

<<卫星导航原理与应用>>

图书基本信息

书名：<<卫星导航原理与应用>>

13位ISBN编号：9787801447043

10位ISBN编号：7801447042

出版时间：2003-1

出版时间：中国宇航出版社

作者：袁建平 等编著

页数：363

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>

<<卫星导航原理与应用>>

内容概要

本书是根据高级人才培养、新技术发展与应用的需求，结合国外卫星定位导航的最新进展，在概括总结近年来作者及其研究生们的相关研究工作的基础上写成的。

主要内容包括：常用导航与定位系统的组成、工作原理和特点；卫星轨道和卫星定位导航基础；GPS系统的信号结构和接收机工作原理；卫星定位导航的方法、数学模型和算法；卫星定位导航的误差及误差消除方法；差分GPS和GPS增强系统；GPS相对定位与姿态确定的方法、算法及其在飞行器上的应用；双静止卫星定位通信系统的定位方法和误差分析；正在建设中的欧洲伽利略导航卫星系统结构及最新进展。

<<卫星导航原理与应用>>

书籍目录

第1章 绪论 1.1 导航的概念、方法和要求 1.2 常用导航定位系统简介 1.3 GPS系统的组成、工作原理和特点 1.4 GPS应用综述第2章 参考系和卫星轨道 2.1 协议天球坐标系 2.2 协议地球坐标系 2.3 全球大地系统 2.4 时间体系 2.5 卫星轨道描述第3章 GPS信号结构与接收机工作原理 3.1 信号结构与调制技术 3.2 导航电文 3.3 星位置和速度的计算 3.4 伪随机码测距 3.5 GPS接收机的工作原理第4章 GPS观测方法及数学模型 4.1 GPS定位的基本概念 4.2 观测方程 4.3 观测方程的线性化 4.4 相位观测数据的组合处理第5章 GPS测码伪距动态定位计算 5.1 经典导航定位算法 5.2 观测卫星的几何精度衰减因子及最佳星座的选择 5.3 线性化求解的导航算法 5.4 应用卡尔曼滤波器的导航算法 5.5 基于GPS的组合导航系统第6章 GPS系统偏差和误差分析 6.1 偏差和误差分析 6.2 用户等效距离误差(UERE) 6.3 卫星的主要误差 6.4 信号传播中的主要误差 6.5 与接收设备有关的误差 6.6 其他误差来源 6.7 美国政府对GPS用户的限制性政策与用户的措施第7章 GPS增强系统 7.1 概述 7.2 差分GPS的主要类型 7.3 码伪距多重差分算法 7.4 SCATI差分格式 7.5 差分GPS的误差分析 7.6 停止执行SA政策对民用航空及差分GPS的影响 7.7 GPS的现代化及其实质第8章 GPS相对定位与姿态确定 8.1 GPS相对定位的概念和方法 8.2 GPS相对定位的原理 8.3 GPS相对定位的误差与精度分析 8.4 GPS确定姿态的原理和观测方程 8.5 利用GPS确定姿态的方法和算法 8.6 GPS确定姿态的误差与误差分析 8.7 GPS相对定位与姿态确定在飞行器上的应用第9章 双静止卫星定位通信系统 9.1 双静止卫星定位通信系统的组成和特点 9.2 双静止卫星定位通信系统的工作原理 9.3 双静止卫星定位系统的定位方法 9.4 双静止卫星定位系统的定位误差分析第10章 欧洲新一代卫星导航系统GALILEO系统 10.1 GALILEO系统概述 10.2 GALILEO系统的总体结构和组成 10.3 GALILEO系统的信号 10.4 GALILEO系统导航服务的定义 10.5 GALILEO系统的特点及其与GPS系统的关系 10.6 新技术在GALILEO系统建设过程中的应用 10.7 GALILEO系统未来应用分析参考文献

<<卫星导航原理与应用>>

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>