

<<电工电子技能实训指导书>>

图书基本信息

书名：<<电工电子技能实训指导书>>

13位ISBN编号：9787115156594

10位ISBN编号：711515659X

出版时间：2007-4

出版时间：人民邮电

作者：唐树森

页数：302

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>

<<电工电子技能实训指导书>>

内容概要

本书是按照教育部高等学校实践教学水平评估和教学大纲的基本要求编写的、专门面向实践教学环节的实训指导书。

本书内容分为3篇：第一篇为电工电子认识实习指导，内容包括常用电子元器件基础知识、电工技术基础和常用电子技术设备指导；第二篇为电工电子装配实习指导，分别介绍了万用表和调频调幅收音机的原理与安装工艺；第三篇面向电类专业生产实习，介绍了电子线路原理图与印制电路板设计技术、EDA技术以及电子电路仿真软件EWB。

本书可作为高等院校各类工科技术及相关专业(包括生产过程自动化、应用电子技术、机电应用技术、工业企业电气化等专业)的实训教材或指导书，也可作为高职、函授、成人高校的教材。

<<电工电子技能实训指导书>>

书籍目录

第一篇 电工电子认识实习指导	第1章 常用电子元器件基本知识	1.1 电阻器的认知与检测
1.1.1 电阻器的分类	1.1.2 特殊电阻元件的介绍	1.1.3 电阻器的标称系列
1.1.4 电阻器阻值和误差的认知	1.1.5 电位器	1.2 电容器的认知与检测
电容器的分类	1.2.2 常用电容器的性能	1.2.3 电容器的容量标称法
关于电解电容的说明	1.2.5 电容器的简易检测	1.3 电感器的认知与检测
电感器的分类、符号与识别	1.3.2 电感器的检测	1.3.3 小电感线圈的自制
变压器的认知与检测	1.4.1 变压器的种类	1.4.2 变压器的工作原理及基本应用
1.4.3 变压器的一般检测方法	1.5 半导体二极管	1.5.1 二极管的分类
二极管的型号命名方法	1.5.3 二极管的基本用途	1.5.2 二极管性能的简易测试
1.6 半导体三极管	1.6.1 三极管的分类	1.6.2 三极管的型号命名方法
1.6.3 三极管的选用	1.6.4 更换三极管的基本思想	1.6.5 三极管管脚的排列
1.6.6 用万用表测试小功率三极管	1.6.7 大功率晶体三极管的检测	1.6.8 功率管的散热片
1.7 焊接技术	1.7.1 焊接工具	1.7.2 元器件的安装焊接与印制电路板上元器件的安装方法
1.8 印制板的人工制作	1.8.1 设计时应考虑的问题	1.8.2 画印制电路板布线图
1.8.3 制作要点	1.8.4 选取合适的敷铜板	1.8.5 清洗敷铜板
1.8.6 在敷铜板上画图	1.8.7 腐蚀	1.8.8 清洗
1.8.9 打孔	1.8.10 涂松香水助焊保护层	
第2章 电工技术基础知识	2.1 常用低压电器	2.1.1 刀开关、负荷开关和组合开关
2.1.2 低压断路器	2.1.3 主令电器	2.1.4 熔断器
2.1.5 接触器	2.1.6 继电器	2.1.7 电器元件的维护
2.2 低压配电线路	2.2.1 概述	2.2.2 导线截面积的选择
2.2.3 配电箱	2.3 低压配电线路施工工艺及规程	2.3.1 进户线路
2.3.2 电缆线	第3章 电子仪器设备使用指导	3.1 BT3C-B型频率特性测试仪
3.1.1 概述	3.1.2 仪器成套性	3.1.3 性能参数
3.1.4 仪器方框图	3.1.5 原理简述	3.1.6 仪器面板布局及操作说明
3.1.7 仪器使用与存放须知	3.1.8 仪器的应用测量和检查	3.1.9 仪器的维修
3.2 UT39A/B/C型数字万用表	3.2.1 概述	3.2.2 仪器的成套性
3.2.3 安全操作准则	3.2.4 安全标志	3.2.5 综合指标
3.2.6 外观结构	3.2.7 按键功能及自动关机	3.2.8 显示符号及其含义
3.2.9 操作说明	3.2.10 技术指标	3.3 YB1713双路直流电源
3.3.1 概述	3.3.2 性能指标	3.3.3 工作原理
3.3.4 使用方法	3.3.5 一般维修	3.3.6 成套性
3.3.7 储存	3.4 YB4320G/40G/60G示波器	3.4.1 概述
3.4.2 仪器的成套性	3.4.3 使用注意事项	3.4.4 面板控制键作用说明
3.4.5 操作方法	3.4.6 技术指标	3.4.7 保养与储存
3.5 SG2270型超高频毫伏表	3.5.1 概述	3.5.2 性能特性
3.5.3 工作原理	3.5.4 结构特性及使用方法	3.5.5 维修
3.5.6 仪表的成套性	3.6 SG3320多功能计数器	3.6.1 概述
3.6.2 技术指标	3.6.3 工作原理	3.6.4 结构特征
3.6.5 使用说明	3.6.6 维护与维修	3.6.7 仪器的成套性
3.7 SG1052S高频信号发生器	3.7.1 概述	3.7.2 工作特性
3.7.3 工作原理	3.7.4 结构特征	3.7.5 使用操作
3.7.6 仪器的成套性	3.8 Create-DCD数控钻床	3.8.1 概述
3.8.2 Create-DCD特点	3.8.3 Create-DCD技术参数	3.8.4 Create-DCD数控钻床的标准配置
3.8.5 数控钻床的安装	3.8.6 软件的使用	第二篇 电工电子装配实习指导
第4章 数字万用表原理与安装工艺	4.1 数字万用表原理介绍	4.1.1 双积分A/D转换器
4.1.2 直流电压的测量	4.1.3 直流电流的测量	4.1.4 交流电压的测量
4.1.5 电阻的测量	4.2 DT830B数字万用表技术指标	4.2.1 直流电压
4.2.2 直流电流	4.2.3 交流电压	4.2.4 电阻
4.2.5 三极管	4.3 数字万用表元器件介绍	4.3.1 DT830B数字万用表元器件清单
4.3.2 电阻器	4.3.3 液晶显示屏	4.4 数字万用表装配步骤
4.5 数字万用表的调试	4.6 DT830B数字万用表的使用	第5章 调频调幅收音机原理与安装工艺

