

汽车摩托车维修系列丛书



DIANKONG QICHE GUZHANG PAICHU

电控汽车故障排除

300例

李东江 张大成 编

DIANKONG QICHE GUZHANG PAICHU

科学
技术文献出版社

汽车摩托车维修系列丛书

电控汽车故障排除 300 例

李东江 张大成 编

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

电控汽车故障排除 300 例/李东江, 张大成编. -北京: 科学技术文献出版社, 2002.5
(汽车摩托车维修系列丛书)

ISBN 7-5023-3974-4

I . 电 … II . ①李 … ②张 … III . 汽车 - 电子控制系统 - 故障修复 IV . U472.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 002767 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)68514027,(010)68537104(传真)
图书发行部电话:(010)68514035(传真),(010)68514009
邮 购 部 电 话:(010)68515381,(010)68515544-2172
网 址: <http://www.stdph.com>
E-mail: stdph@istic.ac.cn; stdph@public.sti.ac.cn
策 划 编 辑: 李卫东
责 任 编 辑: 李卫东
责 任 校 对: 唐 炜
责 任 出 版: 刘金来
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: 北京国马印刷厂
版 (印) 次: 2002 年 5 月第 1 版第 1 次印刷
开 本: 787×1092 32 开
字 数: 267 千
印 张: 12.875
印 数: 1~8000 册
定 价: 20.00 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。



科学技术文献出版社方位示意图

目 录

一、电控发动机故障排除.....	(1)
1. 丰田 ST170L-AEPNL 型轿车发动机行驶过程中 出现惰车及自行熄火故障排除	(1)
2. 丰田皇冠 2.8L 轿车运行中突然动力不足、加速 性能变坏,无法高速行驶故障排除	(8)
3. 丰田皇冠(CROWN)JZS133 轿车发动机工作不 良,故障警告灯闪烁故障排除	(11)
4. 丰田皇冠 3.0 轿车短时运转即熄火故障排除	(12)
5. 丰田皇冠 3.0 轿车暖车后怠速始终不稳故障 排除	(13)
6. 丰田皇冠 3.0 轿车故障指示灯亮故障排除	(15)
7. 丰田皇冠 3.0 轿车发动机怠速不稳故障排除	(16)
8. 丰田皇冠 3.0 轿车怠速不良故障排除	(17)
9. 丰田皇冠 3.0 轿车怠速不稳故障排除	(18)
10. 丰田皇冠 3.0 轿车行驶中偶尔动力不足或加速 无力故障排除	(19)

11. 丰田皇冠 3.0 轿车在由 20 km/h 加速到 50 km /h 时经常出现窜动故障排除 (20)
12. 丰田凌志 ES300 轿车行驶途中熄火后不能起动
故障排除 (20)
13. 94 款丰田凌志 ES300 轿车无法起动故障排除
..... (21)
14. 丰田凌志 LS300 型轿车突然熄火, 无法起动
故障排除 (22)
15. 丰田凌志 LS400 型轿车怠速不稳, 空档用力
踩下油门时发动机转速起伏波动较大故障排除
..... (23)
16. 丰田凌志 LS400 轿车排气管冒黑烟、怠速不稳、
加速无力且有放炮现象故障排除 (25)
17. 丰田凌志 LS400 轿车发动机易熄火故障排除
..... (26)
18. 丰田凌志 LS400 轿车起动困难故障排除 (29)
19. 丰田凌志 LS400 轿车怠速抖动严重、排气管冒
黑烟、耗油量大、冷车起动困难故障排除 (31)
20. 丰田凌志 LS400 轿车行驶中转速表突然降为
0, 发动机严重抖动, 直至熄火故障排除 (33)
21. 93 款丰田凌志 LS400 轿车发动机异响故障
排除 (35)
22. 丰田凌志 LS400 轿车怠速不稳、加速无力故障
排除 (37)
23. 丰田凌志 LS400 轿车无怠速故障排除 (38)

-
- 24. 丰田凌志 300 不能起动故障排除 (39)
 - 25. 丰田凌志 LS400 型轿车“Check”灯亮,松开加速踏板,踩刹车时熄火故障排除 (41)
 - 26. 丰田凌志(LEXUS)400 冷起动困难故障排除 (42)
 - 27. 丰田佳美轿车更换发动机总成后冷车起动困难故障排除 (42)
 - 28. 96 款丰田佳美 3.0L 轿车无怠速故障排除 ... (44)
 - 29. 丰田佳美 3.0 轿车无法加速故障排除 (46)
 - 30. 丰田佳美(CAMRY)轿车冷车起动时无暖机过程,发动机抖动甚至熄火故障排除 (47)
 - 31. 92 款丰田佳美轿车排气冒黑烟,发动机转速提不起来,最高车速只能达到 20km/h 左右故障排除 (49)
 - 32. 丰田佳美轿车每踩 1 次加速踏板,车辆随之发生 1 次抖动故障排除 (50)
 - 33. 丰田子弹头(PREVIA)旅行车低速行驶时“犯闯”,发动机运转不稳故障排除 (51)
 - 34. 丰田子弹头(PREVIA)旅行车行驶途中突然熄火后无法起动故障排除 (53)
 - 35. 丰田子弹头(PREVIA)车以 80km/h 车速行驶一段时间后,发动机熄火,停车 10~20min 后又恢复正常故障排除 (54)
 - 36. 丰田花冠轿车突然熄火故障排除 (54)
 - 37. 丰田轿车 1GFE 发动机行驶过程中突然熄火,

