

# I<sup>2</sup>C新型彩电 总线调整 资料大全

姜立华 编

最新的  
I<sup>2</sup>C  
总线调整方法  
技巧



中国电力出版社  
[www.cepp.com.cn](http://www.cepp.com.cn)

# **新型彩电 I<sup>2</sup>C总线调整 资料大全**

**姜立华 编**



**中国电力出版社**  
[www.cepp.com.cn](http://www.cepp.com.cn)

## 内 容 提 要

本书介绍了海尔、创维、海信、厦华、长虹、康佳、TCL(王牌)、乐华、高路华、福日、熊猫、金星和牡丹等品牌彩色电视机(包括液晶彩电、等离子彩电、背投影彩电和数字高清彩电)的 I<sup>2</sup>C 总线调整方法、技巧及数据、密码等资料,是维修新型 I<sup>2</sup>C 总线彩电必备的参考资料。

本书内容新颖、通俗实用、资料丰富、查阅方便,可供广大彩电维修人员、家用电器维修爱好者及电视机的技术开发人员参考,尤其适合上门维修彩电时使用。

### 图书在版编目(CIP)数据

新型彩电 I<sup>2</sup>C 总线调整资料大全 / 姜立华编 . —北京 : 中  
国电力出版社 , 2007

ISBN 978-7-5083-5169-8

I. 新… II. 姜… III. 彩色电视 - 电视接收机 - 数字集  
成电路 - 总线 - 调整 IV. TN949.12

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 011881 号

中国电力出版社出版、发行

(北京三里河路 6 号 100044 <http://www.cepp.com.cn>)

北京市同江印刷厂印刷

各地新华书店经售

\*

2007 年 4 月第一版 2007 年 4 月北京第一次印刷

850 毫米 × 1168 毫米 32 开本 18.375 印张 645 千字

印数 0001—3000 册 定价 30.00 元

### 敬 告 读 者

本书封面贴有防伪标签, 加热后中心图案消失

本书如有印装质量问题, 我社发行部负责退换

版 权 专 有 翻 印 必 究

# 前　　言

— PREFACE —

I<sup>2</sup>C总线控制技术在新型彩色电视机中已广泛采用。由于I<sup>2</sup>C总线彩电的电路形式与控制方式与传统彩电相比差异较大，故障的检修思路和检修方法也有所不同。维修人员若不了解I<sup>2</sup>C总线彩色电视机的调整方法或手中没有I<sup>2</sup>C总线数据资料，就无法快速维修彩色电视机的软件故障。为了让广大电视机维修人员及时掌握新型彩色电视机I<sup>2</sup>C总线的维修调整技术和数据资料，我们编写了此书。

本书介绍了海尔、创维、海信、厦华、长虹、康佳、TCL（王牌）、乐华、高路华、福日、熊猫、金星和牡丹牌彩色电视机（包括液晶彩电、等离子彩电、背投彩电和数字高清彩电）的I<sup>2</sup>C总线调整方法、技巧及数据、密码等资料，内容新颖、通俗实用、资料丰富、查阅方便，是维修新型I<sup>2</sup>C总线彩电必备的参考资料，尤其适合上门维修彩电时使用。

参加本书资料收集、整理和编写工作的还有时继功、王远美、李国龄、姜运成、刘日霞、梁金福、卜彦芝、张铁库、李广华、刘亚洲、李文显等同志。

由于作者水平有限，书中缺点和错误之处难免，敬请广大读者批评指正。

编者

# 目 录

Contents

## 前言

<b>第一章 海尔彩电 I<sup>2</sup>C 总线的调整</b>	1
一、海尔 ICC19 背投影电机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整	1
二、海尔 HB 系列背投影彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整	4
三、海尔 PW1225 数字高清机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整	5
四、海尔 36F9K-ND 型数字高清彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整	19
五、海尔 8823 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整	21
六、海尔 8807/8809 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整	26
七、海尔 8803/8803A 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整	30
八、海尔 1238 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整	34
九、海尔 1240/1240A 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整	37
十、海尔 8839 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整	42
十一、海尔 8843/8844 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整	45
十二、海尔 UOC-9373 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整	55
十三、海尔 UOC-9370 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整	58
十四、海尔 MK14 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整	60
十五、海尔“塞格·汤姆逊”S 机心彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整	63
十六、海尔 G9 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整	64
十七、海尔 G 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整	66
十八、海尔 NDSP 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整	67
十九、海尔“松下”机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整	70
二十、海尔 76810/76810A 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整	71
二十一、海尔 76818 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整	75
二十二、海尔 76828 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整	79
二十三、海尔 76832 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整	83
<b>第二章 创维彩电 I<sup>2</sup>C 总线的调整</b>	86
一、创维 5D30 机心彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整	86

