

## <<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：9787121142864

10位ISBN编号：7121142864

出版时间：2011-8

出版时间：电子工业出版社

作者：钟顺时

页数：503

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

本书由浅入深地系统阐述了天线的基本理论和基本分析方法，典型线天线、缝天线和面天线的原理与技术。

全书共分10章：基本定理与基本辐射元、对称振子和天线电参数、天线阵的分析与综合、振子天线、行波线天线与超宽带天线、缝隙天线与微带天线、口径天线基础与喇叭天线、反射面天线及透镜天线、特殊功能天线及计算电磁学在天线中的应用。

本书力求便于读者对天线理论和技术的入门，既注重概念，又有充分的公式推导，便于自学。在讲法上兼收美苏教材之长，在内容上新颖与经典并蓄，广度与深度兼备。

本书可供大学电子通信与信息类专业本科生和硕士研究生作为天线课程的教材，也可供相关工程技术人员参考。

## &lt;&lt;天线理论与技术&gt;&gt;

## 书籍目录

## 绪论

## 第1章 基本定理与基本辐射元

## 1.1 电磁场基本方程

## 1.1.1 麦克斯韦方程组

## 1.1.2 边界条件和唯一性定理

## 1.1.3 坡印廷定理

## 1.1.4 辐射问题中麦克斯韦方程组的求解

## 1.2 电流元与短振子

## 1.2.1 天线的基本分析方法

## 1.2.2 电流元的定义与场

## 1.2.3 远区场和方向图

## 1.2.4 辐射功率和辐射电阻

## 1.2.5 短振子与辐射效率

## 1.3 对偶原理, 磁流元与小电流环

## 1.3.1 广义麦克斯韦方程组与对偶原理

## 1.3.2 磁流元

## 1.3.3 小电流环

## 1.4 镜像原理与等效原理, 惠更斯元

## 1.4.1 镜像原理

## 1.4.2 等效原理

## 1.4.3 惠更斯元

## 1.5 巴比涅原理, 理想缝隙天线

## 1.5.1 巴比涅原理

## 1.5.2 理想缝隙天线

## 1.5.3 布克关系式

## 1.6 相似原理与互易定理, 天线方向图的测量

## 1.6.1 相似原理

## 1.6.2 互易定理的一般形式

## 1.6.3 收、发天线方向图的互易性, 方向图的测量

## 习题

## 第2章 对称振子和天线电参数

## 2.1 对称振子

## 2.1.1 对称振子的电流分布与远区场

## 2.1.2 远区条件, 场区的划分

.....

## 第3章 天线阵的分析与综合

## 第4章 振子天线

## 第5章 行波线天线与超宽带天线

## 第6章 缝隙天线和微带天线

## 第7章 口径天线基础与喇叭天线

## 第8章 反射面天线及透镜天线

## 第9章 特殊功能天线

## 第10章 计算电磁学在天线中的应用

## 附录A 矢量分析公式

## 附录B 贝塞耳函数公式

<<天线理论与技术>>

附录C 国产矩形波导标准尺寸

附录D 带A号习题的答案

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>