

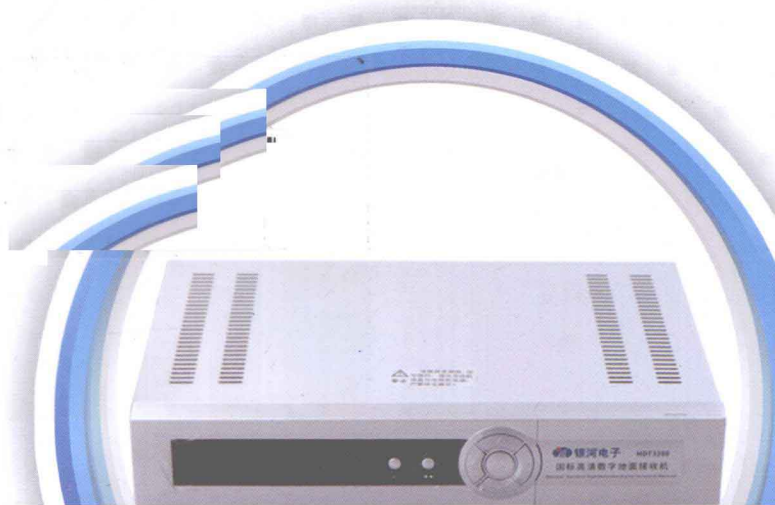
零基础轻松学技能丛书

LINGJICHU QINGSONG XUEJINENG CONGSHU

零基础

轻松学修数字电视机顶盒

张云坤 张新德 等编著



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



零基础轻松学技能丛书



零基础轻松学 修数字电视机顶盒

张云坤 张新德 等编著



机械工业出版社

本书采用从零开始的讲解模式全面介绍数字电视机顶盒的基本术语、外部构成、内部电路板、零部件、维修技能、维修操作等内容。全书贯穿“学维修技能就是学电器构件+电路板”的整体讲解思路,在文字叙述的同时,结合必需的结构图、原理图、外形图、零部件图、工具图、实物图介绍数字电视机顶盒的理论基础和维修操作技能。重点突出数字电视机顶盒的零部件和维修技能,使读者阅读起来轻松直观,从而达到从零开始循序渐进学一门技能的目的。书末还介绍了机顶盒常用芯片难得的技术资料,供读者参考。

本书适合中职、高职等电气专业技术学校及职业培训、岗位技能培训学校师生阅读,也适合数字电视机顶盒安装、维修人员、物业电工和业余自学人员阅读。

图书在版编目(CIP)数据

零基础轻松学修数字电视机顶盒/张云坤等编著. —北京:机械工业出版社, 2012. 3

(零基础轻松学技能丛书)

ISBN 978-7-111-37364-3

I. ①零… II. ①张… III. ①数字电视—信号设备—维修
IV. ①TN949. 197

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 017489 号

机械工业出版社(北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

策划编辑:刘星宁 责任编辑:刘星宁

版式设计:霍永明 责任校对:陈延翔

封面设计:路恩中 责任印制:杨 曦

高等教育出版社印刷厂印刷

2012 年 4 月第 1 版第 1 次印刷

184mm×260mm·17 印张·420 千字

0001—3000 册

标准书号:ISBN 978—7—111—37364—3

定价:45.00 元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

电话服务

网络服务

社服务中心:(010) 88361066

门户网:<http://www.cmpbook.com>

销售一部:(010) 68326294

教材网:<http://www.cmpedu.com>

销售二部:(010) 88379649

读者购书热线:(010) 88379203 封面无防伪标均为盗版

前 言

随着家电的不断降价和新的保修条款的出台，我国的家用电器免费保修时间大多降为一年，家电的维修量不断扩大，特别是价值比较高的家电（部分办公电器已家电化，故包括在家电内），其维修形式又出现了新的变化。许多高职、中职学员、业余自学人员通过一段时间的学习加入了家电维修这一行业，为家电维修行业补充了新的血液。

目前，很多中职、高职学员和自学维修人员基于职业需求和业余爱好，大多想在很短的时间内轻松快速地掌握机顶盒的实际维修技能。为此我们编写了本书，目的就是为使初学者或实习学员从零开始，快速掌握机顶盒的实用维修技能。

所有的电视机顶盒无非是由两大部分组成：一部分是机体部件（机体及外观）；另一部分是电路板（含软件）。掌握了这两部分也就掌握了机顶盒维修的基本技能。本书摒弃了大量的机顶盒原理分析和公式计算，采用定性讲解的方法，使初学者在学习之前脑海中有个大体的原理框架。再介绍机顶盒的基本构成和电路板的基本结构，结合实际机顶盒的维修操作，将维修技能与维修操作结合起来，使维修知识的学习不枯燥、不深奥、具有可操作性。全书突出轻松学技能这一宗旨。