二、创维 5D70 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	87
三、创维 5D76 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	89
四、创维 6D92 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	92
五、创维 6D96 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	94
六、创维 5I01 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	96
七、创维 5M10 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	97
八、创维 5N/5N01 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	100
九、创维 3N10/4N10 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	100
十、创维 5N10 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	102
十一、创维 5N20 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	103
十二、创维 3P10/5P10 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	104
十三、创维 4P30 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	106
十四、创维 5P20 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	107
十五、创维 5P30 机心彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	111
十六、创维 ST01/ST03 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	113
十七、创维 4S02/4S10 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	114
十八、创维 5S 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	115
十九、创维 4T/5T 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	116
二十、创维 3T01 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	119
二十一、创维 3T30/3T36/4T36 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	121
二十二、创维 4T30/5T30/5T36 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	125
二十三、创维 5T10 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	129
二十四、创维 5T20/5T21/5T25 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	132
二十五、创维 3Y20 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	136
二十六、创维 4Y 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	137
二十七、创维 5Y30 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	139
二十八、创维数码 100 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	144
<b>第三章 海信彩电 I<sup>2</sup>C 总线的调整 .....</b>	<b>146</b>
一、海信 GS 高清机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	146
二、海信 HDTV 系列高清数字彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	150
三、海信“飞利浦”高清机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	162
四、海信“泰鼎”高清机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	168
五、海信小屏幕二合一（2in1-SA）机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	173

六、海信大屏幕东芝二合一机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	177
七、海信小屏幕 UOC 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	182
八、海信大屏幕 UOC 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	184
九、海信“泰鼎”倍频机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	190
十、海信“飞利浦”倍频机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	192
十一、海信“三洋”PW 倍频机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	195
十二、海信“西门子”倍频机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	205
十三、海信 A12 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	210
十四、海信 LA76818 机心彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	216
十五、海信 F91SB 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	223
十六、海信 H97B 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	224
十七、海信 H98C 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	226
十八、海信 K4SC 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	231
十九、海信 TG-1B 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	233
二十、海信 TB123×机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	240
二十一、海信 TB1251 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	244
二十二、海信 TDA884×机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	245
二十三、海信 ST 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	249
二十四、海信 TC3436 系列彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	251
二十五、海信 ITV-2911 网络互动彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	252
二十六、海信 NDSP 倍频机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	256
二十七、海信 DP2906H 型彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	259
二十八、海信 XK-94 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	259
二十九、海信“胶片”系列彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	261
三十、海信“大中华”系列背投彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	266
<b>第四章 厦华彩电 I<sup>2</sup>C 总线的调整 .....</b>	<b>270</b>
一、厦华 MMTV、HDTV 系列彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	270
二、厦华 V 系列数字高清彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	271
三、厦华 LC-34K5 型数字高清液晶彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	275
四、厦华 PS42K9 等离子彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	276
五、厦华 MT2935A 型数字高清彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	277
六、厦华 TK 系列彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	279
七、厦华 W 系列彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	282

八、厦华 E 系列彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整.....	284
九、厦华“变频”100Hz 系列彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	288
十、厦华 U 系列变频彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	291
十一、厦华 G 系列彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	292
十二、厦华 P 系列彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整.....	294
十三、厦华 1238 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	295
十四、厦华 1251 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	300
十五、厦华“华夏 2000”系列彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	302
十六、厦华 8843 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	304
十七、厦华 8880 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	307
十八、厦华 76810 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	309
十九、厦华 76832 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	312
二十、厦华 S07 机心 I <sup>2</sup> C 总线数据 .....	316
二十一、厦华“DPTV”系列变频彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	317
<b>第五章 长虹彩电 I<sup>2</sup>C 总线的调整 .....</b>	<b>320</b>
一、长虹 DT-5 数字高清彩电机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	320
二、长虹 DT-6 背投彩电机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	325
三、长虹 PDT-3 背投彩电机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	339
四、长虹 LP06 机心液晶彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	341
五、长虹 CH-16 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	342
六、长虹 CH-10 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	345
七、长虹 CH-8 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	352
八、长虹 CN-18 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	357
九、长虹 CN-15 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	369
十、长虹 CN-12 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	370
十一、长虹 CN-12D 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	373
十二、长虹 CN-12E 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	375
十三、长虹 CN-11 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	380
十四、长虹 CN-9 机心 I <sup>2</sup> C 总线数据调整 .....	383
十五、长虹 CN-7 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	386
十六、长虹 CN-5 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	390
十七、长虹 NC-3 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	391
十八、长虹 NC-6 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	393

