

VCD机 超级VCD机 DVD机 故障检修应答 300

张新德 张荣坤 刘淑华 主编

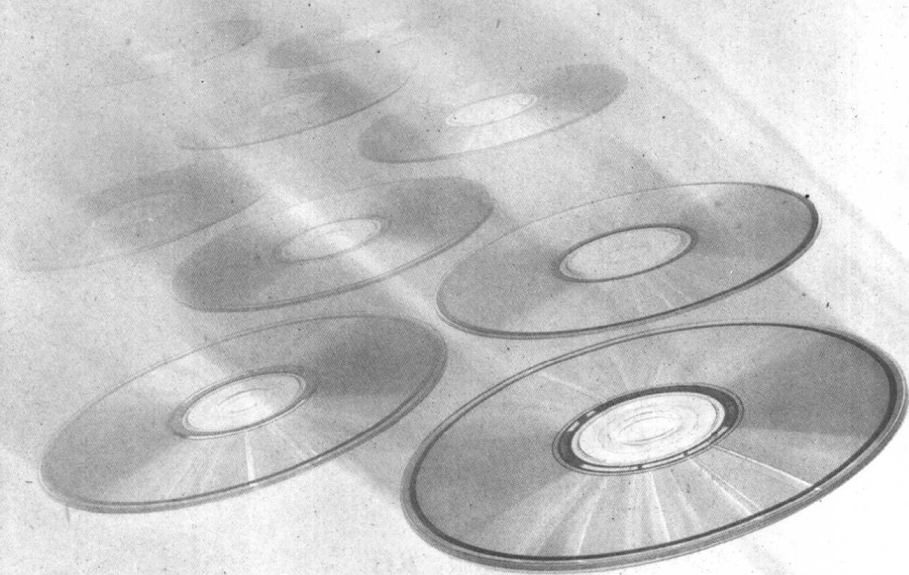
福建科学技术出版社



VCD机 超级VCD机 DVD机 故障检修应答

张新德 张荣坤 刘淑华 主编

300



福建科学技术出版社

(闽) 新登字 03 号

图书在版编目 (CIP) 数据

VCD 机、超级 VCD 机、DVD 机故障检修应答 300/张新德,
张荣坤, 刘淑华主编. —福州: 福建科学技术出版社,
2000. 8

ISBN 7-5335-1673-7

I. V… II. ①张…②张…③刘… III. 激光放像
机-维修-问答 IV. TN946. 5-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 23196 号

VCD 机、超级 VCD 机、DVD 机故障检修应答 300

张新德 张荣坤 刘淑华 主编

*

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

福建省地质印刷厂印刷

开本 787×1092 毫米 1/16 18.5 印张 2 插页 450 千字

2000 年 8 月第 1 版

2000 年 8 月第 1 次印刷

印数: 1—5 000

ISBN 7-5335-1673-7/TN · 234

定价: 25.00 元

书中如有印装质量问题, 可直接向承印厂调换

前 言

VCD 机、超级 VCD 机和 DVD 机以其独特的优势在短短几年内几乎取代了录像机。特别是 VCD 机,一种适合中国人消费习惯的影碟机,以产品的高性价比和丰富的片源吸引了中国的老百姓,普遍进入家庭。笔者收到有关这类机子的咨询和维修方面的信函日益增加,故应约撰写了本书,以应答的形式答复广大维修人员在检修中遇到的各类问题。

本书分为三大部分,内容涵盖了 VCD 机、超级 VCD 机和 DVD 机常见 88 种品牌,其中用较大篇幅介绍了具有代表性的影碟机集成电路检修参数、元器件代换和摩机等,同时还突出介绍了处于故障初发期的超级 VCD 机和 DVD 机的检修资料。书末附有激光影碟机解码芯片各引脚功能和信号流程,以期能从比较中找出其中的规律性。

全书具有很强的典型性和针对性,在写作方式上将原理分析、检修思路、检修技术资料和检修实例融为一体,对每一个问题的回答都做到详尽、全面,并切到实处。为了使读者了解得更透彻,全书在文字说明的基础上配置了大量的电路图,以便读者能举一反三,触类旁通。

本书由张新德、张荣坤、刘淑华主编,陈珍贵、李泽宁、李振宁、刘晔、杨珏华、杨美男、张靓、张秋林、张运和、张健美、张文楚、张新春、张旭娟、袁姣娜、张鹏、林建岗等同志也参加了部分内容的撰写和录入工作,在此一并表示感谢!

由于本书涉及面广,加之时间仓促,疏漏和不足之处在所难免,欢迎广大读者提出宝贵的意见。

主编

2000 年 6 月

目 录

VCD 机检修技术应答篇

1. VCD 机的激光头属易损元件,从检修中发现激光头的损坏多因激光管击穿,其他部分还能继续使用,虽然更换整个激光头非常方便,但对于消费者来说是一种浪费,能否介绍维修 VCD 机激光管行之有效的办法? (1)
2. VCD 机激光头的结构简单,但故障率最高,维修起来需要一定的专业知识和维修技巧,能否介绍这方面的知识? (2)
3. 检修 VCD 机时,不同的品牌其机心结构不完全相同,检修方法也有一定的差异,能否介绍常用机心的结构及其检修方法? (4)
4. 循迹不良是 VCD 机多发故障,具体表现为不读盘或读盘时间长,能读盘但出现马赛克现象。检修这类故障往往使人感到很棘手,不知从何查起,能否介绍这类故障产生的原因及检修方法? (6)
5. 许多 VCD 机具有故障代码检测功能,检修起来非常方便,能否介绍常见 VCD 机的自检功能及其检修方法? (8)
6. 有些 VCD 机在播放 DVCD 碟片时常出现读不出目录或能读碟但纠错能力较差故障,请问 DVCD 碟片与 VCD 碟片是否不兼容,如何进行调节,使两者都能顺利播放? (11)
7. 有些 VCD 光盘,因使用或保存不当造成划伤、反射层脱落或严重脏污,这些光盘在播放时轻者出现连续马赛克现象,重者引起 VCD 停机而不能播放,请介绍其修复方法。 (11)
8. 请问不加解码板能正常读盘的机子,若解码板存在故障,会不会影响机子的读盘? (12)
9. 检修激光影碟机时,通常按什么样的检修顺序为好? (12)
10. 爱多 IV-305 型 VCD 机,开机后电源指示灯亮,所有按键全部失效,显示屏显示“—G1、G2、G3”字符,开机观察电源保险丝未断,但激光头无光束,也无上下聚焦动作,请问是否电源电路故障? (13)
11. 爱多 IV-305 型 VCD 机,重放 VCD 碟工作正常,显示也正常,但有时图像和声音出现断续现象,开机检查未发现异常迹象,请问如何找到故障的突破口并进行检修? (14)
12. 一台爱多 IV-308BK 型 VCD 机,放入碟片,电视机显示蓝屏和厂标,除“OPEN/CLOSE”键正常外,其他功能键均失效,打开机盖观察,碟片旋转,机子能读出版本号和总目录,换任何碟片均如此,请问如何检修? (14)
13. 一台爱多 IV-620BK 型 VCD 机,故障初期为挑碟,后发展为不能读碟,预热半小时后才能读碟,请问如何检修? (15)
14. 一台爱多 IV-620BK 型 VCD 机,冷机不能读碟,屏显“NO DISC”,但经多次开闭电源后能正常读碟,请问如何检修? (15)
15. 一台爱多 IV-620BK 型 VCD 机,重放时不读碟,屏显“DISC”,开机观察激光束及上下聚焦正常,但碟片不转,请问此类故障如何检修? (15)
16. 一台爱多 IV-730BK 型 VCD 机,播放前几首歌曲正常,而后扬声器出现数码声,随后自动停机,屏显“NO DISC”字符,停机后再开机又能正常工作,请问这种随机性故障如何检修? (17)
17. 一台爱多 IV-730BK 型 VCD 机,重放 VCD 碟片时,声音正常,但无图像,换用不同的碟片试机,均出现相同的故障,请问如何检修? (18)
18. 请介绍爱多 IV-820BK 型 VCD 机常见故障检修方法。 (18)
19. 爱多 IV-820BK 型 VCD 机,播放过程中左右声道均出现噪声,但图像正常,请问如何检修? (19)
20. 一台厦新 759 型 VCD 机,接通电源,放入 VCD 碟片,转动一下即换盘,屏显“DISC”,请问如何检修? (20)
21. 一台厦新 768 型 VCD 机,通电开机后无蓝屏,荧光屏不亮,激光头自动移到外沿,并发出异常响声,请问如何检修? (20)