本书具有如下特点：

1) 对读者在实际维修中只有理论而无实物的知识点进行插图说明，使读者更直观地掌握维修技能。

2) 本书的维修技巧是我们及同行长期从事家电维修的经验总结，具有很高的参考价值。

3) 全书突出“**学维修技能就是学电器构件+电路板**”这一主线，精讲精说，侧重精华和重点。

4) 对于深层次的芯片级维修资料采用技术资料表格进行介绍，以满足不同层次读者的需要。

值得指出的是，为方便读者图文对照阅读，特采用“截图”的形式，从生产厂家的内部电路原理图中截取与文字有关的局部电路，对检修中提到的元器件和相关电路或元器件进行图文介绍，用虚线框标出，对截图内部与外部电路的走向和连接不做详细介绍（个别跨度较远的元器件可能不在截图之内，请读者谅解），使读者大致了解电路结构和局部连接。对于书中未配图的实例，主要用来供读者实际维修中查用，因为所有的电器在实物电路板上均有相应的元器件符号编号和符号标记，读者可在实际检修中，特别是上门维修中对照实物板上的编号快速找到。另外，本书介绍的数字电视机顶盒实物电路板上的电路符号、代号等各厂家不尽相同，为便于读者维修时参考，本书未按国家标准完全统一，敬请读者谅解。

参加本书编写、资料收集、整理和文字录入等工作的同志还有刘淑华、张新春、张利平、袁文初、王灿、张玉兰、陈金桂、张美兰、王娇、刘晔、刘玉华、刘桂华、张健梅、张新衡、张新平、梁红梅、胡红娟、刘运和、陈秋玲等。

由于编者水平有限，书中错漏之处在所难免，敬请广大读者批评指正，以待我们重印时修正。

编 者

目 录

前言

第一章 从零开始学基础	1
第一节 基本概念	1
一、机顶盒的概念	1
二、卫星数字电视机顶盒	1
三、地面数字电视机顶盒	2
四、有线数字电视机顶盒	2
五、DVB 数字电视三种标准	2
第二节 基本术语	2
一、信道解调技术	2
二、信道解码技术	2
三、信源解码技术	3
四、大规模芯片集成技术	3
五、上行数据的调制编码	3
六、MPEG-2 解码	3
七、VGA 接口	3
八、DVI 接口	4
九、HDMI 接口	5
十、S/PDIF 接口	5
十一、RS-232C 接口	5
十二、USB 接口	5
十三、D 端子	6
十四、色差分量接口	7
十五、RF 接口	8
十六、S 端子	8
第二章 轻松学外部构成	9
第一节 机顶盒分类	9
一、根据传输媒介的不同分类	9
二、根据图像清晰度的不同分类	9
三、根据是否双向互动分类	9
四、根据机顶盒的软件及硬件配置分类	9
五、按机顶盒的技术性能分类	10
第二节 机顶盒外部硬件组成	10

一、有线高清数字电视机顶盒外部组成	10
二、卫星数字电视机顶盒外部组成	10
第三节 机顶盒拆装机	13
一、卫星机顶盒的拆装	13
二、有线机顶盒的拆装	14
第三章 轻松学内部电路板	21
第一节 通俗掌握内部电路板	21
第二节 机顶盒内部电路概述	25
一、数字卫星电视机顶盒内部电路概述	25
二、有线数字电视机顶盒内部电路概述	26
第三节 机顶盒软件的组成概述	26
一、应用层	27
二、中间层	27
三、嵌入式操作系统和驱动层	27
第四节 机顶盒的基本原理概述	27
第四章 轻松学零部件	30
第一节 通用零部件	30
一、电阻器	30
二、电容器	31
三、电感器	31
四、二极管	32
五、晶体管	32
六、光耦合器	34
七、晶体振荡器	35
八、变压器	35
九、集成电路	35
第二节 专用零部件	35
一、高频头	37
二、数字电视智能卡	37
三、红外接收头	37
第三节 元器件拆焊检测及代换注意事项	38
一、二极管的检测、拆焊与代换	38
二、晶体管的检测、拆焊与代换	41
三、电阻器的检测、拆焊与代换	43
四、电容器的检测、拆焊与代换	44
五、电感器的检测与代换	47
六、变压器的检测与代换	47
七、高频头的检测与代换	48

八、光耦合器的检测与代换	48
九、晶振的检测与代换	48
十、接收头的检测与代换	49
第五章 轻松学维修技能	50
第一节 维修工具仪表	50
一、工具	50
1. 手动螺钉旋具	50
2. 电动螺钉旋具	50
3. 焊锡工具	50
4. 钳子	51
5. 镊子	52
6. 不锈钢空心针	52
7. 清洗工具	52
二、仪表	52
1. 万用表	52
2. 示波器	53
3. 频谱分析仪	56
4. 毫伏表	56
5. 遥控器红外遥控信号检测仪	56
6. 电视信号场强仪	56
第二节 故障检测方法	57
一、通用检测原则	57
1. 机顶盒维修应具备的条件	57
2. 机顶盒检修的基本原则	58
3. 机顶盒故障的检修方法	59
4. 机顶盒检修时应注意的事项	61
二、常用检测方法	62
1. 数字接收机音频电路的检修方法	62
2. 接收机视频电路的检修方法	62
3. 接收机开关电源的检修方法	63
4. 接收机开关电源检修的注意方法	64
5. 电视机顶盒开机后无显示, 电视机呈蓝屏的检修方法	64
6. 电视机顶盒开机后电源指示灯不亮, 数码显示器无显示的检修方法	65
7. 卫星电视接收机无图像的检修方法	65
8. 卫星电视接收机有声音无图像的检修方法	65
9. 电视机顶盒收到的节目出现马赛克的检修方法	65
10. 卫星电视接收机图像有网纹干扰的检修方法	66
11. 电视机顶盒图像无彩色的检修方法	66

