

<<电磁环境模拟技术>>

图书基本信息

书名：<<电磁环境模拟技术>>

13位ISBN编号：9787118069662

10位ISBN编号：7118069663

出版时间：2012-1

出版时间：国防工业出版社

作者：范丽思

页数：162

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>

## <<电磁环境模拟技术>>

### 内容概要

本书内容共10章，分为3个部分：基础知识部分介绍了电磁环境的构成、传输线和天线的基础知识。连续波模拟部分重点介绍了开阔场、电波暗室、CTEM室和混响室电磁环境模拟技术等。电磁脉冲模拟部分介绍了雷电电磁脉冲模拟、核电磁脉冲模拟与超宽带等。

本书读者为从事电磁兼容测试、电磁环境模拟和电磁脉冲测试的技术人员，也可作为相关专业研究生教材。

## &lt;&lt;电磁环境模拟技术&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第1章 绪论

## 1.1 引言

## 1.2 电磁环境的基本概念与构成

## 1.2.1 电磁环境的基本概念

## 1.2.2 电磁环境的构成

## 1.3 高技术条件下的战场电磁环境及其特点

## 1.3.1 现代战场电磁环境

## 1.3.2 复杂电磁环境的特点

## 第2章 传输线的基本理论

## 2.1 传输线方程及其解

## 2.1.1 长线的分布参数

## 2.1.2 传输线方程

## 2.1.3 均匀传输线方程的定解

## 2.2 传输线的特征参数

## 2.2.1 传播常数

## 2.2.2 特性阻抗

## 2.2.3 输入阻抗

## 2.2.4 反射系数

## 2.2.5 驻波比

## 2.3 传输线的工作状态

## 2.3.1 行波状态

## 2.3.2 驻波状态

## 2.3.3 行驻波状态

## 2.4 电磁环境模拟中常用传输线

## 2.4.1 同轴线

## 2.4.2 双平行板结构

## 2.4.3 GTEM室

## 2.5 小结

## 第3章 天线基础

## 3.1 电磁辐射的基本理论

## 3.1.1 电流元的辐射场

## 3.1.2 电流元的方向性

## 3.1.3 电流元的辐射功率

## 3.1.4 电流元的辐射电阻

## 3.2 天线的基本参数

## 3.2.1 天线方向性

## 3.2.2 天线的阻抗特性

## 3.2.3 天线的极化

## 3.2.4 天线的频率参数

## 3.2.5 天线系数

## 3.3 电磁兼容试验常用天线和选择原则

## 3.3.1 测试天线选用原则

## 3.3.2 电磁环境模拟常用天线

## 3.4 小结

## 第4章 开阔试验场地

## <<电磁环境模拟技术>>

### 4.1 对开阔试验场地的要求

#### 4.1.1 面积

#### 4.1.2 环境条件

#### 4.1.3 反射地面

#### 4.1.4 地形粗糙度

#### 4.1.5 试验辅助设备

#### 4.1.6 测试仪器的安置

### 4.2 归一化场地衰减

#### 4.2.1 理想归一化场地衰减计算

#### 4.2.2 归一化场地衰减的测量

### 4.3 天线系数测量

#### 4.3.1 两天线法

#### 4.3.2 三天线法

#### 4.3.3 标准场地法

### 4.4 开阔试验场地测试

#### 4.4.1 辐射发射测试

#### 4.4.2 辐射敏感度测试

### 4.5 测试误差

### 4.6 开阔试验场使用的局限性

## 第5章 电波暗室

### 5.1 电波暗室与主要技术指标

#### 5.1.1 电波暗室分类

#### 5.1.2 电波暗室的结构和吸波材料

#### 5.1.3 电波暗室的主要技术指标

### 5.2 电波暗室的性能校验

#### 5.2.1 屏蔽性能的校验

#### 5.2.2 归一化场地衰减

## 第6章 GTEM横电磁波传输室

## 第7章 混响室

## 第8章 雷电电磁脉冲模拟技术

## 第9章 核电磁脉冲模拟

## 第10章 超宽带电磁脉冲模拟

## 参考文献

<<电磁环境模拟技术>>

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>