

<<电路技术基础>>

图书基本信息

书名：<<电路技术基础>>

13位ISBN编号：9787040187366

10位ISBN编号：7040187361

出版时间：2006-3

出版范围：高等教育

作者：本社

页数：141

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>

<<电路技术基础>>

内容概要

《电路技术基础》采用“就业导向的职业能力系统化课程及其开发方法（VOCSCUM）”进行开发，是国家教育科学“十五”规划国家级课题“IT领域高职课程结构改革与教材改革的研究与试验”的研究成果之一，作为《高等职业教育电子信息类专业“双证课程”培养方案配套教材》之一，同时也是“CEAC国家信息化培训认证”的指定教材，具有鲜明的特色，可作为高职高专院校电子信息类专业教材。

《电路技术基础》是“电子产品制作”职业能力课程的第1阶段课程。

《电路技术基础》主要涉及电路技术基础知识。

这一部分的内容作为就业导向的“双证”教学体系的通识课程。

《电路技术基础》摆脱了以往基础课程“定理-推导-验证”的模式，本着“知识够用为度”和“理论与实训相结合”的思路展开，在介绍理论知识的同时，嵌入了大量的实训案例，使枯燥的概念和生动的实际操作相结合，为学习后续课程打下了基础，并储备了实际操作的经验。

《电路技术基础》共5章，主要内容有电路基础知识；正弦交流电路组成及应用；三相交流电路；磁场和电源变压器等理论知识方面的内容，同时在各章穿插了交流电测量案例和电工技能训练1-3部分的内容，最后介绍了安全用电的基本知识和技能。

《电路技术基础》适合作为高等职业院校、高等专科学校、成人高等院校、本科院校举办的职业技术学院电子信息类专业教材，也可作为继续教育学院、民办高校、技能型紧缺人才培养教材。

<<电路技术基础>>

书籍目录

第1章 电路基础知识1.1 电路的组成1.1.1 电阻、电容和电感1.1.2 电流1.1.3 电压、电位、电动势1.1.4 电路的基本定律1.2.5 实训案例使用模拟式万用表测量电路的参数1.2 电压源和电流源1.2.1 电压源1.2.2 电流源1.2.3 电压源、电流源等效变换1.3 基尔霍夫定律1.3.1 基尔霍夫电流定律 (KCL) 1.3.2 基尔霍夫电压定律 (KVL) 1.4 电阻的串、并联1.4.1 电阻串联电路1.4.2 电阻并联电路1.4.3 混联电路1.5 支路电流法1.6 叠加定理1.7 戴维宁定理1.8 电工技能训练1——常用电工工具的使用本章小结思考与练习题第2章 正弦交流电路组成及应用2.1 正弦交流电的基本概念2.2 正弦交流电的表示法2.2.1 交流电的三要素2.2.2 交流电的相量表示法2.3 单一参数电路元件的交流电路2.3.1 电阻电路2.3.2 电感电路2.3.3 电容电路2.4 RLC串联电路2.4.1 电压与电流的关系2.4.2 电路的三种性质2.5 RLC并联电路2.5.1 电压与电流的关系2.5.2 电路的三种性质2.5.3 阻抗和导纳的等效互换2.6 正弦交流电路的相量分析方法2.6.1 基尔霍夫定律的相量形式2.6.2 阻抗的串联和并联2.6.3 相量法应用举例2.7 谐振2.7.1 串联谐振2.7.2 并联谐振2.8 功率因数的提高2.8.1 提高功率因数的意义2.8.2 提高功率因数的方法2.9 电路的过渡过程2.9.1 过渡过程的产生2.9.2 换路定律和初始值2.9.3 RC电路的过渡过程及三要素法2.9.4 RL电路的过渡过程2.9.5 RC电路对矩形波的响应2.10 交流电测量案例本章小结思考与练习题第3章 三相交流电路3.1 三相交流电概述3.2 三相交流电源3.2.1 三相交流电的产生3.2.2 三相交流电的供电方式3.2.3 三相电路的功率3.3 电工技能训练2——交流电测量案例3.3.1 三相交流电功率的测量3.3.2 数字式万用表的使用3.3.3 电度表的安装本章小结思考与练习题第4章 磁场和电源变压器4.1 磁场4.1.1 磁场的基本性质4.1.2 电磁感应定律4.1.3 自感、互感4.2 电源变压器4.2.1 变压器的结构4.2.2 变压器的原理和作用4.2.3 电源变压器和绕组的同极性端4.3 电工技能训练3——常用电工仪器仪表使用案例4.3.1 预备知识4.3.2 磁电系测量仪表4.3.3 电磁系测量仪表4.3.4 电动系测量仪表4.3.5 钳形电流表4.3.6 仪用互感器4.3.7 功率表4.3.8 兆欧表本章小结思考与练习题第5章 安全用电5.1 安全用电常识5.1.1 安全用电工作制度5.1.2 电工安全操作规程5.1.3 避雷器5.1.4 保护接地和保护接零5.1.5 触电与急救的基本知识5.2 电气安全技术5.2.1 电气的防火、防爆、防雷5.2.2 线路装置安全技术5.2.3 照明设备的安全技术5.2.4 电器及装置的安全要求本章小结思考与练习题

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>