

<<交通土建工程测量>>

图书基本信息

书名：<<交通土建工程测量>>

13位ISBN编号：9787811048513

10位ISBN编号：7811048515

出版时间：2008-8

出版时间：西南交大

作者：曹智翔 等编著

页数：317

字数：510000

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>

## <<交通土建工程测量>>

### 内容概要

《交通土建工程测量(第2版)》主要内容：随着现代科学技术的飞速发展，先进技术在测绘学科中得到了广泛的应用。

测绘仪器从原来的以精密机械与几何光学器件的组合为主，逐步增加了物理光学和电子器件以及软件系统，其功能、精度和自动化程度也大为增加和提高。

为适应测绘学科发展新形势，《交通土建工程测量(第2版)》增加了电子经纬仪、全站仪、GPS及数字测图的内容，期望通过有限时数的学习和实践，使学生在较为全面了解测绘新技术基础上重点掌握测量的基础理论和基本技能。

《交通土建工程测量(第2版)》在测绘的工程应用中重点针对交通土木工程的应用进行了介绍。

# <<交通土建工程测量>>

## 书籍目录

### 第1章 绪论

- 1.1 测量学的任务与作用
- 1.2 地球的形状和大小
- 1.3 地面点位的确定
- 1.4 地球曲率对测量工作的影响
- 1.5 测量工作概述
- 1.6 测量上常用的计量单位

### 第2章 水准测量

- 2.1 水准测量原理
- 2.2 DS3型水准仪及水准尺
- 2.3 水准测量的实施
- 2.4 水准测量的成果整理
- 2.5 水准仪的检验与校正
- 2.6 水准测量的误差分析
- 2.7 自动安平水准仪
- 2.8 精密水准仪
- 2.9 电子水准仪简介

### 第3章 角度测量

- 3.1 角度测量原理
- 3.2 光学经纬仪的基本结构
- 3.3 光学经纬仪的读数设备及读数方法
- 3.4 水平角的测量
- 3.5 竖直角测量
- 3.6 竖直度盘指标线自动归零原理
- 3.7 经纬仪的检验与校正
- 3.8 角度测量的误差分析及注意事项
- 3.9 电子经纬仪测角原理

### 第4章 距离测量和直线定向

- 4.1 普通钢尺量距
- 4.2 精密钢尺量距
- 4.3 视距测量
- 4.4 光电测距
- 4.5 电子全站仪介绍
- 4.6 直线定向

### 第5章 测量误差的基本知识

- 5.1 测量误差概述
- 5.2 偶然误差的统计特性
- 5.3 评定精度的标准
- 5.4 等精度观测值的精度评定
- 5.5 误差传播定律及其应用
- 5.6 带权平均值及其中误差
- 5.7 最小二乘法原理简述

### 第6章 小区域控制测量

- 6.1 概述
- 6.2 导线测量

## <<交通土建工程测量>>

- 6.3 经纬仪导线测量的外业工作
- 6.4 经纬仪导线测量的内业工作
- 6.5 三角形网概述
- 6.6 测角交会
- 6.7 高程控制测量
- 6.8 全站仪三维导线测量
- 第7章 地形图的基本知识与测绘
  - 7.1 地形图的基本知识
  - 7.2 大比例尺地形图的测绘
- 第8章 地形图在工程中的应用
  - 8.1 地形图的识读及应用
  - 8.2 确定图形面积
  - 8.3 土地平整时的土石方计算
  - 8.4 城市用地的地形分析
  - 8.5 数字地面模型建立及应用
- 第9章 测设的基本工作
  - 9.1 已知水平距离、水平角和高程的测设
  - 9.2 点的平面位置的测设方法
  - 9.3 已知坡度线的测设
  - 9.4 测量坐标系与施工坐标系的转换
- 第10章 线路工程测量
  - 10.1 中线测量
  - 10.2 圆曲线测设
  - 10.3 缓和曲线测设
  - 10.4 线路逐桩坐标的计算与极坐标法测设中线
  - 10.5 线路纵、横断面测量
  - 10.6 道路施工测量
- 第11章 桥梁测量
  - 11.1 概述
  - 11.2 桥梁工程勘测
  - 11.3 定线测量
  - 11.4 河流比降测量
  - 11.5 桥梁施工控制网
  - 11.6 桥梁施工测量
  - 11.7 涵洞施工测量
- 第12章 隧道施工测量
  - 12.1 隧道施工测量的内容及作用
  - 12.2 隧道地面控制测量
  - 12.3 地下控制测量
  - 12.4 隧道开挖中的测量工作
  - 12.5 竖井联系测量
- 第13章 变形观测
  - 13.1 变形观测概述
  - 13.2 垂直位移测量
  - 13.3 水平位移测量
  - 13.4 挠度观测
  - 13.5 裂缝观测

## <<交通土建工程测量>>

13.6 变形观测的成果整理

### 第14章 全球定位系统在公路工程中的应用

14.1 全球定位系统概述

14.2 全球定位系统的组成

14.3 GPS卫星信号

14.4 GPS定位基本原理

14.5 GPS观测量及定位计算概述

14.6 GPS测量的观测工作和作业模式

14.7 坐标转换

14.8 用GPS测定点位高程

14.9 GPS测量实施

14.10 GPS定位技术在公路测量中的应用

### 第15章 遥感与摄影测量

15.1 遥感

15.2 摄影测量学

### 第16章 测绘新技术简介

16.1 信息化测绘

16.2 三维激光扫描技术

16.3 GPS RTK线路放样

16.4 地面近景数字摄影测量

16.5 自动化监测技术

16.6 水文测验技术

### 附录A 测绘工程计划书

### 附录B 技术总结报告

### 参考文献

<<交通土建工程测量>>

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>