

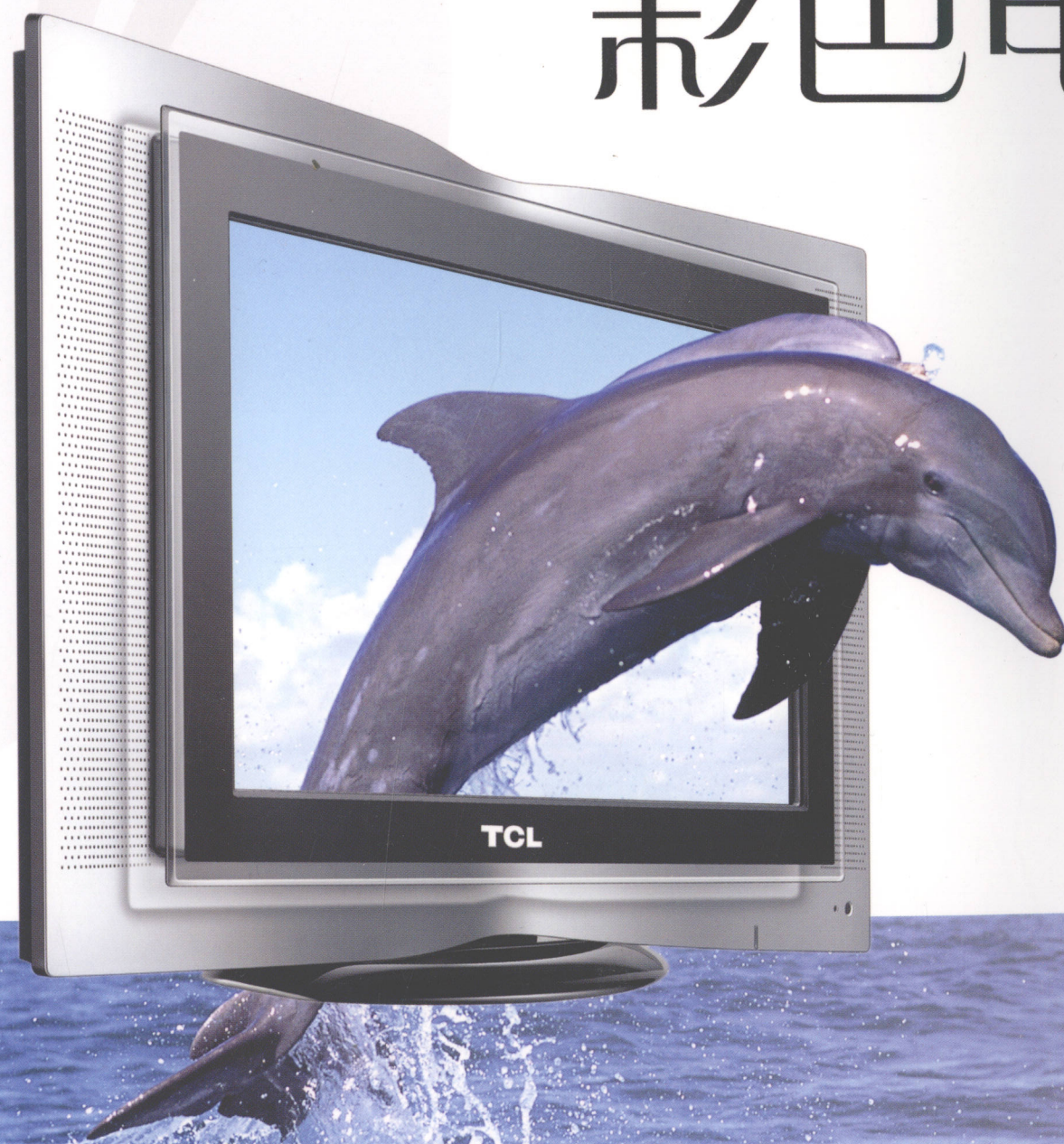
名优家电系列丛书

TCL
王牌

彩色电视机电路图集

——(第8集)——

TCL集团TTE中国业务中心 编



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

名优家电系列丛书

TCL 王牌彩色电视机电路图集 (第8集)

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 王牌彩色电视机电路图集. 第 8 集/TCL 集团 TTE 中国业务中心编. —北京:人民邮电出版社,2006. 1
(名优家电系列丛书)
ISBN 7-115-14146-0

I. T... II. T... III. 彩色电视—电视接收机,TCL 王牌—电路图—图集 IV. TN949.12-64
中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 131663 号

内 容 提 要

本图集选编了 TCL 集团 TTE 中国业务中心最新推出的具有代表性的背投影彩色电视机、银弧/薄典系列液晶彩色电视机和等离子彩色电视机三大系列彩色电视机的电路原理图,在内容上按照机芯分类进行编排,不仅给出了电路原理图,而且对各种机芯所采用的主要集成电路的引脚功能和总线数据调试方法进行了说明,信息量大,资料翔实、实用。

本图集可供广大电视机维修人员及电子技术爱好者阅读,也可供职业技能培训学校相关专业师生参考。

名优家电系列丛书

TCL 王牌彩色电视机电路图集(第 8 集)

- ◆ 编 TCL 集团 TTE 中国业务中心
 责任编辑 付方明 姚予疆
- ◆ 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
 北京顺义振华印刷厂印刷
 新华书店总店北京发行所经销
- ◆ 开本:880×1230 1/8
 印张:9 2006 年 1 月第 1 版
 印数:1-10 000 册 2006 年 1 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-115-14146-0/TN·2629

定价:29.00 元

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

《名优家电系列丛书》 编委会

主任：季仲华

副主任：吕晓春 顾翀

编委：（以姓氏笔划为序）

安永成 刘朋 刘文铎 刘宪坤

孙景琪 宋东生 张鹏 姚予疆

龚克 黄良辅 程仁沛 韩华胜

出版者的话

随着我国市场经济的发展,我们欣喜地看到,在电视机、空调器、电冰箱、洗衣机、微波炉等家电生产行业,经过激烈的市场竞争,优胜劣汰的市场选择,涌现了一批靠优质名牌产品取胜,实现产品规模化生产经营的家电名优企业,这些企业的产品占据了国内家电产品市场的绝大部分的份额。对于广大消费者来说,他们希望购买使用优质的名牌产品,更希望获得优质的售后服务。为此我们组织出版了这套名优家电系列丛书,目的就是在这些名优家电企业和广大消费者之间,架起一座桥梁,协助企业做好售后服务。

