

<<555应用电路精选>>

图书基本信息

书名：<<555应用电路精选>>

13位ISBN编号：9787111290834

10位ISBN编号：7111290836

出版时间：2010-1

出版时间：机械工业出版社

作者：张庆双 编

页数：274

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>

## <<555应用电路精选>>

### 内容概要

本书分为两部分。

第一部分介绍了555时基集成电路的基础知识，包括TTL型555时基集成电路、CMOS型555时基集成电路的内电路结构、特点及应用等；第二部分为555时基集成电路的应用电路，包括在灯光控制电路中的应用、报警器中的应用、电源控制电路中的应用、农业控制电路中的应用、家用控制电路中的应用、工矿控制电路中的应用、机动车控制电路中的应用、娱乐与保健控制电路中的应用等。

每个电路均详细地介绍了电路的工作原理、元器件的选择及制作方法等。

本书既可作为电子产品开发设计人员的参考资料，也可作为技术革新、设备改造的关键素材，又适合广大青少年和电子爱好者业余制作时参考。

## &lt;&lt;555应用电路精选&gt;&gt;

## 书籍目录

前言一、555时基集成电路的基础知识 (一) TTL型555时基集成电路 (二) CMOS型555时基集成电路 (三) 555时基集成电路的应用二、555时基集成电路的应用电路 (一) 灯光控制应用电路

1. 红外自动照明灯电路
2. 触摸式照明灯电路
3. 声控照明灯电路
4. 光控照明灯电路 (一)
5. 光控照明灯电路 (二)
6. 按钮控制式延时照明灯电路
7. 开关控制式延时照明灯电路
8. 触摸式延时照明灯电路
9. 感应式延时照明灯电路
10. 光控延迟照明灯电路
11. 微波传感自动灯电路
12. 电话自控延时照明灯电路
13. 声控循环彩灯电路 (一)
14. 声控循环彩灯电路 (二)
15. 彩灯控制器电路 (一)
16. 彩灯控制器电路 (二)
17. 光控路灯电路 (一)
18. 光控路灯电路 (二)
19. 光控路灯电路 (三)
20. 闪烁警示灯电路
21. 视力保健灯电路 (二) 报警器应用电路
1. 防触电报警器电路
2. 火灾报警器电路
3. 感应式防盗报警器电路 (一)
4. 感应式防盗报警器电路 (二)
5. 感应式防盗报警器电路 (三)
6. 红外探测防盗报警器电路 (一)
7. 红外探测防盗报警器电路 (二)
8. 红外线反射式防盗报警器电路
9. 红外线遮光式防盗报警器电路
10. 触摸式防盗报警器电路 (一)
11. 触摸式防盗报警器电路 (二)
12. 触摸式防盗报警器电路 (三)
13. 声控式防盗报警器电路 (一)
14. 声控式防盗报警器电路 (二)
15. 多控制方式防盗报警器电路
16. 集中控制防盗报警器电路
17. 高压反击式防盗报警器电路
18. 电缆防盗割报警器电路
19. 汽车防盗报警器电路
20. 摩托车防盗报警器电路
21. 汽车音响防盗报警器电路
22. 汽车多功能报警器电路
23. 汽车油量监测报警器电路
24. 汽车制动气压欠压报警器电路
25. 发动机缺水报警器电路
26. 收割机仓满提醒器电路
27. 播种机种子通道堵塞报警器电路
28. 婴幼儿踢被、尿床报警器电路
29. 防丢失报警器电路
30. 禁止吸烟警示器电路
31. 病人呼救报警器电路 (三) 电源应用电路
1. 开关直流稳压电源电路
2. 负载功率调节器电路
3. 多功能充电器电路
4. 镍镉电池充电器电路 (一)
5. 镍镉电池充电器电路 (二)
6. 镍镉电池充电器电路 (三)
7. 镍镉电池充电器电路 (四)
8. 镍镉电池充电器电路 (五)
9. 铅酸蓄电池充电器电路 (一)
10. 铅酸蓄电池充电器电路 (二)
11. 铅酸蓄电池充电器电路 (三)
12. 锌锰干电池充电器电路
13. 用电负荷限制器电路 (一) .....参考文献

## &lt;&lt;555应用电路精选&gt;&gt;

## 章节摘录

C5和电阻器R7等组成。

交流220V电压经T降压、UR整流、C1滤波及IC1稳压后为+12V，供给温度、湿度检测电路和控制执行电路。

RT1为室外大气温度检测用热敏电阻器，RT2为室内温度检测用热敏电阻器，RS1为室外大气湿度检测用湿敏电阻器，RS2为室内湿度检测用湿敏电阻器。

s为温度、湿度调节 / 室内外温度、湿度自动判别比较转换开关。

IC2的5脚为基准电压（5.3V）端，6脚为触发控制端，3脚为输出端。

当监控室内的温度和湿度在设定范围内时，IC2的6脚电压高于5脚电压时，3脚输出低电平，继电器K不吸合。

当监控室内的温度和湿度超过设定值时，IC2的6脚电压将低于5脚电压，IC2的内电路翻转，3脚输出高电平，使K吸合，其常开触头K1.1和K1.2均接通，排风扇和通风机工作，直到监控室内的温度和湿度回到设定的范围内。

RP1用来设定监控室内的温度值；RP2用来设定监控室内的湿度值。

调试时，应将s置于“调节”位置，然后分别调节RP1和RP2的阻值。

使用时，将s置于“自动”位置即可。

调整RP3的阻值，可改变K动作的灵敏度。

<<555应用电路精选>>

编辑推荐

学习常用电子元件的经典读本    技术革新与设备改造的关键素材    电子产品开发设计者的  
得力助手    电子爱好者业余制作的参考首选

<<555应用电路精选>>

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>