

国产VCD影碟机 电路图集



汪方协 汪方彪
李文凯 李 斌



福建科学技术出版社

国产 VCD 影碟机

电路图集

汪方协 汪方彪 李文凯 李 斌



福建科学技术出版社

(闽)新登字 03 号

图书在版编目(CIP)数据

国产 VCD 影碟机电路图集/汪方协等编著. —福州:
福建科学技术出版社, 1999. 6(2000. 3 重印)
ISBN 7-5335-1433-5

I. 国… II. 汪 III. 激光放像机-电路图
IV. TN946. 5-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 03479 号

国产 VCD 影碟机电路图集

汪方协 汪方彪 李文凯 李斌

*

福建科学技术出版社出版、发行

(福州市东水路 76 号)

各地新华书店经销

福建省科发电脑排版服务公司排版

福建地质印刷厂印刷

开本 850×1168 毫米 1/16 32.75 印张 2 插页 1040 千字

2000 年 3 月第 1 版第 2 次印刷

印数:5 001-10 000

ISBN 7-5335-1433-5/TN·205

定价:46.00 元

书中如有印装质量问题,可直接向承印厂调换

前 言

VCD 影碟机属第一代数字视盘产品,它采用了 MPEG1 数字视频压缩标准。这原先是几位美籍华人在进行视频压缩技术工作时所产生的副产品,却在中国实现了技术产业化,并首先在中国推向市场。VCD 影碟机以其较低的价格,丰富且低廉的节目片源,在家电市场上犹如一匹“黑马”一夜崛起,瞬间吹遍了大江南北,掀起了汹涌商潮。随着社会上 VCD 影碟机拥有量的增加,其售后维修必须要跟上,因而广大的维修人员及爱好者亟需有关 VCD 影碟机的电路原理图。这里,我们奉献给大家的正是 VCD 影碟机的维修电路图集,希望能对读者的实际维修工作有所帮助。

在我国 VCD 影碟机市场上,国产 VCD 影碟机占据了绝对地位,因此本图集所收集的 VCD 影碟机电路原理图均为国产品牌机(它包括了国内九家公司共 32 个机型),这也是本图集的主要特色。我们根据国产 VCD 影碟机所使用部件的特点(MPEG1 解码芯片主要使用美国 C-CUBE 公司、ESS 公司的产品,而机芯部件则主要使用飞利浦机芯及 SONY 机芯),选择有代表性的机型,并附上了相应的集成块各引脚的功能及实测数据(包括电阻值及不同状态时的电压值),以帮助广大维修人员更好、更深入地了解 VCD 机、维修 VCD 机。同时,这些典型的实测数据还能作为维修其它机型时的参考。

我们根据篇幅的需要及数字化电路的特点,对收集到的各机型的原电路图进行了处理及部分重新绘制,尤其是根据数字化电路的特点,以集成电路为中心的方法编制,使得读者在阅读或使用更为方便。

感谢各 VCD 影碟机公司提供给我们部分或全部电路原理图,为广大电子爱好者了解国产 VCD 机提供了一次良好的机会;同时,对参加此图集绘制工作及数据实测工作的郑绍华、陈义文、黄海澄、黄智鑫等二十九位同志再次表示真挚的谢意。

由于水平所限,时间仓促,所收集的参考资料还不够充足,书中遗误和不当之处在所难免,希望广大读者提出宝贵意见。

编者

1999 • 3

目 录

第一章 万利达 VCD 影碟机检修电路

1 万利达 VCP-N28	3	2.3 伺服电路原理图(右)	22
1.1 功能特点	3	2.4 MPEG1 解码电路原理图(1)	23
1.2 操作/显示电路原理图	4	2.4 MPEG1 解码电路原理图(2)	24
1.3 伺服电路原理图(左)	5	2.4 MPEG1 解码电路原理图(3)	25
1.3 伺服电路原理图(右)	6	2.4 MPEG1 解码电路原理图(4)	26
1.4 MPEG1 解码电路原理图(1)	7	2.4 MPEG1 解码电路原理图(5)	27
1.4 MPEG1 解码电路原理图(2)	8	2.5 音频输出及耳机放大电路原理图	28
1.4 MPEG1 解码电路原理图(3)	9	2.6 主板正面印刷图	29
1.4 MPEG1 解码电路原理图(4)	10	2.7 主板反面印刷图	29
1.4 MPEG1 解码电路原理图(5)	11	2.8 主板元件捺印图	30
1.5 存储器电路原理图	12	2.9 伺服板正面印刷图	30
1.6 音频控制电路原理图	13	2.10 伺服板反面印刷图	31
1.7 传声器音频放大电路原理图	14	2.11 伺服板元件捺印图	31
1.8 电源电路原理图	15	3 万利达合家欢 MM3300	32
1.9 遥控器电路原理图	16	3.1 功能特点	32
1.10 主板正面印刷图	17	3.2 MPEG1 解码电路原理图	33
1.11 主板反面印刷图	17	3.3 音频控制电路原理图	34
1.12 主板元件捺印图	18	3.4 电源电路原理图	35
1.13 伺服板正面印刷图	18	3.5 控制系统电路原理图	36
2 万利达 VCP-N30	19	3.6 AV 输出电路原理图	37
2.1 功能特点	19	3.7 卡拉 OK 电路原理图	38
2.2 操作/显示电路原理图	20	3.8 遥控器电路原理图	39
2.3 伺服电路原理图(左)	21		

