

《GPS 测量原理及应用》

图书基本信息

书名：《GPS 测量原理及应用》

13位ISBN编号：9787810306607

10位ISBN编号：781030660X

出版时间：1998-10

出版社：武汉测绘科技大学出版社

作者：徐绍铨,等

页数：236

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《GPS 测量原理及应用》

内容概要

内容提要

本书为中国全球定位系统技术应用协会《教育与发展》专业委员会组织编写，旨在普及GPS知识，推广GPS应用技术。本书系统论述GPS的基本原理、测量方法、应用范围、测量技术设计与实施，数据处理与实用数学模型。本书特点概念清晰，通俗易懂，适应面宽，应用性强。可作GPS课程（40学时）的教材，可作测量工程技术人员参考用书。

书籍目录

目录

第一章 绪论

- 1.1 GPS卫星定位技术的发展
- 1.2 GPS系统组成
- 1.3 GPS在国民经济建设中的应用

第二章 坐标系统和时间系统

- 2.1 天球坐标系与地球坐标系
- 2.2 WGS 84坐标系和我国大地坐标系
- 2.3 坐标系统之间的转换
- 2.4 时间系统

第三章 卫星运动基础及GPS卫星星历

- 3.1 概述
- 3.2 卫星的无摄运动
- 3.3 卫星的受摄运动
- 3.4 GPS卫星星历

第四章 GPS卫星的导航电文和卫星信号

- 4.1 GPS卫星的导航电文
- 4.2 GPS 卫星信号
- 4.3 GPS 卫星位置的计算

第五章 GPS卫星定位基本原理

- 5.1 概述
- 5.2 伪距测量
- 5.3 载波相位测量
- 5.4 GPS绝对定位与相对定位
- 5.5 SA和AS政策及其对策
- 5.6 差分GPS定位原理

第六章 GPS卫星导航

- 6.1 概述
- 6.2 GPS卫星导航原理
- 6.3 GPS用于测速、测时、测姿态
- 6.4 GPS卫星导航方法

第七章 GPS测量的误差来源及其影响

- 7.1 GPS测量主要误差分类
- 7.2 与信号传播有关的误差
- 7.3 与卫星有关的误差
- 7.4 与接收机有关的误差
- 7.5 其它误差

第八章 GPS测量的设计与实施

- 8.1 GPS测量的技术设计
- 8.2 GPS测量的外业准备及技术设计书编写
- 8.3 GPS测量的外业实施
- 8.4 GPS测量的作业模式
- 8.5 数据预处理及观测成果的质量检核
- 8.6 技术总结与上交资料

第九章 GPS测量数据处理

- 9.1 概述

9.2GPS基线向量的解算

9.3GPS定位成果的坐标转换

9.4基线向量网平差

9.5GPS高程

第十章 GPS应用

10.1GPS在大地控制测量中的应用

10.2GPS在精密工程测量及变形监测中的应用

10.3GPS在航空摄影测量中的应用

10.4GPS在线路勘测及隧道贯通测量中的应用

10.5GPS在地形、地籍及房地产测量中的应用

10.6GPS在海洋测绘中的应用

10.7GPS在公安、交通系统中的应用

10.8GPS在地球动力学及地震研究中的应用

10.9GPS在气象信息测量中的应用

10.10GPS在航海航空导航中的应用

10.11GPS在其他领域中的应用

附录1：Trimble4800 GPS全站仪

附录2：ASHTECHGPS 接收机

附录3：DSNPSCORPI06000系列接收机

附录4：徕卡测量系统有限公司及其GPS 产品介绍

主要参考文献

《GPS 测量原理及应用》

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:www.tushu000.com