

電子電腦板

’99合訂本



电子技术园地 / 电脑应用指南

ELECTRONICS & COMPUTER WEEKLY

电子分册

Hiteker

宏图

开创中国 DVD 新纪元

中国唯一通过国际 . UL. CSS. FDA. FCC. DOLBY. 认证的 DVD



高宏
科圖

電子電腦板

1999 年合订本(电子分册)

报名题字: 武中奇

编委会主任: 王德超 张正新

社 长: 沈海黎

总 编: 韦文高

副 总 编: 刘若伟

总编助理: 康作鑫

编辑部主任: 高宁华

副 主 任: 居伟民

责任 编辑: 于 水

施 科 万启伦 王志强 王陆军

李 剑 李 鹏 肖运浩 张 林 张礼文

张灶法 张爱晖 陈鸿保 何语进 居伟民

郑锦标 施 科 顾朝昀 高宁华 康作鑫

黄 芬

封面设计: 钱劲松

工作人 员: 王兴义

方惠玲 刘玉兰 张福宝 林翔国

徐天燮 吴晓燕 陈 希 钟琴芳 倪 楠

曹宝珠 黄 静 黄同兴 戴钧妹

图书在版编目(CIP)数据

1999 年电子电脑报合订本: 电子分册 / 电子电脑报社主编。—
合肥: 中国科学技术大学出版社, 1999. 12
ISBN 7 - 312 - 01143 - 8

I. 19… II. 电… III. 电子技术 - 普及读物 IV. TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 03212 号

电子电脑报社地址: 南京市中山北路 285 号电子大厦
邮编: 210003
电话: 办公室: (025)3415029
编辑部: (025)3419438
广告部: (025)3681971 3342571 3345871
读者服务部: (025)3415265
传真: (025)3342571 3415029
http://www. dzdn. com
E - mail: dzdn@ jlonline. com

中国科学技术大学出版社出版发行
(安徽省合肥市金寨路 96 号 邮编: 230026)
江苏丹阳日报社印刷厂印刷
全国新华书店经销

开本: 787 × 1092 / 16 印张: 30 字数: 2500 千
1999 年 12 月第 1 版 1999 年 12 月第 1 次印刷

ISBN 7 - 312 - 01143 - 8 / TN · 38 定价: 22. 00 元

目 录

电子基础知识

同名端简介	2
输出功率	6
总谐波失真度(THD)	13
频率响应与信噪比	20
高保真、乐声与音质评价的关系	27
数字声场处理系统(Cinema DSP)	34
杜比定向逻辑环绕声系统	41
DTS 数字电影院系统	48
THX 家庭影院系统	55
3D 环绕系统	62
AC-3 杜比数码环绕声系统	69
复合管的应用(上、下)	16、30
图文电视知识简介	19
300 电话卡业务知识介绍	47
继电器的正确使用	58
分频器	69
门电路多余输入端的处理	72
扬声器系统	76
电子元器件的串联与并联(上、下)	100、114
关于发光二极管用于照明电路作电源指示的实验	100
双基极二极管的原理及应用	114
集成化变压器	114
声波的频率、波长和声速	118
声波的声压、声压级和响度	125
声波的反射、干涉及混响	132
人耳具有的各种效应(上、下)	139、146
镉镍电池容量检测与容量降低分析	121
LC 电路的几种应用	128
高频放大器对元器件的要求	128
可控硅的基础知识(上、下)	142、156
RC 微分电路和 RC 积分电路(上、下)	142、156
虚拟杜比环绕声技术简介	146
彩色显像管的保养	170
继电器的原理及其应用(上、下)	170、182
自制印制板一法	175

浅谈电力电子技术	177
DSP 技术简介	182
无线电广播基础	182
调幅超外差式收音机原理	196
调幅超外差式收音机单元电路之一	210
调幅超外差式收音机单元电路之二	224
调幅超外差式收音机单元电路之三	238
调幅超外差式收音机单元电路之四	252
低放电路的安装与调试	266
中放、检波和 AGC 电路的安装与调试	280
输入和输出变频电路的安装与调试	287
收音机整机调试	308
调幅中波收音机的维修(上、下)	322、336
探讨直流稳压电源的保护措施	187
I ² C 总线技术简介(上、下)	196、210
晶体管反向击穿状态的应用	224
PTC 消磁电阻的检测与代换	224
数字分频器的原理与实现(1)、(2)、(3)、(4)、(5)	238、252、266、280、287
浅谈数字压缩技术	263
三种无线接点式自动消磁电路简介	280
速查电路板的方法	287
杜比立体声、杜比环绕声、杜比定向逻辑声	305
场效应管简介	308
接触器简介	343
滤波器简介	350
变压器的测试方法	308
数控电阻箱	322
提高复合管性能简法	322
拆卸贴片集成电路一法	334
谈谈锯齿波电路	336

电子测量仪器使用

万用表参数对测量精度的影响	2
用万用表检测彩电元器件的方法	30
怎样使用电子电压表	44
怎样用数字万用表测稳压电路	58
万用表测量输出电平(dB)的原理和方法	86

用数字万用表精测表头内阻	100
电度表故障检修(上、下)	203, 217
用示波器测 VCD 机 RF 信号应注意的问题	219
VU 表的使用	271

电子制作

喜欢喝水的电子小鸡	2
简易电子节拍器	7
具有音量渐增功能的天亮音乐提醒器制作	7
自控闪光警示灯电路	7
光控式高空建筑警示灯闪烁控制电路	9
一款有源式话筒的制作	13
一种高品质电子镇流器电路	14
日光灯保护器制作	14
振动式汽车防盗报警器	14
TB4102 发烧记	20
家用自动加湿器	21
自制可调稳压电源	21
整流电路电流方向演示器	21
电话拾音器的制作	16
自制高灵敏度继电器	16
有调光功能的电灯开关	23
多功能无线遥控报警装置	35
红外取暖器温控器制作	35
给普通文具盒加装照度监视器	35
几种电子节能灯无源 PFC 电路	56
无线话筒制作经验谈(上、下)	63, 70
电源电子密码控制器	63
能检测正负极性脉冲的逻辑检查仪	63
给电脑电源加装保护装置	70
自制临时电源	70
渐熄式节电照明灯	70
小型单相变压器的设计	72
电瓶放电监测、保护器	79
热释电红外探测器制作	84
简易延时定时电路	84
无线电话接听器	84
新颖的交流调压器	86
改进型“一控十”电灯遥控装置	91
声光双控延时照明灯电路	91
《声光双控延时照明灯电路》的改进	208

