

<<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：9787121045882

10位ISBN编号：7121045885

出版时间：2007-9

出版时间：电子工业

作者：周志敏

页数：397

字数：652800

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

本书结合电磁兼容技术的发展和工程应用，以电磁兼容设计和工程应用为核心内容，系统地讲述了电磁兼容与电磁干扰、屏蔽技术、滤波技术、接地技术、浪涌抑制技术及PLC控制系统的抗干扰设计和PCB、开关电源、供电电源、变频调速系统等的电磁兼容设计。

在写作上，采用理论与工程应用相结合的方式，深入浅出地阐述了电磁兼容设计中经常涉及的理论知识和设计方法。

全书文字通俗，重点突出，内容新颖实用。

本书可供电信、信息、航天、军事及家电等领域从事电磁兼容技术设计和应用的工程技术人员及高等院校师生阅读参考。

<<电磁兼容技术>>

书籍目录

第1章 电磁兼容与电磁干扰 1.1 电磁兼容性 1.1.1 电磁兼容学科的发展 1.1.2 电磁兼容技术面临的挑战
1.2 电磁干扰及其传播途径 1.2.1 电磁干扰源与电磁干扰 1.2.2 电磁干扰的传播途径 1.2.3 传导干扰
1.2.4 辐射干扰 1.3 电磁兼容控制技术 1.3.1 抗扰度电平与电磁敏感度 1.3.2 电磁兼容设计要点第2章 屏
蔽技术 2.1 屏蔽理论及屏蔽效能评价 2.1.1 屏蔽理论 2.1.2 屏蔽效能评价 2.2 屏蔽的分类及屏蔽材料
2.2.1 屏蔽的分类 2.2.2 屏蔽材料 2.2.3 屏蔽材料的类别 2.2.4 屏蔽衬垫 2.3 屏蔽设计 2.3.1 屏蔽体的
设计 2.3.2 机箱的屏蔽设计第3章 滤波技术 3.1 滤波器及其结构 3.1.1 滤波器 3.1.2 滤波器的分类与参
数 3.2 EMI滤波器 3.2.1 EMI信号滤波器 3.2.2 EMI滤波连接器 3.2.3 EMI电源滤波器 3.3 滤波器的设计
3.3.1 滤波器的设计方法 3.3.2 电源滤波器的设计 3.4 滤波器的选择和安装 3.4.1 滤波器的选择 3.4.2
滤波器的安装 3.5 滤波电容器与铁氧体抑制元件 3.5.1 滤波电容器 3.5.2 铁氧体在抑制EMI中的应用
3.6 EMI滤波器的发展趋势第4章 接地技术 4.1 地线与接地技术 4.1.1 地线的定义与接地目的 4.1.2 地线
阻抗干扰 4.2 接地的分类与接地方式 4.2.1 接地的分类 4.2.2 接地方式 4.3 接地系统设计第5章 浪涌抑
制技术 5.1 雷电干扰的防护 5.1.1 雷电干扰 5.1.2 雷电波侵入 5.1.3 雷电干扰防护措施 5.2 瞬态干扰的
抑制 5.3 浪涌抑制器件 5.3.1 放电管 5.3.2 氧化物压敏电阻 5.3.3 TVS瞬态干扰抑制器 5.3.4 便携设备
电源的ESD保护器件 5.4 电子设备的端口防护技术第6章 PCB电磁兼容设计 6.1 PCB设计中的电磁兼容
技术 6.1.1 PCB的电磁兼容性 6.1.2 PCB布局设计 6.1.3 PCB布线设计 6.2 PCB的电磁兼容设计 6.2.1
PCB的可靠性设计 6.2.2 PCB中带状线、电线与电缆之间的串音和电磁耦合 6.2.3 PCB分层堆叠在控
制EMI辐射中的作用 6.2.4 抑制EMI的PCB制造新技术 6.3 PCB信号回路设计 6.3.1 数字信号和混合信
号PCB设计 6.3.2 高速信号和高速信号PCB设计 6.4 PCB信号完整性与EMC设计 6.4.1 信号完整性
6.4.2 信号完整性设计方法第7章 开关电源电磁兼容设计第8章 供电电源电磁兼容设计第9章 PLC
控制系统的抗干扰设计第10章 变频调速系统电磁兼容设计参考文献

<<电磁兼容技术>>

编辑推荐

《电磁兼容技术：屏蔽·滤波·接地·浪涌·工程应用》可供电信、信息、航天、军事及家电等领域从事电磁兼容技术设计和应用的工程技术人员及高等院校师生阅读参考。

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>