

QiChe GuZhang YiNan AnLi JieDa



汽车

故障疑难案例解答

● 秦桂云 白光林 巩利平 编著



汽车故障疑难案例解答

秦桂云 白光林 巩利平 编著

科学技术文献出版社

Scientific and Technical Documents Publishing House

北 京

图书在版编目(CIP)数据

汽车故障疑难案例解答/秦桂云,白光林等编著. -北京:科学技术文献出版社,2008.9

ISBN 978-7-5023-6116-7

I. 汽… II. ①秦… ②白… III. 汽车-车辆修理-问答
IV. U472.4-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 118497 号

出 版 者 科学技术文献出版社

地 址 北京市复兴路 15 号(中央电视台西侧)/100038

图书编务部电话 (010)51501739

图书发行部电话 (010)51501720,(010)51501722(传真)

邮 购 部 电 话 (010)51501729

网 址 <http://www.stdph.com>

E-mail:stdph@istic.ac.cn

策 划 编 辑 白 明

责 任 编 辑 白 明

责 任 校 对 张明喏

责 任 出 版 王杰馨

发 行 者 科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销

印 刷 者 利森达印务有限公司

版 (印) 次 2008 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

开 本 850×1168 32 开

字 数 285 千

印 张 12

印 数 1~6000 册

定 价 22.00 元

© 版权所有 违法必究

购买本社图书,凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责调换。

前 言

随着我国改革开放事业的不断深入,经济的不断发展,我国的汽车工业也取得了突飞猛进的进步,汽车保有量逐步增加,汽车种类日新月异,甚至不少汽车也逐步进入寻常百姓家,成为不可缺少的代步工具。但随之而来经常出现的汽车故障,成为不少车主和汽车驾驶员头痛的问题。

面对一些疑难故障,特别是一些个别出现的故障,由于汽车自身结构、行驶条件和环境的特殊性,一些故障不能用传统的方法进行处理,因此,如何迅速查找和排除这些疑难杂症,从而更快更好的恢复汽车的作用性能,日益成为汽车维修人员和汽车驾驶员的迫切需求。汽车故障多种多样,千奇百怪,如何从这些纷繁复杂的现象中发现问题的本质,寻找突破口,从而迅速快捷的解决问题,正是本书撰写的初衷。本书在编写过程中,主要针对一些常见车型的疑难故障,分门别类的加以阐述,尽量避免深奥的理论和枯燥的专业术语,力图用通俗易懂的语言和简明的图例,使读者一目了然,举一反三,遇到问题时,能对号入座,迅速快捷的找到答案。本书以汽车维修实例为主,基本覆盖了当前市场上常见车型的主要问题。读者可从中掌握主要的维修技巧和方法,融会贯通,准确妥善的处理好汽车故障疑难问题。

本书图文并茂,重点突出,理论与实践相结合,针对性、实用性强,不仅可作为汽车维修技术人员的工具书,也可供汽车驾驶员和私家车主行车时参考使用。

本书编写过程中,错误纰漏之处在所难免,望广大读者批评指

正。参加本书编写和提供帮助的人员还有:丁厚东,杨智,马建永,李卷林,白永刚,杨庆伟,白洁,张宝华,刘忠诚,孟凡巍,高涛,吕涛,王元胜等。另外,本书还参考了大量文献资料,在此一并致谢!

目 录

第一章 一汽车系	1
第一节 解放系列	1
1. 解放 CA1091 热车怠速不稳	1
2. 解放 CA1091 怠速、中速正常,高速发动机无力	3
3. 解放 CA1091 汽车行驶中发动机突然熄火	3
4. 解放 CA1091 怠速不稳且不易启动	5
5. 一汽解放换挡困难	5
6. 解放 CA1091 汽车排气管出现断断续续的放炮声	6
7. 解放机油压力报警灯闪亮	7
8. 解放汽车行驶时,发动机突然发出“突突”声, 且动力下降	7
9. 解放发动机突然熄火	8
10. 解放 CA1090 型载货车排气管有突突声	9
11. 解放 CA1090 型载货车“哧哧”声	9
12. 解放 CA1090 制动阀疑难故障	10
13. 解放 CA1091 车轮制动无法解除	10
14. 解放 CA141 汽车上坡难	11
15. 解放 CA141 汽车爆震限制器故障	12
第二节 红旗系列	13
1. 红旗 7200 排气管放炮、怠速不稳	13
2. 红旗轿车大修后难启动	14

