

## <<电子元器件的故障原因及其对策>>

### 图书基本信息

书名：<<电子元器件的故障原因及其对策>>

13位ISBN编号：9787506632317

10位ISBN编号：7506632314

出版时间：2004-1

出版时间：中国标准出版社

作者：吉田弘之

页数：251

字数：241000

译者：杨启善

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>

## <<电子元器件的故障原因及其对策>>

### 内容概要

迄今为止提及可靠性工程用书，通常很多人仍无可奈何的认为无非就是使用大量数学进行统计、概率计算，“靠计算既不能减少故障，也不能延长寿命”。

正是基于上述原因，本书通过列举大量故障事例，就具体电子元器件的使用及特性等进行说明，同时尽量避免使用数学公式，也未涉及软件、程序等内容，仅就硬件部分进行了论述。

尽管已进入所谓软件时代，但软件是通过硬件运作，而系统的极限也取决于硬件。

例如，打印机发生故障，靠任何软件仍是打印不出来，原因是硬件发生故障通常是系统故障。

然而，硬件本身发生故障原因的种类也很多，是难以全面论述硬件故障情况的。

因此，本书中有待于探讨的课题还很多，对必要的电子元器件特性的论述仍有空白和不足之处。

但是，本书对电子元器件的原理与结构、特性与可靠性进行了解析说明，是一本极为少见的实用性书籍。

本书有助于帮助设计人员找出电子元器件使用不当、判断故障原因之所在，是一本专门为电子设备的设计人员、制造部门以及检验部门的人员而编写的参考书。

## <<电子元器件的故障原因及其对策>>

### 书籍目录

第1章 减少故障延长寿命第2章 电子设备可靠性改善的历史 2-1 可靠性工程学的产生 2-2 硅半导体和故障 2-3 树脂材料的改善第3章 何为电子设备的故障 3-1 何为故障 3-2 电子设备的故障原因第4章 半导体器件的故障 4-1 半导体的历史 4-2 半导体器件的故障第5章 电容器的故障 5-1 电容器的性质 5-2 电容器的构造 5-3 铝电解电容器 5-4 铝固体电容器 5-5 钽固体电容器 5-6 陶瓷电容器 5-7 薄膜电容器 5-8 超级电容器 5-9 电容器的自我修复第6章 电阻器 6-1 电阻器的种类和结构 6-2 电阻器的故障和问题第7章 印刷电路板 7-1 印刷电路板的种类和构造 7-2 印刷电路板的问题点第8章 焊料 8-1 何为焊料 8-2 焊料的问题点和故障 8-3 无铅焊料第9章 电源部分 9-1 电源的种类 9-2 电源部分的故障和问题点第10章 离子迁移与晶须 10-1 离子迁移 .....第11章 温度、湿度与故障第12章 故障分析第13章 良品分析第14章 电子设备、电子元件的可靠性试验第15章 工厂的改善第16章 电子设备的故障不再现第17章 为了减少故障延长寿命结束语参考资料索引

<<电子元器件的故障原因及其对策>>

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>