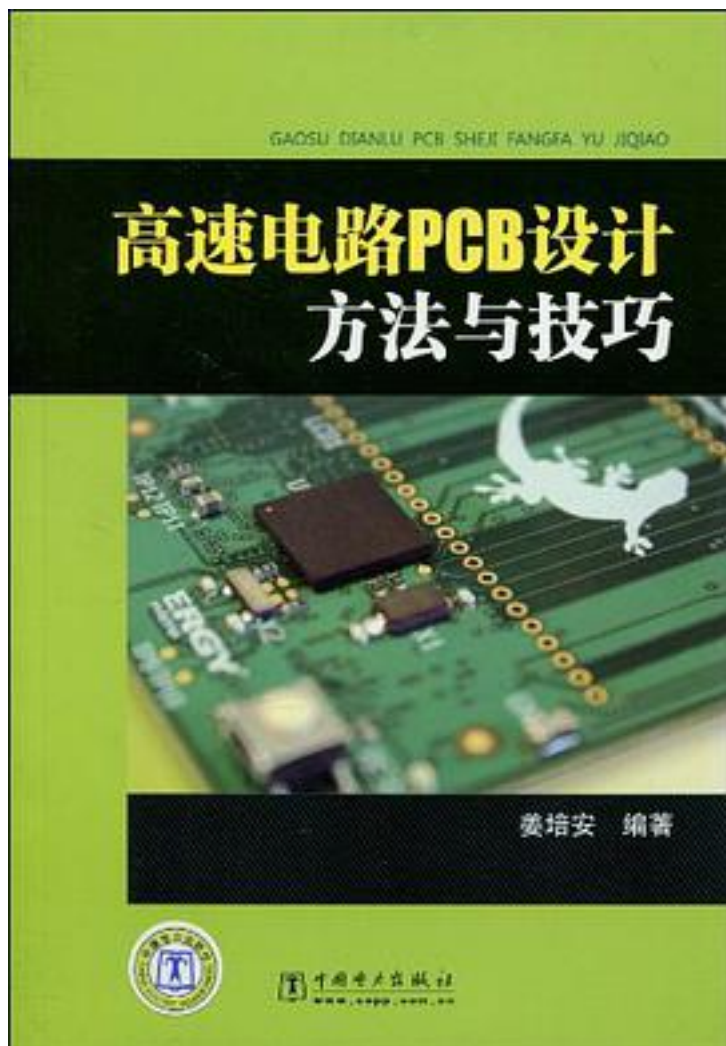


高速电路PCB设计与技巧



[高速电路PCB设计与技巧_下载链接1_](#)

著者:姜培安

出版者:中国电力

出版时间:2010-4

装帧:

isbn:9787508397863

《高速电路PCB设计方法与技巧》将从印制板的电磁兼容问题分析入手，结合现行有效的国内外相关标准，对在高速电路用印制板设计时的基材选择、印制板各要素设计、信号完整性、地线和电源线设计、布局、布线、印制板的功率热匹配考虑和可制造性检查以及制作质量对电路特性的影响等作了系统论述。高速电路用印制板设计人员通过阅读《高速电路PCB设计方法与技巧》即可掌握高速电路印制板设计的基本方法，书中的设计技巧也能帮助设计人员迅速提高设计水平。

电子元器件飞速发展，数字电路广泛应用，使电子整机向小型化、轻量化、高速度、高可靠、多功能迅速发展。各类电子设备和计算机的运行速度越来越快，促使高速电路在电子设备中的应用日益广泛。印制电路板(以下简称印制板)的基材、布局、布线和电磁兼容问题都会影响电路的特性和信号完整性，高速电路用印制板的设计与一般印制板设计有很大区别，必须根据高速电路的要求和印制板的高速特性，认真分析高速信号在印制板上传输的特性，充分考虑电磁兼容性。做好布局和布线。经反复优化才能取得较好的设计效果。

作者介绍:

目录: 前言第一章 概述 第一节 高速电路用印制电路板的由来 第二节 高速电路的含义第二章 印制电路板和电磁兼容 第一节 印制板电磁兼容的重要性 第二节 印制板内引起电磁兼容问题的主要原因 第三节 高速电路印制板的电磁兼容性第三章 高速电路用印制板的特点 第一节 印制板的功能扩大 第二节 高速电路用印制板基材的特殊要求 第三节 信号传输线的布线结构和形式影响电路性能 第四节 印制板的结构复杂，加工精度要求高第四章 印制板设计的内容和方法 第一节 印制板设计的通用原则 第二节 印制板设计的内容 第三节 印制板设计方法第五章 高速电路用印制板基材及选择 第一节 高速电路用印制板基材的分类和性能 第二节 高速电路用印制板基材及选用依据 第三节 高速电路用印制板基材的发展趋势第六章 高速电路PCB的结构和基本要素设计 第一节 PCB的结构和尺寸要素设计 第二节 孔与连接盘第七章 PCB对高速信号完整性的影响 第一节 PCB与信号完整性的关系 第二节 印制板影响高速信号的完整性(SI)主要因素和对策 第三节 印制板的电源完整性第八章 印制板的热设计和表面涂、镀层 第一节 印制板的热设计 第二节 印制板表面的涂层和镀层第九章 印制板图设计 第一节 印制板图设计的内容 第二节 附连测试图形和附连板设置第十章 布局和布线 第一节 布局 第二节 布线第十一章 电源和接地设计 第一节 电源线和接地的分类 第二节 电源线和接地线的布设第十二章 高速电路PCB设计的可制造性 第一节 PCB设计的可制造性概念 第二节 PCB的可制造性要求 第三节 PCB组装件可制造性通用要求第十三章 印制板的可靠性评价和验收标准 第一节 印制板设计的可靠性分析和评价 第二节 高速电路印制板的设计和验收标准第十四章 印制板的发展趋势附录A 印制电路板英文缩略语附录B 高速电路印制板常用基材及主要性能参考文献

• • • • • [\(收起\)](#)

[高速电路PCB设计方法与技巧_下载链接1](#)

标签

评论

[高速电路PCB设计方法与技巧_下载链接1](#)

书评

[高速电路PCB设计方法与技巧_下载链接1](#)