第二章 厦新 VCD 影碟机检修电路

4 厦新 VCD673	43	4.8 传声器音频放大电路原理图	50
4.1 功能特点	43	4.9 电源电路原理图	51
4.2 整机电路方框图	44	4.10 控制系统电路原理图	52
4.3 操作/显示电路原理图	45	5 厦新 VCD751	53
4.4 伺服电路原理图	46	5.1 功能特点	53
4.5 机芯电路原理图	47	5.2 操作/显示电路原理图	54
4.6 MPEG1 解码电路原理图	48	5.3 前操作电路原理图	55
4.7 音频/视频处理电路原理图	49	5.4 机芯电路原理图(1)	56

5.4	机芯电路原理图(2).....	57	6.3	MPEG1 解码电路原理图(2)	89
5.4	机芯电路原理图(3).....	58	6.3	MPEG1 解码电路原理图(3)	90
5.4	机芯电路原理图(4).....	59	6.3	MPEG1 解码电路原理图(4)	91
5.4	机芯电路原理图(5).....	60	6.3	MPEG1 解码电路原理图(5)	92
5.5	MPEG1 解码电路原理图(1)	61	6.4	电源电路原理图	93
5.5	MPEG1 解码电路原理图(2)	62	6.5	RF 输出电路原理图	94
5.5	MPEG1 解码电路原理图(3)	63	6.6	前操作电路板印刷图(2).....	95
5.5	MPEG1 解码电路原理图(4)	64	6.7	前操作电路板正面元件捺印图(2).....	95
5.5	MPEG1 解码电路原理图(5)	65	6.8	前操作电路板反面元件捺印图(2).....	95
5.6	传声器音频放大电路原理图	66	6.9	MPEG1 解码板正面印刷图	96
5.7	电源电路原理图	67	6.10	MPEG1 解码板反面印刷图	97
5.8	AV 输出电路原理图(1)	68	6.11	MPEG1 解码板正面元件捺印图	98
5.8	AV 输出电路原理图(2)	69	6.12	MPEG1 解码板反面元件捺印图	99
5.8	AV 输出电路原理图(3)	70	6.13	电源开关电路板印刷图	100
5.8	AV 输出电路原理图(4)	71	6.14	电源开关电路板正面元件捺印图 ..	100
5.8	AV 输出电路原理图(5)	72	6.15	电源开关电路板反面元件捺印图 ..	100
5.9	操作/显示电路板印刷图.....	73	7 厦新 VCD777	101	
5.10	操作/显示电路板正面元件捺印图 ..	73	7.1	功能特点.....	101
5.11	操作/显示电路板反面元件捺印图 ..	74	7.2	操作/显示电路原理图(1).....	102
5.12	前操作电路板印刷图(1)	74	7.2	操作/显示电路原理图(2).....	103
5.13	前操作电路板正面元件捺印图(1) ..	74	7.2	操作/显示电路原理图(3).....	104
5.14	前操作电路板反面元件捺印图(1) ..	74	7.3	机芯电路原理图.....	105
5.15	前操作电路板印刷图(2)	75	7.4	传声器音频放大电路原理图.....	106
5.16	前操作电路板正面元件捺印图(2) ..	75	7.5	电源电路原理图.....	107
5.17	前操作电路板反面元件捺印图(2) ..	75	7.6	AV 输出电路原理图(1)	108
5.18	机芯电路板印刷图.....	76	7.6	AV 输出电路原理图(2)	109
5.19	机芯电路板正面元件捺印图.....	76	7.6	AV 输出电路原理图(3)	110
5.20	机芯电路板反面元件捺印图.....	77	7.6	AV 输出电路原理图(4)	111
5.21	MPEG1 解码板正面印刷图	78	7.7	操作/显示电路板印刷图	112
5.22	MPEG1 解码板反面印刷图	79	7.8	操作/显示电路板正面元件捺印图 ..	112
5.23	MPEG1 解码板正面元件捺印图	80	7.9	操作/显示电路板反面元件捺印图 ..	112
5.24	MPEG1 解码板反面元件捺印图	81	7.10	前操作电路板印刷图	113
5.25	传声器电路板印刷图.....	82	7.11	前操作电路板正面元件捺印图	113
5.26	传声器电路板正面元件捺印图.....	82	7.12	前操作电路板反面元件捺印图	113
5.27	传声器电路板反面元件捺印图.....	82	7.13	机芯电路板印刷图	114
5.28	AV 输出及电源电路板印刷图	83	7.14	机芯电路板正面元件捺印图	114
5.29	AV 输出及电源电路板正面元件捺印图	84	7.15	机芯电路板反面元件捺印图	115
5.30	AV 输出及电源电路板反面元件捺印图	85	7.16	传声器电路板印刷图	116
6 厦新 VCD768	86		7.17	传声器电路板正面元件捺印图	116
6.1	功能特点	86	7.18	传声器电路板反面元件捺印图	116
6.2	前操作电路原理图	87	7.19	AV 输出电路板印刷图	117
6.3	MPEG1 解码电路原理图(1)	88	7.20	AV 输出电路板正面元件捺印图 ..	117
			7.21	AV 输出电路板反面元件捺印图 ..	118
			7.22	RF 电路板印刷图	118

