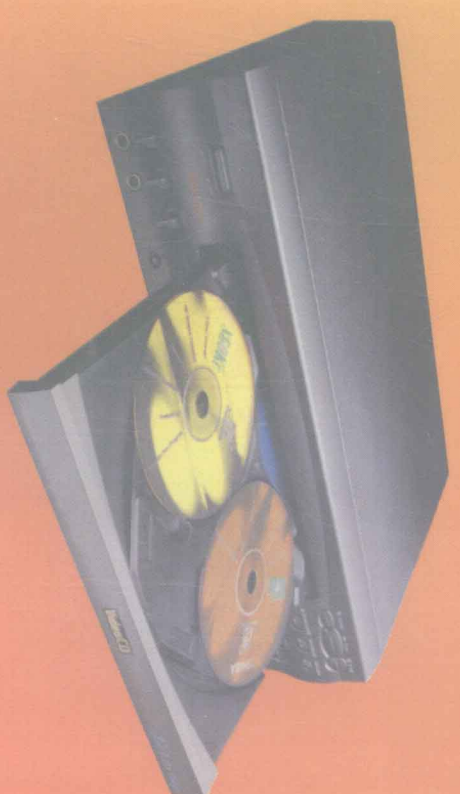
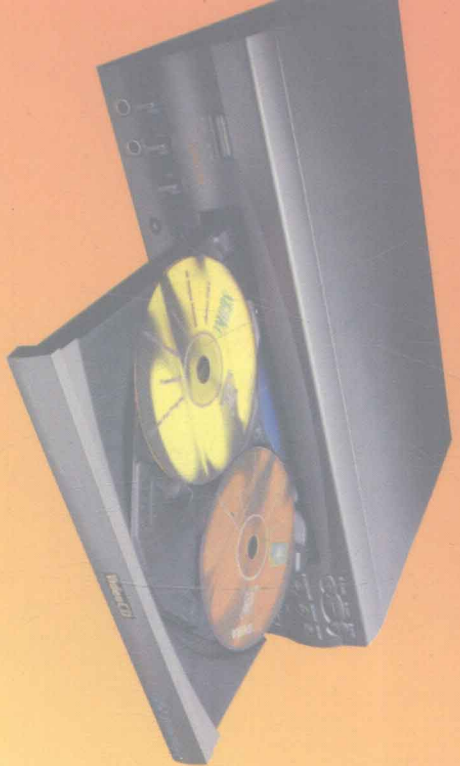


36系列精品家电维修电路图集

复用VCD/SVCD机维修电路图集

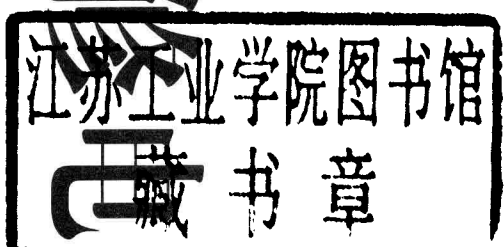
本书编写组 编



36 系列精品家电维修电路图集

复用 VCD/SVCD 机维修电路图集

本书编写组 编



国防工业出版社

· 北京 ·

内 容 简 介

本电路图集从VCD机的整机电路方案入手收集电路图，将使用相同电路方案、不同品牌、型号的VCD机加以归类。这样，图集中所收录的每种电路图都适合很多种VCD机使用，大大提高了图纸的利用率。图集共收入了大量常用VCD整机、伺服板、解压板的电路图，其中涉及VCD机中广泛使用的33种伺服电路方案、28种解压电路方案，是学习及修理VCD机的必备工具书。此外，本书所附光盘中还另外提供了35种VCD机的电路图356张。

本书适合VCD机售后服务、家电维修人员以及无线电爱好者阅读，也可作为有关院校相关专业、中专、中技、职高以及培训班的教学参考书。

图书在版编目（CIP）数据

复用VCD/SVCD机维修电路图集 / 《复用VCD/SVCD机维修电路图集》编写组编. —北京：国防工业出版社，2005.6

（36系列精品家电维修电路图集）
ISBN 7-118-03894-6

I. 复... II. 复... III. 激光放像机—电路图—图集 IV. TN946.5-64

中国版本图书馆CIP数据核字（2005）第051444号

国防工业出版社 出版发行
（北京市海淀区紫竹院南路23号）

（邮政编码 100044）
腾飞胶印厂印刷
新华书店经售

开本 787 × 1092 1/8 印张 20 1/2 583千字
2005年6月第1版 2005年6月北京第1次印刷
印数：1—5000册 定价：36.00元（含光盘）

（本书如有印装错误，我社负责调换）

国防书店：(010)68428422 发行邮购：(010)68414474
发行传真：(010)68411535 发行业务：(010)68472764

光 盘 说 明

本书所附光盘中还另外提供了35种型号VCD/SVCD机的电路图356张，折合成16开图书大约有600多页。本光盘中所收VCD机电路图与本社出版的“家电维修从入门到精通丛书”《VCD机修理从入门到精通》（第2版）光盘中所收的电路图没有重复。

为了保持图纸的完整性，电路图中标注均使用原厂习惯，但这些标注中有一部分不符合中国国家标准，例如：电阻阻值KΩ（国标为kΩ）；电容量PF（国标为pF）、nF（国标为nF）、μF（国标为μF）等。电路图中的有关参数及数据仅供参考。

光盘中的电路图需要在计算机上才能进行浏览或打印，详细使用方法请读者参见光盘上的“光盘说明”。

前言

近些年来，VCD/SVCD机已经成为我国最为普及的家电产品之一，各种品牌的VCD/SVCD机（以下简称VCD机）充满市场。事实上，要将所有品牌、型号VCD机的电路图收集齐全是不可能的，而电路图又是维修人员最为需要的技术资料，如何解决这个难题，如何能够更充分地利用VCD机电路图，使读者得以较少的钱而获取更多更全的资料呢，本书即试图解决此问题。

目前，市场上已有的VCD机型号非常之多，但仔细分析一下即可发现，其实有很多不同品牌的VCD机其电路结构都是相同的，即很多不同品牌的VCD机采用了相同的电路方案。同一电路方案不同品牌的VCD机，有的电路完全相同，有的只有很小的差别。所谓“复用电路图集”，就是从VCD机的整机电路方案入手收集线路图，把使用相同电路方案的不同品牌、型号的VCD机加以归类。这样，图集中所收录的每种电路图都可以适合很多种VCD机使用，大大提高了图纸的利用率。

