

图书基本信息

书名：<< 《无线电》2012年合订本（下） >>

13位ISBN编号：9787115304940

10位ISBN编号：7115304947

出版时间：2013-2

出版时间：《无线电》编辑部 人民邮电出版社 (2013-02出版)

作者：《无线电》编辑部 编

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

《无线电》编辑部编著的《2012年合订本(下)》囊括了《无线电》杂志2012年第7~12期所有栏目的全部内容，并经过了再次加工整理，按期号、栏目、专题等重新分类编排，以方便读者阅读。随书附赠的光盘中收录了精选的电子制作项目演示视频，还收录了与文章相关的单片机源程序、印制电路板等资料。

## 书籍目录

特别策划 镜观宇宙四百年薛加民001 直流电机入门解读 温正伟008 热烈欢迎机器人军团！  
 013 Spazzi：电磁舞蹈机器人马雷克·米查罗斯基014 教学：旧玩具新花样DJ.舒尔斯018 低成本激光投影键盘自制攻略（上）陈士凯RoboPeak团队023 低成本激光投影键盘自制攻略（下）陈士凯RoboPeak团队029 那些年我们一起读过的《无线电》034 无线电技术发展的展望（总第1期）卢宗澄035 读《无线电技术发展的展望》有感陈平（BA1HAM）037 矿石收音机怎样接收广播（总第1期）林葆浏038 怎样测试检验扬声器（总第100期）张启海040 “电子讲解员”（总第100期）陈阆琪043 激光光纤通信（总第200期）黄定国045 新颖的触摸式电子互锁开关（总第300期）孙伟048 多媒体技术的应用与发展（总第400期）秦崎050 一款简洁优秀晶体管功放的设计制作（总第500期）范志庆何银平052 我的实验室仪器发烧友与仪器的简易校准杨法（BA4AAF）054 爱上制作 精彩创意 玩转伺服跟踪2 可以锁定目标的2自由度光电跟踪头臧海波060 利用无线路由器将普通摄像头改造成无线摄像头 蒋瑞挺064 让你的静态船模动起来吧！  
 冯奕066 线控变色龙机器人pvcbot070 Wi-Fi视频小车DIY手记——“闪开”小车的成名之路程晨076 现实版铁甲钢拳来了！  
 程晨079 Arduino与LEGO结合的创意作品——温控风扇和光感应晾衣架 宜昌城老张084 一起用面包板自制Arduino吧！  
 郝弘毅088 制作CUBE4彩色光立方杜洋090 现实版铁甲钢拳来了！  
 威力加强版 程晨096 静态军用车模型遥控化改造详解方震宇099 用PVC材料自制经典的风力小车pvcbot104 用Arduino重建机器龟臧海波108 6足机器人制作全攻略臧海波113 创新DB1 杜洋119 当辉光管成为开源硬件 严泽远官微宏123 用Arduino驱动触摸屏 毛小明128 基于DB1的彩色立方灯和电子骰子 杜洋130 Arduino全电控乐高机械手小车 宜昌城老张134 让铁甲钢拳随你而动臂带式体感交互控制器DIY 程晨138 会打BB弹、带激光瞄准的简易遥控履带火炮方震宇141 通过Android手机控制Arduino互动机器人（上）朱广俊尚春明郭强刘定杨144 用Arduino自制鼠标程晨149 火神——打造自己的数控焰火臧海波152 通过手势控制的体感音响汤志强157 实用电路 自制米字荧光屏时钟 张锋162 为普通开关增设延时关闭功能 宋彦涛168 巧妙的家用电器锁控开关车亚平张爱迪170 LED金字塔 刘小平李志远172 自制50M采样率的USB接口示波器 孙红生代锡泉175 制作1.5英寸OLED真彩色指针式电子表 张锋178 手把手教你做开关电源任杰184 红外激光“超级无敌掌门狗” 陈强190 ArduinoCP2102版本完美DIY 丁丁194 双通道电机控制器 张彬杰197 精密数控电源自制全攻略蒋政森200 改进电路制作的点阵VFD屏时钟 张锋206 那些年我们一起装过的套件——ElecraK2荣新华（BD6CR/4）212 自制功能全面的DSP收音机 刘作新216 LED小灯瓶张彬杰221 用iW3620制作高性能LED驱动电源任杰224 自制板卡检测利器——四态逻辑测试笔孙洋228 自制通用2002荧光字符显示模块张锋230 四时段倒计时提示器周宝善237 简便易用的1.5~30V可调电源张松峰238 DIY一款笔记本电脑电源适配器任杰240 1888时钟屏的制作曹延焕244 第二代RDS数据寻址广播技术及应用唐亚军249 玩转单片机 GSM短信收发控制系统的设计 周兴华250 基于51单片机的自行车轮LED图案显示 张琦256 开发板妙用——软硬一体的定时消息通知器 李广258 单片机开发实例及程序研究 反射式红外测速仪DIY 周兴华261 感应式收纳桶 张彬杰264 51单片机控制的骨牌时钟 Chinked-out工作室267 简易PLCDIY 尚程程270 单片机开发实例及程序研究 小型桌面式自动绕线机控制器的设计及制作 周兴华272 利用单片机与CPLD设计的等精度频率计 周兴华275 快速追踪器——记录快件经历的风风雨雨 成谏278 基于STC89C52和nRF905模块的无线打分器 盘桥富卞晓强边晓明281 单片机开发实例及程序研究 红外感应自动移门的设计 周兴华286 实战AVR机器人小车（上） 席卫平290 Relay8诞生记 王斌294 单片机开发实例及程序研究 RFID卡读写器的设计周兴华299 实战AVR机器人小车（下）席卫平304 基于HMC5883L的电子罗盘蒋瑞挺307 用Arduino扩展网络摄像头的I/O端口温正伟310 音频工坊 别具韵味的音乐体验——PerformanceA100功放制作随笔卢伟320 三款分立元件设计的D类功放的制作比较任杰312 适合初学者仿制的MOSFET单端甲类功放HE121318 电子管功放DIY——“鱼与熊掌兼得” 胡乃群323 JLH1969OTL耳放制作易方刘婷月328 用实验板做USB多媒体放大器吴岩332 分体式“可变声道”功放的设计与制作 吴刚337 FU-19推挽功放制作江放刘华栋342 一款高品质大型三分频落地式音箱的设计制

