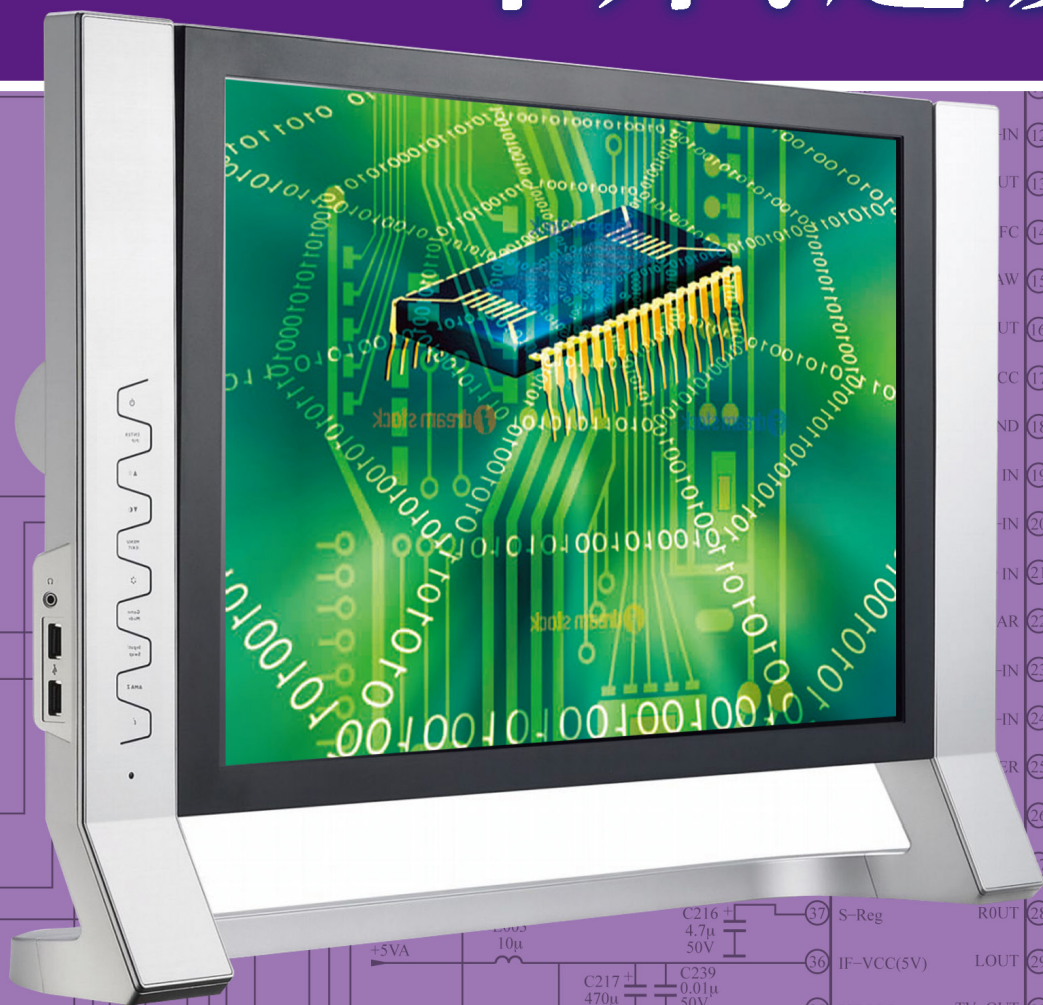


新型彩色电视机 单片、超级芯片维修图册



姜立华 编



中国电力出版社

www.cepp.com.cn

新型彩色电视机 单片、超级芯片维修图册

姜立华 编

内 容 提 要

本书汇编了长虹、康佳、海尔、海信、创维、TCL、厦华、数源西湖、创佳、上广电、松下、东芝、飞利浦、三洋、索尼、三星、LG 等流行品牌电视机的单片小信号处理芯片和超级芯片应用电路，附录中还给出了部分单片、超级芯片集成电路的维修资料（包括内电路框图、引脚功能和电压数据），这些都是维修新型电视机时不可缺少的参考资料。

本书可供广大电视机维修人员、家用电器维修爱好者和职业技术学校师生参考使用。

图书在版编目（CIP）数据

新型彩色电视机单片、超级芯片维修图册/姜立华编. —北京：中国电力出版社，2009.11
ISBN 978-7-5083-9369-8

I. 新… II. 姜… III. ①彩色电视-电视接收机-单片电路-维修-图集②彩色电视-电视接收机-集成电路-芯片-维修-图集
IV. TN949.12-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2009）第 153930 号

新型彩色电视机单片、超级芯片维修图册

中国电力出版社出版、发行

（北京三里河路 6 号 100044 <http://www.cepp.com.cn>）

2010 年 6 月第一版

880 毫米×1230 毫米 横 16 开本 10.75 印张 362 千字 4 插页

北京博图彩色印刷有限公司印刷

2010 年 6 月北京第一次印刷

各地新华书店经售

印数 0001—3000 册

定价 25.00 元

敬 告 读 者

本书封面贴有防伪标签，加热后中心图案消失

本书如有印装质量问题，我社发行部负责退换

版 权 专 有 翻 印 必 究



近年来,新型彩色电视机普遍采用单片小信号处理芯片或超级芯片(集小信号处理芯片和CPU于一体)等大规模集成电路,使电视机中的电路元器件减少,整机性能提高。但由于电视机生产厂家通常不随机附带电路图,这使电视机的维修难度加大了。维修人员在检修这部分电路时,经常会因为缺少芯片的实际应用电路和相关维修资料而陷入困境。为了使广大维修人员能够及时参考单片小信号处理芯片和超级芯片的维修资料,我们编写了此书。

本书汇编了长虹、康佳、海尔、海信、创维、TCL、厦华、数源西湖、创佳、上广电、松下、东芝、飞利浦、三洋、索尼、三星、LG等流行品牌电视机的单片小信号处理芯片和超级芯片应用电路,附录中还给出了部分单片、超级芯片集成电路的维修资料(包括内电路框图、引脚功能和电压数据),这些都是维修新型电视机时不可缺少的参考资料。