7.23 RF 电路板正面元件捺印图	118
--------------------------	-----

7.24 RF 电路板反面元件捺印图	118
--------------------------	-----

第三章 实达 VCD 影碟机检修电路

8 实达 SV-210	121
8.1 功能特点	121
8.2 操作电路原理图	122
8.3 显示电路原理图	123
8.4 MPEG1 解码电路原理图(1)	124
8.4 MPEG1 解码电路原理图(2)	125
8.5 音频处理电路原理图	126
8.6 传声器音频放大电路原理图	127
8.7 传声器输入接口电路原理图	127
8.8 电源电路原理图	128
8.9 控制系统电路原理图	129
8.10 AV 输出电路原理图	129
8.11 视频处理电路原理图	130
8.12 视频制式转换电路原理图	131
8.13 耳机音频输出电路原理图	132
8.14 操作/显示电路板印刷图(左)	133
8.14 操作/显示电路板印刷图(右)	133
8.15 操作/显示电路板元件捺印图(左)	134
8.15 操作/显示电路板元件捺印图(右)	134
8.16 MPEG1 解码板元件捺印图	135
8.17 电源电路板印刷图	135
8.18 电源电路板元件捺印图	136
8.19 卡拉 OK 电路板印刷图	136
8.20 卡拉 OK 电路板元件捺印图	136
8.21 AV 输出电路板印刷图	137
8.22 AV 输出电路板元件捺印图	137
8.23 耳机音频输出电路板印刷图	138
8.24 耳机音频输出电路板元件捺印图	138
8.25 耳机插座电路板印刷图	138
8.26 耳机插座电路板元件捺印图	138
9 实达 SV-230	139
9.1 功能特点	139
9.2 操作电路原理图	140
9.3 显示电路原理图	141
9.4 MPEG1 解码电路原理图(1)	142
9.4 MPEG1 解码电路原理图(2)	143
9.5 音频处理电路原理图	144
9.6 传声器音频放大电路原理图	145
9.7 电源电路原理图	146

