第一图书网, tushu007.com

<<测量学>>

图书基本信息

书名：<<测量学>>

13位ISBN编号：9787122051929

10位ISBN编号：7122051927

出版时间：2009-7

出版时间：化学工业出版社

作者：杨正尧 编

页数：266

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

第一图书网, tushu007.com

前言

本书是化学工业出版社2005年出版的《测量学》的再版。
在第一版的基础上，对教材内容作了较多增删，部分内容进行了重新编写。
本书2008年通过评审为普通高等教育“十一五”国家级规划教材。
为适应土木工程专业教学改革的需要，在基本保持第一版教材原有体系的基础上，本次修订对第一版中传统测量方法的部分内容作了适当的删减和修改，对存在的疏漏或不妥之处进行了更正，新增和重绘了一些插图。
本书较多介绍了当前测绘新技术，并按照国家最新测量规范编写，力求做到概念清晰、简明易懂、适应面广、应用性强。
在第二版教材的修订中，根据测绘科技的发展，重写了以下内容：测绘学的任务和内容；电子水准仪的使用；电子测角原理；测绘新技术在施工测量中的应用；变形观测方法和自动化。
简要介绍了以下内容：自动安平水准仪的检验；手持式激光测距仪；全自动陀螺经纬仪；地籍图测绘；盾构法施工测量。
当前，全球定位系统GPS广泛应用于控制测量、地形测量、地籍测量、工程测量中，特别是利用高精度GPS实时动态定位技术RTK已很普遍，故本次修订重写了第七章第五节，介绍了GPS定位原理、GPS测量方法、GPS在控制测量中的应用。
在第八章中增加了GPS RTK测图，在第十章中增加了GPS RTK法坐标放样。
根据新的地形图图式，对第八章中相关内容进行了更新。
按照新的工程测量规范，改写了第十章～第十五章中的有关内容。
本书由武汉大学杨正尧主编。
编写分工如下：杨正尧编写第一章和第六章～第九章，广西大学陈伟清编写第二章～第四章，浙江大学陈丽华编写第十章～第十五章，武汉大学向东编写第五章和第十六章，全书由杨正尧执笔修改定稿。
对编写中参考的有关书籍和资料的原作者，在此表示衷心的感谢！
感谢化学工业出版社为本书再版所做的辛勤工作！
由于测绘科技和工程技术的迅速发展，尽管我们尽了最大努力完成修订工作，但限于编者水平，书中仍可能存在不足和不妥之处，敬请读者批评指正。

第一图书网, tushu007.com

<<测量学>>

内容概要

本书依据高等学校土木工程专业教学指导委员会编制的测量学课程教学大纲的要求编写。
全书共分十六章。
在阐述测量基础知识、基础理论和基本测量方法的基础上，结合土木工程施工测量的特点，介绍了一般土木工程施工测量的内容和方法。
教材中包括了多方面的基础知识以扩展视野、拓宽知识面，力求做到简明扼要，实用性强，有新意。
反映现代测绘新技术、新仪器的应用。
为满足教学的需要，在每章之后附有思考题与习题。
　本书具有较宽的专业适应面，可作为高等院校土木工程专业本科测量学课程通用教材，也可用作其他非测绘工程专业测量学课程的教材，并可供广大工程技术人员阅读参考。

