

<<电子应用>>

图书基本信息

书名：<<电子应用>>

13位ISBN编号：9787030281517

10位ISBN编号：7030281519

出版时间：2010-8

出版时间：科学

作者：君兰工作室

页数：388

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>

<<电子应用>>

内容概要

本书是“电子应该这样学”丛书之一，全书共分7章，内容包括：万用表的使用，常用电子元器件识别、使用和检测，电子测量技术，焊接方法与技巧，电子制作方法与技巧，实用电子制作，趣味电子制作。

本书内容丰富，形式新颖，图文并茂，实用性强，易学易用，具有较高的参考阅读价值。

本书适合无线电技术人员，电子电气技术人员，电工技术人员，电子爱好者，工科院校电工、电子相关专业师生，以及岗前培训人员参考阅读。

书籍目录

第1章 万用表的使用 1.1 模拟式万用表与数字式万用表 1.1.1 使用万用表的注意事项 1.1.2 万用表的允许误差及平衡情况 1.1.3 模拟式万用表与数字式万用表的比较 1.1.4 模拟式万用表至今仍被使用的理由 1.2 模拟式万用表的结构与使用方法 1.2.1 测量前的注意事项 1.2.2 测量失误时保护电路动作 1.2.3 直流电流的测量 1.2.4 交流电压的测量 1.2.5 电阻的测量 1.2.6 二极管的检测 1.3 模拟式万用表故障检修 1.4 数字式万用表的结构与使用方法 1.4.1 电流的测量 1.4.2 直流电压的测量 1.4.3 电阻的测量 1.4.4 二极管的检测 1.5 数字式万用表故障检修 1.6 自制万用表第2章 常用电子元件的识别、使用和检测第3章 电子测量技术第4章 焊接方法与技巧第5章 电子制作方法与技巧第6章 实用电子制作第7章 趣味电子制作参考文献

章节摘录

2.电压灵敏度的比较 模拟式万用表的电压表的量程多为0.3 - 1000V。

数字式万用表的电压表的量程也多为0.3 - 1000V。

取它们的高灵敏度量程300mV进行比较。

模拟式万用表的电压表标尺为6。

等份，每格5mV，即分辨率为5mV。

数字式万用表即使选用水平低的（价格也低），例如，显示数字为3位，最大读数为2000时，其分辨率为 $300\text{mV} / 2000 = 0.15\text{mV}$ ，与模拟式相比分辨率仍然高30倍以上，可以称为是高灵敏度仪表。

数字交流电压表及电阻表等也同样具有高灵敏度特性。

3.操作方法的比较 模拟式万用表的标尺盘上包括有欧姆标尺、电压 / 电流标尺、dB（分贝）标尺等。

如果看错标尺，则很容易引起测量失误。

如果没有及时进行测量项目（例如，DC.V，AC.V等）切换或测量量程（例如，10V，30V等）切换，又要担心指针折断，仪表烧毁等事故发生。

在这个问题上，数字式万用表只需要进行测量项目的切换，而不需要进行测量量程的切换，因此很难引起测量失误。

此外，在测量有极性量时，若表笔（红、黑）与被测量的极性相反，则数字显示“—”号，而不会出现指针反向偏转的情况。

这样一来，即使没有电学知识，也可以放心使用数字式万用表，如图1.4所示。

图1.5所示是模拟式万用表与数字式万用表的比较。

表1.2列出了它们的特征比较结果。

.....

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>