VCD机在电路结构上是由伺服电路（包括RF信号处理与数字信号处理电路）和MPEG解压电路构成的。伺服电路主要由RF信号放大器IC（RF AMP）、伺服信号处理IC（SSP）、数字信号处理IC（DSP）和伺服驱动IC这四大块电路构成；解压电路主要由解压IC、存储器、视频编码IC、音频DAC（数模转换器）IC构成。随着技术的发展，集成电路的集成度不断提高：在伺服电路方面，有的IC将RF信号与伺服信号处理功能集成在了一起；有的IC将伺服信号处理与数字信号处理功能集成在了一起。在解压电路方面，有的解压与视频编码功能成为一块电路；更有的新产品解压IC将解压、视频编码、音频DAC做成了单片电路。

本书在分类上也是从伺服电路和解压电路切入的。全书共收入了33种伺服电路方案（如果计入伺服驱动电路的话则为38种），解压电路方案28种（如果计入音频DAC电路则为34种）。

在总目录中，整机电路方案以伺服电路中的RF信号处理器、数字信号处理器（DSP）以及解压板中的解压电路为中心命名。例如飞利浦TDA1300T+SAA7327+CL8820方案表示：此VCD机中使用的伺服电路方案为飞利浦芯片组；RF信号处理电路为飞利浦公司的TDA1300T；数字信号处理器DSP使用的是飞利浦公司的SAA7327；而解压电路使用C-CUBE公司的CL8820。

在伺服电路分类目录中，伺服电路方案以伺服电路中的RF信号处理器、伺服信号处理器、数字信号处理器为中心命名。例如飞利浦TDA1302T+TDA1301T+SAA7345方案表示：此伺服电路方案为飞利浦芯片组；RF信号处理电路为飞利浦公司的TDA1302T；伺服信号处理器为飞利浦公司的TDA1301T；数字信号处理器为飞利浦公司的SAA7345。

在解压电路分类目录中，解压电路方案以解压电路中的解压IC以及视频编码器为中心命名。例如SPCA702+SPCA701方案表示：此解压电路使用了凌阳（Sunplus）芯片组；解压IC为凌阳SPCA702；视频编码IC为凌阳SPCA701。

读者在修理VCD机时，可灵活运用上述总目录和分类目录，找到自己所需要的电路图参考使用。此外，在本书所附光盘中还另外提供了35种VCD机的电路图356张。可供读者在学习和维修VCD机时使用。

编著者

总 目 录

序号	电路方案	RF 信号 放大器 (RFAMP)	伺服信号 处理器 (SSP)	数字信号 处理器 (DSP)	CPU	MPEG 解压	视频编码器	音频数模 转换器 (DAC)	激光头 / 电机驱动	操作面板	应用举例	备注	页码
1	罗姆 BU9536+SPCA716A 方案便携 VCD 机		BU9536		SPCA716A		SPCA717A	WM8714	BN6575	WV2621	飞利浦 AX6301	便携式 VCD 机	1
2	东芝 TA2066+TC9296+ ES3210 方案 VCD 机	TA2066	TC9296		ES3210	ES3207	PCM1725	TA9092	P16312				4
3	飞利浦 SAA7824+SPCA718A 方案 VCD 机之一	SAA7824		SPCA718	MX100C8050	SPCA718	SPCA711A	WM8725	D9258	HT1623		飞利浦电路	7
4	飞利浦 SAA7824+SPCA718A 方案 VCD 机之二	SAA7824		SPCA718		SPCA718	SPCA711A	WM8725	MM1469	HT1621		飞利浦电路； MP3	9
5	飞利浦 TDA1300T+SAA7327+ CL8820 方案 VCD 机	TDA1300T	SAA7327	P89C238	CL8820	BT852	PCM1712	TDA7073	μPDI6311		万利达 VCD-A1		10
6	飞利浦 TDA1300T+SAA7327+ CL8830 方案 VCD 机	TDA1300T	SAA7327	ZIVA-HGI	CL8830	AV1428	PCM1725	AM2088			裕兴 661A	带调制解调器、 网络功能	14
7	飞利浦 TDA1300T+SAA7372+ ES3210 方案 VCD 机	TDA1300T	SAA7372	OM5284	ES3210	ES3209	PCM1725	TDA7073					25
8	飞利浦 TDA1300T+SAA7372+ CL8830 方案 VCD 机	TDA1300T	SAA7372	87C58	CL8830	AV1428		TDA7073	P6312		万利达 VCD-A2		27
9	飞利浦 TDA1300T+SAA7372+ CL680 方案 VCD 机	TDA1300T	SAA7372	P89C238	CL680	PCM1725	TDA7073				裕兴 315L	带软驱、游戏 功能	31
10	飞利浦 TDA1300T+SAA7372+ CL8860 方案 VCD 机	TDA1300T	SAA7372		CL8860		CS4558	TDA7073	PT6312		裕兴 601A	SVCD	39
11	飞利浦 TDA1300T+SAA7378+ ES3880 方案 VCD 机	TDA1300T	SAA7378	OM5284	ES3880	ES3883		TDA7073	TMP87CN71			飞利浦电路； MPEG-99 解压板	45
12	飞利浦 TDA1302T+TDA1301T+ SAA7345 方案伺服板	TDA1302T	TDA1301T	SAA7345	OM5234			TDA7073					50
13	飞利浦 TDA1302T+TDA1301T+ SAA7345+CL680 方案 VCD 机	TDA1302T	TDA1301T	SAA7345	OM5284	CL680	PCM1712	TDA7073	μPDI6311		万利达 N30		51
14	飞利浦 TZA1024+SAA7327+ ES3880 方案 VCD 机	TZA1024/ TZA1025	SAA7327		ES3880	ES3883	M63000 LA6531	TMP87CN71				飞利浦电路； MPEG-01B 解压板	55
15	飞利浦 TZA1024+SAA7327+ W9925QF 方案 VCD 机	TZA1024	SAA7327	MSM66573	W9925QF	W9952Q	TDA7073 KA3082	MSM66573				三星电路	62
16	三星 KA9201+KA8309+ KS9211 方案伺服板	KA9201	KA8309	KS9211	KS56C820-69A			KA9258				PCB-802B 伺服板	67
17	三星 KA9220C+KS9282B 方案伺服板	KA9220C	KS9282B	KS56C820-69A				KA9258				TC-802C 伺服板	68
18	三星 KB9223+KS9284+ AML1011 方案 VCD 机	KB9223	KS9284	DTV5888	AML1011	CH7203	PT8211	KA9258					70
19	三星 KB9223+KS9286 方案伺服板	KB9223	KS9286	DTV5888				KA9258				888 伺服板	72
20	三星 KB9224+KS9287+ CL680 方案 VCD 机	KB9224	KS9287	LC866548	CL680		μDA1330/ AK4324	KA9259 KA3082				三星电路	73