双限温控器	91
“挖地雷游戏”电子玩具的制作	98
电烙铁速热自控装置	98
抢答器电路设计三例	105
给绕线机加装数码计数器	105
家庭影院遥控电源插座	119
电冰箱过欠压保护器	119
水塔自动抽水装置	119
多功能电话线路状态监测器的制作	126
暗室曝光定时控制器	126
照明灯电子开关节能控制器	121
螺丝刀磁化及消磁器	128
介绍一种自制电路板的方法	133
多用途延迟开关电源插座	133
电饭煲自动煮饭控制器	133
有趣的闪光器	142
卧室渐亮渐暗灯开关	147
可用语音报警的防盗报警器	147
自制红外遥控器检测仪	147
不用电池的双音门铃	147
自制新颖彩灯控制器	154
大型 LED 显示屏随机报时钟的制作	154
一款甲类迷你小胆机制作	174
用于夜间射击训练的闪光靶控制器	175
家用防盗报警装置	175
霓虹灯高压电源的制作	177
用控制变压器组成多用隔离变压器	177
简易电话应急通话器的制作	194
对《自制充电装置》一文的补充说明	194
高响度警音发生器	194
555 集成电路负离子发生器	208
声控音乐闪光镜框灯	208
红外线多功能电扇遥控器	208
广告牌灯光自动控制器	215
给普通电熨斗增加高温电路	215
会说话的储蓄盒	215
自动倒报数发令枪制作	215
一种新颖的节日灯箱控制电路	222
业余制作中常用的抗干扰技术(上、下)	222, 236
自制治疗关节炎电热保健带	236
路障闪烁灯	236

实用变声处理器	235
电力线传输信号的对讲机制作	243
信箱电子显示装置	243
婴儿尿床报警器	243
按合按断电路	243
具有关断功能从 0V 起调的稳压电源	250
数字式摩托车速度计	250
具有禁烟、防火语音提示功能的被动式红外控制器	257
电子限流电路	257
简单实用的激光遥控器	271
编码式双控门铃	271
无线电遥控密码锁制作	278
将电风扇定时器由机械式改为电子式	278
一种优质价廉的印刷电路板描绘“漆”	278
一种用于课堂教学的电声喇叭	285
农用手扶拖拉机发电机的改进	285
家用电源变换器的空载节能附加电路	287
稳压二极管稳压值测量装置	299
自制电子盆景	299
可控硅的过流保护电路	306
卫生安全的电子自来水龙头	306
气焊枪电子点火器	306
采用 DTMF 编译码的无线遥控电路	313
555 集成电路走廊定时灯	315
一种低成本高品质开关电源	327
给电饭煲加装定时器	327
电视机自动转向天线的制作	327
自制盐水灯方法两例	334
<u>婴儿尿湿提醒电子衬裤</u>	334
家用电子保鲜器的制作	334
触摸式门铃	334
用无线话筒改制电视伴侣	341
简单钟声发生器	341
一种单极触摸式开关电路	341
广播电台专用热线电话的简易制作	348
采用石英钟电路的小制作	348
双重控制的防盗报警器	348
大功率驱动开关集成电路 TWH8778 简介	44
专用编译码器 MC9481/9482 原理及应用	49
开环法检修 TL494 开关集成电路	77
555 时基电路的应用	77
用 555 制作家用保安器	133
浅谈自制音箱中分频器与扬声器的选择	83
DVD-ROM 驱动器的新型 LSI 芯片	49
韩国三星公司带阻晶体管的代用	77
双向可控硅的几种触发电路	86
家用电热器具的主要元器件简介	86
红外遥控编码芯片与 CPU 对照表	101
光电式插片节能开关	100
电池充电集成电路 MAX846A 的应用	112
业余电子制作常用元器件的代用	112
HFC3040 简介及其应用	140
SP-S06 循环录放语音模块简介	140
哭笑声 IC 的趣味制作	140
湿度传感器使用中的技术问题	168
CD4013 的应用	168
TCL 大屏幕系列彩电 IC 一览表	73
影碟机部分集成电路直接代换表	74
几种陶瓷滤波器的性能参数表	140
射灯用电子变压器及再利用	170
用 ML4835 设计的高品质 CFL 电子镇流器	187
创维数码 5000-2588 型彩电主要 IC 在路实测数据(上、下)	171、178
彩电微处理器主要引脚检测表(上、下)	183、190
PTC 热敏电阻的应用	201
HS15 湿度传感器的应用	201
单结晶体管应用六例(上、下)	229、264
常见厚膜电阻排内部结构及参数表	229
用 Y976 集成电路制作报警器	229
三端式开关电源芯片的应用(上、下)	264、320
新型大屏幕彩电开关电源用 IC 实测数据(一)、(二)、(三)	274、309、351
新颖的浪涌电压吸收器 SMDVRD	288
MC14541 定时集成电路	288

电子元器件应用与资料

IR 系列 CFL 厚膜驱动器及其应用	28
活用三端可调稳压 IC	28
M65850P 卡拉 OK 集成电路	28

低电压臭氧组件 ND-5120A	288
功率热敏电阻及其正确的使用方法	320
12 种红外遥控编码芯片与 CPU 对照表	337
福日 HFD2953/2956 数字彩电 FS 调谐器实测数据	337
福日 FS 调谐器引脚排列图	337
福日 HFD2953/2956 数字彩电 FS 调谐器引脚功能	337
频率合成锁相集成电路性能一览表	337
频率合成(FS)EC438L 型高频头资料	337
日立 FS 调谐器用 TAS5511T PLL 集成块引脚功能	337
日立 CMT2998 画中画彩电 FS 频率合成调谐器引脚功能	337
长虹 C2518、C2919PS 画中画彩电 FS 调谐器引脚功能与电压	337
三种音乐集成电路简介	350
单结晶体管的应用	350
不合格桥堆的修理	350