22. 一台厦新 768 型 VCD 机, 开机后托盘进出正常, 激光头有红色激光束射出, 循迹、聚焦动作均正常, 但放入碟片后, 主轴电机不转, 屏显“NO DISC”字样, 请问如何检修? (22)
23. 一台厦新 768 型 VCD 机, 接通电源, 装入碟片后, 碟片稍转一下即停止, 显示屏显示“NO DISC”, 请问如何检修? (23)
24. 厦新 768 型 VCD 机常出现开机后主轴不转, 显示“NO DISC”字符, 拆机观察激光束及上下聚焦均正常, 请问如何检修? (23)
25. 一台厦新 768 型 VCD 机开机正常, 半小时后出现图声异常故障, 应怎样快速排除? (25)
26. 在检修实践中发现厦新 751/768 型 VCD 机的故障现象几乎相同, 常出现开机后机内发出异响, 显示屏不亮, 请问如何检修? (26)
27. 一台厦新 777 型 VCD 机, 播放 VCD 碟片时, 图像正常, 但伴音较小, 演唱卡拉 OK 时话筒无声, 请问如何检修? (26)
28. 在检修厦新 777 型 VCD 机时发现, 该机故障现象大多是图声异常, 请问如何检修此类故障? (27)
29. 厦新采用 CDM12 机芯的 VCD 机进出盒不良故障具有代表性, 请介绍此类故障的检修。 (28)
30. 能否介绍厦新 VCD-768 型 VCD 机 IC 检修资料? (29)
31. 一台锦电 2000 型 VCD 机使用一年之后, 经常出现不读盘故障, 即使读盘也频繁停机, 停机后显示屏显示“00”字符, 请问如何检修? (36)
32. 一台锦电 JVD-2060A 型 VCD 机, 重放时激光头无上下聚焦动作, 只在开机瞬间做短暂抖动, 而在关机时, 激光头却大幅度上下聚焦, 请问如何检修? (36)
33. 一台锦电 JVD-2060A 型 VCD 机, 开机不工作, 各功能键失效, 显示屏也不亮, 请问如何检修? (37)
34. 一台锦电 2060A 型 VCD 机, 按出盒键不能正常出盒, 请问如何检修? (37)
35. 一台锦电 2060A 型 VCD 机出现无声故障, 请问如何检修? (38)
36. 请介绍锦电 JVD-2060 型 VCD 机 RF 检测和 APC 电路工作原理。 (38)
37. 请介绍锦电 2060A 型 VCD 机常见故障检修方法。 (39)
38. 请介绍锦电 JVD-2028 型 VCD 机检修技术资料。 (41)
39. 一台爱佳 DX-V333 型 VCD 机, 不能检索, 且在检索时, 机内伴有较大杂声, 请问如何检修? (42)
40. 一台爱佳 DX-V333 型 VCD 新机, 播放时出现每 2 秒钟停顿一次, 每次停顿时间不到 1 秒, 停顿时图像静止, 拆机检查, 该机停顿时, 光头组件也停顿, 当光头组件移动时, 图像恢复正常, 请问如何检修? (43)
41. 一台山川 CD-420 型改装机, 经常出现“死机”故障, 请问何故? (43)
42. 一台山川 CD-420 型改装机, 不能自动加载, 用手动装好碟片, 很快就搜出曲目, 请问如何检修? (43)
43. 一台新星 VCD 杂牌机, 按键后不能出盒, 请问如何检修? (44)
44. 一台长虹 VD3000 型 VCD 机, 接通电源, 显示屏显示正常, 机内有“哗哗”的转动声, 按出盒键无效, 不能正常工作, 请问如何检修? (44)
45. 一台长虹 VD3000 型 VCD 机操作失控, VFD 显示屏错乱, 请问如何检修? (45)
46. 请问长虹 VD6000 型 VCD 机图声不良故障如何检修? (47)
47. 长虹 VD9000 型 VCD 机采用 CL680 解码板, 集成度高, 并将 PAL/NTSC 制式编码器集成在芯片内, 能够输出复合视频信号和 S 视频信号, 能否介绍该机解码电路的电路结构及检修资料? (48)
48. 一台奇声 868T 型 VCD 机, 接通电源后按“OPEN”键托盘能正常出仓, 再按“CLOSE”键, 托盘入盒并加载, 但按“PLAY”键无效, 屏显“OPEN”字样, 按各功能键均失效。另外, 该机经常出现入盒不畅现象, 每次入盒要连续按“CLOSE”键数次才能完全入盒。请问如何检修? (50)
49. 奇声 870 型 VCD 机经常出现不读盘故障, 请问如何检修此类故障? (51)
50. 一台奇声 880 型 VCD 机选曲时, 屏显数码经常出错, 特别到 10 曲以后, 碟片飞速旋转, 不能正常播放, 请问如何检修? (52)
51. 在检修和丰 VCD 机中发现, 该机图声异常故障较为常见, 请问此类故障如何检修? (52)
52. 一台小霸王 S200 型 VCD 机, 开始播放正常, 换碟后显示“NO DISC”字符, 除 OPEN/CLOSE 键正常外, 其他均失

