

<<一图一题学电路>>

图书基本信息

书名：<<一图一题学电路>>

13位ISBN编号：9787122023063

10位ISBN编号：7122023060

出版时间：2008-8

出版时间：化学工业出版社

作者：王善斌 主编

页数：216

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

随着科学技术的迅猛发展,不同学科之间相互渗透、交叉融合,不断衍生新的研究领域。

作为一种重要的技术手段,电工电子技术的发展日新月异。

尤其是以计算机、信息技术为代表的高新技术的发展,使电工电子技术的内涵和外延发生了革命性的变化,正在迅速改变着设计制造业的面貌。

传统的设计制造技术也不断吸收信息、材料、能源及管理等领域现代成果,综合应用于电工电子产品的设计、制造、检测、生产管理和售后服务。

21世纪电气设备发展的总趋势是:强弱电技术的融合更为密切;多学科、多专业的交叉更为深入;我国电气产品与国际接轨的步伐将迈得更大,国内外的技术交流也将更为广泛。

当今世界,科学技术发展迅速,知识经济发展显现端倪,综合国力的竞争日趋激烈。

国力的竞争,归根结底是科技与人才的竞争。

为了适应社会对技术技能人才的需求,配合江苏大学的国家级综合性工程训练示范中心、江苏省实验教学示范中心、农业电气化与自动化国家重点学科,以及机械设计制造及其自动化国家级特色专业建设点建设的需要,江苏大学工业中心、电气信息工程学院和化学工业出版社组织编写了《一图一题学电路》、《电工技能训练丛书》两套系列图书,以期满足广大电气工作者和爱好者的迫切需要。

这两套系列图书从系统的观点出发,分别定位于电工电子的知识储备和技能培养。

《一图一题学电路》包括《电工基础》、《电工测量》、《传感器》、《变压器》、《电动机》、《电子技术基础》、《电力电子》、《电力拖动自动控制》8个分册。

《电工技能训练丛书》包括《电工基本操作》、《电工测量》、《电工工具和仪器仪表》、《变压器检修》、《电动机检修》、《电子线路安装与调试》、《常用机床电气线路检修》7个分册。

《一图一题学电路》系列图书介绍了电工电子的基础知识和工程应用,把各相关技术内容分为若干个单元,每个单元由若干知识点组成,每个知识点的展开分为电路图、电路分析、知识要点、例题、例题分析、练习题和练习题答案等模块。

这套书的特点是: 模块化——采用单元式的结构,把相关知识划分成若干模块,将基础知识融合到了各个模块中。

应用性——基本理论与实用性并重,通过工程实例来分析、说明基本概念与基本理论及基本概念和理论如何具体在实践中应用。

<<一图一题学电路>>

内容概要

本书是《一图一题学电路》系列图书中的一本，其主要特色是以电路图及其分析和例题、习题为主。本书把电工测量技术分为若干个单元，单元内容由浅入深，电路图识读由简单到复杂，知识要点贯穿其中，附有大量练习题，并提供参考答案。

本书主要内容包括电工测量的基本知识，常用电工仪器仪表，电流、电压、功率和电能、电阻、电感、电容、阻抗、相位、功率因数和频率的测量及万用表的使用。

本书可作为初、中级电工培训学习用书，也可供相关专业职业技术学校师生参考。

书籍目录

第1章 电流、电压、功率和电能的测量 单元1 电流表的使用 单元2 电压表的使用 单元3 电度表的使用 单元4 低频信号发生器 单元5 磁电系检流计 单元6 电流的测量 单元7 电压的测量 单元8 直流电路中功率的测量 单元9 直流电路中电能的测量 单元10 三相交流电路中功率的测量 单元11 三相交流电路中电能的测量 第2章 电阻、电感、电容和阻抗的测量 单元12 电阻的间接测量 单元13 电感的间接测量 单元14 阻抗的间接测量 单元15 接地电阻的测量 单元16 电桥的使用 单元17 直流单双臂电桥 第3章 相位、功率因数和频率的测量 单元18 相位测量 单元19 功率因数测量 单元20 频率的测量 第4章 万用表的使用 练习题 参考答案 参考文献

章节摘录

第1章 电流、电压、功率和电能的测量 单元3电度表的使用 知识要点 一、电度表的概述和基本类型 1.电度表的分类 (1)按所测量电流分类可分为直流式和交流式,电力系统中广泛采用的是交流电度表。

(2)按用途分类可分为普通电度表和专用电度表。

普通电度表分为单相电度表和三相电度表;专用电度表又称为特种电度表,包括最大需量电度表、定量电度表、多费率电度表、脉冲电度表、多功能电度表和标准电度表等。

(3)按准确等级分类可分为普通电度表和专用电度表。

普通电度表有3.0级、2.0级、1.0级、0.5级和0.2级;标准电度表包括0.5级、0.2级、0.10级、0.05级、0.02级和0.01级。

(4)按工作原理分类可分为感应式电度表、全电子式电度表和感应电子式电 (5)按接入线路的方式和测量能量的不同分类。

直接接入式可分为单相有功、三相三线有功、三相四线有功、三相三线无功、三相四线无功。

经互感器接入式可分为三相三线有功、三相四线有功、三相三线无功、三相四线无功。

经万用互感器接入式可分为单相有功、三相三线有功、三相四线有功、三相三线无功、三相四线无功。

目前电力系统和电力用户普遍采用0.5级以下的感应式单相、三相电度表和机 2.感应式电度表的种类 交流电度表多为感应式仪表,感应式电度表中,常用的有有功电度表、无功电度表、分时计费电度表、多费率电度表等,下面作一简要介绍。

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>