

# 《电磁兼容导论》

## 图书基本信息

书名：《电磁兼容导论》

13位ISBN编号：9787115162519

10位ISBN编号：7115162514

出版时间：2007-9

出版社：人民邮电

作者：保罗

页数：631

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《电磁兼容导论》

## 内容概要

《电磁兼容导论》(第2版)全面系统地讲述电磁兼容(EMC)的基本原理及其应用,包括EMC概论、电子系统的EMC要求、电磁场理论、传输线、天线、元件的非理想性能、信号谱、辐射发射和敏感度、传导发射和传导敏感度、串扰、屏蔽、静电放电、EMC的系统设计等内容。

# 《电磁兼容导论》

## 作者简介

Clayton R.Paul国际电磁学界权威，IEEE会士，2005年IEEE电磁兼容奖得主。他是在大学开设电磁兼容课程的先驱；现为美国Mercer大学教授，曾在肯塔基大学任教多年。他对系统间电缆干扰的建模与量化研究成为当今估算和抑制电线电缆EMI方法的基础，并因此史无前例地两次获得IEEE电磁兼容学会Richard Stoddard奖。他曾发表200余篇颇具影响力的技术论文，著有15本著作。

# 《电磁兼容导论》

## 书籍目录

第1章 电磁兼容 (EMC) 概论1.1 EMC涉及的方面1.2 EMC历史1.3 例子1.4 电尺寸和波1.5 分贝与常用的EMC单位习题参考文献第2章 电子系统的EMC要求2.1 政府要求2.2 额外的产品要求2.3 产品的设计限制2.4 EMC设计的优点习题参考文献第3章 信号谱——时域和频域间的关系3.1 周期信号3.2 数字信号波形的频谱3.3 频谱分析仪3.4 非周期波形的表示3.5 随机(数据)信号的表示3.6 SPICE (PSPICE) 在傅里叶分析中的应用习题参考文献第4章 传输线和信号完整性4.1 传输线方程4.2 单位长度的电参数4.3 时域解(瞬态解)4.4 高速数字的互连和信号完整性4.5 传输线的正弦激励和相量解4.6 集总参数电路近似模型习题参考文献第5章 元件的非理想行为5.1 导线5.2 印制电路板(PCB)连接盘5.3 元件引线的影响5.4 电阻5.5 电容5.6 电感5.7 铁磁性材料——饱和与频率响应5.8 铁氧体磁珠5.9 共模扼流圈5.10 电磁器件5.11 数字电路器件5.12 元件可变性的影响5.13 机械开关习题参考文献第6章 传导发射与传导抗扰度6.1 传导发射测量6.2 电源滤波器6.3 电源6.4 电源和滤波器的放置6.5 传导抗扰度习题参考文献第7章 天线第8章 辐射发射与辐射抗扰度第9章 串扰第10章 屏蔽第11章 EMC系统设计附录A 相量求解法附录B 电磁场方程和电磁波附录C 用于计算多导体传输线单位长度参数(PUL)和串扰的计算机源代码附录D SPICE (PSPICE) 指南索引

# 《电磁兼容导论》

## 编辑推荐

《电磁兼容导论》(第2版)讲述深入浅出,配合典型例证,实用性强。《电磁兼容导论》(第2版)可作为高等院校相关专业电磁兼容课程教材,也可供EMC设计开发人员参考。

# 《电磁兼容导论》

## 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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)