这套丛书将选择在我国市场占有率名列前茅的家电名优企业产品,出版一系列图书,由该企业内专业人员为主编写,并提供线路图等维修数据资料,介绍其各类产品的功能特点、工作原理,以及安装和维修方法。相信这套丛书的出版,会有助于提高广大家电维修人员的维修水平,解决维修难的问题。

现代电子技术发展迅速,新产品日新月异,我们衷心希望和全国名优家电企业共同努力,以精益求精、服务社会的精神,出版好这套丛书。我们也希望广大家电维修人员、专家、学者和电子技术爱好者,对这套丛书的编辑出版提出宝贵意见,给予帮助。

“TCL 王牌彩色电视机系列” 丛书编委会

主 任： 史万文

副 主 任： 陈卫东 张学军

编 委： 陈晓春 彭秀峰 严方红 苏德谋

熊成义 罗天平 刘福东

主 编： 苏德谋

前 言

TCL 集团有限公司创办于 1981 年,是一家拥有家电、信息、通信、电工四大产业,集研、产、销于一体的特大型国有控股企业。TCL 集团自 1992 年开始研制彩色电视机以来,其生产的 TCL 王牌彩色电视机就以先进的技术、过硬的质量、强大的市场竞争力迅速获得了广大用户的青睐,成为家喻户晓的彩电名牌。其中,采用 DDHD 芯片的数字高清系列彩色电视机、银弧/薄典系列液晶彩色电视机、数字光显背投彩色电视机、等离子彩色电视机达到了国内领先和国际先进水平,并获得了国际电视大奖“艾美奖”。

为了进一步做好 TCL 王牌彩色电视机的售后服务工作,满足电视机维修人员及电子技术爱好者的需求,为王牌彩色电视机的维修工作提供有力的参考和帮助,提高维修质量和维修效率,TCL 集团从 2001 年开始,独家授权人民邮电出版社出版“TCL 王牌彩色电视机系列技术书籍”。从 2001 年开始,人民邮电出版社陆续编辑出版了《TCL 王牌新型彩色电视机电路图集》、《TCL 王牌最新彩色电视机电路图集》、《TCL 王牌彩色电视机电路图集(第 3 集)》~《TCL 王牌彩色电视机电路图集(第 7 集)》等七本图集,内容不仅涵盖了 TCL 集团生产的节能电视、智能电视、防雷电视、音响电视、游戏电视、如画电视、百变星换壳电视和具有先进技术的高清晰度数字电视,而且包括了集逐行扫描、高清晰、多兼容、网络化多项尖端技术于一体的 HiD 电视、背投影电视、大屏幕液晶电视和数码乐华科技公司的东芝超级芯片彩色电视机的电路图纸。这次推出的《TCL 王牌彩色电视机电路图集(第 8 集)》收录了 TCL 集团最新推出的背投影彩色电视机、银弧/薄典系列液晶彩色电视机和等离子彩色电视机的电路原理图。在这本图集中,为了方便读者查阅,编者对图纸按照机芯分类的方法进行编排,并对主要集成电路的引脚功能和总线数据调整方法进行了说明,因而更具有实用性。今后,我们将继续加强合作,追踪技术的发展,一如既往地为用户提供更多更好的作品,满足读者的需要。

本图集由 TCL 集团 TTE 中国业务中心提供全部电路资料,因而保证了该图集的权威性和可用性。

本图集在编撰过程中,自始至终得到了 TCL 集团公司领导的关心和支持,在此表示衷心的感谢!

为保证产品安全,图纸上附带记号的零件具有安全上的重要性,替换这些零件时请仔细阅读产品检修手册上的《产品安全注意事项》。线路如有更改恕不另行通知!

TCL 集团 TTE 中国业务中心

目 录

第一部分 背投影彩色电视机(PM85 机芯)

PM85 机芯 2

一、整机电路方框图 2

二、集成电路引脚功能 2

三、总线数据调试说明 6

四、电路原理图 6

第二部分 LCD 液晶彩色电视机(CORTEZ 机芯)

CORTEZ 机芯 12

一、整机电路方框图 12

二、集成电路引脚功能 12

三、总线数据调试说明 17

四、电路原理图 17

第三部分 PDP 等离子彩色电视机

PDP * U3H 系列机型 30

一、整机电路方框图 30

二、总线数据调试说明 30

三、电路原理图 30

PDP42U2/4221 电源板原理图 51

PW118 机芯 55

一、整机电路方框图 55

二、集成电路引脚功能 55

三、总线数据调试说明 55

四、电路原理图 55

第一部分

背投影彩色电视机(PM85 机芯)

PM85 机芯

TCL 集团开发的 PM85 机芯采用的是超级单芯片 UOC3(TDA12063H),将 MCU、解码、音效等功能高度集成。归一化行频处理及 OSD 模块采用 MSTAR 公司的 MST5C1XA 芯片,后端显示处理采用飞利浦公司的 TDA9330H。目前采用此机芯的机型有:HW42B28、HW42B28M、HiD4321HA。

一、整机电路方框图

见图 1-1。

二、集成电路引脚功能

单片数字会聚处理芯片 FH0067				
引 脚	符 号	类 型	I/O	功 能
92	DVDD1	Supply	-	5V 数字电路供电
54	DVDD2	Supply	-	5V 数字电路供电
26	DVDD3	Supply	-	5V 数字电路供电
93	DGND1	Supply	-	数字电路地
53	DGND2	Supply	-	数字电路地
27	DGND3	Supply	-	数字电路地
80	RESET	CMOS	I	复位控制
81	WR_OK	CMOS	O	低位写或读的信号
82	MCU_WR	CMOS	I	连接到 CPU 的写数据
83	MCU_RD	CMOS	I	连接到 CPU 的读数据
84	MCU_AD0	CMOS	I/O	连接到 CPU 寻址外接的 SRAM 存储器交换数据
85	MCU_AD1			
86	MCU_AD2			
87	MCU_AD3			
88	MCU_AD4			
89	MCU_AD5			
90	MCU_AD6			
91	MCU_AD7			
94	MCU_ALE	CMOS	I	连接到 CPU 的锁存数据

