

<<精密跟踪测量雷达技术>>

图书基本信息

书名：<<精密跟踪测量雷达技术>>

13位ISBN编号：9787121024078

10位ISBN编号：7121024071

出版时间：2006-3

出版时间：电子工业

作者：王德纯

页数：456

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>

<<精密跟踪测量雷达技术>>

内容概要

跟踪雷达广泛应用于军事、经济、社会诸多领域，传统跟踪雷达的主要功能是对目标坐标及其轨迹进行实时精确测量，并对目标未来位置做出准确预测；现代跟踪雷达除上述功能外，还要求在恶劣电磁环境条件下对多目标进行高分辨测量、目标特征测量、目标成像及目标识别。

本书共分12章，包括概论、雷达跟踪测量基础、单脉冲技术、跟踪雷达测量精度分析、跟踪测量雷达天线技术、跟踪测量雷达接收机技术、雷达距离跟踪测量技术、角度精密跟踪伺服技术、脉冲多普勒速度跟踪测量技术，以及单脉冲跟踪测量雷达系统、连续波跟踪测量雷达系统和相控阵跟踪测量雷达系统的论述和设计。

全书突出跟踪雷达的特点和系统知识，取材以工程实践为背景，并将最新的跟踪雷达技术融入各有关章节，力求做到“系统性、实用性和新颖性”。

本书是“雷达技术丛书”中的一册，其主要读者对象为从事雷达系统、C4ISR系统、武器控制系统、空间探测系统，以及其他与跟踪测量雷达相关领域的研究、设计、制造、使用、操作、维护等方面的科研人员、工程技术人员和部队官兵，同时也可作为高等学校电子工程及相关专业研究生和高年级本科生的教科书或参考书。

<<精密跟踪测量雷达技术>>

作者简介

王德纯。

研究员，博士生导师，中国电子学会会士。

毕业于成都电讯工程学院（现为电子科技大学）无线电系。

毕业后长期在南京电子技术研究所从事雷达系统工程研制和雷达新技术、新理论的研究工作。

先后任总林研究室副主任、主任、研究部主任、副总工程师、科学技术协会主席、国家863计划信息获取与处理专家组专家、南京理工大学和西安电子科技大学兼职教授。

主持和参加完成多项航天（含载人航天）测探雷达和空间探测雷达以及863计划重大工程项目的研制和新技术的研究工作。

这些成果分别获全国科学大会奖1项、国家科技进步特等奖2项、国家科技进步二等1项、部级科技进步一等奖1项、部级科技进步二等奖3项。

1991年获国务院特殊津贴、1996年获光华科技基金一等奖。

编著与合著书4种、发表论文数十篇。

<<精密跟踪测量雷达技术>>

书籍目录

第1章 概论 1.1 跟踪雷达及其发展 1.1.1 雷达概述 1.1.2 雷达目标跟踪方式 1.1.3 跟踪雷达的发展
1.2 跟踪雷达应用及原理 1.2.1 跟踪雷达的应用和分类 1.2.2 跟踪雷达组成 1.2.3 单脉冲跟踪雷达原理和主要技术 1.3 雷达目标角度测量与跟踪方法 1.3.1 波束转换技术 1.3.2 圆锥扫描技术 1.3.3 单脉冲技术 1.4 雷达目标距离的测量与跟踪方法 1.4.1 目标距离与回波延迟 1.4.2 脉冲法测距 1.4.3 频率法测距 1.4.4 相位法测距 1.5 目标速度的测量与跟踪方法 1.5.1 连续波多普勒速度测量与跟踪 1.5.2 脉冲多普勒速度测量与跟踪 参考文献第2章 雷达跟踪测量基础 2.1 跟踪雷达方程 2.1.1 概述 2.1.2 基本雷达方程 2.1.3 反射式跟踪雷达方程 2.1.4 应答式跟踪雷达方程 2.1.5 信标式跟踪雷达方程 2.2 雷达测量的基本精度 2.2.1 探测、分辨与测量 2.2.2 雷达参数测量模型 2.2.3 雷达测量的极限精度 2.3 目标截获与跟踪 2.3.1 搜索截获 2.3.2 引导 2.3.3 动态跟踪 参考文献第3章 单脉冲技术 3.1 引言 3.2 单脉冲理论 3.2.1 单脉冲复比 3.2.2 单脉冲复比的复量处理 3.2.3 单脉冲复比的数字处理模型 3.2.4 理想单脉冲系统模型 3.3 单脉冲系统的基本实现形式 3.3.1 角度敏感器和角信息变换器 3.3.2 角度鉴别器 3.3.3 单脉冲系统基本实现形式 3.4 单脉冲系统的变化实现形式 3.4.1 误差通道合并双路单脉冲系统 3.4.2 和、差通道合并双路单脉冲系统 3.4.3 幅相组合双通道单脉冲系统 3.4.4 圆锥单脉冲系统 3.4.5 脉冲多普勒条件下的单通道和双通道单脉冲系统 参考文献第4章 跟踪雷达测量精度分析 4.1 概述 4.1.1 一般要求第5章 跟踪测量雷达天线技术第6章 跟踪测量雷达接收机技术第7章 雷达距离跟踪测量技术第8章 角度精密跟踪伺服技术第9章 脉冲多普勒速度跟踪测量技术第10章 单脉冲跟踪测量雷达系统第11章 连续波跟踪测量雷达系统第12章 相控阵跟踪测量雷达系统

<<精密跟踪测量雷达技术>>

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>