第一图书网, tushu007.com

<<电子元器件可靠性设计>>

图书基本信息

书名：<<电子元器件可靠性设计>>

13位ISBN编号：9787030196385

10位ISBN编号：7030196384

出版时间：2007-9

出版时间：科学

作者：孙再吉

页数：514

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

为使我国电子元器件可靠性技术的研究和应用迈向一个新台阶，促进元器件固有可靠性水平的提高，我们组织国内重点元器件研制生产单位长期从事元器件设计的专家，在总结多年可靠性工作经验的基础上，密切结合我国元器件的实际情况，编写此书，呈现给读者。

本书共分9章，内容涉及电子元器件可靠性设计的一般要求；单片集成电路可靠性设计；混合集成电路可靠性设计与控制；半导体分立器件可靠性设计；连接器可靠性设计；继电器可靠性设计；电容器可靠性设计；微特电机可靠性设计；声表面波器件可靠性设计等。

本书内容全面，翔实，涵盖电子元器件可靠性设计和控制所必需的基本技术与方法。

另外，对各类元器件均给出了应用实例。

本书既可作为电子元器件研制、生产单位的培训教材，也可作为高等院校研究生、本科生的参考教材，同时也可供广大工程技术人员参考。

<<电子元器件可靠性设计>>

书籍目录

第1章 电子元器件可靠性设计的一般要求 1.1 电子元器件可靠性的基本概念 1.1.1 电子元器件及分类 1.1.2 电子元器件可靠性的基本概念 1.1.3 影响电子元器件可靠性的因素分析 1.2 电子元器件可靠性设计的基本概念与基本要求 1.2.1 基本概念 1.2.2 重要性 1.2.3 基本要求 1.2.4 可靠性设计程序 1.3 电子元器件可靠性设计指标 1.3.1 稳定性设计指标 1.3.2 极限性设计指标 1.3.3 产品的失效率、寿命或质量等级指标 1.3.4 必须消除或控制的失效模式指标 1.4 电子元器件可靠性设计的基本内容 1.4.1 功能方面的可靠性设计 1.4.2 结构方面的可靠性设计 1.4.3 工艺方面的可靠性设计 1.4.4 可靠性评价试验设计 1.5 电子元器件失效分析的基本技术 1.5.1 失效分析基础技术 1.5.2 失效信息统计分析的基本方法 1.6 电子元器件可靠性设计技术 1.6.1耐高、低温设计技术 1.6.2 耐热设计技术 1.6.3 耐电应力设计 1.6.4抗机械应力设计技术 1.6.5 稳定性设计 1.6.6 三防设计技术 1.6.7抗辐射环境设计技术 1.6.8 控制低气压失效的可靠性设计 1.6.9 防误操作设计技术 1.6.10 消除寄生元器件和潜在通路设计 1.6.11 最坏情况设计技术 1.6.12 优化设计技术 1.7 电子元器件可靠性设计阶段的可靠性控制技术 1.7.1 基本概念 1.7.2 控制的作用 1.7.3 控制内容与方法 1.8小 结 参考文献第2章单片集成电路可靠性设计 2.1 单片集成电路的类别和设计特点 2.1.1 类 别 2.1.2 设计特点 2.2 单片集成电路可靠性设计的基本要求和主要内容 2.2.1 基本要求 2.2.2 主要内容 2.3 单片集成电路可靠性设计的基本技术 2.3.1 电性能稳定性设计 2.3.2 输出保护电路 2.3.3 输入保护电路 2.4 单片集成电路版图的可靠性设计技术 2.4.1 对称性设计方法……第3章 混合集成电路可靠性设计与控制第4章 半导体分立器件可靠性设计第5章 连接器可靠性设计第6章 继电器可靠性设计第7章 电容器可靠性设计第8章 微特电机可靠性设计第9章 声表面波器件可靠性设计后记

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