- 再也无法起动故障排除 (55)
38. 丰田轿车怠速冒黑烟故障排除 (57)
39. 丰田轿车起动时发动机喘振且有时熄火故障
排除 (58)
40. 科西嘉(Corsica)轿车冷起动困难、起动后怠速
运转不稳、热车后怠速运转正常故障排除 (59)
41. 科西嘉(Corsica)轿车发动机熄火后时间稍长再
起动困难、冷起动更困难故障排除 (60)
42. 科西嘉(Corsica)轿车中速行驶有明显抖动现象、
急加速感觉动力不足故障排除 (61)
43. 科西嘉(Corsica)轿车急加速动力不足并伴有
“回火”、“放炮”故障排除 (62)
44. 丰田克雷西达轿车行驶中突然熄火无法起动
故障排除 (63)
45. 丰田克雷西达(CRESSIDA)轿车热车加速熄火
故障排除 (64)
46. 丰田克雷西达轿车冷起动困难故障排除 (65)
47. 丰田马克Ⅱ(MARK Ⅱ)型轿车动力下降、怠速
不稳故障排除 (66)
48. 本田雅阁汽车起动后熄火再起动困难的故障
排除 (66)
49. 本田雅阁轿车怠速忽高忽低、发动机抖振、故障
灯常亮故障排除 (67)
50. 本田雅阁(ACCORD)轿车行驶时加速无力,车
速只能达到 60km/h 左右故障排除 (69)

51. 本田雅阁(ACCORD)轿车热态怠速不稳故障 排除	(70)
52. 97 款本田雅阁 2.2 L 轿车不能起动, 起动后怠 速抖动严重故障排除	(71)
53. 本田雅阁(ACCORD)轿车怠速不稳故障排除	(72)
54. 本田雅阁起动不着故障排除	(73)
55. 本田雅阁(ACCORD)轿车无法起动故障排除	(73)
56. 本田雅阁轿车冷起动困难故障排除	(75)
57. 本田雅阁轿车“Check”灯常亮发动机能工作 无明显不正常现象故障排除	(75)
58. 98 款本田阿库拉(ACURA)轿车在发动机转速 加到 2000r/min 以上时, 发动机抖动厉害, 排气 管黑烟较大, 车速只能到 100km/h 故障排除	(76)
59. 92 款日产轿车动力不足, 故障指示灯闪亮 故障排除	(79)
60. 日产(尼桑)蓝鸟 C190 轿车发动机燃烧不完全 故障排除	(80)
61. 日产(尼桑)蓝鸟轿车冷机状态发动机加速不好 故障排除	(81)
62. 日产轿车 4 缸发动机怠速抖动严重且短时间即 熄火故障排除	(82)
63. 88 款日产(尼桑)PICKUP 车加速时功率不足,	

怠速不稳故障排除	(83)
64. 日产桂冠(LAUREL SEG2.0)轿车加速无力, 油门突然开大,发动机容易熄火故障排除	..... (84)
65. 98款日产(NISSAN)风度轿车行驶途中急加速 会出现明显的类似敲缸故障排除	..... (88)
66. 97款日产风度轿车加速无力故障排除	..... (89)
67. 日产公爵Y30轿车无法起动故障排除	..... (91)
68. 日产蓝鸟UB轿车怠速熄火,发动机失速故障 排除	..... (92)
69. 日产轿车游车故障排除	..... (93)
70. 97款日本三菱6G72型越野汽车发动机动力 很差、怠速时发动机加不起油、车速最高仅为 30km/h故障排除	..... (94)
71. 马自达929轿车怠速时发动机游车故障排除	..... (95)
72. 韩国现代索那塔轿车不能起动故障排除	..... (95)
73. 韩国现代索那塔轿车涉水行驶后不能起动故障 排除	..... (97)
74. 韩国现代索那塔(SONATA)轿车怠速不稳和 加速不良故障排除	..... (97)
75. 韩国现代索那塔轿车行驶无力,怠速抖动严重 故障排除	..... (99)
76. 韩国现代索那塔轿车运行中发动机突然过热 开锅故障排除	..... (100)
77. 韩国现代索那塔冷起动困难故障排除	..... (101)