12. 卫星电视接收机图像对比度暗淡的检修方法	66
13. 电视机顶盒无图像声音正常的检修方法	66
14. 电视机顶盒无伴音有图像的检修方法	66
15. 卫星电视接收机无伴音输出或声音小的检修方法	67
16. 卫星电视接收机伴音有交流声的检修方法	67
17. 电视机顶盒无图无声且画面无雪花噪声点的检修方法	67
18. 卫星电视接收机无图无声, 但有雪花噪点的检修方法	68
19. 卫星电视接收机搜索不到节目的检修方法	68
20. 卫星电视接收机频道不能调谐或某些频道收不到的检修方法	68
21. 卫星电视机顶盒出现跑台的检修方法	69
22. 卫星电视接收机有图声但噪点干扰大的检修方法	69
23. 卫星数字机顶盒不能接收垂直极化方式节目的检修方法	69
24. 电视机顶盒不读卡的检修方法	69
25. 电视机顶盒遥控器失灵的检修方法	70
26. 电视机顶盒按键失效的检修方法	70
三、软件刷机方法	70
第三节 接机交机方法	71
一、接机方法	71
二、维修步骤	71
三、交机方法	72
第六章 轻松学维修操作	73
1. 【机型现象】DM500S 卫星接收机, 不显示搜台菜单	73
2. 【机型现象】DM500 数字卫星接收机, 通电后不开机	73
3. 【机型现象】DM500 卫星数字接收机, 通电后面板红灯常亮, 有开机画面, 但按遥控器 无任何反应	73
4. 【机型现象】Glomax 5066 数字卫星接收机, 开机后显示屏无显示, 且无图无声	73
5. 【机型现象】Glomax 5066 数字卫星接收机, 开机几分钟后, 伴音出现“嗡嗡”电流声, 且图像上有水平干扰带	74
6. 【机型现象】Glomax 5066 数字卫星接收机, 雷击后开机屏幕无显示, 无图无声	75
7. 【机型现象】Glomax 5066 数字卫星接收机, 雷击后整机呈现“三无”	75
8. 【机型现象】Glomax 5066 数字卫星接收机, 水平极化节目无信号, 垂直极化节目正常	76
9. 【机型现象】IPSTB EC627 IP 机顶盒, 不能开机	76
10. 【机型现象】SV-2000 卫星接收机, 开机后有图有声, 但雪花噪点干扰大	78
11. 【机型现象】SV-2000 卫星接收机, 无伴音, 但有图像	78
12. 【机型现象】SV-2000 卫星接收机, 无图无声, 也无雪花噪点	78
13. 【机型现象】SV-2000 卫星接收机, 无图无声, 有雪花噪点	78
14. 【机型现象】艾雷特 ALT1000 卫星电视接收机, 通电后前面板显示屏有字符显示, 但几秒 后无图像, 电视机呈黑屏	79

