

<<光电测距应用技术>>

图书基本信息

书名：<<光电测距应用技术>>

13位ISBN编号：9787113017750

10位ISBN编号：7113017754

出版时间：1994-10

出版时间：中国铁道出版社

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>

## <<光电测距应用技术>>

### 内容概要

#### 内容简介

本书是作者十多年来在铁路测量中应用光电测距技术的实践经验和科研成果的系统总结,精辟准确地介绍了光电测距技术的实用要点。

在土木建

筑各专业具有广泛的应用价值。

读者对象: 土木建筑各专业科研设计、施工技术人员及大专院校师生。

## <<光电测距应用技术>>

### 书籍目录

#### 目录

#### 第一章 光电测距的基本知识及要求

##### 第一节 光电测距仪的检验

- 一、发射、接收、照准三轴平行性的检校
- 二、照准误差的检验
- 三、幅相误差的检验
- 四、周期误差的检定
- 五、仪器常数的检定
- 六、测程的检验
- 七、内部符合精度的检验
- 八、综合精度的检验
- 九、对中杆的检验
- 十、气象仪表的检验

##### 第二节 光电测距的各项改正

- 一、气象改正
- 二、周期误差改正
- 三、仪器常数改正
- 四、倾斜改正

##### 第三节 光电测距的一般规定

- 一、测距仪的分级及观测限差
- 二、测距仪检校的规定
- 三、气象元素的测定及气象改正
- 四、观测数据的处理

##### 第四节 光电测距的要求与仪器的维护保养

- 一、保证安全和测距质量的有关要求
- 二、作业中对仪器的维护
- 三、仪器的保管及养护

#### 第二章 光电测距的精度及三角高程测量

##### 第一节 光电测距的精度评定或估算

- 一、单位权中误差
- 二、任一边的实际测距中误差

##### 第二节 光电测距三角高程测量的有关问题

- 一、概述
- 二、地球曲率及大气垂直折光的影响
- 三、高差的权及平差问题
- 四、往返测高差的较差限值及闭合限差

#### 第三章 新建铁路初测

##### 第一节 导线测量

- 一、导线的边长及加点设置
- 二、水平角及边长测量
- 三、导线与国家大地点的联测

##### 第二节 导线与三角高程的综合测量

- 一、导线结合中桩三角高程测量
- 二、三角高程与水准点的联测
- 三、导线结合水准点及中桩三角高程测量

## <<光电测距应用技术>>

### 第三节 控制横断面测量

### 第四章 新建铁路定测

#### 第一节 交点、放线及延长直线

##### 一、交点、放线

##### 二、长直线及直线上有障碍时的测设方法

#### 第二节 中线及中桩三角高程暨横断面测量

##### 一、中桩测设

##### 二、曲线控制点的测设

##### 三、中桩三角高程测量

##### 四、困难地段的横断面测量

### 第五章 新建铁路的曲线测设

#### 第一节 概述

#### 第二节 在曲线控制点或直线转点置镜测设曲线

##### 一、置镜于ZH测设曲线

##### 二、在QZ点置镜测设曲线

##### 三、在直线转点上置镜测设曲线

#### 第三节 在中线外任意点置镜测设曲线

#### 第四节 回头曲线的测设

##### 一、180。

##### <math>a < 360^\circ</math>的灯泡线

##### 二、 $a$ 略小于 $360^\circ$ 的环形线

##### 三、 $a > 360^\circ$ 的环形线

##### 四、 $a = 360^\circ$ 的环形线

### 第六章 既有铁路测量

#### 第一节 外移导线测量

#### 第二节 既有曲线测量

##### 一、外业测量

##### 二、坐标计算

##### 三、总转向角 $a$ 的计算

##### 四、两相邻曲线连续测量时的坐标计算

##### 五、简略测量

#### 第三节 既有线站场测量

##### 一、站场基线测设

##### 二、站内建筑物及设备的位置测量

##### 三、站场横断面测量

### 第七章 既有曲线的整正计算

#### 第一节 坐标法整正曲线的基本原理和基本方法

##### 一、7点坐标法

##### 二、11点坐标法

##### 三、3点坐标组合法

##### 四、拨距计算

##### 五、里程闭合差的计算

#### 第二节 坐标化为偏角求 $R$ 、 $l$ 。

##### 的基本方法

##### 一、坐标化为偏角的条件及其化算方法

##### 二、分析法求 $R$

##### 三、 $j$ 的阶差法求 $R$ 、 $l$

## <<光电测距应用技术>>

### 四、拨距计算

### 第八章 航测外业控制测量

#### 第一节 概述

#### 第二节 导线的布设及联测

##### 一、导线的布设

##### 二、主导线与国家大地点的联测

##### 三、各种导线的全长及限差

##### 四、与国家水准点的联测

#### 第三节 外业观测

##### 一、导线测量

##### 二、检查点测量

##### 三、地物点补测

##### 四、专业点测量

### 第九章 隧道施工控制测量

#### 第一节 平面控制方案的选定及导线的布设

##### 一、平面控制方案的选定

##### 二、光电导线的布设

#### 第二节 平面控制网等级精度及测量设计

##### 一、平面控制网的等级精度

##### 二、光电测距控制网的测量设计

#### 第三节 光电平面导线的外业观测

##### 一、水平角观测

##### 二、距离测量

#### 第四节 光电导线的平差

##### 一、概述

##### 二、平差方法

##### 三、有关问题的考虑

#### 第五节 高程控制及三维导线测量

##### 一、高程控制测量

##### 二、三维导线测量

#### 第六节 洞内平面及高程导线测量

##### 一、洞内平面导线的布设

##### 二、洞内平面导线的观测

##### 三、洞内高程测量

##### 四、竖井高程导入测量

### 第十章 桥梁施工控制测量

#### 第一节 平面控制网方案的选定及其布设

##### 一、平面控制网方案的选定

##### 二、平面控制网的布设

#### 第二节 平面控制网的测量设计及观测

##### 一、平面控制网的等级及精度

##### 二、平面控制网的测量设计

##### 三、平面控制网的观测...

#### 第三节 平面控制网的平差

##### 一、三边网平差

##### 二、边角网平差

#### 第四节 墩台定位测量

## <<光电测距应用技术>>

一、直接测定法

二、交会法

附录

附录一 方向观测法度盘位置

附录二 光电测距仪发射、接收、照准三轴平行性的检验

附录三 光电测距仪照准误差的检验

附录四 光电测距仪周期误差的检验

附录五 光电测距仪加常数和乘常数检验（含频率检测及附加改正）

附录六 测边两端高差引起的平距差  $D_h$  数值表

附录七 正弦对数秒差表（角度非表列值时可直线内插）

附录八 精密缓和曲线函数表

附录九 用数理统计方法处理观测数据

附录十 隧道导线网测量误差对贯通误差影响值的严密估算方法

附录十一 Helmert趋近定权法在导线平差中的应用

附录十二 导线网间接平差法

参考文献

<<光电测距应用技术>>

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>