

<<卫星导航定位原理与应用>>

图书基本信息

书名：<<卫星导航定位原理与应用>>

13位ISBN编号：9787114089466

10位ISBN编号：7114089465

出版时间：2011-11

出版时间：人民交通出版社

作者：胡伍生

页数：287

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>

<<卫星导航定位原理与应用>>

内容概要

本书为21世纪交通版高等学校教材，书中全面介绍了卫星导航定位系统中GPS的测量原理及其应用，主要内容包括：卫星大地测量基本知识、GPS定位的基本原理、差分GPS定位原理、GPS测量控制网设计与实施、GPS测量数据处理、GPS精密高程测量以及GPS工程应用等。同时对GPS之外的三个卫星导航定位系统有较为深入的系统介绍，对网络RTK和精密单点定位(PPP)的定位原理也有深入介绍。

本书概念清晰、通俗易懂、实用性强，可作为高等院校测绘类或相关专业本科生以及研究生的通用教材，也可供测绘、交通、国土、城建、水电、地质、采矿等部门从事GPS工作的科技工作者参考。

<<卫星导航定位原理与应用>>

书籍目录

- 1 绪论
 - 1.1 卫星多普勒导航定位系统简介
 - 1.2 GPS卫星导航定位系统简介
 - 1.3 G1ONASS卫星导航定位系统简介
 - 1.4 GAu1EO卫星导航定位系统简介
 - 1.5 北斗卫星导航定位系统简介
 - 1.6 各种卫星导航定位系统比较
- 2 卫星大地测量基本知识
 - 2.1 坐标系统
 - 2.2 时间系统
 - 2.3 卫星的无摄运动
 - 2.4 卫星的受摄运动
 - 2.5 GPS卫星星历
- 3 GPS信号结构与GPS接收机
 - 3.1 GPS卫星信号的基本结构
 - 3.2 GPS卫星导航电文
 - 3.3 GPS卫星位置和速度的计算
 - 3.4 GPS接收机的基本工作原理
- 4 GPS定位的基本原理
 - 4.1 伪距测量
 - 4.2 载波相位测量
 - 4.3 GPS相对定位
 - 4.4 周跳探测与修复
 - 4.5 整周模糊度的确定
 - 4.6 GPS精密单点定位原理
- 5 差分GPS定位原理
 - 5.1 位置差分原理
 - 5.2 伪距差分原理
 - 5.3 相位平滑伪距差分原理
 - 5.4 广域差分GPS原理
 - 5.5 载波相位差分原理
- 6 GPS测量的误差来源及其影响
 - 6.1 与卫星有关的误差
 - 6.2 与信号传播有关的误差
 - 6.3 与接收机有关的误差
 - 6.4 精密单点定位中需要考虑的误差
- 7 GPS测量控制网的设计与实施
 - 7.1 GPS控制测量的概念及模式
 - 7.2 GPS测量控制网的技术设计
 - 7.3 GPS外业选点与埋石
 - 7.4 GPS控制网施测前准备
 - 7.5 GPS控制网的外业观测
 - 7.6 观测成果的检核与重测
- 8 GPS测量的数据处理
 - 8.1 数据处理的基本程序

<<卫星导航定位原理与应用>>

8.2 GPS基线向量的解算

8.3 GPS定位结果的坐标转换

8.4 基线向量网平差

8.5 GPS测量技术总结

9 CORS系统与网络RTK

9.1 CORS系统概述

9.2 CORS系统建设

9.3 网络RTK概述

9.4 VRS原理

9.5 CORS系统与网络RTK技术的应用

10 GPS精密高程测量

10.1 高程系统简介

10.2 大气对流层折射影响及其处理方法

10.3 GPS高程转换方法概述

10.4 转换GPS高程的二次曲面拟合法

10.5 转换GPS高程的神经网络方法

10.6 GPS精密高程测量的应用

11 GPS工程应用

11.1 GPS在大地控制测量中的应用

11.2 GPS在变形监测中的应用

11.3 GPS在路线勘测中的应用

11.4 GPS在桥梁、隧道施工控制网中的应用

11.5 GPS在港口与航道建设中的应用

11.6 GPS在交通运输领域中的应用

11.7 GPS在摄影测量与遥感技术中的应用

11.8 GPS在农林业领域中的应用

参考文献

<<卫星导航定位原理与应用>>

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>