测量地球扩展到测量整个地球外空间。

(2) 摄影测量与遥感学。

作为一种图像信息学科，它由摄影测量、遥感和空间信息系统以及计算机视觉等交叉组成。

主要研究利用各种不同类型的非接触传感器，获取模拟的或数字的影像，然后通过解析和数字化方式提取所需的信息，在空间信息系统中以数字形式加以存储、管理、分析和表达，以确定物体的形状、大小和空间位置等信息的理论和方法。

摄影测量与遥感学分为地面摄影测量学、航空摄影测量学和航天遥感测量学。

(3) 工程测量学。

研究各种工程建设在规划、设计、施工和运营管理等阶段所进行的各种测量工作的理论、技术和方法的学科。

传统的工程测量包括控制测量、地形测量、施工测量、竣工测量和变形监测五大部分。

随着测绘技术的飞速发展，工程测量技术形成了两个发展趋势：一是在上述五部分不断出现新仪器、新方法和新手段；二是工程测量的应用领域不断扩展，出现了工业测量和地下管线探测等新的领域，并将测量新技术应用到了建筑测绘中。

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>