

<<电磁兼容原理、技术和应用>>

图书基本信息

书名：<<电磁兼容原理、技术和应用>>

13位ISBN编号：9787302148883

10位ISBN编号：7302148880

出版时间：2007-7

出版时间：清华大学

作者：邹彭

页数：356

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>

<<电磁兼容原理、技术和应用>>

内容概要

《电磁兼容原理、技术和应用》介绍电磁干扰、电磁兼容的原理、技术和应用。

内容全面，既包括经典的基础理论，也包括近几年新的研究成果；既有对电磁兼容问题的理论分析、计算，也有电磁兼容测量、电磁兼容认证、抗干扰技术和电磁兼容设计等实用技术；并对通信系统的电磁兼容、计算机系统的电磁兼容、雷电及防雷技术等做了专题研究。

《电磁兼容原理、技术和应用》兼顾了科学性、系统性和适用性。

作者长期从事电磁兼容技术的研究，具有丰富的实践经验，对教材中的内容介绍得深入浅出、实用可行。

教材中有大量的实例，帮助学生理解和掌握电磁干扰和电磁兼容计算、电磁兼容测量、抗干扰技术和电磁兼容设计的具体方法。

作者紧紧围绕基本概念、基本方法的教学，精选了大量的例题和习题。

《电磁兼容原理、技术和应用》既可以作为电子信息类、电工类、通信、检测技术、仪器仪表等专业研究生、本科高年级学生的教材，也可以作为从事电磁兼容测试、分析、设计的科研和工程技术人员参考书或相关行业的培训教材。

<<电磁兼容原理、技术和应用>>

书籍目录

第1章 绪论1.1 电磁能的广泛应用1.2 电磁辐射的危害1.3 电磁兼容性概述习题第2章 电磁干扰2.1 电磁干扰概述2.1.1 电磁骚扰和电磁干扰的定义2.1.2 电磁骚扰的分类2.1.3 产生电磁干扰的3个要素2.1.4 系统内部的干扰和系统之间的干扰2.2 电磁骚扰源2.2.1 常见的电磁骚扰源2.2.2 传导骚扰源2.2.3 辐射骚扰源2.2.4 反射骚扰2.3 骚扰信号的特性2.3.1 频谱2.3.2 带宽和波形2.3.3 时域分析和频域分析2.3.4 幅度和出现率2.3.5 极化特性2.3.6 共模骚扰和差模骚扰2.3.7 近区场骚扰和远区场骚扰(对辐射骚扰)2.4 骚扰信号的传播2.4.1 传导骚扰的传播2.4.2 辐射骚扰的传播2.4.3 电磁骚扰耦合模型2.4.4 电磁骚扰的预测计算习题第3章 电磁敏感性3.1 概述3.2 接收机的电磁敏感性3.2.1 骚扰信号的侵入3.2.2 接收机对骚扰信号的响应和骚扰信号的危害3.2.3 电磁敏感性评定标准习题第4章 电磁兼容4.1 概述4.2 电磁兼容研究机构4.3 电磁兼容标准和规范4.4 电磁兼容的实施4.5 电磁兼容认证4.6 电磁辐射环境影响评价习题第5章 电磁兼容测量5.1 概述5.1.1 电磁兼容测量内容5.1.2 标准化试验5.1.3 常用单位及换算5.2 常用测量仪器5.2.1 频谱分析仪5.2.2 干扰场强测量仪5.2.3 天线和测量探头5.2.4 测试场地5.3 传导骚扰的测量5.3.1 测量设备5.3.2 测量方法5.4 辐射骚扰的测量5.4.1 远区辐射骚扰的测量5.4.2 近区场的测量5.4.3 传输线辐射的测量5.4.4 市区一般电磁环境监测5.5 静态(准静态)电、磁场的测量5.5.1 工频电场的测量5.5.2 静电场的测量5.5.3 恒定磁场的测量5.6 电磁敏感度的测量5.6.1 传导敏感度的测量5.6.2 辐射敏感度的测量5.6.3 静电放电抗扰度的测量习题第6章 抗干扰技术第7章 电磁兼容设计简介第8章 专题研究一:通信系统的电磁兼容第9章 专题研究二:计算机系统的电磁兼容第10章 专题研究三:雷电及防雷技术附录1 电磁兼容国家标准(部分)附录2 电磁辐射建设项目和设备名录附录3 用GTEM Cell测量辐射发射附录4 利用三维FDTD法计算GTEM Cell内场的分布参考文献

<<电磁兼容原理、技术和应用>>

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>