参加本书编写工作的还有李淑梅、李宜玲、李广华、黄立志、尹丽杰、梁春华、姜丽丽、刘亚洲、张雷、张继昆等。

由于编者水平有限,书中不妥之处在所难免,敬请广大读者批评指正。

编 者

2010年2月



前言

第一章 长虹电视机单片、超级芯片电路..... 1

1. 长虹 CH-10DR 机芯 (H29D80) 电视机单片小信号处理电路..... 1
2. 长虹 CH-13A 机芯 (SF2129K) 电视机超级芯片电路 2
3. 长虹 CH-16 机芯 (PF21156) 电视机超级芯片电路 3
4. 长虹 CH-18B 机芯 (PF21300) 电视机超级芯片电路 4
5. 长虹 CH-20 机芯电视机超级芯片电路 5
6. 长虹 PE3495AST 电视机超级芯片电路 6
7. 长虹 PF29118 电视机超级芯片电路 7
8. 长虹 PF2991E 电视机超级芯片电路 8

第二章 康佳电视机超级芯片电路..... 9

1. 康佳 LA76931 超级芯片电路 9
2. 康佳 LA76932 超级芯片电路 (文后插页)
3. 康佳 VCT3802A 超级芯片电路 10
4. 康佳 VCT3831A 超级芯片电路 11
5. 康佳 K 系列电视机超级芯片电路..... 12
6. 康佳 SA 系列电视机超级芯片电路 13

第三章 海尔电视机单片、超级芯片电路 14

1. 海尔 21A8 (三洋电源) 电视机单片小信号处理电路 1 14
2. 海尔 21A8 (三洋电源) 电视机单片小信号处理电路 2 15
3. 海尔 37TV6-T 电视机单片小信号处理电路 1 16
4. 海尔 37TV6-T 电视机单片小信号处理电路 2 17

5. 海尔 MST5C16 机芯电视机单片小信号处理电路 18
6. 海尔 8807 机芯电视机超级芯片电路 19
7. 海尔 8823 机芯电视机超级芯片电路 20
8. 海尔 8859 机芯电视机超级芯片电路 21
9. 海尔 LA76930 超级芯片电路..... 22
10. 海尔 OM8370 超级芯片电路 (文后插页)
11. 海尔 TMPA8873 超级芯片电路 23
12. 海尔 UOC 机芯电视机超级芯片电路 24
13. 海尔 21in TOP 机芯 (TDA11106H) 电视机超级芯片电路 25

第四章 海信电视机超级芯片电路 26

1. 海信 8823 机芯电视机超级芯片电路 26
2. 海信 8853 机芯电视机超级芯片电路 27
3. 海信 8859 机芯电视机超级芯片电路 28
4. 海信 8897/8899 机芯电视机超级芯片电路..... (文后插页)
5. 海信 UOC 机芯电视机超级芯片电路 29
6. 海信 USOC 机芯 (TF29R68) 电视机超级芯片电路 30
7. 海信 HDP2188D 电视机超级芯片电路 31

第五章 创维电视机单片、超级芯片电路 32

1. 创维 3S30 机芯电视机单片小信号处理电路 1 32
2. 创维 3S30 机芯电视机单片小信号处理电路 2 33
3. 创维 6T18 机芯电视机单片小信号处理电路 34
4. 创维 6T20 机芯电视机单片小信号处理电路 35
5. 创维 3T36 机芯电视机超级芯片电路 36

6. 创维 3T60/3T61/4T60 机芯电视机超级芯片电路	37	4. 厦华 TR2978 电视机单片小信号处理电路	64
7. 创维 3Y18 机芯电视机超级芯片电路	38	5. 厦华 CRT TV 机芯 (TV21A2) 电视机超级芯片电路	65
8. 创维 3Y31/3Y36 机芯电视机超级芯片电路	39	6. 厦华 TF 系列电视机超级芯片电路	66
9. 创维 3Y39 机芯电视机超级芯片电路	40	7. 厦华 TK 系列电视机超级芯片电路	67
10. 创维 4P36 机芯电视机超级芯片电路	41	8. 厦华 TL 系列电视机超级芯片电路	68
11. 创维 5T36 机芯电视机超级芯片电路	42	9. 厦华 TN 系列电视机超级芯片电路	69
12. 创维 6D92 机芯电视机超级芯片电路	43	10. 厦华 TQ2192 (R2J10161FP) 电视机超级芯片电路	70
13. 创维 6P18/6P20 机芯电视机超级芯片电路	44	11. 厦华 TS2130 电视机超级芯片电路	71
14. 创维 6P60 机芯电视机超级芯片电路	(文后插页)		
第六章 TCL 电视机超级芯片电路	45	第八章 数源西湖电视机单片、超级芯片电路	72
1. TCL CS-PH73 机芯电视机超级芯片电路	45	1. 数源西湖 V21××(M) 系列电视机单片小信号处理电路	72
2. TCL M35B 机芯电视机超级芯片电路	46	2. 数源西湖 VS14/VS21 系列电视机单片小信号处理电路 1	73
3. TCL S12 机芯电视机超级芯片电路	47	3. 数源西湖 VS14/VS21 电视机单片小信号处理电路 2	74
4. TCL S13 机芯电视机超级芯片电路	48	4. 数源西湖 V2956 电视机单片小信号处理电路 1	75
5. TCL S13A 机芯电视机超级芯片电路	49	5. 数源西湖 V2956 电视机单片小信号处理电路 2	76
6. TCL S22 机芯电视机超级芯片电路	50	6. 数源西湖 T 系列电视机超级芯片电路	77
7. TCL S23 机芯电视机超级芯片电路	51	7. 数源西湖 DP29A68 电视机超级芯片电路	78
8. TCL TB73 机芯电视机超级芯片电路	52	8. 数源西湖 P25~P34 (UOC 机芯) 系列电视机超级芯片电路	79
9. TCL UL11 机芯电视机超级芯片电路	53	9. 数源西湖 T21Y55 电视机超级芯片电路	80
10. TCL UL12 机芯电视机超级芯片电路	54	10. 数源西湖 TJ21A23 电视机超级芯片电路	81
11. TCL UOC 机芯电视机超级芯片电路	55	第九章 创佳电视机单片、超级芯片电路	82
12. TCL US21 机芯电视机超级芯片电路	56	1. 创佳 CJ11 机芯电视机单片小信号处理电路 1	82
13. TCL Y 机芯电视机超级芯片电路	57	2. 创佳 CJ11 机芯电视机单片小信号处理电路 2	83
14. TCL Y12A 机芯电视机超级芯片电路	58	3. 创佳 CJ13 机芯电视机单片小信号处理电路	84
15. TCL Y31 机芯电视机超级芯片电路	59	4. 创佳 CJ14 机芯单片小信号处理电路 1	85
16. TCL 29A41A 电视机超级芯片电路	60	5. 创佳 CJ14 机芯电视机单片小信号处理电路 2	86
第七章 厦华电视机单片、超级芯片电路	61	6. 创佳 CJ21 机芯电视机超级芯片电路	87
1. 厦华大 M 机芯 (MT-2992M) 电视机单片小信号处理电路	61	第十章 上广电电视机单片、超级芯片电路	88
2. 厦华 MT-2966M 电视机单片小信号处理电路	62	1. 上广电 D2972S/D2973S 电视机单片小信号处理电路 1	88
3. 厦华 MT-2968C 电视机单片小信号处理电路	63	2. 上广电 D2972S/D2973S 电视机单片小信号处理电路 2	89

