

<<测量学>>

图书基本信息

书名：<<测量学>>

13位ISBN编号：9787308066303

10位ISBN编号：7308066304

出版时间：2009-8

出版时间：陈丽华 浙江大学出版社 (2009-08出版)

作者：陈丽华 著

页数：279

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

本书根据高等学校测量学课程的教学大纲要求,本着培养高素质人才、提高教学质量的目的,结合新形势下高等教育的发展要求,由浙江省有关高校的测量教师在多次学术交流、教学研讨、使用修改、反复实践的基础上编写而成,并列入了浙江省高等教育重点建设教材。

本书强调了测量基本知识、基本理论和基本技能,也有测绘新技术、新仪器、新方法。

全面采用了2008年最新颁布实施的中华人民共和国国家标准《工程测量规范》(GB50026~2007)、《国家基本比例尺地图图式第1部分1:500,1:1000,1:2000地形图图式》(GB/T20257.1-2007),紧密结合最新的工程测量发展方向,力求符合我国的工程实际,拓宽了专业知识面。

本书专业覆盖面广,具有一定的包容性和选择性,可供各类非测量专业的测量学或工程测量课程使用。

本书由浙江大学陈丽华主编,杜国标、张豪、赵良荣副主编。

参加编写的人员有:陈丽华(第一、八、十一、十二、十四章)、浙江大学赵良荣(第二、三、四章)、浙江大学汪孔政(第五、七章)、浙江科技学院杜国标(第六、十三章)、浙江工业大学张豪(第九、十章)。

本书由同济大学沈云中教授、潘国荣教授主审,在此表示感谢。

由于作者水平有限,书中难免存在缺点和错误,请使用本书的教师和读者提出宝贵的意见。

## <<测量学>>

### 内容概要

《测量学》共分十四章，第一章为测量基础知识；第二至第四章为测量的基本工作，即水准测量、角度测量、距离测量；第五章为测量误差及测量平差；第六至第七章为定向测量及小地区控制测量；第八至第十章为地形图的基本知识、地形图的测绘、地理空间信息的应用；第十一章为施工测量基本工作；第十二章为建筑工程施工测量；第十三章为线路工程施工测量；第十四章为建筑物的变形监测。

《测量学》可作为高等学校土木、交通、规划、水利、农林、资源环境等专业的教材，也可作为注册结构工程师、注册岩土工程师基础考试的学习用书，还可供有关工程技术人员参考。

## 书籍目录

第一章 测量基础知识第一节 测绘学概述第二节 地球的形状和大小第三节 测量坐标系与地面点位的确定第四节 测量的基本工作与原则第五节 地球曲率对测量观测的影响第二章 水准测量第一节 水准测量原理第二节 水准仪及其使用第三节 水准测量方法第四节 微倾式水准仪的检验与校正第五节 自动安平水准仪第六节 精密水准仪和电子水准仪第七节 水准测量的误差来源及注意事项第三章 角度测量第一节 角度测量原理第二节 光学经纬仪及其使用第三节 水平角观测第四节 竖直角观测第五节 精密经纬仪和电子经纬仪第六节 经纬仪的检验与校正第七节 角度测量的误差来源及注意事项第四章 距离测量第一节 钢尺量距第二节 电磁波测距第三节 视距测量第五节 手持激光测距仪第六节 测距长度的归化投影计算第五章 测量误差及测量平差第一节 测量误差概述第二节 偶然误差的特性第三节 衡量测量精度的指标第四节 误差传播定律第五节 测量平差原理第六节 等精度观测的直接平差第七节 非等精度观测的直接平差第六章 定向测量第一节 直线定向第二节 坐标方位角的推算第三节 坐标计算原理第四节 罗盘仪测定磁方位角第五节 陀螺经纬仪测定真方位角第七章 小地区控制测量第一节 控制测量概述第二节 导线测量第三节 交会定点与极坐标法定点第四节 三角高程测量第五节 全球定位系统(GPS)第八章 地形图的基本知识第一节 地形图的数学要素第二节 地形图的地理要素第三节 地形图的整饰要素第四节 地形图的分幅与编号第五节 数字地形图第六节 数字地球第九章 地形图的测绘第一节 测图的准备工作第二节 碎部点的选择第三节 地形测量的精度要求第四节 地形图的测绘第五节 地籍测量第六节 数字测图第七节 航空摄影测量第八节 遥感(RS)第十章 地理空间信息的应用第一节 地形图的判读第二节 地形图应用的基本内容第三节 地形图在工程建设中的应用第四节 地形图上的面积量算第五节 数字地图的应用第六节 地理信息系统(GIS)第十一章 施工测量基本工作第一节 概述第二节 施工放样的基本工作第三节 平面点位的测设第四节 设计坡度的测设第五节 铅垂线和水平面的测设第十二章 建筑工程施工测量第一节 建筑施工控制测量第二节 民用建筑施工放样第三节 工业建筑施工放样第四节 竣工总图的编绘第十三章 线路工程施工测量第一节 概述第二节 中线测量第三节 纵、横断面测量第四节 道路施工测量第五节 管道施工测量第六节 桥梁施工测量第七节 隧道施工测量第十四章 建筑物的变形监测第一节 变形监测的基本要求第二节 变形监测的等级划分第三节 变形监测方法第四节 工业与民用建筑变形监测参考文献

## 章节摘录

插图：第一章 测量基础知识第一节 测绘学概述测绘学是研究地理信息的获取、处理、描述和应用的学科，它主要研究测定、描述地球的形状、大小、重力场、地表形态以及它们的各种变化，确定自然和人造地物、人工设施的空间位置及属性，制成各种地图，建立有关信息系统。

测绘学是一门历史悠久的学科，近几十年来发展极为迅速，新的理论、方法、仪器和技术手段不断涌现。

测绘领域早已从陆地扩展到海洋、空间，测绘技术已广泛走向数字化、自动化、信息化，测绘成果已从三维发展到四维、从静态发展到动态。

由于人类活动和各种自然因素的作用，作为测绘主要对象的地表部分始终处在不断变化之中，为了保证各种测绘资料的现势性，满足各方面应用测绘成果的需要，要经常对地球表面进行测绘。

一、测绘工作的作用测绘工作是一种先行性的工作，它必须根据国家经济建设、国防建设和社会发展需要，提前提供有关地区的测绘资料。

因此，在各项建设项目勘察设计或军事行动展开之前，测量人员必须先进入测区，克服各种困难，提前完成所担负的测绘任务，成为建设和开发的“先行”和“尖兵”。

测绘工作又是一种基础性的工作，关系着各项建设的效益，必须做到一丝不苟，从严要求。

测量成果中一个数字的错误，图上一点微小的偏差，都可能给经济建设造成巨大损失，给军事活动带来严重后果。

<<测量学>>

编辑推荐

《测量学》由浙江大学出版社出版。

#### 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>