78. 93 款韩国大宇王子轿车发动机大修后怠速不稳、且高速滑行时发动机转速下降到 400r/min 后回升到 1200r/min 左右,有时甚至熄火的故障排除	(101)
79. 92 款韩国大宇王子 2.0L 轿车加速无力, 易熄火故障排除	(103)
80. 韩国大宇赛手(Racer)轿车不能起动故障排除	(104)
81. 韩国大宇潇洒轿车起动困难,起动后不久就熄火故障排除	(105)
82. 韩国大宇沙龙轿车加不上油故障排除	(107)
83. 韩国大宇沙龙轿车油耗大故障排除	(108)
84. 韩国大宇轿车维修后怠速偏高且不稳、加速无力、轻度冒黑烟故障排除	(109)
85. 一汽捷达王轿车怠速游车故障排除	(110)
86. 一汽新捷达王轿车行车中熄火后不能起动故障排除	(111)
87. 一汽捷达王轿车怠速不稳易熄火故障排除	(112)
88. 一汽奥迪 100 2.2E 轿车热车熄火后不能立即起动故障排除	(112)
89. 一汽奥迪 2.2E 轿车热车时怠速过高故障排除	(113)
90. 奥迪 100 2.2E 型轿车起动困难故障排除 ..	(115)
91. 奥迪 100 2.2E 型轿车热车加速缓慢且易熄火、	

- 冒黑烟故障排除 (116)
92. 奥迪 100 2.2E 型轿车空调怠速不提升故障
 排除 (117)
93. 奥迪 100 2.2E 型轿车暖机后各工况均冒黑烟
 故障排除 (118)
94. 奥迪 100 2.2E 型轿车怠速开空调抖动故障
 排除 (119)
95. 奥迪 100 2.2E 型轿车起动困难故障排除 ... (120)
96. 一汽奥迪 100 sport 轿车怠速性能差故障排除
..... (120)
97. 一汽奥迪(AUDI)V6 轿车发动机怠速太高
 故障排除 (122)
98. 奥迪 A6 轿车冷起动困难故障排除 (123)
99. 小红旗 CA7220E3 型轿车动力不足故障排除
 2 例 (124)
 例 1 水淹轿车维修后动力不足,最高车速
 只有 120km/h 故障排除 (125)
 例 2 动力不足故障排除 (126)
100. 小红旗轿车不着车故障排除 (127)
101. 小红旗轿车大修后发动机机油压力偏低故障
 排除 (129)
102. 红旗 4 缸电喷轿车发动机转速超过 4000r/
 min 时就发抖故障排除 (130)
103. 红旗轿车发动机高速行驶时突然熄火,再次起
 动不能着车故障排除 (130)

104. 红旗 CA7220E 型轿车发动机故障指示灯常亮,且起步时行驶性差的故障排除	(133)
105. 一汽红旗 CA7220E 型轿车发动机排气冒浓白烟故障排除	(135)
106. 一汽红旗 CA7200E 型轿车怠速不稳,易熄火,加速不畅故障排除	(136)
107. 红旗轿车电喷发动机故障排除 3 例	(138)
例 1 发动机在怠速时或开空调时熄火故障排除	(138)
例 2 车辆在行驶中加油门、抬油门或换档加油门时有“前冲”现象的故障排除	(138)
例 3 电子冷却风扇运转正常,发动机怠速运转时温度过高,行驶时略有好转的故障排除	(139)
108. 神龙富康 988EX-1 型轿车行驶中突然熄火后无法起动故障排除	(139)
109. 天津三峰 6481A 型客车发动机突然熄火再也无法起动故障排除	(140)
110. 95 款天津三峰汽车冷起动困难故障排除	(142)
111. 广东三星北极神汽车在行驶途中发动机间歇性熄火故障排除	(142)
112. 广东三星旅行车有点抖动故障排除	(144)
113. 广东三星子弹头轿车行驶速度在 30km/h 左右时,进气歧管回火“放炮”,发动机动力下降	

-
- 故障排除 (145)
114. 广东三星 SXZ6472 轻型客车当行驶速度
超过 150km/h 时加速踏板渐渐失效,并且
发动机开始抖动故障排除 (145)
115. 北京 4 缸多点喷射切诺基汽车大修后怠速
不稳故障排除 (146)
116. 北京切诺基汽车发动机运转不稳,加速不良
故障排除 (147)
117. 北京切诺基 BJ2021 汽车怠速过高故障排除
..... (149)
118. 北京切诺基(4 缸多点燃油喷射发动机)轿车,
配电中心的发动机控制器熔丝(15A)屡次熔
断,发动机无法起动故障排除 (150)
119. 北京 2021-EY6 型切诺基新车行驶 2.5 万公里
后汽车正常行驶时加速踏板突然失效,然后
发动机转速逐渐下降直至熄火故障排除 ... (152)
120. 上海桑塔纳 2000(330K8LLOLKE2 型)轿车
行驶无力,加不起速故障排除 (153)
121. 97 款桑塔纳 2000 轿车发动机无怠速故障
排除 (154)
122. 桑塔纳 2000 型轿车急加速时车速提不上去
故障排除 (155)
123. 上海桑塔纳 2000 轿车行驶一段时间突然熄火,
待 10min 左右起动,发动机运转正常、继而又
熄火故障排除 (156)

