

# 测量学



[测量学\\_下载链接1](#)

著者:顾孝烈

出版者:同济大学出版社

出版时间:2006-8

装帧:平装

isbn:9787560819860

## 内 容 提 要

本书共分十四章，第一章至第四章介绍测量学的基本知识和测量仪器使用的基础技术；第五章介绍测量误差及其估算的基本知识；第六章介绍小地区控制测量的施测与计算方法；第七章介绍测量新仪器——全站仪；第八章至第十章介绍大比例尺地形图测绘方法、地形图在工程设计中的应用及土地面积计算；第十一章至第十四章介绍工程施工中的测量工作。

本书可供建筑结构、环境工程、岩土工程、道路与城市交通工程、桥梁工程、土地管理、工程测量等专业作为“‘测量学’课程的教材，也可供工程勘测技术人员参考。

作者介绍:

目录: 目 录

## 第一章 测绘工作概述

### 1—1 测量学的内容与任务

### 1—2 测量学的发展

### 1—3 地球的形状和大小

### 1—4 地面点位的确定

### 1—5 测量工作的程序及基本内容

### 1—6 水准面的曲率对观测量的影响

### 1—7 测量的度量单位

## 第二章 水准测量

### 2—1 高程测量概述

### 2—2 水准测量原理

### 2—3 水准仪和水准尺

### 2—4 水准测量的方法及成果整理

### 2—5 自动安平水准仪

### 2—6 精密水准仪和水准尺

### 2—7 水准仪的检验和校正

### 2—8 水准测量的误差分析及注意事项

### 2—9 测量仪器的维护

## 第三章 角度测量

### 3—1 水平角和垂直角观测原理

### 3—2 光学经纬仪的构造及度盘读数

### 3—3 水平角观测

### 3—4 垂直角观测

### 3—5 电子经纬仪

### 3—6 激光准直经纬仪

### 3—7 经纬仪的检验和校正

### 3—8 水平角观测的误差分析

## 第四章 距离测量与三角高程测量

### 4—1 卷尺量距

### 4—2 视距测量

### 4—3 电磁波测距

### 4—4 三角高程测量

## 第五章 测量误差基本知识

### 5—1 测量误差概念

### 5—2 评定精度的标准

### 5—3 观测值的算术平均值及改正值

### 5—4 观测值的精度评定

### 5—5 误差传播定律

### 5—6 误差传播定律的应用

### 5—7 加权平均值及其中误差

## 第六章 小地区控制测量

### 6—1 控制测量概述

### 6—2 平面控制网的定位和定向

### 6—3 导线测量和导线计算

### 6—4 交会定点的计算

### 6—5 三、四等水准测量及高程计算

## 第七章 电子全站仪测量

### 7—1 电子全站仪概述

### 7—2 电子全站仪的特殊部件及其功能

7-3 电子全站仪的使用  
7-4 电子全站仪的程序功能

## 第八章 地形测量

8-1 地形图基本知识  
8-2 测图前准备工作  
8-3 地物平面图测绘  
8-4 等高线地形图测绘  
8-5 数字测图概述  
8-6 航空摄影测量成图

## 第九章 地形图应用

9-1 地形图应用概述  
9-2 地形图应用的基本内容  
9-3 工程建设中的地形图应用  
9-4 建筑设计中的地形图应用  
9-5 给排水工程设计中的地形图应用  
9-6 城市规划用地分析的地形图应用  
9-7 道路勘测设计中的地形图应用  
9-8 数字地形图的应用

## 第十章 面积测量和计算

10-1 几何图形面积量算  
10-2 不规则图形面积量算  
10-3 面积量算的改正  
10-4 面积量算的精度

## 第十一章 建筑工程测量

11-1 建筑工程测量概述  
11-2 施工测量的基本工作  
11-3 建筑施工控制测量  
11-4 建筑施工测量  
11-5 管道工程测量  
11-6 建筑竣工总平面图测绘  
11-7 建筑工程变形观测

## 第十二章 道路工程测量

12-1 道路工程测量概述  
12-2 道路中线测量  
12-3 道路圆曲线测设  
12-4 路线纵、横断面测量  
12-5 道路施工测量  
12-6 电子全站仪在道路工程测量中的应用  
12-7 全球定位系统在道路工程测量中的应用

## 第十三章 桥梁工程测量

13-1 桥梁工程测量概述  
13-2 小型桥梁施工测量  
13-3 大、中型桥梁施工测量  
13-4 大型斜拉桥施工测量  
13-5 桥梁变形观测

## 第十四章 地下建筑工程测量

14-1 地下建筑工程测量概述  
14-2 地面控制测量  
14-3 隧道施工测量  
14-4 竖井联系测量  
14-5 地下建筑竣工测量

## 附录

附录一 导线测量错误检查和坐标计算程序

附录二 坐标解析点曲线拟合法面积计算程序

参考文献  
..... (收起)

[测量学\\_下载链接1](#)

标签

测量

测绘

工程测量学

教材

课本

土木

测绘艺术

大学学习

评论

涛哥参观同学们的寝室，他问同学，你们在看什么呀。同学说，我们在看测量学。涛哥又问，测量学啊，一个晚上能看多少页啊。同学们说，432页，涛哥，432页承受得了吗？同学们，承受得了。

-----  
最讨厌科目没有之一

-----  
Mark 基本上全站仪都能搞定

-----  
全站仪我的噩梦，吭哧吭哧的到处搬，真的好沉

-----  
在于了解仪器设备的工作原理及测量工作思路和误差来源及处理方式。

-----  
学过

-----  
我应该是再前面一版 愉快的测量实习！老师说机器三十万 如今我只记得 “机在人在 机毁人亡” 这个要诀了

-----  
写的不错

-----  
[测量学 下载链接1](#)

书评

-----  
[测量学 下载链接1](#)