3. 小红旗冷车启动困难	15
4. 红旗轿车行驶时抖动	16
5. 红旗 CA7220E 行驶中突然熄火	18
6. 红旗 7200AE 轿车行驶途中偶尔出现熄火现象	19
7. CA7160 红旗轿车发动机游车	20
8. 红旗 7200E 轿车不着车	22
9. 红旗 CA7220AE 轿车防盗系统故障	23
10. 红旗 CA7180AE 轿车空调系统故障	24
11. 红旗 CA7200E3 轿车高速行驶后出现车辆发耸 现象	24
12. 红旗 488 发动机功率不足,且有故障码显示霍尔 传感器超出公差范围	25
13. 红旗冷车时无高速	25
14. 红旗轿车制动时发抖	26
15. 红旗 CA7200E3 轿车 ABS 灯亮	27
16. 红旗空调鼓风机不正常	31
第三节 奥迪系列	31
1. 奥迪无规律熄火	31
2. 奥迪 A6 不着车	37
3. 奥迪 A6 热车发动机有响声	37
4. 奥迪 A6 自动变速器有时不升挡	38
5. 奥迪 100 制动力不足	38
6. 奥迪 100 空调不制冷	39
7. 奥迪 100 轿车空调制冷量不足	40
8. 奥迪 100 前后门锁无法实现联动控制	41
9. 奥迪 2001.8T 发动机无法启动	41
10. 奥迪轿车里程表失灵	42
11. 奥迪轿车开空调后易熄火	43

12. 奥迪轿车热车熄火后启动困难	43
13. 奥迪轿车前减振器损坏	44
14. 奥迪 100 排气管冒黑烟	45
第四节 捷达系列	46
1. 捷达点火过迟造成“开锅”	46
2. 捷达车加速后转速不稳	46
3. 捷达车高速行驶后发抖	46
4. 捷达车刹车疲软	47
5. 捷达王怠速不稳,加速排气管冒黑烟	47
6. 捷达轿车空调冷气量不足	48
第五节 金杯系列	50
1. 金杯面包车飞轮破裂	50
2. 金杯面包车发动机故障	51
3. 金杯客车发动机故障启动噪音大	53
4. 金杯加速时发动机抖动	53
5. 金杯客车行驶时摆头	54
第六节 宝来系列	55
1. 宝来发动机冷启动怠速不稳,加速无力	55
2. 宝来发动机怠速抖动,加速顿车	55
3. 宝来发动机怠速游车	56
4. 宝来发动机加速坐车	56
5. 宝来发动机冷车快怠速抖动	57
6. 宝来发动机提速缓慢	58
7. 宝来发动机严重亏机油	58
8. 宝来发动机有时熄火	59
9. 宝来排气管冒白烟	60
10. 宝来冷车启动后冒白烟,热车后故障消失	60
11. 宝来发动机怠速忽高忽低,有时自动熄火	61

12. 宝来轿车行驶无力、发抖	62
13. 宝来 ASR 灯亮	63
14. 宝来新车加速无力且车速较低时明显坐车	63
第二章 上海大众车系	65
第一节 桑塔纳系列	65
1. 桑塔纳 2000 气阻故障	65
2. 桑塔纳 2000 行驶中常熄火	66
3. 桑塔纳 2000 加速无力、回火、冒黑烟	66
4. 桑塔纳 2000 轿车行驶无力	67
5. 桑塔纳 2000 水温过高	69
6. 桑塔纳电喷车怠速抖动	70
7. 桑塔纳发动机费机油	71
8. 桑塔纳轿车高速时窜动	72
9. 桑塔纳 2000 不能加速	72
10. 桑塔纳行驶不久出现水温过高	73
11. 桑塔纳化油器回火,且汽车行驶无力	74
12. 桑塔纳时代超人轿车发动机转速提升困难	75
13. 桑塔纳轿车离合器失效	77
14. 桑塔纳刹车时发抖	77
15. 桑塔纳轿车机油压力报警灯常亮	77
16. 桑塔纳轿车向右跑偏、方向盘摆振	78
17. 桑塔纳机油警告灯误报	80
18. 桑塔纳轿车 ABS 不起作用	80
第二节 帕萨特系列	81
1. 帕萨特发动机加速反而速度下降	81
2. 帕萨特冷车启动困难	82
3. 帕萨特 B4 启动困难,无怠速	83

4. 帕萨特 B4 制动失效	84
5. 帕萨特换挡指示黑屏	84
第三章 上海通用车系	87
1. 别克发动机能运转但不能启动	87
2. 别克故障灯常亮	88
3. 别克赛欧发动机怠速抖动	89
4. 别克赛欧无法熄火	91
5. 别克赛欧行驶中突然熄火无法启动	96
6. 别克赛欧启动后仪表盘上发动机故障警示 灯不熄灭	97
7. 上海别克启动不能着车	97
8. 别克踏加速踏板车速不能立即提升	100
9. 别克车凉车不行驶	102
10. 别克商务车动力不足	103
11. 别克世纪间歇性熄火,怠速不稳,油耗增加	106
12. 别克发动机严重抖动、熄火	108
13. 上海别克发动机怠速不稳	111
14. 上海别克空调不制冷	112
15. 上海别克车事故维修后起步无力	113
16. 别克君威 2.0 喷油器漏油启动困难	115
17. 别克赛欧轿车在 P、N 挡均会自动熄火,而故障 警告灯不闪亮	115
18. 通用发动机内部进水而启动不着	116
19. 通用轿车打不着火,偶尔能着一次,但马上熄火	117
20. 通用车经常出现抛锚现象	117
21. 凯迪拉克前桥金属炸裂	118