续表				
引 脚	符 号	类 型	I/O	功 能
95	MCU_AD14	CMOS	I	连接到 CPU 的外接 SRAM 存储器的地址
96	MCU_AD13			
97	MCU_AD12			
98	MCU_AD11			
99	MCU_AD10			
100	MCU_AD9			
1	MCU_AD8			
8	ACK	CMOS	O	到 CPU 的握手信号
9	SDA	CMOS	I/O	数据线
10	SCL	CMOS	I/O	时钟线
15	MUTE	CMOS	I	高电平时,会聚输出为零
64	RAM_DA0	CMOS	I/O	连接到 SRAM 存储器,存取外面的数据
63	RAM_DA1			
62	RAM_DA2			
57	RAM_DA3			
58	RAM_DA4			
59	RAM_DA5			
60	RAM_DA6			
61	RAM_DA7			
56	RAM_OE	CMOS	O	连接到 SRAM 存储器,低位输出
55	RAM_WE	CMOS	O	连接到 SRAM 存储器,低位写数据输出
65	RAM_AD0	CMOS	O	连接到 SRAM 存储器与 SRAM 存储器的地址相连接
66	RAM_AD1			
67	RAM_AD2			
68	RAM_AD3			
69	RAM_AD4			
70	RAM_AD5			
71	RAM_AD6			
72	RAM_AD7			
78	RAM_AD8			
77	RAM_AD9			

续表				
引脚	符 号	类 型	I/O	功 能
75	RAM_AD10	CMOS	O	连接到 SRAM 存储器与 SRAM 存储器的地址相连接
76	RAM_AD11			
73	RAM_AD12			
79	RAM_AD13			
74	RAM_AD14			
2	OPT_IN	CMOS	I	光感应器的信号输入到会聚系统
3	OPT_PWM	CMOS	O	PWM 信号调整输出,控制光感应器的灵敏度
52	AMP_IN	CMOS	I	会聚信号运算放大反馈信号输入
51	AMP_REF	Analog	O	输出会聚的调整界面
16	VREF	Analog	-	2.5V 参考
39	DATEST1	CMOS	I	接地
40	DATEST2	CMOS	I	接地
30	DA_MCLK	CMOS	O	连接到 6 通道 DAC 的主时钟
31	DA_BCLK	CMOS	O	连接到 6 通道 DAC 的位时钟
32	DA_LRCLK	CMOS	O	连接到 6 通道 DAC 的左/右时钟
33	DA_R	CMOS	O	外部 DAC 接口
34	DA_G	CMOS	O	外部 DAC 接口
35	DA_B	CMOS	O	外部 DAC 接口
43	DAFILTER	Analog	-	外接滤波电容
29	DAVREF	Analog	I	内部 DAC 5V 参考电压
40	DARH	Analog	O	内部 DAC 输出
38	DARV	Analog	O	内部 DAC 输出
42	DAGH	Analog	O	内部 DAC 输出
44	DAGV	Analog	O	内部 DAC 输出
50	DABH	Analog	O	内部 DAC 输出
48	DABV	Analog	O	内部 DAC 输出
41	DACENTER1	Analog	O	DAC 中点电压输出 1
45	DACENTER2	Analog	O	DAC 中点电压输出 2
4	OSD_R	CMOS	O	屏显字符红基色
5	OSD_G	CMOS	O	屏显字符绿基色
6	OSD_B	CMOS	O	屏显字符蓝基色

续表				
引脚	符 号	类 型	I/O	功 能
7	OSD_Blank	CMOS	O	屏显字符消隐信号
13	VSYNC	CMOS	I	TV 场消隐信号输入
14	HSYNC	CMOS	I	TV 行消隐信号输入
28	DF	Analog	O	模拟的垂直、水平动态聚焦信号输出
37	AVDD1	Supply	-	5V 模拟电路供电
46	AVDD2	Supply	-	5V 模拟电路供电
19	AVDD3	Supply	-	5V 模拟电路供电
36	AGND1	Supply	-	模拟电路地
47	AGND2	Supply	-	模拟电路地
20	AGND3	Supply	-	模拟电路地
33	VREF	Analog	-	2.5V 参考电压,控制 0.1 μ F 电容到地
17	PLL_C1A	Analog	-	锁相环振荡外接电容
18	PLL_C1B			
23	PLL_CO1	Analog	I	锁相环压控振荡电压输入
24	PLL_VCO2			
21	PLL_R1	Analog	-	锁相环振荡外接电阻
22	PLL_R2			
25	PLL_PC2	CMOS	O	锁相环相位控制输出
11	PLL_COMP	CMOS	I	外接锁相环消隐信号输出
12	EXTPCLK	CMOS	I	外接锁相环压控振荡信号输入

视频输出放大器 TDA6120Q					
序 号	符 号	功 能	序 号	符 号	功 能
1	RC-	反相输入 RC 网络	8	GND	接地
2	VIN-	反相输入电压	9	NC	空脚
3	RC+	正向输入 RC 网络	10	VDD	高的电压输入(20V)
4	VIN+	正向输入电压	11	NC	空脚
5	IIN	反馈电流输入	12	OUTC	阴极输出
6	VCC	供电电压(12V)	13	OUT	反馈输出
7	OUTM	阴极电流输出			

实时时钟电路 S-36380A			
引 脚	符 号	功 能	引 脚 构 成
1	$\overline{\text{INT1}}$	中断 1 信号输出端子 根据 INT1 寄存_1 以及状态寄存器所设定的模式,当时刻一致时输出“L”或时钟,解除需要通过重写状态寄存器进行	N 沟道开路漏极输出 (VDD 侧无保护二极管)
2	XOUT	晶振连接端子(32.768Hz) (C _a 内置,C _g 外接)	—
3	XIN		
4	VSS	电源端子(GND)	—
5	$\overline{\text{INT2}}$	中断 2 信号输出端子 根据 INT1 寄存_2 以及状态寄存器所设定的模式,当时刻一致时输出“L”或时钟,解除需要通过重写状态寄存器进行	N 沟道开路漏极输出 (VDD 侧无保护二极管)
6	SCL	串行时钟输入端子 因为由 SCL 信号的上升、下降边沿来进行信号处理,故请充分注意上升/下降时间,遵守产品规格	CMOS 输入 (VDD 侧无保护二极管)
7	SDA	串行数据输入端子 通常,通过电阻上拉到 V _{DD} 电位,与其他的开路漏极输出或者开路连接器输出的装置进行“或”门连接	N 沟道开路漏极输出 (VDD 侧无保护二检管) CMOS 输入
8	VDD	正电源端子	—