- 控,反复按压 PLAY 键就死机,关机重开,仍不能播放,请问如何检修? (53)
53. 一台万燕 RS-232 型 VCD 机不读盘,请问如何检修? (53)
54. 一台万燕 CDK-320 型 VCD 机,使用一段时间后显示屏逐渐变暗,请问如何检修? (54)
55. 一台万燕 CDK-320 型 VCD 机,在工作过程中突然出现无图无声,电源指示灯一闪一闪,机内有“哒、哒”声,所有功能键均失控,请问如何检修? (54)
56. 请介绍万燕 380 型 VCD 机检修技术资料。 (55)
57. 一台五星牌 VCD 机,重放时不读盘,屏显“NO DISC”字符,请问如何检修? (65)
58. 在实际使用中发现,五星 VCD 机电源电路在设计上存在一些缺陷,常对该机的音视频信号造成干扰,请问如何检修并进行改正? (65)
59. 一台雷霆 DX-V333 型 VCD 机,开机后屏显“OPEN”字样,但不能出盒,请问如何检修? (66)
60. 雷霆 VCD 机接触不良故障较多,能否介绍其常见故障检修方法? (66)
61. 宝佳 VCD-K10B 型 VCD 机不读盘,激光头聚焦正常,但主轴电机有时正转,有时反转,随后显示“NO DISC”字符,请问如何检修? (67)
62. 星王 VCD 机键控失灵,请问如何检修? (68)
63. 请介绍星王 VCD 机产生不读盘故障的原因及其常见故障检修。 (70)
64. 一台星王 3D-333 型 VCD 机伴音出现无规律噪音,请问如何检修? (71)
65. 一台雄鹰 FD-2038 型 VCD 机,按“OPEN”键不出盒,请问如何检修? (72)
66. 一台雄鹰 FD-2038 型 VCD 机,装碟后进给电机进给不停,检查进给电路无问题,限位开关也正常,请问如何检修? (72)
67. 一台雄鹰 FD-2068 型 VCD 机,遭雷击后无图无声,但显示屏有计时显示,请问如何检修? (73)
68. 雄鹰 FD-2068 型带 RF 输出的 VCD 机,无论播放 CD 还是 VCD 碟片,大多出现右声道交流声干扰,请问这是否设计性故障,应如何进行检修? (73)
69. 一台雄鹰 FD2089 型 VCD 机,播放前部曲目正常,播放后部曲目则出现停顿现象,检查激光头运行正常,测 DSP 芯片的三个时钟信号电压也正常,请问如何检修? (74)
70. 在检修中发现,步步高 VCD 机不同机型所采用的机心不同,能否介绍不同机型所采用的机心情况及其共同性的故障检修方法? (74)
71. 威兰仕 LV938 型 VCD 机,电源电路采用新型的 TOP202YAI 三端开关电源控制模块,且无详细的随机技术资料,请介绍该机电源电路检修技术资料。 (75)
72. 威兰仕 LY938 型 VCD 机开机后发出“啪”的一声,整机无反应,请问如何检修? (77)
73. 一台厦华 VCD-168 型 VCD 机,重放时不能放出原唱,请问如何检修? (77)
74. 一台厦华 TR323 型 VCD 机,播放时三碟转换慢,且认不准碟盘位,反复不停地旋转,待找到正确盘位后,主轴电机转动无力,显示屏计时不跳动,按出盒键偶尔可慢慢出盒,请问如何检修? (77)
75. 一台格力 YML-113 型 VCD 机,重放时屏显正常,出现无图无声故障,检查激光头工作正常,请问何故? (78)
76. 一台格力 YML-113 型 VCD 机,播放第一首曲目不顺畅,请问如何检修? (78)
77. 一台东大尼索 988CD 型改装机选曲变慢,请问如何检修? (78)
78. 一台 TCL-D302A 型 VCD 机,开机不读盘,显示“NO DISC”字符,请问如何检修? (78)
79. 一台爱邦 9800 型 VCD 机,能读出总曲目,但显示屏始终显示“0100:00”字符,无图无声,请问如何检修? (79)
80. 一台东鹏 LHG-950 型 VCD 机,读碟能力下降,对于播放时间较长的碟片,出现频繁停顿,马赛克现象严重;如果关机 1 小时后开机,则重复上述现象;如果直接从停顿点开始播放,则一切正常,请问如何改善该机的读碟能力? (79)
81. 一台东鹏 LHG-952 型 VCD 机,插上电源后,显示屏显示“—:—”,按“OPEN/CLOSE”键,显示屏显示“OPEN”,但无出盒动作,请问如何检修? (80)

82. 一台东鹏 LHG-955 型 VCD 机, 重放 VCD 碟片时, 屏显正常, 但无图无声, 但用 CD 片播放正常, 请问如何检修? (81)
83. 请介绍东鹏 LHG-955/966K 型 VCD 机常见故障检修方法。 (81)
84. 在检修中发现, 索田 K-330B 型 VCD 机常出现开机无反应, 指示灯不亮现象, 测电源滤波电容两端有 300V 直流电压, 但电源输出端无电压输出, 请问该机是否存在设计性故障, 如何彻底排除? (85)
85. 一台索田 DX-333 型 VCD 机, 读碟出现错误, 播放 VCD 碟片时屏显为“CD”字样, 且无图无声, 请问如何检修? (86)
86. 一台索田 DX-333 型 VCD 机, 播放时出现有规律的停顿现象, 约 4~5 秒屏显“暂时停放”字符, 画面同时静止。此时若按播放键, 又能进入播放状态, 但 4~5 秒后又自动进入暂停状态, 如此反复。请问如何检修? (86)
87. 一台百骏 V333 型 VCD 机加注润滑油后, 托盘出入正常, 但出现不能加载故障, 请问如何检修? (86)
88. 一台百骏 V333 型 VCD 机, 播放中无规律出现无图无声, 但随即在极短时间内又能自动恢复正常, 请问如何检修? (87)
89. 一台上海 K99 型 VCD 机, 刚开机时一切正常, 但工作半小时后图像、声音突然消失, 请问如何检修? (87)
90. 请介绍上海 K99 型 VCD 机检修技术资料。 (87)
91. 一台新科 320 型 VCD 机, 有图像无声音。请问如何检修? (98)
92. 一台新科 320 型 VCD 机, 装入 VCD 碟片后, 进出盒正常, 但不读盘, 机内发出“叭叭”响声, 请问如何检修? (98)
93. 一台新科 320 型 VCD 机, 接通电源后按 OPEN 键不出盒, 但显示屏显示“OPEN”字样。请问如何检修? ... (99)
94. 一台新科 330A 型 VCD 机, 通电开机, 托盘转动, 能读碟, 但无图无声, 面板按键均失去作用, 请问如何检修? (99)
95. 一台新科 V330 型 VCD 机, 在播放 VCD 碟片时, 若按 EX CHANGE 键, 在盒仓外伸时画面出现停顿, 并伴有少量马赛克现象, 但当盒仓伸出或进盒后, 播放又很正常, 请问如何检修? (100)
96. 一台新科 330 型 VCD 机, 卡拉 OK 伴唱时话筒声微弱, 其他功能均正常, 请问如何检修? (100)
97. 一台新科 330 型 VCD 机, 按下“POWER”键后, VFD 屏点亮, 放入碟片播放, 屏显“NO DISC”, 请问如何检修? (100)
98. 新科 330 型 VCD 机机械故障较为常见, 能否提供机械故障检修方面的有关知识? (101)
99. 一台新科 330 型 VCD 机, 放入碟片后荧光屏有曲目显示, 但不能进入播放状态, 请问如何检修? (102)
100. 请介绍新科 330 型 VCD 机检修技术资料。 (104)
101. 请介绍新科 500 型 VCD 机常见故障检修方法。 (115)
102. 一台新科 500 型音响 VCD 机, 通电后能选出曲目并进入工作状态, 但工作几分钟后, 图像消失, 请问如何检修? (116)
103. 一台新科 20C 型 VCD 机, 读碟能力差, 同一张碟片, 有时可以正常播放, 有时送入盒仓后读碟时间长, 播放时马赛克现象严重, 请问如何检修? (117)
104. 一台新科 22C 型 VCD 机, 当交流电压为 195V 时, 放像出现停顿及严重的马赛克现象, 不能正常观看, 请问需改进哪一部电路才能消除此故障? (117)
105. 一台新科 22C 型 VCD 机, 开机后光头向内不断移动, 机内发出“喀喀”异声, 屏显“00”字符, 请问如何检修? (118)
106. 一台新科 22C 型 VCD 机, 重放 VCD 碟片时, 声音频繁停顿, 图像马赛克现象严重, 请问如何检修? (118)
107. 一台新科 25C 型 VCD 机, 开机后不能完成初始化动作, 机内发出“咔咔”声, 屏显“00”, 请问如何检修? (119)
108. 一台新科 25C 型 VCD 机, 经常出现热稳定性变差故障, 请问何故? 并请介绍此类故障的检修实例。 (120)
109. 一台新科 25C 型 VCD 机, 开机后播放第一碟片正常, 当播放第二碟片时, 显示屏显示“00”, 请问如何检修? (121)
110. 一台新科 28C 型 VCD 机不能长时间工作, 请问如何检修? (121)