卫星及电视发射接收技术

室内安装偏馈天线接收 Ku 波段卫星节目试验	12
万利达 NSR-200P 型卫星接收机 CPU 局部损坏后的应急修理	5
熊猫 5003 型 MCPC 卫星通信系统原理及其用户线延伸传真实践过程中问题的解决	54
家用卫星电视信号接收设备的安装与调试	82
再谈家用卫星电视信号接收设备的安装与调试	138
全球卫星定位系统 GPS 原理简介及其应用	96
卫星数字电视节目接收实践	131
使用微波的 Internet 无线连接方式	138
使用卫星的 Internet 连接服务	145
国内常见的模拟卫星电视节目一览表	145
国内常见的数字卫星电视节目一览表	152
接收多颗卫星上转发信号的几种方法	152
实验 5W 电视发射机	42
DSF-1K-UHF 型 1KW 电视信号发射机故障检修七例	159
全固态调频发射机原理简介及常见故障检修	159
有线电视逆程信号接收不到故障排除一例	5
有线电视信号接收技巧与传输线路常见故障排除	5
有线电视传输网络中故障排除三例	47
有线电视系统中交扰调制干扰产生的原因	61
有线电视系统中常需测量的参数	82
有线电视系统中有源器件主要指标的测量	96
有线电视系统中交流声干扰故障的排除	110
检修 CATV 前端常用的几种基本方法	124
县级市有线电视台 CATV 系统的升级改造	131
在山谷中的城镇该用何种方法接收电视信号呢?	138
利用 CATV 分配器来制作功分器	145
用于传输电视信号的多路微波分配系统 MMDS 原理简介	145
CATV 系统选择 MMDS 组网要慎重	166
卫星通信的优越性及其系统工作原理	227
使用Φ1.2 米的抛物面天线接收亚太 1A 号卫星信号效果不理想的原因	276
CDC-1 型 100W 电视信号发射机故障排除四例	173
有线电视系统常见故障排除五例	185
TQMII 型电视射频调制器修理与测试	205
GSZ-9 型 I 波段 300W 电视发射机故障排除一例	206
有线电视网、计算机网、电信网三网合一是网络发展的必然趋势(上、下)	192、199
利用有线电视网建立宽带用户接入网(上、下)	213、220
分支器和分配器反接作混合器使用	234
CSD-1-V-1A 型 1KW 电视信号发射机故障检修两例	255
CSD-1-V-1A 型 1KW 电视信号发射机故障检修四例	262
CSD-1-V-1A 型 1KW 电视信号发射机故障	262

排除两例	283	索尼 2565 型彩电画面高亮度自动关机的排除	87
CSD-1-III-1 型 1KW 电视信号发射机发射出的信号中混有交流干扰故障的排除	304	索尼 KV-2965MT 彩电晶体不良排除一例	115
有线电视用户放大器电源部分常见故障检修	269	索尼 KV-F29MFI 型彩电“三无”故障的检测与排除	136
有线电视线路维护经验	268	索尼行输出变压器打火修理一例	136
可视电话系统为信息交流提供了有效手段	283	索尼 SCC-K66 机芯彩电插座打火通病的处理与预防	164
万利达 NSR99P 型卫星电视接收机接收不到电台信号故障的排除	311	夏普 C-2102MK 型彩电无光栅有伴音故障检修一例	17
手调卫视机增加遥控选台功能	313	夏普彩电“三无”故障检修两例	66
有线电视系统中广播和电视信号共缆传输的技术	339	大宇 DTC-2570 型彩电行输出变压器故障排除	10
电视技术			
浅析数字电视	58	东芝 2988 大屏幕彩电无图像、无伴音故障检修两例	17
进口大屏幕彩电故障检修两例	59	三洋 83P 机芯彩电更换行输出变压器注意要点	211
日产彩电故障检修八例	73	JVC 彩电频率合成式高频头故障分析与排除	218
松下 TC-2150 型单片彩电影色故障分析与检修	24	飞利浦系列彩电 I ² C 总线系统调整方法(上、中、下)	232、239、246
松下 M15 机芯彩电故障检修实例	52	长虹彩电维修实例(一)、(二)	31、66
松下 TC-2188 型彩电开关电源常见故障一览表	80	长虹 G2966 型彩电“三无”故障分析与检修	45
松下 TC-2186 型彩电无光无声,有“吱吱”声故障排除一例	101	长虹 2965A 型彩电图像不良故障检修一例	66
松下 2185 型彩电接触不良故障检修一例	101	长虹 C2591V 型彩管故障处理一例	73
松下 TC-33V32HN 型大屏幕彩电通病分析与维修	129	长虹 C2919PK 型大屏幕彩电一机多障排除一例	94
松下 TC-D25C 型大屏幕彩电故障速修集锦(一)、(二)、(三)、(四)、(五)、(六)	225、232、246、267、274、289	长虹 C2588A 型彩电自动关机故障的分析与检修	150
松下彩电屡烧行输出管故障检修两例	289	长虹 25 英寸彩电异常故障分析与检修两例	178
松下 TC-25V40RH 型彩电“三无”故障的检修	316	长虹大屏幕彩电“三无”故障分析与检修两例	178
日立大屏幕彩电图像与自动关机故障检修	10	长虹 C2919PV 型彩电开关故障检修一例	183
日立 CMT2998 型彩电供电电路接触不良故障排除一例	66	长虹 NC-6 机芯彩电开关电源故障检修(上、下)	197、204
日立 CPT2177SF/CU 型彩电可控硅不良的分析与检修	101	长虹 R2120AE 型彩电一条红色水平线故障检修	232
索尼 KV-2900T 型彩电场输出集成电路的代换	87		

