

<<电工测量>>

图书基本信息

书名：<<电工测量>>

13位ISBN编号：9787508422411

10位ISBN编号：7508422414

出版时间：2004-8-1

出版时间：中国水利水电出版社

作者：李殊晓,王剑平

页数：195

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>

前言

教育部在《2003-2007年教育振兴行动计划》中提出要实施“职业教育与创新工程”，大力发展职业教育，大量培养高素质的技能型特别是高技能人才，并强调要以就业为导向，转变办学模式，大力推动职业教育。

因此，高职高专教育的人才培养模式应体现以培养技术应用能力为主线 and 全面推进素质教育的要求。教材是体现教学内容和教学方法的知识载体，进行教学活动的基本工具；是深化教育教学改革，保障和提高教学质量的重要支柱和基础。

因此，教材建设是高职高专教育的一项基础性工程，必须适应高职高专教育改革与发展的需要。

为贯彻这一思想，2003年12月，在福建厦门，中国水利水电出版社组织全国14家高职高专学校共同研讨高职高专教学的目前状况、特色及发展趋势，并决定编写一批符合当前高职高专教学特色的教材，于是就有了《全国高职高专电气类精品规划教材》。

《全国高职高专电气类精品规划教材》是为适应高职高专教育改革与发展的需要，以培养技术应用为主线的技能型特别是高技能人才的系列教材。

为了确保教材的编写质量，参与编写人员都是经过院校推荐、编委会答辩并聘任的，有着丰富的教学 and 实践经验，其中主编都有编写教材的经历。

教材较好地反映了当前电气技术的先进水平和最新岗位要求，体现了培养学生的技术应用能力和推进素质教育的要求，具有创新特色。

<<电工测量>>

内容概要

本教材共分12章。

主要内容有：电工测量的基本知识，磁电系仪表，电磁系仪表，电动系仪表，感应系仪表，兆欧表，直流电桥和交流电桥，万用表，电子式仪表，电学量的测量，电路元件参数的测量，电能计量等。

本教材适合高等职业技术学院、高等工程专科学校的水电站机电设备、供用电、电力系统与自动化等专业使用，也可供其他各类院校相关专业选用，或供工程技术人员参考。

<<电工测量>>

书籍目录

序前言第1章 测量的基础知识 1.1 测量 1.2 测量误差的分析 1.3 测量数据的处理 习题与思考题第2章 磁电系仪表 2.1 磁电系测量机构 2.2 磁电系仪表 习题与思考题第3章 电磁系仪表 3.1 电磁系测量机构 3.2 电磁系仪表 3.3 电磁系仪表的特点、使用及维护 习题与思考题第4章 电动系仪表 4.1 电动系测量机构 4.2 电动系仪表 4.3 电动系仪表的特点、使用及维护 习题与思考题第5章 感应系仪表 5.1 感应系测量机构 5.2 感应系仪表 5.3 感应系仪表的使用和校验 习题及思考题第6章 兆欧表 6.1 兆欧表的结构 6.2 兆欧表的测量原理 6.3 兆欧表的使用方法 习题及思考题第7章 电桥 7.1 直流电桥 7.2 直流双电桥 7.3 交流阻抗电桥 习题及思考题第8章 万用表 8.1 万用表的基本组成 8.2 万用表的使用方法 习题及思考题第9章 电子式仪表 9.1 电子式仪表简述 9.2 数字式电压表 9.3 数字万用表 9.4 电子示波器 习题及思考题第10章 电学量的测量 10.1 电压的测量 10.2 电流的测量 10.3 电功率的测量 10.4 频率的测量 10.5 相位、功率因数的测量 习题与思考题第11章 电路元件参数的测量 11.1 电阻的测量 11.2 电容及电感的测量 11.3 习题及思考题第12章 电能计算 12.1 计量 12.2 电能计量器具 12.3 电能计量装置的接线检查 习题及思考题参考文献

章节摘录

一、电工测量的意义 在电力工业大力发展的今天，电能的生产、传输、分配和使用都离不开电工测量，电气仪表随时都在准确无误地反映或积累电气量的各种变化值。

例如，为了保证电能质量，在发电机并入系统时，要用各种电工仪表来测量和监视它的频率和电压等；为了保证电力系统安全经济运行，必须对电厂出力及用户负荷进行功率测量，以便对系统功率平衡作出调整；无论是在发电机、变压器等各种电气设备的安装、调试、运行、检修，还是对电气产品进行检验、分析和鉴定都会遇到有关电工测量的技术问题。

电工测量是以电磁规律为基础的测量技术，它不仅具有准确、灵敏、操作简便、反应迅速及容易进行遥测等优点，而且利用它还可以进行非电量（如温度、压力、机械量等）的测量，因此电工测量广泛应用于工农业生产、国防建设和科学研究等各个领域。

在电气测量技术发展的过程中，新一代的仪表不断出现，从最早的机械式模拟指示仪表，发展到电子式的模拟指示仪表，进而又有电子式的数字仪表、智能仪表及到现在的虚拟仪表都代表了科学技术的进步。

然而新一代仪表的出现，并不是完全取代了旧式仪表，而是发挥各自的特点，应用在不同场合。

二、测量的定义测量是将未知的被测量和已知的标准单位进行比较，从而得到被测量为某一数值的过程。

比较的结果一般包括两个部分，一部分是数字值，另一部分是单位名称。

<<电工测量>>

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>