111. 一台新科 28C 型 VCD 机, 托盘不伸出, 请问如何检修? (121)
112. 一台万利达 K10 型 VCD 机, 重放 VCD 碟片时, 屏显异常, 但无图像, 无伴音, 请问如何检修? (123)
113. 一台万利达 N28 型 VCD 机, 托盘进出正常, 但装入光盘后, 显示 “NO DISC”, 请问如何检修? (123)
114. 一台万利达 N28B 型 VCD 机, 按出盒键后, 托盘只能伸出一半, 用手将其全部拉出, 再按进盒键, 托盘进去一半就停止, 除进、出盒功能异常外, 其他功能均正常, 请问如何检修? (128)
115. 一台万利达 N28B 型 VCD 机, 能读盘, 播放时显示屏显示正常, 但无图像, 无伴音, 请问如何检修? (128)
116. 一台万利达 N28 型 VCD 机, 开机后屏显蓝色背景, 并出现声道间不断转换的现象, 按键及遥控操作均无反应, 请问如何检修? (128)
117. 一台万利达 N28 型 VCD 机, 出盒、入盒不动作, 请问如何检修? (129)
118. 一台万利达 N30B 型 VCD 机, 放入碟片后, 碟片不转, 屏显 “NO DISC”, 请问如何检修? (131)
119. 万利达 N28 型 VCD 机, 按 OPEN/CLOSE 键不出盘, 人为将托盘抽出, 放入碟片, 按 OPEN/CLOSE 键, 托盘能进入机内, 并能正常播放, 请问此类故障如何检修? (133)
120. 一台万利达 N28 型 VCD 机, 进行卡拉 OK 演唱时出现演唱无声现象, 但图像及伴奏正常, 请问如何检修? (134)
121. 一台万利达 N28 型 VCD 机, 显示屏显示错乱, 所有字码全亮, 托盘能出入, 但不能播放, 请问如何检修? (134)
122. 请介绍万利达 N28 型 VCD 机检修技术资料。 (134)
123. 一台万利达 N28K 型 VCD 机, 播放正常, 但打不开仓门, 显示屏有 OPEN 字符显示, 请问如何检修? (143)
124. 一台万利达 N30 型 VCD 机, 开机无蓝屏及 OSD 显示, 但播放声音正常, 且能进行 R、L 切换, 请问如何检修? (144)
125. 一台万利达 N30 型 VCD 机, 开机后, 径向循迹电机带动激光头组件向主轴方向不停移动, 到最边缘后仍不停止, 导致传动齿轮打滑, 发出 “喀喀” 声, 请问如何检修? (144)
126. 一台万利达合家欢 MN3300 型 VCD 机, 播放 VCD 碟片时一切正常, 但使用随机附送的卡拉 OK 专用碟片时, 连续点歌 4~6 首后, 电视频幕上仅有正常的配乐画面, 歌词和电子乐器配乐消失, 扬声器中伴有尖叫声, 面板按键和遥控操作均失效, 请问如何检修? (145)
127. 一台 SOYA 3DK-770 型 VCD 机, 装入碟片后, 转盘旋转不停, 约 10 秒后转盘自动停止, 屏显 “00:00” 字符, 请问如何检修? (145)
128. 一台金格 AV-6030BG 型 VCD 机, 演唱卡拉 OK 时, 话筒声音缺高音, 不能像具有谐波激励的卡拉 OK 机一样把唇齿音表现出来, 请问如何改善? (146)
129. 一台富丽 FV-55 型 VCD 机, 整机不工作, 请问如何检修? (147)
130. 一台富丽 FV-55 型 VCD 机, 因市电电压升高而烧坏 VCD 解码板, 从故障原因分析可能是开关电源在设计上欠妥, 可否提供改进方法? (147)
131. 一台万事达 K10 型 VCD 机, 开机后, 只能显示蓝底及版本号, 无图像, 无声音, 请问如何检修? (148)
132. 一台山星 18 型 VCD 机, 通电后先显示 “00”, 主轴电机启动 10 多秒后停止, 显示屏显示目录数中的节目曲数、放唱总时间后进入停止状态, 面板按键及遥控操作均无效, 请问如何检修? (148)
133. 一台先驱 917 型 VCD 机, 放入 VCD 碟片后, 主轴电机能运转, 但读不出目录, 请问如何检修? (149)
134. 一台先科 AL-612 型 VCD 机, 刚开机时能够读碟, 之后便不能读碟, 无法进入播放状态, 请问如何检修? (150)
135. 一台先科 AL-P628 型 VCD 机, 放入 VCD 碟片后, 检索和重放均正常, 但显示屏显示的字符亮度较暗, 请问如何检修? (150)
136. 请介绍先科 AL-P628B 型 VCD 机检修技术资料。 (150)
137. 一台先科 A2-P638K 型 VCD 机, 荧光灯不亮, 其他部分工作正常, 并且按下功能键后电视屏幕上有控制字符显示, 请问如何检修? (158)
138. 一台早期的先科 P638 型 VCD 机, 刚开机时正常, 装入碟片启动后, 工作几分钟即出现无图无声, 电视屏幕呈静止的

- 马赛克图案,严重时还可能出现所有操作键失灵,需断电重新开机才能进行正常操作,请问如何检修? (158)
139. 先科 P698K 型 VCD 机声音偏小,请问是否存在设计性故障,如何检修? (159)
140. 一台高士达 FL-R888K 型 VCD 机,放入 VCD 碟片,按重放键,屏显“NO DISC”字样,请问如何检修? (159)
141. 一台高士达 FL-200V 型 VCD 机,开机能读碟,伴音正常,但图像无彩色,请问如何检修? (160)
142. 一台高士达 FL-300V 型 VCD 机,播放 VCD 碟片时无图无声,但各操作显示正常,请问如何检修? (160)
143. 请介绍高士达 FL-R515V 型 VCD 机常见故障检修方法。 (160)
144. 高士达 FL-R333V 型 VCD 机是 2.0 版本多功能卡拉 OK 三碟机,但该机为 PAL 单制机,播放 NTSC 制碟片时效果不够好,请问能否将它改进为 P/N 双制机? (162)
145. 一台高士达 GVD-2000P 型 VCD 机,每次工作一小时后连续出现声像停顿,请问如何检修? (163)
146. 请介绍新马士 NCD-2000CR 型 VCD 机常见故障检修方法。 (163)
147. 近几年来拼装式 VCD 机的社会拥有量较多,此类机器仅主轴电机转动异常的故障为数不少,可否介绍其故障原因及常见故障的检修方法? (164)
148. 一台乐声 K10 型 VCD 机,通电后(装有碟片),主轴电机旋转声时有时无,一段时间后,液晶显示屏显示 Err 字样,按出盒键,托盘能出来,且显示 OPEN 正常字样,请问如何检修? (165)
149. 一台 WAYO VCD 机,使用质量好的碟片可连续工作一个多小时,使用劣质碟片播放一半就自动停机,屏显“NO DISC”,这时除 OPEN/CLOSE 键外,其他功能键均失效,请问如何检修? (165)
150. 一台 DMB DX-900K 型三碟 VCD 机,维修时拆下大托盘,重新装回机心时因多次装卸均不到位,各检测开关输入 CPU 的信息不正确,导致即使能加载也不能读碟,请问如何检修? (165)
151. 一台 SO NDA-K333 型 VCD 机,播放过程中出现图像停顿现象,停顿时按播放键又可以继续播放,但按停止键不能停止播放,有时出现不能播放,屏显“00”后进入自动保护,所有功能键均失效,请问如何检修? (166)
152. 一台 DB-97A 型 VCD 机,开机后显示正常,但放入碟片后,不读盘,显示“NO DISC”,请问如何检修? (166)
153. 一台汤姆逊 368K 型 VCD 机,有时碟片入盒后即发出“哒哒”声,有时放像时发出打齿声,请问如何检修? (167)
154. 巨大 MCE-F11 型 VCD 机数/模转换电路不良的故障较多,请介绍其检修方法。 (167)
155. 一台德加拉 18K 型 VCD 机,播放 VCD 碟片,图像正常但无声,插上话筒试机,在卡拉 OK 状态下,机器能输出无回响的话筒声音,请问如何检修? (168)
156. 一台天乐 VCK-1720L 型 VCD 机,刚开机时工作正常,放完一张碟片后出现失控,但图像、声音均正常,请问如何检修? (168)
157. 一台爱琴 DX-333 型 VCD 机,接通电源后,按电源键开机,立即有反应,但再按键关机却无效,请问如何检修? (168)
158. 一台奇峰 K10 型 VCD 机(串行式控制),开机后光头组件不回位,不能进出仓,面板按键及遥控均无效,偶尔显示屏显示“OPEN”,但无动作,电视机有显示,请问如何检修? (168)
159. 一台霸王 SBK-3000 型 VCD 机,有时检索正常,选曲很快,有时无法检索或检索后能放前几曲而不能放后几曲,同时显示 Err,这时除 OPEN 键有效外,其余按键均失效。利用数字直接选曲时,曲目大于 4 的则停机,请问如何检修? (169)
160. 一台 TANSNOIS-K33 型 VCD 机,在播放 VCD 碟片过程中突然中断,图、声全无,面板操作及遥控均不起作用,机器处于加载状态,但屏显正常,请问如何检修? (169)
161. 一台颀华 VP-301E 型 VCD 机,放入 VCD 碟片屏显“NO DISC”,请问如何检修? (169)
162. 一台颀华 VP-403E 型 VCD 机,播放时图像正常,但无伴音,请问如何检修? (169)
163. 一台 KING VD-200 型 VCD 机,重放时,伴音正常,光栅纯洁,但无图像,请问如何检修? (170)
164. 一台 KING-1770 型 VCD 机,接通电源显示屏显示“00”,放入碟片不能播放,几秒钟后屏显“NO DISC”,请问如何检修? (171)

