

<<卫星定位导航基础>>

图书基本信息

书名：<<卫星定位导航基础>>

13位ISBN编号：9787561211281

10位ISBN编号：7561211287

出版时间：1999-5

出版时间：西北工业大学出版社

作者：方群,袁建平,郑谔

页数：188

字数：147000

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>

<<卫星定位导航基础>>

内容概要

本书共六章，主要内容有：常用的导航系统及GPS系统介绍，常用坐标系和卫星轨道，GPS信号结构与接收机原理，GPS观测方法，主要的GPS系统误差以及差分GPS原理和方法。

本书是针对飞行器总体、控制、导航和制导方面的高年级大学生、研究生及有关科技人员应用GPS的需要，介绍有关的基础知识。

也可供人事测绘、授时、交通运输、城市规划、野外考察、智能公路系统、精细农业和部队等领域进行定位、测速和时间传递的科技人员参考。

<<卫星定位导航基础>>

书籍目录

第一章 绪论 1.1 导航的概念和 1.2 常用导航子系统简介 1.3 GPS的发展和系统组成 1.4 GPS应用综述
第二章 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 卫星轨道基础
第三章 GPS信号结构与接收机原理 3.1 信号结构与调制技术 3.2 导航电文格式 3.3 由导航电文计算卫星位置 3.4 GPS接收机的工作原理和类型
第四章 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 GPS测定速度 4.5 观测数据的组合处理 4.6 卫星几何精度衰减因子DOP
第五章 GPS系统偏差和误差分析 5.1 偏差和误差分类 5.2 用户等效距离误差 (UERE) 5.3 卫星的主要误差 5.4 信号传播中的主要误差 5.5 与接收设备有关的误差 5.6 其他误差来源 5.7 美国政府对GPS用户的限制性政策与用户的措施
第六章 差分GPS 6.1 差分GPS的主要类型 6.2 码伪距多重差分方法 6.3 SCAT-1差分格式 6.4 差分GPS的误差分析参考文献

<<卫星定位导航基础>>

章节摘录

版权页：插图：第二章 参考系和卫星轨道空间和时间的参考系及卫星轨道是描述卫星运动、处理导航定位数据、表示飞行器运动状态的数学物理基础。

在GPS定位导航中常会涉及多种坐标系。

坐标系的适当选用在很大程度上取决于任务要求、完成过程的难易程度、计算机的存储量和运算速度、导航方程的复杂性等。

一类常用坐标系是惯性坐标系，它是在空间固定的，与地球自转无关，对于描述各种飞行器的运动状态极为方便。

严格说来，卫星及其他飞行器运动理论是根据牛顿引力定律，在惯性坐标系中建立起来的，而惯性坐标系统在空间的位置和方向应保持不变或仅作匀速直线运动。

但是，实际上严格满足这一条件是困难的。

在导航和制导中，惯性参考系一般都是通过观察星座近似定义的。

另一类是与地球固连的坐标系，它对于描述飞行器相对于地球的定位和导航尤为方便。

此外，还可能用到轨道坐标系、体轴系和游动方位系等。

由于坐标轴的指向具有一定的选择性，常用“协议坐标系”是指在国际上通过协议来确定的某些全球性坐标轴指向。

本章还将介绍GPS时间体系并引述经典的卫星轨道理论。

<<卫星定位导航基础>>

编辑推荐

<<卫星定位导航基础>>

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>