

巧用万用表系列丛书

用万用表修 液晶彩电

◎ 周立云 刘航军 编著

<http://www.phei.com.cn>



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

第1章

用万用表修液晶彩电

第2章

用万用表修 液晶彩电



北京人民邮电出版社

巧用万用表系列丛书



用万用表修液晶彩电

周立云 刘航军 编著

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

本书借助高清数码实物照片,在介绍液晶彩电结构和用万用表检修液晶彩电基本方法的基础上,详细讲述用万用表检修海信、海尔、创维、康佳、长虹、TCL、东芝、LG、飞利浦等品牌液晶彩电常见故障的检修方法与技巧,可使读者轻松了解和学会检修液晶彩电的基本技能,并通过参考实例,拓展思路,提高判断故障的能力。

本书具有实用性与可操作性的特点,适合各类液晶彩电维修人员、产品售后维护人员及爱好者阅读。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

用万用表修液晶彩电/周立云,刘航军编著. —北京:电子工业出版社,2011.10

(巧用万用表系列丛书)

ISBN 978-7-121-10996-6

I. ①用… II. ①周… ②刘… III. ①复用电表-检修-液晶彩电 IV. ①TN949.192

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第192659号

策划编辑:富 军

责任编辑:富 军 特约编辑:李云霞

印 刷:

装 订: 北京京科印刷有限公司

出版发行:电子工业出版社

北京市海淀区万寿路173信箱 邮编 100036

开 本:787×1092 1/16 印张:21 字数:537.6千字

印 次:2011年10月第1次印刷

印 数:4000册 定价:48.00元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题,请向购买书店调换。若书店售缺,请与本社发行部联系,联系及邮购电话:(010)88254888。

质量投诉请发邮件至 zlt@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线:(010)88258888。

前 言

随着各类液晶彩电新机型的不断推出,维修量也日见增多,特别是现在的多功能、多模式、高清晰度液晶彩电,对其液晶显示、主控和数字处理、高清图像及特殊模式电路等的维修条件、维修技术、维修精度的要求都比较高,且对应的维修参考资料匮乏,所以不断学习新的液晶彩电维修技术,及时掌握逐步升级的维修技能,确实是一件非常重要的事情。当然,新技术含量高的液晶彩电也不是神秘不可及的,关键是要能及时到位的了解、接触并掌握。在学习液晶彩电的维修中,我们只要参考实例、对照图片、结合实践,有针对性地对电路的板块状态进行检测,对异常、易损部位及关键点的元器件进行测试,维修液晶彩电故障也就显的轻松自如多了,这就是我们以此方式编著《用万用表修液晶彩电》的初衷。

本书以实例为主线,整个内容采取图文并茂、紧扣实例检修的对照讲解方法,具有深浅适度、通俗易懂的特点。读者通过学习实例检修的过程,可了解液晶彩电各个电路的常见故障现象,掌握分析判断和维修检查的步骤,学会检测与排查故障的操作方法。可以说在为维修液晶彩电故障提供依据和操作范例的同时,也充实了维修所需要的相关资料。考虑到日常维修条件,书中依然采用最常见的用万用表作为检测工具,使得维修工作更易于开展。

本书第1章主要介绍液晶彩电的基本结构、板块电路与拆解方法,以求在掌握液晶彩电基本构造的同时,了解各板块电路的功能作用及其相关性,为以后的实例检修打下基础;第2章重点介绍常用维修工具——万用表的使用与一般检测方法,同时介绍液晶彩电整机、各电路板块的故障现象与使用万用表维修检测的主要方法;第3章到第7章是实例分析讲解部分,主要介绍液晶彩电的常见故障现象、分析判断及排查维修的技巧,特别是通过360个维修实例,具体讲解了各型号液晶彩电故障时所涉及的各电路板块、故障现象、故障根源、测试检查及维修处理的具体过程与操作方法,对液晶彩电的维修学习有较好的参照性和借鉴作用。液晶彩电的维修毕竟是一个具体操作技能,需要更多接触实际产品和参加实际维修活动才能更深入地了解原理和结构,以及各个电路和元器件的应用。所以,本书在编写时通过大量的电路板、组件、元器件等实物数码照片资料,以直观易见的方式帮助读者快速掌握液晶彩电故障的特点、部位、电路及元器件等关联问题,提高维修分析能力、检测水平及操作技能。值得一提的是,书中的一些分析思路、检查方法、处理技巧等很多是维修技术人员日月累的宝贵经验,对读者的学习和实践都具有一定的参考价值。

本书由周立云、刘航军编著,参加编写的还有胡月芬、周宁、胡光明、徐森均、胡月朵等。最后,我们还要感谢在本书编写过程中各方人士所给予的大力支持,包括众多的同行朋友、网上电子论坛的朋友及出版部门和产品厂商的朋友。大家所给予的实践或理论上的帮助,相关参考书籍与技术资料的支持,众多有益建议和宝贵技术经验,都为这本书的编写奠定了基础和创造了良好的条件。