第四章 北京吉普车系	119
第一节 切诺基系列	119
1. 切诺基 BJ2021 高速行驶动力不足	119
2. 切诺基怠速不良,调整后关闭点火开关 发动机不熄火	119
3. 切诺基高速行驶突然熄火	120
4. 切诺基更换机油后不能启动	122
5. 切诺基行驶中突然不工作	123
6. 切诺基发动机水温过高	124
7. 切诺基通气管堵塞引发油箱变形	124
8. 切诺基汽车回火放炮	125
9. 切诺基制动失灵	126
10. 切诺基按喇叭熄火	127
11. 切诺基空调暖风鼓风机不转	127
12. 切诺基曲轴皮带轮跳高压火花	128
第二节 吉普系列	129
1. BJ2020 吉普发动机无力	129
2. BJ2021 动力不足且有轻微的回火声和 “坐车”现象	130
3. 北京吉普加油发抖,怠速不稳	131
4. 北京 BJ2020 发动机抖动	131
5. BJ2021 型电喷车加速不良	132
6. BJ2020 汽车热车启动难	132
7. BJ2020 行驶中散热器“开锅”	133
8. BJ2020SG 型越野车中、高速时,回火严重,收油门的 瞬间排气管放炮	134
9. BJ2020 型汽车水温表指示异常	134

10. BJ2020 按喇叭大灯变暗	135
11. 北京 BJ2020 型越野汽车分电器处异响	135
12. BJ2020 越野车启动机“挂齿”	136
13. 帕杰罗两驱行驶时前驱灯会一直闪烁	137
第五章 北京现代车系	138
1. 北京现代行驶无力	138
2. 现代索纳塔 SONATA 型轿车动力下降, 有 “突突”声	139
3. 北京现代动力下降, 怠速不稳, 间歇有灭车现象	140
4. 北京现代索纳塔加速不良	140
5. 北京现代索纳塔轿车怠速不稳, 减速喘振	141
6. 北京现代索纳塔着车后熄火	142
7. 北京现代索纳塔怠速居高不下	144
8. 现代 SONATA 轿车喷油器堵塞	145
9. 索纳塔转速表异常	147
10. 现代 2.0 轿车两后轮制动抱死	149
11. 现代伊兰特行驶中坐车动力不足	151
12. 韩国现代轿车加速悠车	153
第六章 南京依维柯车系	156
1. 依维柯发动机失常	156
2. 依维柯发动机不能启动	157
3. 依维柯发动机敲缸	157
4. 依维柯发动机左右摆动	158
5. 依维柯转速下降	159
6. 依维柯怠速停供失灵	160
7. 依维柯功率不足	163

8. 依维柯加速不良	164
9. 依维柯空调制冷能力不够	165
10. 依维柯轮胎气门嘴脱落	165
11. 依维柯风扇离合器电路故障	166
12. 依维柯客车刹车片故障	167

第七章 长安车系..... 169

1. 长安奥拓汽车无法启动	169
2. 奥拓 SC7080 轿车曲轴连杆机构损坏	170
3. 长安奥拓 II 挡跳挡故障	172
4. 长安福特加速差高速发冲	173
5. 长安福特电动玻璃无法自动升降	173
6. 长安之星大修后无怠速	174
7. 长安福特加速时发动机敲缸	175

第八章 东风车系..... 176

第一节 东风 EQ 系列..... 176

1. 东风 EQ1090 启动困难	176
2. 东风 EQ1090 加大油门就熄灭	177
3. 东风 EQ 行驶无力	178
4. 东风 EQ1090 型汽车发动机综合故障	180
5. 东风 EQ1090 动力不足,排气管有节奏的 “隆隆”声	181
6. 东风发动机排气歧管过热	183
7. 东风发动机功率不足	184
8. 东风每行驶 300~500km 时,正时齿轮即损坏	185
9. 东风变速箱和离合器均有异响	186
10. 东风冷车启动异响	186