3. 上广电 D2176 电视机超级芯片电路·····	90
4. 上广电 D2959F 电视机超级芯片电路 ·····	91
第十一章 松下电视机超级芯片电路 ·····	92
1. 松下 S13A 机芯 (21FJ20GA) 电视机超级芯片电路·····	92
2. 松下 TC-29FJ50GA 电视机超级芯片电路 ·····	93
第十二章 东芝电视机单片、超级芯片电路 ·····	94
一、东芝 25S2XC、29S2XC (S3ES 机芯)	
电视机单片小信号处理电路 ·····	94
1. 东芝 25S2XC、29S2XC 电视机单片小信号处理电路 a ·····	94
2. 东芝 25S2XC、29S2XC 电视机单片小信号处理电路 b ·····	95
二、东芝 8801 机芯电视机超级芯片电路 ·····	96
三、东芝 D1SS 机芯电视机超级芯片电路·····	97
第十三章 飞利浦电视机超级芯片电路 ·····	98
1. 飞利浦 L04A AA 机芯电视机超级芯片电路 ·····	98
2. 飞利浦 SK1.0A CA 机芯电视机超级芯片电路 ····· (文后插页)	
3. 飞利浦 SK2.0A CA/CH 机芯电视机超级芯片电路 ·····	99
4. 飞利浦 SK4.0A CA 机芯电视机超级芯片电路 ·····	100
第十四章 三洋电视机单片、超级芯片电路 ·····	101
一、三洋 FC4B 机芯 (CK29F98) 电视机单片小信号处理电路 ·····	101
1. 三洋 FC4B 机芯 (CK29F98) 电视机单片小信号处理电路 a ·····	101
2. 三洋 FC4B 机芯 (CK29F98) 电视机单片小信号处理电路 b ·····	102
二、三洋 FC4C 机芯电视机单片小信号处理电路 ·····	103
三、三洋 GA3G 机芯电视机单片小信号处理电路 ····· (文后插页)	
1. 三洋 GA3G 机芯电视机单片小信号处理电路 a ····· (文后插页)	
2. 三洋 GA3G 机芯电视机单片小信号处理电路 b ····· (文后插页)	
3. 三洋 GA3G 机芯电视机单片小信号处理电路 c ·····	104
四、三洋 GC5A 机芯 (CK21D100) 电视机单片小信号处理电路 ··· (文后插页)	
五、三洋 FC6-A (CK21FS30) 机芯电视机超级芯片电路·····	105

第十五章 索尼电视机单片、超级芯片电路 ·····	106
1. 索尼 BX1S 机芯电视机单片小信号处理电路 ·····	106
2. 索尼 BY-1A 机芯电视机超级芯片电路 ·····	107
第十六章 三星电视机单片、超级芯片电路 ·····	108
1. 三星 KS1A 机芯电视机单片小信号处理电路 ·····	108
2. 三星 KS9B 机芯电视机单片小信号处理电路 ·····	109
3. 三星 S62A 机芯电视机单片小信号处理电路 1 ·····	110
4. 三星 S62A 机芯电视机单片小信号处理电路 2 ·····	111
5. 三星 S56A 机芯电视机超级芯片电路·····	112
第十七章 LG 电视机超级芯片电路 ·····	113
1. LG MC-019A 机芯电视机超级芯片电路 ·····	113
2. LG MC-022 机芯电视机超级芯片电路·····	114
3. LG MC-049A 机芯电视机超级芯片电路 ·····	115
4. LG MC-059B 机芯电视机超级芯片电路 ·····	116
附录 部分单片、超级芯片集成电路维修资料 ·····	117
一、AN5095K ·····	117
二、AN5195/K/KB ·····	118
三、AN5199 ·····	119
四、LA7680 ·····	120
五、LA7687A-A ·····	122
六、LA7688N ·····	123
七、LA76810 ·····	124
八、LA76820 ·····	125
九、LA76832 ·····	127
十、M52340SP ·····	128
十一、M61201SP ·····	129
十二、NN5099K/NN5199K ·····	130
十三、OM8838 ·····	132

十四、STV2246	133	二十五、TB1274	147
十五、TA1222AN/BN	134	二十六、TDA9321H	148
十六、TA8690AN	135	二十七、LA76931	149
十七、TA8783N	137	二十八、TDA9380	151
十八、TA8795F	138	二十九、TDA9383	152
十九、TB1227N	139	三十、TMPA8801CSN	153
二十、TB1231N	141	三十一、TMPA8803	155
二十一、TB1237AN	142	三十二、TMPA8807PSN/TMPA8809CPN	156
二十二、TB1238AN	143	三十三、TMPA8829KPNG4K08	157
二十三、TB1240AN/N	144	三十四、VCT3801A	159
二十四、TB1251N	146	三十五、VCT3803A	160

长虹电视机单片、超级芯片电路

1. 长虹 CH-10DR 机芯 (H29D80) 电视机单片小信号处理电路 (见图 1-1)