<<电工电子技能实训指导书>>

5.1 无线电通信的基础知识	5.1.1 无线电波的划分	5.1.2 无线电波的传播
5.1.3 无线电广播的基本原理	5.2 无线电传播信号的处理	5.2.1 调制与解调
5.2.2 振幅调制与频率调制	5.2.3 检波与鉴频	5.3 收音机的构成及工作原理
5.3.1 收音机的分类	5.3.2 收音机的性能指标	5.3.3 收音机的工作原理和电路结构
5.3.4 收音机的附属电路	5.4 收音机的安装工艺	5.4.1 元器件及选择
HX108-2调幅收音机安装工艺	5.4.3 HX203FM/AM收音机安装工艺	5.4.2 5.4.2
5.5.1 直流工作点的调试	5.5.2 中频的调整	5.5.3 统调跟踪
HX108-2型外差式收音机测量与调试	5.5.5 HX203AM/FM调频调幅收音机的测量与调试	5.5.4 5.5.4
第三篇 现代电子线路设计技术指导——电类专业生产实习指导	第6章 电子线路原理图与印刷电路板设计技术	
6.1 Protel 99软件简介	6.2 Protel 99原理图设计	6.2.1 电原理图概念
6.2.2 电原理图编辑器(SCH)的操作步骤	6.2.3 原理图编辑器窗口组成	6.2.4 图纸类型、尺寸、底色、标题栏等的选择
6.2.5 设置SCH的工作环境	6.2.6 绘制原理图	6.2.7 利用画图工具添加说明性图形和文字
6.2.8 原理图的编辑技巧	6.2.9 原理图的电气检查	6.2.10 存盘及文件管理
6.2.11 原理图的打印	6.2.12 报表建立与输出	6.3 印制电路板设计初步
6.3.1 印制板设计基础	6.3.2 Protel 99 PCB的启动及窗口认识	6.3.3 手工设计单面印制板——Protel 99 PCB基本操作
6.3.4 双面印制电路板设计	第7章 EDA技术	7.1 EDA设计流程
7.1.1 设计输入	7.1.2 综合	7.1.3 器件适配
7.1.4 仿真	7.1.5 编程下载	7.2 原理图输入设计方法
7.3 VHDL设计	7.3.1 概述	7.3.2 VHDL语言的基本结构
7.3.3 VHDL语言的基本语句	7.4 电子线路实验举例	7.4.1 两位十进制频率计原理图输入设计
7.4.2 2选1多路选择器VHDL设计	7.4.3 简单时序电路的设计	7.4.4 利用例化语句设计一位二进制全加器
第8章 电子电路仿真软件EWB 5.0	8.1 EWB 5.0简介	8.2 EWB 5.0的界面和菜单
8.3 EWB 5.0的元器件	8.4 EWB 5.0的仪器库	8.5 EWB 5.0的应用举例
8.5.1 分压式偏置放大电路的静态值分析	8.5.2 测量放大器仿真	参考文献

<<电工电子技能实训指导书>>

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>