15. 【机型现象】 百胜 P-3500S 型卫星数字电视接收机, 收看过程中图像全无·····	80
16. 【机型现象】 百胜 P3500 数字卫星接收机, 不能收到垂直极化卫星节目, 但能收到水平极 性卫星节目 ·····	80
17. 【机型现象】 百胜 P3500 数字卫星接收机, 开机后机器无任何反应 ·····	80
18. 【机型现象】 百胜 P3500 数字卫星接收机, 开机后面板无任何显示 ·····	80
19. 【机型现象】 百胜 P3500 数字卫星接收机, 开机后屏幕上显示“高频头过载请断电” ·····	81
20. 【机型现象】 百胜 P3500 数字卫星接收机, 开机后声音信号正常, 但图像闪烁 ·····	82
21. 【机型现象】 百胜 P3500 数字卫星接收机, 雷击后收不到信号 ·····	82
22. 【机型现象】 百胜 P3500 数字卫星接收机, 雷击后搜索不到节目 ·····	82
23. 【机型现象】 百胜 P3500 数字卫星接收机, 搜索不到信号 ·····	82
24. 【机型现象】 百胜 P3500 数字卫星接收机, 通电进行搜索时无信号, 随后显示“高频头 过载, 请断电”字样 ·····	83
25. 【机型现象】 百胜 SRE-250 卫星接收机, 开机后整机无反应·····	83
26. 【机型现象】 长虹 DVB-S1000GZ 卫星接收机, 开机后电源指示灯不亮, 也没有输出 信号 ·····	83
27. 【机型现象】 长虹 DVB-S5600 数字卫星接收机, 各组电源输出电压偏低或偏高 ·····	83
28. 【机型现象】 长虹 DVB-S5600 数字卫星接收机, 通电后整机无反应 ·····	83
29. 【机型现象】 长虹 DVB-S5600 数字卫星接收机, 选台时显示无卫星信号 ·····	84
30. 【机型现象】 长虹 S6800 卫星接收机, 不能开机 ·····	84
31. 【机型现象】 长虹 S6800 卫星接收机, 图像暗淡, 声音正常 ·····	86
32. 【机型现象】 创维 C5180 有线电视数字机顶盒, 图像颜色较暗 ·····	86
33. 【机型现象】 创维 DVB-S01 数字卫星接收机, 不能开机 ·····	86
34. 【机型现象】 创维 DVB-S01 数字卫星接收机, 开机后无图无声, 有台位符号显示 ·····	86
35. 【机型现象】 创维 DVB-S01 数字卫星接收机, 能搜索节目, 但不能存台 ·····	86
36. 【机型现象】 创维 DVB-S01 数字卫星接收机, 使用时有时收不到节目 ·····	87
37. 【机型现象】 东仕 IDS-2000F 数字卫星接收机, 开机后数码管无显示, 也无正常的开机 画面与菜单页面 ·····	88
38. 【机型现象】 东仕 IDS-2000F 数字卫星接收机, 开机无任何反应, 熔丝管 F1 完好无损 ·····	88
39. 【机型现象】 东仕 IDS-2000F 数字卫星接收机, 开机无任何反应, 开关电源各组输出 电压均偏低 ·····	88
40. 【机型现象】 东仕 IDS-2000F 数字卫星接收机, 开机无任何显示, 但有“吱吱”声 发出 ·····	89
41. 【机型现象】 东仕 IDS-2000F 数字卫星接收机, 开机显示正常, 但接收不到信号 ·····	89
42. 【机型现象】 东仕 IDS-2000F 数字卫星接收机, 雷击后开机无任何反应, 熔丝管 F1 熔断 且发黑 ·····	90
43. 【机型现象】 东仕 IDS-2000F 数字卫星接收机, 能接收水平极化节目, 但不能接收垂直极 化的节目 ·····	91
44. 【机型现象】 东仕 IDS-2000F 数字卫星接收机, 屏幕显示无卫星信号 ·····	91
45. 【机型现象】 东仕 IDS-2000F 数字卫星接收机, 图像有马赛克 ·····	92

46. 【机型现象】 东仕 IDS-2000F 数字卫星接收机, 无图像, 有声音	92
47. 【机型现象】 东仕 IDS-2000F 数字卫星接收机, 有图像, 无伴音	92
48. 【机型现象】 东芝 TSR-C3 卫星接收机, 开机后无任何反应	94
49. 【机型现象】 富士通 GSR-S80 卫星接收机, 开机后电源指示灯亮, 但屏幕上无任何 图像显示	94
50. 【机型现象】 富士通 GSR-S80 卫星接收机, 数码管有节目频道数字, 但无视频输出	94
51. 【机型现象】 富士通 GSR-S80 卫星接收机, 无伴音	96
52. 【机型现象】 富士通 GSR-S80 卫星接收机, 无彩色	96
53. 【机型现象】 富士通 GSR-S80 卫星接收机, 无卫星信号	96
54. 【机型现象】 高斯贝尔 ABS-208 卫星接收机, 开机后整机无反应, 电源熔丝 F1 发黑	97
55. 【机型现象】 高斯贝尔 GSR-2001E 数字卫星接收机, 开机后面板无显示	97
56. 【机型现象】 高斯贝尔 GSR-2001E 数字卫星接收机, 开机后指示灯亮 (偏暗), 但无信号输出	97
57. 【机型现象】 高斯贝尔 GSR-2001E 数字卫星接收机, 开机即烧熔丝	98
58. 【机型现象】 高斯贝尔 GSR-2001E 数字卫星接收机, 通电后机内发出“吱”的一声后 机器停止工作	98
59. 【机型现象】 高斯贝尔 GSR-2001E 数字卫星接收机, 图像定格	100
60. 【机型现象】 高斯贝尔 GSR-2001E 数字卫星接收机, 无图像, 关机后重新开机能出 图像, 但不久又无图像	100
61. 【机型现象】 高斯贝尔 GSR-80E 数字卫星接收机, 屏幕显示“无卫星信号”	100
62. 【机型现象】 高斯贝尔 GSR-D33 数字卫星接收机, 声音偏小, 图像正常	100
63. 【机型现象】 高斯贝尔 GSR-D33 数字卫星接收机, 输出电压升高	101
64. 【机型现象】 高斯贝尔 GSR-D33 数字卫星接收机, 通电后即烧熔丝	101
65. 【机型现象】 高斯贝尔 GSR-D33 数字卫星接收机, 通电后无任何显示, 熔丝管完好	101
66. 【机型现象】 高斯贝尔 GSR-D33 数字卫星接收机, 无声音, 有图像	101
67. 【机型现象】 高斯贝尔 GSR-S80D 数字卫星接收机, 开机后呈“三无”	102
68. 【机型现象】 高斯贝尔 GSR-S80F 数字卫星接收机, 开机后整机无反应	102
69. 【机型现象】 高斯贝尔 GSR-S80G 数字卫星接收机, 收到的节目出现马赛克	102
70. 【机型现象】 高斯贝尔 GSR-S80XF 卫星接收机, 不存台, 但不关机时节目可暂时存储	102
71. 【机型现象】 高斯贝尔 GSR-VVD33 数字卫星接收机, 开机后无任何显示, 熔丝完好	103
72. 【机型现象】 高斯贝尔 GSR-VVD33 数字卫星接收机, 通电后即烧熔丝 F1	103
73. 【机型现象】 高斯贝尔 S801 卫星接收机, 电压升高或降低	104
74. 【机型现象】 高斯贝尔 S801 卫星接收机, 开机后整机无反应	104
75. 【机型现象】 海尔 HDVB-3000CS 有线电视接收机, 开机后能收看节目, 但面板上无 任何显示	105
76. 【机型现象】 海尔 HDVB-3000CS 有线电视接收机, 开机后整机无反应	105
77. 【机型现象】 海尔 HDVB-3000CS 有线电视接收机, 通电后不能开机, 红色指示灯亮	106
78. 【机型现象】 海尔 HDVB-3000CS 有线电视接收机, 无伴音, 其他正常	106