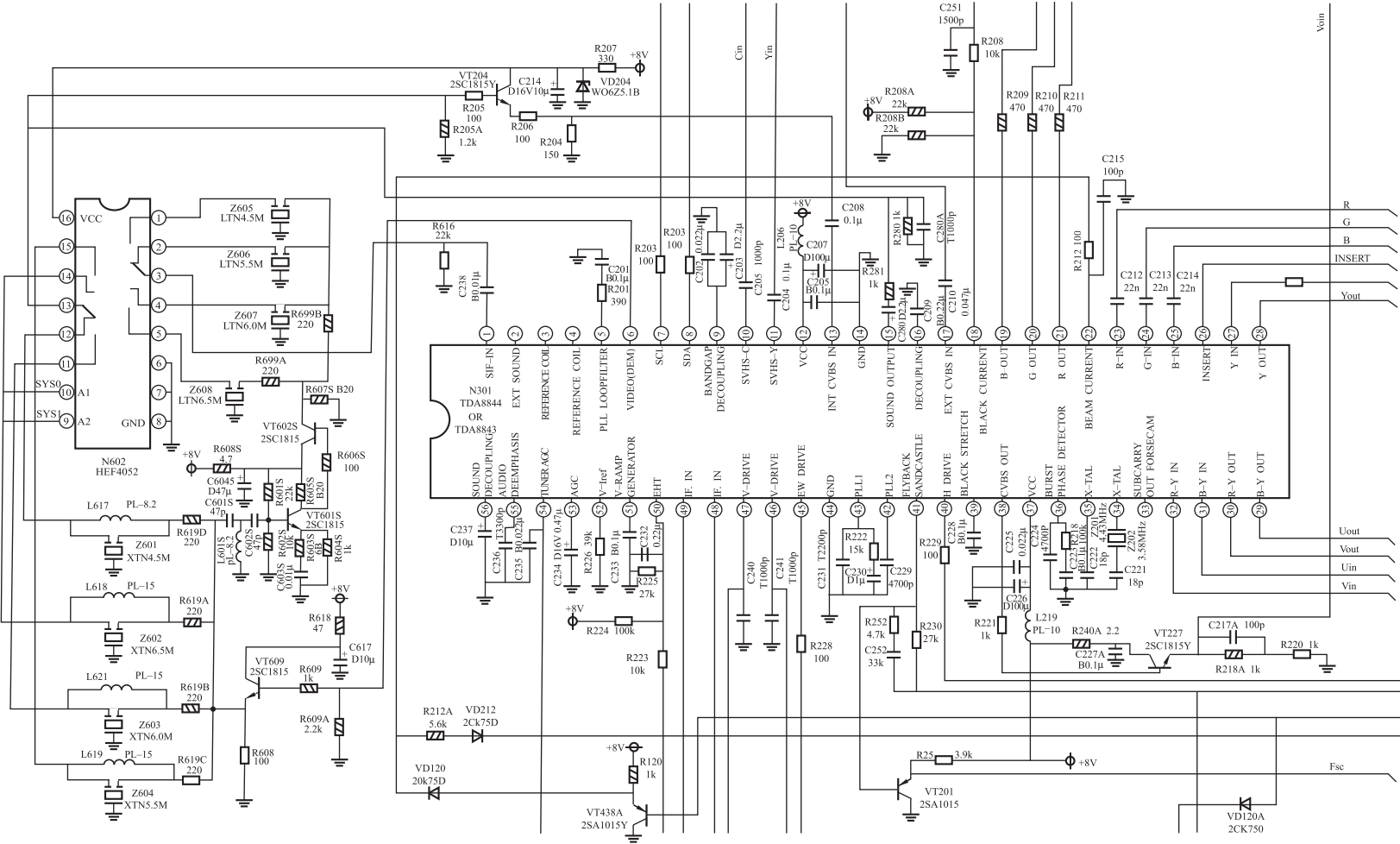


图 1-1 长虹 CH-10DR 机芯 (H29D80) 电视机单片小信号处理电路

3. 长虹 CH-16 机芯 (PF21156) 电视机超级芯片电路 (见图 1-3)