数字处理 TV 控制器 MST5C16			
引 脚	符 号	类 型	功 能
MCU 部分			
67	HWRESET	I(施密特触发器)	硬件重新安置
75~72	DBUS[3:0]	I/O	MCU 4bit DDR 指导总线;4mA
69	ALE	I	MCU 总线 ALE
70	RDZ	I	MCU 总线 RDZ
71	WRZ	I	MCU 总线 WRZ
68	INT	O	MCU 总线中断;4mA
模拟部分			
38	RMID		中间电压旁通
39	REFP		内部 ADC 顶部引脚参考
40	REFM		内部 ADC 底部引脚参考
11	REXT	I(模拟)	外部阻抗 390Ω 到 AVDD_VDI
36	HSYNC0	I(施密特触发器)	通道 0 模拟行同步输入
37	VSYNC0	I(施密特触发器)	通道 0 模拟场同步输入
27	BIN0M	I(模拟)	通道 0 模拟蓝色输入参考地
28	BIN0P	I(模拟)	模拟蓝色输入来自通道 0
29	GIN0M	I(模拟)	通道 0 模拟绿色输入参考地

续表			
引 脚	符 号	类 型	功 能
30	GIN0P	I(模拟)	模拟绿色输入来自通道 0
31	SOGIN0	I(模拟)	通道 0 绿色同步信号输入
32	RIN0M	I(模拟)	通道 0 模拟红色输入参考地
33	RIN0P	I(模拟)	模拟红色输入来自通道 0
18	HSYNC1	I(触发器)	通道 1 模拟行同步输入
19	VSYNC1	I(触发器)	通道 1 模拟场同步输入
20	BIN1P	I(模拟)	模拟蓝色输入来自通道 1
21	BIN1M	I(模拟)	通道 1 模拟蓝色输入参考地
22	SOGIN1	I(模拟)	通道 1 绿色同步信号输入
23	GIN1P	I(模拟)	模拟绿色输入来自通道 1
24	GIN1M	I(模拟)	通道 1 模拟绿色输入参考地
25	RIN1P	I(模拟)	模拟红色输入来自通道 1
26	RIN1M	I(模拟)	通道 1 模拟红色输入参考地
42	BIN2P	I(模拟)	模拟蓝色输入来自通道 2
43	BIN2M	I(模拟)	通道 2 模拟蓝色输入参考地
44	SOGIN2	I(模拟)	通道 2 绿色同步信号输入
45	GIN2P	I(模拟)	模拟绿色输入来自通道 2
46	GIN2M	I(模拟)	通道 2 模拟绿色输入参考地
47	RIN2P	I(模拟)	模拟红色输入来自通道 2
48	RIN2M	I(模拟)	通道 2 模拟红色输入参考地
视频器部分			
53	VI_CK	I	数字视频输入时钟
61~54	VI_DATA[7:0]	I	数字视频输入数据[7:0]
GPO 部分			
200	PWM0	O	GPO 和 PWM0 功能;4mA 驱动
201	PWM1	O	GPO 和 PWM1 功能;4mA 驱动
78	GPO[1]	I/O	GPO/FIELD 输入;4mA 驱动
77	GPO[2]	I/O	GPO/数字场同步输入;4mA 驱动
76	GPO[3]	I/O	GPO/DE 输入;4mA 驱动
52	GPO[4]	O	GPO;4mA 驱动
51	GPO[5]	I/O	GPO/数字行同步输入;4mA 驱动
DRAM 动态随机存储器部分			
104	MVREF	I	SDRAM 同步动态存储器模块参考电压
105	MCLKE	O	DRAM 存储器可能时钟
106	MCLKZ	O	DRAM 存储器时钟补充/输入(给有差别时钟)
107	MCLK	O	DRAM 存储器时钟
112	RASZ	O	行地址
115	CASZ	O	列地址
116	WEZ	O	写入通道
101,133	DQM[1:0]	O	DQM 输出

续表

引脚	符号	类型	功能
81,100,134,153	DQS[3:0]	O	DQS 输入
110,111	BADR[1:0]	O	存储器端口数据
130~127,124~117	MADR[11:0]	O	存储器地址
82~85,88~99, 135~138,141~152	MDATA[31:0]	I/O	存储器数据
模拟视频输出部分			
164	DREXT	I	外部模拟信号输入到 DAC
163	DACR	O	模拟视频 R/Pr 通道信号输出
162	DACG	O	模拟视频 G/Y 通道信号输出
161	DACB	O	模拟视频 B/Pb 通道信号输出
160	DACSVM	O	模拟视频 SVM 输出
168	LHSYNC	O	行同步输出
169	LVSYSN	O	场同步输出
Misc 部分			
203	XIN	I	晶体振荡输入
202	XOUT	O	晶体振荡输出
158	BYPASS		外部旁路电容
62	VCTRL	O	调整控制输出
Power 电源部分			
4,10,17,34	AVDD_ADC	3.3V 电源	ADC 电源
12	AVDD_PLL	3.3V 电源	PLL 电源
109	AVDD_PLL2	3.3V 电源	PLL 电源
204	AVDD_MPLL	3.3V 电源	PLL 电源
86,102,113, 125,139,154	CDDM	2.5V 电源	DDR SDRAM 模块电源
66,170,182	CDDP	3.3V 电源	数字输出电源
49,63,79,131,156, 173,185,195	VDDC	2.5V 电源	数字核心电源
1,7,13,16,35,41,50, 64,65,80,87,103,108, 114,126,132,140,155, 157,159,171,172,183, 184,194,205,206	GND		地
空脚部分			
2,3,5,6,8,9,14,15, 165~167,174~181, 186~193,196~199, 207,208	NC		空脚

集成电路 TDA9330H 的引脚功能请参照《TCL 王牌彩色电视机电路图集(第 5 集)》中 100Hz 背投影彩色电视机的集成电路 TDA9332;KA5Q1265RF 和 TDA8177 的引脚功能请参照《TCL 王牌彩色电视机电路图集(第 7 集)》中的 GU22 机芯相关内容;TDA7264 的引脚功能请参照《TCL 王牌彩色电视机电路图集(第 7 集)》中 Y22 机芯的 TDA7266; TOP209 的引脚功能请参照《TCL 王牌彩色电视机电路图集(第 6 集)》中的 DLP 光显背投影彩色电视机相关内容。

