

<<测量学>>

图书基本信息

书名：<<测量学>>

13位ISBN编号：9787112024353

10位ISBN编号：7112024358

出版时间：1995-6

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：合肥工业大学,等

页数：274

字数：426000

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>

## <<测量学>>

### 内容概要

本书共分四部分：第一部分（一~五章），主要介绍测量学的基本知识、误差的基本知识、测量仪器的构造、使用和检校；第二部分（六~九章），主要介绍小地区控制测量、大比例尺地形图和地籍图的基本知识、大比例尺地形图、地籍图的测绘和应用；第三部分（十~十二章）为施工测量，阐述了测设的基本工作和圆曲线测设，工业与民用建筑中的施测量和管道工程测量；第四部分（十三章）为测量新技术，介绍了GPS全球定位测量的基本理论和应用。

有关光电技术在工程测量的应用，分别纳入相应的章节中介绍。

附录为测量实验及实习，供学生平时测量实验及测量教学学习之用。

本书系大学工业与民用建筑、给排水、城市规划、城镇建设、建筑学等专业的教材，也可供工程测量人员学习参考。

## 书籍目录

第一章 绪论 1.1 测量学的任务及其在建筑工程中的作用 1.2 我国测量学发展概况 1.3 地面点位的确定  
1.4 用水平面代替水准面的限度 1.5 测量工作概述第二章 水准测量 2.1 水准测量原理 2.2 水准测量的  
仪器和工具 2.3 水准仪的使用 2.4 水准测量的外业 2.5 水准测量的内业 2.6 精密水准仪和水准尺 2.7  
自动安平水准仪 2.8 微倾式水准仪的检验与校正 2.9 水准测量的误差分析第三章 角度测量 3.1 水平角  
测量原理 3.2 DJ6级光学经纬仪 3.3 DJ2级光学经纬仪 3.4 水平角观测 3.5 竖直角观测 3.6 水平角测量  
的误差 3.7 经纬仪的检验和校正 3.8 电子经纬仪简介第四章 距离测量与直线定向 4.1 钢尺量距的一般  
方法 4.2 钢尺量距的精密方法 4.3 钢尺量距的误差分析 4.4 光电测距仪简介 4.5 直线定向 4.6 用罗盘  
仪测定磁方位角第五章 测量误差的基本知识 5.1 测理误差概述 5.2 衡量精度的指标 5.3 误差传播定律  
5.4 等精度直接观测值的最可靠值 5.5 权第六章 小地区控制测量 6.1 控制测量概述 6.2 导线测量 6.3  
小三角测量 6.4 角度前交会法 6.5 三、四等水准测量 6.6 三角高程测量第七章 地形图的基本知识 7.1  
地形图的比例尺 7.2 地形图的分幅与编号 7.3 地形图图外注记 7.4 地物符号 7.5 地貌符号——等高线  
7.6 地籍图的基本知识第八章 大比例尺地形图的测绘 8.1 测图前的准备工作 8.2 视距的测量 8.3 小平  
板仪的造与使用 8.4 碎部测量的方法 8.5 地形图的绘制 8.6 地籍测量的简介 8.7 全站型电子速测仪  
8.8 航空摄影测量简介第九章 地形图的应用 9.1 地形图的应用 9.2 地形图应用的基本内容 9.3 图形面  
积量算 9.4 按一定方向绘制纵断面图 9.5 在地形图上按限制的坡度选定最短线路 9.6 在地形图上确定  
汇水面积 9.7 地形图在平整土地中的应用第十章 测设的基本工作 10.1 水平距离、水平角和高程的测  
设 10.2 点的平面位置的测设 10.3 已知坡度直线的测设 10.4 圆曲线的测设第十一章 工业与民用建筑  
中的施工测量 11.1 施工测量概述 11.2 建筑场地上的施工控制测量 11.3 民用建筑施工中的测量工作  
.....第十二章 管道工程测量第十三章 GPS全球定位系统简介附录：测量实验与实习

## 章节摘录

版权页：插图：第十一章 工业与民用建筑中的施工测量 11—1 施工测量概述 一、施工测量的目的和内容 施工测量的目的是把设计的建筑物、构筑物的平面位置和高程，按设计要求以一定的精度测设在地面上，作为施工的依据。

并在施工过程中进行一系列的测量工作，以衔接和指导各工序间的施工。

施工测量贯穿于整个施工过程中。

从场地平整、建筑物定位、基础施工，到建筑物构件的安装等，都需要进行施工测量，才能使建筑物、构筑物各部分的尺寸、位置符合设计要求。

有些工程竣工后，为了便于维修和扩建，还必须测出竣工图。

有些高大或特殊的建筑物建成后，还要定期进行变形观测，以便积累资料，掌握变形的规律，为今后建筑物的设计、维护和使用提供资料。

二、施工测量的特点 测绘地形图是将地面上的地物、地貌测绘在图纸上，而施工放样则和它相反，是将设计图纸上的建筑物、构筑物按其设计位置测设到相应的地面上。

测设精度的要求取决于建筑物或构筑物的大小、材料、用途和施工方法等因素。

一般高层建筑物的测设精度应高于低层建筑物，钢结构厂房的测设精度应高于钢筋混凝土结构厂房，装配式建筑物的测设精度应高于非装配式建筑物。

施工测量工作与工程质量及施工进度有着密切的联系。

测量人员必须了解设计的内容、性质及其对测量工作的精度要求，熟悉图纸上的尺寸和高程数据，了解施工的全过程，并掌握施工现场的变动情况，使施工测量工作能够与施工密切配合。

另外，施工现场工种多，交叉作业频繁，并有大量土、石方填挖，地面变动很大，又有动力机械的震动，因此各种测量标志必须埋设稳固且在不易破坏的位置。

还应做到妥善保护，经常检查，如有破坏，应及时恢复。

三、施工测量的原则 施工现场上有各种建筑物、构筑物，且分布较广，往往又不是同时开工兴建。

为了保证各个建筑物、构筑物的平面和高程位置都符合设计要求，互相连成统一的整体，施工测量和测绘地形图一样，也要遵循“从整体到局部，先控制后碎部”的原则。

即先在施工现场建立统一的平面控制网和高程控制网，然后以此为基础，测设出各个建筑物和构筑物的位置。

编辑推荐

《高等学校教学用书:测量学(第4版)》系大学工业与民用建筑、给排水、城市规划、城镇建设、建筑学等专业的教材,也可供工程测量人员学习参考。

#### 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>