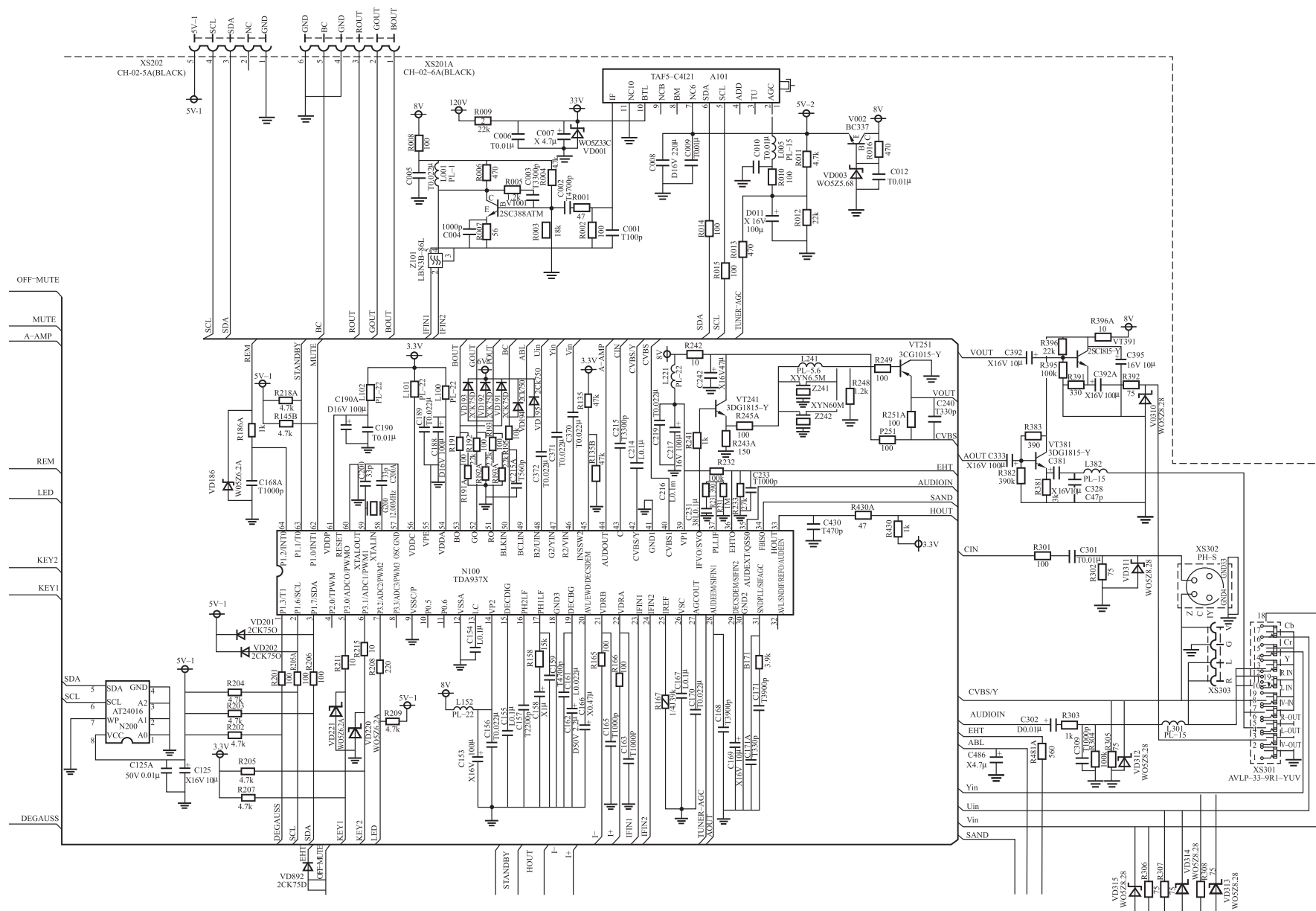


图 1-3 长虹 CH-16 机芯 (PF21156) 电视机超级芯片电路

4. 长虹 CH-18B 机芯 (PF21300) 电视机超级芯片电路 (见图 1-4)

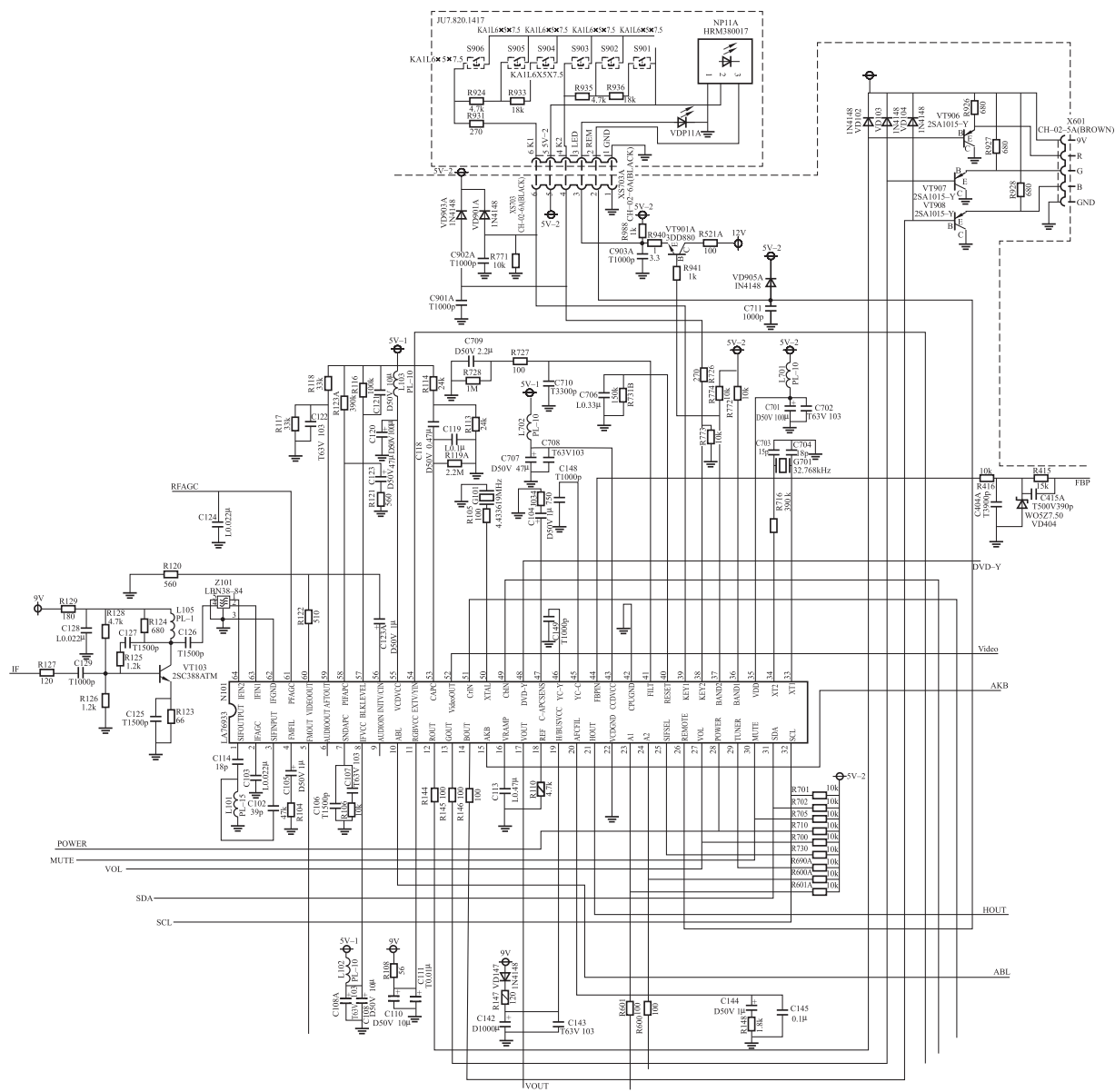


图 1-4 长虹 CH-18B 机芯 (PF21300) 电视机超级芯片电路

5. 长虹 CH-20 机芯电视机超级芯片电路 (见图 1-5)