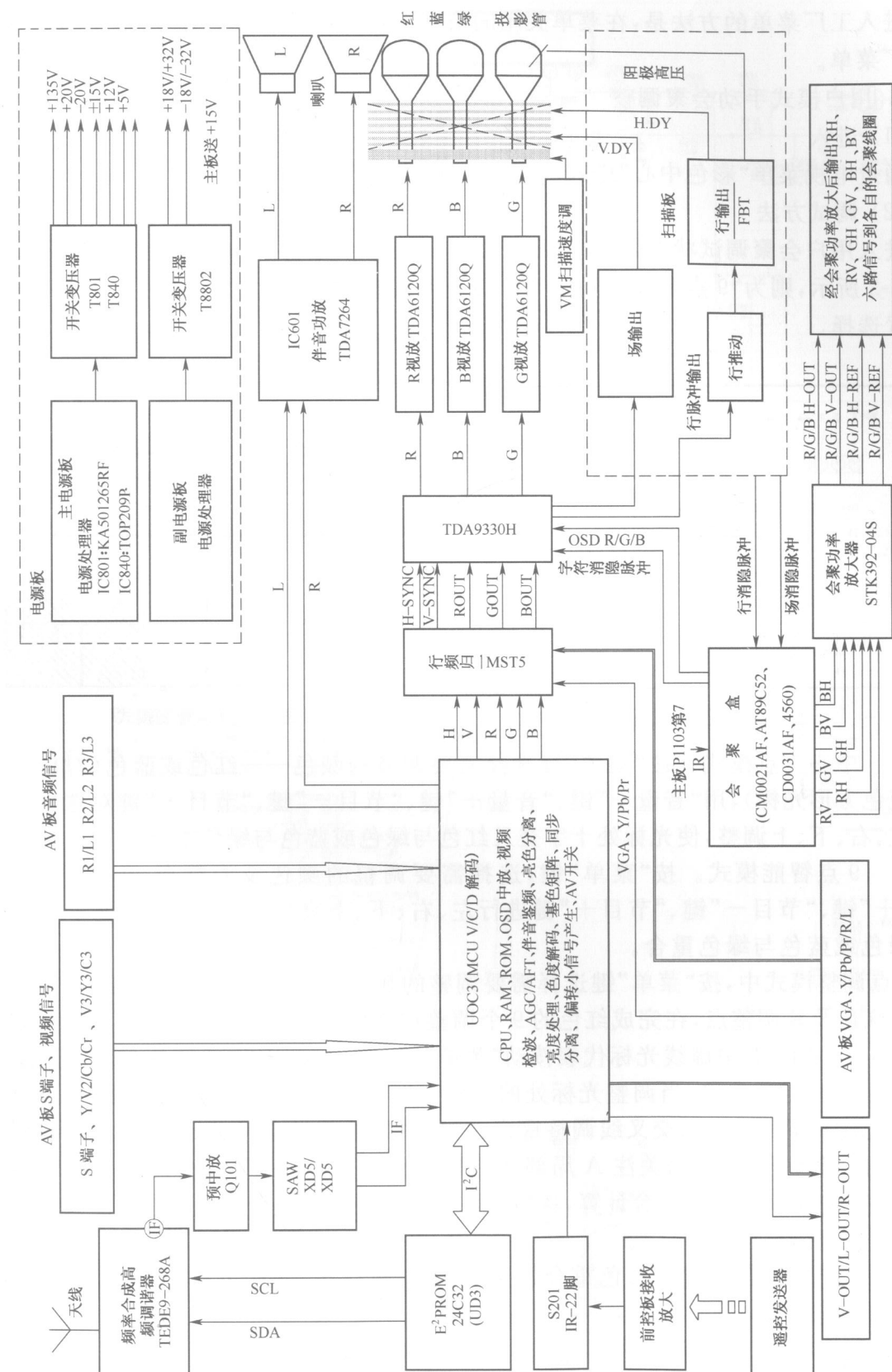


图 1-1 PM85 机芯整机电路方框图

三、总线数据调试说明

进入工厂菜单的方法是:在菜单关闭的情况下,连续三次按“静音”/“显示”键,即可进入工厂菜单。

1. 用户模式手动会聚调整

(1) 进入

通过电视菜单“彩色中心”进入。

(2) 调试方法

进入用户会聚调试状态,如画面出现如图 1-2 所示,则为“中心 1 点模式”;如画面出现如图 1-3 所示,则为“9 点智能模式”。“中心 1 点模式”或“9 点智能模式”可在工程师菜单中设置选择。

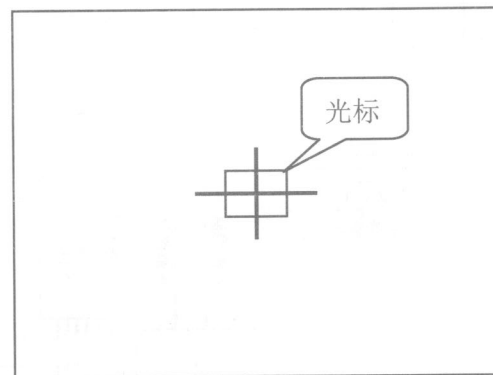


图 1-2 中心 1 点模式

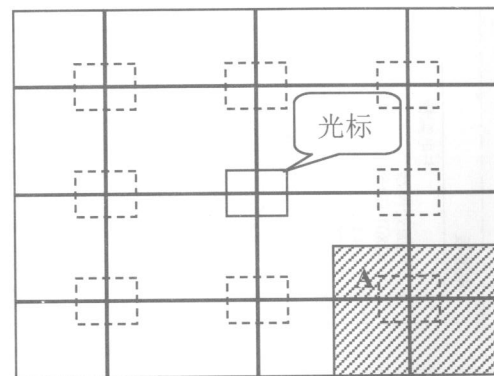


图 1-3 9 点智能模式

- 中心 1 点模式。按“菜单”键选择需要调节的颜色——红色或蓝色(对应出现红色或蓝色方形光标),用“音量-”键、“音量+”键、“节目-”键、“节目+”键对选择的颜色进行左、右、下、上调整,使光标处十字交叉红色与绿色或蓝色与绿色重合。

- 9 点智能模式。按“菜单”键,选择需要调整的颜色及调整点,用“音量-”键、“音量+”键、“节目-”键、“节目+”键进行左、右、下、上会聚调节,使光标处十字交叉红色与绿色或蓝色与绿色重合。

9 点调整模式中,按“菜单”键选择需要调整的颜色及调整点时,只能按预设好的顺序先选择红色及其调整点,在完成红色的 9 个调整点调整后,再按“菜单”键依次选择蓝色的 9 个调整点。图 1-3 中虚线光标代表按动“菜单”键,光标移动后停留的各个调整位置。

在 9 点智能模式中,当调整光标处的调整点时,其他调整点也会相应移动,用户只需将当前光标所指处的局部交叉线调整重合,其他调整处不做参考。如图 1-3 中,当调整 A 处光标的会聚重合时,只需关注 A 局部处阴影部分的交叉线是否重合。当 9 个调整位置都调整完后,CPU 将自动综合计算,将整个画面调整到最佳重合状态。

