

# 《万用表最新妙用100例》

## 图书基本信息

书名：《万用表最新妙用100例》

13位ISBN编号：9787111242710

10位ISBN编号：7111242718

出版时间：2008-7

出版社：机械工业出版社

作者：沙占友

页数：337

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《万用表最新妙用100例》

## 内容概要

《万用表最新妙用100例(第2版)》从实用角度阐述了指针万用表与数字万用表的使用技巧。全书共四章。第一章介绍万用表的性能特点及使用注意事项，第二章阐述检测通用电子元器件的技巧，第三章介绍检测新型电子元器件的技巧，第四章专门介绍指针万用表与数字万用表的功能扩展，共计100余例。附录中补充了500型指针万用表、VC9808+型数字万用表的检修方法、常见故障分析及数字万用表校验仪的产品型号及主要性能。

# 《万用表最新妙用100例》

## 作者简介

沙占友，1968年毕业于南开大学，现任河北科技大学教授（享受国务院政府特殊津贴），校级教学名师，河北省优秀教师，河北省精品课程主讲教师。已出版《万用表妙用。100例》（1994年荣获全国优秀畅销书奖）、《数字万用表的原理、使用与维修》、《数字化测量技术与应用》、《

# 《万用表最新妙用100例》

## 书籍目录

第2版前言第1版前言第一章 万用表的性能特点及使用注意事项 第一节 指针万用表的性能特点  
第二节 指针万用表使用注意事项 第三节 数字万用表的性能特点 第四节 数字万用表使用注意  
事项 第五节 利用电阻挡测量负载电流、电压和功率的方法 一、利用电阻挡测量负载电流法 二  
、利用电阻挡测量负载电压法 三、利用电阻挡测量负载功率法 四、使用注意事项第二章 检测通  
用电子元器件的技巧 第一节 检测普通二极管 一、利用指针万用表检测二极管的方法 二、利用数  
字万用表检测二极管的方法 第二节 检测整流二极管及整流桥 一、利用指针万用表检测塑封硅整流  
二极管的方法 二、利用指针万用表检测整流桥的方法 三、利用数字万用表检测整流桥的方法 第三  
节 检测快恢复及超快恢复二极管 一、快恢复及超快恢复二极管的性能特点 二、检测快恢复及超  
快恢复二极管的方法 第四节 检测肖特基二极管 一、利用指针万用表检测肖特基二极管的方法 二  
、利用数字万用表检测肖特基二极管的方法 第五节 检测稳压管 一、区分稳压管与普通二极管  
的方法 二、测量稳压管稳定电压的方法 三、测绘稳压管伏安特性的方法 第六节 检测恒流二  
极管及恒流晶体管 一、检测恒流二极管的方法 二、检测恒流晶体管的方法 第七节 检测发光  
二极管 一、发光二极管的工作原理 二、利用指针万用表检测发光二极管的方法 三、利用数字  
万用表检测发光二极管的方法 第八节 检测闪烁发光二极管 一、闪烁发光二极管的工作原理 二  
、利用指针万用表检测闪烁发光二极管的方法 三、利用数字万用表检测闪烁发光二极管的方法  
第九节 检测变容二极管 一、变容二极管的构造原理 二、检测变容二极管的方法 第十节 检测  
晶体管 一、利用指针万用表检测晶体管的方法 二、利用数字万用表检测晶体管的方法 第十一  
节 检测场效应晶体管 一、利用指针万用表判定场效应晶体管电极的方法 二、利用数字万用表检  
测场效应晶体管的方法 第十二节 检测单结晶体管 一、利用指针万用表判定单结晶体管电极的方  
法 二、利用数字万用表检测单结晶体管的方法 第十三节 检测单向晶闸管 一、利用指针万用表  
检测单向晶闸管的方法 二、利用数字万用表检测单向晶闸管触发能力的方法 第十四节 检测双向  
晶闸管 .....第三章 检测新型电子元器件的技巧第四章 指针万用表与数字万用表的功能扩展附  
录参考文献

## 章节摘录

第一章 万用表的性能特点及使用注意事项 第二节 指针万用表使用注意事项 (2) 万用表在使用时一般应水平放置, 否则会引起倾斜误差。若发现指针不指在机械零点处, 需用螺钉旋具调节表头下面的调整螺钉, 使指针回零, 以消除零点误差。读数时视线应正对着指针, 以免产生视差。若表盘上装有反射镜, 则眼睛看到的指针应与镜里的影子重合。 (3) 应在干燥、无振动、无强磁场、环境温度适宜的条件下使用和存放万用表。潮湿的环境会使仪表的绝缘强度降低, 还能使内部元器件受潮而变质。机械振动和冲击, 可使表头中的磁钢退磁, 导致灵敏度下降。在强磁场附近使用时测量误差会增大, 当万用表置于铁质工作台面时, 也会产生指示误差。 (4) 在工业现场测量电网电压时, 为减小感应电压的影响, 可选用低灵敏度的万用表。由于电网的内阻很低, 采用低灵敏度万用表也能得到准确的测量结果。 (5) 测量完毕, 应将量程开关拨至最高电压挡或者空挡位置, 以防止下次使用时不慎烧表。有的万用表(如500型)设有空挡, 测量完毕应将开关旋钮拨到“.”的位置, 使测量机构内部短路。也有的万用表(如MF64型)设置了“OFF”挡, 将功能开关拨到该挡时, 能将表头短路, 在运输过程中可起到减振作用。注意, 某些万用表(例如DYI-A型)必须接通电源开关才能工作, 每次用完时应关闭电源, 以免空耗电池。 (6) 长期不用万用表时应将电池取出, 避免电池存放过久而变质, 渗出的电解液会腐蚀电路板。更换电池时, 新旧电池不要搭配使用。 .....

# 《万用表最新妙用100例》

## 精彩短评

1、此书讲解不通俗，对初学电工性趣不高。

# 《万用表最新妙用100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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)