序号	电路方案	RF 信号 放大器 (RFAMP)	伺服信号 处理器 (SSP)	数字信号 处理器 (DSP)	CPU	MPEG 解压	视频编码器	音频数模 转换器 (DAC)	激光头/ 电机驱动	操作面板	应用举例	备注	页码
21	三星 KB9224+KS9287+ W9923Q 方案 VCD 机	KB9224		KS9287	MSM66573	W9923Q	W9952Q		KA9259			三星电路	78
22	三星 KB9226+KS9290+ W9925QF 方案 VCD 机之一	KB9226		KS9290	MSM66P587	W9925QF	W9952Q		KA9259			三星电路	82
23	三星 KB9226+KS9290+ W9925QF 方案 VCD 机之二	KB9226		KS9290	MSM66P587	W9925QF	W9952Q		KA9259			三星电路	86
24	三洋 LA9210+LC7861 方案伺服板 VCD 机	LA9210		LC7861	LC708041					μPD6122		可 3 碟	90
25	三洋 LA9235+LC78635+ CL680 方案 VCD 机	LA9235		LC78635	μPD78016	CL680		SM5878	BA6998 TA7291			可 5 碟	92
26	索尼 CXA1081+CXA1082+ CXD1167 方案伺服板 VCD 机	CXA1081	CXA1082	CXD1167	KS56C820-69A					HT6211		TAK-802C 伺服板	95
27	索尼 CXA1571+CXD2515 方案伺服板	CXA1571		CXD2515					BA6297 BA6298 BA6395			PCB-37C 伺服板	98
28	索尼 CXA1782+CXD2500 方案伺服板 VCD 机		CXA1782	CXD2500					BA6395	CXP5058		PCB-250 伺服板	99
29	索尼 CXA1782+CXD2540 方案伺服板		CXA1782	CXD2540					BA6398			索尼 CXD2540 伺服板	101
30	索尼 CXA1821+CXD2545+ CL680 方案	CXA1821		CXD2545	IT9800	CL680		PCM1712	BA6392	μPD6312	万利达 N28		102
31	索尼 CXA1821+CXD2545+ CXD1852 方案 VCD 机	CXA1821		CXD2545	HD6603032	CXD1852	CXD1913	CXD8567	BA6392	μPD6312	索尼电路		107
32	索尼 CXA1992+CXD2540Q+ CL484 方案便携 VCD 机		CXA1992	CXD2540Q	μPD78058 GC-B62	CL484	RL5C292	TC9409	BH6508FS		爱华 XP-KM80	便携式 VCD 机	111
33	索尼 CXA1992+CXD2540Q+ CL680 方案 VCD 机		CXA1992	CXD2540Q	μPD78016	CL680		SM5878AM	BA5915 LB1644 BA5915			可 3 碟	114
34	索尼 CXA1992+CXD2540Q+ CL8820 方案 VCD 机		CXA1992	CXD2540Q	M30622	CL8820	BU1427K	SM5878A	BA5915			可 3 碟	117
35	索尼 CXA1992+CXD2540Q+ CXD1856 方案 VCD 机		CXA1992	CXD2540Q	CXP84548	CXD1856	RL5C293	SM5878M	BA5915			可 5 碟	119
36	索尼 CXA2549+CXD2585+ CL8830 方案	CXA2549		CXD2585	87C58	CL8830	AV1428		BA6392	P6312	万利达 VCD-A2		123
37	索尼 CXA2550N+CXD3068+ SPCA702 方案 VCD 机	CXA2550N		CXD3068		SPCA702	SPCA701A/ SPCA711A	PCM1725/ SPCA713A/ CS4338	BA6392	PT6312	裕兴 317		128
38	索尼 CXA2568+CXD3008+ CL680 方案 VCD 机	CXA2568		CXD3008	M30620	CL680		PCM1727	BA5974		索尼电路		135
39	索尼 CXA2568+CXD3008+ CL8832 方案 VCD 机	CXA2568		CXD3008	M30624	CL8832	BU1427K	PCM1727	BA5982		索尼电路		145
40	索尼 CXA2581+CXD3068+ CL680 方案 VCD 机	CXA2581		CXD3068	M30622	CL680		PCM1727	AN41020、 BA6956	M30620	索尼 MCE-SV7		149
41	ES3204+CH7201 方案解压板					ES3204	CH7201	PCM1715					157

伺服电路分类目录

序号	电路方案	RF 信号 放大器 (RF AMP)	伺服信号 处理器 (SSP)	数字信号 处理器 (DSP)	激光头 / 电 机驱动	页码
1	东芝 TA2066+TC9296	TA2066	TC9296		TA9092	4
2	飞利浦 SAA7824+SPCA718	SAA7824	SPCA718		D9258	7、9
3	飞利浦 TDA1300T + SAA7327 之一	TDA1300T	SAA7327		TDA7073	10
4	飞利浦 TDA1300T+ SAA7327 之二	TDA1300T	SAA7327		AM2088	14
5	飞利浦 TDA1300T+ SAA7372	TDA1300T	SAA7372		TDA7073	25、39
6	飞利浦 TDA1300T+ SAA7378	TDA1300T	SAA7378		TDA7073	45
7	飞利浦 TDA1302T+ TDA1301T+SAA7345	TDA1302T	TDA1301T	SAA7345	TDA7073	50、51
8	飞利浦 TZA1024+ SAA7327 之一	TZA1024/ TZA1025	SAA7327		M63000 LA6531	55
9	飞利浦 TZA1024+ SAA7327 之二	TZA1024	SAA7327		TDA7073 KA3082	62
10	罗姆 BU9536		BU9536		WV2621	1
11	三星 KA9201+ KA8309+KS9211	KA9201	KA8309		KS9211	67
12	三星 KA9220+ CXD2500	KA9220		CXD2500	KA9258	C-21
13	三星 KA9220+KS9282	KA9220	KS9282		KA9258	68
14	三星 KB9223+KS9284	KB9223	KS9284		KA9258	70
15	三星 KB9223+KS9286	KB9223	KS9286		KA9258	72
16	三星 KB9224 +KS9287	KB9224	KS9287		KA9259	73、78
17	三星 KB9226+KS9290	KB9226	KS9290		KA9259	82、86
18	三洋 LA9210+LC7861	LA9210	LC7861			90
19	三洋 LA9235+LC78635	LA9235	LC78635		BA6998 TA7291	92
20	索尼 CXA1081+ CXA1082+CXD1167	CXA1081	CXA1082	CXD1167		95
21	索尼 CXA1571+ CXA1372+CXD2500	CXA1571	CXA1372	CXD2500	KA9258	C-12
22	索尼 CXA1571+ CXND2515	CXA1571		CXD2515	BA6297 BA6298	98

