

汽车使用保养 与故障排除

555 问

(第二版)



金盾出版社

QICHE SHIYONG BAOYANG
YU GUZHANG PAICHU 555 WEN

汽车使用保养与 故障排除 555 问

(第二版)

丁鸣朝 王继堂 蔡茂官 编著
陈如旦 金家麟

—————
本书被中国书刊发行业协会
评为第六批全国优秀畅销书
—————

金盾出版社

内 容 提 要

本书是《汽车驾驶员 1000 个怎么办》的姊妹篇,以问答形式逐一介绍汽车发动机、底盘、电气设备如何正确使用保养和故障排除,汽车油料新牌号及新旧牌号对比,进口车辆如何选用国产油料,以及节油措施等,着重阐述汽车驾驶中常遇到的问题的解决措施和方法。

本书原名《汽车使用保养与故障排除 500 问》,此次再版,删去了解放 CA10B 等老车型内容,增加了国产新车型及进口汽车的内容,全书篇幅约增 20%,使内容更加丰富、新颖、实用。

图书在版编目(CIP)数据

汽车使用保养与故障排除 555 问/丁鸣朝等编著.—2 版.—北京：金盾出版社,1991.9
ISBN 7-80022-337-X

I. 汽… II. 丁… III. ①汽车-应用-问答②汽车-车辆-保养-问答③汽车-故障修复-问答 IV. ①U471②U472

金盾出版社出版、总发行

北京太平路 5 号(地铁万寿路站往南)

邮政编码:100036 电话:68214039 68218137

传真:68276683 电挂:0234

北京 3209 工厂印刷

各地新华书店经销

开本:787×1092 1/32 印张:10 字数:288 千字

2002 年 4 月第 2 版第 18 次印刷

印数:958001—963000 册 定价:9.50 元

(凡购买金盾出版社的图书,如有缺页、
倒页、脱页者,本社发行部负责调换)

目 录

一、汽车使用基本知识

- | | |
|----------------------|------|
| 1. 正确使用汽车有什么重要意义? | (1) |
| 2. 汽车有哪些主要使用性能? | (1) |
| 3. 什么是汽车的容载量? | (1) |
| 4. 什么是汽车的重量利用系数? | (2) |
| 5. 什么是汽车的动力性? | (2) |
| 6. 什么是汽车的通过性? | (3) |
| 7. 什么是汽车的制动性? | (4) |
| 8. 什么是汽车的燃料经济性? | (5) |
| 9. 什么是汽车的稳定性? | (5) |
| 10. 什么是汽车的平顺性? | (5) |
| 11. 什么是汽车的可靠性? | (6) |
| 12. 什么是汽车的维修适应性? | (6) |
| 13. 什么是汽车的使用方便性? | (6) |
| 14. 汽车有哪些使用效率指标? | (7) |
| 15. 如何提高出车率? | (7) |
| 16. 怎样提高车公里利用率? | (8) |
| 17. 怎样提高吨公里利用率? | (9) |
| 18. 如何提高运行速度? | (9) |
| 19. 如何提高车日行程? | (9) |
| 20. 怎样计算车日? | (10) |
| 21. 怎样换算道路的坡度百分数和角度? | (10) |
| 22. 汽车通过冰层时应注意哪些问题? | (11) |
| 23. 汽车涉水应注意哪些问题? | (12) |
| 24. 怎样识别国产汽车的型号和特征? | (12) |

25. 什么是汽车的物质寿命?	(14)
26. 什么是汽车的技术寿命?	(14)
27. 什么是汽车的经济寿命?	(14)
28. 如何计算汽车的经济寿命?	(15)
29. 什么是汽车的走合期?	(15)
30. 汽车在走合期有哪些使用要求?	(16)
31. 中速行车有哪些好处?	(17)
32. 汽车保养时如何进行润滑作业?	(17)
33. 怎样应用金属清洗剂?	(18)
34. 国外用于汽车上的特殊用品有些什么?	(18)