长虹 NC-3 机芯大屏幕彩电开关电源常见故障分析与检修(上、下)	260、267	190
长虹 C2588 型彩电软故障检修两例	274	
长虹 C2169 型彩电“自保”故障检修一例	274	
长虹 NC-3 机芯大屏幕彩电行场扫描电路故障分析与检修(上、中、下)	295、302、309	
长虹 NC-3 机芯大屏幕彩电控制系统电路常见故障分析与检修(上、下)	323、330	
康佳 T5428D 彩电电源电路故障检修	3	
康佳 T2113A 型彩电“三无”与亮度电路故障检修	17	
康佳 D 型彩电伴音电路故障检修	3	
康佳 D 型彩电调谐电路故障检修	31	
康佳 D 型彩电特殊故障检修实例	59	
康佳 T953P 型彩电行频失步故障的分析与检修	80	
康佳 T2106 型彩电开关电源常见故障一览表	94	
改进康佳 T2106 型彩电电源电路的设想	183	
康佳 T2979D1 型彩电故障检修两例	218	
康佳 T2588B 型彩电节目不能存储故障检修	225	
康佳大屏幕彩电检修三例	246	
康佳 T2530D1 型彩电关机静音电路故障检修两例	344	
熊猫 3636 型彩电光栅故障检修两例	10	
熊猫 C54P10 型彩电常见故障检修六例	52	
修理熊猫 3631G 型彩电的体会	73	
熊猫 2121B 型彩电开关电源故障检修实例	80	
熊猫 2528 型彩电开关电源故障检修三例	94	
熊猫 C54P6A 型彩电图像为水平一条很窄带状故障的排除	108	
熊猫 DB47C4 型彩电故障检修三例	150	
熊猫大屏幕彩电故障检修三例	211	
熊猫大屏幕彩电故障速修十四例	211	
TCL 王牌大屏幕彩电故障速修 20 例	171	
TCL 王牌彩电常见故障检修五例	190	
TCL 王牌 9325 型彩电 AV 无图像与图像缩小	190	
故障检修	190	
TCL 王牌大屏幕彩电故障速修 10 例	190	
TCL 王牌 9621C 型彩电“三无”故障检修一例	190	
TCL 王牌 2966 型彩电开关电源故障分析与检修实例	253	
TCL 王牌彩电常见故障检修五例	253	
TCL 王牌彩电按键漏电故障检修两例	253	
TCL 王牌 I ² C 彩电总线调整方法	316	
TCL 王牌彩电特殊故障检修七例	351	
创维 2588 型彩电光栅偏红色故障检修一例	45	
创维 8218 型彩电电源故障检修教训一则	59	
海信彩电三无故障检修五例	87	
北京 8311G 型彩电逆程电容损坏的检修	17	
北京 2162 型彩电无图像无伴音故障检修一例	73	
北京 1801N 型彩电故障检修三例	101	
西湖 2100C 型彩电开关电源原理与“三无”故障检修	52	
康力 5428A 型彩电满屏回扫线故障排除一例	66	
高路华 TC-2118 型彩电有声无光故障检修一例	101	
高士达 MC-15A 机芯彩电无光栅故障检修	38	
美乐 M2160 型彩电晶振故障排除一例	38	
GOLDENWAY5493 型彩电极亮绿色光栅故障排除一例	45	
康艺 MV-5186 型彩电有图无伴音故障排除一例	45	
宇航 NTC-51Y 型彩电有时不能开机故障检修一例	80	
孔雀大屏幕彩电二次开机故障检修两例	94	
福日 21 英寸彩电常见故障检修 9 例	157	
福日 HFD-2552 型数字彩电开机瞬间击穿行输出管检修一例	157	
福日 HFC-2125 型彩电开关电源软故障检修一例	157	
福日 HFC-2587 彩电“三无”故障检修一例	157	

福日 HFC - 2157 型彩电管座打火故障检修一例	157	彩色拖尾故障分析与判断	274
海尔 HP - 2998B 型彩电枕校电路故障检修一例	183	LA7685 原理介绍与故障检修实例	281
海尔 HS - 2558D 型彩电自动搜索不存储故障检修一例	183	彩电字符故障检修两例	289
海尔彩电常见故障检修四例	289	选一台称心如意的彩电	298
嘉华 825AVIII 型彩电无图像无伴音故障检修一例	171	I ² C 总线控制彩电枕校电路故障检修四例	316
天鹅 C2500 型大屏幕彩电“三无”故障检修一例	178	大屏幕彩电 SEXXX 系列器件实用参数与代换方法	344
凯歌 4C5101 型彩电“白板”故障的分析与检修	225	场线性异常原因在电源	344
金星 B44 - 2U 型黑白电视机故障速修 23 例	344	激光影碟机	
大屏幕彩电 I ² C 总线故障检修实例	45	代换影碟机接收头应注意屏蔽问题	11
彩电屏幕字符显示故障检修	10	三星 DVC - 850 影碟机故障检修三例	4
彩电电源电路电容损坏的特征	17	三星 DV - 5500 影碟机电源原理与检修	137
中外大屏幕彩电故障速修九例	17	升级三星 DV505K LD 机几个问题的解决	97
遥控器红外信号检测又一法	39		
检修彩电教训一则	45	奇声 868T 型 VCD 机故障检修三例	11
更换电感教训一例	80	松下 SL - VM510 型 VCD 机主要信号检测及控制电路原理与检修	18
更换彩电显像管管座的教训与注意事项	150	步步高 AB005 型 VCD 机检修四例	39
彩电检修过程中的调整	52	VCD 机伴音正常图像不正常故障检修	53
维修时应全面考虑有关电路	87	新科 25C 型 VCD 机检修两例	60
彩电开关电源厚膜 IC 的代换	87	VCD 机故障检修四例	67
微处理器 MN15142TKG 修复一例	94	先锋 CLD - S250 型影碟机聚焦伺服电路检修	74
彩电偏转线圈故障分析与更换方法	108		
遥控彩电增加存储台数的简便方法(上、下)	108, 115	宝佳 VCD 改装机显示“NO DISC”故障检修	95
一根地线断了烧坏一片 IC	108		
数控彩电 I ² C 总线故障的分类与检修(上、下)	115, 122	星王 K10 型 VCD 机无动作故障检修	95
国产大屏幕彩电常见故障分析与检修	143	万飞达 CVD 机主轴电机故障检修	67
彩电遥控器的检修技巧	123	万利达 N30 型 VCD 机故障检修三例	137
AV 插座中的转换开关	136	VCD 解压板检修实例	46
彩电疑难故障的分析与检修	164	浅谈 VCD 升级为超级 VCD	13
彩电蓝背景暂时取消法	171	先锋 CLD - S260 型影碟机的升级	97
TC9020P 误动作检修两例	218	先锋 CLD - 1580K 型影碟机故障检修	109
彩电枕形失真故障分析与检修四例	225	长虹 3000 型 VCD 机伺服电路检修	102
大屏幕彩电开关电源维修实例	239	长虹 VD9000 型 VCD 机解码电路原理与检修	165
		长虹 VCD - 3000 型 VCD 机不能出盒故障排除	352
		爱多 VCD 机检修两例	109
		爱华 DX - K377 型 VCD 机检修五例	151
		东鹏 LHG - 970A 型 VCD 机电源电路原理与检	

