

## 课程资源

[教材](#)[参考资料](#)[课堂录像](#)[电子教案](#)[知识扩展](#)[科技活动](#)

## 参考资料 gankaozilio

- ◇ 参考书籍
- ◇ 参考期刊
- ◇ 参考网站

### 参考书籍

1. 《电子测量》第二版 作者：蒋焕文 孙续； 中国计量出版社 1988年

内容提要：

本书包括三大部分内容：第一部分用较短的篇幅系统地介绍了测量误差的基本理论和测量数据处理；第二部分阐述了电子测量的基本原理和方法，包括示波测试和测量、频率测量、电压测量、频域测量和信号源；第三部分为现代电子测量，扼要介绍微机化仪器和自动测试系统，以及数据域测试仪器与技术。本书可作为高等学校通信和电子类专业的电子测量教材，也可作为电子测量专业的基础教程。对从事电子技术和计量测试人员，也可从本书得到有益的知识。



2. 《电子测量技术基础》作者：杨吉祥等；东南大学出版社，1999年



内容提要：

本书主要讲述各种电信号、电子元器件及网络参数、以及数字系统的测试原理和测量方法、具体内容包括：误差理论和数据处理，电压和电流测量、时间和频率测量，信号源，信号波形的显示和测量，信号分析，逻辑分析仪，电子元器件及网络参数测量，数字系统测试及数字电路的可测性设计等。本书可用作《电子测量原理》或《电子仪器》课程的教材。

3. 《电子测量技术基础》 作者：张永瑞、刘振起等；出版社：西安电子科技大学出版社 1994年

内容简介：

本书着重讲述了电子测量中的基本概念，主要物理量（电压、频率、时间、相位）、元件参数、阻抗、噪声的基本测量原理、方法以及常规仪器（示波器、信号源、计数器）的工作原理和操作使用，并对数据域测量、逻辑分析仪做了一定的介绍。本书编写思路清晰，概念原理讲述透彻，深入浅出，通俗易懂，方法明了实用；必要的数学推导简明扼要、结论明确。本书既可作为高等工业院校电子仪器与测量、检测技术与仪器仪表、应用电子技术、通信工程、电子工程等专业学生的教学用书，也可作为从事电类专业的工程技术人员参考书。



4. 《电子测量》 作者：刘国林、殷贯西等；机械工业出版社，2003年



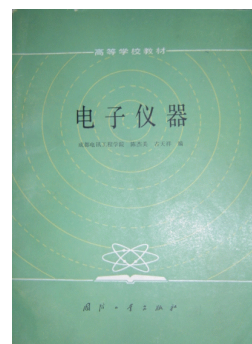
内容提要:

本书系统阐述了电子测量的基本原理、方法,电子测量仪器的原理及其应用;介绍测量误差理论和数据处理的基础知识。全书共分13章。第1章电子测量概论,第2章测量误差理论与数据处理,第3章示波测试技术,第4章信号源,第5章电基本参数测量,第6章频域测量,第7章数据域测试,第8章电磁兼容测试,第9章无线通信测试,第10章蓝牙测试,第11章光通信测试,第12章自动测试系统,第13章测量仪器的维护。本书可供从事通信和电子类工程技术人员、计量测试人员和科研人员使用,也可作为高等学校电子测量的基础教材,亦可作为电子测量培训教材。

5. 《电子仪器》 作者:陈杰美、古天祥 出版社:国防工业出版社 1986年

内容提要:

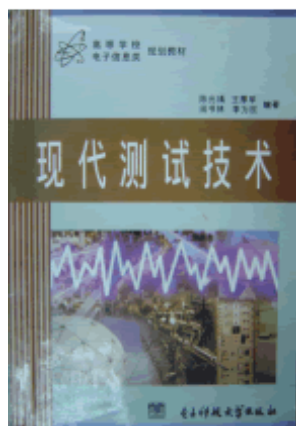
本书主要讲述通用电子测量仪器的基本原理,同时,结合电子测量仪器,较系统地阐述了锁相、频率合成、取样及模—数转换等方面的基本知识。对仪器中的重要电路部件有较详细的讨论,并介绍了设计方法。本书还介绍了电子仪器的新技术和新电路,如仪器的程控和智能化等。全书分四章。第一章介绍信号发生器;第二章介绍电子示波器;第三章介绍频谱分析仪;第四章介绍数字仪器。本书可作为高等学校工科电子类测量和仪器专业的试用教材,也可供从事电子测量仪器工作的工程技术人员参考。



6. 《现代测试技术》 作者:陈光祚 禹、王厚军、田书林、李为民 出版社:电子科技大学出版社 2002年

内容提要:

本书系按电子工业部《1996—2000年全国电子信息类专业教材编审出版规划》,由电子仪器与检测技术专业教学指导委员会推荐出版的统编教材。全书共分九章,第一章为电子测量技术基础,第二章为电子仪器平台,第三章为基本电参量测量,第四章为信号的产生与分析,第五章为时间与频率测量,第六章为电路元器件的测试,第七章为光电子测试,第八章为数据域测试,第九章为计算机辅助测试平台。本书取材新颖,内容广泛,反映了本学科的最新进展,适合做仪器科学与技术、电子科学与技术等学科的大学生和研究生相关课程的教材,对于从事电子工程的技术人员亦是一本有用的参考书。



7. 《电子测量系统—理论与实践》作者:Anton F.P. Van Putten, 张伦 译 出版社:中国计量出版社,2000年

内容提要:

本书涉及在电子测量系统的设计、应用和检验中所遇到的大问题,各章的内容可以归纳如下:第一章论述了测量系统的基本概念,第二章讨论了测量的体系结构,第三章论述了一些有用的手段,如波特图、极坐标图、极点—零点图及它们之间的关系,第四章论述了通用的和较特殊的工程系统技术指标,第五章对可靠性概念做了全面介绍,第六章论述了将各种能量转换为电能和进行反相变换的传感器和执行装置,第七章讨论了基本电子设备有源元件的失调和漂移问题,第八章讨论了对系统进行保护和屏蔽以防止电磁噪声的问题,第九章讨论了噪声的计算,第十章讨论了噪声的物理性质,最后一章讨论了人机工程学。



8. [美]D. 沃布沙尔 著,《电子仪器的电路设计》,科学出版社,1986.9



内容提要:

本书是作者在总结多年教学经验的基础上撰写而成的。全书内容丰富,概念清楚,涉及面广,理论联系实际,对电子仪器设计有一定的指导和参考作用。本书包括:本导体器件及基本电路,变换器,信号放大和处理;数据转换、控制和读出,电源五个部分共二十二章,既有模拟电路,也有数字电路,对各种传感器的原理和结构,微处理器等也作了介绍,每一部分均附有例题和习题,供初学者练习,以加深理解。读者对象:从事电子仪器设计、调试的有关工程技术人员及学校师生。



9. 王伯雄 主编,《测试技术基础》,清华大学出版社,2003.4

内容提要:

本书是根据清华大学机械工程学院平台课《测试与检测技术基础》的教学大纲编写的一本有关测试技术的理论和应用的教材,全书分两大部分,共11章。第一部分共7章,主要介绍测试技术的理论基础,内容包括:测量的本质,信号理论和测试信号的分析与处理,测试系统的特性描述,信号的传感、调理与输出,虚拟测试系统。第二部分共4章,主要介绍振动(位移、速度、加速度)、力(压力)、温度和流量等常见物理量的测试方法与应用。本书作为高等院校机械、仪表、测控、自动化、信息等专业的教材,也可作为工程技术人员的专业参考书。



10. 《测量科学手册》 作者:西登汉姆(澳);出版社:机械工业出版社,1990年



内容简介:

本书是由P. H. 西登汉姆教授主编的一本全面论述测量科学各个方面的大型手册。全书共三十二章,分上下两册。上册主要论述测量系统的理论基础,下册主要涉及测量系统的设计、应用和操作。该书内容全面,物理概念清楚,理论联系实际,是一本有价值的参考书。

[▲返回顶部](#)

## 参考期刊

1. 《电子测量技术》双月刊,杂志社:电子测量技术杂志社

刊物简介:

《电子测量技术》是信息产业部主管,国内外公开发行的中央级技术刊物,它以推广交流先进技术、科研成果和实践经验,及时传播新理论、新成就、新技术、新器材的信息为主要任务,涉及微波、频率、电压、元器件、示波器、脉冲、高频、低频及计算机应用等专业。本刊是业内人士的科研成果及中外信息技术交流的园地。



2. 《电子测量与仪器学报》季刊, 编辑部:电子测量与仪器学报编辑部



刊物简介:

《电子测量与仪器学报》是中国电子学会和中国仪器仪表学会联合主办，国内外公开发行的国家级学术刊物。本刊重点刊载电子测量科研成果、发展近况和动态；计算机和微处理器在测量仪器中的应用；新技术、新原理、新器件的探讨及发展前景，智能仪器自动测试；非电量电测和软件；各学科前沿课题，测量方法与仪器的最新进展。并报道本学会开展的各项学术活动。

### 3. 《国外电子测量技术》 双月刊， 编辑部：国外电子测量技术杂志社

刊物介绍:

《国外电子测量技术》是信息产业部电子测量仪器专业情报网出版的科技类刊物。创办于1982年，是我国电子仪器专业中的主要刊物之一。本刊主要跟踪报道当今国际上先进的电子测量技术、测量方法、测量仪器、新工艺、新器件、市场动态、发展水平及趋势等。主要栏目有：综合评述、测量与测试技术、测试方法、电子仪器市场、新技术、新产品、专业信息等。内容新颖、针对性、实用性、可读性强，适合于广大工程技术人员，企业管理干部，大专院校师生阅读。有助于开阔眼界，拓宽思路，及时了解和掌握国内外电子仪器的最新动态。



### 4. 《仪表技术与传感器》月刊，编辑部：仪表技术与传感器编辑部



刊物简介:

《仪表技术与传感器》杂志1964年创刊，是中国仪器仪表及传感器行业综合性应用技术性期刊；本刊主要报导仪器仪表、敏感元件及传感器、电子元器件、检测设备、自动化控制系统以及相关的工艺技术、应用技术等。

### 5. 《自动化仪表》月刊，编辑部：自动化仪表编辑部

刊物简介:

《自动化仪表》创刊于1957年，系中国科学技术协会主管，由中国仪器仪表学会与上海工业自动化仪表研究所合办的中国自动化仪表行业综合性技术刊物。《自动化仪表》主要报道中国自动化仪表行业的科研成果、先进技术，介绍新产品、新器件、新材料、新工艺，交流仪器仪表使用、维护经验，传播自动化仪表的基础知识，反映国内外自动化仪表的发展动态。面向各行各业从事自动化仪表、装置及自动控制系统研究、设计、制造、应用和教学的工程技术人员、管理人员、技术工人和大专院校相关专业的师生。



### 6. 《测控技术》月刊，编辑部：测控技术编辑部

刊物简介:

本期刊创刊于1982年，国内外公开发行。重点介绍各种类型传感器、智能化仪器仪表、现场总线技术、计算机数据采集与处理、楼宇自动化技术、多媒体在工业自动化领域的应用、人工智能技术、模糊控制技术、通信技术、仿真与虚拟现实、机电一体化以及工控组态软件等技术开发应用、科研成果推广、使用经验介绍等方面的实用技术性文章以及测控技术知识讲座等。

