

<<典型电子电路160例>>

图书基本信息

书名：<<典型电子电路160例>>

13位ISBN编号：9787122077189

10位ISBN编号：7122077187

出版时间：2010-5

出版时间：化学工业出版社

作者：吴云 编

页数：297

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>

<<典型电子电路160例>>

前言

电子技术的应用范围越来越广，电子设备无处不在，而电子设备的电路都是由基本的功能电路构成的，因此，无论是电子系统的设计人员还是维修人员，掌握了这些功能电路的基本性能和电路的构成，会给工作带来很大的方便；学生在课程设计和毕业设计中也需要用这些基本的功能电路来搭建复杂的电路系统；这些基本电路更是电子爱好者进行电子制作的丰富资源。

本书旨在帮助读者更好地掌握一些基本电子电路的原理、设计与制作方法，对每个实例都详细介绍了电路组成、元件参数和工作原理，使读者能够在理解电路组成原理的基础上，参考元件参数自己组装出可用的电子器件，在看懂电路图的同时提高电子制作兴趣。

全书内容分为10章。

第1章是控制电路；第2章是放大功能电路；第3章是转换电路；第4章是传感器应用电路；第5章是探测、检测、测量电路；第6章是计时、定时、延时电路；第7章是发射与波形类电路；第8章是充电电路；第9章是电源功能电路；第10章是其他类型电路。

本书在编写中，力求使电子线路新颖、结构合理、实用性强、参数准确、查阅方便，尽可能做到通俗易懂，方便读者，便于自学。

本书由吴云主编，杨冶杰、穆克副主编，参加编写的人员还有单海鸥、杜明娟、苏成立等，吴云同时主持了审查工作。

限于编者水平，书中难免存在不妥之处，敬请读者批评指正。

<<典型电子电路160例>>

内容概要

本书内容主要包括控制电路、放大功能电路、转换电路、传感器应用电路、探测·检测·测量电路、计时·定时·延时电路、发射与波形类电路、充电电路、电源功能电路共164个实例，详细介绍了电路组成、元件参数和工作原理，使读者能够在理解电路组成原理的基础上，参考元件参数自己组装出可用的电子器件，在看懂电路图的同时还可提高读者的电子制作兴趣。

本书可供电子设计与维修人员，电厂爱好者阅读参考，也是学生的良师益友。

<<典型电子电路160例>>

章节摘录

电路中预先是将IC1的第2脚电压设置低于第3脚电压。因此，在通电以后，IC1的6脚输出为高电平，该信号经R2限流使红色二极管LED1导通发光，抽气扇不会运转。

这种状态主要是由于烙铁对NTC加热形成的。

由于热敏电阻安装在放烙铁的架子的上端，当烙铁放到烙铁架上时，烙铁上的热量就会对紧靠其安装的热敏电阻NTC进行烘烤。

当NTC热敏电阻受热以后，其电阻值就会变小，IC1的3脚电压高于2脚电压，IC1的6脚为高电平，故IC3的3脚输出为低电平，VT1截至，抽气扇不转，绿色发光二极管LED2也不会点亮。

一旦电烙铁离开烙铁架，停止对NTC电阻进行烘烤时，热敏电阻NTC冷却，阻值变大，IC1的3脚上的比较电压也随之下降。

当该电压下降到小于2脚电压时，其输出6脚由高电平转换为低电平，这一方面使LED1红色发光二极管熄灭；另一方面经C1电容送出一个负脉冲加到IC2的2脚，使IC2被触发后其状态翻转，它的输出端3脚由低电平转变为高电平。

该信号经R5电阻加到VT1管基极，使VT1导通，等效于将抽气扇与LED2下端处接地，抽气扇得电运转，绿色发光二极管LED2导通发光，以示处于抽气状态。

<<典型电子电路160例>>

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>