十九、长虹 TDA 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	396
<b>第六章 康佳彩电 I<sup>2</sup>C 总线的调整 .....</b>	<b>397</b>
一、康佳 T 系列数字高清彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	397
二、康佳 F 系列彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	399
三、康佳 K 系列彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	401
四、康佳 S 系列彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	403
五、康佳 SA 系列彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	405
六、康佳第一代场倍频彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	407
七、康佳第二代场倍频彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	408
八、康佳“三洋”机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	411
九、康佳“飞利浦 TDA884×”机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	417
十、康佳“东芝 TB12××”机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	420
十一、康佳“东芝 TA8880”机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	427
<b>第七章 TCL（王牌）彩电 I<sup>2</sup>C 总线的调整 .....</b>	<b>430</b>
一、TCL HiD29206P 型彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	430
二、TCL HiD29189PB 型彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	432
三、TCL HiD29286P 型彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	436
四、TCL Y22 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	438
五、TCL AT21S135 型彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	439
六、TCL PDP403 型等离子彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	441
七、TCL TDA938×机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	444
八、TCL TDA937×机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	445
九、TCL HiD 背投彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	448
十、TCL-2999U 型数字彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	453
十一、TCL-HiD299.P 逐行扫描彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	455
十二、TCL-2101AS 型彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	457
十三、TCL-2136 系列彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	459
十四、TCL-2501/2901 系列彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	462
十五、TCL-3498GH 型彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	464
十六、TCL“LA76810/A”机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	465
十七、TCL“飞利浦”机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	470

<b>第八章 乐华彩电 I<sup>2</sup>C 总线的调整 .....</b>	473
一、乐华 N21K3 型彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	473
二、乐华 N25B2 型彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	475
三、乐华 29B1 型彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	476
四、乐华 29A1P 型变频数字彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	479
五、乐华“健康王”系列彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	482
六、乐华“三洋”机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	486
七、乐华“东芝”机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	489
八、乐华“三星+飞利浦”机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	489
九、乐华“三菱+飞利浦”机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	491
十、乐华 100Hz 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	493
十一、乐华 R29T66M 型 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	497
十二、乐华 3498GH 型 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	500
<b>第九章 高路华彩电 I<sup>2</sup>C 总线的调整 .....</b>	501
一、高路华 PB 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	501
二、高路华 PE 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	503
三、高路华 TN-2585AA 型彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	505
四、高路华 MA 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	507
<b>第十章 福日彩电 I<sup>2</sup>C 总线的调整 .....</b>	509
一、福日 F24 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	509
二、福日 F26 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	510
三、福日 G6 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	511
四、福日 L0 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	513
五、福日 S6 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	517
六、福日 V2 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	524
<b>第十一章 熊猫彩电 I<sup>2</sup>C 总线的调整 .....</b>	527
一、熊猫 2159G 彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	527
二、熊猫 2189 型彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	528
三、熊猫 TB1238 机心彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	530
四、熊猫 76810 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	535

