

长虹彩色电视机

上门速修速查手册

人民邮电出版社

长虹彩色电视机上门速修速查手册

刘亚光 编著

人民邮电出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

长虹彩色电视机上门速修速查手册/刘亚光编著. —北京: 人民邮电出版社,
2006.10

ISBN 7-115-14951-8

I. 长... II. 刘... 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 070820 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,给出了长虹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。

长虹彩色电视机上门速修速查手册

- ◆ 编 著 刘亚光
责任编辑 申 苹
- ◆ 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>
北京精彩雅恒印刷有限公司印刷
新华书店总店北京发行所经销
- ◆ 开本: 720×980 1/16
印张: 17.5
字数: 336 千字 2006 年 10 月第 1 版
印数: 5001 - 8000 册 2006 年 10 月北京第 2 次印刷

ISBN 7-115-14951-8/TN · 2800

定价: 38.00 元

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

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,将长虹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,给出了长虹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 电源集成电路	2
1.1 TEA2261	2
1.2 TDA4605	3
1.3 STR-S6709	4
1.4 STR-F6656	5
1.5 STR-F6454R	6
1.6 STR-G5653	7
1.7 HIC1015	8
1.8 STR-Z4302	9
1.9 STR41090	10
1.10 STR-6658B	11
第 2 章 主芯片集成电路 (小信号处理集成电路)	12
2.1 AN5095/5195	12
2.2 LA7680	13
2.3 LA7688N	14
2.4 LA76810	15
2.5 NN5099K	16
2.6 TA1222A	17
2.7 TA7698AP	18
2.8 TA8783N	19
2.9 TA8800N	20
2.10 TB1227	21
2.11 TB1231/1238	22
2.12 TB1251	23
2.13 TDA8843	24
2.14 TDA8844	25
2.15 TDA8362	26
2.16 TDA9321	27

2. 17	TDA9370	28
2. 18	TMPA8803	29
2. 19	TMPA8823	30
2. 20	TMPA8829	31
第3章 微处理器集成电路		32
3. 1	LC863326 (CHT0410-5P78)	32
3. 2	M37225	33
3. 3	MN1871274 (CHT0601/0605/06001)	34
3. 4	MN873287 (CHT0606)	35
3. 5	KS88C4504	36
3. 6	TMP87CM38N	37
3. 7	TMP87CH38N	38
3. 8	TMP87CS38N	39
3. 9	CHT0405-5J77	40
3. 10	CHT0827	41
3. 11	CHT1201	42
3. 12	TMP47C433-3849	43
3. 13	TMP47C1638AU381	44
3. 14	TMP47C1238	45
3. 15	PCA84C841	46
3. 16	M34300-628SP	47
3. 17	CH04001	48
3. 18	LC864512	49
3. 19	KS88C8324 (CHT1201/1202)	50
3. 20	P87C766	51
第4章 存储器集成电路		52
4. 1	PCF8582	52
4. 2	AT24C04	53
4. 3	AT24C08	54
4. 4	24C16	55
4. 5	24C64	56
第5章 场输出集成电路		57
5. 1	AN5534	57
5. 2	LA7837/7838	58
5. 3	LA7846N	59

5.4	STV9306	60
5.5	TA8427K	61
5.6	TDA8351	62
5.7	TA8859	63
5.8	TDA3654/3653	64
5.9	LA78040	65
5.10	LA78041	66
5.11	LA7840	67
5.12	TDA8177	68
5.13	TDA8350Q	69
第6章	音频处理集成电路	70
6.1	BA3880S、TA1343N	70
6.2	KA22686	71
6.3	TA1216N	72
6.4	TA8776N	73
6.5	TDA9859	74
6.6	DA9860	75
6.7	TDA8425	76
6.8	μ PC1853CT	77
6.9	TDA7429S	78
6.10	BH3868BF	79
第7章	伴音功放集成电路	80
7.1	AN5265	80
7.2	LA4225	81
7.3	LM1876	82
7.4	TA8211AH	83
7.5	TA8213K	84
7.6	TA8256H	85
7.7	TDA2611A	86
7.8	TDA7056B	87
7.9	TDA7057AQ	88
7.10	TDA8943SF	89
7.11	TA7495/7496	90
7.12	TDA1521	91
7.13	TA8218AH	92