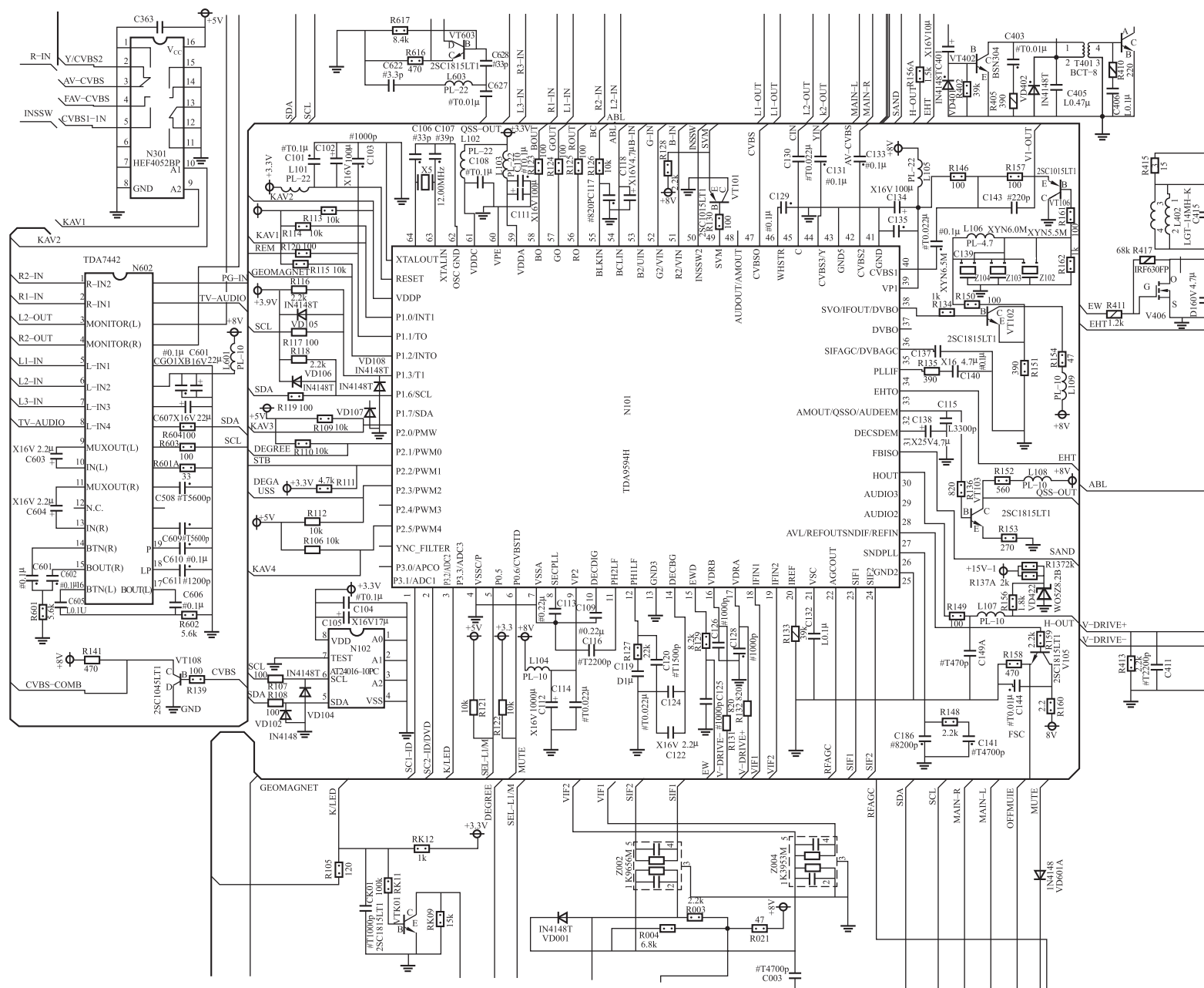


图 1-5 长虹 CH-20 机芯电视机超级芯片电路

6. 长虹 PE3495AST 电视机超级芯片电路（见图 1-6）

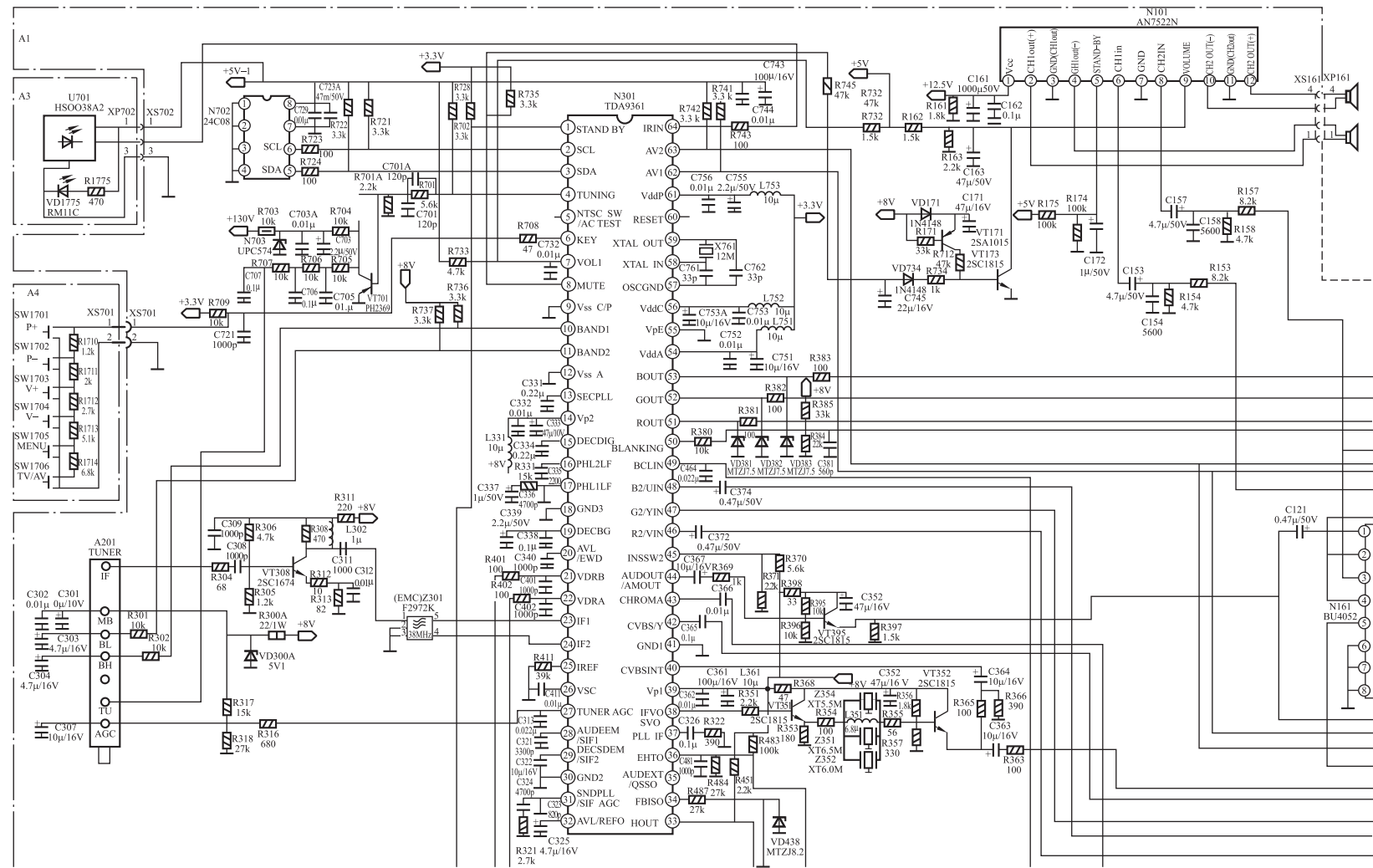


图 1-6 长虹 PE3495AST 电视机超级芯片电路

7. 长虹 PF29118 电视机超级芯片电路 (见图 1-7)