7. 《电子技术应用》月刊，编辑部：电子技术应用编辑部



刊物简介：

本刊为专业技术性刊物。介绍国内外电子技术应用领域的科研成果和最新动态，以及处于试验研究阶段的有关项目。设有计算机应用、自动化及仪器仪表、通讯与电视、集成电路及其应用、康拓工控、技术讲座、各地应用简介、实用电路等栏目。读者对象为相关专业科技人员，技术工人及大专院校师生等。

8. 《传感器技术》月刊，编辑部：传感器技术编辑部

刊物简介：

《传感器技术》每期设有《综述与评论》《研究与探讨》《设计与制造》《计算与测试》《实用技术》《前沿技术》以及《企业之窗》《名人介绍》《信息纵横》等栏目，主要报道国内外各类传感器的最新科研成果及其技术，包括各类敏感材料、敏感元件与传感器及其应用仪表、装置、系统、专用科研生产设备以及计量检测装置等，同时报道企事业概况、行业活动、市场经济信息等，并刊登相应产品的广告。



9. 《计量学报》季刊，编辑部：计量学报编辑委员会



刊物简介：

专业技术性刊物。报道我国计量和精密测试科学技术的最新研究成果和进展，刊载学术论文和研究简报，内容包括计量基准、标准及测量系统的研制，测量方法、原理的研究及新技术的应用，学科现状综述及发展方向预测等。读者对象是从事计量测试工作的科研技术人员及相关专业大专院校师生。

10. 杂志名：《仪器仪表学报》双月刊，仪器仪表学报杂志社



刊物简介：

本学报是中国仪器仪表学会主办，代表中国仪器仪表及自动化最高学术水平的唯一国内外公开发行的学术性刊物。学术性强、内容创新、注重应用，优先刊登具有创新成就和观点的中英文论文、综述性文章、论坛及信息。设有学术论文、研究通讯和短文、综述、信息等栏目。

11. 《电测与仪表》月刊 杂志社：电测与仪表杂志社

刊物简介：

本刊是电工仪器、仪表专业的核心期刊，主要报道电磁参数的测量方法，测量仪器、仪表，测试系统以及非电量测量的电测技术。在数字技术、微电子技术、计算机技术日益普及的今天，许多新技术都为经典的电磁测量技术的发展提供了新的机遇。数字化的测量方法，模块化的仪表结构，高速的数据采集与传输，测量的自动化、智能化、虚拟化，使测量方式有了革命性的突破，仪器、仪



表的功能、性能、测量速度、准确度、可靠性、使用性都有了提高与改进。本刊愿为这一技术领域提供推进、传递与交流的园地。



▲返回顶部

### 参考网站

1. <http://lz.nim.ac.cn/index2.htm> 中国计量科学研究院量子部网站。
2. <http://www.yibiao.com> 仪表网。内容有测试仪表性能相关资料。
3. <http://www.2lic.com> 中国电子网。内容有发展动态、技术文章、资料下载。
4. <http://www.testers.net.cn> 北京测试仪器网。内容有测量仪器相关资料。
5. <http://elec.yibiao.com> 中华电工仪表网。内容有测量仪器相关资料。
6. <http://www.dzjs.com> 电子技术天地。内容有现代电子技术、电子CAD、电子测量技术资料。
7. <http://www.eaw.com.cn> 电子设计应用。内容有电子应用相关文章。
8. <http://www.eepw.com.cn> 电子产品世界。内容有电子应用相关文章。
9. <http://www.agilent.com.cn> 安捷伦公司中国网站。内容有电子测量仪器产品说明、中文手册及参考资料。
10. <http://www.jicheng.net.cn> 东方集成网。内容有电子测量仪器产品说明、中文手册、参考资料、相关期刊超级链接。
11. <http://www.fluke.com.cn> 福禄克公司中国网站。内容有电子测量仪器产品说明、中文手册、交流园地。
12. <http://www.ni.com.cn> NI公司中国网站。内容有产品说明，技术资料下载，使用手册。

▲返回顶部

建议使用800\*600分辨率，IE6.0以上的浏览器浏览本站网页

Copyright©电子科技大学自动化工程学院&现代教育技术中心