

<<市政工程测量放线速学手册>>

图书基本信息

书名：<<市政工程测量放线速学手册>>

13位ISBN编号：9787512302112

10位ISBN编号：7512302118

出版时间：2010-4

出版时间：中国电力出版社

作者：郑大为 编

页数：187

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>

## <<市政工程测量放线速学手册>>

### 前言

随着市政工程施工规模的越来越大，技术难度越来越高，对市政施工专业测量放线人员的需求也日益增加。

为满足本需求，本书打破传统学习教材长篇大论的形式，采用科学的速学式体系编排。

一、本书强调教材的全面性、系统性，突出各章节的独立性 全书共分为12章，内容包括市政工程测量基本知识、常见测量方式、常用测量仪器的使用、距离测量与直线定向、测量误差的基本知识、施工测量的基本工作、大比例地形图测绘与应用、道路工程测量与施工放线、管道工程测量与施工放线、桥梁工程测量与施工放线、市政工程变形测量、测量放线的技术管理。

全文在论述基础理论和方法的同时，重视基本技能的训练，写法上注重实用，图文并茂。

二、采用“模块式”的方式进行编写 本书各章节内容均按照[要点]、[解释]和[相关知识]三大版块进行编写。

先提出结论性的要点，然后对要点进行了详细的阐述，最后对相关知识和关键词进行扼要说明。

力求能够使读者快速把握章节重点，理清知识脉络，提高学习效率。

## <<市政工程测量放线速学手册>>

### 内容概要

本书内容主要包括市政工程测量基本知识、常见测量方式、常用测量仪器的使用、距离测量与直线定向、测量误差的基本知识、施工测量的基本工作、大比例地形图测绘与应用、道路工程测量与施工放线、管道工程测量与施工放线、桥梁工程测量与施工放线、市政工程变形测量、测量放线的技术管理

。本书适用于市政测量施工的新入职人员使用，也可作为相关企业岗位的培训教材使用，同时还可供相关专业大中专院校师生参考。

## <<市政工程测量放线速学手册>>

### 书籍目录

前言 第一章 市政工程测量基本知识 一、测量的任务与作用 二、测量的原则和程序 三、测量工作的基准面 四、地面点位的确定 第二章 常见测量方式 一、水准测量 二、角度测量 第三章 常用测量仪器的使用 一、水准仪的使用 二、经纬仪的使用 三、全站仪的使用 四、GPS全球卫星定位系统在工程测量中的应用 第四章 距离测量与直线定向 一、钢尺量距 二、视距测量 三、光电测距 四、直线定向 第五章 测量误差的基本知识 一、测量误差产生的原因和分类 二、衡量精度的标准 三、误差传播定律 四、算术平均值及其中误差 第六章 施工测量的基本工作 一、测设的基本工作 二、测设已知坡度的直线 三、测设平面点位的方法 第七章 大比例地形图测绘与应用 一、地形图基本知识 二、大比例地形图测绘 三、地形图的应用 第八章 道路工程测量与施工放线 一、道路中线测量 二、圆曲线的主点测设 三、圆曲线的详细测设 四、缓和曲线的测设 五、路线纵、横断面测设 六、道路施工测量 第九章 管道工程测量与施工放线 一、管道中线测量 二、管道纵横断面测量 三、管道施工测量 四、顶管施工测量 第十章 桥梁工程测量与施工放线 一、桥梁施工控制测量 二、桥梁墩台中心与纵横轴线的测设 三、桥梁施工测量 四、桥梁变形观测 五、涵洞施工测量 第十一章 市政工程变形测量 一、变形测量中的沉降观测 二、变形测量中的位移观测 三、变形测量中的裂缝与挠度观测 四、变形测量中的日照与风振变形观测 第十二章 测量放线的技术管理 一、测量放线工作的管理 二、测量放线技术资料管理 参考文献

## 章节摘录

(1) 计算检核 为了保证计算正确无误,对记录表中每一页所计算的高差和高程要进行计算检核。即后视读数总和减去前视读数总和、高差总和、待定点高程与A点高程之差值,这三个数字应当相等。否则,计算有错。

表2-1中三者结果均为0.346,说明计算正确。

在计算时,应先检核高差计算是否正确,当高差计算正确后再进行高程的计算。

表2.1中各转点的高程也可不逐一计算,用A点高程加上高差总和即为各点的高程。

计算检核只能检查计算是否正确,对读数不正确等观测过程中发生的错误,是不能通过计算检核检查出来的。

(2) 测站检核 按照上述观测方法,如果任一测站上的后视读数或者前视读数不正确,或者观测质量太差,都会影响高程的正确性和精度。

必须在每个测站上进行测站检核,如若发现错误或不满足精度要求时,必须及时重测。

测站检核主要采用双面尺法和变动仪器高度法。

1) 双面尺法 利用双面水准尺,在每一测站上,保持仪器高度不变,分别读取后视和前视的黑面与红面读数,分别计算出黑面高差 $h_{黑}$ 和红面高差 $h_{红}$ 。

由于两水准尺的黑面底端起点读数相同,而红面底端起点读数相差100mm,应在红面高差 $h_{红}$ 中加或减100mm后,再与黑面高差 $h_{黑}$ 进行比较,两者之差不超过容许值(等外水准容许值为6mm)时。

说明满足要求,取黑、红面高差平均值作为两点之间的高差,否则应重测。

<<市政工程测量放线速学手册>>

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>