第一图书网, tushu007.com

<<电子技术工艺基础>>

图书基本信息

书名：<<电子技术工艺基础>>

13位ISBN编号：9787121063213

10位ISBN编号：7121063212

出版时间：2008-4

出版时间：电子工业出版社

作者：孟贵华 编

页数：312

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

内容概要

《电子技术工艺基础（第5版）》是在《电子技术工艺基础（第4版）》的基础上进行修编的，在修编中根据职业技能鉴定规范，对书中部分内容进行了修订，同时增加了新元件、新工艺、新技术，以满足科技发展的需求。
全书分为10章，分别讲述了元器件的特点与好坏东检测方法：表面组装技术；识读电路图的基本知识；电子测量仪器仪表的实用方法；装配常用工具的使用方法；印制电路板的种类、选用及制作；焊接技术；电子装配工艺；电子产品技术文件；电子电路的监测方法等。
本书的重点是培养学生掌握无线电装接工的技能，且实操内容，理论叙述少，以满足社会对有实操技能人员的需求。
本书可作为中等职业学校电子技术专业的教材，也可作为有关培训班的培训用书，以及无线电爱好者的自学用书。
为了方便教师教学，本书还配有电子参考资料包（包括教学指南，电子教案和习题答案），详见前言。

书籍目录

第1章　电子元器件1.1　电阻器1.2　点位器1.3　电容器1.4　电感线圈1.5　变压器1.6　晶体二极管1.7　晶体三级管1.8　集成电路1.9　晶闸管与场效应管1.10　电声器件1.11　CD唱机和VCD，DVD视盘机用器件1.112　开头、继电器、接插件、光电耦合器1.13　显像器件本章小结操作练习1习题1第2章　表面组装技术2.1　表面组装技术的特点2.2　表面组装（SMT）与通孔插装（THT）的主要区别2.3　表面组装工艺流程2.4　表面组装焊接工艺2.5　表面组装元器件的安装方式2.6　表面组装用印制电路板（SMB）2.7　表面安装元器件2.8　表面安装设备介绍本章小结操作练习2习题2第3章　电路图的识读3.1　识读电路图的基本知识3.2　如何识读电路图本章小结操作练习3习题3第4章　常用电子测量仪器仪表4.1　指针式万用表的概述（模拟式万用表）4.2　指针式万用表的使用4.3　数字万用表4.4　数字万用表的使用4.5　晶体管毫伏表4.6　信号发生器4.7　示波器4.8　频率特性测试仪4.9　晶体管测试仪本章小结操作练习4习题4第5章　装配常用工具5.1　装配常用工具5.2　钻孔5.3　锉削本章小结操作练习5习题5第6章　印制电路板第7章　焊接技术第8章　电子装配工艺第9章　电子产品技术文件第10章　电子电路的监测参考文献

章节摘录

第2章 表面组装技术【本章内容提要】表面组装技术已被广泛应用并成为现代电子产品生产线的主要技术。
了解和掌握其基本知识是很必要的。
本章主要介绍表面组装技术（SMT）的特点，表面组装工艺流程，表面组装用印制电路板，表面组装元器件的安装方式，常用表面安装元器件等内容。
表面组装技术的英文全称为“Surface Mount Technology”简称为SMT。
表面组装技术的应用使电子组装工艺技术发生了根本性的变化，改变了传统的通孔安装（THT）方式，使安装方法、连接方法都得到了新的提高和发展。
由于SMT是将片式元器件贴在印制电路板上经再流焊完成元器件与印制电路的装联，故使电子产品的可靠性、微型化得到进一步的提升。
表面组装技术是由表面组装元器件，表面组装电路板，表面组装专用辅料（焊锡膏或贴片胶），表面组装设备（贴片机），表面组装焊接技术（波峰焊、再流焊），表面组装测试技术等组成的。
表面组装技术的施实是由片式元器件组装设备及表面组装工艺共同完成的，缺一不可。
其中片式元器件是SMT的基础，表面组装设备及表面组装工艺决定了SMT的先进性。
高性能、成本低、重量轻、可靠性高、集成化程度高、小型化等诸多优势，使表面组装技术发展迅速，应用领域越来越宽。
目前表面组装技术已在移动通信、计算机、工业自动化、航天、军事，以及家电等方面得到了广泛的应用。
2.1 表面组装技术的特点1.便于自动化装配由于表面安装元器件的体积很小，且无引线或短引线使其装配方式与通孔插装元器件（THC）大有不同，表面组装技术采用自动贴片机进行贴片，既提高了速度又增加了安装密度，因此很适合自动化装配与焊接，使组装实现全自动化。
2.可靠性高由于表面安装技术采用了直接贴装的方式，加之表面安装元器件无引线或引线极短，而且元器件的重量较轻，并采用了自动化生产线，使不良焊点的数量大为减少，故使产品具有良好的抗冲击能力和耐振动的能力。
又由于采用了再流焊的焊接工艺，从而提高了焊接质量，保证了产品的可靠性。
……

第一图书网, tushu007.com

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