79. 【机型现象】海克威 HIC-2000H 卫星接收机, 接收不到信号, 但面板显示与切换频道正常	107
80. 【机型现象】海克威 HIC-2000H 卫星接收机, 开机后无图无声, 信号锁定灯也不亮, 无数码显示	107
81. 【机型现象】海克威 HIC-2000H 卫星接收机, 声音正常, 但图像有横条	107
82. 【机型现象】海克威 TDR3030 卫星接收机, 伴音小	107
83. 【机型现象】海信 DB-668C 有线电视接收机, 雷雨后天机无反应, 电源指示灯也不亮	107
84. 【机型现象】海信 DB-668C 有线电视接收机, 通电开机后屏显 0000	108
85. 【机型现象】海信 DB-668C 有线电视接收机, 通电开机后整机不工作, 但电源指示灯微亮	108
86. 【机型现象】航天珠江 WTD-198J 卫星接收机, 开机后无图无声, 前面板无显示	108
87. 【机型现象】航天珠江 WTD-198J 卫星接收机, 开机后整机无反应	109
88. 【机型现象】华尔 HY2000 型数字卫星电视接收机, 接入卫星天线和电视开机后, 面板按键与遥控均失灵, 并显示 LNB 电源短路	110
89. 【机型现象】皇视 HSR-2080A 卫星电视接收机, AV 输出端无视频信号输出	110
90. 【机型现象】皇视 HSR-2080A 卫星电视接收机, 开机后无图无声, 屏幕无显示	116
91. 【机型现象】皇视 HSR-2080C 数字卫星接收机, 开机后无图像, 有声音	117
92. 【机型现象】皇视 HSR-2080 卫星接收机, 开机后整机无反应	117
93. 【机型现象】佳创 JSCOM3000C 数字有线电视接收机, 开机后无伴音, 无画面, 也无电源显示	118
94. 【机型现象】金泰克 D8000 卫星接收机, 不能开机, 熔丝完好无损	118
95. 【机型现象】金泰克 D8000 卫星接收机, 开机后图声不稳定	119
96. 【机型现象】金泰克 KT-D8320F 数字卫星接收机, 开机后整机无任何反应	120
97. 【机型现象】金泰克 KT-D8320F 数字卫星接收机, 通电后不能开机, 但有开关变压器发出“吱吱”声	120
98. 【机型现象】金泰克 KT-D8320 数字卫星接收机, 不能开机	121
99. 【机型现象】金泰克 KT-D8320 数字卫星接收机, 工作一段时间后自动停机, 面板指示灯熄灭; 关机后再开机又重复上述故障	121
100. 【机型现象】金泰克 KT-D8320 数字卫星接收机, 开机后无任何显示, 熔丝管熔断且发黑	121
101. 【机型现象】金泰克 KT-D8320 数字卫星接收机, 雷雨过后开机无任何显示, 无图无声	121
102. 【机型现象】金泰克 KT-D8320 数字卫星接收机, 屏幕显示无卫星信号, 但其他各功能及数码显示正常	122
103. 【机型现象】九洲 DVS-398CE 卫星接收机, 声音正常, 但图像有时出现马赛克	122
104. 【机型现象】九洲 DVS-398H 数字卫星接收机, 开机后电视屏幕无显示, 但数码显示及指示灯正常	123
105. 【机型现象】九洲 DVS-398T 数字卫星接收机, 开机后整机无任何反应, 且屡烧熔丝管 F1	123

