第一图书网, tushu007.com

<<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：9787111293859

10位ISBN编号：7111293851

出版时间：2010-2

出版时间：机械工业出版社

作者：张凤兰，郭丰伦，范效来　编著

页数：329

字数：408000

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

本书是按照高等学校土木工程类“测量学”课程教学大纲的要求，在总结编者多年教学实践经验的基础上编写的。
本书可作为高等学校土木工程、水利工程、道路与桥梁、环境工程、城市规划、建筑学、房产测量、农业与林业等有关专业的通用教材，亦可供有关工程技术人员学习参考之用。
在编写过程中，以测量学的基本知识、基础理论和基本概念为重点，体现以基本技术和方法为主要内容的专业基础课特点。
根据教学实际情况，对教材体系作了一些变动。
主要变动有高程控制测量的内容归并到水准测量中，统称为高程测量；第6章只介绍了平面控制测量的内容。
随着现代测绘技术的普及，本书加强了测绘新技术的学习内容，主要有电子水准仪、全站仪的使用，GPs定位系统，数字地形图的成图方法和使用等，尤其是全面详细介绍了全站仪的使用。
本书由张凤兰、郭丰伦、范效来编著，张凤兰主编并全书统稿，华锡生主审。
第1、2、3章和第11章由山东大学张凤兰编写；第5、6、7、8章由山东理工大学郭丰伦编写；第4、9、10、12章由青岛农业大学范效来编写。
在编写过程中，参考了许多专家、学者的一些书籍和文献资料，在此表示由衷的感谢。
由于编者水平所限，书中可能存在不少缺点和错误，谨请广大读者批评指正。

内容概要

本书根据高等学校土木工程专业“ 测量学 ”教学大纲及国家最新测量规范编写，并结合工程实例介绍工程测量的基本理论和最新方法。
其内容包括：绪论、高程测量、角度测量、距离测量与直线定向、测量误差的基本理论、小区域常规平面控制测量、大比例尺地形图测绘、大比例尺地形图的应用、施工测量的基本工作、建筑工程施工测量、线路工程测量和3S技术简介等。
本书具有较宽的专业适应面，既有较完整的理论，又注重工程实用性，并力求反映当前测量学科的最新技术。
　　本书可作为高等学校土木建筑类各专业的通用教材，也可用作自学考试和电大、函大教学参考书，并可供土木建筑类工程技术人员参考。

<<土木工程测量>>

书籍目录

前言 第1章　绪论　1.1　土木工程测量的任务及其在工程建设中的作用　1.2　确定地面点位的方法　1.3　用水平面代替水准面的限度　1.4　测量工作的基本内容及原则　习题 第2章　高程测量　2.1　水准测量原理　2.2　DS3型水准仪和水准尺　2.3　精密水准仪和水准尺　2.4　自动安平水准仪　2.5　电子水准仪简介　2.6　水准测量方法和成果计算　2.7　微倾式水准仪的检验与校正　2.8　水准测量的误差来源及消减方法　2.9　三角高程测量　习题第3章　角度测量　3.1　角度测量原理　3.2　光学经纬仪　3.3　电子经纬仪简介　3.4　水平角观测　3.5　竖直角观测　3.6　光学经纬仪的检验与校正　3.7　角度测量误差分析及注意事项　习题 第4章　距离测量与直线定向　4.1　钢尺量距　4.2　视距测量　4.3　电磁波测距　4.4　全站仪及其应用　4.5　直线定向　4.6　用罗盘仪测定磁方位角　习题 第5章　测量误差的基本理论　5.1　测量误差概述　5.2　评定精度的标准　5.3　观测值与算术平均值的中误差　5.4　误差传播定律及其应用　5.5　不等精度观测值平差　习题 第6章　小区域常规平面控制测量　6.1　国家控制网及图根控制网的概念　6.2　导线测量　6.3　小三角测量　6.4　交会定点测量　习题 第7章　大比例尺地形图测绘　7.1　地形图的比例尺　7.2　地形图的分幅与编号　7.3　地形图的图外注记　7.4　地形图图式　7.5　大比例尺地形图测绘　7.6　地形图的拼接、检查和整饰　7.7　数字地形图成图方法　习题 第8章　大比例尺地形图的应用　8.1　地形图的识读　8.2　地形图应用的基本内容　8.3　图形面积的量算　8.4　地形图在工程规划和设计中的应用　8.5　数字地形图的应用　习题 第9章　施工测量的基本工作 第10章　建筑工程施工测量 第11章　线路工程测量 第12章　3S技术简介 附录参考文献

章节摘录

插图：测量学是研究地球的形状和大小，确定地面（包含空中、地表、地下和海洋等）物体的空间位置，并对于这些空间位置信息进行处理、储存、管理的科学。
测量的内容包括测定和测设两部分。
测定是指使用测量仪器和工具，通过测量和计算，得到一系列测量数据，或把地球表面的地形缩绘成地形图，供经济建设、规划设计、科学研究和国防建设使用。
测设是指把图样上规划设计好的建筑物、构筑物的位置在地面上标定出来，作为施工的依据。
测量学按照研究对象和范围及采用技术的不同，又分为多个分支学科，如：大地测量学——研究地球表面大范围区域的点位测定以及整个地球的形状、大小和地球重力场测定的理论和方法的科学。
它是测量学各分支学科的基础，其基本任务是建立地面控制网、重力网，为地形测图和各类工程施工测量提供控制基础。
按技术方法，大地测量学又分为几何大地测量学、物理大地测量学和卫星大地测量学。
地形测量学——又称为普通测量学，它是测量地球表面小范围地形图时，不考虑地球曲率的影响，把地球局部表面视为平面所进行的测量工作。
工程测量学——研究工程建设和自然资源开发中，在规划、勘测设计、施工放样、竣工验收和安全使用各阶段中进行测量的理论和技术方法。
摄影测量学与遥感——研究利用摄影或遥感技术获取被测物体的影像信息，以确定物体的形状、大小和空间位置的理论和方法。
由于获得像片的方式不同，摄影测量又分为地面摄影测量、水下摄影测量、航空摄影测量和航天遥感等。
特别是随着遥感技术的发展，摄影方式和研究对象日趋多样，不仅有固体的、静态的对象，而且有液体、气体及随时间变化的动态对象，都可应用摄影测量方法进行研究。
海洋测量学——以海洋和陆地水域为研究对象，研究港口、码头、航道及水下地形测量的理论和方法。
地图制图学——研究各种模拟和数字地图的制作理论、原理、工艺技术和应用的学科。
其研究内容主要包括地图编制、地图投影学、地图整饰、地图印刷等。
地图是测绘工作的重要产品形式。
现代地图制图学正向着制图自动化、电子地图制作及地理信息系统方向发展。

编辑推荐

《土木工程测量》：新世纪土木工程系列规划教材

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