9.8 电源控制电路原理图	147
9.9 控制系统电路原理图	148
9.10 AV 输出电路原理图	149
9.11 视频处理电路原理图	150
9.12 操作/显示电路板印刷图(左)	151
9.12 操作/显示电路板印刷图(右)	152
9.13 操作/显示电路板元件捺印图(左)	153
9.13 操作/显示电路板元件捺印图(右)	154
9.14 MPEG1 解码板正面印刷图	155
9.15 MPEG1 解码板反面印刷图	155
9.16 MPEG1 解码板元件捺印图	156
9.17 AV 输出电路板印刷图	156
9.18 AV 输出电路板元件捺印图	157
9.19 卡拉 OK 电路板印刷图	157
9.20 卡拉 OK 电路板元件捺印图	157
9.21 电源电路板印刷图	158
9.22 电源电路板元件捺印图	158
10 实达 SV-250B	159
10.1 功能特点	159
10.2 操作/显示电路原理图	160
10.3 MPEG1 解码电路原理图(1)	161
10.3 MPEG1 解码电路原理图(2)	162
10.3 MPEG1 解码电路原理图(3)	163
10.3 MPEG1 解码电路原理图(4)	164
10.4 音频处理电路原理图	165
10.5 AV 输出电路原理图	166
10.6 卡拉 OK 电路原理图	167
11 实达 SV-253B/253B⁺	168
11.1 功能特点	168
11.2 操作/显示电路原理图	169
11.3 MPEG1 解码电路原理图(1)	170
11.3 MPEG1 解码电路原理图(2)	171
11.3 MPEG1 解码电路原理图(3)	172
11.4 音频处理电路原理图	173
11.5 电源控制电路原理图	174
11.6 AV 输出电路原理图	175
11.7 卡拉 OK 电路原理图	176
12 实达 SV-260	177
12.1 功能特点	177

12.2	操作/显示电路原理图	178	13.4	音频处理电路原理图(2)	197
12.3	MPEG1 解码电路原理图(1)	179	13.4	音频处理电路原理图(3)	198
12.3	MPEG1 解码电路原理图(2)	180	13.5	电源电路原理图	199
12.3	MPEG1 解码电路原理图(3)	181	13.6	AV 输出电路原理图	200
12.4	音频处理电路原理图(1)	182	13.7	卡拉OK 电路原理图	201
12.4	音频处理电路原理图(2)	183	13.8	接口电路原理图	202
12.4	音频处理电路原理图(3)	184	14 实达 SV-320		203
12.4	音频处理电路原理图(4)	185	14.1	功能特点	203
12.5	电源电路原理图	186	14.2	操作/显示电路原理图	204
12.6	AV 输出电路原理图	187	14.3	MPEG1 解码电路原理图(1)	205
12.7	卡拉OK 电路原理图	188	14.3	MPEG1 解码电路原理图(2)	206
12.8	功放电路原理图	189	14.3	MPEG1 解码电路原理图(3)	207
12.9	功放电源及接口电路原理图	190	14.4	音频处理电路原理图	208
13 实达 SV-280/280S		191	14.5	电源电路原理图	209
13.1	功能特点	191	14.6	卡拉OK 电路原理图	210
13.2	操作/显示电路原理图	192	14.7	游戏接口及电源开关电路原理图	210
13.3	MPEG1 解码电路原理图(1)	193	14.8	游戏电路原理图(1)	211
13.3	MPEG1 解码电路原理图(2)	194	14.8	游戏电路原理图(2)	212
13.3	MPEG1 解码电路原理图(3)	195	14.8	游戏电路原理图(3)	213
13.4	音频处理电路原理图(1)	196	14.9	接口电路原理图	214

第四章 新科 VCD 影碟机检修电路

15 新科 VCD-A122		217	16.3	机芯电路原理图(2)	234
15.1	功能特点	217	16.4	MPEG1 解码电路原理图(1)	235
15.2	操作电路原理图	218	16.4	MPEG1 解码电路原理图(4)	236
15.3	显示电路原理图	219	16.5	音频输出电路原理图	237
15.4	机芯电路原理图(1)	220	16.6	电源电路原理图	238
15.4	机芯电路原理图(2)	221	16.7	控制系统电路原理图	239
15.4	机芯电路原理图(3)	222	16.8	卡拉OK 电路原理图	240
15.4	机芯电路原理图(4)	223	17 新科 VCD-26C		241
15.5	MPEG1 解码电路原理图(1)	224	17.1	功能特点	241
15.5	MPEG1 解码电路原理图(2)	225	17.2	操作/显示电路原理图	242
15.5	MPEG1 解码电路原理图(3)	225	17.3	MPEG1 解码电路原理图(1)	243
15.5	MPEG1 解码电路原理图(4)	226	17.3	MPEG1 解码电路原理图(2)	244
15.6	音频处理电路原理图	227	17.3	MPEG1 解码电路原理图(3)	244
15.7	音频放大电路原理图	227	17.3	MPEG1 解码电路原理图(4)	245
15.8	电源电路原理图	228	17.4	卡拉OK 电路原理图	246
15.9	电源控制电路原理图	229	18 新科 VCD-28C		247
15.10	音量调节及驱动电路原理图	230	18.1	功能特点	247
15.11	卡拉OK 电路原理图	230	18.2	操作/显示电路原理图	248
16 新科 VCD-22C		231	18.3	控制系统电路原理图	249
16.1	功能特点	231	18.4	卡拉OK 电路原理图	250
16.2	操作/显示电路原理图	232	19 新科 VCD-30		251
16.3	机芯电路原理图(1)	233			