106. 【机型现象】 九洲 DVC-2008CT 数字有线电视接收机, 开机后整机无反应	123
107. 【机型现象】 九洲 DVC-2008CT 数字有线电视接收机, 无伴音	124
108. 【机型现象】 九洲 DVS-389E 数字卫星电视接收机, 不能开机, 电源指示灯也不亮	125
109. 【机型现象】 九洲 DVS-389E 数字卫星电视接收机, 开机困难, 偶尔能开机后画面 一闪而过, 且上面布满斜纹干扰	125
110. 【机型现象】 九洲 DVS-398CB 数字卫星接收机, 使用中多次出现不读卡现象, 显示 E04 请插入智能卡	125
111. 【机型现象】 九洲 DVS-398E 数字卫星接收机, 开机后机器无任何显示, 熔丝管 FU1 熔断并发黑	126
112. 【机型现象】 九洲 DVS-398E 数字卫星接收机, 开机后机器无任何显示, 熔丝管 FU1 完好	126
113. 【机型现象】 九洲 DVS-398E 数字卫星接收机, 开机后无图无声, 待机指示灯闪烁	127
114. 【机型现象】 九洲 DVS-398E 数字卫星接收机, 开机后无图无声, 前面板显示与各操作 均正常	127
115. 【机型现象】 九洲 DVS-398E 数字卫星接收机, 显示屏能正常显示, 但任何一个频道 都收不到信号	128
116. 【机型现象】 九洲 DVS-398E 数字卫星接收机, 右声道无声	128
117. 【机型现象】 九洲 DVS-398H 数字卫星接收机, 收看过程出现马赛克现象	128
118. 【机型现象】 九洲 DVS-398H 数字卫星接收机, 图像颜色暗淡	128
119. 【机型现象】 九洲 DVS-398H 数字卫星接收机, 无伴音	129
120. 【机型现象】 科海 5069 卫星电视接收机, 不能收到水平极化的节目	130
121. 【机型现象】 科林 KL-3283R 数字卫星电视接收机, 无伴音	131
122. 【机型现象】 科林 KL-3383R 数字卫星电视接收机, 开机后显示屏出现 888 字符, 且不断闪烁, 所有按键均无效	131
123. 【机型现象】 科林 KL-3383R 数字卫星电视接收机, 开机“三无”, 屏显字符闪动, 且有“吱吱”声	131
124. 【机型现象】 雷霆 430XP 卫星电视接收机, 不能收看垂直极化节目, 能收看水平 极化节目	132
125. 【机型现象】 雷霆 CDTV-430XP 卫星电视接收机, 开机有菜单, 但无电视画面	132
126. 【机型现象】 雷霆 CDTV-430XP 卫星电视接收机, 通电后不能开机	132
127. 【机型现象】 雷霆 CDTV-430XP 卫星电视接收机, 通电后显示 0000, 不能开机	132
128. 【机型现象】 雷霆 CDTV-430XP 卫星电视接收机, 无信号强度指示	133
129. 【机型现象】 雷霆 CDTV-430XP 卫星电视接收机, 只能收看少部分台	134
130. 【机型现象】 灵通 LT3500E 卫星电视接收机, 开机无任何反应	134
131. 【机型现象】 灵通 LT3800F 卫星电视接收机, 开机后整机无反应	134
132. 【机型现象】 流星雨 5068 数字卫星电视接收机, 开机烧熔丝	135
133. 【机型现象】 清华同方 TL-3925MT-DN 机顶盒, 不能搜索	135
134. 【机型现象】 清华同方 TL-3925MT-DN 机顶盒, 开机无 LOGO, 前面板无显示	136
135. 【机型现象】 清华同方 TL-3925MT-DN 机顶盒, 网络不通	137