165. 一台 KING STAR 牌 MCE-K700 型 VCD 机, 在播放 VCD 碟片时, 播完一张碟片换第二张后, 不检索, 托盘自动伸出, 并显示“OPEN”, 关机半小时后重新开机又可正常播放, 但放完一张碟片后故障重现, 请问如何检修? (171)
166. 一台 PIFBNG-K10 型 VCD 机, 不能出盒, 但盒内有碟可正常播放, 请问如何检修? (172)
167. 一台山田 VCP-K10B 型 VCD 机, 开机图像正常, 半小时后声音出现失真现象, 请问如何检修? (173)
168. 一台科洋 MCE-K700 型 VCD 机, 放入碟片后, 碟片转动, 过一会儿显示“Err”, 请问如何检修? (173)
169. 一台万里通 832 型 VCD 机, 有声音, 无图像, 不能显示蓝屏及厂标, 请问如何检修? (173)
170. 一台永立 K10Q 型 VCD 机转速过快, 不能读盘, 请问何故? (174)
171. 在检修中发现永立 VCP-K600 型 VCD 机机心故障较多, 表现为不能加载、加载不到位或加载发出异响等, 请问如何迅速排除? (174)
172. 请介绍永立 K800 型 VCD 机检修技术资料。 (174)
173. 一台飞利浦 MKH310 VCD 改装机出现碟片不转故障, 请问如何检修? (178)
174. 一台飞利浦 MKH612 型 VCD 机不能出盒, 请问如何检修? (179)
175. 飞利浦 MKH612 型 VCD 机不能进入重放状态, 请问如何检修? (179)
176. 一台飞利浦 CD-787V/15 型 VCD 机出现整机失控, 多次开启电源偶尔能正常工作, 关机并拔掉电源再开机, 如果显示屏上有瞬间闪烁, 则能正常开机, 若无, 则不能启动工作; 不拔掉电源, 开机则能正常工作, 请问如何检修? (181)
177. 飞利浦 CDC763 型 VCD 机, 电源电压太低时 (低于 175V) 常出现声音失真现象, 能否介绍其电源电路工作原理, 并提出改正措施? (182)
178. 一台日本卡西欧 1000 型 VCD 机检索时间长, 正常读盘后, 图像色块不正常, 请问如何检修? (183)
179. 夏普 DX-V200X 型 VCD 机按“OPEN”键时易出现两个托盘同时伸出或一个托盘只伸出一小部分故障, 请问该机加载机构或控制电路是否存在设计上的疏忽, 应如何彻底排除? (184)
180. 一台夏普 DX-V200X 型 VCD 机放入碟片后屏显“NO DISC”字符, 不工作, 请问如何检修? (185)
181. 一台夏普 DX-V333 型 VCD 机经常出现频繁停顿现象, 激光头发“吱、吱”声, 请问如何检修? (186)
182. 夏普 DX-V333 型 VCD 机经常出现键控失效故障, 请问如何检修并改进? (188)
183. 一台夏普 DX-V333X 型 VCD 机出入盒困难, 甚至不能出入盒, 请问如何检修? (189)
184. 请问如何检修夏普 DX-V333X 型 VCD 机图像不良故障? (190)
185. 一台四通 K-870 型 VCD 机, 通电后按出盒键, 显示屏显示 OPEN, 但托盘伸出一半又收缩回去, 然后又全部伸出; 按进出盒键, 托盘不动, 显示屏显示 OPEN, 再按进出盒键, 托盘进仓一半又退出, 请问如何检修? (191)
186. 一台健伍 K8090V 型 VCD 机, 刚开机时显示及播放均正常, 但约 3 分钟后自动停机保护, 待机指示灯亮, 再次开机, 播放的时间更短, 最后在 20~30 秒即进入保护状态, 请问如何检修? (191)
187. 一台索尼 VCP-K10 型 VCD 机, 有时能检索有时不能检索, 且机内发出“咔咔”异声, 显示屏显示“NO DISC”; 有时检索正常, 能正常播放, 请问如何检修? (191)
188. 一台索尼 MCE-700 型 VCD 机, 进出仓正常, 能选择节目号, 但不读盘, 屏显“NO DISC”, 请问如何检修? (191)
189. 一台索尼 MCE-K700 型 VCD 机, 碟片进出正常, 但不读盘, 屏显“NO DISC”字样, 但将机子侧立又能读盘, 请问如何检修? (192)
190. 一台索尼 MDP-A600K 型 VCD 机, 插上电源插头无屏显, 按各功能键均无反应, 请问如何检修? (192)
191. 一台索尼 MDP-V9K 型 VCD 机, 开机一会儿显示“NO DISC”, 按出盒键不能出盒, 按其他功能键及遥控操作均不起作用, 请问如何检修? (193)
192. 一台索尼 MDP-K3 型 VCD 机, 能重放 A 面节目, 但在播放时若按停止键, 则所有功能失效并自动停机; 若再开机播放 B 面节目, 则碟片不转, 激光头在翻面后停机, 不能播放, 请问如何检修? (193)
193. 一台索尼 CDP-M97 型 VCD 机, 放入 VCD 碟片后读盘困难, 有时甚至读不出盘而自动停机, 请问如何检修? (193)

