

TCL王牌彩色电视机

上门速修速查手册

人民邮电出版社

TCL 王牌彩色电视机上门速修速查手册

TCL 集团 TTE 中国业务中心 编

人民邮电出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

TCL 王牌彩色电视机上门速修速查手册/TCL 集团 TTE 中国业务中心编.
—北京: 人民邮电出版社, 2006.10

ISBN 7-115-14950-X

I. T... II. T... III. 彩色电视—电视接收机—维修—技术手册
IV. TN949.12-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 070819 号

内 容 提 要

本书专为维修人员编写, 分为上、下两篇。上篇按电路功能分类, 给出了 TCL 王牌彩色电视机中主要的集成电路及其外围电路图, 并用红色字体标示出引脚电压数据, 以列表的方式介绍集成电路引脚功能, 便于维修人员对照检查和分析; 下篇介绍了常用机芯的 I²C 总线调试方法及数据。另外, 为了方便维修人员查阅, 本书还附上了按英文字母顺序排列的集成电路索引。

本书资料丰富、查阅方便、便于携带, 可供彩色电视机维修人员参考, 尤其适合上门维修使用。

TCL 王牌彩色电视机上门速修速查手册

-
- ◆ 编 者 TCL 集团 TTE 中国业务中心
责任编辑 付方明
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京隆昌伟业印刷有限公司印刷
新华书店总店北京发行所经销
 - ◆ 开本: 720×980 1/16
印张: 15.75
字数: 295 千字 2006 年 10 月第 1 版
印数: 1—8 000 册 2006 年 10 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-115-14950-X / TN · 2799

定价: 36.00 元

读者服务热线: (010) 67129264 印装质量热线: (010) 67129223

“TCL 王牌彩色电视机系列”

丛书编委会

主 任 史万文

副 主 任 韩 青

编 委 陈晓春 杨福军 严方红 苏德谋

熊成义 罗天平 刘福东

主 编 苏德谋

前 言

随着人们对彩色电视机高品质、多功能化和操作人性化的追求和电子技术的不断发展,集成电路技术和 I²C 总线技术在新型彩色电视机中得到了广泛的应用。新技术的应用对电视机维修人员的维修工作提出了新的要求,要得心应手地修理各种新型彩色电视机,必须树立新的维修理念,拓宽维修思路。尤其在进行上门维修时,要求维修人员在短时间内快速、准确地排除彩色电视机故障,做到“快修”、“速修”。因此,一本资料全面、查阅方便、便于携带的工具书对维修人员来说是十分必要的。

我们在对维修人员做了大量走访、调研工作的基础上,根据彩色电视机维修人员的实际需求,将 TCL 公司近年来推出的主流彩色电视机的各种集成电路图、电压数据、I²C 总线数据调试方法等实用资料进行了细致的收集、归纳、整理,汇编成册,以飨读者。

本书分为上、下两篇。上篇按电路功能分类,给出了彩色电视机中主要的集成电路及其外围电路图,并用红色字体标示出引脚电压数据,以列表的方式介绍集成电路引脚功能,图文清晰,一目了然,便于维修人员对照检查和分析;下篇介绍了常用机芯的 I²C 总线调试方法及数据。另外,为了方便维修人员查阅,本书还附上了按英文字母顺序排列的集成电路索引。

相信本书的出版将给电视机维修人员的工作带来极大的支持和帮助!

编 者

目 录

上篇 常用集成电路及外围电路

第1章 伴音功放电路	2
1.1 LA4225	2
1.2 LA4266	3
1.3 LA4267	4
1.4 LA4282	5
1.5 NJW1136	6
1.6 NJW1142	7
1.7 NJW1168	8
1.8 TA8213K	9
1.9 TDA2009A	10
1.10 TDA2616Q	11
1.11 TDA7057AQ	12
1.12 TDA7264	13
1.13 TDA7266	14
1.14 TDA7496L	15
1.15 TDA7497	16
1.16 TDA8943	17
1.17 TDA8944	18
1.18 TDA8945S	19
1.19 TDA8946J	20
1.20 TEA2025B	21
1.21 TPA1517	22
1.22 TPA3004D2	23
第2章 场输出电路	24
2.1 CD8403CS	24
2.2 LA78040	25
2.3 LA7840	26
2.4 LA7846N	27