7.14	LA4275	93
7.15	LA4270	94
7.16	TDA7265	95
7.17	TDA8944J	96
7.18	TA8200H	97
7.19	TDA2009	98
第8章	丽音解码集成电路	99
8.1	SAA7283ZP	99
8.2	MSP3410 (MSP3413)	100
第9章	开关集成电路	101
9.1	HEF4052	101
9.2	HEF4053	102
9.3	M52470AP	103
9.4	TA1218N	104
9.5	TA8720N	105
9.6	TA8851BN	106
9.7	TEA6415C、TEA6430	107
9.8	TA8777N	108
9.9	HCF4066	109
第10章	视频放大集成电路	110
10.1	TDA6101Q	110
10.2	TDA6103Q	111
10.3	TDA6107Q	112
10.4	TDA6111Q	113
10.5	TDA6120Q	114
第11章	会聚功放集成电路	115
11.1	STK392-040	115
11.2	STK392-110	116
第12章	会聚校正集成电路	117
12.1	CM006CF	117
12.2	CM0021AF	118
第13章	其他集成电路	119
13.1	TDA9332	119
13.2	TDA9111	120
13.3	SID2500-DOBO	121

13.4	TA8814N	122
13.5	TDA8601	123
13.6	TDA9178	124
13.7	TDA9181	125
13.8	TEA5114A	126
13.9	VPC3230	127
13.10	PCA8515	128
13.11	TDA8755	129
13.12	74HC4046	130
13.13	CD0031AM	131
13.14	MC33260	132

下篇 I²C 总线数据调试方法

第 14 章	长虹 CN-7 机芯总线数据调试方法	134
14.1	适用机型	134
14.2	维修模式进入/退出方法	134
14.3	总线数据调试方法	134
14.4	维修模式下, 测试信号的输出	139
第 15 章	长虹 CN-9 机芯总线数据调试方法	141
15.1	适用机型	141
15.2	维修模式进入/退出方法和总线数据调试方法	141
第 16 章	长虹 CH-10 机芯总线数据调试方法	145
16.1	适用机型	145
16.2	维修模式进入/退出方法和总线数据调试方法	145
第 17 章	长虹 CN-11 机芯总线数据调试方法	151
17.1	适用机型	151
17.2	维修模式进入/退出方法和总线数据调试方法	151
第 18 章	长虹 CN-12 机芯总线数据调试方法	156
18.1	适用机型	156
18.2	维修模式进入/退出方法和总线数据调试方法	156
第 19 章	长虹 CN-15 机芯总线数据调试方法	159
19.1	适用机型	159
19.2	维修模式进入/退出方法和总线数据调试方法	159
第 20 章	长虹 CH-16 机芯总线数据调试方法	162
20.1	适用机型	162