第一图书网, tushu007.com

<<测量学>>

书籍目录

第一章　测量基础知识　第一节　测绘学的任务及作用　一、测绘学的内容和任务　二、测绘学的发展概况　三、测绘科学技术的地位和作用　四、学习测量学的目的和要求　第二节　地球形状和大小　一、大地水准面　二、参考椭球体　三、参考椭球定位　第三节　测量坐标系　一、大地坐标系　二、空间直角坐标系　三、WGS-84坐标系　四、平面直角坐标系　五、高程　第四节　测量工作概述　一、测量的基本工作　二、测量工作的主要任务　三、测量工作的基本原则　第五节　用水平面代替水准面的限度　一、水准面曲率对水平距离的影响　二、水准面曲率对水平角的影响　三、水准面曲率对高程的影响　思考题与习题 第二章　水准测量　第一节　水准测量原理　一、水准测量原理　二、转点和测站　第二节　DS微倾式水准仪　一、水准仪的分类　二、DS微倾式水准仪的基本构造　三、水准尺和尺垫　四、DS水准仪的使用　第三节　自动安平水准仪和精密水准仪　一、自动安平水准仪　二、精密水准仪　第四节　电子水准仪　一、电子水准仪概述　二、电子水准仪的基本构造和原理　三、条码水准尺　四、电子水准仪的使用　第五节　水准测量的外业施测　一、水准点　二、水准路线布设　三、普通水准测量　第六节　单一水准路线的计算　一、附合水准路线的计算　二、闭合水准路线的计算　三、支水准路线的计算　第七节　水准仪的检验与校正　一、微倾式水准仪的检验与校正　二、自动安平水准仪的检验与校正　第八节　水准测量的误差分析　一、仪器误差　二、观测误差　三、外界条件的影响　思考题与习题 第三章　角度测量　第一节　角度测量原理　一、水平角测量原理　二、竖直角测量原理　第二节　光学经纬仪　一、经纬仪的分类　二、DJ光学经纬仪的构造与读数方法　三、DJ光学经纬仪的构造与读数方法　第三节　电子经纬仪　一、电子经纬仪概述　二、电子测角原理　第四节　经纬仪的基本操作　一、经纬仪的安置　二、照准目标　三、配置水平度盘　第五节　水平角观测　一、测回法　二、方向观测法　第六节　竖直角观测　一、竖盘构造　二、竖直角计算公式　三、竖盘指标差　四、竖直角观测　五、竖盘指标自动补偿装置　第七节　光学经纬仪的检验与校正　一、经纬仪的主要轴线及应满足的几何条件　二、经纬仪的检验与校正　第八节　水平角观测的误差分析　一、仪器误差　二、观测误差　三、外界条件的影响　思考题与习题 第四章　距离测量第五章　直线定向第六章　测量误差的基本知识第七章　控制测量第八章　大比例尺地形图测绘第九章　地形图的应用第十章　施工测量基本工作第十一章　线路测量第十二章　建筑施工测量第十三章　道路与地下管道施工测量第十四章　桥梁与隧道施工测量第十五章　建筑物的变形观测第十六章　测量实验参考文献

第一图书网, tushu007.com

章节摘录

插图：第一章 测量基础知识第一节 测绘学的任务及作用一、测绘学的内容和任务测绘学是研究与地球有关的基础空间信息的采集、处理、显示、管理、利用的科学与技术，是地球科学的重要组成部分。
测绘学按照研究范围、研究对象及采用技术手段的不同，分为大地测量学、摄影测量与遥感学、地图制图学、工程测量学和海洋测绘学等分支学科。
1．大地测量学大地测量学是研究和确定地球的形状、大小、重力场、整体与局部运动和地表面点的几何位置以及它们的变化的理论和技术的学科。
大地测量学是测绘学各分支学科的重要理论基础，基本任务是建立国家平面控制网、高程控制网和重力控制网，精确测定控制点的空间三维位置和相互位置关系，研究和确定地球形状大小、地球外部重力场及其变化、地球潮汐、板块运动与地壳形变及地震预报等问题，为国民经济建设和社会发展、国家安全以及地球科学和空间科学研究等提供大地测量基础设施、信息和技术支持。
现代大地测量学包含三个基本分支：几何大地测量学、．物理大地测量学和空间大地测量学。
2．摄影测量与遥感学摄影测量与遥感学是研究利用摄影或遥感的手段获取目标物的影像数据，从中提取几何的或物理的信息，并用图形、图像和数字形式表达测绘成果的学科。
摄影测量最主要的摄影对象是地球表面，用来测绘国家各种基本比例尺的地形图，为各种地理信息系统与土地信息系统提供基础数据。
摄影测量的发展经历了模拟、解析和数字摄影测量三个阶段。
根据对地面获取影像位置的不同，摄影测量可分为航空摄影测量、航天摄影测量、地面（近景）摄影测量。
航空摄影测量是根据在航空飞行器上利用航空摄影机对地摄取的影像获取地面信息，测绘地形图。
航天摄影测量是根据在航天飞行器（卫星、航天飞机、宇宙飞船）中利用摄影机或其他遥感探测器（传感器）摄取的地球图像资料和有关数据获取地面信息，测绘地形图。
当代遥感技术可以提供比光学摄影所获得的相片更为丰富的影像信息，它促进了航天测绘的发展。
地面摄影测量是利用安置在地面上基线两端点处的专用摄影机拍摄的立体像对，对所摄目标物进行测绘的技术。
地面摄影测量可用来测绘地形图，也可用于工程测量。
一切用于非地形测量的摄影测量均称为近景摄影测量，。
可应用于工业、建筑、考古、医学测量等。

第一图书网, tushu007.com

编辑推荐

《测量学(第2版)》为化学工业出版社出版发行。

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