(3) 恢复出厂设置

如果用户对自己调整的彩色重合效果不满意,可以按“前次节目”键恢复到出厂时的会聚调整状态。

(4) 退出

按“静音”键退出用户“彩色中心”调整,刚才的调整结果自动保存。

2. 用户模式自动会聚调整

自动会聚的模式有 2 点、4 点或 8 点光反馈自动会聚模式,分别如图 1-4、图 1-5 和图 1-6 所示。

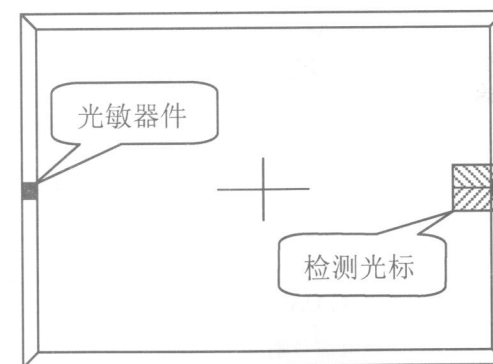


图 1-4 2 点光反馈自动会聚

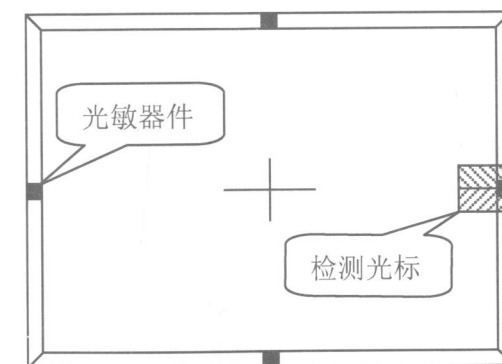


图 1-5 4 点光反馈自动会聚

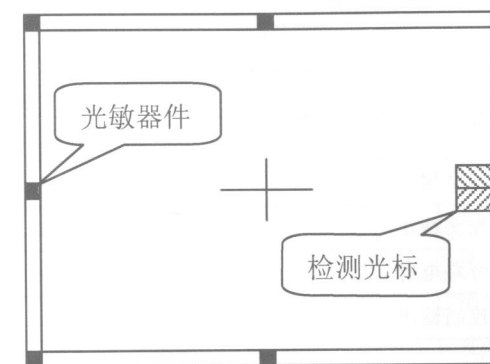


图 1-6 8 点光反馈自动会聚

说明:

(1) 检测光标轮流在每个光敏器件处精确检测该处图像与光敏器件的相对位置,以确定该处图像是否偏移。

(2) 在所有光敏器件的位置检测完成后,CPU 自动综合计算各处偏移量,进行画面的整体校正。

(1) 进入

通过电视菜单“彩色中心”进入用户手动会聚调整状态。按“动画”键,电视系统即进行光反馈会聚自动调整。

(2) 调整方法

系统自动进行会聚失调测试,通过测试回来的数据算出会聚不重合的误差,然后自动修正会聚失调,使会聚达到最佳重合状态。

(3) 恢复出厂设置

如果用户对自动调整的彩色重合效果不满意,可以按“前次节目”键恢复到出厂时的会聚调整状态(也可在自动会聚调整的基础上用手动会聚进行微调修正)。

(4) 退出

自动调整完成后,自动退出,自动保存结果。在自动调整过程中,按“静音”键可中途退出会聚自动调整,但不保存调整结果,恢复调整前会聚状态。

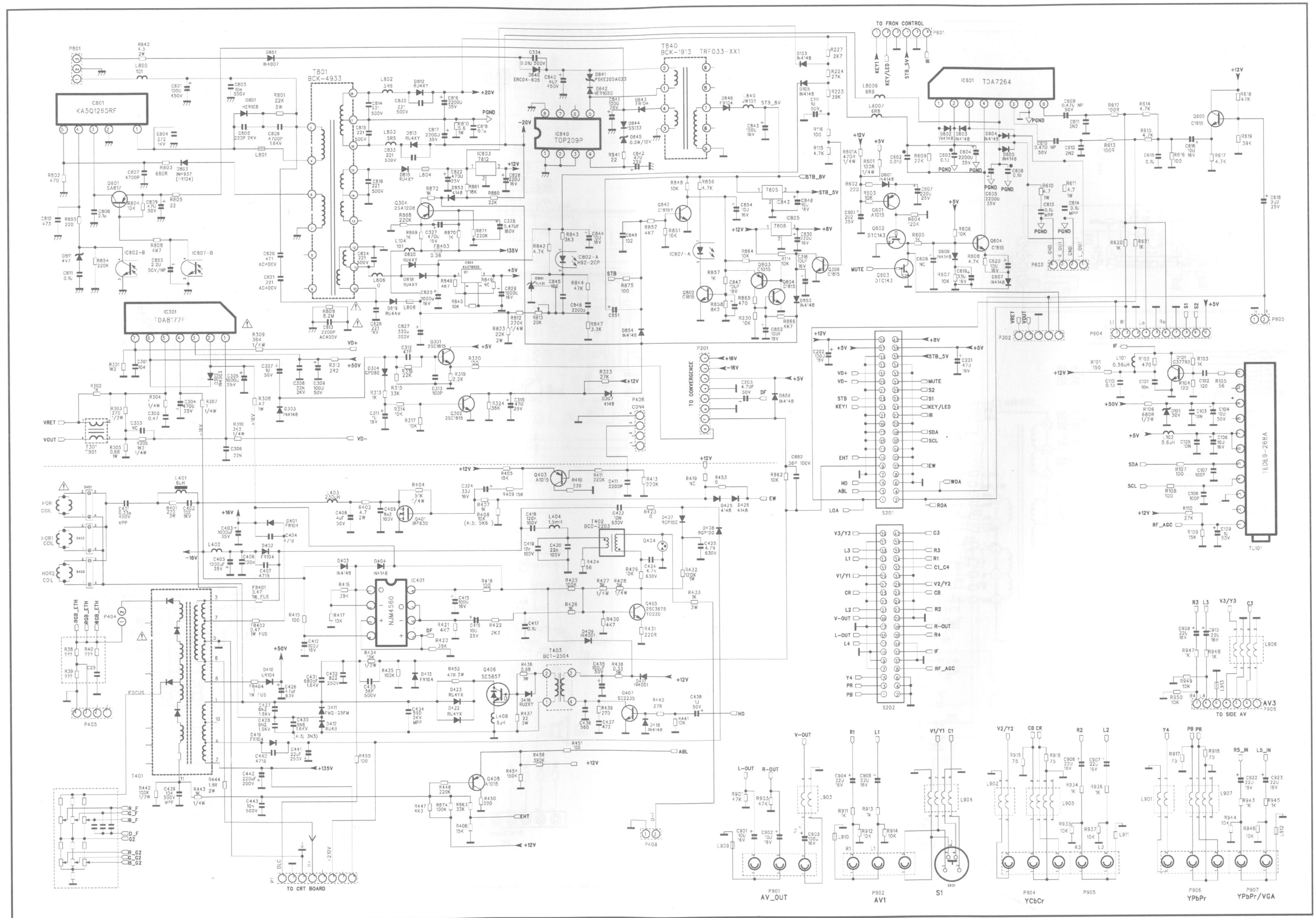
(5) 说明

在每次自动会聚调整前,会聚系统会自动检查是否进行过手动会聚调整。如进行过手动会聚调整,则先删除手动会聚调整数据,再进行自动会聚调整;如未进行过手动会聚调整,则可在前次自动会聚调整的基础上再次进行自动会聚调整,使自动会聚调整效果一次比一次好。