136. 【机型现象】清华同方 TL-3925MT-DN 机顶盒, 无法识别 CA 卡	137
137. 【机型现象】清华同方 TL-3925MT-DN 机顶盒, 无声音或声音不正常	137
138. 【机型现象】深圳产 001 卫星电视接收机, 开机十几分钟后图像出现马赛克	137
139. 【机型现象】深圳产 001 卫星电视接收机, 有部分电台图像出现严重马赛克, 有时还会出现无卫星电视信号现象	138
140. 【机型现象】神州 ST-2000 卫星电视接收机, 开机后输出电压不稳定	138
141. 【机型现象】神州 ST-2000 卫星电视接收机, 屡烧熔丝 F1	138
142. 【机型现象】松下科技星 XT-3000 卫星电视接收机, 不能收看水平极化节目, 垂直极化节目正常	139
143. 【机型现象】天诚 08 奥运龙 2588 卫星电视接收机, 水平极化节目正常, 但垂直极化节目无信号强度	139
144. 【机型现象】天诚 Best SAT TCD-989 型 DVB 机, 开机后屏显字符闪烁, 且伴有“丝丝”声	139
145. 【机型现象】天诚 TCD918 卫星电视接收机, 不能收看水平极化节目	140
146. 【机型现象】天诚 TCD918 卫星电视接收机, 开机后无图无声, 显示屏也不亮	140
147. 【机型现象】天诚 TD-299Z 卫星电视接收机, 雷雨过后开机无反应	140
148. 【机型现象】天诚 TD-759 卫星电视接收机, 开机后整机无反应, 熔丝管完好无损	140
149. 【机型现象】天诚 TD-759 卫星电视接收机, 收不到垂直极化节目	140
150. 【机型现象】天诚 TD-759 卫星电视接收机, 有时不能开机	141
151. 【机型现象】天诚中国龙卫星电视接收机, 开机后无图无声, 数码管显示 0	141
152. 【机型现象】天上人间卫星电视接收机, 不能收看垂直极化节目, 水平极化节目正常	141
153. 【机型现象】天上人间卫星电视接收机, 开机后有图有声, 但伴音中有杂音	142
154. 【机型现象】同洲 CDVB-2000B 卫星电视接收机, 屏幕能显示开机画面, 但随后死机	142
155. 【机型现象】同洲 CDVB-2000B 卫星电视接收机, 有数据显示, 但电视屏幕无显示	142
156. 【机型现象】同洲 CDVB-2000C 数字卫星电视接收机, 通电后即烧熔丝管 F101	142
157. 【机型现象】同洲 CDVB-2000G 数字卫星电视接收机, 通电开机后整机无任何反应, 熔丝熔断并发黑	143
158. 【机型现象】同洲 CDVB-2000G 数字卫星电视接收机, 无伴音	144
159. 【机型现象】同洲 CDVB-2000G 数字卫星电视接收机, 有时不能启动	144
160. 【机型现象】同洲 CDVB-2100M 数字卫星电视接收机, 开机后面板无任何显示, 电源指示灯时亮时灭	144
161. 【机型现象】同洲 CDVB-2200 型有线电视数字接收机, 开机后电源指示灯不亮, 面板无任何显示	145
162. 【机型现象】同洲 CDVB-2300A 数字卫星电视接收机, 画面出现停顿	145
163. 【机型现象】同洲 CDVB-2300A 数字卫星电视接收机, 无音视频输出, 面板显示异常	146
164. 【机型现象】同洲 CDVB-2830C 卫星电视接收机, 无图像	146
165. 【机型现象】同洲 CDVB-3000 卫星电视接收机, 开机后整机无反应, 且无电压输出	146
166. 【机型现象】同洲 CDVB-3000 卫星电视接收机, 输出电压跳变	146
167. 【机型现象】同洲 CDVB-3188A 数字卫星电视接收机, 不能接收垂直化节目	147

168. 【机型现象】同洲 CDVB-3188A 数字卫星电视接收机, 开机后无图, 有“吱吱”声, 电源
各组输出电压均偏低 147
169. 【机型现象】同洲 CDVB-3188A 数字卫星电视接收机, 开机后无图无声, +3.3V 输出
电压不稳定 147
170. 【机型现象】同洲 CDVB-3188A 数字卫星电视接收机, 开机后无图无声, 30V 组电压
偏低 148
171. 【机型现象】同洲 CDVB-3188A 数字卫星电视接收机, 开机后无图无声, 输出电压
也不稳 148
172. 【机型现象】同洲 CDVB-3188A 数字卫星电视接收机, 无伴音 149
173. 【机型现象】同洲 CDVB-3188A 数字卫星电视接收机, 无图像 149
174. 【机型现象】同洲 CDVB-3188C 数字卫星电视接收机, 开机后无图无声, 面板指示灯
也不亮 150
175. 【机型现象】同洲 CDVB-3188C 数字卫星电视接收机, 雷雨后, 开机无信号 150
176. 【机型现象】同洲 CDVB-5100CI 卫星电视接收机, 不能存台, 断电后必须重新输入
卫星频道参数 150
177. 【机型现象】同洲 CDVB-5100CI 卫星电视接收机, 开机后无视频输出, 数码显示器
显示 8888 150
178. 【机型现象】同洲 CDVB-5100CI 卫星电视接收机, 图像出现马赛克, 信号停顿 150
179. 【机型现象】同洲 CDVB-981B 数字卫星电视接收机, 不能接收水平极化信号 151
180. 【机型现象】同洲 CDVB-981B 数字卫星电视接收机, 开机后锁定指示灯长亮, 数码
显示器显示 8888, 按键与遥控均失效 151
181. 【机型现象】同洲 CDVB-981B 数字卫星电视接收机, 开机后无图无声, 但遥控与面板
能正常操作 151
182. 【机型现象】同洲 CDVB-981B 数字卫星电视接收机, 无伴音 152
183. 【机型现象】万佳乐 STB2000 数字电视接收机, 智能卡通信错误 152
184. 【机型现象】万利达 MDS-300H 数字卫星电视接收机, 无信号 152
185. 【机型现象】万利达 MDS-300H 数字卫星电视接收机, 图声时有时无 153
186. 【机型现象】万利达 MDS-300H 数字卫星电视接收机, 无图像 153
187. 【机型现象】新雷 DM800 卫星高清多媒体接收机, 无法启动 155
188. 【机型现象】亚视达 HIC-5288 卫星电视接收机, 不能开机, 但电视扬声器有
极小的“噗噗”声发出 155
189. 【机型现象】亚视达 HIC-5288 卫星电视接收机, 开机后前面板无反应, 且无图无声,
电源板也无电压输出 156
190. 【机型现象】亚视达 HIC-5288 卫星电视接收机, 开机后前面板无任何显示, 无图无声,
电源板输出电压均偏低 157
191. 【机型现象】亚视达 HIC-5288 卫星电视接收机, 开机后前面板无显示, 电视机
扬声器内有“啪啪”声, 电源板输出电压均偏低 158
192. 【机型现象】亚视达 HIC-5288 卫星电视接收机, 图像上有横条 158
193. 【机型现象】亚视达 VEN-2288B 卫星电视接收机, 不能收看节目, 信息显示强度、