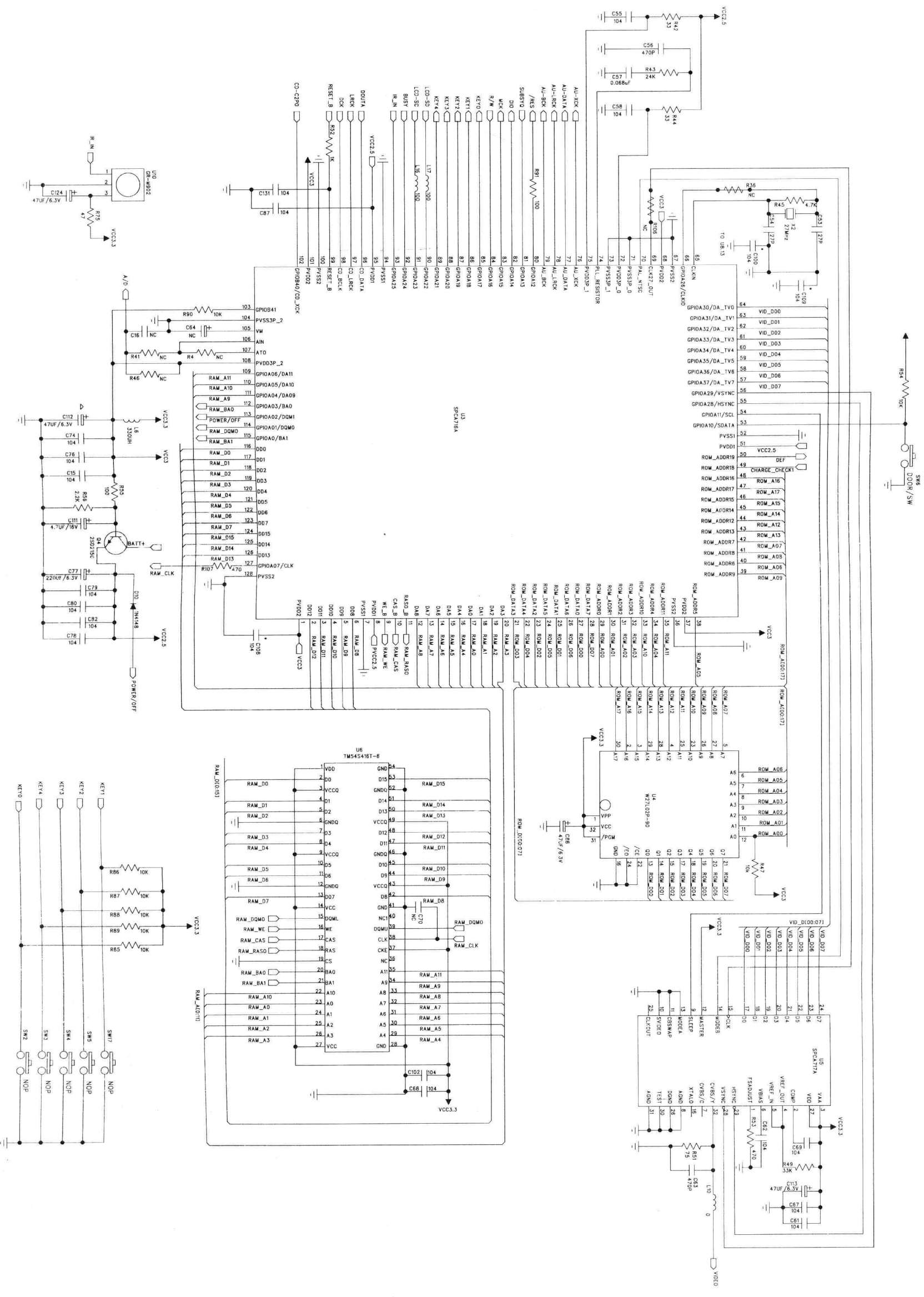
序号	电路方案	RF 信号 放大器 (RF AMP)	伺服信号 处理器 (SSP)	数字信号 处理器 (DSP)	激光头 / 电 机驱动	页码
23	索尼 CXA1702+ CXND2500	CXA1702		CXD2500	BA6196	C-6
24	索尼 CXA1782+ CXND2500		CXA1782	CXD2500	BA6395	99
25	索尼 CXA1782+ CXND2540		CXA1782	CXD2540	BA6398	101
26	索尼 CXA1821+ CXND2506	CXA1821		CXD2506	BA6297	C-8
27	索尼 CXA1821+ CXND2545	CXA1821		CXD2545	BA6392	102、107
28	索尼 CXA1992+ CXND2540Q 之一		CXA1992	CXD2540Q	BH6508FS	111
29	索尼 CXA1992+ CXND2540Q 之二		CXA1992	CXD2540Q	BA5915 LB1644 (3 碟)	114
30	索尼 CXA1992+ CXND2540Q 之三		CXA1992	CXD2540Q	BA5915	117、119
31	索尼 CXA2549+ CXND2585	CXA2549		CXD2585	BA6392	123
32	索尼 CXA2550N+ CXND3068	CXA2550N		CXD3068	BA6392	128
33	索尼 CXA2568+ CXND3008 之一	CXA2568		CXD3008	BA5974	135
34	索尼 CXA2568+ CXND3008 之二	CXA2568		CXD3008	BA5982	145
35	索尼 CXA2581+ CXND3068	CXA2581		CXD3068	AN41020、 BA6956	149
36	松下 AN8802+ MN662740	AN8802		MN662740	AN8389	C-29
37	松下 AN8806+ MN662720	AN8806		MN662720	BA6398	C-1
38	松下 AN8835+ MN662740	AN8835		MN662740	AN8389	C-30