20.2	维修模式进入/退出方法和总线数据调试方法	162
第 21 章	长虹 CN-18 机芯总线数据调试方法	165
21.1	适用机型	165
21.2	维修模式进入/退出方法和总线数据调试方法	165
第 22 章	长虹 TDA 机芯总线数据调试方法	171
22.1	适用机型	171
22.2	维修模式进入/退出方法和总线数据调试方法	171
第 23 章	长虹倍频系列彩电 (DT-1 机芯) 总线数据调试方法	173
23.1	适用机型	173
23.2	维修模式进入/退出方法和总线数据调试方法	173
第 24 章	长虹 DP 精显系列彩电总线数据调试方法	180
24.1	适用机型	180
24.2	维修模式进入/退出方法和总线数据调试方法	180
第 25 章	长虹 51PT28A “东方影都” 背投彩电总线数据调试方法	185
25.1	适用机型	185
25.2	维修模式进入方法和总线数据调试方法	185
25.3	数字会聚调整方法	188
第 26 章	长虹 PDT “精显” 和 DP “精显王” 背投彩电总线数据调试方法	193
26.1	适用机型	193
26.2	维修模式进入/退出方法和总线数据调试方法	193
26.3	数字会聚调整方法	203
第 27 章	长虹 HP “精显王” 背投彩电 (PDT-3 机芯) 总线数据调试方法	211
27.1	适用机型	211
27.2	维修模式进入/退出方法和总线数据调试方法	211
27.3	数字会聚调整方法	213
第 28 章	长虹 CHD 数字高清背投彩电 (PDT-3 机芯) 总线数据调试方法	218
28.1	适用机型	218
28.2	维修模式进入/退出方法和总线数据调试方法	218
28.3	数字会聚调整方法	221
第 29 章	长虹数字高清彩电 (DT-5 机芯) 总线数据调试方法	225
29.1	适用机型	225
29.2	维修模式进入/退出方法和总线数据调试方法	225
第 30 章	长虹数字高清彩电 (DT-7 机芯) 总线数据调试方法	232
30.1	适用机型	232

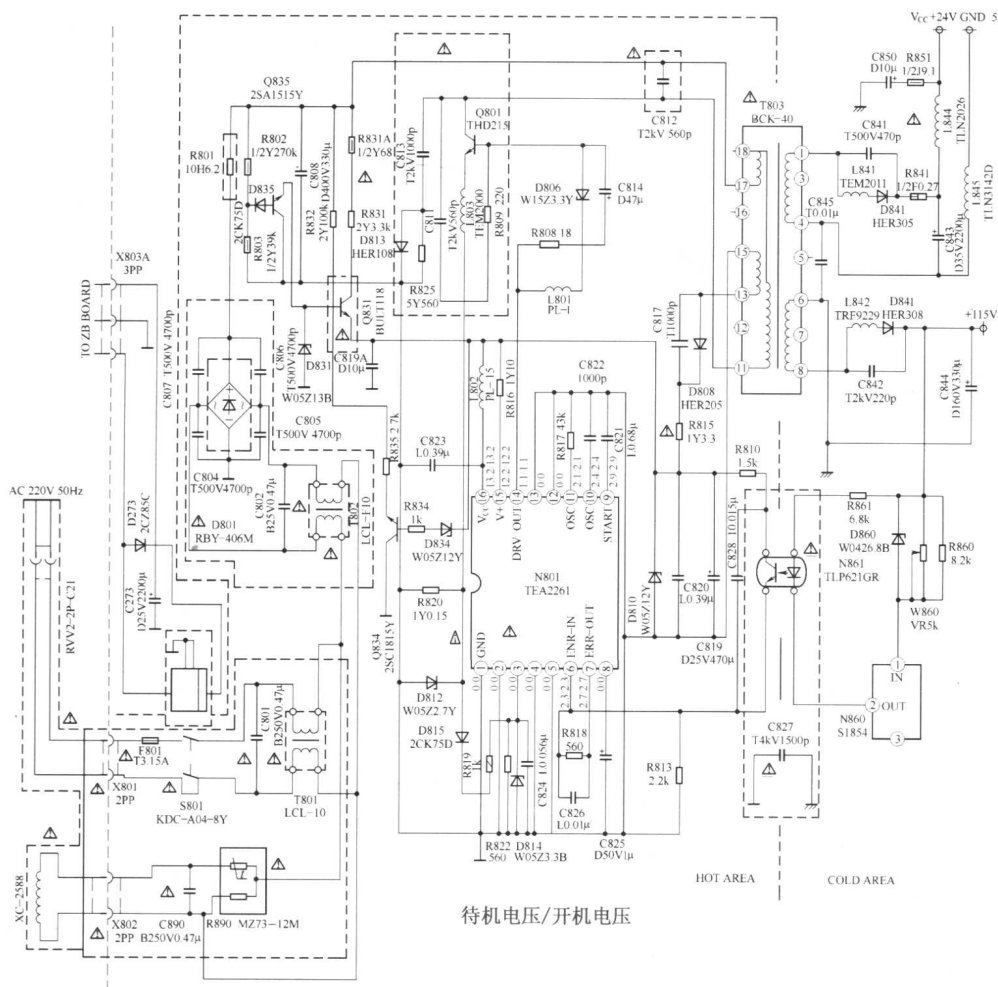
30.2	维修模式进入/退出方法和总线数据调试方法	232
第 31 章	长虹数字高清彩电 (CDT-1 机芯) 总线数据调试方法	236
31.1	适用机型	236
31.2	维修模式进入/退出方法和总线数据调试方法	236
第 32 章	长虹数字高清彩电 (CDT-2 机芯) 总线数据调试方法	245
32.1	适用机型	245
32.2	维修模式进入/退出方法和总线数据调试方法	245
第 33 章	长虹 DLP 数字光显背投彩电 (MDC-3 机芯) 总线数据调试方法 ..	247
33.1	适用机型	247
33.2	维修模式进入/退出方法和总线数据调试方法	247
第 34 章	长虹数字高清彩电 (CHD-3 机芯) 总线数据调试方法	251
34.1	适用机型	251
34.2	维修模式进入/退出方法和总线数据调试方法	251
第 35 章	长虹背投彩电 (PDT-3B 机芯) 总线数据调试方法	254
35.1	适用机型	254
35.2	维修模式进入/退出方法和总线数据调试方法	254
35.3	数字会聚调整方法	257
附录	集成电路索引	263