作名琴345 发现被埋没的靓管之旅王永锋348 低内阻三极管6C19功率放大器江放350 极致DIY——复刻经典纯后级韩镛(BG5CJT)354 NEOJukebox25 型硬盘式MP3播放器终极改造林伟358 热情难挡——记2012年广西柳州首界音响发烧友DIY作品交流联谊会JR黄文华365 自制经典的1875功放艺何366 一款独特的“茶海”胆机制作夏冰368 创客与开源 2012年湾区MakerFaire参展记叶琛370 新车间Arduino图形化编程软件——ArduBlock宜昌城老张373 “盒子”家里造 朱广俊郭强赵慰376 Yeelink——开源硬件Arduino与物联网开放服务平台姜兆宁381 RaspberryPi夏日之初体验陈建皓384 开源的光立方3D8S的设计理念与开发心得——基于Arduino的8×8×8光立方 官微宏390 单片机版光立方的制作 刘小平李志远394 2012纽约MakerFaire新鲜作品随我看孙德庆400 记2012上海创客嘉年华林尧徐晓雯402 我的实验室 示波器ABC 基础操作很重要杨法(BD4AAF)406 DIY电动吸锡烙铁蒋政森410 示波器ABC 让频谱分析仪成为信号捕捉的高手杨法(BD4AAF)412 RIGOLDS2202示波器试用体会臧海波416 示波器ABC 频谱分析仪高级操作进阶杨法(BD4AAF)420 2012年通用测量仪器市场大盘点杨法(BA4AAF)424 自制智能型ICL7135四位半表头康禹430 RIGOL生产基地参观记本刊记者434 示波器族的小精灵聆听436 初学者园地 面包板入门电子制作(5) 电路中的“水龙头”——三极管杜洋439 安卓手机上的无线电应用张峥(BG8SF)442 常用元器件的识别与使用(32) 牺牲自我的保险器件张晓东447 用好保险器件8要素姜伟伊450 全国“少年电子技师”认定活动专栏 关于在全国深入开展“少年电子技师”认定活动的通知453 全国“少年电子技师”认定活动认定单位的审核标准及申请办法(试行)454 全国“少年电子技师”认定活动导师资格的审核标准及申请办法(试行)455 电机解读系列之 解读步进电机温正伟456 全国“少年电子技师”认定活动专栏 2012年全国青少年电子制作锦标赛在广州顺利举行本刊记者461 国家级中职电子专业骨干教师“PVCBOT仿生机器人制作”培训实践活动成功举办李衡延462 全国“少年电子技师”认定活动专栏 有关全国“少年电子技师”认定活动问题的解答463 南京三中业余无线电校本课程的开发与实践王龙(BA4RX)464 常用元器件的识别与使用(33) 历史悠久的电子管张晓东466 电机解读系列之 舵机那点儿事儿温正伟470 用好手中的电子管张晓东474 能识别方向的迎宾器俞虹478 三轮车pvcbot480 认识DSP收音机刘作新485 全国“少年电子技师”认定活动专栏 从电子百拼玩到“少年电子技师”李娅君488 基于DB1的人体感应灯开关杜洋490 全国“少年电子技师”认定活动专栏 月牙湖畔的科技教育之星张元庆493 关于举办2013年“全国少年电子技师”认定活动导师培训班的通知496 广播爱好者 收藏与鉴赏 熊猫301A三灯收音机史话陈汉燕徐蜀498 德生S2000收音机使用锂电池供电的方法张建雄497 拯救有收藏价值的收音机 德律风根(Kavalier)交一直流电子管收音机维修全过程 赵赵云(BA3DX)500 普及型超外差式电子管收音机在中国的精彩岁月(上)田浩502 拯救有收藏价值的收音机 飞利浦电子管收音机维修全过程 赵赵云(BA3DX)506 图解牡丹648型半导体收音机复原全过程 赵赵云(BA3DX)509 普及型超外差式电子管收音机在中国的精彩岁月(中)田浩511 普及型超外差式电子管收音机在中国的精彩岁月(下)田浩515 拯救有收藏价值的收音机 上海牌312型七晶体管四波段二级收音机的修复 赵赵云(BA3DX)520 追忆熊猫B—802收音机陈金林522 TelefunkenOpusRoyalStereo型落地式收音电唱两用机详析田浩JonStonehouseJr.(美)524 来到武汉的“上海”——上海系列7灯收音机小史田浩527 德生收音机充电器DC—06改造记zhazha530 维修帮手 红外遥控电源插座原理与检修余俊芳532 吸尘器工作原理与常见故障检修王绍华533 佳能A95相机维修手记刘福胜王眈534 全自动洗衣机报警保护维修一点通潘邦文536 自己动手修理语音复读机金克华537 笔记本硬盘复活记蒋政森538 日立V—1565示波器维修手记潘志浪539 铲牛屎,换硬封,修复VC9801康禹542 自己动手更换卡片相机镜头刘福胜544 问与答545