2.5	STV9302	28
2.6	STV9379	29
2.7	TA8403	30
2.8	TA8427K	31
2.9	TA8445	32
2.10	TDA4605	33
2.11	TDA4780	34
2.12	TDA8172	35
2.13	TDA8177	36
2.14	TDA8351	37
2.15	TDA8356	38
2.16	TDA8359	39
第3章	存储器电路	40
3.1	24C32	40
3.2	HY57V161610D	41
第4章	电源电路	42
4.1	IR2112	42
4.2	KA5Q1265RF	43
4.3	L6562	44
4.4	L7805	45
4.5	LM393N	45
4.6	MB3759P	46
4.7	MC44608	47
4.8	NCP1217	48
4.9	NCP1377	49
4.10	NCP1650	50
4.11	STR-F6656	51
4.12	STR-F6658B	52
4.13	STR-S6308	53
4.14	STR-S6309	54
4.15	STR-S6708	55
4.16	STR-S6709	56
4.17	STRG-6653	57
4.18	TDA16846	58
4.19	TEA1507	59

4.20	TOP209	60
4.21	UC3842	61
4.22	UC3843	62
4.23	VIRER50	63
第5章	丽音解码电路	64
5.1	AN5891K	64
5.2	TDA9874APS	65
5.3	TDA9875A	66
第6章	屏显字符处理电路	67
6.1	CF01F19	67
6.2	MTV030	68
6.3	NT6827	69
第7章	切换开关电路	70
7.1	4052	70
7.2	4053	71
7.3	74HC153	72
7.4	74HC4046	73
7.5	74LS123	74
7.6	PI5V330	75
7.7	TA8747	76
7.8	TDA8601	77
7.9	TL084	78
第8章	视放输出电路	79
8.1	TDA6111Q	79
8.2	TDA6120Q	80
8.3	TEA5114A	81
第9章	图像/伴音中频/视频处理电路	82
9.1	CXA1779P	82
9.2	KA22686	83
9.3	KA2500	84
9.4	KB2511B	85
9.5	LA7566	86
9.6	LA76810	87
9.7	LA76832	88
9.8	LA7685	89

9.9	LA76930	90
9.10	LV1116	91
9.11	M62438FP	92
9.12	MST9883	93
9.13	OM8373	94
9.14	OM8838	95
9.15	STV6888	96
9.16	STV9211	97
9.17	TA1216AN	98
9.18	TA1304N	99
9.19	TA1343	100
9.20	TA7630P	101
9.21	TA8759BN	102
9.22	TA8776N	103
9.23	TB1231AN	104
9.24	TB1238AN	105
9.25	TB1251N	106
9.26	TDA7088T	107
9.27	TDA7439	108
9.28	TDA7449	109
9.29	TDA8444	110
9.30	TDA8844	111
9.31	TDA9143	112
9.32	TDA9178	113
9.33	TDA9181	114
9.34	TDA9321H	115
9.35	TDA9332-N2	116
9.36	TDA9370	117
9.37	TDA9373	118
9.38	TDA9380	119
9.39	TDA9383	120
9.40	TDA9801	121
9.41	TDA9808T	122
9.42	TDA9859	123
9.43	TMPA8803CSN	124

9.44	TMPA8809	125
9.45	TMPA8827	126
9.46	TMPA8829	127
9.47	VPC3230D	128
第10章	微处理器	129
10.1	LC863324	129
10.2	M37221M6	130
10.3	TMP87C38N	131
第11章	运算放大器	132
11.1	LM324	132
11.2	LM358	133
11.3	MC44144P	134
11.4	TDA4565	135
11.5	TDA4665	136
第12章	枕校及倍频扫描处理电路	137
12.1	FLI2300	137
12.2	M52036SP	138
12.3	PW1225A	139
12.4	SAA4979H	140
12.5	SAA4998H	141
12.6	TDA9116	142
第13章	主芯片电路	143
13.1	CM0021AF	143
13.2	FH0067	144

下篇 I²C 总线数据调试方法

第14章	GM21 机芯总线调整	146
14.1	适用机型	146
14.2	工厂调试菜单进入/退出总线的方法	146
14.3	调试菜单内容及调试步骤	146
第15章	GU21 机芯总线调整	149
15.1	适用机型	149
15.2	工厂调试菜单进入/退出总线的方法	149
15.3	调试菜单内容及调试步骤	149
第16章	LCD CORTEZ 机芯总线调整	154