此外,由于编著者水平有限,实际验证受到限制,本书必然还会存在一些缺点和错误,敬请广大读者朋友和各位同行、专家批评指正。

编著者

目 录

第 1 章 图解液晶彩电拆装及结构	1
1.1 图解海信 TLM3207A 型液晶彩电板块结构	1
1.2 图解夏新 LC32M2 型液晶彩电板块结构	12
1.3 图解 TCL L26P11BD 型 LED 多功能液晶彩电拆装实例	18
第 2 章 万用表检修液晶彩电方法	46
2.1 指针式万用表应用基础	46
2.1.1 MF115 型指针式万用表结构性能	46
2.1.2 MF115 型指针式万用表测试应用	49
2.2 数字式万用表应用基础	52
2.2.1 FT217C 型数字式万用表结构性能	52
2.2.2 FT217C 型数字式万用表测试应用	57
2.3 电源板和高压板常见故障现象与检测	67
2.4 主板和屏驱动板常见故障现象与检测	68
2.5 液晶屏及其他电路常见故障现象与检测	68
2.6 常见故障分析和万用表关键点检测	69
第 3 章 加电无任何反应故障检修实例	72
3.1 海信、海尔液晶彩电检修实例	72
例 1 海信 TLM37V68 型液晶彩电, 加电后无任何反应	72
例 2 海信 TLM37V68 型液晶彩电, 有时无任何反应	72
例 3 海尔 L32R1 型液晶彩电, 加电后无任何反应	73
例 4 海尔 L42A9 - AD 型液晶彩电, 加电后无任何反应	74
例 5 海信 TLM3277 型液晶彩电, 加电后无任何反应	74
3.2 创维液晶彩电检修实例	75
例 6 创维某型 LED 液晶彩电, 加电后无任何反应	75
例 7 创维某型 LED 液晶彩电, 加电后无任何反应	76
例 8 创维某型 LED 液晶彩电, 加电后有时无反应	76
例 9 创维某型 32 寸液晶彩电, 加电后无任何反应故障之一	77
例 10 创维某型 32 寸液晶彩电, 加电后无任何反应故障之二	77
例 11 创维 24S19IW 型液晶彩电, 加电后无任何反应故障之一	78
例 12 创维 24S19IW 型液晶彩电, 加电后无任何反应故障之二	79
例 13 创维 32E60HR 型 LED 液晶彩电, 加电后无任何反应	79
例 14 创维 22L08IW 型液晶彩电 (板号 5800 - P20TLN - 05), 加电后无任何反应	80
例 15 创维 26 寸某型 LED 液晶彩电 (板号 5800 - P26TWU - 0110), 加电后开机无任何反应	80
例 16 创维 LED 液晶彩电 (8M81 机芯, 主板号 5800 - A8M810 - 0020), 加电后无反应	81
例 17 创维 42L05HF 型液晶彩电, 加电后无任何反应	82



例 18	创维 42P98MV 型液晶彩电, 加电后无任何反应	82
例 19	创维 55LED09 型 LED 液晶彩电, 加电后无任何反应	83
3.3	康佳液晶彩电检修实例	84
例 20	康佳 37 寸某型液晶彩电, 加电后无任何反应故障之一	84
例 21	康佳 37 寸某型液晶彩电, 加电后无任何反应故障之二	84
例 22	康佳 42 寸 LC42CS11 型液晶彩电, 加电后有时无反应	85
例 23	康佳某型液晶彩电, 加电后无任何反应故障之一	86
例 24	康佳某型液晶彩电, 加电后无任何反应故障之二	86
例 25	康佳某型液晶彩电, 加电后有时无反应	87
3.4	长虹液晶彩电检修实例	88
例 26	长虹 LT4288 型液晶彩电, 加电后无任何反应	88
例 27	长虹 PT4206 液晶彩电, 加电后有时不能开机 (无反应)	88
例 28	长虹 LT4288 型液晶彩电, 加电后有时无反应	89
例 29	长虹 LT19629 型液晶彩电, 加电后无任何反应故障之一	90
例 30	长虹 LT19629 型液晶彩电, 加电后无任何反应故障之二	90
例 31	长虹 LT22629 型液晶彩电, 加电后无任何反应故障	91
3.5	夏新、厦华液晶彩电检修实例	92
例 32	夏新 LC32M2 液晶彩电, 加电后无任何反应	92
例 33	夏新 37HWT2A 型液晶彩电, 加电后无反应	92
例 34	厦华 LC-37T25 型液晶彩电, 加电后无任何反应	93
例 35	厦华 LC-20Y15 液晶彩电, 加电后无任何反应	94
3.6	TCL 液晶彩电检修实例	94
例 36	TCL L26P11BD 液晶彩电, 加电后无任何反应	94
例 37	TCL L26P11BD 液晶彩电, 加电后无任何反应, 但能够遥控开机	95
例 38	TCL L26P11BD 液晶彩电, 加电后有时无任何反应	96
例 39	TCL L26P11BD 液晶彩电, 加电后有时无任何反应	96
例 40	TCL L26P11BD 液晶彩电, 加电后无任何反应	97
例 41	TCL L26P11BD 液晶彩电, 加电后有时无任何反应	98
例 42	TCL 某型液晶彩电 (麦格米特 MLT666T 电源), 加电后无反应故障之一	98
例 43	TCL 某型液晶彩电 (麦格米特 MLT666T 电源), 加电后无反应故障之二	99
例 44	TCL 42B66 液晶彩电, 加电后有时不能开机 (无反应)	99
例 45	TCL LCD32B66 型液晶彩电, 加电后开机无任何反应	100
例 46	TCL LCD32B66 型液晶彩电, 加电后有时不能开机	101
3.7	东芝、夏普、松下液晶彩电检修实例	101
例 47	东芝 LED32BF1 型液晶彩电, 加电后无任何反应故障之一	101
例 48	东芝 LED32BF1 型液晶彩电, 加电后无任何反应故障之二	102
例 49	东芝 32A3000C 液晶彩电加电后有时正常, 有时无任何反应	103
例 50	夏普 LCD-42B7 液晶彩电, 加电后有时无任何反应, 有时又正常	103
例 51	夏普 LCD-37BX5 型液晶彩电, 加电后无任何反应	104