二、发动机的保养与故障排除

(一) 曲轴连杆机构	(19)
35. 怎样检查汽油机气缸压缩压力?	(19)
36. 怎样检查柴油机气缸压缩压力?	(20)
37. 影响气缸压缩压力的因素有哪些?	(20)
38. 怎样排除气缸压缩压力不足的故障?	(20)
39. 怎样检查气缸磨损情况?	(21)
40. 怎样判断气缸垫密封是否良好?	(21)
41. 气缸垫容易损坏的原因有哪些?	(21)
42. 怎样更换气缸垫?	(21)
43. 怎样利用压缩空气检查气缸漏气部位?	(22)
44. 怎样检查判断气缸漏气响声的故障?	(22)
45. 怎样判断与排除个别气缸不工作的故障?	(22)
46. 怎样防止汽车发动机气缸盖裂纹?	(23)
47. 怎样更换发动机活塞?	(23)
48. 解放 CA141 型汽车发动机采用的活塞环有何特点?	(24)
49. 解放 CA141 型汽车发动机活塞环安装时应注意些什么?	(24)
50. 怎样正确掌握更换活塞环时机?	(24)

51. 怎样选配活塞环?	(24)
52. 东风 EQ140 型汽车发动机连杆螺栓为什么不穿开口销?	(25)
53. 怎样组装发动机活塞连杆组?	(26)
54. 怎样检查连杆轴承配合间隙?	(26)
55. 东风 EQ140 型汽车发动机曲轴轴承和连杆轴承为什么取消 了调整垫片?	(26)
56. 怎样检查活塞销与座孔及连杆衬套的配合间隙?	(27)
57. 怎样检查判断连杆轴承响的故障?	(27)
58. 怎样检查判断发动机活塞敲缸响?	(28)
59. 怎样检查判断发动机拉缸响?	(28)
60. 怎样检查判断活塞销响?	(28)
61. 怎样检查判断曲轴轴承响?	(29)
62. 北京 BJ130 型汽车柴油发动机曲轴连杆机构维修时应掌握 哪些技术数据?	(29)
63. 天津大发汽车发动机曲轴连杆机构维修时应掌握哪些技术 数据?	(29)
64. 天津大发汽车发动机螺栓拧紧力矩是多少?	(31)
(二)配气机构	(32)
65. 怎样检查调整解放 CA141 型汽车发动机的气门间隙?	(32)
66. 怎样检查和调整天津大发微型汽车发动机的气门间隙?	(32)
67. 怎样检查调整东风 EQ140 型汽车发动机的气门间隙?	(32)
68. 怎样检查调整北京 BJ492Q 型汽油机的气门间隙?	(33)
69. 为什么有的发动机采用不等螺距气门弹簧? 安装时有何 要求?	(33)
70. 怎样检查判断气门脚响?	(34)
71. 气门为什么会烧蚀? 怎样防止?	(34)
72. 怎样用手工研磨气门?	(34)
73. 怎样检查气门与座的密封性?	(34)
74. 怎样正确操作与调整气缸减压装置?	(35)
75. 怎样排除 EQ6100 型发动机凸轮异常磨损的故障?	(35)

