

<<CAPS中伪卫星技术研究与实现>>

图书基本信息

书名：<<CAPS中伪卫星技术研究与实现>>

13位ISBN编号：9787560629407

10位ISBN编号：7560629407

出版时间：2012-10

出版时间：西安电子科技大学出版社

作者：耿建平 等著

页数：103

字数：112000

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>

<<CAPS中伪卫星技术研究与实现>>

内容概要

本书借鉴GPS伪卫星理论和技术，从伪卫星理论开始对CAPS中的伪卫星技术进行了探讨和研究。本书共7章，主要内容包括伪卫星概述、伪卫星设计的关键技术、伪卫星设计、伪卫星应用中的技术问题、伪卫星应用、其他待研究的相关课题及主要成果等。

本书可供导航工程、测控技术与仪器等相关领域的工程技术人员参考，也可作为高等院校相关专业研究生或高年级本科生的参考书。

<<CAPS中伪卫星技术研究与实现>>

书籍目录

第1章 引言

1.1 背景

1.1.1 CAPS的组成

1.1.2 CAPS导航定位原理

1.2 GPS伪卫星技术发展概述

第2章 伪卫星概述

2.1 伪卫星的由来

2.2 伪卫星的作用

2.3 CAPS伪卫星

2.4 伪卫星的分类

2.5 直接测距伪卫星

2.6 移动伪卫星

2.7 数据链路伪卫星

2.8 同步伪卫星

第3章 伪卫星设计的关键技术

3.1 远-近问题

3.2 远-近问题的解决方案

3.3 伪卫星天线

3.4 建议

第4章 伪卫星设计

4.1 伪卫星信号体制设计

4.1.1 伪卫星信号体制选择

4.1.2 时间分割调制伪卫星信号体制

4.2 脉冲伪卫星信号实现方案及仿真分析

4.2.1 脉冲伪卫星信号实现方案

4.2.2 仿真结果及可行性分析

4.3 伪卫星系统概述

4.3.1 伪卫星系统的组成

4.3.2 伪卫星系统的工作模式

4.3.3 伪卫星系统的功能

4.4 射频子系统

4.5 综合基带子系统

4.5.1 综合基带子系统与其他子系统的接口定义

4.5.2 综合基带子系统的实现方案

4.5.3 综合基带子系统的工作流程

4.5.4 综合基带子系统硬件平台设计及实现

4.6 时统子系统

4.6.1 共视

4.6.2 卫星双向时间频率比对(TWSTFT)

4.6.3 系统组成

4.6.4 硬件配置

4.7 数据处理和监控子系统

4.7.1 伪卫星导航电文

4.7.2 电文信息类别

4.7.3 伪卫星导航电文格式

<<CAPS中伪卫星技术研究与实现>>

4.8 伪卫星系统时延测量

4.8.1 综合基带时延测量

4.8.2 射频时延测量

4.9 方舱机柜布局

4.10 伪卫星对CAPS的GDOP影响的仿真分析

4.11 伪卫星对飞行器的导航定位精度的仿真分析

第5章 伪卫星应用中的技术问题

5.1 伪卫星布局

5.2 多径效应

5.3 伪卫星同步

5.4 对流层时延

5.5 位置误差

5.6 非线性影响

5.7 伪卫星接收机

第6章 伪卫星应用

6.1 组合导航

6.2 室内导航

6.3 地下导航

6.4 基于位置的服务

6.5 飞机应用

6.6 采矿

6.7 火星探险

6.8 伪卫星反干扰

6.9 同温层伪卫星导航

6.10 确定同步轨道的卫星位置

6.11 使用伪卫星求解模糊度

6.12 其他用途

第7章 其他待研究的相关课题及主要成果

7.1 其他待研究的相关课题

7.2 主要成果

参考文献

<<CAPS中伪卫星技术研究与实现>>

编辑推荐

卫星导航系统就是通过导航卫星为用户提供导航、定位和授时服务的应用系统。卫星导航定位可用于国家经济建设，为交通运输、气象、石油、海洋、森林防火、灾害预报、通信以及其他特殊行业提供高效的导航定位服务。

《CAPS中伪卫星技术研究与实现》作者(耿建平)在对CAPS中的伪卫星技术进行了比较系统的研究的基础上，设计研制了第一套直接测距的车载移动式伪卫星。本书对伪卫星中的关键技术做了较深入的探讨。

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>