

<<广义RDSS全球定位报告系统>>

图书基本信息

书名：<<广义RDSS全球定位报告系统>>

13位ISBN编号：9787118068696

10位ISBN编号：7118068691

出版时间：2011-1

出版时间：国防工业出版社

作者：谭述森

页数：122

字数：122000

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>

<<广义RDSS全球定位报告系统>>

内容概要

本书提出了广义RDSS概念和应用前景。

全书共6章。

第1章阐述广义RDSS概念。

由于四大全球系统在传统RNSS领域的竞争和不足，提出了多层次个性化服务需要，需以新的导航理论、应用方法服务于用户，这就是广义RDSS产生的背景。

其基本概念是通过一颗有双向往返测距功能的转发式RDSS卫星，由控制中心(MCC)完成经卫星至用户往返距离和的测量，用户完成对该卫星与其他任意两颗导航卫星的伪距差测量，通过McC计算处理，即可完成用户的位置确定，也完成了用户向MCC的位置报告。

在地球静止轨道(GEO)上适当布设两颗RDSS转发式卫星，就能完成全球陆地上、海上70%覆盖区的个人位置服务及近地卫星85%覆盖区的位置服务。

第2章系统地阐述广义RDSS理论。

详细分析了RDSS与RNSS的定位原理、相互关系及其特色，并对无线电定位体系的发展作了预测。

第3章介绍了CRDSS系统的设计方法。

分别阐述了星座与服务区设计、精度分析、指标分配。

提出了精密定位建议方案、向导业务方案、双向数据传输链路方案、出入站容量设计。

第4章对CRDSS导航卫星提出了具体要求；星座由CRDSS卫星和RNSS卫星组成。

北斗、GPS、Galileo卫星都可作为RNSS卫星，CRDSS卫星包含两种载荷：一是RDSS载荷；另一个是RNSS载荷。

分别介绍了用于区域服务和全球服务的两种CRDSS卫星载荷设计。

第5章介绍了CRDSS地面系统设计。

介绍了功能与组成、MCC设计、定位方程、距离和测量方案、用户机测量方案、多系统卫星钟差测定方案、电离层校正方案、GNSS高精度实时动态定位方案。

第6章介绍了典型应用方案，包括高精度伪距双差定位方案、导航星管理应用方案。

详细分析了星地链路设计、星间链路设计基本思路、多星管理方案。

对CRDSS全球搜救、近地卫星测控、高轨航天器的管理进行了分析。

全书应用涉及面较广，适合卫星导航科技人员、大专院校师生参考。

<<广义RDSS全球定位报告系统>>

书籍目录

第1章 信息化社会呼唤卫星导航技术创新

- 1.1 CRDSS概念
- 1.2 四大全球系统抢占卫星导航传统市场
- 1.3 多层次个性化服务需求日趋旺盛
- 1.4 导航理论创新与服务创新迫在眉睫

第2章 CRDSS理论

- 2.1 无线电定位与卫星无线电定位历史
- 2.2 无线电定位基本原理
- 2.3 CRDSS定位报告原理
- 2.4 RNSS系统定位原理
- 2.5 CRDSS与RNSS业务的任务比较
- 2.6 CRDSS系统定位报告能力分析
- 2.7 CRDSS全球覆盖分析
- 2.8 CRDSS实现个性化服务
- 2.9 无线电定位体系结构和前景预测
- 2.10 CRDSS的技术特色及效果

第3章 CRDSS系统设计

- 3.1 应用对象及设计原则
 - 3.1.1 应用对象

.....

第4章 CRDSS导航定位卫星

第5章 CRDSS地面系统

第6章 典型应用方案

参考文献

章节摘录

版权页：插图：用户的第二大需求是实现位置信息共享，尤其对于航空、车（船）载用户，只有实现用户间的位置信息共享才能避免碰撞、拥堵，实现调度指挥、安全监管。

到2020年，中国上空每日飞行民用飞机达千架以上，没有准确的空中监视是危险的。

高速公路上有上百万辆汽车行驶，没有统一监测预报也是危险的。

大城市每日出行车辆在百万量级，用户及管理机构没有实时监测和通报手段，是无法维持城市正常运转的。

导航与通信的结合，是未来人类生存的必要条件，必须把一切可利用的通信手段与导航仪紧密结合，作为人类出行必须携带品，所以导航 / 通信（NAVCOM）成为信息社会人们生活、出行第一需求。

1.4 导航理论创新与服务创新迫在眉睫自从GPS走向应用领域以来，GPS的应用模式占领了999 / 6以上的卫星导航定位应用领域。

虽然各种差分定位、增强定位的方式层出不穷，各种GPS参考站、基准站星罗棋布，也无法满足多层次、分散式用户的需求，更无法摆脱用户设备日趋复杂、使用技术更专业化的局面。

不能把用户从负担重、使用困难的局面中解脱出来，那么导航成果就不能成为人们的必需品，只能是少数人的奢侈品。

目前应用领域中的模块式组合服务方式是无法摆脱困境的。

所谓的模块式组合服务思维的主要表现是用户急需导航定位，产业界为其提供一个导航接收机产品，用户还需要位置报告，再组合一个通信模块；如果用户既需位置报告，又需行进引导，再组合一个地理信息模块；如果还需要精密航迹复现，再配一个后处理软件、打印机等成图设备。

服务是上去了，用户的使用成本和难度也随之增加。

为什么会出现这种用户承受度随需求而膨胀的现象呢？

<<广义RDSS全球定位报告系统>>

编辑推荐

《广义RDSS全球定位报告系统》：卫星导航系列丛书。

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>