例 52 松下 32LE7D 型液晶彩电, 加电后无任何反应	104
3.8 LG、三星液晶彩电检修实例	105
例 53 LG-32LB9R-TB 液晶彩电, 加电后有时无任何反应	105
例 54 LG-32LB9R-TB 液晶彩电, 加电后无任何反应	106
例 55 三星 LTA320WT-LF1 型液晶彩电, 加电后无任何反应	106
例 56 三星 37LC7R-TA 型液晶彩电, 加电后无任何反应故障之一	107
例 57 三星 37LC7R-TA 型液晶彩电, 加电后无任何反应故障之二	107
例 58 三星 LA40R81BA 型液晶彩电, 加电后无任何反应	108
3.9 AOC、飞利浦液晶彩电检修实例	109
例 59 AOC 某型 32 寸液晶彩电 (715T2907), 加电后无任何反应	109
例 60 AOC 某型 32 寸液晶彩电 (715T2804), 加电后无任何反应	109
例 61 AOC 某型 32 寸液晶彩电 (715T2804), 加电后有时不能开机	110
例 62 飞利浦 32 寸某型液晶彩电, 加电后有时无任何反应	111
例 63 飞利浦 32 寸某型液晶彩电, 加电后无任何反应	111
例 64 飞利浦 32 寸液晶彩电 (电源型号 PLCD190P5), 加电后无任何反应	112
例 65 飞利浦 32 寸液晶彩电 (电源型号 PLCD190P5), 加电后有时无任何反应	112
3.10 其他机型液晶彩电检修实例	113
例 66 采用全汉 FSP115-4HZ01 电源的某 32 寸 LED 液晶彩电, 加电后无任何反应	113
例 67 采用麦格米特 MLT198TX 电源的液晶彩电, 加电后无反应故障之一	114
例 68 采用麦格米特 MLT198TX 电源的液晶彩电, 加电后无反应故障之二	114
例 69 采用麦格米特 MLT199TL 电源的 52 寸液晶彩电, 加电后无任何反应	115
例 70 采用麦格米特 MP118 电源的 LED 液晶彩电, 加电后无任何反应	116
例 71 全汉 32 寸液晶彩电 (采用 MLT666T 通用电源板), 加电后无任何反应	116
例 72 奇美 N-3205 型液晶彩电, 加电后无任何反应	117
例 73 奇美 N-3205 型液晶彩电, 加电后有时无任何反应	117
例 74 惠科 32 寸液晶彩电 (电源板 FSP180-4H02), 加电后无任何反应	118
例 75 采用 LAD6019AB4 型 12V 电源的液晶彩电, 加电后无任何反应	119
例 76 采用 LAD6019AB4 型 12V 电源液晶彩电, 加电后无任何反应	119
例 77 采用 LAD6019AB4 型 12V 电源液晶彩电, 加电后无任何反应	120
例 78 采用 LAD6019AB4 型 12V 电源液晶彩电, 加电后有时无反应	121
第 4 章 不能开机或工作异常故障检修实例	122
4.1 海尔液晶彩电检修实例	122
例 79 海尔 L32R1 型液晶彩电, 加电后不能开机	122
例 80 海尔 32 寸某型液晶彩电, 加电开机图像闪一下后黑屏	122
例 81 海尔 L32R1 型液晶彩电, 加电开机图像闪一下后黑屏	123
例 82 海尔 L42A9-AD 型液晶彩电, 加电开机图像出现后一会儿黑屏	124
4.2 创维液晶彩电检修实例	124
例 83 创维某型 32 寸液晶彩电, 加电开机图像出现后黑屏	124
例 84 创维某型 32 寸液晶彩电, 加电后有时不能开机	125



例 85	创维某型 32 寸液晶彩电, 加电开机有时黑屏	126
例 86	创维 42 寸液晶彩电, 加电后有时正常, 有时不能开机	126
例 87	创维 46 寸液晶彩电 (FSP399-3M01 电源板), 加电后不能开机	127
例 88	创维 22L08IW 型液晶彩电 (板号 5800-P20TLN-05), 加电后有“吱吱”声, 不能开机	127
例 89	创维 22L08IW 型液晶彩电, 加电后有时不能开机	128
例 90	创维 37L03RM 型液晶彩电, 加电后不能开机	129
例 91	创维 37L03RM 型液晶彩电, 加电开机几秒钟后自动关机	129
例 92	创维 LED 液晶彩电 (8M81 机芯, 主板号 5800-A8M810-0020), 加电后有时不能开机	130
例 93	创维 42L05HF 型液晶彩电, 加电后有时不能开机	130
例 94	创维某型 (8TG3 机芯) 液晶彩电, 加电后有时不能开机	131
例 95	创维某型 (8TG3 机芯) 液晶彩电, 加电后不能开机	132
例 96	创维某型 (8TG3 机芯) 液晶彩电, 加电后有时不能开机	132
4.3	康佳液晶彩电检修实例	133
例 97	康佳 37 寸某型液晶彩电, 加电后不能开机	133
例 98	康佳 37 寸某型液晶彩电, 加电后有时不能开机故障之一	134
例 99	康佳 37 寸某型液晶彩电, 加电后有时不能开机故障之二	134
例 100	康佳 LC32D530 液晶彩电, 加电后不能开机	135
例 101	康佳 42 寸 LC42CS11 型液晶彩电, 加电后不能开机	135
例 102	康佳 LC-TM3212 液晶彩电 (电源板 MLT081A2), 加电后有时不能开机	136
4.4	长虹液晶彩电检修实例	137
例 103	长虹 LT4288 型液晶彩电, 加电开机后自动关机	137
例 104	长虹某型液晶彩电, 加电后不能开机	137
例 105	长虹 LT19629 液晶彩电, 加电后有时不能开机	138
例 106	长虹 LT37710 液晶彩电, 加电开机屏幕闪一下后黑屏	139
4.5	厦华、夏新液晶彩电检修实例	139
例 107	厦华 LC-20Y15 液晶彩电, 加电开机图像出现后马上消失	139
例 108	厦华 LC-42T18 型液晶彩电, 加电后有时不能开机	140
例 109	厦华 LC-20Y26 型液晶彩电, 加电后不能开机	141
例 110	厦华 LC-20Y26 型液晶彩电, 加电后不能开机	141
例 111	夏新 37HWT2A 型液晶彩电, 加电后有时正常, 有时不能开机	142
4.6	TCL 液晶彩电检修实例	143
例 112	TCL L26P11BD 液晶彩电, 加电后有时不能开机	143
例 113	TCL L26P11BD 液晶彩电, 加电后指示灯亮, 但开机黑屏	143
例 114	TCL L26P11BD 液晶彩电, 加电后有时不能开机	144
例 115	TCL L26P11BD 液晶彩电, 加电后开机白屏	145
例 116	TCL L26P11BD 液晶彩电, 加电开机正常, 但一会即黑屏	145
例 117	TCL L26P11BD 液晶彩电, 待机正常, 但开机黑屏	146
例 118	TCL L26P11BD 型液晶彩电, 加电后有电源指示不开机	147
例 119	TCL L26P11BD 型液晶彩电, 加电后不开机	147