上 篇

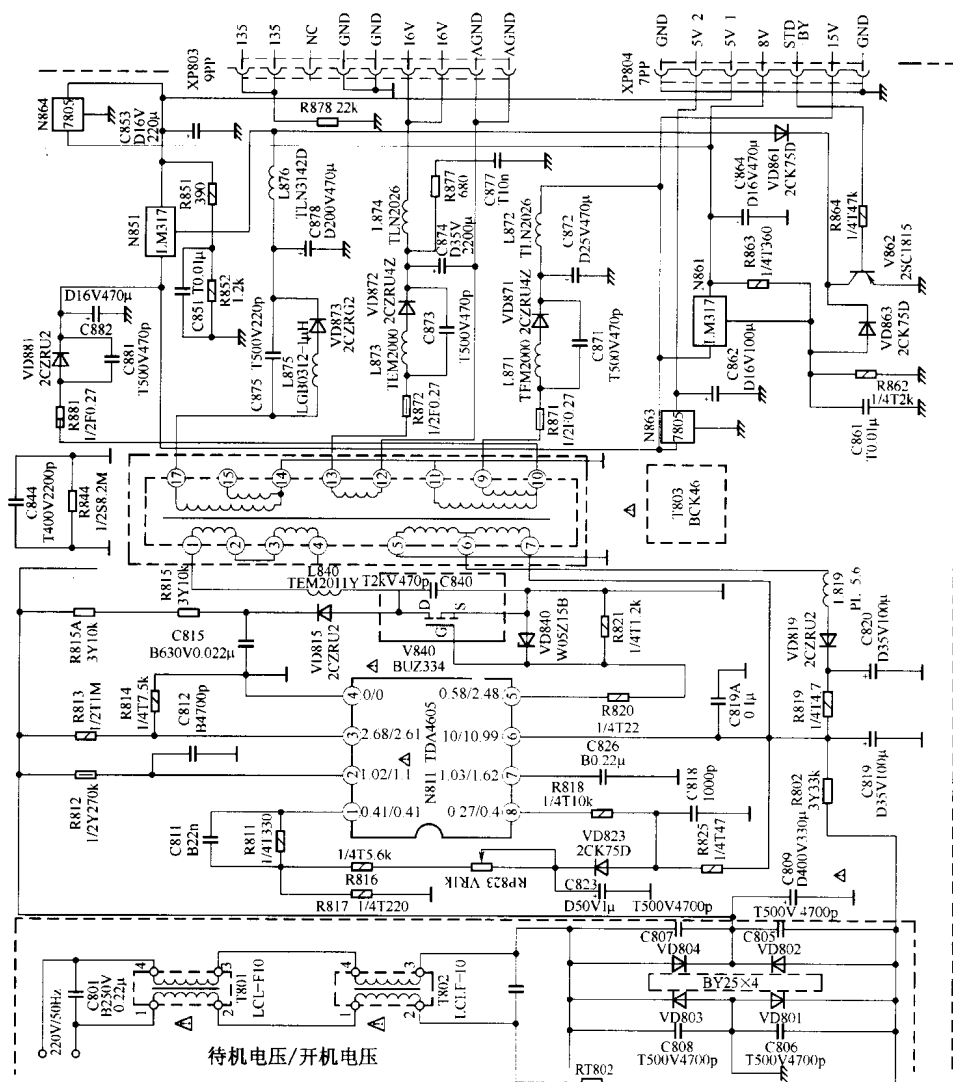
常用集成电路及外围电路

第1章 电源集成电路

1.1 TEA2261



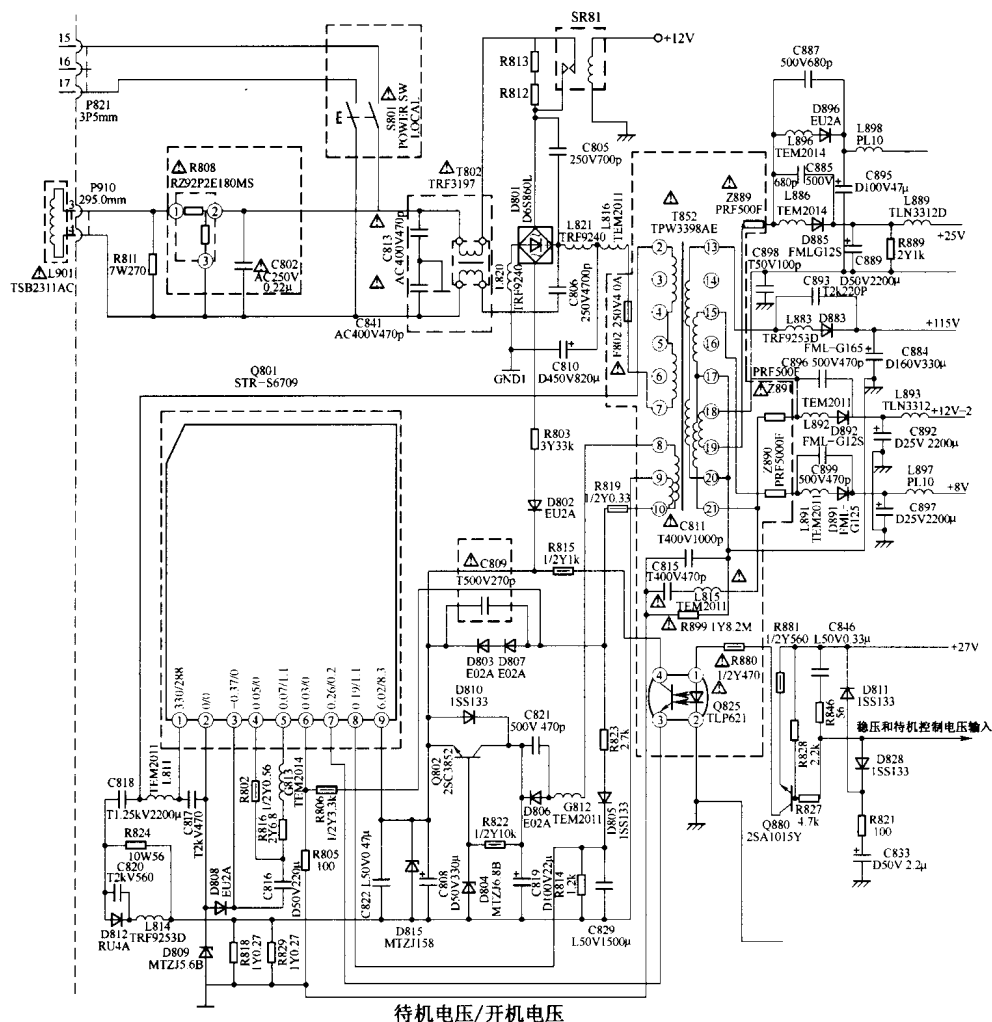