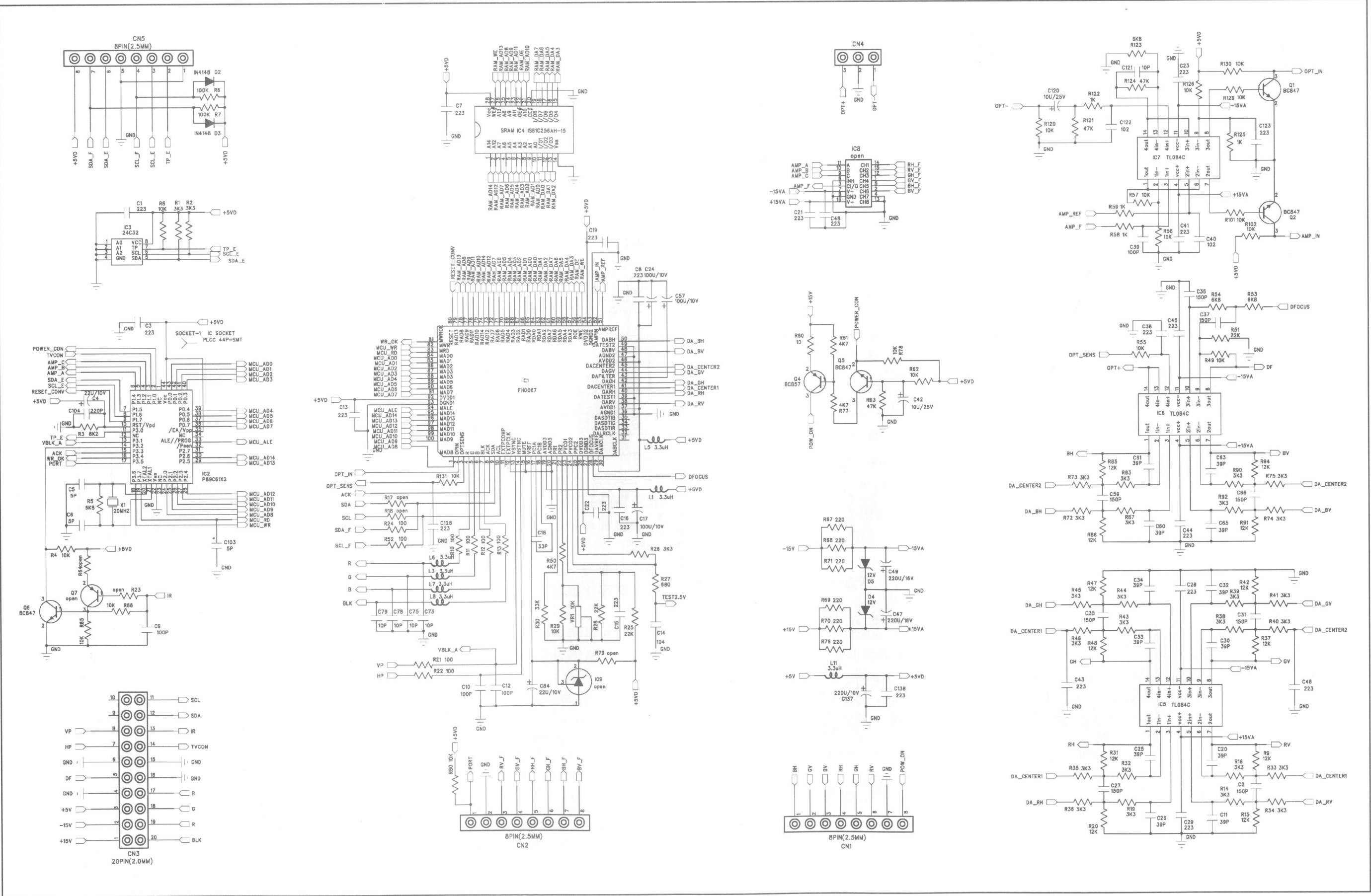
四、电路原理图

本机芯的数字板电路图请参照《TCL 王牌彩色电视机电路图集(第 7 集)》中的 MS21 机芯数字板电路图。

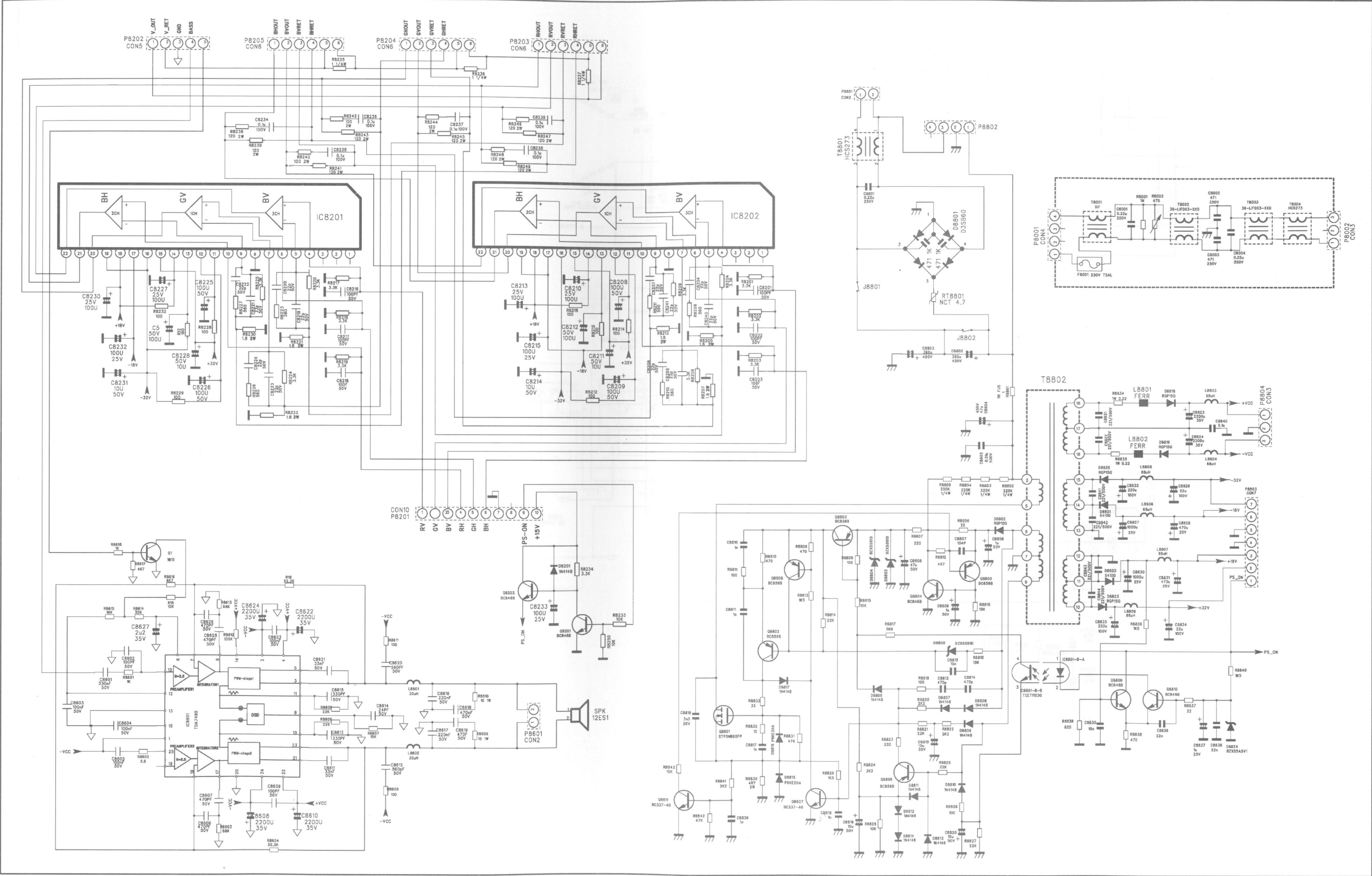
PM85 机芯主板电路原理图



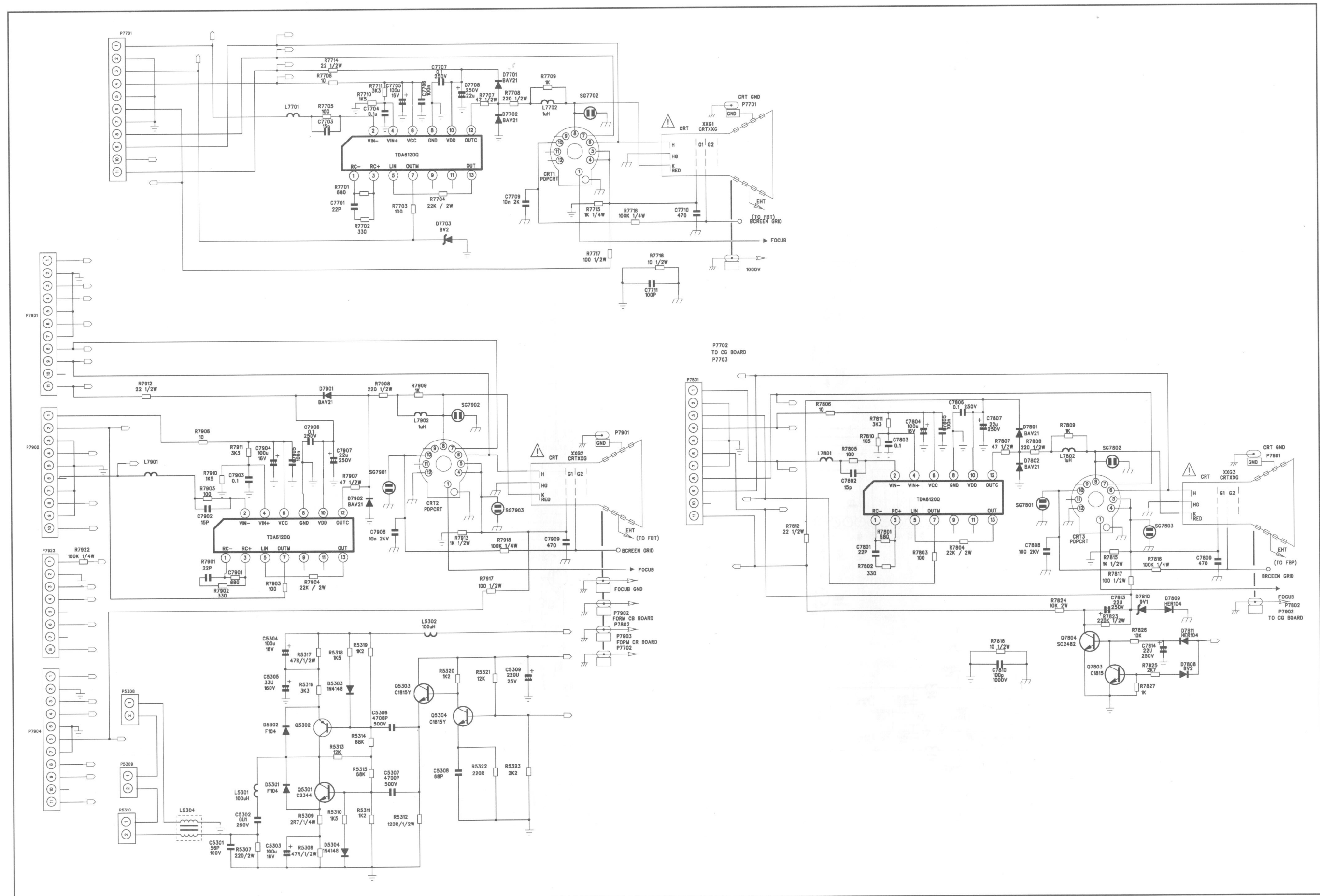
PM85 机芯会聚板电路原理图



PM85 机芯扫描板电路原理图



PM85 机芯视放板电路原理图



第二部分

LCD 液晶彩色电视机(CORTEZ 机芯)