19.1	功能特点	251	20.7	机芯及 MPEG1 解码板反面印刷图	269
19.2	操作/显示电路原理图	252	20.8	机芯及 MPEG1 解码板正面元件捺印图	270
19.3	机芯电路原理图(1)	253	20.9	机芯及 MPEG1 解码板反面元件捺印图	271
19.3	机芯电路原理图(2)	253	20.10	电源电路板印刷图	272
19.3	机芯电路原理图(3)	254	20.11	电源电路板元件捺印图	273
19.3	机芯电路原理图(4)	255	20.12	卡拉 OK 电路板印刷图	274
19.4	MPEG1 解码电路原理图(1)	256	20.13	卡拉 OK 电路板元件捺印图	274
19.4	MPEG1 解码电路原理图(2)	257	21	新科 VCD-330	275
19.4	MPEG1 解码电路原理图(3)	258	21.1	功能特点	275
19.4	MPEG1 解码电路原理图(4)	259	21.2	操作/显示电路原理图	276
19.5	音频输出电路原理图	260	21.3	机芯电路原理图(1)	277
19.6	电源电路原理图	261	21.3	机芯电路原理图(2)	278
19.7	控制系统电路原理图	262	21.3	机芯电路原理图(3)	279
19.8	卡拉 OK 电路原理图	263	21.3	机芯电路原理图(4)	280
20	新科 VCD-320	264	21.4	控制系统电路原理图	281
20.1	功能特点	264	21.5	AV 输出/电源电路原理图	282
20.2	操作/显示电路原理图	265	21.6	卡拉 OK 电路原理图	283
20.3	卡拉 OK 电路原理图	266			
20.4	操作/显示电路板印刷图	267			
20.5	操作/显示电路板元件捺印图	267			
20.6	机芯及 MPEG1 解码板正面印刷图	268			

第五章 厦华 VCD 影碟机检修电路

22	厦华 VCD-168A	287	23.5	机芯电路原理图(2)	305
22.1	功能特点	287	23.5	机芯电路原理图(3)	306
22.2	操作/显示电路原理图	288	23.5	机芯电路原理图(4)	307
22.3	机芯电路原理图(1)	289	23.6	音频处理电路原理图	308
22.3	机芯电路原理图(2)	290	23.7	电源电路原理图	309
22.3	机芯电路原理图(3)	291	23.8	控制系统电路原理图	310
22.3	机芯电路原理图(4)	292	23.9	卡拉 OK 电路原理图(1)	311
22.4	MPEG1 解码电路原理图	293	23.9	卡拉 OK 电路原理图(2)	312
22.5	传声器输入电路原理图	294	23.10	AV、耳机输出及传声器输入接口电路原理图	312
22.6	电源电路原理图	295	23.11	遥控发射器电路原理图	313
22.7	控制系统电路原理图	296	24	厦华 VCD-168G	314
22.8	卡拉 OK 电路原理图	297	24.1	功能特点	314
22.9	视频处理电路原理图	298	24.2	操作电路原理图	315
22.10	耳机音频输出电路原理图	298	24.3	显示电路原理图	316
22.11	接口电路原理图	299	24.4	机芯电路原理图(1)	317
23	厦华 VCD-168F	300	24.4	机芯电路原理图(2)	318
23.1	功能特点	300	24.4	机芯电路原理图(3)	319
23.2	整机连接线方框图	301	24.4	机芯电路原理图(4)	320
23.3	操作电路原理图	302	24.5	MPEG1 解码电路原理图(1)	321
23.4	显示电路原理图	303	24.5	MPEG1 解码电路原理图(2)	322
23.5	机芯电路原理图(1)	304			

