

<<万用电表使用技巧与实例>>

图书基本信息

书名：<<万用电表使用技巧与实例>>

13位ISBN编号：9787115229168

10位ISBN编号：7115229163

出版时间：2010-6

出版时间：人民邮电出版社

作者：李保宏

页数：458

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>

<<万用电表使用技巧与实例>>

前言

现代社会,科学技术高速发展,电子技术、电工技术得到了越来越广泛的应用,社会对电子技术、电工技术人才的需求也日益迫切。

电子技术和电工技术同属于电类技术,而且是知识性、实践性和专业性都很强的实用技术,学习起来有一定的难度,初学者普遍感到入门难。

如何轻轻松松上手,如何学以致用,成为广大初学者最为关注的问题。

人民邮电出版社一直致力于为广大电类技术初学者提供实用的入门读物,出版了大量高品质的图书,其中《无线电爱好者丛书》包括数十个品种,累计发行上千万册;《电工实用线路300例》重印了数十次,累计发行43万册。

这些图书以准确的定位、实用的内容和通俗易懂的表述方式受到了广大读者的青睐,成为同类书中的经典畅销书,影响了一代又一代的电类技术爱好者。

近年来,电类技术基础读物出版量暴增,大量图书充斥市场,使得读者选购起来感到很困惑。为了满足广大初学者“读一本好书、学一门技术”的需求,人民邮电出版社下大力气,组织了一批知名作者,精心策划并出版了这套《电子电工经典畅销图书专辑》。

本专辑图书的策划思想是“重塑精品,再造经典”。

我们精选了久经市场考验,深受读者欢迎的作品,根据最新技术的发展,对其进行内容整合、优化完善,既保留这些经典作品的精华,又与时俱进,融入最新的技术,提高图书的科学性和实用性。

同时创新图书的表现形式,力争降低读者的阅读难度,轻松引领初学者迈入电类技术的殿堂。

希望这批读者“看得懂、学得会”的“精品”读物,再次成为受读者欢迎的经典流传之作。

本专辑图书涉及了电子技术和电工技术基础领域的方方面面,所讲授的内容都是初学者必须掌握的基础知识和基本技能。

这些图书具有以下共同的特点。

<<万用电表使用技巧与实例>>

内容概要

本书共分3章，以实例的形式介绍了万用电表的使用技巧以及进行各种测试和检修电路故障的方法，共100余例。

其中第1章介绍了万用电表的基本功能与使用技巧，第2章介绍了万用电表的测试方法与技巧，第3章介绍了使用万用电表检修电器故障实例。

本书内容通俗易懂，理论与实践紧密联系，适合工程技术人员、家电维修人员和维修电工阅读，也适合中等职业学校相关专业的师生参考。

<<万用电表使用技巧与实例>>

书籍目录

第1章 万用电表基本功能与使用技巧 1.1 万用电表电阻量程的使用 1.2 万用电表低阻量程的使用 1.3 万用电表直流电压量程的使用 1.4 万用电表交流电压量程的使用 1.5 万用电表一挡两用量程的用法 1.6 万用电表附件的使用 1.7 万用电表LI及LV刻度的用法 1.8 万用电表“ $\div 2$ ”量程的使用 1.9 万用电表记录模式的使用 1.10 万用电表借用挡位的使用 1.11 万用电表峰-峰值电压挡的使用 1.12 万用电表直流量程极性开关的使用 1.13 万用电表电阻量程极性开关的使用 1.14 数字万用电表温度传感器的使用 1.15 数字万用电表二极管挡的使用 第2章 万用电表测试方法与技巧 2.1 用万用电表测量直流电流 2.2 用万用电表测量电平值 2.3 用万用电表直流电流挡测试交流电流 2.4 用万用电表直流电流挡测试低值电阻 2.5 万用电表交流电流测量附加器 2.6 用万用电表直流电压挡测试直流电流 2.7 用万用电表直流电压挡测试电阻 2.8 用伏-安法测试电阻 2.9 用万用电表测试频率 2.10 用万用电表及附加电路测量频率 2.11 用数字万用电表测试温度 2.12 用万用电表检查直流电路故障 2.13 用万用电表测量交流电路部分参数 2.14 用交流100V挡测试高压 2.15 用交流5A挡测试电流 2.16 用万用电表测试相对值 2.17 用数字万用电表测试真有效值 2.18 用万用电表测试峰值电压 2.19 用万用电表测试电源内阻 2.20 用直流微安挡测试三相电路的功率因数 2.21 用万用电表判别门电路的输入/输出 2.22 用万用电表测试白炽灯钨丝热电阻 2.23 用万用电表测试压敏电阻器 2.24 用万用电表简易测试行输出变压器 2.25 用万用电表测试晶闸管 2.26 用万用电表直流电流挡测试hFE参数 2.27 用万用电表测试LED数码管 2.28 用万用电表测试VMOS功率管 2.29 用万用电表测量PN结电阻 2.30 用万用电表间接测试电容器 2.31 用万用电表测量电感器 2.32 用万用电表检测电容器 2.33 用万用电表电阻挡判断晶体三极管的引脚与类型 2.34 用万用电表二极管挡判断晶体三极管的引脚与类型 2.35 用万用电表“hFE”插座测试晶体三极管反向截止电流 2.36 用万用电表直流电流挡测试晶体三极管反向截止电流 2.37 用万用电表电阻挡测试晶体三极管反向截止电流 2.38 万用电表hFE测试范围的扩展 2.39 用万用电表欧姆挡和直流电流挡组合测试hFE参数 2.40 用万用电表检测晶体管放大电路静态参数 2.41 用万用电表测试静态继电器第3章 使用万用电表检修电器故障实例

<<万用电表使用技巧与实例>>

章节摘录

3.1 5.2 行输出管集电极电压的测试与分析 彩色电视机的行输出管集电极电压因机内电路不同而不同,其范围为105~150V,均为正电压供电。当用万用电表直流电压挡测量电源输出+B时,只要其值在约定的指标范围内,就说明行输出管得到了正常的工作电源。

若测试结果低于正常值,则不能轻易判断就是电源电路出故障,当然也不要随便判断是行输出管损坏。

这里暂不讨论电源问题,我们先确定电源为正常,行输出管集电极电压会出现下列几种情形:行输出管集电极电压升高,系包括变压器在内的行输出负载未工作,导致开关电源的负载减轻。这时可用万用电表查明行输出未工作的原因,如行逆程电容容量是否下降,行推动级是否有行脉冲输出等。

行输出管集电极电压由高降为0V,甚至熔断保险丝,多数为行输出管击穿损坏。用万用电表的电阻挡测量其c、e极间电阻时(不得带电测试),近似为0Ω。

当行输出管集电极电压为20~80V之间的某一值时,会有多种可能,如逆程电容器漏电、阻尼二极管反向漏电、s形校正电容漏电、行输出管性能下降、行输出变压器初级绕组局部匝间短路或全部短路、行输出变压器次级某些绕组短路,导致行输出管负载加重等。

<<万用电表使用技巧与实例>>

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>