

<<天线理论与技术>>

图书基本信息

书名：<<天线理论与技术>>

13位ISBN编号：9787560613666

10位ISBN编号：7560613667

出版时间：2004-1

出版时间：西安电子科技大学出版社

作者：卢万铮

页数：341

字数：519000

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>

<<天线理论与技术>>

内容概要

本书系统地介绍了有关天线的基本理论、经典的分析计算方法和近代数值计算方法以及常用天线的结构、性能，天线中的一些新技术和一些新型天线。

通过本书的学习，读者能对天线理论与技术有一个较全面和深入的了解，并能掌握常用天线的工作原理以及分析，设计方法。

本书内容具有一定的深度和广度，各部分之间具有相对的独立性，可适应不同层次的读者阅读。本书可作为通信、电子类专业大学本科高年级学生及研究生的教学用书，也可作为从事天线工作的广大工程技术人员的自学参考书。

<<天线理论与技术>>

书籍目录

第1章 电磁场理论基础 1.1 电磁场的基本方程 1.2 电磁场的等效原理 1.3 电磁场方程的基本解法
1.4 低频数值近似方法 1.5 高频近似方法 1.6 谱域法 1.7 场区的划分第2章 天线的基本参数 2.1
天线的方向特性参数 2.2 天线的阻抗特性 2.3 天线的效率 2.4 天线的极化特性 2.5 天线的有效长
度和有效面积 2.6 天线频带宽度 2.7 接收天线的等效噪声温度第3章 天线辐射基础 3.1 电流元的辐
射 3.2 磁流无限制的辐射 3.3 惠更斯源的辐射 3.4 任意分布电流和磁流的辐射场 3.5 任意形状线
天线的矩量法解 3.6 平面口径辐射 3.7 矩形同相口径的辐射场 3.8 圆形同相口径的辐射场 3.9 不
同相口径的辐射场第4章 偶极天线、单极天线和环天线 4.1 双锥天线 4.2 对称偶极天线的积分方程
4.3 对称偶极天线的特性 4.4 折合偶极天线 4.5 八木天线 4.6 旋转场天线与蝙蝠翼天线 4.7 盘锥
天线 4.8 单极天线 4.9 偶极天线和单极天线的馈电 4.10 环天线第5章 宽频带天线 5.1 非频变天线
5.2 行波天线 5.3 超宽频带天线第6章 波导口和喇叭天线 6.1 波导开口面的辐射 6.2 H面扇形喇叭
6.3 E面扇形喇叭 6.4 角锥喇叭和圆锥喇叭 6.5 多模喇叭 6.6 波纹喇叭 6.7 表面波天线 6.8 透镜
天线第7章 反射面天线 7.1 单反射面天线 7.2 旋转抛物面天线的几何绕射理论解 7.3 偏置抛物面天
线 7.4 双反射面天线 7.5 其他形式的反射面天线 7.6 反射面天线新技术第8章 缝隙天线 8.1 理想导
电平面上的矩形缝隙 8.2 矩形导电平板上缝隙辐射的几何绕射解 8.3 理想导电圆柱上的缝隙 8.4 矩
形波导馈电的缝隙第9章 微带天线 9.1 传输线模型法 9.2 空腔模型法 9.3 积分方程法 9.4 谱域导抗
法 9.5 微带天线元技术 9.6 微带天线阵第10章 阵列天线 10.1 方向图相乘原理 10.2 均匀阵列的分
析 10.3 Schelkunoff单位圆 10.4 一维均匀直线阵的综合 10.5 相控阵天线 10.6 多波束阵列天线第11
章 自适应天线阵 11.1 LMS阵 11.2 Applebaum阵 11.3 离散自适应阵 11.4 采样矩阵求逆法附录 附
录A 最陡下降法(鞍点法) 附录B 驻相法 附录C 绕射场与几何光学场的分离 附录D 函数的傅里
地展开式 附录E PML边界 附录F 散焦距离的计算 附录G 用傅里叶变换法计算三维辐射问题 附
录H 式的说明 附录I 的等效性 附录J 希尔伯特变换参考文献

<<天线理论与技术>>

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>