

<<电子装联常用元器件及其选用>>

图书基本信息

书名：<<电子装联常用元器件及其选用>>

13位ISBN编号：9787121145506

10位ISBN编号：7121145502

出版时间：2011-9

出版时间：电子工业出版社

作者：李晓麟

页数：204

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>

## <<电子装联常用元器件及其选用>>

### 内容概要

本书将电子装联技术中所涉及的有代表性的常用元器件进行了选编。与一般介绍元器件书籍不同的是，无论是插装元器件还是表面组装元器件，尽量从设计、工艺、操作者的实际需要来描述元器件的外形、封装形式、规格型号和命名特点，以及如何识别电路符号及主要参数等，并且对一些在实际装配焊接中容易产生也给出了特别的提示。此外，本书对装联技术中大量使用的电连接器、元器件的选用和可靠性方面也用专门章节进行介绍。

本书结合大量的彩色、黑白图片，使读者能更好地理解、把握、记忆元器件的常规知识。

本书适用于电路设计师、电装工艺师、无线电装接工等人员阅读及使用，也可以作为电子装联技术的实用培训教材。

# <<电子装联常用元器件及其选用>>

## 书籍目录

### 第1章 电子装联常用元器件

- 1.1 插装元器件概述
- 1.2 表面组装元器件概述
- 1.3 半导体元器件
  - 1.3.1 半导体元器件的选择问题
  - 1.3.2 半导体元器件装配焊接操作注意事项
  - 1.3.3 半导体元器件的储存和运输
  - 1.3.4 半导体元器件的测试

### 第2章 插装元器件的识别及安装

- 2.1 电阻元件
  - 2.1.1 电阻器
  - 2.1.2 常用电阻器外形特征
  - 2.1.3 可变电阻器
  - 2.1.4 电阻器的选用原则
- 2.2 电容元件
  - 2.2.1 电容器的种类及电路符号
  - 2.2.2 电容器的主要性能参数
  - 2.2.3 常用电容器的外形特征和安装要求
  - 2.2.4 电容器的使用注意要点
  - 2.2.5 铝电解电容器的使用
- 2.3 电感元件
  - 2.3.1 电感元件的主要参数
  - 2.3.2 电感元件的外形及结构
  - 2.3.3 电感元件的感量标注方法及分类
  - 2.3.4 扼流圈
- 2.4 变压器
  - 2.4.1 变压器的主要性能与参数
  - 2.4.2 变压器的结构组成
  - 2.4.3 变压器的种类及外形
- 2.5 继电器
  - 2.5.1 继电器主要技术参数
  - 2.5.2 继电器的触点识别
  - 2.5.3 继电器的选用
  - 2.5.4 常用继电器型号
- 2.6 晶体管
  - 2.6.1 晶体二极管
  - 2.6.2 二极管的选用
  - 2.6.3 二极管的检测方法
  - 2.6.4 晶体三极管
  - 2.6.5 三极管的检测方法
  - 2.6.6 场效应管
- 2.7 晶体振荡器
- 2.8 插装集成电路
  - 2.8.1 插装集成电路概述
  - 2.8.2 集成电路分类及命名

