

# 《测量学》

## 图书基本信息

书名：《测量学》

13位ISBN编号：9787563904938

10位ISBN编号：756390493X

出版时间：1996-03

出版社：北京工业大学出版社

页数：311

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《测量学》

## 内容概要

### 内容简介

本书共十四章，全面介绍了测量仪器的基本知识，控制测量和地形图测绘的理论和方法，测量误差的基本理论及在测量工作中的应用以及土建类各专业有关的测绘技术；适应现代科技的发展，对大型复杂建筑物的测设和高速公路的测量以及摄影测量、建筑物变形观测等也做了详尽介绍。本书可作为高等工科院校土建类各专业及城乡规划、土地管理等专业的测量学教材，也可供有关工程测量人员和教师参考。

## 书籍目录

### 目录

#### 第一章 绪论

- 1 - 1 测量学的任务、分类及作用
- 1 - 2 地面点位的确定
- 1 - 3 测量工作的基本概念
- 1 - 4 用水平面代替水准面的范围

#### 练习题

#### 第二章 水准测量

- 2 - 1 水准测量原理
- 2 - 2 水准仪及其使用
- 2 - 3 水准测量的实施
- 2 - 4 微倾式水准仪的检验与校正
- 2 - 5 精密水准仪
- 2 - 6 自动安平水准仪
- 2 - 7 水准测量误差及其削减措施

#### 练习题

#### 第三章 角度测量

- 3 - 1 水平角和竖直角测量原理
- 3 - 2 光学经纬仪
- 3 - 3 水平角观测
- 3 - 4 水平角观测误差及其削减措施
- 3 - 5 竖直角观测
- 3 - 6 经纬仪的检验与校正
- 3 - 7 电子经纬仪

#### 练习题

#### 第四章 距离测量与方向测量

- 4 - 1 钢尺量距
- 4 - 2 视距测量
- 4 - 3 视差法测距
- 4 - 4 电磁波测距
- 4 - 5 直线定向
- 4 - 6 陀螺经纬仪测定真北方向

#### 练习题

#### 第五章 测量误差的理论基础

- 5 - 1 概述
- 5 - 2 偶然误差的特性
- 5 - 3 评定精度的标准
- 5 - 4 误差传播定律
- 5 - 5 等精度观测
- 5 - 6 不等精度观测
- 5 - 7 最小二乘法原理

#### 练习题

#### 第六章 控制测量

- 6 - 1 控制测量概述
- 6 - 2 导线测量的外业
- 6 - 3 单一导线的计算
- 6 - 4 结点导线的平差计算

- 6 - 5小三角测量的外业
- 6 - 6单三角锁的平差计算
- 6 - 7中心多边形的平差计算
- 6 - 8大地四边形的平差计算
- 6 - 9交会定点
- 6 - 10三、四等水准测量
- 6 - 11三角高程测量
- 6 - 12电磁波测距三角高程测量
- 6 - 13距离的改化与坐标的换带
- 6 - 14全球定位系统 (GPS) 简介

## 练习题

## 第七章 地形图测绘

- 7 - 1地形图的基本知识
- 7 - 2地物的表示方法
- 7 - 3地貌的表示方法
- 7 - 4平板仪的构造与使用
- 7 - 5地形图测绘前的准备工作
- 7 - 6地形图的施测方法
- 7 - 7地形图的绘制
- 7 - 8地籍测量

## 练习题

## 第八章 地形图的应用

- 8 - 1地形图的阅读
- 8 - 2地形图应用的基本内容
- 8 - 3地形图在工程设计中的应用
- 8 - 4地形图在土地平整中的应用
- 8 - 5地形图在城市建设中的应用
- 8 - 6面积计算

## 练习题

## 第九章 摄影测量的基本知识

- 9 - 1概述
- 9 - 2航空摄影与航摄像片
- 9 - 3象片的立体观察与量测
- 9 - 4航空摄影测量的程序
- 9 - 5地面立体摄影测量
- 9 - 6摄影测量在工程建设中的应用

## 练习题

## 第十章 测设的基本工作

- 10 - 1测设已知水平距离的直线
- 10 - 2测设已知角值的水平角
- 10 - 3测设已知高程
- 10 - 4测设已知坡度的直线
- 10 - 5点的平面位置的测设

## 练习题

## 第十一章 道路工程测量

- 11 - 1概述
- 11 - 2交点测设和转角测定
- 11 - 3单圆曲线和复曲线主点的测设
- 11 - 4圆曲线的详细测设

- 11 - 5缓和曲线的测设
- 11 - 6回头曲线的测设
- 11 - 7困难地段圆曲线及缓和曲线的测设
- 11 - 8曲线测设误差分析与长大曲线的分段测设
- 11 - 9高速公路平面线型和对测量的要求
- 11 - 10路线纵断面水准测量
- 11 - 11横断面测量
- 11 - 12地形图测绘
- 11 - 13道路施工测量
- 11 - 14桥梁施工测量
- 11-15隧道施工测量

## 练习题

## 第十二章 建筑施工测量

- 12 - 1概述
- 12--2建筑场地的施工平面控制测量
- 12 - 3建筑物平面位置的测设
- 12 - 4厂房构件的安装测量
- 12 - 5建筑场地的高程控制与高程传递
- 12 - 6高层建筑物的竖向投测
- 12 - 7高耸建（构）筑物的施工测量
- 12 - 8大型复杂建筑物定位测量

## 练习题

## 第十三章 管道工程测量

- 13 - 1概述
- 13 - 2准备工作与踏勘定线
- 13 - 3管道中线测量
- 13 - 4管道纵横断面图的测绘
- 13 - 5土方估算
- 13 - 6管道施工测量
- 13 - 7顶管施工测量
- 13 - 8管道竣工测量

## 练习题

## 第十四章 变形观测

- 14 - 1变形观测的目的与精度要求
- 14 - 2垂直位移测量
- 14 - 3水平位移观测
- 14 - 4倾斜观测
- 14 - 5裂缝观测
- 14 - 6日照变形观测
- 14 - 7滑动式测斜仪在变形观测中的应用

## 练习题

## 参考文献

# 《测量学》

## 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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)