

工程测量



[工程测量 下载链接1](#)

著者:陈龙飞

出版者:同济大学出版社

出版时间:1990-08

装帧:平装

isbn:9787560806198

内容提要

作者根据30多年的教学、科研实践，结合工程实例介绍工程测量的基本方法和基本理论，帮助学生提高分析问题、解决问题的能力；本书既反映了国内外工程测量的先进成就，又密切结合我国实际情况，有助于开阔学生的思路。全书内容丰富，具有一定的深度和广度，可作为测绘、地质、矿业、冶金、土建、交通、海洋、农业和水利电力等院校的工程测量和矿山测量专业教材，也可供其他测绘专业教学人员和工程技术人员参考。

作者介绍:

目录: 目录

绪论

第一章 工程建设中地形图的应用和地形测绘

1-1 勘察设计阶段中地形图的作用

1-2 设计用地形图的特点

1-2-1 地形图的特点

1-2-2 中小比例尺地形图的特点

1-2-3 大比例尺地形图的特点

1-3 关于设计用地形图比例尺选择的讨论

1-4 工厂区的地形图测绘

1-5 地籍图的编(测)绘

1-6 水下地形图测绘

1-6-1 水位观测及水位改正

1-6-2 简单工具法水深测量

1-6-3 回声测深仪

1-6-4 测深点平面位置的测定

1-6-5 成果处理

第二章 工程测量控制网

2-1 概述

2-2 工程控制网优化设计概念

2-2-1 常用的优化方法

2-2-2 控制网优化方法简介

2-3 几种常用的施工控制网

2-3-1 桥梁施工控制网

2-3-2 水利枢纽施工控制网

2-3-3 隧道施工控制网

2-3-4 工业场地上施工控制网

2-4 几种特殊工程测量控制网

2-4-1 直伸形三角网

2-4-2 环形控制网。

2-5 三维控制网

2-5-1 竖直角观测值归化至标石中心

2-5-2 空间距离归化至标石中心

2-5-3 空间角的计算

2-5-4 空间距离的误差方程式

2-5-5 空间角的误差方程式

2-5-6 三维网平差时权的处理

第三章 施工放样

3-1 综述

3-1-1 施工放样的精度要求

3-2 一般放样方法

3-2-1 放样高程

3-2-2 放样角度

3-2-3 放样铅垂线、投点

3-2-4 放样直线

3-2-5 放样点位

3-3 归化法放样

3-3-1 归化法放样距离

3-3-2 归化法放样角度

3-3-3 归化法放样直线 (归化法准直)

3-3-4 归化法放样点位

3-3-5 用归化法放样一大批点位——建筑方格网的放样

3-3-6 关于工业场地上工程控制网形式的讨论

3-4 放样经验

3—4—1成组锚栓螺杆安装的经验

3—4—2刚体定位

3—4—3施工放样时笨重部件的微动及限位

3—4—4放样规定坡度的直线

3—4—5放样缓倾斜平面

3—5无多余观测时误差椭圆的画法

第四章 线路测量

4—1概述

4—2初测中的几个技术问题

4—3定线

4—4定测

4—4—1放线

4—4—2中线测量

4—4—3纵断面高程测量

4—4—4横断面测量

4—5路基设计

4—5—1求面积的方法

4—5—2体积计算

4—6数字地面模型在线路辅助设计中的应用

4—6—1DTM中几种常用的插值算法

4—6—2DTM数据的采集

4—6—3DTM在路线CAD中应用简介

第五章 曲线放样

5—1概述

5—2圆曲线主点的放样

5—3圆曲线的详细放样

5—3—1切线支距法

5—3—2弦线支距法

5—3—3偏角法

5—3—4辅助切线法

5—3—5距离交会法 (弦线偏距法)

5—4复曲线

5—5缓和曲线的放样

5—6放样曲线遇障碍时的处理方法

5—6—1两直线的交点J上不能设站

5—6—2用偏角法放样圆曲线细部点时视线受阻

5—6—3用偏角法放样缓和曲线细部点时视线受阻

5—6—4在缓和曲线起点上不能设站

5—7回头曲线

5—8竖曲线

第六章 贯通测量

6—1概述

6—1—1地下工程测量综述

6—1—2横向贯通误差的配赋

6—2地下导线测量

6—3竖井联系测量

6—3—1竖井高程传递

6—3—2一井定向

6—3—3两井定向

6—4地面控制网误差对贯通的影响

6—4—1地面控制网误差对贯通的影响

6—4—2一种特殊形式的地面控制网

6—5贯通误差的测定与调整

6—5—1贯通误差的测定

- 6—5—2贯通误差的调整
- 6—6陀螺经纬仪定向
- 6—6—1陀螺仪的基本特性
- 6—6—2陀螺经纬仪的工作原理
- 6—6—3陀螺经纬仪及其应用
- 6—7有多个陀螺方位角支导线的平差及精度估算
- 第七章 高精度工程测量技术**
- 7—1工程测量标志
- 7—1—1高程标志
- 7—1—2平面标志
- 7—2工程测量测角方法
- 7—2—1望远镜对光问题
- 7—2—2瞄准目标
- 7—2—3其他注意事项
- 7—3高精度测距技术
- 7—3—1读数显微镜
- 7—3—2因瓦测长仪
- 7—3—3高精度电磁波测距仪
- 7—3—4双频激光干涉测长仪
- 7—4高精度测量高差的技术
- 7—4—1几何水准测量
- 7—4—2微距水准仪
- 7—4—3流体静力水准测量
- 第八章 特种工程测量技术**
- 8—1激光技术在工程测量中的应用
- 8—1—1氦氖激光器简介
- 8—1—2施工测量的激光仪器
- 8—1—3激光准直
- 8—2平行光管技术
- 8—2—1平行光管原理
- 8—2—2平行光管在工测中应用举例
- 8—2—3测量望远镜按平行光管原理工作的注意事项
- 8—2—4自准直平行光管
- 8—2—5自准直平行光管应用举例
- 8—3垂线和引张线
- 8—3—1垂线
- 8—3—2引张线
- 8—4自动化技术在工程测量中应用简介
- 8—4—1传感器
- 8—4—2传感器在工程测量中的应用
- 8—5电子速测仪在工程测量中的应用
- 8—5—1电子速测仪简介
- 8—5—2自由测站定位法
- 8—5—3电子速测仪在工程测量中应用举例
- 第九章 变形观测**
- 9—1概述
- 9—2变形观测的精度与复测周期
- 9—3变形观测方案
- 9—3—1若干例子
- 9—3—2变形观测方案的制定
- 9—4变形观测控制网
- 9—4—1变形观测控制点的稳定性分析
- 9—5变形观测成果的整理与分析
- 参考文献

• • • • • (收起)

[工程测量](#) [下载链接1](#)

标签

评论

[工程测量](#) [下载链接1](#)

书评

[工程测量](#) [下载链接1](#)