注：页码栏中“C-21”表示此电路图位于随书光盘序号为“21”的电路图。余同。

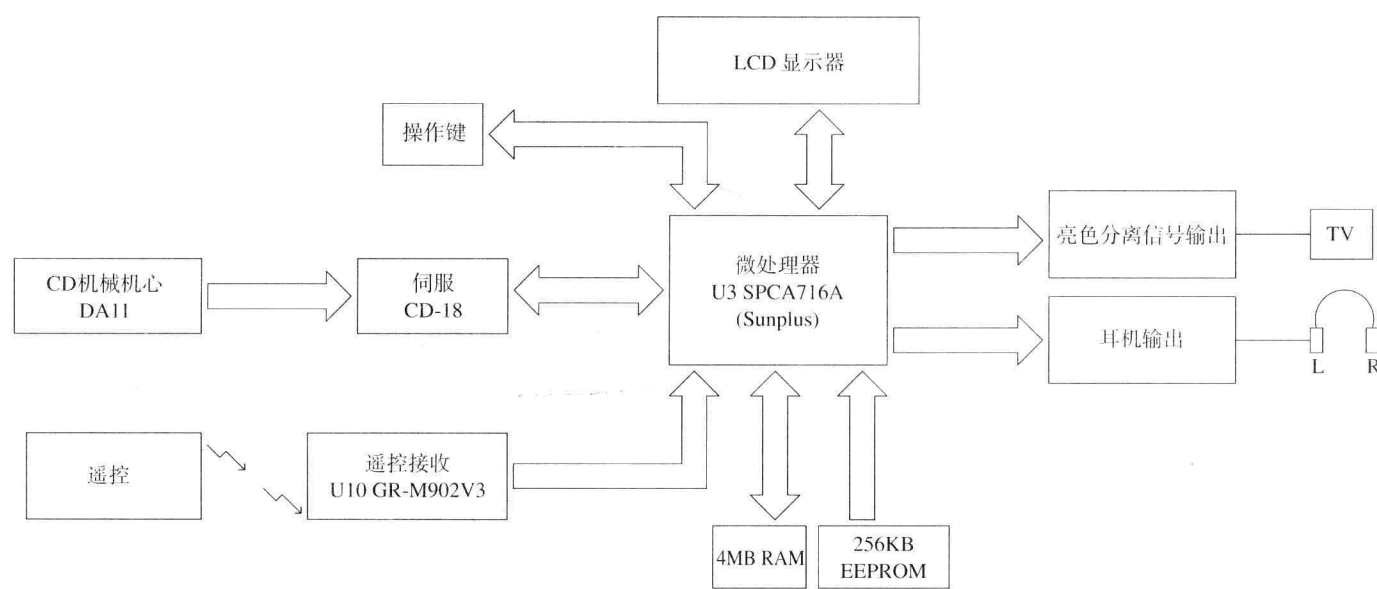
解压电路分类目录

序号	电路方案	MPEG 解压	视频编码器 (DAC)	音频数模转换器	页码	序号	电路方案	MPEG 解压	视频编码器 (DAC)	音频数模转换器	页码
1	AML1011+ CH7203	AML1011	CH7203	PT8211	1	19	CXD1856+RL5C293	CXD1856	RL5C293	SM5878M	119
2	CL480+BU1417K	CL480	BU1417K		C-1	20	DV6190+CXD1645	DV6190	CXD1645	TA9237	C-12
3	CL480+BU1424K	CL480	BU1424K		C-2	21	ES3204+CH7201	ES3204	CH7201	PCM1715	157
4	CL482+BT852	CL482	BT852	TDA1306	C-24	22	ES3210+ES3207	ES3210	ES3207	PCM1725	4
5	CL484+ RL5C292	CL484	RL5C292	TC9409	111	23	ES3210+ES3209	ES3210	ES3209	PCM1725	25
6	CL680 之一		CL680	PCM1710	C-18	24	ES3880+ES3883	ES3880	ES3883		45、55
7	CL680 之二		CL680	PCM1712	51、102	25	MN89101+CXA1685	MN89101	CXA1685		C-29
8	CL680 之三		CL680	PCM1715	C-21	26	OTL-207+BT866	OTL-207	BT866	PCM1717	C-9
9	CL680 之四		CL680	PCM1725	31	27	OTL-207+SAA7185	OTL-207	SAA7185	PCM1717	C-10
10	CL680 之五		CL680	PCM1727	135、149	28	SPCA702+ SPCA701	SPCA702	SPCA701A/ SPCA711A	PCM1725/ SPCA713A/ CS4338	131
11	CL680 之六		CL680	SM5878	92、114						
12	CL680 之七		CL680	μDA1330/ AK4324	73						
13	CL8820+BT852	CL8820	BT852	PCM1712	10	29	SPCA716A+SPCA717A	SPCA716A	SPCA717A	WM8714	1
14	CL8820+BU1427K	CL8820	BU1427K	SM5878A	117	30	SPCA718+SPCA711A	SPCA718	SPCA711A	WM8725	7、9
15	CL8830+AV1428	CL8830		AV1428	123	31	W9923Q+W9952Q	W9923Q	W9952Q		78
16	CL8832+BU1427K	CL8832	BU1427K	PCM1727	145	32	W9925PF+BU1417K	W9925Q	BU1417K	TDA1306T	C-11
17	CL8860		CL8860	CS4558	39	33	W9925Q+W9952Q	W9925Q	W9952Q		62、82、86
18	CXD1852+CXD1913	CXD1852	CXD1913	CXD8567	107	注：页码栏中“C-21”表示此电路图位于随书光盘序号为“21”的电路图。余同。					