质量均无	158
194. 【机型现象】亚视达 VEN-2288B 卫星电视接收机, 无图像	158
195. 【机型现象】中大 WS-9618 数字卫星电视接收机, 雷雨过后无图无声, 显示屏也无任何显示	159
196. 【机型现象】中广通 XC-C288 卫星电视接收机, 通电开机面板红色数码管闪亮一下后无反应, 但电源变压器发出“吱吱”声	160
197. 【机型现象】卓异 ZY2250C 卫星电视接收机, 通电后面板显示 888, 面板上按键失效, 且 LOCK 信号锁定灯长亮	160
198. 【机型现象】卓异 ZY2250C 卫星电视接收机, 通电后显示屏闪烁不停, 电视屏幕无反应	161
199. 【机型现象】卓异 ZY2250C 卫星电视接收机, 无信号	161
200. 【机型现象】卓异 ZY2250D 数字卫星电视接收机, 伴音失真, 图像正常	163
201. 【机型现象】卓异 ZY2250D 数字卫星电视接收机, 不能收看水平极化节目, 但垂直极化信号节目正常	163
202. 【机型现象】卓异 ZY2250D 数字卫星电视接收机, 开机后无图无声, 但前面板显示正常	163
203. 【机型现象】卓异 ZY2250F 卫星电视接收机, 使用过程中显示无节目, 但摇动 F 头处时能恢复正常收看	164
204. 【机型现象】卓异 ZY2250 数字卫星电视接收机, 开机“三无”, 机内有“吱吱”声	164
205. 【机型现象】卓异 ZY5188 数字卫星电视接收机, 伴音小, 其他正常	164
206. 【机型现象】卓异 ZY5188 数字卫星电视接收机, 开机后无任何显示	164
207. 【机型现象】卓异 ZY5188 数字卫星电视接收机, 有时不能开机	165
208. 【机型现象】卓异 ZY5518AH 卫星电视接收机, 不能开机	165
209. 【机型现象】卓异 ZY5518AH 卫星电视接收机, 开机后前面板无任何显示, 且无图无声, 电源板也无电压输出	166
210. 【机型现象】卓异 ZY5518AH 卫星电视接收机, 开机后前面板无显示, 且无图无声	167
211. 【机型现象】卓异 ZY5518AH 卫星电视接收机, 开机后前面板显示 88, 无图无声	168
212. 【机型现象】卓异 ZY5518 数字卫星电视接收机, 无图像, 其他正常	168
第七章 机顶盒芯片资料	170
1. 74HCU04	170
2. ACT4060	170
3. ACT4065	171
4. AD1833A	172
5. AD1836A	173
6. AD1854	175
7. AD1857、AD1858	176
8. AD8196	176
9. AD9889A	178
10. ADV3000	181

11. ADV7181B	183
12. ADV7184	185
13. AV2636	188
14. AV3169	188
15. AX88796L	190
16. CE5039	193
17. CS4334	194
18. CXA2125Q	195
19. FP5001	198
20. FP6101	198
21. FSAV330	199
22. FSDH321	199
23. FSDL321	200
24. FSQ0170RNA、FSQ0270RNA、FSQ0370RNA	200
25. HT82V737	201
26. HY5DU121622CTP	202
27. ICE2AS01、ICE2AS01G、ICE2BS01、ICE2BS01G	204
28. IP4776CZ38	204
29. ISP1160	206
30. ISP1161A	208
31. ISP1504	211
32. ISP1505	213
33. JRC4558	213
34. KA5H0365、KA5M0365R、KA5L0365R、KA5H0380R、KA5M0380R、KA5L0380R	214
35. LNBP15	215
36. LNBP21PD	216
37. M29W320DT	217
38. MAX4030E	219
39. MAX4031E	219
40. MAX4230	219
41. MAX4231	220
42. MAX4232	220
43. MR2920、MR2940	220
44. MT312C	221
45. NCP1217、NCP1217A	224
46. NCP1271	225
47. NJM2580D、NJM2580M、NJM2580V	225
48. PCM1723E	227