194. 一台索尼 CDP-M97 型 VCD 机, 重放 VCD 碟片时, 出现规律性的“沙沙”声, 请问如何检修? (194)
195. 一台索尼 S55 型 VCD 机, 接通电源, 开机显示屏无显示, 指示灯不亮, 机器不工作, 请问如何检修? (195)
196. 一台索尼 VCD-08 型 VCD 机, 挑碟, 有时计数数字显示正常但无图像, 无声音, 同一碟片有时能正常播放, 有时连检碟都检不出来。请问如何检修? (195)
197. 请介绍索尼 MDP-A800K 型 VCD 机的常见故障检修方法。 (195)
198. 一台索尼 CDP-M97 型 VCD 机, 开机后显示正常, 但按托盘开/关键不起作用, 几秒钟托盘自动打开, 此时装上碟片并按动托盘开/关键, 托盘能收回, 但过几秒钟后, 托盘又自动打开, 屏显错误代码 H5, 请问如何检修? ... (196)
199. 一台索尼 VCP-K10 型 VCD 机, 通电后有显示, 但按各功能键均无效, 请问如何检修? (196)
200. 一台三星 DX-V333 型 VCD 机, 接通电源, 电源指示灯亮, 但无屏显, 除电源开关外, 按任何键均失效, 请问如何检修? (197)
201. 一台三星 DV-430 型 VCD 机, 播放 VCD 碟片时, 伴音正常, 但图像扭曲, 色彩不正常, 请问如何检修? ... (198)
202. 一台三星 DV-532KV 型 VCD 机, 通电开机, 显示屏始终显示“—”, 按面板任何操作键均无效, 请问如何检修? (198)
203. 一台三星 MAX-560 型 VCD 机, 重放 VCD 碟片时, 出现无信号输出、无字符显示或图像不同步故障, 请问原因何在, 怎样检修? (199)
204. 一台三星 DVC-50 型 VCD 机, 通电无显示, 指示灯也不亮, 经检查开关电源集成块烧坏, 因购不到配件, 请问如何代换? (200)
205. 一台三星 DVC-650 型 VCD 机, 电源不能开启, 请问如何检修? (200)
206. 一台三星 DVC-650 型 VCD/CD 机, 重放 VCD 碟片时, 图像正常, 但无伴音输出, 请问如何检修? (202)
207. 一台三星 DVC-650 型 VCD 机, 唱卡拉 OK 时, 话筒无声音输出, 请问如何检修? (204)
208. 一台三星 DVC-650 型 VCD 机, 重放时屏显不亮, 但其他功能正常, 请问如何检修? (204)
209. 一台三星 DVC-650 型 VCD 机, 唱卡拉 OK 时不能进行原声替换, 但重放时图声正常, 请问如何检修? (205)
210. 一台三星 DVC-650 型 VCD 机, 经常出现不读盘故障, 请问如何检修? (206)
211. 一台三星 DVC-730 型 VCD 机, 重放 CD 片或 VCD 片时, 无显示, 整机不工作, 有时显示正常, 且能播放, 但图像伴音不正常, 请问如何检修? (207)
212. 一台三星 DVC-850 型 VCD 机, 托盘进出正常, 但装入碟片后不读盘, 屏显“NO DISC”字样, 请问如何检修? (208)
213. 一台三星 DVC-850 型 VCD 机, 播放 CD 碟片时正常, 但播放 VCD 碟片时, 很长时间不能读出, 播放中图像声音停顿严重, 请问如何检修? (209)
214. 一台三星 DVC-850 型 VCD 机, 播放 CD 片时一切正常; 播放 VCD 片时, 显示屏时间显示正常, 但无图无声, 请问如何检修? (210)
215. 一台三星 DV-4500 型 VCD 机, 放 CD 片时无图像, 有伴音, 但放 VCD 片时图声均正常, 请问如何检修? (210)
216. 一台三星 DV-5500 型 VCD 机, 开机显示正常, 但重放 VCD 片时, 有时无图无声, 有时图声断断续续, 不能重放, 请问如何检修? (211)
217. 一台三星 DV-7500KV 型 VCD 机, 开机后各操作均正常, 但声音小, 将音量开至最大, 左、右声道仅有微弱声音, 请问如何检修? (212)
218. 一台松下 A300 型 VCD 机, 开机后可正常工作, 10 多分钟后, 图声消失, 屏幕上全是块状回扫线, 并发出“噼、噼”声, 请问如何检修? (213)
219. 一台松下 SL-VS501 型 VCD 机, 开机后电视屏黑屏, 有字符显示, 播放碟片时, 无图像, 但伴音正常, 请问如何检修? (213)
220. 一台松下 LX-V860 型 LD/VCD 兼容机, 能开启电源却不能停机, 所有按键均失效, 请问如何检修? (214)
221. 一台松下 VCP-K10 型 VCD 机, 开机后电源指示灯亮, 但碟盒不能进出, 按键和遥控操作均失灵, 请问如何检修? (215)

222. 一台松下 DX-V333 型 VCD 机, 按面板键碟片不能出盒, 请问如何检修? (215)
223. 一台 JVC XL-MV3BK 型 VCD 机, 使用时间稍长便出现不读盘故障, 这时放入碟片后, 屏显 OPEN 而出盘, 且激光头内无激光射出, 请问如何检修? (215)
224. 一台 JVC MV33BK 型 VCD 机, 按出盒键有“OPEN”显示, 但托盘不伸出, 电视屏上出现杂乱横白条, 请问如何检修? (216)
225. 一台 JVC-308 型 VCD 机, 播放 VCD 碟片时, 有图无声, 请问如何检修? (216)
226. 一台 JVC-308 型 VCD 机, 开机播放时, 操作面板按键不起作用, 请问如何检修? (217)

超级 VCD、DVD 机检修技术应答篇

227. 请介绍厦新 687 型三碟超级 VCD 机的常见故障检修方法。 (218)
228. 一台万利达 A2 型超级 VCD 机, 开机时画面出现停顿, 到第五首曲目时死机, 整机不工作, 若重新开机则能正常工作, 请问如何检修? (218)
229. 万利达 MV5800 型超级 VCD 机是一种带游戏、MIDI 播放的多功能影碟机, 该机控制程序比较复杂, 能否介绍相关资料? (219)
230. 一台万利达 A3 型超级 VCD 机读盘、选曲及卡拉 OK 均正常, 但两路视频信号均无, 呈黑屏状态, 请问如何检修? (220)
231. 新天利 TL-S2000E 型超级 VCD 机采用主板+插卡形式, 是一种新型的多功能超级 VCD, 能否介绍维修方面的有关资料? (221)
232. 能否介绍长虹 S-100 型超级 VCD 机常见故障检修流程? (222)
233. 一台长虹 S3000 超级 VCD 机, 不读盘, 激光头有上下聚焦动作, 但无激光束射出, 请问是否激光头损坏? (222)
234. 能否介绍实达 SV-363 型超级 VCD 机解码电路有关检修技术资料? (223)
235. 一台实达 SV-363 型超级 VCD 机, 开机声图全无, 且无 VFD 屏显, 请问如何检修? (226)
236. 一台实达 SV-363 型超级 VCD 机出现图声异常故障, 请问如何检修? (226)
237. 一台实达 SV-363 型超级 VCD 机, 声音正常, 图像暗淡, 并有波纹干扰, 请问如何检修? (227)
238. 一台实达 SV-363 型超级 VCD 机, 图声正常, 但开机瞬间有噪音, 请问如何检修? (227)
239. 一台新科 320 型 SVCD 机, 机子长时间工作会出现屏显混乱, 画面模糊故障, 请问如何检修? (227)
240. 能否介绍新科超级 VCD 机解码电路 C1811 电路结构及其相关技术资料? (228)
241. 一台新科 SVD-330 型超级 VCD 机, 开机不工作, 按功能键无效, 请问如何检修? (228)
242. 一台新科第一代超级 VCD 机, 图像正常, 但无音频信号输出, 请问如何检修? (229)
243. 一台新科第一代超级 VCD 机, 开机碟片高速旋转, 只有关断电源才能停止转动, 请问如何检修? (229)
244. 一台新科第一代超级 VCD 机, 能读盘并显示总曲目, 但按功能键后不能继续工作, 显示屏无任何显示, 请问如何检修? (229)
245. 一台新科第一代超级 VCD 机, 开启工作 10 多分钟后, 机子自动停机, 请问如何检修? (229)
246. 一台锦电 S-318 型超级 VCD 机, 开机不读盘, 显示屏无显示, 查电源电路、机心电路均无明显异常, 请问如何检修? (230)
247. 一台锦电 S-318 型超级 VCD 机, 按“OPEN/CLOSE”键不出盒, 但屏显正常, 请问如何检修? (230)
248. 一台锦电 S-318 型超级 VCD 机, 重放时声音正常, 但图像出现马赛克现象, 请问如何检修? (230)
249. 一台锦电 S-318 型超级 VCD 机出现声音异常故障, 请问如何检修? (230)
250. 一台飞利浦 840 型 DVD 机, 开机显示屏上有正常的曲目和时间显示, 但电视屏幕上无蓝色背景和提示信息出现, 请问如何检修? (231)
251. 一台飞利浦 840 型 DVD 机, 显示屏上出现错误码, 请问如何根据错误码进行检修? (231)
252. 一台飞利浦 840 型 DVD 机, 播放时出现声图停顿现象, 请问如何检修? (231)
253. 一台松下 A300MU 型 DVD 机, 播放时出现中途自动停放现象, 请问何故? (232)