24.6	音频处理电路原理图	323	26.9	遥控发射器电路原理图	356
24.7	音频接口电路原理图	324	27 厦华 VCD-368A	357	
24.8	传声器音频放大电路原理图	325	27.1	功能特点	357
24.9	电源电路原理图	326	27.2	操作/显示电路原理图	358
24.10	控制系统电路原理图	327	27.3	机芯电路原理图(1)	359
24.11	卡拉 OK 电路原理图	328	27.3	机芯电路原理图(2)	360
25 厦华 VCD-198	329		27.3	机芯电路原理图(3)	361
25.1	功能特点	329	27.3	机芯电路原理图(4)	362
25.2	操作/显示电路原理图	330	27.4	MPEG1 解码电路原理图(1)	363
25.3	机芯电路原理图(1)	331	27.4	MPEG1 解码电路原理图(2)	364
25.3	机芯电路原理图(2)	332	27.4	MPEG1 解码电路原理图(3)	365
25.3	机芯电路原理图(3)	333	27.5	音频处理电路原理图	366
25.3	机芯电路原理图(4)	334	27.6	音频 D/A 转换电路原理图	366
25.4	MPEG1 解码电路原理图(1)	335	27.7	传声器输入电路原理图	367
25.4	MPEG1 解码电路原理图(2)	336	27.8	电源电路原理图	368
25.4	MPEG1 解码电路原理图(3)	337	27.9	卡拉 OK 电路原理图	369
25.5	音频处理及卡拉 OK 电路原理图	338	27.10	环绕声处理电路原理图	370
25.6	传声器输入电路原理图	339	27.11	遥控发射器电路原理图	371
25.7	电源电路原理图	340	28 厦华 VCD-368B	372	
25.8	控制系统电路原理图	341	28.1	功能特点	372
25.9	AV 及 RF 输出电路原理图	342	28.2	操作电路原理图	373
25.10	时钟及接口电路原理图	343	28.3	显示电路原理图	374
26 厦华 VCD-318K	344		28.4	机芯电路原理图(1)	375
26.1	功能特点	344	28.4	机芯电路原理图(2)	376
26.2	操作/显示电路原理图	345	28.4	机芯电路原理图(3)	377
26.3	机芯电路原理图(1)	346	28.5	MPEG1 解码电路原理图(1)	378
26.3	机芯电路原理图(2)	347	28.5	MPEG1 解码电路原理图(2)	379
26.3	机芯电路原理图(3)	348	28.5	MPEG1 解码电路原理图(3)	379
26.3	机芯电路原理图(4)	349	28.5	MPEG1 解码电路原理图(4)	380
26.4	MPEG1 解码电路原理图(1)	350	28.6	电源电路原理图	381
26.4	MPEG1 解码电路原理图(2)	351	28.7	控制系统电路原理图(1)	382
26.5	音频处理电路原理图	352	28.7	控制系统电路原理图(2)	383
26.6	AV 及 RF 输出电路原理图	353	28.8	AV 及 RF 输出电路原理图	384
26.7	卡拉 OK 电路原理图	354	28.9	卡拉 OK 电路原理图	385
26.8	视频处理电路原理图	355	28.10	记忆电路原理图	386

第六章 先科 VCD 影碟机检修电路

29	先科 AL-P638K	389	29.4	MPEG1 解码电路原理图(3)	394
29.1	功能特点	389	29.4	MPEG1 解码电路原理图(4)	395
29.2	整机连接图	390	29.5	电源电路原理图	396
29.3	操作/显示电路原理图.....	391	29.6	控制系统电路原理图	397
29.4	MPEG1 解码电路原理图(1)	392	29.7	AV 输出电路原理图	398
29.4	MPEG1 解码电路原理图(2)	393	29.8	卡拉 OK 电路原理图	399

29.9 操作/显示电路板印刷图.....	400	29.14 卡拉OK 电路板印刷图.....	402
29.10 操作/显示电路板元件捺印图	400	29.15 卡拉OK 电路板元件捺印图.....	402
29.11 MPEG1 解码板正面印刷图	401	29.16 AV 输出及电源电路板印刷图	403
29.12 MPEG1 解码板反面印刷图	401	29.17 AV 输出及电源电路板元件捺印图 ...	
29.13 MPEG1 解码板元件捺印图	402		403

第七章 长虹 VCD 影碟机检修电路

30 长虹 VD3000	407	30.4 MPEG1 解码电路原理图(2)	414
30.1 功能特点	407	30.4 MPEG1 解码电路原理图(3)	415
30.2 操作/显示电路原理图.....	408	30.4 MPEG1 解码电路原理图(4)	416
30.3 机芯电路原理图(1).....	409	30.5 传声器输入电路原理图	417
30.3 机芯电路原理图(2).....	410	30.6 电源电路原理图	418
30.3 机芯电路原理图(3).....	411	30.7 控制系统电路原理图	419
30.3 机芯电路原理图(4).....	412	30.8 AV 处理及输出电路原理图	420
30.4 MPEG1 解码电路原理图(1)	413	30.9 卡拉OK 电路原理图	421