五、熊猫 2999E 型彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	536
六、熊猫 2999F 型彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	538
七、熊猫 2916 型彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	539
八、熊猫 2918 型彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	540
九、熊猫 2909A 型彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	542
十、熊猫 C3488 型彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	544
十一、熊猫 C2986、3490 型彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	545
十二、熊猫 C2906 型彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	548
<b>第十二章 金星彩电 I<sup>2</sup>C 总线的调整 .....</b>	<b>551</b>
一、金星 C6428/C7428 型彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	551
二、金星 C8603P 型彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	552
三、金星 D2930AF 型彩电 I <sup>2</sup> C 总线数据的调整 .....	552
四、金星 D2920F 型彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	557
五、金星 D2918F 型彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	559
六、金星 D2908FZ 型彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	561
七、金星 D2902 型彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	561
八、金星 D2518 型彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	562
九、金星 D2101A 型彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	564
十、金星 D2933 型彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	564
<b>第十三章 牡丹彩电 I<sup>2</sup>C 总线的调整 .....</b>	<b>566</b>
一、牡丹 AN5195K 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	566
二、牡丹 DXN1 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	566
三、牡丹 DXN2 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	568
四、牡丹 DXN3 机心 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	569
五、牡丹 CT34618 型彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	569
六、牡丹 CZ2519 型彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	570
七、牡丹 CZ2138 型彩电 I <sup>2</sup> C 总线的调整 .....	573
参考文献 .....	574

### 一、海尔 ICC19 背投彩电机心 I<sup>2</sup>C 总线的调整

采用海尔 ICC19 背投彩电机心的机型有海尔 TP-4390B、TP-4890B 和 TP-5290B 等型号。

#### 1. 维修模式的进入

在关机状态下，同时按住电视机上的节目增键和音量减键，再接通电视机电源开关，即可进入维修模式。

#### 2. 总线数据与调整方法

进入维修模式后，屏幕上部显示微处理器软件版本（Soft-vet • V4.70-8）、累计工作时间（00020：00）、机心类型代码（Confi8 • ARZ-）和序列号（Serial-NO. AN6620001）技术资料，技术资料下部是 QUIT（退出维修模式调整状态）、TUBE（CRT 调整菜单）、SETUP（安装菜单）、GEOMETRY（光栅几何失真校正菜单）、VIDEO（图像调整菜单）、ERROR（故障代码显示菜单）、PIP（画中画调整菜单）和 CONVERGNCE（会聚调整菜单）调整主菜单。

按遥控器上的上/下（↑/↓）方向键选择主菜单上的子菜单，按左/右（←/→）方向键进入该子菜单。进入子菜单后，再用上/下方向键选择调整项目，用左/右方向键调整所选项目的数据。

调试过程中，按遥控器上的退出（EXIT）键，可暂时退出总线调试模式；按菜单（MENU）键时，又可激活总线调整菜单；按蓝色（BLUE）键，可重新进入总线调整菜单。

表 1-1 所示为海尔 ICC19 背投彩电机心 I<sup>2</sup>C 总线数据。

表 1-1 海尔 ICC19 背投彩电机心 I<sup>2</sup>C 总线数据

调整菜单	调整项目	调整内容	参考数据	调试说明
TUBE（显像管）菜单	Tubetype	CRT 管型号	A66EGW—	不可调整
	Satore	存储	—	—
	Restore	恢复	—	—
SETUP（设置）菜单	OSD Position	字符显示位置	80	—
	PIN Erase	校正量控制	✓	—
	Clear Progs	频道清除	—	—

续表

调整菜单	调整项目	调整内容	参考数据	调试说明
SETUP (设置) 菜单	Standard	制式选择	—	不可调整
	WSS	杜比环绕和 16:9 格式自动检测	✓	—
	EPG/AVLink	EPG 节目解码和显示选择	—	—
	BusQuiet	总线静止控制	—	—
	Ext. HIFI	外部 HIFI 控制	—	—
	IRDownload	红外线下载	—	有子菜单
	ResetEqu	复位	—	—
	Burn-InProt	CRT 烧伤保护	✓	—
	Default	默认值	—	—
	Store	存储	—	—
GEOMETRY ZOOM0 (光栅几何调整, 4:3 格式) 菜单	Restore	恢复	—	—
	Sys. Voltage	主电压	94	—
	H-VCO	行频	80	—
	H-Delay	行延时	80	—
	V-Blanking	场消隐	A0	—
	V-Amplitude	场幅度	50	16:9 格式时为 10
	V-Position	场中心	5C	—
	V-Linearity	场线性	60	固定值
	H-Position	行中心	78	—
	H-Amplitude	行幅度	84	—
		EW-Amplitude	枕形失真校正	88
		EW-Trapezium	梯形失真校正	70
		EW-Shape	边角失真校正	00
		Default	默认值	—
		Store	存储	—
		Restore	恢复	—