254. 一台松下 A300MU 型 DVD 机, 播放 AV-3 碟片时, 中置声道无声, 其他正常, 请问如何检修? (232)
255. 一台松下 A300MU 型 DVD 机, 图像异常, 请问如何检修? (232)
256. 一台松下 100 型 DVD 机, 开机无屏显, 电源指示灯一闪即灭, 各功能键均失控, 请问如何检修? (233)
257. 一台松下 A300MU 型 DVD 机, 接通电源, 红色指示灯不亮, 显示屏无显示, 请问如何检修? (233)
258. 一台松下 A300MU 型 DVD 机, 开机无反应, 指示灯也不亮, 拆机检查, 该机开关变压器的次级均无输出, 初级+300V 电压正常, 请问是否开关变压器损坏? (236)
259. 一台松下 A300MU 型 DVD 机, 键控、遥控功能均出现紊乱故障, 请问如何检修? (236)
260. 一台松下 A300MU 型 DVD 机, 出现电源打不开故障, 但待机指示灯亮, 请问如何检修? (236)
261. 一台松下 A300MU 型 DVD 机, 工作正常, 但无 OSD 字符显示, 请问如何检修? (236)
262. 一台松下 A300MU 型 DVD 机, 开机不读盘, 但显示屏有相应的操作功能显示, 检查激光束及上下聚焦均正常, 调节光强电位器无效, 但更换整个激光头组件能排除故障, 请问原激光头是否性能不良? (237)
263. 一台松下 A300MU 型 DVD 机, 重放 AC-3 故事片时, 声场效果不明显, 请问是否音频解码器性能不良? ... (237)
264. 松下 A450 型 DVD 机采用开关电源供电, 该开关电源结构复杂, 检修起来不容易, 能否介绍该开关电源的检修技术资料? (237)
265. 一台松下 A300MU 型 DVD 机, 当电压低到 130V 左右, 机器无法播放, 请问如何对电路进行简单改进, 以适应农村的特殊电压? (240)
266. 一台松下 A300MU 型 DVD 机, 开机能正常工作, 但经常出现死机, 且无任何显示, 关机一段时间后, 有时又能正常工作, 请问何故? (242)
267. 一台夏普 500D 型 DVD 机, 通电后无任何反应, 请问如何检修? (243)
268. 一台夏普 500D 型 DVD 机, 不能进出盒, 但屏显正常, 请问如何检修? (243)
269. 一台松下 A100 型 DVD 机, 区域码为二, 不能播放第一区的碟片, 请问如何通过电路调节将该机改为全区机? ... (243)
270. 一台新科 SVD330 型超级 VCD 机, 播放时循迹不良, 读碟时间过长, 请问如何检修? (244)
271. 一台东芝 SD-K310P 型 DVD 机, 开机进出盒正常, 激光束和循迹均正常, 但无激光发出, 请问如何检修? ... (244)
272. 一台东芝 SD-K310P 型 DVD 机, 开机后, 屏显正常, 托盘进出也正常, 数秒后自动停机, 通电检查, 发现激光头径向和垂直移动均正常, 但主轴电机不转, 测量主轴电机两端无电压, 请问如何检修? (244)
273. 一台东芝 SD-K310P 型 DVD 机, 使用一段时间后, 激光头读取目录时间变长, 重放时图像有马赛克现象, 伴音也断续停顿, 请问是否激光管老化? (245)
274. 一台东芝 SD-K310P 型 DVD 机, 有时能正常重放, 有时死机, 显示“NO DISC”, 请问如何检修? (245)
275. 一台东芝 SD-K310P 型 DVD 机, 重放时屏显正常, 但无图像, 无伴音, 也无蓝色背景显示, 请问何故? ... (246)
276. 最新 DVD 机采用新型视频解码器 ADV7172, 能否介绍该解码器的工作原理及相关检修资料? (246)
277. 一台新科 SVD330 型超级 VCD 机, 开机指示灯不亮, 整机无反应或局部有反应, 但机子不工作, 请问如何检修? (247)
278. 能否介绍奇声 868T 超级 VCD 机集成电路检修资料? (248)
279. 万利达 A3 型超级 VCD 机具有较强的纠错能力和较好的声图效果, 请问如何将其改为双线路输出? (254)
280. 一台厦新 SVD678Y 型超级 VCD 机, 电源电路元件大片损坏, 请问如何检修? (255)
281. 一台厦新 SVD678Y 型超级 VCD 机, 开机后始终处于待机状态, 不能开机, 请问如何检修? (255)
282. 一台厦新 SVD678Y 型超级 VCD 机, 不能出盒, 请问如何检修? (257)

VCD 机、超级 VCD 机、DVD 机元器件检测、代换、摩机应答篇

283. 请介绍科达 9B 型 VCD 机解码板常见故障检修方法? (258)
284. 一台夏普 DX-V200X 型 VCD 机, 开始播放时选曲时间增长, 挑碟严重, 最后不能选曲。开机观察激光头动作但激光束很微弱, 调大光强电位器无效, 测激光管已击穿, 并且发现物镜表面已严重磨花, 只有更换整个激光头。请问如何代换? (258)

285. 一台夏普 DX-200X 型 VCD 机, 重放时无图无声, 请问如何检修? (258)
286. 一台雄鹰 FD-2048 型 VCD 机性能良好, 但音质较粗糙, 高音刺耳, 低音下不去, 请问如何摩机? (259)
287. 一台东鹏 950 型 VCD 机, 纠错能力较差, 特别在读片开始部分尤为突出, 该机 DSP 芯片为 CXD2500BQ, 其核心部分性能应该是优良的, 只要在其他部位加一些补品, 就可获得较好的效果, 请问如何打摩? (259)
288. 一台步步高 AB-007 型 VCD 机, 开机时间稍长, 纠错能力即变差, 音量逐渐变小, 且保真度也变差, 请问如何对其进行适当的打摩? (260)
289. 一台科图 DV-7 型 VCD 机读盘能力较差, 卡拉 OK 电路有交流声, 请问如何进行简单的摩机? (260)
290. 请介绍改装 VCD 机常见机型时 DSP 的 EFM、BCK、LRCK、DATA 引脚位置。 (261)
291. 在检修实践中发现许多采用 ES3210 解码芯片的杂牌机, 故障原因多为该解码芯片损坏, 请问如何进行该解码芯片的代换? (262)
292. VCD 机编码器 SAA7185③脚 (复合视频信号) 内电路局部损坏, 请问能否进行修复? (263)
293. 一台富丽 FV-55 型 VCD 机, 开关电源 Q1 (C5020)、Q2 (C3567) 损坏, 一时难以购到同型号开关调整管, 请问如何进行代换? (263)
294. 请介绍如何进行索尼 KSS-213 与索尼 KSS-210 的代换。 (263)
295. 一台新科 220 型 VCD 机, 开机无反应, 查为变压器初级开路, 该变压器初级还有一空脚, 能否介绍最简单的维修方法进行快速修理? (264)
296. 早期 VCD 机的纠错能力较差, 更换整个解码板又不合算, 能否介绍行之有效而又简单易行的方法, 以提高其纠错能力。 (265)
297. 能否介绍一种修复 VCD 机扁平排线折断的简易方法? (266)
298. 一台松下 SL-VS501 型 VCD 机, 视频编码器 BH7236F 损坏, 造成该机有伴音无图像, 而 BH7236F 一时难以购到, 请问能否用 CXA1645 进行代换? (266)
299. 一台 JVC XL-MV3BK 型 VCD 机, 激光头损坏, 无法修复, 但又购不到配件, 请问用何种激光头代换, 怎样代换? (267)
300. 能否介绍优特 UT-8867 型 VCD 机用的伺服驱动块 KA9258 检修技术资料? (267)
301. 一台凯特 980 型 VCD 机解码芯片 AM1480 损坏, 出现无图无声故障, 该解码板较为少见, 请问该解码板能否进行代换? (268)
302. 目前大部分 VCD 机使用索尼 CXA1645M 视频编码器, 该集成块采用小型表面贴片式封装, 请问如何判断该集成块损坏以及检修? (268)
303. 在检修中发现, 飞利浦激光头比索尼激光头的故障率高得多, 请问该激光头在设计上是否存在一些不足? (269)
304. 一台采用 CL484 解码板的机子, 出现无图无声故障, 当用手靠近该机解码芯片 CL484 时, 有时能出现图像, 约 2s 后, 图像消失, 声音由强到弱, 直至消失, 请问该解码板是否存在故障, 如何进行检修? (270)
305. 早期 VCD 机采用 CXA1645 作为 R、G、B 编码、合成视频信号的解码板较多, 使用该类解码板出现图像异常故障往往与 CXA1645 有关, 能否介绍 CXA1645 有关检修资料? (270)
306. 能否介绍激光影碟机常用集成块代换资料? (270)
- 附录: 激光影碟机解码芯片引脚功能与信号流向比较表** (276)