## <<电子装联常用元器件及其选用>>

- 2.8.3 插装集成电路外形结构及其安装识别
  - 2.8.4 插装集成电路的使用方法
  - 2.8.5 集成电路插座
  - 2.9 开关
    - 2.9.1 开关的概念
    - 2.9.2 开关的主要参数
    - 2.9.3 常用开关和外形结构
    - 2.9.4 军用开关类型和应用
  - 2.10 熔断器
  - 2.11 滤波器
    - 2.11.1 滤波器简介
    - 2.11.2 常用滤波器外形及电路符号
  - 2.12 电压调谐器
  - 2.13 电热调节器
  - 2.14 过压保护器
  - 2.15 排针（单排插针、双排插针）
- 第3章 表面组装元器件外形特征和识别
- 3.1 表面组装元件（smc）
    - 3.1.1 片式元件的外形特征
    - 3.1.2 表面组装元件的识别及包装形式
    - 3.1.3 常用片式电阻的主要参数
    - 3.1.4 片式元件使用指南
  - 3.2 表面组装器件（smd）
    - 3.2.1 表面组装小外形器件及识别
    - 3.2.2 “l”形和鸥翼形引脚外形特征和识别
    - 3.2.3 “l”形、鸥翼形集成电路组装方法
    - 3.2.4 qfp器件的外形特征和识别
    - 3.2.5 “j”形器件的外形特征和识别
    - 3.2.6 bga/csp器件的外形特征和识别
- 第4章 电子装联中常用电连接器
- 4.1 电连接器概述及选用要点
    - 4.1.1 概述
    - 4.1.2 电连接器的选用要点
  - 4.2 圆形电连接器
    - 4.2.1 电连接器类型
    - 4.2.2 最高等级的圆形电连接器
    - 4.2.3 xk型圆形电连接器
    - 4.2.4 y30系列圆形电连接器
    - 4.2.5 y69系列圆形电连接器
  - 4.3 压接型电连接器
    - 4.3.1 xke系列小型电连接器
    - 4.3.2 xl系列型电连接器
    - 4.3.3 y43系列型电连接器
    - 4.3.4 yb 系列型电连接器
  - 4.4 滤波电连接器
    - 4.4.1 管式滤波电连接器
    - 4.4.2 板式滤波电连接器

## <<电子装联常用元器件及其选用>>

- 4.5 高压电连接器
  - 4.5.1 jxz18-4高压密封转接器
  - 4.5.2 gy型高压电连接器
- 4.6 密封电连接器
  - 4.6.1 jy27469a系列密封电连接器
  - 4.6.2 y26h高压密封圆形电连接器
- 4.7 1553b数据总线电连接器
  - 4.7.1 1553b数据总线概述
  - 4.7.2 数据总线电连接器
- 4.8 微矩形电连接器
  - 4.8.1 j15系列双件式pcb电连接器
  - 4.8.2 微型压接电连接器
- 4.9 pcb用电连接器
  - 4.9.1 常规pcb电连接器
  - 4.9.2 pcb用滤波电连接器
  - 4.9.3 pcb上用特种电连接器
- 4.10 特种电连接器
  - 4.10.1 脱落式电连接器
  - 4.10.2 温度补偿电连接器
  - 4.10.3 混装式电连接器
- 4.11 电连接器的安装和正确使用
  - 4.11.1 安装方式
  - 4.11.2 电连接器安装方式实例
  - 4.11.3 电连接器安装应注意的问题
  - 4.11.4 电连接器的插配与维护
  - 4.11.5 电连接器使用注意事项
- 4.12 关于电连接器的其他知识
  - 4.12.1 关于电连接器标准知识
  - 4.12.2 电连接器型号特点
  - 4.12.3 电连接器参数知识
- 第5章 电子装联用元器件的选用及可靠性
  - 5.1 元器件的可靠性选择
    - 5.1.1 元器件的可靠性问题
    - 5.1.2 元器件的选用原则
    - 5.1.3 元器件选用目录和优选目录的编制
    - 5.1.4 元器件的选用顺序
    - 5.1.5 封装元器件的选用
  - 5.2 元器件的质量等级
    - 5.2.1 元器件的质量等级和质量保证等级
    - 5.2.2 元器件的失效率等级
    - 5.2.3 国产元器件的质量等级与质量系数及选用
    - 5.2.4 进口元器件的质量等级与质量系数及选用
  - 5.3 元器件的可靠性
    - 5.3.1 如何看待元器件的使用可靠性
    - 5.3.2 元器件使用中的防静电措施
    - 5.3.3 元器件使用中的热冲击
    - 5.3.4 装焊工艺对元器件使用的可靠性问题

## <<电子装联常用元器件及其选用>>

### 5.3.5 几种常用元器件的可靠性

#### 参考文献

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>