16.1	适用机型	154
16.2	工厂调试菜单进入/退出总线的方法	154
16.3	调试菜单内容及调试步骤	154
第 17 章	MS21 机芯总线调整	157
17.1	适用机型	157
17.2	工厂调试菜单进入/退出总线的方法	157
17.3	调试菜单内容及调试步骤	157
第 18 章	MV23 机芯总线调整	162
18.1	适用机型	162
18.2	工厂调试菜单进入/退出总线的方法	162
18.3	调试菜单内容及调试步骤	162
第 19 章	N21 机芯总线调整	165
19.1	适用机型	165
19.2	工厂调试菜单进入/退出总线的方法	165
19.3	调试菜单内容及调试步骤	165
第 20 章	PDP FLI2300 机芯总线调整	170
20.1	适用机型	170
20.2	工厂调试菜单进入/退出总线的方法	170
20.3	调试菜单内容及调试步骤	170
第 21 章	S12 机芯总线调整	176
21.1	适用机型	176
21.2	工厂调试菜单进入/退出总线的方法	176
21.3	调试菜单内容及调试步骤	176
第 22 章	S13 机芯总线调整	183
22.1	适用机型	183
22.2	工厂调试菜单进入/退出总线的方法	183
22.3	调试菜单内容及调试步骤	183
第 23 章	S21 机芯总线调整	190
23.1	适用机型	190
23.2	工厂调试菜单进入/退出总线的方法	190
23.3	调试菜单内容及调试步骤	190
第 24 章	S22 机芯总线调整	195
24.1	适用机型	195
24.2	工厂调试菜单进入/退出总线的方法	195
24.3	调试菜单内容及调试步骤	195

第 25 章 UL11 机芯总线调整	199
25.1 适用机型	199
25.2 工厂调试菜单进入/退出总线的方法	199
25.3 调试菜单内容及调试步骤	199
第 26 章 UL12 机芯总线调整	203
26.1 适用机型	203
26.2 工厂调试菜单进入/退出总线的方法	203
26.3 调试菜单内容及调试步骤	203
第 27 章 UL21 机芯总线调整	207
27.1 适用机型	207
27.2 工厂调试菜单进入/退出总线的方法	207
27.3 调试菜单内容及调试步骤	207
第 28 章 US21 机芯总线调整	211
28.1 适用机型	211
28.2 工厂调试菜单进入/退出总线的方法	211
28.3 调试菜单内容及调试步骤	211
第 29 章 Y12 机芯总线调整	216
29.1 适用机型	216
29.2 工厂调试菜单进入/退出总线的方法	216
29.3 调试菜单内容及调试步骤	216
第 30 章 Y22 机芯总线调整	223
30.1 适用机型	223
30.2 工厂调试菜单进入/退出总线的方法	223
30.3 调试菜单内容及调试步骤	223
第 31 章 背投 PM85 机芯总线调整	231
31.1 适用机型	231
31.2 工厂调试菜单进入/退出总线的方法	231
31.3 调试菜单内容及调试步骤	231
附录 集成电路索引	237

上 篇

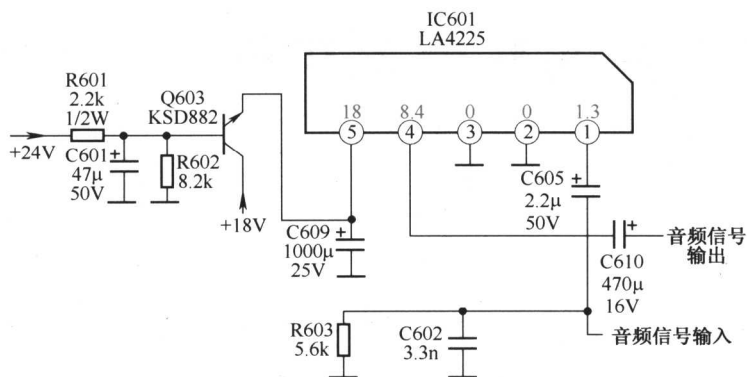
常用集成电路及外围电路

第1章

伴音功放电路

1.1 LA4225

适用机型：2133E、2109E、2118E、2118EF、2118EW、2116E、2116EF。

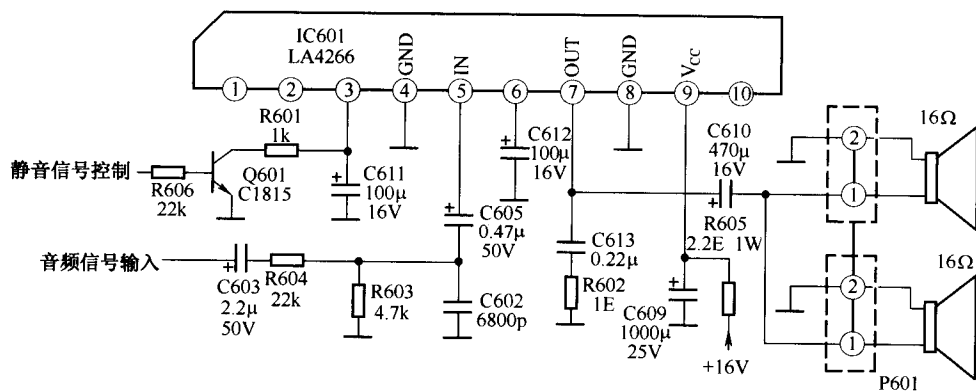


引脚功能：

引脚序号	功 能	引脚序号	功 能
1	音频信号（反相）输入端	4	放大后音频信号输出端
2	接地端（小信号）	5	电源电压输入端
3	接地端（大信号）		

1.2 LA4266

适用机型：N21K1、N2B2、AT21S135、AT21106、AT2127、AT21266Y、AT2175EB、AT2126E、AT21E106、AT2135E、1418T、AT21189、AT21189E、AT21189IE、AT21288、AT2188EB、AT2188、N21B1。