修	116
东鹏 LHG - 970A 型 VCD 机检修集锦	116
VCD 碟片的使用与保养	111
激光碟片清洗方法	55
改变晶振频率排除遥控器干扰一法	67
试播 DVCD 光碟	76
DVCD 碟片问与答	90
光盘的音频数码压缩	90
影碟机激光头的寿命有多长	97
怎样拆卸激光头	109
VCD 影碟机系统的连接方法	139
Mr. OKO,掀起你的盖头来	146
SACD 与 DVD - Audio 的较量	146
三种音频媒体的技术标准比较	146
厦新 768 型 VCD 机托盘进出故障分析与检修	184
厦新 768 型 VCD 机主轴不转故障检修	184
厦新 777 型 VCD 机故障检修两例	184
怎样调整改装后的 VCD 影碟机	193
熊猫 MODEL - 2622A 组合音响 CD 机不能放音故障检修	184
轻便称心的 MD 录放机	193
夏普 MDP - K3 型影碟机故障检修	198
实达 SV - 363 型超级 VCD 机检修	198
实达 SV - 253B 型 VCD 机开关电源原理分析与检修思路	296
实达 SV - 363 型超级 VCD 机检修	296
实达 SV - 250/270 型 VCD 机检修	296
爱多 IV 系列 VCD 机检修实例	198
Realsonic TM 技术让超级 VCD 如虎添翼	207
光盘的简易修复法	221
增大散热器排除影碟机故障	219
新科系列 VCD 机常见故障检修集锦	226
先锋影碟机检修三例	233
具有录像功能的超级 VCD	249
VCD 机检修两例	254
国产 VCD 机常见故障修理	261
奇声 VCD - 896 不能读碟故障维修	275
浅谈 VCD 机操作显示电路故障原因及检修	290
高士达 FL - 300V 型 VCD 机驱动电路故障检修四例	290
VCD 机屏显“NO DISK”故障检修	290
VCD 机音频故障检修两例	290
光盘录像机同 VCD 、 SVCD 、录像机功能比较	305
VCD 机跳槽、跳碟、停顿及马赛克故障分析与检修	310
飞利浦 MKH - 320 型 CD 机无音频输出检修两例	310
东芝 XR - 9458 型袖珍 CD 机电源电路剖析与检修(上、下)	317 、 324
先锋 CLD - S350 型影碟机检修实例	338
万利达 N28 型 VCD 机常见故障检修	352
DVD 影碟机的色差信号输出端子	90
松下 A300MU 型 DVD 机检修五例	172
飞利浦 DVD840 型影碟机检修	233
宏图 JK - 100DVD 机	235

收、录、放音(像)技术

准确判断收音机印制板外接线	25
给普及型收音机加装高放级	27
牡丹 MX - 108B 型袖珍收音机故障排除	32
海燕 3604 型 AM/FM 袖珍收音机故障检修三例	46
老式收音机维修杂谈	60
录音机放音音调变低原因及修理	4
海燕 8801 型双卡收录机无声故障检修两例	39
燕舞 L15910C - 1 型收录机不收音故障检修一例	53
松下摄像机充电器检修	109
松下 NV - M1000 型摄像机光圈自动控制电路原理与检修方法	144
JVC HR - D210EF 型录像机系统控制故障检修两例	60
松下 AG6124 型录像机不能开机故障检修	25
松下 NV - L15 录像机不进带故障检修一例	60
松下 PD92 录像机磁带不能入盒故障检修	81
松下 F55 录像机遥控器检修一例	102
松下 L15 录像机无彩色故障检修一例	102
松下 NV - J25 录像机故障检修两例	261

