

<<电子工艺实习>>

图书基本信息

书名：<<电子工艺实习>>

13位ISBN编号：9787562330080

10位ISBN编号：7562330085

出版时间：2009-6

出版时间：华南理工大学出版社

作者：刘宏 编

页数：193

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>

## <<电子工艺实习>>

### 内容概要

《电子工艺实习》内容为：电子工艺实习课程是面向高校工科各专业的实习课程，属于实践性环节的教学范畴，电子工业的飞速发展，使得电子工业的生产技术更新换代非常迅速。

电子工艺实习课程要紧跟电子工业发展的趋势，时刻保持教学内容的先进性，在本课程中所讲的，都是在电子工业实际生产中所见到和用到的，所以本课程重点加强工程实践训练，注重学生实践能力、独立获得知识能力和提出、分析、解决实际问题能力的培养，加强工艺教育，为学生建立工艺基础平台，使学生获得现代电子工业的基础知识。

全书共7章，第1章主要结合电子工艺实习实际情况，介绍电子工艺实习中的安全用电知识。

内容包括人身安全、仪器设备安全以及低压电网和仪器设备的接零和接地。

第2章介绍各种常用电子元器件，使学生了解这方面的实际知识，便于今后在设计、制作及调试中选用元器件。

第3章着重介绍了焊接技术方面的规范化训练，使学生掌握焊接技术要领。

第4章介绍了印制电路板的设计方法及制造工艺。

第5章介绍了目前流行的表面安装知识和工艺。

第6章介绍了按照设计要求制造电子产品的主要生产操作环节：安装与连接。

第7章介绍了几个常用的电子工艺实习作品供学生选做。

## <<电子工艺实习>>

### 书籍目录

第1章 安全用电 1.1 人身安全 1.2 仪器设备安全 1.3 低压电网和仪器设备的接地和接零第2章 常用电子元器件 2.1 电阻器和电位器 2.2 电容器和电感器 2.3 常用半导体分立元件 2.4 半导体集成电路 2.5 开关及接插件第3章 焊接技术 3.1 锡焊焊接机理 3.2 焊接工具 3.3 焊接材料 3.4 手工焊操作 3.5 焊接技艺 3.6 焊接质量的检查 3.7 常见焊点缺陷及质量分析 3.8 工业焊接技术 3.9 焊接技术的发展第4章 印制电路板的设计与制造工艺 4.1 印制电路板的基板设计 4.2 印制版图设计 4.3 干扰及抑制 4.4 印制电路板制作工序 4.5 印制电路板的质量要求第5章 表面安装技术 5.1 表面安装技术概述 5.2 表面安装元器件 5.3 表面安装工艺流程 5.4 微组装技术简介第6章 装配与连接 6.1 安装技术 6.2 导线与电缆加工 6.3 电子设备组装工艺第7章 典型实习产品 7.1 路灯照明声光控制器 7.2 咏梅833型收音机参考文献

## 章节摘录

第1章安全用电 安全用电所涉及的内容很广泛。

本章主要结合电子工艺实习实际情况,介绍电子工艺实习中的安全用电知识。

内容包括人身安全、仪器设备安全以及低压电网和仪器设备的保护接零和保护接地。

1.1 人身安全 1.1.1 电流对人体的伤害 电流通过人体时,对人体伤害的严重程度与通过人体电流的大小、频率、流经途径以及人体状况等多种因素有关,而且各种因素之间有着十分密切的关系。

1. 危害程度与电流大小的关系 电流通过人体,人体会有麻、痛等感觉,严重者会引起颤抖、心脏停止跳动乃至死亡。

通过人体的电流越大,人体的生理反应越明显,人的感觉越强烈。

对于工频交流电,按照通过人体电流大小的不同以及人体所呈现的不同状态,可将电流分为以下三级。

(1) 感知电流。

感知电流是人能感觉到的最小电流。

实验表明,不同的人对电流的感知也不同,成年男性平均感知电流为1.1mA;成年女性约为0.7mA。

(2) 摆脱电流。

摆脱电流是人触电以后能自主摆脱电源的最大电流。

实验表明,不同的人对摆脱电流也不相同,成年男性的平均摆脱电流约为16mA;成年女性约为10.5mA。

成年男性的最小摆脱电流约为9mA;成年女性的最小摆脱电流约为6mA。

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>