例 120	TCL L26P11BD 型液晶彩电, 加电后不能开机	148
例 121	TCL L26P11BD 型液晶彩电, 加电后不能开机	149
例 122	TCL L26P11BD 型液晶彩电, 加电后不能开机	149
例 123	TCL L26P11BD 液晶彩电, 加电后有时不能开机	150
例 124	TCL L26P11BD 型液晶彩电, 加电后不能开机	151
例 125	TCL L26P11BD 型液晶彩电, 加电后不能开机	151
例 126	TCL L26P11BD 型液晶彩电, 加电后不能开机	152
例 127	TCL L26P11BD 型液晶彩电, 加电后不能开机	152
例 128	TCL 40K73B 型液晶彩电, 加电后有时不能开机	153
4.7	东芝、夏普液晶彩电检修实例	154
例 129	东芝 LED32BF1 型液晶彩电, 加电开机黑屏	154
例 130	东芝 LED32BF1 型液晶彩电, 加电后不能开机	154
例 131	东芝 32A3000C 液晶彩电, 加电后不能开机	155
例 132	东芝 32WL58C 型液晶彩电, 加电开机图像闪一下后黑屏	156
例 133	夏普 GX3 型液晶彩电, 加电后有时不能开机	156
例 134	夏普 LCD-42B7 液晶彩电, 加电后开机困难	157
4.8	LG、三星液晶彩电检修实例	158
例 135	LG PHILIPS 47PFL5403 型液晶彩电, 加电开机一会后自动关机	158
例 136	LG-32LB9R-TB 型液晶彩电, 加电后 10 分钟左右自动关机	158
例 137	LG-32LB9R-TB 型液晶彩电, 加电开机冷机工作半小时后自动关机	159
例 138	LG PHILIPS 47PFL5403 型液晶彩电, 加电开机几分钟后黑屏	160
例 139	三星 LTA320WT-LF1 液晶彩电, 加电后有时不能开机	160
例 140	三星 LA40S71B 型液晶彩电, 加电开机慢	161
例 141	三星 LA40R81BA 型液晶彩电, 加电开机慢	161
4.9	AOC 液晶彩电检修实例	162
例 142	AOC 某型 32 寸液晶彩电 (715T2907), 加电后不能开机	162
例 143	AOC 26BH83 液晶彩电, 加电后不能开机	163
例 144	AOC 26BH83 型液晶彩电, 加电后有时不能开机	164
例 145	AOC L42DS96M 型液晶彩电, 播放时图像、伴音会出现停顿	164
例 146	AOC L42DS96M 液晶彩电, 加电开机屏幕闪一下黑屏	165
4.10	其他机型液晶彩电检修实例	166
例 147	采用全汉 FSP115-4HZ01 电源的某 32 寸 LED 液晶彩电, 加电开机有时黑屏	166
例 148	采用麦格米特 MLT199TL 电源的 52 寸液晶彩电, 加电后有时不能开机	166
例 149	全汉 32 寸 LED 液晶彩电 (电源板 FSP115-4HZ01), 加电开机 1 分钟后关机	167
例 150	惠科 32 寸液晶彩电 (电源板 FSP180-4H02), 加电后不能开机	168
例 151	惠科 32 寸液晶彩电 (电源板 FSP180-4H02), 加电开机图像出现后消失	168
例 152	赛普特某型液晶彩电, 加电后不能开机	169
例 153	声宝西屋 T315XW01 型 32 寸改装机, 加电后有时不工作故障之一	169
例 154	声宝西屋 T315XW01 型 32 寸改装机, 加电后有时不工作故障之二	170