日立录像机故障检修两例	109	PSB 音箱	6
日立 747 录像机不退仓不绕带故障排除	144	音箱的鉴别技巧	13
		形形式式的音箱	20
日立 P100 型放像机故障分析与检修	172	SHERWOOD 功放断电失去记忆的检修	11
日立 M757 录像机故障检修两例	247	家庭影院的音频系统模式(上、下)	20,27
日立 VT-426 型录像机不能放像故障检修	310	四种无线耳机原理与检修(上、中、下)	16,30,44
巧用录像机	34		
录像机电容故障修理六则	39	自制高品质多功能功放机(上、下)	34,41
录像机中老化橡胶件的处理	53	夏普 WF-CD77H 型组合音响 CD 机不动作故障检修	39
珠波 TP-920 型录像机检修两例	95	松下 SA-VC10 型组合音响自检代码与故障原因简介	95
VO-5850 型录像机维护方法与典型故障分析	144	AV 放大器各声道的作用及其选购与调试	48
		耳机也能“烧”	55
三星 VB-910 型放像机射频调制器维修小经验	102	家庭 Hi-Fi 听音环境	55
		适合工薪阶层的三套家庭影院组合	55
东芝 V-94CM 录像机无屏显故障排除	172	重放超低音营造家庭影院	62
东芝 V-94CM 录像机电容失效导致电压升高故障检修一例	345	如何改善家庭音响效果	69
东芝 V-768KC 录像机电源电路分析与故障检修	331	音响使用小经验两则	95
松下摄像机特殊故障排除	233	BK2×150A 功放音轻故障检修	74
巧修松下 M5 摄像机张力带	233	湖山 PSM-96 型功放保护电路分析及检修方法	81
松下 M7 摄像机检修集锦	233	浅说煲器材	90
S850 摄像机故障检修实例	240	音响的调校	104
松下 NV-M1000 型摄像机无出盒动作检修	172	制作“发烧”音箱的体会	104
松下 NV-S5E 型摄录一体机寻像器的显示信息	324	家用音箱的选用技巧	104
迪桑 R-707 型 AM/FM 袖珍立体声收音机检修三例	205	介绍三款国产优质功放	104
实战道奇汽车收音机	249	打摩“土炮音响”记	111
道奇收音机之我见	270	自制有源超重低音系统	111
随身听收放机无声故障的检修	261	YAMAHA 推出新专利——Ymersion 3D 环绕立体声技术	118
民声 JK-50-1F 多功能扩音机检修及改进	261	频率均衡器的操作要点(上、下)	118,125
微型放音机故障检修三例	268	怎样配置家庭影院用 AV 放大器	125
分体式与合并式扩音机	270	如何搭配 DVD 家庭影院	41
收音机统调实用方法	305	一款 DVD 家庭影院组合	83
乐声 RN-01 型录放音机放音无声故障检修	324	如何配置 DVD 视听系统	132
莺歌 H109 型袖珍收音机故障排除	345	四款中档 DVD 机比较	132
		四款中档进口 AV 功放机一览	153
		实用立体声扩展电路	132
		家庭影院系统的音响平衡及其调校	139
		怎样选购称心如意的 AV 功率放大器	153

家庭听音室听音环境的营造	153	音箱还音效果鉴别试听与数据测量两用仪的制作及应用(上、下)	340、347
试听音箱的技巧	167		
选购音箱要注意的技术指标	167		
扬声器原始特性浅谈	167	电冰箱、洗衣机、空调机、电风扇	
听音响开关机有顺序	167	自行排除电冰箱脏堵一法	4
漫谈 AV 功率放大器	174	电冰箱加热器的功能及维修	11
自制超重低音功放的体会	186	长岭阿里斯顿 BCD228 型电冰箱压缩机损坏故障现象与分析	18
如何进行电脑选曲编程操作	186	浅谈电冰箱检修时的加氟情况	53
谈如何选配低价音响组合	186	上菱 BCD-180W 型电冰箱常见故障检修两例	
普通组合音响如何改造升级	193		67
家庭影院环绕声系统的分类及特点(上、下) ...	200、207	电冰箱的工作状况及常见故障分析	74
新德克 XA8500 功放试用记	200	电冰箱漏电的预防及处理	81
对《自制功放的体会》一文的补充说明	207	电冰箱温控器修理简法	102
“高淳放大头”的新制作	214	判断电冰箱缺氟漏氟简法	109
对《S 端子能否提高电视机音影效果》一文的异议	214	自身抽空法在冰箱维修中的运用	179
发烧音乐欣赏八要点	221	冰箱泄漏处理方法	179
购买家庭影院谨防陷阱	221	冰箱使用中的假“故障”	179
新科 HG-5300A 型功放故障检修	219	东芝数字式电冰箱原理剖析与检修	191
康佳组合音响 CD 机停机故障检修	219	东芝 GR 系列电冰箱故障检修	205
Hi-Fi 音响系统详介(1)、(2)、(3)、(4) ...	228、235、242、249	电冰箱维修经验三则	212
话说 PC 影院和 AV 影院	228	黄河 BCD-170C 型电冰箱故障检修	247
华强 HQ-839 型落地式组合音响升级为家庭影院	242	海尔电冰箱故障检修	268
功放集成电路常见故障及处理	254	海尔电冰箱检修集萃	282
调音台的基本结构及操作要领	256	电冰箱压缩机抱轴、卡缸故障修复技巧	282
RIO PMP300 MP3 播放机使用记	256	白雪卧式冰柜的故障分析及检修	282
浅谈音响稳压电源的制作(上、下) ...	270、277	双桶洗衣机脱水电机防水一法	53
有源音箱的制作	277	申花 XQB30-1T 型全自动洗衣机水位检测系统故障检修	130
漫谈“摩机”	284	小天鹅 XQB20-6 型全自动洗衣机故障速查表	130
新一代 DTS/DD 功放大观	292		
“A”字标志深得人心	292	海棠牌 XQB42-1 型全自动洗衣机进水系统故障排除	130
迪曼牌虚拟杜比环绕声音效盒试用记	292	热泵型及恒温恒湿型空调器故障原因分析 ...	
Hi-Fi 系统、AV 影院和家庭影院	298		25
精挑细选二手音箱	305	给空调器添加制冷剂的几点体会	151
音响发烧友的分类	305	长城 FS22-40 型全自动电风扇故障检修 ...	
投影幕的选用	305		151
电影声音三部曲:从平声到数字立体声	312	春兰 KFD-70LW 型空调器维修两例	205
Hi-Fi 音响应用技术问答集锦(上、中、下) ...	318、326、333	窗式空调器常见故障的判断及排除	240
		变频空调器的特点及选购和维修	247
		海信 KFRP-35GW 型变频空调器检修 ...	282
		变频空调器维修心得	282