第八章 共和 VCD 影碟机检修电路

31 共和 CDP-22	425	31.12 操作/显示电路板印刷图(右)	441
31.1 功能特点	425	31.13 操作/显示电路板元件捺印图(左).....	
31.2 操作电路原理图	426		442
31.3 显示电路原理图	427	31.13 操作/显示电路板元件捺印图(右).....	
31.4 机芯电路原理图(1).....	428		443
31.4 机芯电路原理图(2).....	429	31.14 机芯电路板印刷图.....	444
31.5 MPEG1 解码电路原理图(1)	430	31.15 机芯电路板元件捺印图.....	445
31.5 MPEG1 解码电路原理图(2)	431	31.16 MPEG1 解码板正面印刷图	446
31.5 MPEG1 解码电路原理图(3)	432	31.17 MPEG1 解码板反面印刷图	446
31.5 MPEG1 解码电路原理图(4)	433	31.18 MPEG1 解码板元件捺印图	447
31.6 传声器音频放大电路原理图	434	31.19 电源电路板印刷图.....	447
31.7 电源电路原理图	435	31.20 电源电路板元件捺印图.....	448
31.8 控制系统电路原理图	436	31.21 传声器电路板印刷图.....	449
31.9 AV 输出电路原理图	437	31.22 传声器电路板元件捺印图.....	449
31.10 卡拉OK 电路原理图.....	438	31.23 AV 输出电路板印刷图	449
31.11 接口电路原理图.....	439	31.24 AV 输出电路板元件捺印图	449
31.12 操作/显示电路板印刷图(左)	440		

第九章 德加拉 VCD 影碟机检修电路

32 德加拉 VCD-24K	453	32.4 机芯电路原理图(3).....	459
32.1 功能特点	453	32.4 机芯电路原理图(4).....	460
32.2 主板连接线方框图(1).....	454	32.5 MPEG1 解码电路原理图(1)	461
32.2 主板连接线方框图(2).....	455	32.5 MPEG1 解码电路原理图(2)	462
32.3 操作/显示电路原理图.....	456	32.5 MPEG1 解码电路原理图(3)	463
32.4 机芯电路原理图(1).....	457	32.6 传声器放大电路原理图	464
32.4 机芯电路原理图(2).....	458	32.7 电源电路原理图	465

32.8	控制系统电路原理图	466	32.12	机芯电路板元件捺印图.....	470
32.9	卡拉 OK 电路原理图	467	32.13	MPEG1 解码板元件捺印图	471
32.10	接口电路原理图.....	468	32.14	电源电路板元件捺印图.....	472
32.11	操作/显示电路板元件捺印图	469	32.15	传声器放大电路板元件捺印图.....	473

附录

1.	万利达 VCP-N28 集成电路管脚实测数据	474
2.	万利达 VCP-N30 集成电路管脚实测数据	487
3.	厦新 VCD751 集成电路管脚实测数据.....	490
4.	厦新 VCD768 集成电路管脚实测数据.....	499
5.	长虹 VD3000 集成电路管脚实测数据	503

第一章

万利达 VCD 影碟机检修电路

1 万利达 VCP-N28

1.1 功能特点

VCP-N28 是万利达电子有限公司采用 C-CUBE 的解码芯片 CL484 开发的新一代单碟机。根据我国国情,它的设计强调了产品的适应性及可靠性,还选用了 VCD 专用的激光拾信系统,使整机的读片纠错能力得到加强,其主要特点及规格如下:

(1) 可支持 VCD2.0 格式及 1.1 版本的九画面浏览功能。

(2) 具有 3 种播放模式 (2.0 标准、随机、顺序),时间选择播放,四级慢放,二级 (快进、快退) 快速播放 (有声音),重复播放 (单曲、单碟),编程播放。

(3) 具有完善的卡拉 OK 功能,包括:数字变调 (多级可调)、混响 (8 级)、声音选择、消音、环绕声、音量控制、静音、双话筒输入 (音量可调)。

(4) NTSC/PAL 制式选择, N 转 P 图像无压缩。

(5) 采用免调试飞利浦全数字伺服激光系统。

(6) 多种图像输出方式:射频输出、视频输出、S 端子输出。

(7) 红外线全功能遥控。

(8) 频率响应: $5\text{Hz} \sim 20\text{kHz} + 1\text{dB}$, -0.2dB

(9) 信噪比: $>80\text{ dB}$

(10) 视频输出电平: $1V_{P-P}$ (75Ω 负荷)