例 155	优派 AEP030 - 37 型液晶彩电, 加电开机图像出现后一会儿黑屏	171
例 156	白朗 32 寸液晶彩电, 加电后不能开机	172
第 5 章 图像显示异常故障检修实例		173
5.1 海信、海尔液晶彩电检修实例		173
例 157	海信 TLM37V68 型液晶彩电, 加电开机屏幕亮度不均匀	173
例 158	海信 TLM3207A 32 寸液晶彩电, 加电开机白屏	173
例 159	海信 TLM3207A 32 寸液晶彩电, 加电开机黑屏	174
例 160	海信 TLM3207A 32 寸液晶彩电, 加电开机黑屏	175
例 161	海信 TLM42V68PK 型液晶彩电 (采用奇美 V420H1 - C15), 开机白屏	175
例 162	海信 TLM42V68PK 型液晶彩电 (采用奇美 V420H1 - C15), 图像显示异常	176
例 163	海信 TLM4288P 型液晶彩电, 加电开机图像有干扰	177
例 164	海信 TLM3277 型液晶彩电, 加电开机图像拉丝状干扰	177
例 165	海信 TLM3207 型液晶彩电 (MST9 机芯), 加电开机花屏	178
例 166	海信 TLM40V68P 型液晶彩电 (MST6 机芯), 加电开机花屏	179
例 167	海信 TLM4236P 型液晶彩电 (MST6 机芯), 加电开机花屏故障之一	179
例 168	海信 TLM4236P 型液晶彩电 (MST6 机芯), 加电开机花屏故障之二	180
例 169	海信 TLM4277 型液晶彩电 (GM1501 + FLI2300 机芯), 加电开机花屏	182
例 170	海信 TLM4288 型液晶彩电 (CORTEZ + HUDSON 机芯), 加电开机花屏	182
例 171	海尔 L32R1B 型液晶彩电, 加电开机屏幕一会儿黑屏	183
例 172	海尔 L42A9 - AD 型液晶彩电, 加电开机黑屏	184
5.2 创维液晶彩电检修实例		185
例 173	创维 LED 液晶彩电开机有时花屏	185
例 174	创维 32E60HR 型 LED 液晶彩电, 加电开机图像出现后消失	185
例 175	创维 15LBATX 型液晶彩电, 加电开机图像闪一下后黑屏	186
例 176	创维 15LBATX 型液晶彩电, 加电开机黑屏	187
例 177	创维 22L08IW 型液晶彩电 (板号 5800 - P20TLN - 05), 加电开机黑屏	187
例 178	创维 22L08IW 型液晶彩电, 加电开机黑屏	188
例 179	创维 26 寸某型 LED 液晶彩电, 加电开机黑屏	188
例 180	创维 32L05HR 液晶彩电, 加电开机黑屏	189
例 181	创维 32L05HR 型液晶彩电, 加电开机图像闪光一下后黑屏	190
例 182	创维 32L05HR 型液晶彩电, 加电开机图像异常	190
例 183	创维 42L05HF 型液晶彩电, 加电开机有时黑屏	191
例 184	创维 55LED09 型 LED 液晶彩电, 加电开机图像出现后马上消失	191
例 185	创维 LED26LED10 型液晶彩电 (主板号 5800 - A8M810 - 0020), 加电开机有时花屏	192
例 186	创维液晶彩电 (采用 LC3202XN 屏), 有时图像显示异常	193
例 187	创维 32 寸某型液晶彩电 (采用 LG LC320WX3 驱动板), 加电开机有时白屏	193
例 188	创维 32 寸某型液晶彩电 (配日立屏), 加电开机白屏	194
例 189	创维 32 寸某型液晶彩电 (配日立屏), 加电开机花屏	195
例 190	创维 37 寸某型液晶彩电 (采用 AUO 屏), 加电开机白屏	195

例 191	创维某型 (8TG3 机芯) 液晶彩电, 加电开机蓝屏故障之一	196
例 192	创维某型 (8TG3 机芯) 液晶彩电, 加电开机蓝屏故障之二	197
例 193	创维某型 (8TG3 机芯) 液晶彩电, 加电开机图像不能同步	197
例 194	创维某型 (8TG3 机芯) 液晶彩电, 加电开机图像偏色	198
例 195	创维某型 (8TG3 机芯) 液晶彩电, 加电开机图像有干扰故障之一	198
例 196	创维某型 (8TG3 机芯) 液晶彩电, 加电开机图像有干扰故障之二	199
例 197	创维某型 (8TG3 机芯) 液晶彩电加电, 开机图像异常	200
5.3	康佳液晶彩电检修实例	200
例 198	康佳 37 寸某型液晶彩电, 加电开机图像出现后消失	200
例 199	康佳 42 寸 LC42CS11 型液晶彩电, 加电开机白屏	201
例 200	康佳 42 寸 LC42CS11 型液晶彩电, 加电开机图像显示异常	202
例 201	康佳 LC32BT20 型液晶彩电, 加电开机图像颜色异常	202
例 202	康佳 LC32BT20 型液晶彩电, 加电开机图像异常	203
例 203	康佳某型液晶彩电, 加电开机图像出现后消失	204
例 204	康佳 LC26ES30 型液晶彩电, 加电开机白屏	204
例 205	康佳 LC26ES30 型液晶彩电, 有时开机白屏	205
例 206	康佳 LC26ES30 型液晶彩电, 加电开机后图像异常	206
5.5	长虹液晶彩电检修实例	206
例 207	长虹 LT3212 型液晶彩电 (LS10 机芯, 采用 SAA7117 + MST5151A 方案), 开机花屏	206
例 208	长虹 LT19629 液晶彩电, 加电开机图像出现后黑屏	207
例 209	长虹 LT19629 型液晶彩电, 加电开机图像偏色	208
例 210	长虹 LT22610 型液晶彩电, 加电开机图像有干扰	209
例 211	长虹 LT22629 型液晶彩电, 加电开机屏幕闪一下后黑屏	209
例 212	长虹 LT2618 型液晶彩电, 加电开机灰屏	210
例 213	长虹 LT2618 型液晶彩电, 加电开机屏幕闪一下后黑屏	211
例 214	长虹 LT3212 型液晶彩电, 加电开机图像出现后一会儿黑屏	211
例 215	长虹 LT22629 型液晶彩电, 加电开机图像出现后黑屏	212
例 216	长虹 LT37710 型液晶彩电, 加电开机图像显示异常	213
例 217	长虹 LT37710 型液晶彩电, 加电开机有时白屏	213
例 218	长虹 LT2618 型液晶彩电, 加电开机图像出现后几秒就黑屏	214
例 219	长虹 LT26629 型液晶彩电, 开机花屏	214
5.5	夏新、厦华液晶彩电检修实例	215
例 220	厦华 LC - 20Y26 型液晶彩电, 加电开机图像有干扰条	215
例 221	厦华 LC - 32A1 型液晶彩电 (主板 782 - L30B1 - 830C LC - 32B1), 加电开机图像有干扰	216
例 222	厦华 LC - 32A1 型液晶彩电 (主板 782 - L30B1 - 830C), 加电开机屏幕闪一下后黑屏故障之一	217
例 223	厦华 LC - 32A1 型液晶彩电 (主板 782 - L30B1 - 830C), 加电开机屏幕闪一下后黑屏故障之二	217
例 224	厦华 LC - 32A1 型液晶彩电 (主板 782 - L30B1 - 830C), 加电开机图像花屏故障之一	218
例 225	厦华 LC - 32A1 型液晶彩电 (主板 782 - L30B1 - 830C), 加电开机图像花屏故障之二	219
例 226	厦华 LC - 37T25 型液晶彩电, 加电开机图像出现后黑屏	219