转页扇的故障与维修	254	从一例误判看“电流法”测遥控器的局限性	219
吸尘器不能启动故障检修	261	遥控器的检修	238
电脑洗衣机常见故障检修方法	303	微波炉维修三例	240
申花牌洗衣机故障检修集萃	303	验钞机小修记	247
海棠牌洗衣机进水系统检修三例	331	SC-930型三用剃须刀原理分析及故障检修	254
其他家用电器			
好时达触摸调光台灯原理及维修简介	4	格兰仕 WP700S 微波炉故障检修三例	268
防止调光台灯屡烧可控硅简法	11	CZX-14型显示器电源故障排除五例	268
良亮 MT-9828型调光台灯原理分析及维修简介	60	微波炉故障检修经验集锦	275
SL-02型三用应急灯原理分析与故障检修	158	得宝 SVO-250R 全自动交流稳压器的原理与检修	324
菊花 W-750C 电脑型微波炉故障排除五例	18	步步高语言复读机检修	345
格兰仕 750W 机械式微波炉检修三例	32	通信技术及办公电器	
微波炉常见故障原因及其处理方法	67	具有双本振频率的 LNB 特点及应用	5
机械发条式定时器的维护与检修	46	在低压电网中利用载波的方法传递信息的原理及典型应用电路	89
电饭锅维修及改进	46	光纤通信原理简介及其主要特点	96
对《电饭锅维修及改进》一文的商榷	95	光孤子通信基本概念简介	96
电饭锅限温器失灵故障检修	158	电话主叫号码显示业务简介	117
电子脉冲点火器的原理与故障检修	158	数字用户线 DSL 业务介绍	124
电烤箱故障分析与排除	53	综合业务数字网 ISDN 业务特点简介	124
电子消毒柜常见故障现象与维修	25	数据通信原理及其系统组成	159
环球 CRFP3型电火锅故障排除	158	自制简易电话机测试仪	56
全塑蒸汽电熨斗常见故障处理	67	怎样给振铃电路提供铃流信号	166
YXD20-B型电饼铛原理及故障检修	88	HA448(10)P/TL型电话机故障检修两例	5
新泉牌电热水器工作原理及维修与改进方法	102	HA448(10)P/TL型电话机送话音量太小故障的排除	12
吸尘器常见故障处理	109	HA448 P/TL型电话机不能拨号故障的检修	124
看、听、摸、闻——判断家用电器故障四法	32	HA288(VI)P/TSD型电话机故障检修两例	124
家电维修经验点滴	4	HA-281 P/T型电话机不振铃故障的排除	117
家电维修经验点滴	67	HD-868TP型电话机常见故障检修四例	61
遥控器故障原因及检修方法	123	HA868(III)P/TSD型电话机发号电路原理与故障检修	110
通美 TM37F型电子琴检修一例	123	HA998(IV)P/TSD型电话机故障检修两例	131
DZY02型稳压整流器故障检修	123	HA-888(III)PT/SD型电话机故障检修两例	138
华光 CYW-65JT-5型温热饮水机原理及故障检修	205		
万家乐 WQP-900型洗碗机原理与维修	212		
家电维修经验点滴	212, 268		

日佳 HA618(II)P/TSD 型电话机挂机后仍振铃 不停故障的排除	82
TCL HA868(3)P/TSD 型电话机特殊故障检修 两例	68
西陵 HA788(III)P/TSD 型电话机免提功能失 效故障的检修	145
HA-6188(IV)P/TLCD 型电话机故障检修两 例	152
电话机中发号集成电路引脚功能的判断方法	40
检修电话机故障时常用的八种基本方法	12
电话机振铃电路故障的检修	68
电话机简易故障的自行检修	72
电话机摘机、挂机功能失控故障检修三例	131
电话机发号电路常见故障的检修	152
将脉冲拨号方式的 HD-1B 型电话机改变为双 音频拨号方式	75
电话机挂机不断故障的检修	166
话王牌 TPT-2000A 型电话防盗器原理简介和 常见故障检修	117
无绳电话机管理新规定	117
无绳电话机基本知识简介及其未来发展展望	61
富尔 HW600(2)P/TSD 型无绳电话机工作原 理与故障检修(上、中、下)	19、26、33
HW628P/TS 型无绳电话机主机工作原理与故 障检修(上、下)	103、110
诺基亚 6110 型“百变通”手机主要性能简介	12
诺基亚 8810 型手机性能简介	159
摩托罗拉 CD928 型手机主要性能简介	40
摩托罗拉 V998 型中文双频手机主要特点简介	138
摩托罗拉 8900X 型手机按键接触不良故障的排 除	89
摩托罗拉智囊加强型信息寻呼机主要性能简介	54
摩托罗拉 9800 型移动电话机不能正常工作故 障的排除	68
摩托罗拉袖珍寻呼机常出现低电压告警故障的 排除	138
爱立信 388 型手机屏显异常故障的排除	12
“全球通”移动电话与固定电话怎样互拨呢?	75
BP 机工作电流的测试	12
BP 机灵敏度的测试	40
乐华 LH 型楼宇电话组件按键指示灯均不亮故 障的排除	12
DJ-SIC 型手持式对讲机静噪功能失效故障的 检修	145
程控交换机的基本概念、安装要点及其通信线 路常见故障的判断	47
OF-17 型传真机故障检修两例	40
松下 UF-200 型传真机不能启动故障的检修	68
爱华特 EFAX-106 型传真机电源电路原理及 故障检修实例	75
理光 FAX188 型传真机故障检修两例	75
移动通信特点及其发展趋势	173
多路通信中信号的区分方式	192
电脑话务员的原理与安装及参数设置	185
ISDN 的特点及其终端的选择	206
你了解 ISDN 吗?	206
一线通 ISDN 基本知识简介	213
ISDN 的特点、基本结构、功能及应用	227
电话机常发出的信号音与语音	173
HA898P/TDL 型电话机常见故障检修四例	173
佳信 HA238(III)P/TSD 型电话机工作原理与 故障检修(上、下)	180、185
按键式电话机常见故障检修	199
HA888(III)型电话机音乐保持电路原理与检 修实例	206
HA66(III)P/TSDL 型电话机故障检修三例	213
HA301P/T 型袖珍式电话机故障排除两例	220
HA9868(9)P/TSDL 型电话机工作原理与故障 检修(上、下)	234、241
摩托罗拉 168 型手机常见故障检修	199
建伍 TH-26A 型手机故障检修两例	220
激光通信原理简介	241
卫星通信——提供快捷的通信方式	248

