第一图书网, tushu007.com

<<电磁干扰测量与控制1000问>>

图书基本信息

书名：<<电磁干扰测量与控制1000问>>

13位ISBN编号：9787505392434

10位ISBN编号：7505392433

出版时间：2003-10

出版时间：电子工业出版社

作者：董光天

页数：257

字数：348000

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

内容概要

本书以一问一答的方式介绍电子系统电磁干扰测量与控制技术，说明解决电磁干扰各项问题的关键是要做到防患于未然，以控制为主、测量为辅。
本书将电磁干扰控制工作列为重点，讲述了测量技术在找出电磁干扰问题以及界定设备的电磁干扰级别等方面所起的作用，另外还介绍了设备所产生的辐射伤害以及有关测量误差等问题。
本书是电子工程技术人员的优秀参考书。

书籍目录

自序第1章 基础理论应用与分析 1.1 电磁波辐射特性分析 1.2 天线概论 1.3 电磁干扰测量专用单位 1.4 绝缘体与导体 1.5 电阻、电感、电容R.L.C.频率响应 1.6 电阻、电感、电容噪声分析 1.7 隔离度与金属板 1.8 隔离材质的效益 1.9 瞬时突波 1.10 发射接收系统干扰模式分析 1.11 干扰现象物理分析 1.12 光纤第2章 结合、滤波、接地、隔离控制工作 2.1 结合 2.1.1 结合面阻抗特性分析 2.1.2 各式结合方法 2.2 滤波 2.2.1 电感、电容、介质滤波器 2.2.2 导磁环（ferrite bead）特性与应用 2.2.3 尖峰抑制器 2.2.4 滤波器功能特性 2.2.5 滤波器功能分类与阻抗匹配关系 2.2.6 电感、电容、L、∏、T及带通、带阻滤波功能频率响应 2.3 接地 2.3.1 单点与多点接地 2.3.2 共模、差模与单点、多点接地关系 2.3.3 共模接地耦合（CM ground） 2.3.4 各种接地模式阻抗说明 2.3.5 电缆线布线接地 2.3.6 仪器安全接地 2.4 隔离 2.4.1 隔离实际应用 2.4.2 隔离材质与外形和隔离度 2.4.3 金属盒各式开口隔离设计 2.4.4 电缆线隔离与转换阻抗关系 2.4.5 电缆线隔离接地 2.4.6 电缆线隔离与干扰防制 2.4.7 电缆线EMI控制接地设计第3章 电路板电磁干扰控制 3.1 PCB问题重点分析 3.2 绕线板、单层板、多层板 3.3 背板与母板 3.4 PCB布线电场、磁场干扰耦合 3.5 PCB布线EMI控制方法 3.6 PCB布线及电缆EMI控制 3.7 PCB电路中去耦合电容的应用 3.8 PCB旁路及去耦合电容及大型电容的应用 3.9 PCB布线与接地 3.10 PCB端点阻抗反射干扰 3.11 PCB数字逻辑电路（时钟ckt） 3.12 PCB数字及模拟电路EMI控制设计 3.13 PCB界面输入/出线（I/O） 3.14 PCB CM、DM噪声辐射量 3.15 PCB特殊构形设计EMI控制第4章 元件、电路板、电路电磁干扰控制 4.1 二极管及功率晶体管干扰控制 4.2 接头 4.3 模拟、数字主体元件耐受度 4.4 模拟、数字放大器干扰分析 4.5 模拟设备耐受性及控制方法 4.6 数字设备耐受性及控制方法 4.7 显示器EMI控制 4.8 暂态突波控制 4.9 电路EMI问题诊断 4.10 EMI问题诊断法第5章 装备系统电磁干扰分析与控制 5.1 系统内、系统间EMI分析与控制 5.2 通信发射与接收电磁干扰分析 5.3 系统内与系统间电磁调和设计 5.4 电子装备系统EMI控制工作重点 5.5 隔离、结合、滤波、接地、布线工作目的 5.6 光纤干扰问题第6章 辐射伤害 6.1 ESD控制 6.2 PCB静电控制（ESD） 6.3 触电伤害 6.4 射频辐射伤害 6.5 手机辐射伤害 6.6 高压线附近辐射场强 6.7 基地台及家电用品辐射场强伤害第7章 测量仪器、设施、方法 7.1 EMI测量工作执行条件 7.2 频谱仪与接收机 7.3 EMI测量仪器 7.4 隔离室与微波暗室 7.5 户内、户外测试场功能比较第8章 测量误差 8.1 EMI测量误差 8.2 测量误差值与可信度关系 英文简介

第一图书网, tushu007.com

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