例 227	厦华 LC-42T18 型液晶彩电, 加电开机图像出现后黑屏	220
例 228	夏新 LC-37M1 型液晶彩电, 加电开机图像异常	220
5.6	TCL 液晶彩电检修实例	221
例 229	TCL L26P11BD 型液晶彩电, 开机几分钟后图像异常	221
例 230	TCL L26P11BD 型液晶彩电, 图像显示有时正常, 有时白屏	222
例 231	TCL L26P11BD 型液晶彩电, 加电开机无图像, 但伴音正常	223
例 232	TCL L26P11BD 型液晶彩电, 开机有时图像异常	223
例 233	TCL L26P11BD 型液晶彩电, 加电开机屏幕显示暗但有图像	224
例 234	TCL L26P11BD 型液晶彩电, 加电开机花屏	225
例 235	TCL L26P11BD 型液晶彩电, 加电开机有时花屏	225
例 236	TCL L26P11BD 型液晶彩电 VGA 输入行不同步	226
例 237	TCL L26P11BD 液晶彩电, 开机有时黑屏	227
例 238	TCL 某型液晶彩电 (麦格米特 MLT666T 电源), 加电开机黑屏	228
例 239	TCL 某型液晶彩电 (麦格米特 MLT666T 电源), 加电开机屏幕闪一下后黑屏	228
例 240	TCL 40K73B 型液晶彩电 (配三星屏), 加电开机图像有干扰条	229
例 241	TCL 42B66 型液晶彩电, 加电开机黑屏	230
例 242	TCL 42B66 液晶彩电, 加电开机图像出现后黑屏	231
5.7	东芝、夏普、飞利浦液晶彩电检修实例	231
例 243	东芝 LED32BF1 型液晶彩电, 加电开机无图像	231
例 244	东芝 LED32BF1 型液晶彩电, 加电开机有时图像异常	232
例 245	东芝 LED32BF1 型液晶彩电, 加电开机黑屏	233
例 246	东芝 LED32BF1 型液晶彩电, 加电开机蓝屏	233
例 247	夏普 42GX50A 型液晶彩电, 加电开机有时黑屏	234
例 248	夏普 GX3 型液晶彩电, 加电开机黑屏	234
例 249	夏普 GX3 型液晶彩电, 加电开机花屏	235
例 250	夏普 LCD-42B7 型液晶彩电, 加电开机图像出现几秒钟后黑屏	236
例 251	夏普 LCD-37BX5 型液晶彩电, 加电开机黑屏	236
例 252	飞利浦 32 寸某型液晶彩电, 加电开机图像一边亮一边暗	237
5.8	AOC、LG、三星液晶彩电检修实例	238
例 253	AOC L40DR93 液晶彩电, 开机有时花屏	238
例 254	AOC L42DS96M 型液晶彩电伴音正常, 图像有干扰	238
例 255	AOC L42DS96M 型液晶彩电, 加电开机白屏	239
例 256	AOC L42DS96M 型液晶彩电, 加电开机花屏	239
例 257	LG LC320WX3 型液晶彩电, 加电开机黑屏	240
例 258	三星 LTA320WT-LF1 型液晶彩电, 加电开机黑屏	241
5.9	其他机型液晶彩电检修实例	241
例 259	golana 15 寸液晶彩电, 加电开机图像花屏	241
例 260	采用麦格米特 MP118 电源的 LED 液晶彩电, 加电开机有时黑屏	242
例 261	全汉 32 寸 LED 型液晶彩电 (电源板 FSP115-4HZ01), 加电开机黑屏	243

