

<<电磁兼容技术>>

图书基本信息

书名：<<电磁兼容技术>>

13位ISBN编号：9787115245724

10位ISBN编号：711524572X

出版时间：2011-5

出版时间：人民邮电出版社

作者：王培章钱祖平于同彬

页数：379

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>

<<电磁兼容技术>>

内容概要

《电磁兼容技术》从电磁兼容基本概念入手，介绍了电磁兼容的基本概念、发展历史、常用术语以及电磁兼容标准；在电磁兼容的电磁原理中，介绍了相关的电磁基本原理，电磁辐射与散射，传导耦合以及瞬态干扰；阐述了电磁兼容预测技术，包括干扰源、敏感源以及耦合途径的数学模型，预测流程和步骤，以及相关的电磁兼容预测软件；介绍了电磁兼容工程方法，主要包括接地、搭接、屏蔽和滤波的基本方法和具体应用；介绍了电磁兼容的应用，瞬态干扰的抑制技术，包括pcb(印制电路板)设计、生物电磁效应以及电磁辐射防护；介绍了频谱管理与频率指配，包括频率的划分与使用，频率的指配技术、方法以及指配效果评估；介绍了电磁兼容测量方法、电磁兼容测量场地与设备以及电磁兼容测量的实施等。

《电磁兼容技术》内容简明，便于自学。
可作为高等院校电气、电子工程专业的教材，也可供从事电子技术工作的工程技术人员学习参考。

<<电磁兼容技术>>

书籍目录

第1章 电磁兼容技术概述

- 1.1 电磁兼容的概念
 - 1.1.1 电磁干扰
 - 1.1.2 电磁干扰(emi)对电气、电子设备的危害
 - 1.1.3 电磁兼容的含义
 - 1.1.4 电磁兼容性的实施
 - 1.1.5 电磁兼容技术的发展
 - 1.2 电磁兼容技术术语
 - 1.2.1 一般术语
 - 1.2.2 干扰术语
 - 1.2.3 发射术语
 - 1.2.4 电磁兼容性能术语
 - 1.3 电磁兼容的工程方法
 - 1.3.1 电磁兼容性的工程分析方法
 - 1.3.2 电磁兼容性控制技术
 - 1.3.3 电磁兼容性分析与设计方法
 - 1.3.4 电磁兼容性测量与试验技术
 - 1.4 电气?电子产品的emc设计
 - 1.4.1 emc的设计方法
 - 1.4.2 emc的设计步骤
 - 1.4.3 emc设计的理论基础和emc管理
 - 1.4.4 预测及解决emi问题的流程
 - 1.5 emc设计的基本过程
 - 1.5.1 emc设计的措施
 - 1.5.2 产品emc设计的技术
 - 1.5.3 emc设计与产品开发关系
 - 1.5.4 系统级emc设计
 - 1.6 电磁兼容标准
 - 1.6.1 与电磁兼容技术标准有关的组织机构
 - 1.6.2 我国的电磁兼容技术标准体系
 - 1.6.3 电磁兼容技术标准与规范的内容特点
 - 1.6.4 电磁兼容认证
 - 1.7 各种信号的频谱分析
 - 1.7.1 信号的分类
 - 1.7.2 信号的时域分析与频域分析
 - 1.7.3 傅里叶变换的应用
 - 1.8 分贝的概念与应用
 - 1.8.1 分贝的定义
 - 1.8.2 分贝的应用
- 第2章 屏蔽技术
- 2.1 电磁屏蔽原理
 - 2.1.1 电磁屏蔽的类型
 - 2.1.2 静电屏蔽
 - 2.1.3 交变电场的屏蔽
 - 2.1.4 低频磁场的屏蔽

<<电磁兼容技术>>

- 2.1.5 高频磁场的屏蔽
- 2.1.6 电磁屏蔽
- 2.2 屏蔽效能
 - 2.2.1 屏蔽效能的表示
 - 2.2.2 屏蔽效能的计算
- 2.3 磁屏蔽材料的特性
 - 2.3.1 导磁材料
 - 2.3.2 导电胶与导磁胶
 - 2.3.3 电磁屏蔽的结构
- 2.4 孔缝泄漏的抑制措施
 - 2.4.1 装配面处接缝泄漏的抑制
 - 2.4.2 通风冷却孔泄漏的抑制
 - 2.4.3 观察窗口(显示器件)泄漏的抑制
- 第3章 滤波技术
- 第4章 接地和搭接技术
- 第5章 线路板设计emc技术
- 第6章 电缆设计
- 第7章 瞬态干扰的抑制
- 第8章 电磁兼容预测技术
- 第9章 电磁干扰的诊断与解决技术
- 第10章 emc测量
- 第11章 生物电磁效应与应用
- 第12章 频谱管理与频率指配
- 参考文献

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>