

<<雷达对抗原理>>

图书基本信息

书名：<<雷达对抗原理>>

13位ISBN编号：9787560629131

10位ISBN编号：756062913X

出版时间：2012-10

出版时间：西安电子科技大学出版社

作者：赵国庆

页数：212

字数：322000

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>

<<雷达对抗原理>>

内容概要

本书是在1999年出版的国家级重点教材——《雷达对抗原理》的基础上修订而成的。这次修订，不仅对原书各章内容进行了调整，而且新增了一章，即第9章“对雷达的反辐射攻击”。

本书系统介绍雷达对抗的基本原理、系统的组成、应用的主要技术、系统的主要战术技术指标和主要参数的设计计算等。

全书共分10章。

第1章介绍雷达对抗的基本定义和分类、雷达对抗的信号环境，以及雷达侦察干扰设备的基本功能和组成；第2、3章分别介绍对雷达信号频率/频谱、方向的测量原理和方法，对雷达辐射源无源定位的方法；第4章讨论对雷达侦察信号分选和处理的方法；第5章讨论雷达侦察的作用距离和截获概率；第6、7章分别讨论对雷达的遮盖性干扰和欺骗性干扰；第8章讨论干扰机的空间能量和时间计算以及干扰技术；第9章讨论对雷达辐射源的反辐射攻击技术；第10章介绍对雷达的无源干扰技术。

本书可作为信息对抗技术、电子信息工程等专业的本科专业课教材，也适用于该专业方向的研究生和科技工作者参考。

<<雷达对抗原理>>

书籍目录

第1章 雷达对抗概述

1.1 雷达对抗的基本概念与含义

1.1.1 雷达对抗的含义及重要性

1.1.2 雷达对抗的基本原理与 主要技术特点

1.1.3 雷达对抗与电子战

1.2 雷达对抗的信号环境

1.2.1 雷达对抗系统中信号环境的描述

1.2.2 现代雷达对抗信号环境的特点

1.3 雷达侦察概述

1.3.1 雷达侦察的任务与分类

1.3.2 雷达侦察的技术特点

1.3.3 雷达侦察设备的基本组成

1.4 雷达干扰概述

1.4.1 雷达干扰技术的分类

1.4.2 雷达干扰系统的基本组成

习题一

第2章 对雷达信号的频率测量与频谱分析

2.1 概述

2.1.1 频率测量和频谱分析的作用与主要技术指标

2.1.2 频率测量和频谱分析技术的分类

2.2 频率搜索测频技术

2.2.1 搜索式超外差测频技术

2.2.2 频率搜索方式和速度的选择

2.2.3 射频调谐测频技术

2.3 比相法测频技术

2.3.1 基本工作原理

2.3.2 多路相关器的并用

2.3.3 同时信号的影响

2.4 信道化测频技术

2.4.1 模拟信道化测频技术

2.4.2 数字信道化测频技术

2.5 线性调频变换测频技术

2.5.1 线性调频变换原理

2.5.2 压缩接收机测频系统的 基本组成

2.5.3 压缩接收机的测频误差

2.6 声光变换测频技术

2.6.1 基本工作原理

2.6.2 声光变换测频系统的组成

2.6.3 测频误差、输出波形和 主要特点

2.7 对雷达信号的时频分析技术

2.7.1 单个射频脉冲信号脉内时频调制信息的分析

2.7.2 脉组信号时频调制信息的分析

<<雷达对抗原理>>

习题二

第3章 对雷达信号方向的 测量和定位

3.1 概述

3.1.1 测向定位的作用与分类

3.1.2 测向定位的主要技术指标

3.2 振幅法测向

3.2.1 波束搜索法测向

3.2.2 全向振幅单脉冲测向技术

3.2.3 多波束测向

3.3 相位法测向

3.3.1 线阵干涉仪测向

3.3.2 圆阵干涉仪测向

3.4 短基线时差测向

3.4.1 两元天线的一维时差测向

3.4.2 三元天线的二维时差测向

3.5 对雷达辐射源的定位

3.5.1 单站定位

3.5.2 多站定位

习题三

第4章 雷达侦察的信号处理

4.1 概述

.....

第5章 雷达侦察作用距离与截获概率

第6章 遮盖性干扰

第7章 欺骗性干扰

第8章 干扰机构成及干扰能量计算

第9章 对雷达的反辐射攻击

第10章 对雷达的无源干扰技术

参考文献

<<雷达对抗原理>>

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>