续表

调整菜单	调整项目	调整内容	参考数据			调试说明	
			PAL	SECAM	RGB		
VIDEO (视频) 菜单	Norm.Factory	工厂模式	—	—	—	—	
	G2Alignment	G2 电压	—	—	—	—	
	R-Cutoff	红截止	80	84	80	—	
	G-Cutoff	绿截止	B8	CC	B8	—	
	R-drive	红激励	3C	24	3C	—	
	G-drive	绿激励	94	6C	94	—	
	B-drive	蓝激励	90	64	00	—	
	ScaleBrightness	副亮度	88	—	—	—	
	ScaleColour	副色度	78	88	84	—	
	ScaleContrast	副对比度	FC	—	—	—	
	TextSetup	图文安装目录	—	—	—	有子菜单	
	Default	默认值	—	—	—	—	
	Store	存储	—	—	—	—	
	Restore	恢复	—	—	—	—	
Text Setup (测试调整) 子菜单	Text Contrast	图文对比度	80			—	
	TextGain	图文增益	48			—	
PIP (画中画) 菜单	PIPContrast	PIP 对比度调整	1/4			用条形图标识	
	PIPH-POS	PIP 行中心调整	2/3			用条形图标识	
	PIPV-POS	PIP 场中心调整	2/3			用条形图标识	
	Default	默认值	—			—	
	Store	存储	—			—	
	Restore	恢复	—			—	
CONVERGENCE ALIGNMENT (会聚调整) 菜单	AlignmentMode	调整模式选择	4 : 3 或 16 : 9			—	
	Level1	9 点会聚	→			按“→”进入下一层菜单，进行会聚调整	
	Level2	25 点会聚	→				
	Level3	195 点会聚	→				
	Default	默认值	→				
	Store	存储	—				
	Restore	恢复	—				

该机心具有故障代码显示功能，选择 ERROR 菜单后，屏幕上显示最近发生的 5 个故障代码。读取故障代码后，将光标指向 Erase Error Codes 项目，持续按住电视机上的音量减键、音量加键超过 5s，或持续按住遥控器上的左/右方向键或 OK 键，可将存储在 NVM 中的故障代码清除掉。

表 1-2 所示为 ERROR 菜单中故障代码及故障原因对照表。

**表 1-2**      **ERROR 菜单中故障代码及故障原因**

故障代码	故障原因	故障代码	故障原因
11	第一音频 MSP 电路	31	PSI 芯片 STV2165 电路故障
12	第二音频 MSP 电路	32	NVM 芯片 X24C32 故障
13	音频 DSP 电路	33	13V 电源故障
14	视频 ICSTV216 1/2 电路	34	NVRAM 总线地址出错
15	色度 IC2151/9143 电路	35	CRT 总线阻塞
16	上变换器 DMU0 电路	36	MVRAM 总线地址出错
17	音频或杜比模块	37	CRT 过亮
18	SCARTICTEA6415C 电路	38	M3L 总线阻塞
19	调谐器 CTT5000	39	SDA5273 电路
21	I <sup>2</sup> C BUS1 数据线持续低电平	41	BUS1 数据线故障
22	I <sup>2</sup> C BUS2 数据线持续低电平	42	BUS2 数据线故障
23	I <sup>2</sup> C BUS1 时钟线持续低电平	43	MCU 电路故障
24	I <sup>2</sup> C BUS2 时钟线持续低电平	44	会聚 IC STV2040 电路故障
25	5V 电源	45	视频模块电路故障
26	投射管预热电路	46	DCU 默认 NVRAM 故障
27	偏转检测超过 3 次保护	47	DCU 测试图案芯片故障
28	图文 DRAM 存储器	48	测试图案 NVRAM 会聚芯片故障
29	RAM 存储器数据已满	49	会聚模块无反应
30	软件定时器不可用	52	图文模块不一致

### 3. 维修模式的退出

调整完毕后，可用遥控器选择主调整菜单中的 QUIT（退出）项，然后按遥控器上的 OK 键或遥控关机，即可退出维修模式。

## 二、海尔 HB 系列背投影电 I<sup>2</sup>C 总线的调整

海尔 HB 系列背投影电（采用 μPD16300 或 μPD16311 微处理器集成电路）有 HB-4388PN、HB-5288PN 和 HB-4499PN（100Hz）三种机型。

### 1. 维修模式的进入

海尔 HB-4388PN 和 HB-5288PN (电路结构基本相同) 机型同时按住电视机上的“OK”键和遥控器上的“OK”键后, 即可直接进入维修模式。HB-4499P 机型要同时按电视机“OK”键和遥控器“OK”键 10s 以上, 才能进入维修模式。

