

<<控制测量学>>

图书基本信息

书名：<<控制测量学>>

13位ISBN编号：9787307052758

10位ISBN编号：730705275X

出版时间：2007-6

出版时间：武汉大学

作者：孔祥元

页数：322

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>

## <<控制测量学>>

### 内容概要

《控制测量学》分上、下两册，本书是下册。

下册共七章。

系统介绍了测量控制网计算机的基本原理和方法。

内容包括：地球椭球几何性质，观测值量算及椭球面上的基本计算，高斯投影及控制网概算，国家及工程坐标系建产概念及应用，控制的网的条件平差、间接平差及近代平差理论及应用等。

本书不仅概括了有关的传统理论，而且也反映了现代发展成就，理论联系实际，以典型实例说明具体应用。

本书为高等学校测绘工程专业本科（包括日校和成人教育）教材，也可供其他测绘专业师生及科研和生产技术人员参考

## &lt;&lt;控制测量学&gt;&gt;

## 作者简介

孔祥元 男, 1940年3月出生, 辽宁锦州人。

中共党员。

教授(博士生导师)。

1964年毕业于武汉测绘科技大学。

现任武汉测绘科技大学地学测量工程学院大地控制测量教研室主任。

政府特殊津贴享受者。

主要贡献：“精密激光测距仪ME - 5000测程扩展和MAF—1型便携式频率计的研制”，1991年5月通过湖北省教委组织的专家鉴定，达国内领先水平；“精密工程测量规范”的编制，1993年4月通过国家测绘局组织的专家鉴定，达国际领先水平，作为国家标准由国家技术监督局于1994年12月颁布，获1997年国家测绘科技进步三等奖；“电子快速测算法用于大型企业原料资产评估的研究”获1996年国家测绘科技进步三等奖；《深圳市城市测量控制网改造工程》，获1998年深圳市科技进步二等奖，同时获国家测绘科技进步三等奖；1999年开始主持基于DGP SRTK配合测深仪技术对白山电站水库库容精密核准的研究项目，已获重要阶段性成果。

《特种精密工程测量》(测绘版, 1993年)作为研究生教材, 1995年获全国测绘优秀教材二等奖；《控制测量学》(上下册, 武测版, 1998年)获中国大学出版社优秀教材一等奖及全国测绘优秀教材三等奖；还出版《控制测量学》(测绘版, 1991年大专教材)；翻译出版《精密工程测量的仪器与方法》(测绘版, 1982年)、《建筑物变形观测的作业方法》(测绘版1985年)等书；在《测绘学报》、《地壳形变与地震》等国家级核心刊物上发表学术论文70余篇。

现从事高等精密测量教育与研究。

## 书籍目录

第3部分 地球椭球及其数学投影变换的原理与应用 第7章 椭球面上的测量计算 7.1 地球椭球的基本几何参数及其相互关系 7.1.1 地球椭球的基本几何参数 7.1.2 地球椭球参数间的相互关系 7.2 椭球面上的常用坐标系及其相互关系 7.2.1 各种坐标系的建立 7.2.2 坐标系间的关系 7.2.3 站心地平坐标系 7.3 椭球面上的几种曲率半径 7.3.1 子午圈曲率半径 7.3.2 卯酉圈曲率半径 7.3.3 主曲率半径的计算 7.3.4 任意法截弧的曲率半径 7.3.5 平均曲率半径 7.3.6  $M, N, R$ 的关系 7.4 椭球面上的弧长计算 7.4.1 子午线弧长计算公式 7.4.2 由子午线弧长求大地纬度 7.4.3 平行圈弧长公式 7.4.4 子午线弧长和平行圈弧长变化的比较 7.4.5 椭球面梯形图幅面积的计算 7.5 大地线 7.5.1 相对法截线 7.5.2 大地线的性质 7.5.3 大地线的微分方程和克莱劳方程 7.6 将地面观测值归算至椭球面 7.6.1 将地面观测的水平方向归算至椭球面 7.6.2 将地面观测的长度归算至椭球面 7.7 大地测量主题解算概述 7.7.1 大地主题解算的一般说明 7.7.2 勒让德级数式 7.7.3 高斯平均引数正算公式 7.7.4 高斯平均引数反算公式 7.7.5 白塞尔大地主题解算方法 7.7.6 用大地线微分方程的数值积分方法来解算大地主题问题 第8章 椭球面无素归算至高斯平面——高斯投影 8.1 地图数学投影变换的基本概念 8.1.1 地图数学投影变换的意义和投影方程 8.1.2 地图投影的变形 8.1.3 地图投影的分类 8.2 高斯投影概述 8.2.1 控制测量对地图投影的要求 8.2.2 高斯投影的基本概念 8.2.3 椭球面三角系化算到高斯投影面 8.3 正形投影的一般条件 8.4 高斯投影坐标正反算公式 8.4.1 高斯投影坐标正算公式 8.4.2 高斯投影坐标反算公式 8.4.3 高斯投影正反算公式的几何解释 8.5 高斯投影坐标计算的实用公式及算例 8.5.1 适用于查表的高斯坐标计算的实用公式及算例 8.5.2 适用于电算的高斯坐标计算的实用公式及算例 8.6 平面子午线收敛角公式 8.6.1 平面子午线收敛角的定义 8.6.2 公式推导 8.6.3 实用公式及算例 8.7 方向改化公式 8.7.1 方向改化近似公式的推导 8.7.2 方向改化较精密公式的推导 8.7.3 实用公式及算例 8.8 距离改化公式 8.8.1  $s$ 与 $D$ 的关系 8.8.2 长度比和长度变形 8.8.3 距离改化公式 8.8.4 距离改化的实用公式及算例 第9章 控制测量概算 第4部分 常用大地控制测量坐标系及其变换 第10章 参考椭球定位和不同坐标系之间的换算 第5部分 测量控制网平差计算与数据管理 第11章 工程制网条件平差 第12章 工程控制网间接平差 第13章 工程制网近代平差与数据管理 主要参考文献

<<控制测量学>>

编辑推荐

《控制测量学》(下册)(第3版)为高等学校测绘工程专业本科(包括日校和成人教育)教材,也可供其他测绘专业师生及科研和生产技术人员参考。

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>