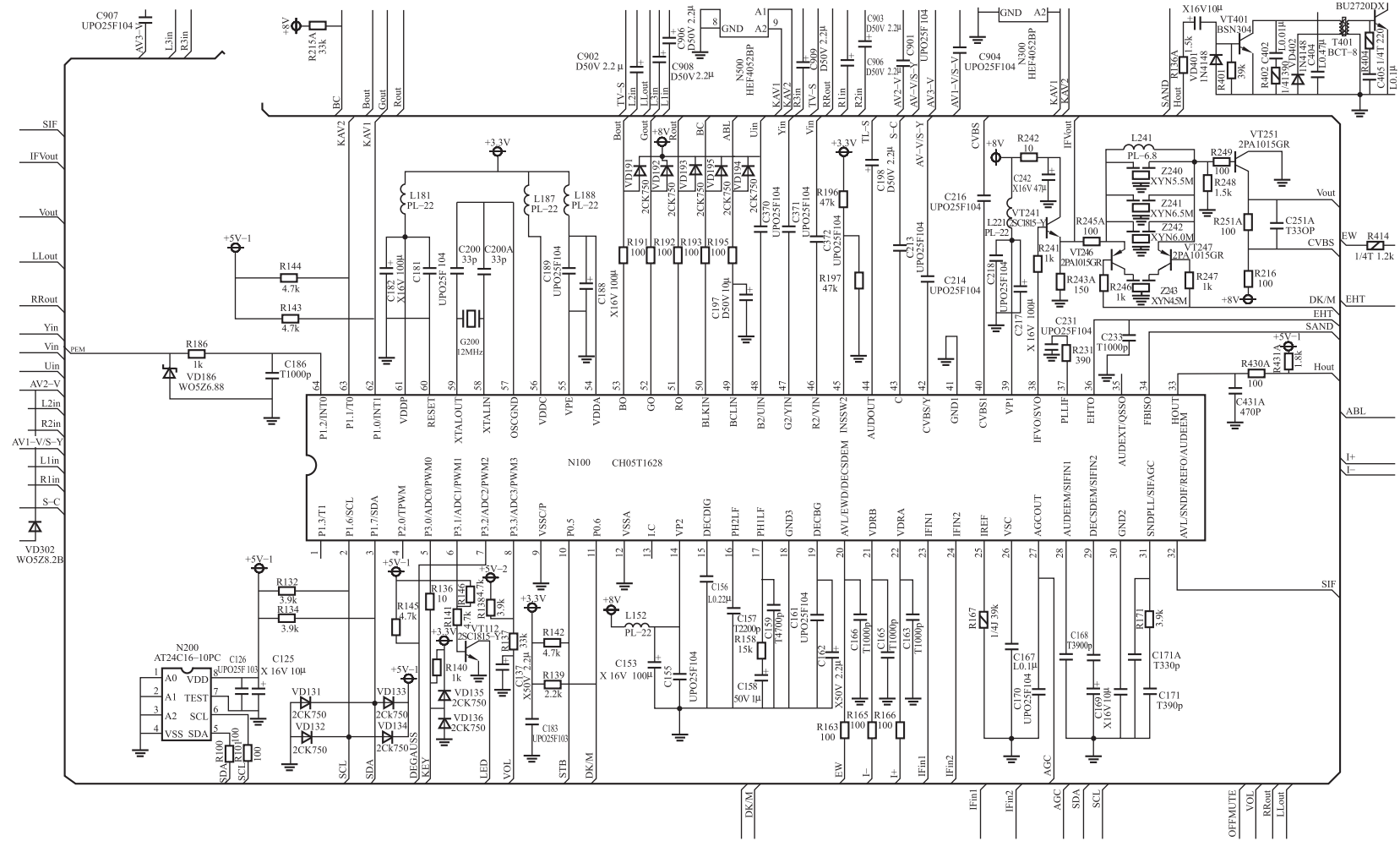


图 1-7 长虹 PF29118 电视机超级芯片电路

8. 长虹 PF2991E 电视机超级芯片电路 (见图 1-8)