1.2 TDA4605



引脚功能

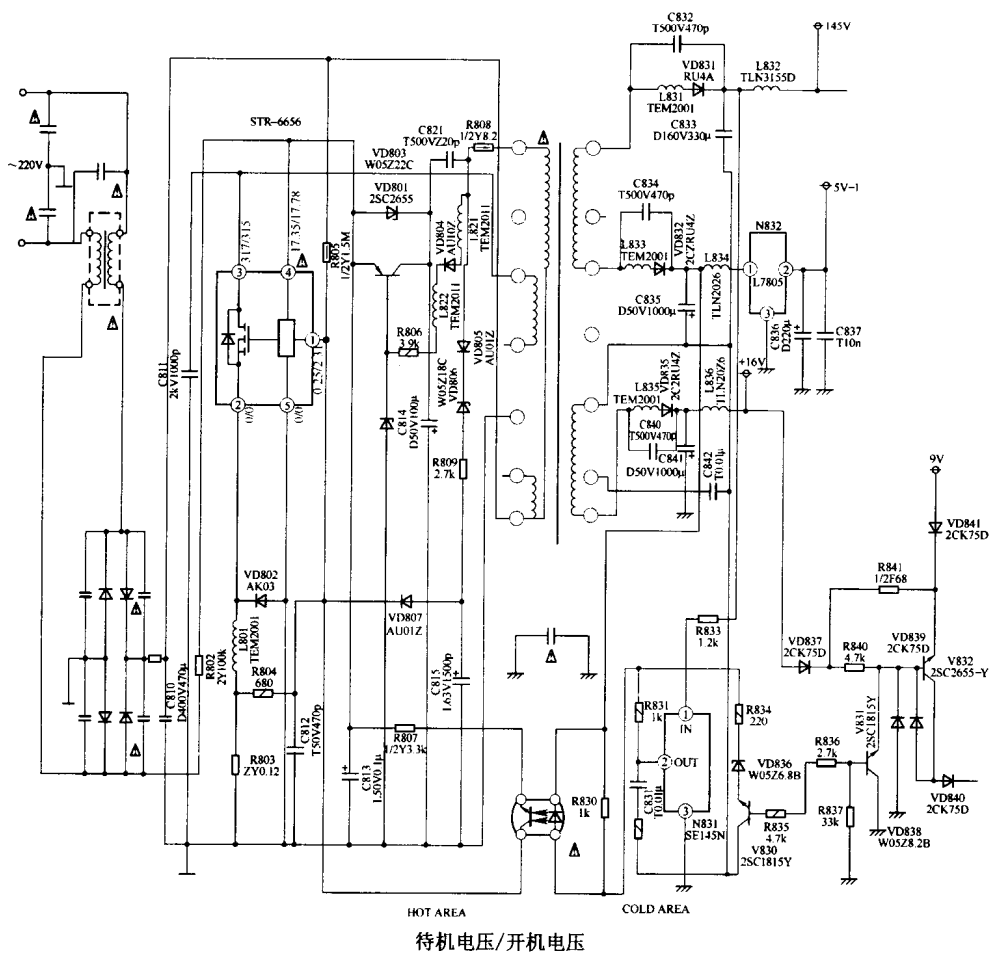
引脚号	引脚功能	引脚号	引脚功能
1	稳压控制	6	电源
2、3	高、电平截止输入	7	外接软启动电容
4	地	8	过零检测输入
5	激励脉冲输出		

1.3 STR-S6709



引脚功能

引脚号	引脚功能	引脚号	引脚功能
1	开关管集电极	6	过流检测输入
2	开关管发射极	7	稳压控制电流输入
3	开关管基极	8	停振脉冲信号输入
4	驱动管反馈电流输入	9	电源
5	驱动电流输出		

