

<<电工电子元器件的选择与测量>>

图书基本信息

书名：<<电工电子元器件的选择与测量>>

13位ISBN编号：9787111306771

10位ISBN编号：7111306775

出版时间：2010-8

出版时间：机械工业

作者：王俊峰

页数：226

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>

## <<电工电子元器件的选择与测量>>

### 前言

《电工电子元器件的选择与测量》一书，是为了满足广大电工电子爱好者的需求而编写的。一切电路都是由电工电子元器件组成的。

在我们日常工作中，电路中出现大量的故障都是因为电工电子元器件的损坏、失效、老化、使用不当和电路设计先天不足造成的，致使设备无法正常工作，有时给国家财产造成严重损失。

设计的电路能否正常工作，元器件是关键，首先要成为运用电工电子元器件的行家里手。

“千里之行，始于足下。

”元器件是学好电路的基础，不懂得元器件的结构、原理，就不懂得电路的原理。选择是为了满足应用的需要，测量区分元器件的优劣，用合格元器件组成电路。

本书内容丰富，通俗易懂，图文并茂，突出实用性、可操作性。

电工电子元器件在电路中是密不可分的，有时共同应用组合成各种电路。

本书共8章，分别为：元器件概述、电工元器件、电子元器件、集成电路、电磁与电声元器件、敏感元器件、元器件的参数计算和元器件的应用等内容。

重点介绍元器件的选择和测量，对应用元器件组成电路是非常有益的。

本书可供广大电工电子爱好者使用，如电路的设计者、工厂的广大电气人员和相关专业的青年学生。

## <<电工电子元器件的选择与测量>>

### 内容概要

本书共8章，分别为元器件概述、电工元器件、电子元器件、集成电路、电磁与电声元器件、敏感元器件、元器件的参数计算和元器件的应用等内容。

有关章节还介绍了元器件的选择和测量。

这些内容对应用元器件组成电路是非常有益的。

通过本书的学习，希望每个电工电子爱好者成为能工巧匠和有用之才。

本书可供广大电工电子爱好者使用，如电路的设计者、工厂的广大电气人员和相关专业的青年学生

## &lt;&lt;电工电子元器件的选择与测量&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第1章 元器件概述 1.1 元器件入门 1.2 电工电子元器件的学习方法 1.3 电工电子元器件的主要参数第2章 电工元器件 2.1 开启式负荷开关 2.2 封闭式负荷开关 2.3 组合开关 2.4 按钮 2.5 低压断路器 2.6 熔断器 2.7 热继电器 2.8 交流接触器 2.9 中间继电器 2.10 延时继电器 2.11 行程开关 2.12 电抗器 2.13 互感器 2.14 三相交流异步电动机 2.15 直流电动机第3章 电子元器件 3.1 电阻器 3.2 电位器 3.3 电容器 3.4 电感器 3.5 晶体二极管 3.6 稳压二极管 3.7 晶体管 3.8 晶闸管 3.9 电子开关和接插件 3.10 固态继电器 3.11 单结晶体管 3.12 场效应晶体管 3.13 晶体管参数的测量 3.14 频率和时间的测量 3.15 电子器件放大倍数的测量 3.16 放大器输入和输出电阻的测量第4章 集成电路 4.1 集成电路简介 4.2 555时基组件 4.3 全桥组件 4.4 三端稳压集成电路 4.5 集成运算放大器 4.6 集成功率放大器 4.7 数码管显示器第5章 电磁与电声元器件 5.1 磁性天线 5.2 中周变压器 5.3 电磁继电器 5.4 变压器 5.5 耳机 5.6 压电蜂鸣器 5.7 扬声器 5.8 传声器 5.9 电磁铁第6章 敏感元器件 6.1 发光二极管 6.2 光敏二极管 6.3 光敏晶体管 6.4 压敏电阻器 6.5 热敏电阻器 6.6 光敏电阻器 6.7 湿敏电阻器 6.8 磁敏元器件 6.9 气敏元器件 6.10 光耦合器 6.11 光晶闸管 6.12 光电池第7章 元器件的参数计算 7.1 电阻、电容和电感的参数计算 7.2 熔断器的参数计算 7.3 交流接触器的参数计算 7.4 热继电器、继电器、时间继电器的参数计算 7.5 开关的参数计算 7.6 变压器的参数计算 7.7 电烙铁的参数计算 7.8 电钻的参数计算 7.9 异步电动机的参数计算 7.10 电磁铁的参数计算第8章 元器件的应用 8.1 元器件的应用原则 8.2 元器件的应用方法 8.3 元器件使用中的降额设计 8.4 元器件应用的热设计 8.5 TTL集成电路的使用规则 8.6 CMOS集成电路的使用规则参考文献

## <<电工电子元器件的选择与测量>>

### 章节摘录

1.1 元器件入门 当你步入元器件之门，五颜六色的元器件，带你进入一个美丽的世界，你会感到不见不知道，元器件好奇妙。

电工电子元器件给人们带来美的享受。

各种各样的电子玩具给儿童带来欢乐；五颜六色的时尚照明，把人们带入了仙境；一束束胸花，把姑娘装扮得更加亮丽；电工电子元器件的高科技把人们送入太空，到另一个星球探索宇宙的奥秘；各种医疗器械，给多少患者解除痛苦，带来欢笑。

电工电子元器件组成工业应用电路，可以让机器转起来，唱起来，亮起来。

如此等等，无不说明电工电子元器件的美妙。

1.2 电工电子元器件的学习方法 我们在中学就曾经学过电阻、电容、电感等元件，分别用“R”、“C”、“L”字母表示，而且还知道它们的串联和并联的计算公式。

到了大学，在中学课本的基础上，理论上引深一步，仅仅如此而已。

难道对元器件这门科学，只知道上边说的那点内容就行了吗？

答案是否定的，也可以说你对电工电子元器件一无所知。

1-电工电子元器件是一门科学 电工电子元器件是一门科学，涉及元器件的材料，元器件的类型、参数、原理、结构、测量、特性、识别、选择、修理、代换、应用等十多个方面的内容。

各种元器件有几百种，琳琅满目。

内容之丰富，范围之广泛，知识之渊博，是初学者预想不到的。

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>