例 262	全汉 32 寸液晶彩电 (采用 MLT666T 通用电源板), 加电开机黑屏	243
例 263	奇美 N-3205 型液晶电视, 加电开机屏幕闪一下后黑屏	244
例 264	奇美 N-3205 型液晶彩电, 加电开机图像出现后消失 (暗屏)	245
例 265	奇美 N-3205 型液晶彩电, 加电开机图像一边比较暗	245
例 266	赛普特某型液晶彩电, 加电开机白屏, 但伴音正常	246
例 267	采用乐华 PT361 套件的液晶彩电, 加电开机黑屏	246
例 268	采用 LAD6019AB4 型 12V 电源的液晶彩电, 加电开机图像显示异常	247
例 269	采用奇美 HIU-581 背光板的液晶彩电, 加电开机黑屏	248
例 270	采用奇美 HIU-581 背光板的液晶彩电, 加电开机有时黑屏	248
例 271	采用中华 CPT 320WB02 Rev01 背光板液晶彩电, 加电开机黑屏	249
例 272	采用中华 CPT 320WB02 Rev01 背光板液晶彩电, 加电开机图像有暗区	250
第 6 章 伴音异常故障检修实例		251
6.1 TCL 液晶彩电检修实例		251
例 273	TCL L26P11BD 液晶彩电, 加电开机有图像无伴音	251
例 274	TCL L26P11BD 液晶彩电, VGA 模式下输入有图像无伴音	251
例 275	TCL L26P11BD 液晶彩电, 加电开机后其伴音只有一只喇叭响	252
例 276	TCL L26P11BD 液晶彩电, 加电开机图像正常, 但声音时有时无	253
例 277	TCL L26P11BD 液晶彩电, 加电开机图像正常, 喇叭声音失真	253
例 278	TCL L26P11BD 液晶彩电, 喇叭输出正常, 但用耳机输出只有一个声道响	254
例 279	TCL L26P11BD 液晶彩电, 耳机音频输出正常, 但喇叭音频输出无声	254
例 280	TCL L26P11BD 液晶彩电, 喇叭输出正常, 但用耳机输出声音失真	255
例 281	TCL 40E9SHBD 型液晶彩电, 加电开机图像正常, 伴音无重低音	256
6.2 创维液晶彩电检修实例		256
例 282	创维 32L88 型液晶彩电, 加电开机图像正常, 伴音时有时无	256
例 283	创维 37L03RM 型液晶彩电, 加电开机有图像无伴音	257
例 284	创维 37LBAIW 型液晶彩电 (8TT3 机芯), TV 模式下有图像无伴音	257
例 285	创维 55LED09 型 LED 液晶彩电, 加电开机后图像正常, 伴音右声道无声	258
例 286	创维 55LED09 型 LED 液晶彩电, 加电开机图像正常, 重低音时有时无	259
例 287	创维 LED 液晶彩电 (主板号 5800-A8M810-0020), 加电开机图像正常, 但只有 1 只喇叭响	259
例 288	创维 42L16HC 型液晶彩电 (8TAG 机芯), 加电开机图像正常, 伴音时有时无	260
例 289	创维某型 (8TG3 机芯) 液晶彩电, 加电开机图像正常, 伴音无声	260
例 290	创维某型 (8TG3 机芯) 液晶彩电, 加电开机图像正常, 伴音有杂音	261
例 291	创维某型液晶彩电 (采用 LC3202XN 屏), 喇叭声音忽大忽小	262
例 292	创维 LED26LED10 型液晶彩电 (主板号 5800-A8M810-0020), 加电开机图像正常, 但声音忽大忽小	262
6.3 海信、康佳液晶彩电检修实例		263
例 293	海信 TLM3207A 32 寸液晶彩电, 加电开机后图像正常, 但伴音只有 1 只喇叭响	263
例 294	海信 TLM3277 型液晶彩电, 加电开机图像正常, 伴音时有时无	264
例 295	康佳 42 寸 LC42CS11 型液晶彩电, 加电开机图像正常, 声音时有时无	264



6.4 长虹液晶彩电检修实例	265
例 296 长虹 LT3788 型液晶彩电 (LS10 机芯, 采用 SAA7117 + MST5151A 方案), 加电开机图像显示正常, 但无伴音	265
例 297 长虹 LT22610 液晶彩电, 加电开机有图像无伴音	266
例 298 长虹 LT19629 液晶彩电, 加电开机图像正常, 只有 1 只喇叭响	266
6.5 厦华、夏新液晶彩电检修实例	267
例 299 厦华 LC-20Y26 液晶彩电, 加电开机图像正常, 伴音时有时无	267
例 300 厦华 LC-20Y26 液晶彩电, 加电开机图像正常, 无伴音	268
例 301 夏新 LC-42W1 型液晶彩电, 加电开机图像正常, 声音忽大忽小	268
6.6 AOC、飞利浦液晶彩电检修实例	269
例 302 AOC L40DR93 液晶彩电, 加电开机图像正常, 伴音有时没有声音	269
例 303 AOC L42DS96M 型液晶彩电, 加电开机图像正常, 声音忽大忽小	270
例 304 AOC L42DS96M 液晶彩电, VGA 模式下无声	270
例 305 飞利浦 32 寸某型液晶彩电, 加电开机图像正常, 伴音只有一只喇叭响	271
6.7 其他机型液晶彩电检修实例	272
例 306 golana 15 寸液晶彩电, 加电开机图像正常, 无伴音	272
例 307 赛普特某型液晶彩电, 加电开机图像正常, 伴音忽大忽小	272
例 308 声宝西屋 T315XW01 型 32 寸改装机, 加电开机有图像无伴音	273
第 7 章 功能异常及其他故障检修实例	274
7.1 海信液晶彩电检修实例	274
例 309 海信 TLM37V68 型液晶彩电, TV 模式下图像伴音正常, 但 VGA 模式下无图像	274
例 310 海信 TLM3207A 32 寸液晶彩电, TV 模式下收台少故障之一	274
例 311 海信 TLM3207A 32 寸液晶彩电, TV 模式下收台少故障之二	275
例 312 海信 TLM3207A 32 寸液晶彩电, TV 模式下无图像无伴音, 且 USB 模式下不读卡	276
例 313 海信 TLM3207A 32 寸液晶彩电, 红外遥控失灵	276
例 314 海信 TLM3207A 32 寸液晶彩电, 遥控控制距离近	277
7.2 创维液晶彩电检修实例	278
例 315 创维 LED 型液晶彩电, 播放电视会逃台	278
例 316 创维 22L08IW 型液晶彩电, TV 模式下高频段图像正常, 中、低频段图像漂移	278
例 317 创维 LED 液晶彩电 (8M81 机芯, 主板号 5800-A8M810-0020) TV 模式下图像、 伴音会自动消失	279
例 318 创维某型 (8TG3 机芯) 液晶彩电, HDTV 模式下黑屏	280
例 319 创维某型 (8TG3 机芯) 液晶彩电, TV 模式下不能搜台	280
例 320 创维某型 (8TG3 机芯) 液晶彩电 TV 模式下会逃台	281
例 321 创维某型 (8TG3 机芯) 液晶彩电, VGA 模式下输入黑屏	281
例 322 创维某型 (8TG3 机芯) 液晶彩电, 加电开机启用魔画功能无图像, 但声音正常	282
例 323 创维 32L88IW 型液晶彩电 (8DA8 机芯), 红外遥控控制正常, 但面板按键频道不能转换	283
例 324 创维 32L88IW 型液晶彩电 (8DA8 机芯), 红外遥控失灵	283
例 325 创维某型液晶电视 (采用 LC3202XN 屏), 有时不能开机	284