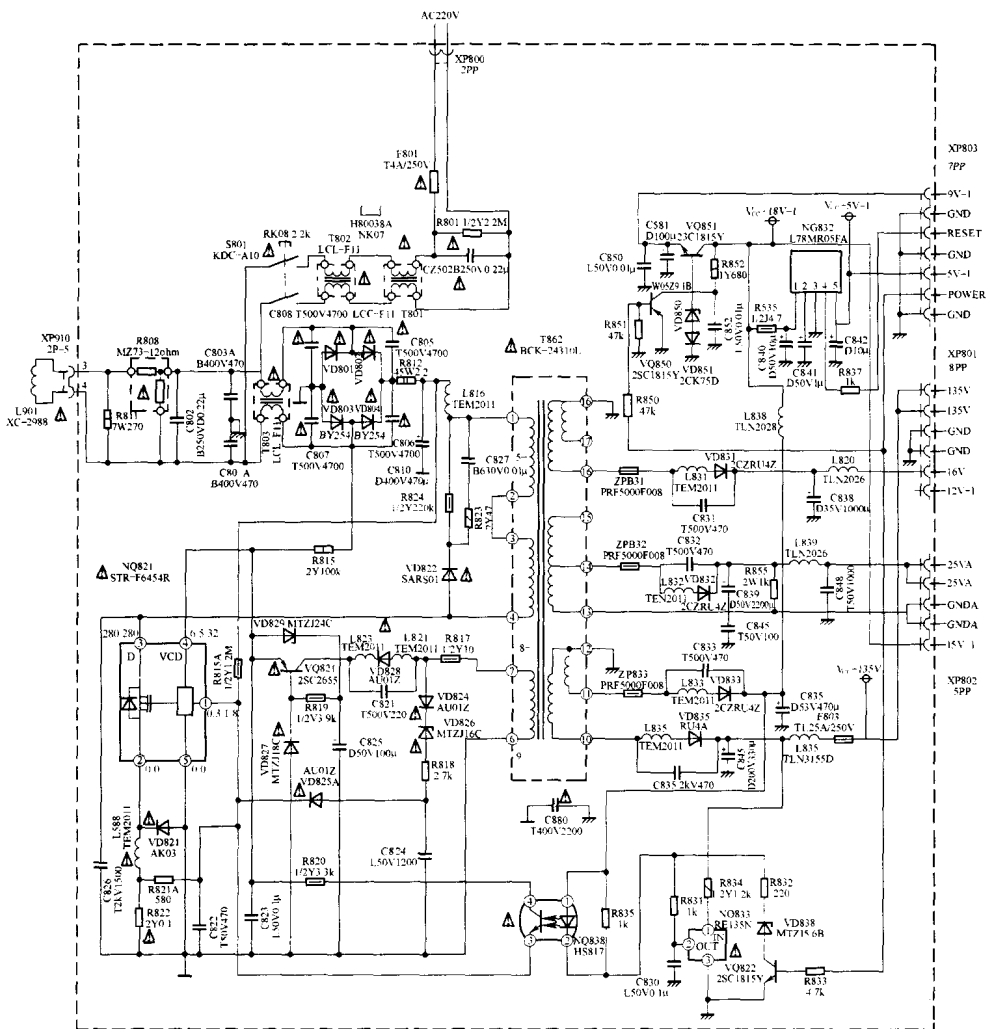


待机电压/开机电压

引脚功能

引脚号	引脚功能	引脚号	引脚功能
1	过流检测信号输入及稳压控制信号输入	4	控制电路电源输入
2	开关管源极	5	控制电路地
3	开关管漏极		

1.5 STR-F6454R



待机电压/开机电压

引脚功能

引脚号	引脚功能	引脚号	引脚功能
1	过流检测信号输入及稳压控制信号输入	4	控制电路电源输入
2	开关管源极	5	控制电路地
3	开关管漏极		