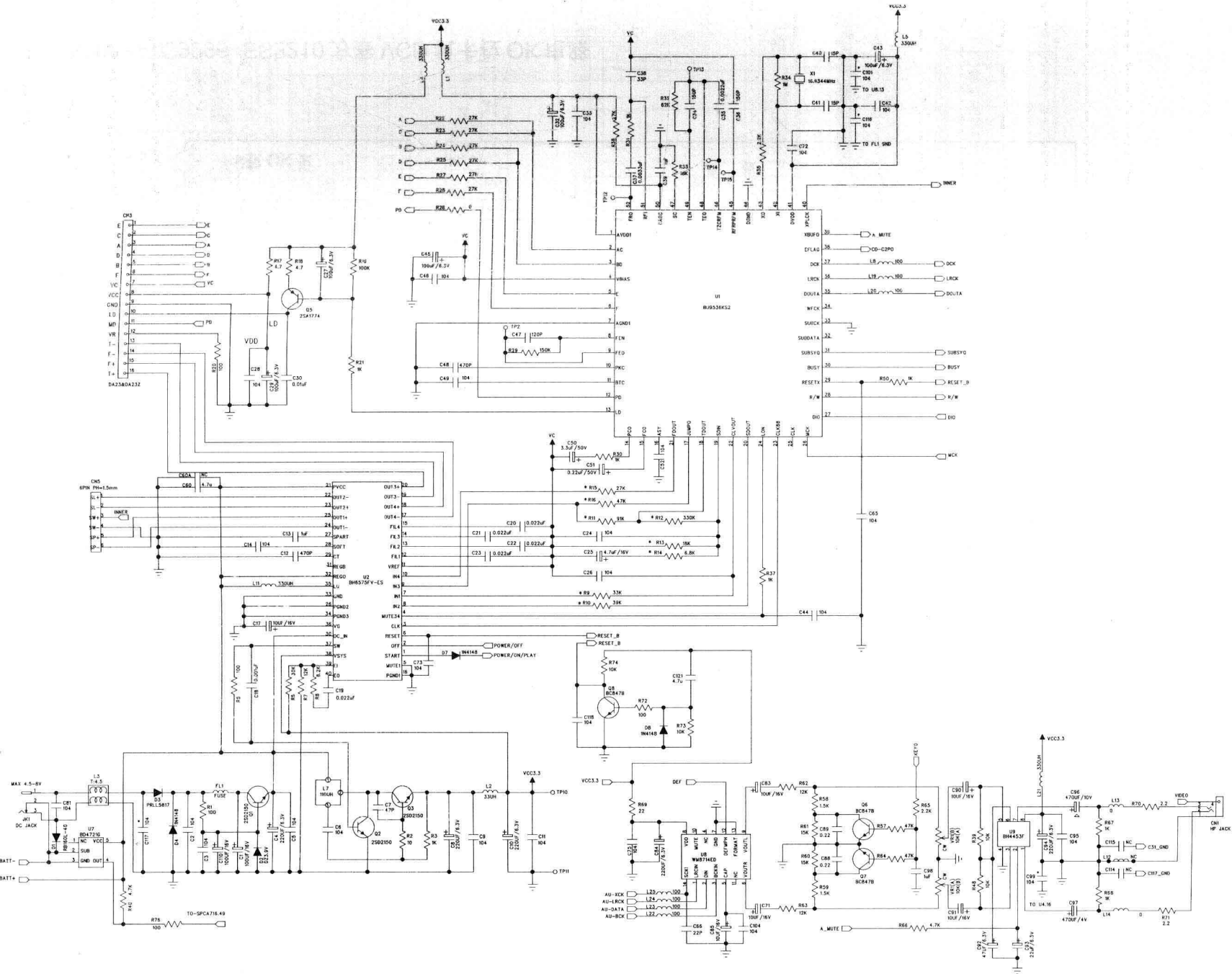
罗姆 (ROHM) BU9536+SPCA716A 方案便携 VCD 机解压缩电路



