

<<电工电子实验与实训>>

图书基本信息

书名：<<电工电子实验与实训>>

13位ISBN编号：9787111196372

10位ISBN编号：7111196376

出版时间：2006-9

出版时间：机械工业出版社

作者：张继彬

页数：247

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>

## <<电工电子实验与实训>>

### 内容概要

《高等职业技术教育机电类专用规划教材：电工电子实验与实训》是按照教育部最新制定的《高职高专教育电工电子技术课程教学基本要求》编写的，同时参考了有关行业的职业技能鉴定规范及电气国家标准。

全书分五篇：第1篇为电工实验，主要内容有直流电路、交流电路、电动机及控制电路的测试；第2篇为模拟电子技术实验，主要内容有交流放大电路、运放、功放和稳压电源。第3篇为数字电路技术实验，主要内容有组合逻辑电路、时序逻辑电路和555定时器等；第4篇为电工与电子实训，电工实训主要内容有常用电工工具及仪表的使用、导线的连接、电能表的安装、电动机的装拆检测、电动机运行及维护、逻辑控制电路设计与操作、小型配电柜的设计及安装、电焊机的使用及维修等，电子实训主要内容有万用表的设计与调制、放大电路的设计和安装、集成功率扩大器的组装、充电器（电源）的设计与组装、开关电路的设计和安装、555电路应用、数字控制电路综合实训等。

第5篇为附录。

《高等职业技术教育机电类专用规划教材：电工电子实验与实训》可作为高职高专院校、成人高校及民办高校工科专业的师生使用，也可供从事相关专业的技术人员参考。

## &lt;&lt;电工电子实验与实训&gt;&gt;

## 书籍目录

第1篇 电工实验实验1 基本电工仪表的使用与测量误差的计算实验2 电路元件伏安特性的测绘实验3 电位、电压的测定及电路电位图的绘制实验4 基尔霍夫定律及叠加原理的验证实验5 电压源与电流源的等效变换实验6 戴维南定理——有源二端网络等效参数的测定实验7 RLC元件阻抗特性的测定实验8 正弦稳态交流电路相量的研究实验9 RLC串联谐振电路的研究实验10 单相铁心变压器特性的测试实验11 三相交流电路电压、电流的测量实验12 三相笼型异步电动机点动和自锁控制实验13 三相笼型异步电动机正、反转控制实验14 三相笼型异步电动机Y- 减压起动控制第2篇 模拟电子技术实验实验1 常用电子仪器的使用实验2 晶体管共射极单管放大电路实验3 负反馈放大电路实验4 射极跟随器实验5 差动放大电路实验6 Rc正弦波振荡器实验7 集成运算放大器实验8 OTL功率放大器实验9 直流稳压电源实验10 多级放大电路第3篇 数字电子技术实验实验1 TTL集成与非门逻辑功能与参数测试实验2 组合逻辑电路的设计与测试实验3 译码器及其应用实验4 触发器及其应用实验5 移位寄存器及其应用实验6 计数器及其应用实验7 使用门电路产生脉冲信号实验8 555时基电路及其应用实验9 数字集成电路综合应用实验10 D/A、A/D转换器第4篇 电工与电子实训第1章 安全用电知识1.1 安全用电1.1.1 触电对人体的危害1.1.2 常见触电方式1.1.3 安全用电措施1.2 安全操作1.2.1 停电工作的安全常识1.2.2 带电工作的安全常识1.2.3 设备运行管理常识1.3 接地装置与防雷接地1.3.1 接地装置1.3.2 接地的作用和种类1.3.3 保护接地1.3.4 保护接零1.3.5 防雷接地1.4 触电现场的救护本章小结思考题第2章 电工常用工具和仪表2.1 电工常用工具及其使用方法2.2 电工常用仪表及其使用方法2.2.1 万用表2.2.2 兆欧表2.2.3 钳形电流表2.2.4 电能表2.2.5 电流表与电压表本章小结思考题第3章 电工常用低压电器和电工材料3.1 常用低压电器的分类和选用3.1.1 熔断器3.1.2 开关3.1.3 主令电器3.1.4 接触器3.1.5 继电器3.1.6 触电保护器3.2 常用电工材料3.2.1 常用导电材料3.2.2 常用导磁材料3.2.3 常用绝缘材料本章小结思考题第4章 电工实训实训1 导线的连接及绝缘的恢复实训2 室内照明电路及单相电能表的安装实训3 三相异步电动机的拆装与三相绕组的首尾判断实训4 三相异步电动机的控制电路实训5 Y- 减压起动控制电路实训6 水位控制电路操作实训实训7 三相异步电动机的维护及故障处理第5章 电子技术基础知识5.1 常用电子元件5.1.1 电阻器与电位器5.1.2 电容器5.1.3 电感器5.1.4 二极管5.1.5 三极管5.1.6 集成电路5.2 常用电子元件的测试5.2.1 电阻器的测量5.2.2 电容器的测量5.2.3 电感器的测量5.2.4 二极管、三极管参数测量第6章 电子电路的安装与调试6.1 电路板焊接技术6.1.1 焊接工具6.1.2 焊料6.1.3 焊剂6.1.4 焊接技术6.2 电子电路调试与故障诊断6.2.1 电子电路的调试原则6.2.2 电子电路的故障分析与处理本章小结思考题第7章 电子实训实训1 低频放大器电路的制作与实训实训2 电子助记器的制作与实训实训3 60W功率放大器的制作与实训实训4 晶体管收音机原理及组装实训5 指针式万用表的原理及组装实训6 彩灯控制器的制作与实训实训7 电池充电器的制作实训8 防盗和水位报警电路的制作实训9 温度控制器的制作第5篇 附录附录A 示波器原理及其使用附录B 信号发生器原理及其使用附录C 交流毫伏表原理及其使用附录D 直流稳压电源的原理及其使用附录E 部分集成电路引脚排列参考文献

<<电工电子实验与实训>>

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>