

<<雷达无源干扰原理>>

图书基本信息

书名：<<雷达无源干扰原理>>

13位ISBN编号：9787118063349

10位ISBN编号：7118063347

出版时间：2009-9

出版时间：国防工业出版社

作者：陈静

页数：400

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>

<<雷达无源干扰原理>>

内容概要

散射体和雷达截面、雷达假目标和雷达诱饵、箔条假目标和箔条诱饵、箔条气象学以及从波段和功能上分类的雷达无源干扰原理。

无源干扰可以干扰不同波段和各种功能的雷达，包括未来研制的雷达。

本书可供从事这方面研究的科研人员和工程技术人员阅读参考，也可作为高等学校教学参考书和自修读本。

<<雷达无源干扰原理>>

书籍目录

第1章 散射体和假目标1.1 引言1.1.1 辐射体与散射体1.1.2 线散射体和面散射体1.1.3 假目标和诱饵1.1.4 几种面散射体雷达截面1.1.5 散射体应用1.2 全波箔条方向图、雷达截面及长度1.2.1 箔条等效为有源振子1.2.2 正弦电流分布的箔条方向图1.2.3 全波箔条雷达截面1.2.4 全波箔条长度1.3 金属导电圆环散射、透射及一种新应用1.3.1 金属圆环雷达截面1.3.2 计算与测量的比较1.3.3 金属网透射系数及一种新应用1.4 金属箔片雷达截面1.4.1 金属箔片雷达截面1.4.2 箔片形状和空气动力特性1.4.3 箔片尺寸1.4.4 箔片散射机理1.4.5 箔片表面平面度1.4.6 箔片测试结果1.4.7 箔片和颗粒状干扰物1.4.8 金属箔片的应用1.5 简单形状物体散射截面1.5.1 凸形表面的散射截面1.5.2 几种简单形状物体散射截面1.6 复杂形状物体散射截面1.6.1 相对相位法1.6.2 随机相位法1.6.3 复杂形状物体散射截面计算举例1.7 双面反射器和双锥反射器1.7.1 双面反射器1.7.2 双锥角反射器1.8 三面角反射器1.8.1 角反射器的种类1.8.2 角反射器最大雷达截面1.8.3 散射方向图的宽度1.8.4 圆极化角反射器1.8.5 介质填充角反射器1.8.6 毫米波角反射器1.8.7 网状角反射器1.9 龙伯透镜反射器1.9.1 电磁波从水平方向入射1.9.2 电磁波从上方垂直入射1.9.3 其他方向入射时1.9.4 龙伯透镜反射器的应用1.10 龙伯透镜反射器分层介质球的设计1.10.1 龙伯透镜结构1.10.2 几个问题1.10.3 设计问题1.10.4 设计举例1.10.5 介质损耗的计算.....第2章 雷达假目标和雷达诱饵第3章 箔条气象学第4章 雷达与无源干扰原理参考文献

<<雷达无源干扰原理>>

章节摘录

第1章 散射体和假目标 1.1 引言 1.1.1 辐射体与散射体 1.辐射体 (Radiator) 辐射体主要是天线 (Antenna)。

天线是辐射体，但辐射体不一定是天线，任何物体都是辐射体。

天线按原理可分两种：线天线和面天线。

线天线：导体为线状（导线），长度比横截面半径大，如振子天线、偶极天线、拉杆天线、鞭状天线、羊角天线等。

面天线：导体为面状，整块金属板或导体栅格组成面，面积大于波长的平方。

一般为微波天线，如喇叭天线、抛物面天线、龙伯透镜天线等，但也有线天线作微波天线，如螺旋天线等。

纵观天线发展史，首先是线天线，如矿石收音机天线、通信天线、广播天线……后来才发展面天线，主要是伴随雷达出现的，随着频率的提高，线天线不能满足要求了。

2.散射体 (Scatterer) 无源干扰技术是一个广阔的技术领域，而且还在延伸、扩展。

无源干扰是靠干扰物来实现的。

这个干扰物就是散射体，它是由雷达照射后，再由雷达接收它的散射波（吸收型干扰物不属此类，但仍有散射）。

反射体是散射体，但散射体不一定是反射体。

<<雷达无源干扰原理>>

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>