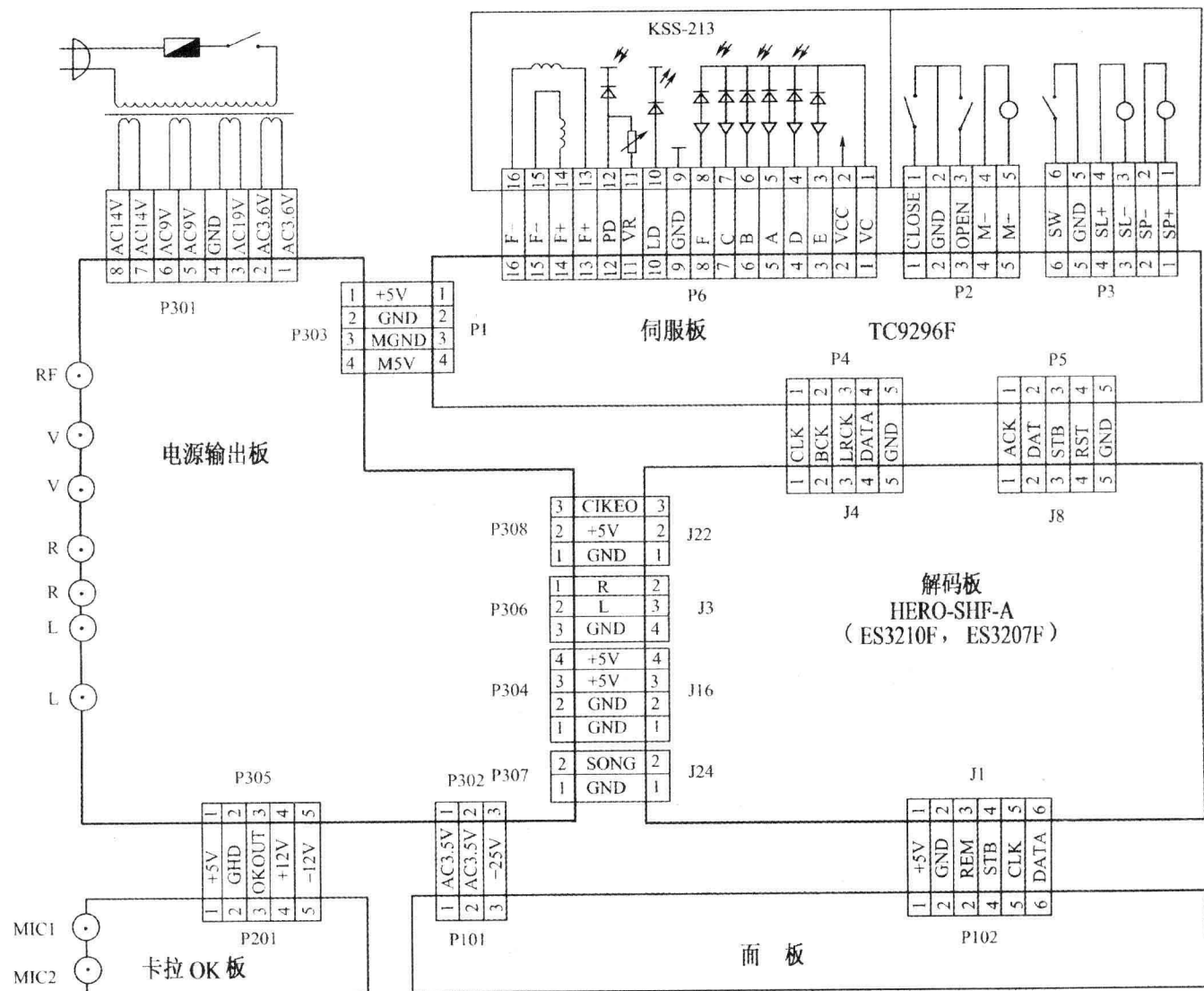




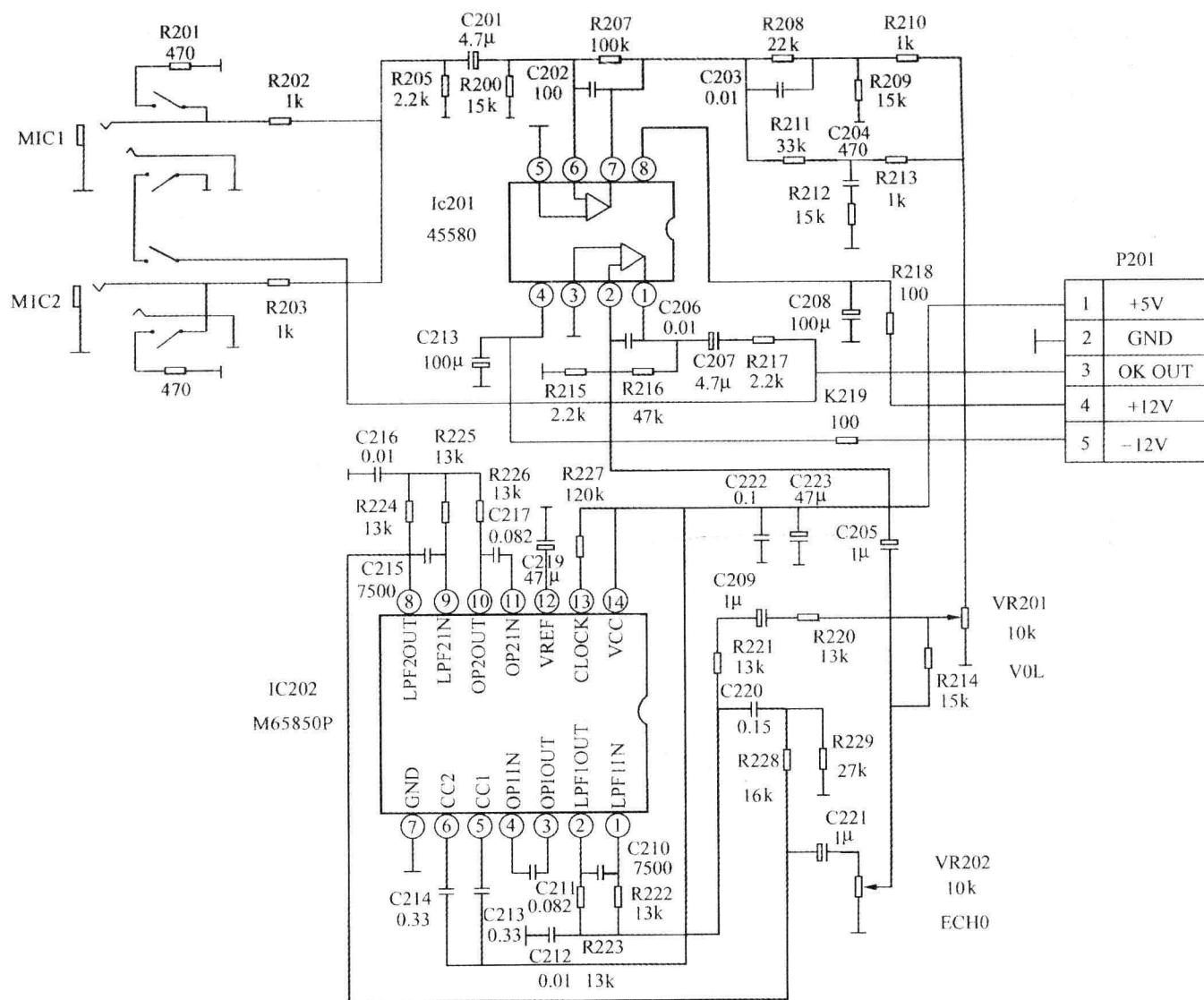
罗姆 BU9536+SPCA716A 方案便携 VCD 机伺服、音频 D/A 变换、电源电路