(11) 音频输出电平: $2V$ ($50k\Omega$ 时)

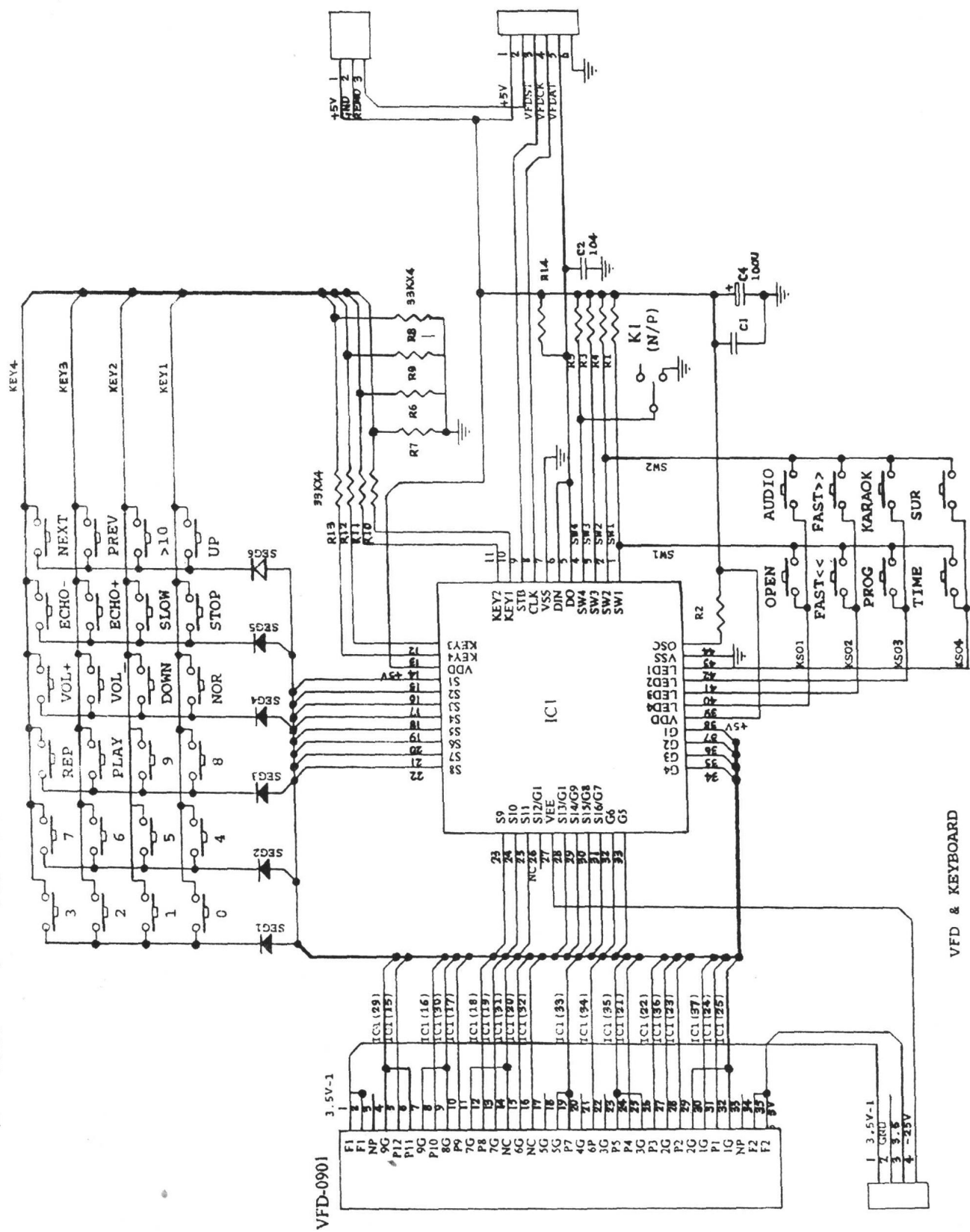
(12) S 端子输出电平: Y— $1.0 V_{P-P}$

C— $0.3 V_{P-P}$

(13) 功耗: $17.5W$

(14) 水平清晰度: >250 线

1.2 操作/显示电路原理图



1.3 伺服电路原理图 (左)