VCD 机检修技术应 答 篇

1. VCD 机的激光头属易损元件,从检修中发现激光头的损坏多因激光管击穿,其他部分还能继续使用,虽然更换整个激光头非常方便,但对于消费者来说是一种浪费,能否介绍维修 VCD 机激光管行之有效的办法?

激光头是 VCD 机的一个重要部件,也是易损部件,检修 VCD 机激光头时,首先应了解其工作原理。激光头主要包括三大部分,即激光管、光电检测器和光学通路。激光管内包括激光发射二极管和激光检测二极管,两管封装在一个金属壳内,激光发射二极管发射激光,激光检测二极管用来检测激光束的强弱,并通过信号反馈到激光功率自动控制电路,控制激光束的发射强度。光电检测器用来将光盘反射回来的光信号转化为电信号,一般装在激光头的底部。光学通道是激光管发射的激光束进行传递的通路,被光盘反射后的激光束照射到光电检测器,从而将光盘上的坑槽信号变成电信号。

上述三个部件中最易损坏的是激光管。激光管故障常表现为无激光束和激光束很微弱,无激光束射出多因使用、维修调节过度,激光管电流超过了 150mA 或静电击穿,激光束很微弱多因激光管使用时间过长而导致老化。当激光管出现上述故障时,机器常出现不读盘、光盘不转或光盘转动但读盘时间较长。

当机器出现上述故障现象时,首先应对激光管是否损坏进行判断,常用的判断法有:

(1) 目测法:空盘试机,观察进出盒瞬间物镜是否有红色激光点,注意观察光点的大小和亮度,有无光点暗淡或时亮时不亮的情况出现。

(2) 电阻法:将激光头上的短路点短路,并将工作台接地,测激光发射二极管的正反向电阻,正常情况下,正向电阻为 $18\sim 36\text{k}\Omega$,反向电阻为 ∞ ;否则,说明激光管老化或性能不良。

(3) 电流法:用万用表测激光发射二极管发射极负载电阻上的压降,计算其在路电流,然后与激光头上标注的额定电流相比较,如果测量值明显大于或低于额定值,说明激光管已经损坏。

(4) 功率法:用激光功率计探头对准激光头物镜直接测量激光功率,读数应在 0.1mW 以上,如果少于 0.1mW ,说明激光管已经老化,此时可调节激光头上的光强电位器,看激光功率能否恢复。

根据以上判断方法,一般可以判别激光管是否老化或损坏。

在业余条件下更换激光管是比较困难的。拆卸激光管时,要快速焊开激光管的三个引脚,时间不要超过 3 秒,在装上新管之前应对其进行检测,确定正常后再进行焊接,焊接时应将激光管的公共引脚与电缆塑料基带上的小横条标志对准,快速焊接装好即可。

装上新激光管后,有时并不能正常工作,其原因是激光管的位置发生了变化,激光束的着光点位置发生了偏移,此时需要对衍射光栅和柱面透镜进行调节。其方法是将 60W 的白炽灯放在光电接收器的一侧,照射其基片,在激光发射管的引脚加上 2V 直流电压,再用单孔放大镜观察反射镜中的三个激光束着光点的位置,同时调节衍射光栅的凸耳,使着光点正好落

在光电检测器三个正方形黑斑的中心位置，并呈一条直线，这样就调节完毕。

如果按上述调节后 VCD 机还不能正常工作，说明激光头未工作在最佳状态，此时应重放 VCD 光盘，用示波器测 RF 信号波形，同时调节激光头上的切向调整螺钉和光强电位器，使 RF 波形最清晰即可。

更换激光二极管一般选用同型号的。如果购买比较困难，也可以选用技术参数较为接近的管子进行代换。下表所示为常见激光二极管技术参数表，供维修代换时参考。

常见激光二极管技术参数表

型号	波长 (nm)	光输出功率 (mW)	起振电流 (mA)	发射角 $\theta_{\text{平行}}/\theta_{\text{垂直}}$	制造厂家
504CQC	780	3	50		飞利浦
GJ7830	780	5	30	16°/30°	中国 44 所
HL7801	780	5	60	16°/30°	日立
HV03PON	780	5	40		三菱
LDP-750	780	3	30	11°/35°	索尼
LT023MC	780	5	30	11°/38°	夏普
NDL	670	3	80	5°/35°	日电
TOLD9211	670	5	40	8°/31°	东芝
TXFR170	780	5	80	16°/45°	德律风根

2. VCD 机激光头的结构简单，但故障率最高，维修起来需要一定的专业知识和维修技巧，能否介绍这方面的知识？

VCD 机的激光头也叫光拾信器，其作用是检测光盘上的光信号。激光头的结构大致可分为两部分：电路系统和光学系统。电路系统包括激光管、聚焦循迹线圈和光电检测器。激光管用来发射激光，聚焦和循迹线圈与物镜连在一起（如同扬声器的音圈），在伺服电路的控制下推动物镜作二维移动，使激光束始终跟踪光盘上的信息纹迹。光电检测器用来接收反射的激光束，并将光信号转化成电信号，输出到 RF 电路和伺服信号处理电路。目前激光头输出的电信号有电流信号和电压信号两种，相对来说，电压信号比电流信号抗干扰能力更强。光学系统由物镜、半透镜、1/4 波长板及偏振光栅等部分组成，光学系统非常精密，但故障率较低，除非灰尘污染、机械磨损或人为损伤。

VCD 机激光头的故障大致可分为以下几类：光路故障、机械故障和电路故障。光路故障主要是指光学通路因灰尘、油污的影响或清洁不当而使光路产生故障。检修此类故障时，主要对光路进行拆卸、清洁和调节，特别是物镜，最容易受损，其表面上的镀膜层容易划破。

机械故障主要是激光头的易损件发生扭曲和变形，如物镜支架扭曲、透镜移位等。检修此故障时，主要是将扭曲和变形的部位恢复原位，这样一般可以排除故障。

电路故障主要是指激光管老化、击穿，聚焦、循迹线圈不良及光电检测器损坏等。检修此类故障时，应特别注意检修的前提条件：将激光头上的短路点短路，机壳、人体和工作台良好接地，在此基础上，采用观察法、电阻法、电流法和功率法进行检查。由于激光头对元件的技术参数要求相当严格，所以在更换损坏元件后，还需要对电路进行调整。