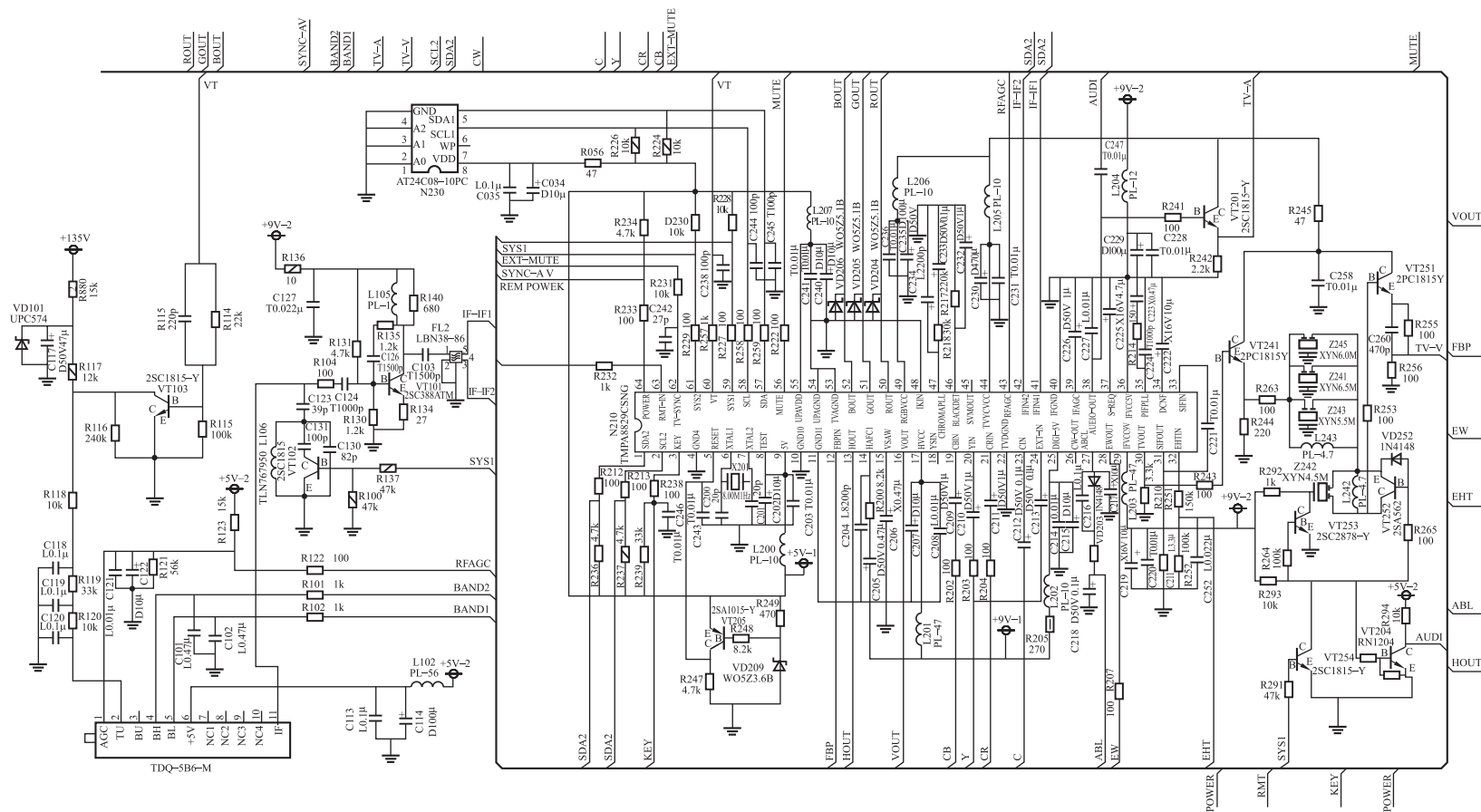


图 1-8 长虹 PF2991E 电视机超级芯片电路

康佳电视机超级芯片电路

1. 康佳 LA76931 超级芯片电路 (见图 2-1)

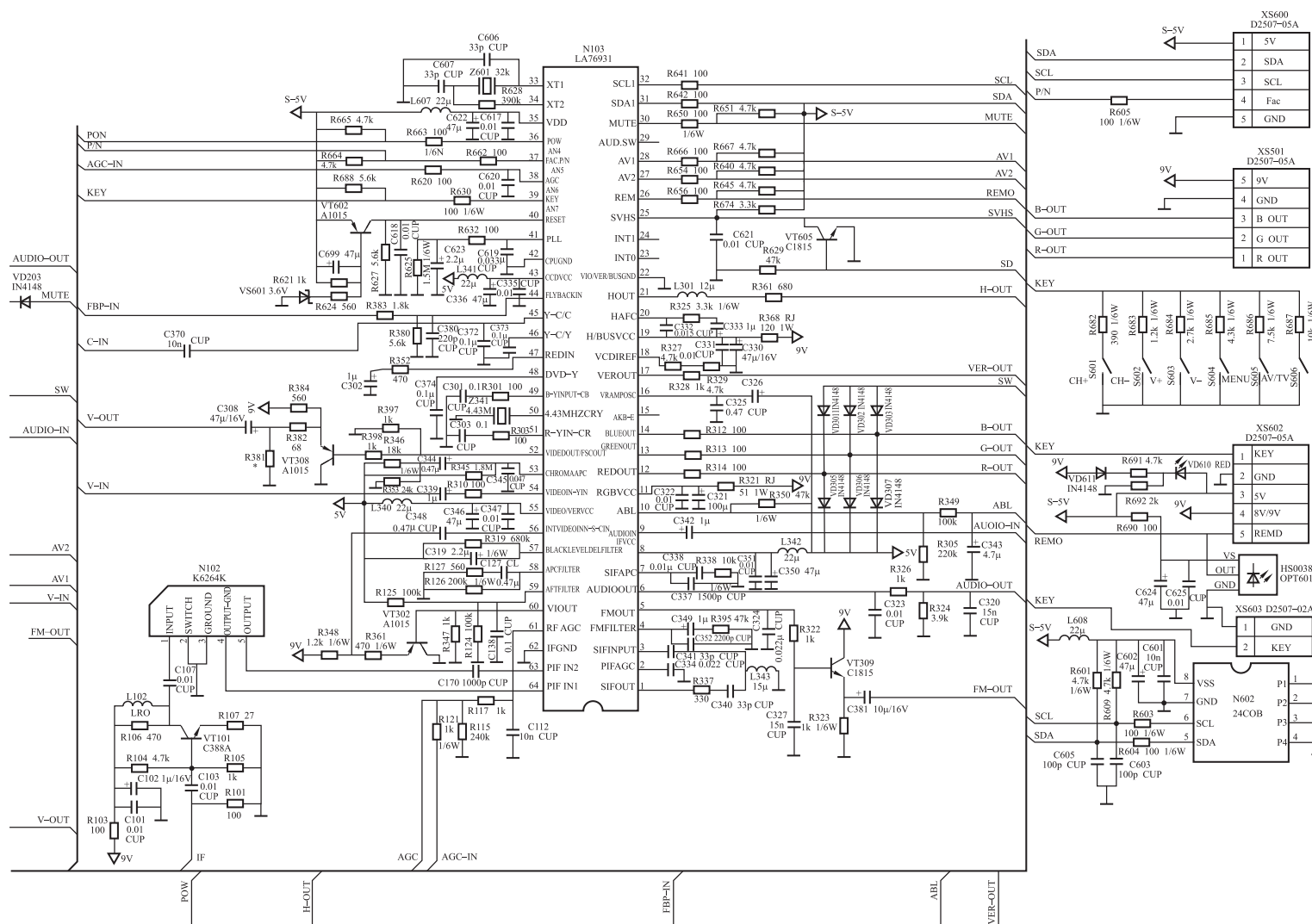


图 2-1 康佳 LA76931 超级芯片电路