章节摘录

版权页：插图：那么电路原理图中第7个反过来接的LED怎么实现亮度控制呢？

原理还是一样，只是PB2将刚才的0电平设置成1电平，原来PB1为高电平脉冲驱动的PWM波设置成低电平脉冲驱动的PWM波即可。

同样，要控制第7个LED的亮度，就控制PWM低电平的脉宽长度，当低电平的脉宽长度长时，LED就变亮了。

反之，LED就变暗了。

那么能实现所有的LED同时发光吗？

制作过程中，这个功能的实现倒是困扰了我一会儿。

后来，我想到了动态扫描。

什么是动态扫描？

老式电视机不就是这个原理吗？

电视机通过磁场让射线高速地扫描屏幕，从而产生一幅画面。

那么，让每个灯分别亮1ms左右，然后像电视机一样不断地扫描，看上去就都亮了。

在此基础上，再控制每个灯的亮度数值，就能实现整体亮度控制了。

如果LED足够多，单片机引脚也足够多，还可能显示一副灰度画面呢！

3种效果的程序编写 程序的PWM频率设置为最高的37.5kHz。

之所以选择这么高的频率是为了不影响动态扫描。

试想，如果PWM频率为100Hz，那么还怎么动态扫描呢？

在程序中，动态扫描实际的频率为62Hz。

这已经足够骗过人的眼睛，让我们看不到灯的闪烁。

### 编辑推荐

《2012年合订本(下)》是一本创刊于1955年的品牌杂志；一本与现代电子技术共成长的科普杂志；一本倡导动手实践与开源分享的优秀杂志；一本关注电子爱好者和业内人士的兴趣杂志。

《2012年合订本(下)》内容信息量大，涉及电子技术广泛，文章精炼，技巧经验丰富，实用性强，适合广大电子爱好者、电子技术人员及相关专业师生阅读。

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>