-
- 124. 98 款上海桑塔纳 2000Gsi(时代超人)轿车加速发抖故障排除 (157)
 - 125. 桑塔纳 2000 轿车发动机发抖故障排除 (158)
 - 126. 上海别克(BUICK)发动机冷态熄火故障排除 (158)
 - 127. 上海别克(BUICK)轿车发动机热态熄火故障排除 (160)
 - 128. 上海别克(BUICK)新世纪轿车加速无力, 仪表板上的故障指示灯在中等负荷时发亮故障排除 (162)
 - 129. 上海别克(BUICK)新世纪轿车加速无力, 车速偏低, 仪表板上无故障显示故障排除 (163)
 - 130. 海南马自达 626 加速无力故障排除 (164)
 - 131. 三江雷诺产塔菲克 T5BH 豪华面包车发动机怠速不稳并且频繁熄火故障排除 (166)
 - 132. 凯迪拉克轿车受到强烈振动, 行驶一段路程后发动机自行熄火, 无法起动故障排除 (168)
 - 133. 94 款凯迪拉克 5.7L 轿车怠速状态下工作时自动熄火且抖动, 急加速时瞬间反转后熄火故障排除 (169)
 - 134. 通用凯迪拉克 5.7L 轿车加速无力、排气管放炮故障排除 (171)
 - 135. 87 款凯迪拉克 Deville Fleetwood 轿车加速无力故障排除 (172)
 - 136. 凯迪拉克轿车加速无力、操作不灵活、起动困

难故障排除	.....	(172)
137. 93 款通用凯迪拉克 Deville 轿车当车速超过 100km/h 时,发动机自行熄火故障排除	.....	(174)
138. 94 款 5.4L 凯迪拉克轿车怠速状态下工作时 自动熄火且抖动,急加速时瞬间反转后熄火 故障排除	.....	(175)
139. 凯迪拉克轿车(SFI 系统)无法起动故障排除	.....	(176)
140. 雪佛兰半吨卡车怠速高故障排除	.....	(177)
141. 93 款通用鲁米娜轿车不易起动、无怠速、 急加速“放炮”故障排除	.....	(178)
142. 雪佛兰子弹头轿车不能起动故障排除	.....	(180)
143. 雪佛兰鲁米娜(LUMINA)子弹头轿车车速 达到 60km/h~70km/h 时,踩加速踏板加速 无效,进气管回火“放炮”,车速时快时慢 故障排除	.....	(181)
144. 通用雪佛兰轿车动力性逐渐变差故障排除	.....	(182)
145. 别克轿车运转不稳故障排除	.....	(183)
146. 91 款别克世纪轿车间歇性不能起动故障排除	.....	(184)
147. 通用别克轿车无怠速故障排除	.....	(185)
148. 通用奥兹莫比尔 98 轿车起动机不工作,仪表 板上的防盗指示灯点亮故障排除	.....	(186)
149. 通用奥兹莫比尔(V8 发动机)动力不足,最高		

车速降低故障排除	(187)
150. 克莱斯勒·君王(CONCORDE)轿车间歇性 动力不足故障排除	(188)
151. 克莱斯勒道奇轿车冷车起动容易、热车不能 起动故障排除	(190)
152. 92款克莱斯勒道奇面包车行驶中突然熄火， 再也起动不着故障排除	(191)
153. 克莱斯勒道奇V6轿车更换内侧缸垫后，怠速 工作不稳、发动机转动无力、挂档时车身抖动 厉害故障排除	(193)
154. 93款福特天霸(Tempo)轿车加速性能差、 有时急加速反而熄火、热车熄火后再起动 困难故障排除	(194)
155. 福特V8轿车行驶中熄火后无法起动故障 排除	(195)
156. 93款美规福特探索(PROBE)轿车起动后熄火 故障排除	(196)
157. 96款福特稳达面包车怠速不稳、加速无力故 障排除	(198)
158. 93款福特林肯城市轿车发动机故障灯 (CHECK)常亮故障排除	(199)
159. 福特黑貂轿车正常行驶中突然熄火故障排除	(200)
160. 95款奔驰C280轿车加速无力,节气门接近全开 时,车速不能超过30km/h故障排除	(201)