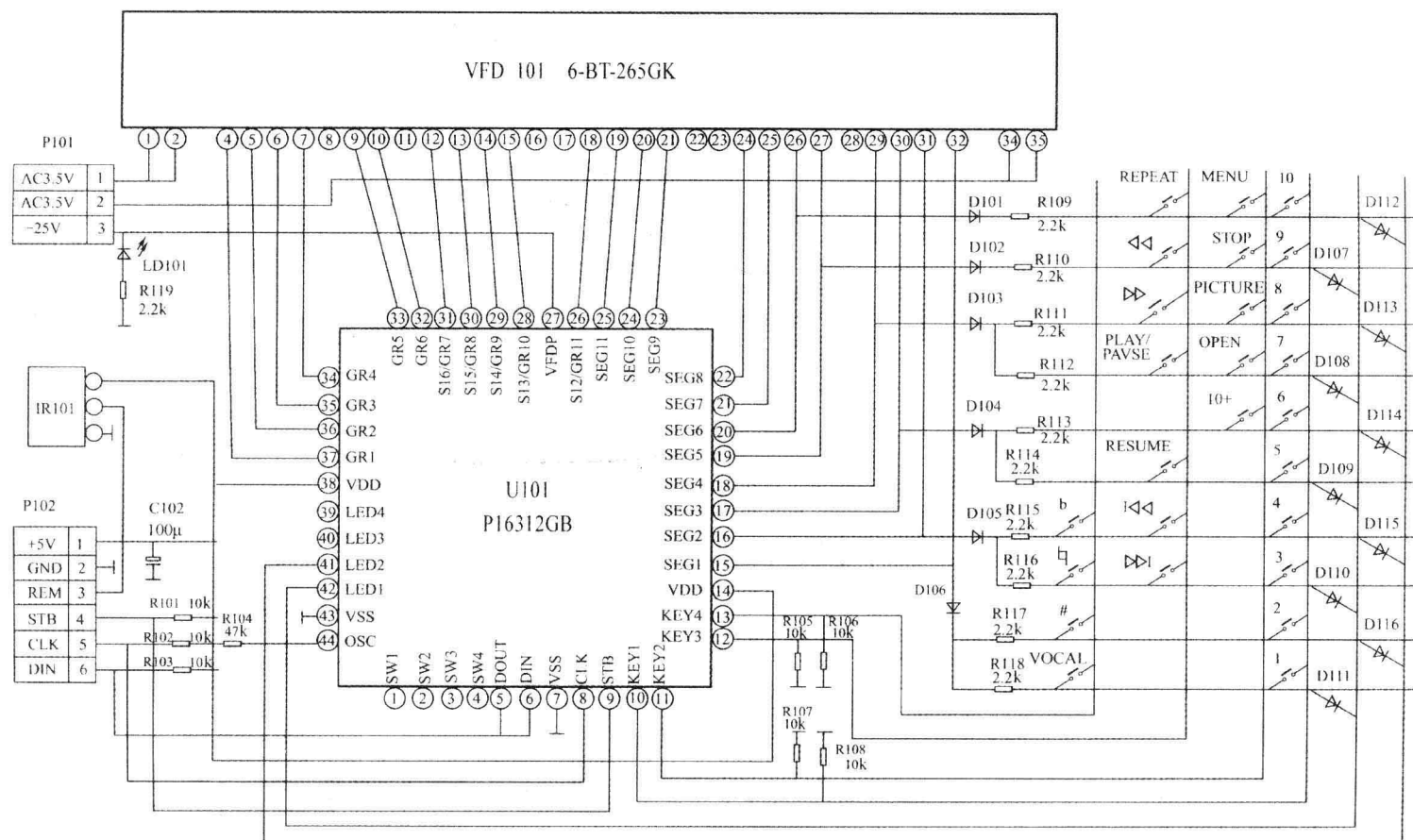
东芝 TA2066+TC9296+ES3210 方案 VCD 机接线图



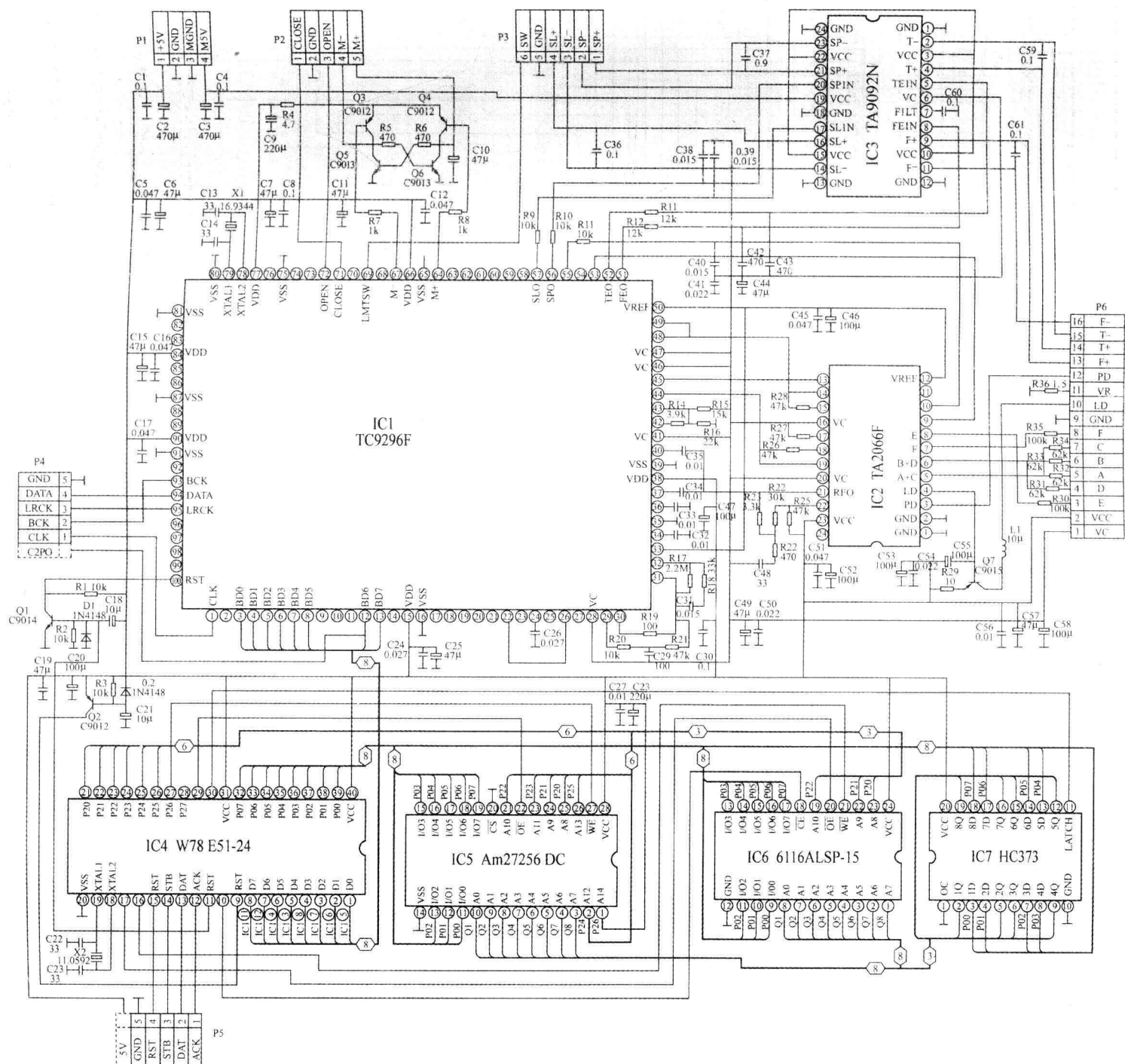
东芝 TA2066+TC9296+ES3210 方案 VCD 机卡拉 OK 电路



东芝 TA2066+TC9296+ES3210 方案 VCD 机面板控制电路



东芝 TA2066+TC9296+ES3210 方案 VCD 机伺服电路



东芝 TA2066+TC9296+ES3210 方案 VCD 机解压电路