### 2. 总线数据与调整方法

进入维修模式后, 可按遥控器上的黄色键进入“SVC3 MODE”调整菜单, 按频道增/减键 (P+/P-) 键选择调整项目, 按音量加/减键调整所选项目的数据。表 1-3 是海尔 HB 系列背投彩电“SVC3 MODE”菜单项目及数据。

表 1-3 海尔 HB 系列背投影电“SVC3 MODE”菜单项目及数据

调整项目	调整内容	参考数据
H-CEN	行中心	09
SBRIGHT	副亮度	50
STINI	副色调	50
RCUT	红截止	128
GCUT	绿截止	141
BCUT	蓝截止	112
G-GN	绿增益 (激励)	138
B-GN	蓝增益 (激励)	111
FM PRE	调频设定	19
NC PRE	丽音设定	74
SC PRE	音频设定	36
SC VOL	伴音音量设定	50
PH VOL	耳机音量设定	50

### 3. 维修模式的退出

调整完毕后, 按“OK”键存储数据, 按“TV/AV”键退出维修模式。

## 三、海尔 PW1225 数字高清机心 I<sup>2</sup>C 总线的调整

海尔 PW1225 数字高清机心采用三洋 LA76930 超级单片集成电路、KA2500 型视频/色度信号处理集成电路、PW1225 型数字逐行扫描处理集成电路和 MST9883 型数/模转换集成电路, 代表机型有 29F5D-TA 和 29F5D-TB 等。

### 1. 维修模式的进入

使用 40A 型遥控器调整, 在电视机正常收看状态下, 按一下静止键, 即可进入维修模式。

更新 LA76930 软件版本后，可使用 35L 型用户遥控器进入维修模式：先将电视机音量减至 0，再持续按住菜单键 5s 以上，当屏幕上出现“密码……”字样时，再依次按数字键“9”、“4”、“4”、“3”，即可进入维修模式。

## 2. 总线数据与调整方法

进入维修模式后，屏幕显示“FACTRY”菜单。连续按遥控器静止键，可依次进入“B/W BALANCE”（白平衡）和行场垂显率等调整状态。按屏显键或静音键可进行翻页操作，按频道增/减（P+/P-）键可选择调整项目，按音量加/减（V+/V-）键可调整所选项目的数据。

更新 LA76930 软件版本后进入了维修模式，可重复进入维修模式的步骤依次进入“ADJ B/W”和“OPTION”调整状态。按频道增/减键选择调整项目，按音量加/减键调整所选项目的数据。

调整“B/W BALANCE”（白平衡）项目时，可按遥控器上的“MUTE”（静音）键，使屏幕变为一条水平亮线。

表 1-4 是“B/W BALANCE”（白平衡）菜单项目及数据，表 1-5 是“OPTION”系统设置项目及数据，表 1-6 是 LA76930 调整菜单项目及数据，表 1-7 是 TDA9116 调整菜单项目及数据，表 1-8 是 MST9883 调整菜单项目及数据，表 1-9 是 PW1225 调整菜单项目及数据。

## 3. 维修模式的退出

调整完毕后，按遥控器上的静止键，即可退出维修模式。

表 1-4 “B/W BALANCE”（白平衡）菜单项目及数据

OSD 显示	对应的 IC 及调整项目	调整内容	调整范围	参考数据
S-BRI	KA2500 (Cut-off Brightness)	副亮度	0~255	86
R-BIA	KA2500 (Cut-off Red)	红偏压	0~255	115
G-BIA	KA2500 (Cut-off Green)	绿偏压	0~255	102
B-BIA	KA2500 (Cut-off Blue)	蓝偏压	0~255	150
R-DRV	KA2500 (SUB Contrast Red)	红驱动	0~255	174
G-DRV	KA2500 (SUB Contrast Green)	绿驱动	0~255	149
B-DRV	KA2500 (SUB Contrast Blue)	蓝驱动	0~255	125
C. B/W	LA76930 (Cross B/W)	内部信号	0~3	0

表 1-5 “OPTION”系统设置项目及数据

调整菜单	调整项目	调整内容	参考数据
系统设定第 1 页 (OPTION MENU1)	RF. AGC	高放 AGC	33