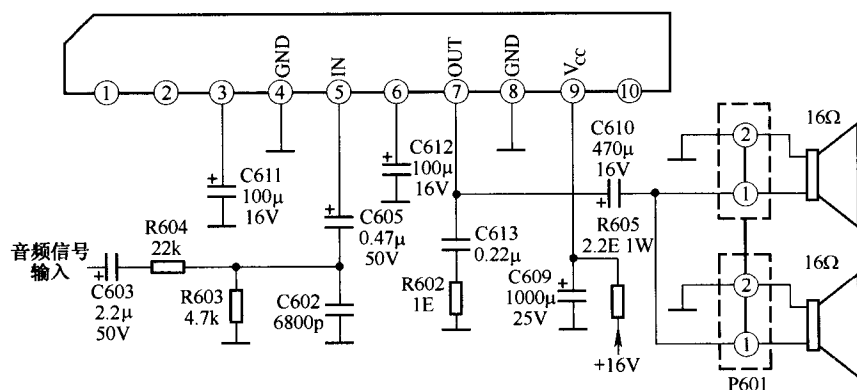


引脚功能：

引脚序号	功 能	引脚序号	功 能
1、2、10	空脚	6	伴音频波
3	静音控制	7	音频输出
4、8	地	9	供电电压
5	音频输入		

1.3 LA4267

适用机型：N21K1、N2B2、AT21S135、AT21106、AT2127、AT21266Y、AT2175EB、AT2126E、AT21E106、AT2135E、1418T、AT21189、AT21189E、AT21189IE、AT21288、AT2188EB、AT2188、N21B1、N21K3。

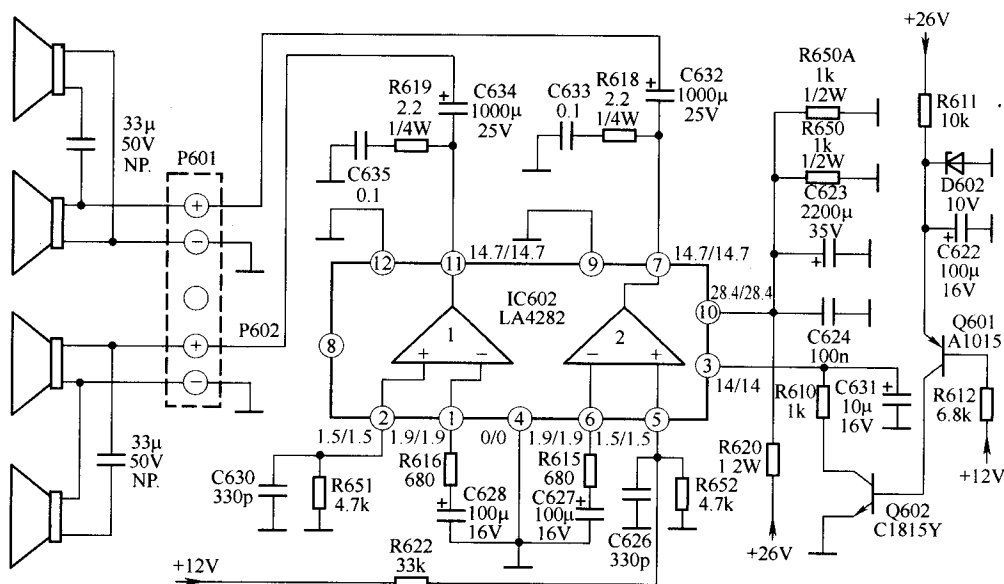


引脚功能：

引脚序号	功 能	引脚序号	功 能
1、2、10	空脚	6	伴音滤波
3	伴音滤波	7	伴音输出
4、8	地	9	供电电压
5	伴音输入		

1.4 LA4282

适用机型：PDP4226、2966、2966N、3438PB、3438NI、3409NI、PDP4016、PDP4231、PDP4221A。



引脚功能:

引脚序号	功 能	引脚序号	功 能
1	反相输入 1	7	输出 2
2	正相输入 1	8	静音
3	波纹滤波	9	第二接地点
4	接地	10	供电电压
5	正相输入 2	11	输出 1
6	反相输入 2	12	第一接地点