电话机不振铃故障的排除	248	HA888(VI)P/TSDL 型电话机故障检修三例	304
电话机杂音大的排除方法	248	几款新型寻呼机性能简介	304
HA007(6)P/TSDL 型电话机免提不能启动故障的检修	248	电话机受雷击引起的故障检修	304
HA238(II)TD 型电话机免提时受话无声故障的排除	248	四种新型寻呼系统特点简介	346
HA238(III)P/TSD 型电话机故障检修四例	255	伊达 HA881 型电话机有异常振铃故障检修两例	346
爱立信 GF788 型手机的优点	255	对电话机电路作改进的建议	346
无绳电话机故障检修四例	262	摩托罗拉八达型 BP 机故障检修三例	346
功能奇特的新型移动电话电池	262	程控交换器计费系统原理简介	353
无绳电话机选购要点	269	一种替代电话机用 PNP 型高耐压晶体管的方法	353
HL-888P/T 型录音电话机故障检修两例	269	蓝旗牌电话机振铃集成块经常发生损坏故障的排除	353
摩托罗拉小精英 LX-2 型 BP 机故障检修三例	269	台湾生产的 ST500 型 BP 机故障检修五例	353
HA868(III)P/TSD 型电话机振铃声偏小故障的排除	269		353
手机常见问题的自行处理	276	游戏机、电脑学习机	
移动通信领域采用的新技术	276	维亚大型游戏机故障检修	54
电话机受雷击后挂机不断故障检修两例	276	小天才游戏机图像故障检修	74
摩托罗拉 GS87 型手机照明 LED 不亮故障的检修	276	游戏机故障检修五例	81
手机密码锁特点简介	291	小霸王 SB-486D 型电脑学习机软故障检修	39
程控电话机新功能的使用方法	283	金字塔 PEC-9388 型电脑学习机射频电路故障检修一例	95
HA228(III)P/TDL 型电话机有时出现通话中断故障的排除	283	游戏机的快速维修	240
电话机振铃电路供电方法与常见故障检修	291	CASIO670 电子琴故障检修	240
电话机双工通话电路原理简介及常见故障排除	291	CASIO670 电子琴复合故障的检修	275
电话机三极管的代换原则及部分三极管的放大倍数	291	电工技术	
SIM 卡性能特点简介	297	谈谈对零线的安全要求	9
电话卡的种类及各自特点	297	人体触电的形式、原因及预防措施	9
HD-868TP 型电话机易发故障排除四例	297	塔牌 DZL33-20 型电保护器检修	23
HL868P/TSD 型录音电话机工作原理与故障检修(一)、(二)、(三)、(四)、(五)	311、318、325、332、339	波力能发电	23
		可控硅的过电压保护(上、下)	37、51
		负载性质与继电器触点额定负载电流的选取	79
		市电电压为什么会升高	79
		变压器油的作用、性能和判别(上、下)	93、107
		浅析变压器的瓦斯保护	135
		双连开关的两种连接方法	93
		浅析钳形电流表	107

日光灯全自动低压启辉器	107
电气线路中熔断器的功能及选用	107
标么制在电工技术中的应用(上、下)	121、135
谈谈触电的预防措施	135
LBK16-30型漏电保护电路原理	149
低压配电线路接地故障自动切除保护	163
低压配电系统形式简介	163
怎样使用三相电度表	163
三相交流异步电动机运行过程简介	9
伺服电动机	23
步进电动机	37
直线电动机	51
运行中的电动机温升过热的原因分析	51
电动机节电应采取的技术措施	65
油泵电机轮流工作自动切换电路	65
三相电动机绕组头尾速判仪	65
交流电动机短路保护技术	79
交直流电动机性能比较	93
冲击式电钻电动机的维修	149
交磁电机扩大机	149
漏电保护器的种类及其选择(上、中、下)	189、203、217
几种保险丝断路警示电路	189
自动控制中防止电机缺相运行的双接触器保护法	189
剖析机床数控系统的发展及其类型	203
电焊变压器	217
变压器的并联运行探讨	231
高可靠节电式断相保护器	231
双金属式热继电器原理、选择和使用(上、中、下)	245、259、273
直流电动机的使用、维护和故障检修	245
家庭灯光照明应考虑的因素	259
不能随意改变螺旋式熔断器的工作方式	259
交流接触器无声运行技术分析(上、下)	273、294
蓄电池节能用电的技术措施	294
接插头故障简易处理	294
怎样抑制单相串励电动机产生的无线干扰	294
从调光灯谈起	301
家用电器的用电安全	301
三相异步电动机常用的保护技术	315
自感现象的应用	315
80-2型台式离心机故障检修	315
电气火灾灭火须知	329
电击对人体的生理作用	329
线绕式异步电动机电子启动器	329
日光灯关后闪烁的处理	329
接触器断电不释放形成原因、修理及预防	343

增补及附录

家庭影院音响的特点、评价、选购及使用	293
彩电屡损电源调整管故障的检修	321
AV功放机故障速修实例(上、下)	354
飞利浦G88机芯大屏幕彩电维修实用参数	356
东芝32DW5UE/UH/UC型彩电原理与故障检修	368
长虹CN-5机芯彩电原理与维修资料	384
彩色电视机遥控系统的扩容	393
德生R9700型高灵敏度12波段立体声收音机原理与故障检修	398
SS-40型数字调谐高级汽车音响原理与故障检修	406
东芝SD-K310P型DVD机机芯的拆卸与组装	421
索华RF系列立柜式空调器原理与故障检修	426
摩托罗拉328型“掌中宝”数字手机原理与检修	438
Protel for Windows-Advanced schematic的应用初步及汉化	446
AT89C系列单片机应用制作三例	458