11. 东风发动机加速不良	187
12. 东风行驶过程中突然无机油压力	190
13. 东风自行熄火	191
14. 东风发动机冬季启动不着	191
15. 东风 EQ1090 型飞轮壳损坏	193
16. 东风 EQ1090 型货车化油器保养不当	194
17. 东风 EQ1090 型汽车挂不进挡	195
18. 东风汽车变速器掉挡和换挡难	195
19. 东风 EQ1090 驻车制动器失调	199
20. 东风化油器“回火”,曲轴箱突然发生爆燃	200
第二节 富康系列	201
1. 富康接燃油泵就熄火	201
2. 富康发动机过热	203
3. 富康汽车无法启动	204
4. 富康汽车热车状态时急速不稳及熄火	205
5. 富康车油箱加油困难	206
6. 富康轿车发动机“开锅”,且运行中有敲击声	206
7. 富康机油压力警告灯不正常	207
8. 富康 ABS 故障灯常亮	209
9. 富康松离合时易熄火	209
10. 富康轿车离合器异响	210
11. 富康紧急制动时甩尾	211
12. 神龙富康油压传感器连续损坏	211
13. 东风雪铁龙暴雨中捣缸	212
14. 东风雪铁龙碰撞后不能启动	213
15. 东风雪铁龙行驶过程中,突然“SPR”与“*” 同时交替闪烁	214

第九章 广州本田车系	216
1. 广州本田怠速不稳且经常熄火	216
2. 广州本田发动机转速不稳定	217
3. 广州本田雅阁发动机不能启动	220
4. 本田飞度无法启动	222
5. 广州本田雅阁启动后逐渐熄火	223
6. 广州本田雅阁轿车发动机怠速运转不稳	224
7. 本田雅阁水温过高	225
8. 本田挂挡冲击大	226
9. 2005 款广州本田奥德赛汽车自动变速器 换错油后换挡抖动	227
10. 2005 款广州本田奥德赛汽车间隙性熄火	228
11. 本田雅阁轿车刹车“点头”	229
12. 广州本田 2.3SRS 警告灯长亮	229
13. 本田飞度转向灯不工作	231
14. 广州本田雅阁启动后,ABS 故障指示灯不熄灭	232
15. 本田雅阁点火线圈高温正常,低温不正常	233
16. 本田奥德赛里程表不走	234
17. 本田雅阁自动变速箱特殊故障	235
18. 本田开空调熄火	237
19. 本田空调压缩机不吸合	238
20. 本田“CHECKENGINE”灯在行驶中亮起	239
21. 本田喇叭不响、SRS 灯异常点亮	240
第十章 五十铃车系	243
1. 五十铃面包车启动困难	243
2. 五十铃不能熄火	244

3. 日产五十铃发动机冒蓝烟	244
4. 五十铃启动困难	245
5. 五十铃热车难启动	247
6. 五十铃高速失控	247
7. 五十铃水温高	248
8. 五十铃机油压力不稳定	249
9. 五十铃客车灯光工作不良	251
10. 五十铃离合器异响	252
第十一章 济南斯太尔车系	253
1. 挂挡后车辆无法起步	253
2. 发动机曲轴轴向间隙过大	255
3. 斯太尔动力不足	256
4. 斯太尔发动机在大修热磨合时冒蓝烟	257
5. 斯太尔汽车行驶时转向沉重	258
6. 斯太尔发动机冷却水“开锅”动力不足,排气管 冒黑烟	259
7. 斯太尔发动机穴蚀	260
8. 斯太尔汽车后轮摆动	262
9. 斯太尔 SX2190 型车转向沉重	262
10. 斯太尔制动发咬	263
第十二章 天汽车系	265
1. 夏利发动机过热	265
2. 夏利 376Q 发动机异响	265
3. 夏利 7131U 发动机抖动	266
4. 夏利转向不稳	267
5. 夏利轿车跑偏	267

6. 夏利轿车排放管放炮	270
7. 夏利起步不易挂挡	271
8. 夏利轿车冷却风扇不旋转	272
9. 夏利怠速异响	273
第十三章 进口车及其他车系	275
1. 奔驰发动机加速不良	275
2. 奔驰换挡时转速忽高忽低	277
3. 奔驰自动变速器不换挡	277
4. 奔驰车身无法升高	279
5. 克莱斯勒 ESP 故障警告灯点亮	280
6. 丰田登峰发动机爆震	280
7. 丰田登峰怠速转速偏高,但是发动机 运行状态很好	282
8. 丰田登峰发动机偶尔熄火	286
9. 丰田皇冠发动机常常熄火	289
10. 丰田皇冠暖机易熄火	291
11. 丰田皇冠水温过高	292
12. 丰田卡罗拉熄火后不能再启动	294
13. 丰田佳美手刹灯不灭	296
14. 丰田 RAV4 故障指示灯不熄灭	297
15. 丰田佳美轿车发动机发闯	297
16. 丰田花冠 1.6L 型轿车行驶中突然熄火	298
17. 丰田皇冠 3.0O/D 指示灯常亮	299
18. 丰田子弹头汽车爬坡时发动机熄火	301
19. 丰田客车水温高	302
20. 丰田发动机加速不良	304
21. 丰田换挡时变速箱异响	306