

## <<电工电子元器件基础>>

### 图书基本信息

书名 : <<电工电子元器件基础>>

13位ISBN编号 : 9787115151308

10位ISBN编号 : 711515130X

出版时间 : 2006-10

出版时间 : 人民邮电出版社

作者 : 王国玉等

页数 : 152

版权说明 : 本站所提供之下载的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>

## <<电工电子元器件基础>>

### 内容概要

本书是一本关于电工电子技术基础的入门教材。

书中较全面地介绍了电工电子元器件的基本理论知识，内容包括电阻器、电容器、电感元件、开关和接插件、晶体二极管、晶体三极管、场效应管、晶闸管、电声元件、光电器件、半导体集成电路、显示器件、编程器、防雷元件、接地元件、灯具知识、电度表和绝缘材料等，特别是将电工与电子技术中经常用到的电阻器、电容器、电感元件、开关与接插件和半导体器件融合在一起讲授，更有利于学生学习。

本书适合中等职业学校和技工学校电类相关专业作为基础课教材，也很适合作为电子专业生产和维修人员的培训和自学用书。

## &lt;&lt;电工电子元器件基础&gt;&gt;

## 书籍目录

知识模块一 电阻器 1第一部分 教学组织 1一、目的要求 1二、工具器材 1三、教学节奏与方式 1第二部分 教学内容 1一、电阻器 1二、电阻器的分类 5三、电阻器的主要特性参数 6四、电阻器的应用 7五、电位器 8第三部分 边学边议 11知识模块二 电容器 12第一部分 教学组织 12一、目的要求 12二、工具器材 12三、教学节奏与方式 12第二部分 教学内容 12一、电容器 12二、电容器的类型 16三、电容器的主要参数 17四、电力电容器 18五、分布电容 19第三部分 边学边议 20知识模块三 电感元件 21第一部分 教学组织 21一、目的要求 21二、工具器材 21三、教学节奏与方式 21第二部分 教学内容 22一、电感元件的基本知识和实物图 22二、电感元件的分类 28三、电感元件的主要参数 29四、电感元件在电工和电子方面的应用 30五、分布电感 33第三部分 教师演示 34一、自感现象的演示 34二、互感现象的演示 35第四部分 边学边议 35知识模块四 开关和接插件 36第一部分 教学组织 36一、目的要求 36二、工具器材 36三、教学节奏与方式 36第二部分 教学内容 37一、开关 37二、接插件 42第三部分 边学边议 46知识模块五 晶体二极管 47第一部分 教学组织 47一、目的要求 47二、工具器材 47三、教学节奏与方式 47第二部分 教学内容 48一、晶体二极管的实物照片和电路符号 48二、晶体二极管的主要参数 50三、晶体二极管典型应用 51第三部分 教师演示 52一、观察桥式整流电路的整流作用 52二、观察光电二极管的光敏作用 53第四部分 边学边议 53知识模块六 晶体三极管 54第一部分 教学组织 54一、目的要求 54二、工具器材 54三、教学节奏与方式 54第二部分 教学内容 55一、晶体三极管的实物照片和电路符号 55二、晶体三极管的主要参数 56三、晶体三极管典型应用 58第三部分 教师演示 59一、观察三极管的放大作用 59二、观察三极管的开关作用 59第四部分 边学边议 59知识模块七 场效应管 60第一部分 教学组织 60一、目的要求 60二、工具器材 60三、教学节奏与方式 60第二部分 教学内容 61一、场效应管的实物照片和电路符号 61二、场效应管的主要参数 61三、场效应管典型应用 63四、MOS场效应管(简称MOS管)的应用特点 63第三部分 教师演示 64低频跨导的测量 64第四部分 边学边议 64知识模块八 晶闸管 65第一部分 教学组织 65一、目的要求 65二、工具器材 65三、教学节奏与方式 65第二部分 教学内容 66一、晶闸管的实物照片和电路符号 66二、晶闸管的主要参数 67三、晶闸管的典型应用 68第三部分 教师演示 69单向晶闸管的导电特点 69第四部分 边学边议 69知识模块九 电声元件 70第一部分 教学组织 70一、目的要求 70二、教学节奏与方式 70第二部分 教学内容 70一、传声器 70二、扬声器 73第三部分 教师演示 75第四部分 边学边议 75知识模块十 光电器件 76第一部分 教学组织 76一、目的要求 76二、教学节奏与方式 76第二部分 教学内容 76一、光电器件的特点 76二、光电器件的分类 76三、各元器件的主要参数 80四、光电器件的应用 81第三部分 教师演示 82第四部分 边学边议 82知识模块十一 半导体集成电路 83第一部分 教学组织 83一、目的要求 83二、教学节奏与方式 83第二部分 教学内容 83一、半导体集成电路基本知识 83二、集成功率放大器件及应用 85三、555集成电路的应用 86第三部分 教师演示 88第四部分 边学边议 89知识模块十二 显示器件 90第一部分 教学组织 90一、目的要求 90二、教学节奏与方式 90第二部分 教学内容 90一、发光管器件 91二、数码显示器件(LED) 92三、液晶显示器件(LCD) 97四、液晶显示模块(LCM) 99五、显示器件的应用 100第三部分 教师演示 102一、发光器件(LED)的演示 102二、拆数码显示器件(LCD)的演示 102第四部分 边学边议 103 知识模块十三 编程器 104第一部分 教学组织 104一、目的要求 104二、工具器材 104三、教学节奏与方式 104第二部分 教学内容 105一、编程器的基本知识 105二、编程器的特性描述(或规格与参数) 105三、常见编程器系列及特性 106四、编程器的应用 107第三部分 教师演示 110第四部分 边学边议 110知识模块十四 防雷元件 111第一部分 教学组织 111一、目的要求 111二、教学节奏与方式 111第二部分 教学内容 111一、雷电的危害 111二、防雷元件简介 112三、应用 113第三部分 教师演示 116一、部分防雷器件以及防雷元件的工作原理 116二、指导学生认识防雷元件以及其应用的场合 118第四部分 边学边议 120知识模块十五 接地元件 121第一部分 教学组织 121一、目的要求 121二、教学节奏与方式 121第二部分 教学内容 121一、电气事故 121二、电气接地技术 122三、接地装

## <<电工电子元器件基础>>

置的组成 124四、接地装置的安装 125五、接地电阻达不到要求时的技术措施 128第三部分 教师演示 128第四部分 边学边议 129知识模块十六 灯具知识 131第一部分 教学组织 131一、目的要求 131二、教学节奏与方式 131第二部分 教学内容 131一、常用电光源 131二、常用照明灯具的种类和特性 137三、照明形式的选用 137四、常用照明灯具的接线原理图 138第三部分 教师演示 139一、目前市场上已有的不同规格的节能灯 140二、常见照明灯具 141第四部分 边学边议 141知识模块十七 电度表 142第一部分 教学组织 142一、目的要求 142二、教学节奏与方式 142第二部分 教学内容 142一、电能表基本知识 142二、感应系单相电能表 143三、常用电度表的识别及特性 146第三部分 教师演示 148演示单相电能表的正确接线 148第四部分 边学边议 148知识模块十八 绝缘材料 150第一部分 教学组织 150一、目的要求 150二、教学节奏与方式 150第二部分 教学内容 150一、绝缘材料的基本知识 150二、绝缘材料的分类及特性 150第三部分 教师演示 151第四部分 边学边议 152

## <<电工电子元器件基础>>

### 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>