7.3 康佳、长虹液晶彩电检修实例	285
例 326 康佳 42 寸 LC42CS11 型液晶彩电, TV 模式下输入无图像、无伴音	285
例 327 康佳 42 寸 LC42CS11 型液晶彩电, VGA 模式下输入无图像	285
例 328 长虹 LT19629 型液晶彩电, VGA 模式下输入无图像	286
例 329 长虹 LT3288 型液晶彩电 (LS10 机芯, 采用 SAA7117 + MST5151A 方案), 按键失灵	287
7.4 厦华、夏新液晶彩电检修实例	287
例 330 厦华 LC - 20Y26 型液晶彩电, VGA 模式下输入无图像, 但声音正常	287
例 331 厦华 LC - 20Y26 型液晶彩电, 加电开机 TV 模式下能搜台但不能保存	288
例 332 厦华 LC - 32A1 型液晶彩电 (主板 782 - L30B1 - 830C LC - 32B1), TV 模式下正常, 其他模式下无图像	289
例 333 厦华 LC - 20Y26 液晶彩电, 开机用 TV 模式下收不到台、AV 模式下有图像但声音杂	289
例 334 夏新 LC - 42W1 型液晶彩电, TV 模式下无图像、无伴音	290
例 335 夏新 LC32M2 液晶彩电, 不能播放多媒体信号	291
7.5 TCL 液晶彩电检修实例	291
例 336 TCL L26P11BD 型液晶彩电, 加电开机正常, 但射频输入时有时无	291
例 337 TCL L26P11BD 型液晶彩电, TV 模式下输入无信号	292
例 338 TCL L26P11BD 型液晶彩电, 用 USB2 接口不能读卡	292
例 339 TCL L26P11BD 型液晶彩电, 搜台后不能保存	293
例 340 TCL L26P11BD 型液晶彩电, CVBS 输入无图像	294
例 341 TCL L26P11BD 型液晶彩电播放高清视频无图像	294
例 342 TCL L26P11BD 型液晶彩电, 电视或视频图像时有时无	295
例 343 TCL L26P11BD 型液晶彩电, 高清 1 插座输入信号时有时无	295
例 344 TCL L26P11BD 型液晶彩电, 高清 1、2 输入正常, 但高清 3 输入无图像	296
例 345 TCL 40K73B 型液晶彩电, TV 模式下图像不清楚	297
例 346 TCL42K73 型液晶彩电, USB 功能失灵	297
例 347 TCL LCD47B68 型液晶彩电, TV 模式下图像、伴音时有时无	298
例 348 TCL L26P11BD 液晶彩电, 面板触摸按键控制失灵	298
7.6 LG、东芝、松下液晶彩电检修实例	299
例 349 LG 42LG50YR 型液晶彩电, 功能按键失灵	299
例 350 LG 42LG50YR 型液晶彩电, 加电会自动开机	300
例 351 LG 42LG50YR 型液晶彩电, 遥控操作失灵	300
例 352 东芝 LED32BF1 型液晶彩电, 电视模式正常, VGA 模式下无图像	301
例 353 松下 32LE7D 型液晶彩电, TV 模式下正常, AV 模式下无图像、无声音	302
7.7 AOC 液晶彩电检修实例	302
例 354 AOC L40DR93 型液晶彩电, 播放电视会逃台	302
例 355 AOC 26BH83 型液晶彩电, TV 模式下无图像、无伴音	303
例 356 AOC 26BH83 型液晶彩电, VGA 模式下无图像	304
7.8 其他机型液晶彩电检修实例	304
例 357 golana 15 寸液晶彩电, 播放 VGA 无图像	304



例 358	赛普特某型液晶彩电, TV 模式下图像、伴音时有时无	305
例 359	采用乐华 PT361 套件的液晶彩电, TV 模式下无图像, 但 VGA 和 AV 模式下图像正常	305
例 360	采用 LAD6019AB4 型 12V 电源的液晶彩电, TV 模式下无图像、无伴音	306
附录 A	TCL 液晶彩电进工厂模式方法及相关说明	307
附录 B	长虹液晶彩电进工厂模式方法及相关说明	309
附录 C	创维液晶彩电进工厂模式方法及相关说明	310
附录 D	海尔液晶彩电进工厂模式方法及相关说明	314