76. 北京 BJ130 型汽车柴油发动机配气机构维修时应掌握哪些技术数据?	(36)
77. 天津大发汽车发动机配气机构维修时应掌握哪些技术数据?	(37)
78. 东风 EQ140 型汽车易损件有哪些? 使用寿命有多久?	(38)
(三)汽油机燃料系	(39)
79. 汽油发动机排气中的污染物质主要有哪些? 有何危害?	(39)
80. 怎样正确保养纸质空气滤清器?	(40)
81. 进口汽车的空气滤芯指示器有何作用?	(41)
82. 如何检查滤芯指示器的功能? 如何进行保养?	(41)
83. 怎样判断和排除进口汽车汽油滤清器的故障?	(41)
84. 柴油析出蜡结晶堵塞滤清器怎么办?	(41)
85. 怎样正确保养 EQH201B 型化油器?	(42)
86. 怎样检查和调整 EQH101 型化油器?	(42)
87. EQH105 型化油器完爆器结构有何特点?	(43)
88. EQH105 型化油器完爆器调整不当对发动机有何影响?	(44)
89. EQH105 型化油器为什么要装置快怠速,其结构特点如何?	(44)
90. EQH105 型化油器电子控制怠速截断装置有何特点?	(45)
91. EQH105 型化油器电子控制怠速截断装置怎样检查调整?	(46)
92. 怎样保养和调整丰田汽车发动机化油器?	(47)
93. 怎样保养和调整天津大发微型汽车 KHH111 型化油器?	(48)
94. 怎样检查和调整波罗乃兹和菲亚特汽车发动机化油器?	(49)
95. 汽油机为什么易发生气阻?	(50)
96. 防止气阻有哪些措施?	(50)
97. 怎样检查汽油发动机供油不足的故障?	(50)
98. 怎样检查排除加速不良的故障?	(50)
99. 怎样检查排除混合气过浓的故障?	(50)
100. 怎样检查排除混合气过稀的故障?	(51)

101. 喷油门为什么会缩短发动机使用寿命?	(54)
102. 有的进口高级轿车发动机上采用汽油喷射供油有何特点?	(54)
103. 什么是汽油发动机的爆震?	(55)
104. 爆震有什么危害?	(56)
105. 汽油发动机产生爆震时有哪些现象?	(56)
106. 如何消减爆震?	(56)
107. 怎样排除汽油发动机怠速不稳的故障?	(56)
108. 怎样排除发动机怠速过高的故障?	(56)
109. 怎样保证汽车怠速污染物排放达标?	(57)
110. 怎样消除汽油机排冒黑烟的故障?	(58)
111. 怎样消除汽油机排冒蓝烟的故障?	(58)
112. 怎样排除晶体管汽油泵的故障?	(58)
(四)润滑系	(59)
113. 怎样检查离心式滑油细滤清器?	(59)
114. 怎样保养离心式滑油细滤清器?	(59)
115. 怎样及时更换发动机润滑油?	(60)
116. 怎样更换发动机润滑油和清洗润滑系?	(60)
117. 怎样排除油底壳润滑油液面升高的故障?	(61)
118. 汽油机(柴油机)滑油使用中为什么会变稀?	(61)
119. 使用柴油机(汽油机)滑油润滑的轴承为什么会发暗?	(61)
120. 柴油机轴承被烧坏的原因是什么?	(62)
121. 曲轴箱中滑油为什么不要加得过多?	(62)
122. 怎样排除发动机滑油消耗过多的故障?	(62)
123. 怎样排除发动机滑油压力过低的故障?	(63)
124. 进口汽车发动机滑油压力过低警告灯亮了怎样处理?	(63)
125. 怎样排除发动机滑油压力过高的故障?	(63)
126. 汽车发动机冬季不易起动的原因是什么?	(63)
127. 汽车发动机冬季不易起动如何克服?	(63)
128. 怎样维修五十铃 SBR 和 JBR 系列载重汽车发动机的机	

油泵?	(64)
129. 发动机起动后为什么要等升温后才能起步?	(65)
(五)冷却系	(65)
130. 蜡式节温器有何优点?	(65)
131. 蜡式节温器使用中应注意什么?	(65)
132. 怎样检查蜡式节温器工作情况?	(66)
133. 怎样检查丰田汽车发动机冷却液的数量?	(66)
134. 怎样检查三菱汽车发动机冷却液量?	(66)
135. 怎样正确使用封闭式冷却系?	(67)
136. 冬季怎样才能放净散热器和气缸体内的水?	(67)
137. 怎样更换进口汽车发动机冷却液?	(67)
138. 怎样检查丰田汽车发动机的传动皮带?	(67)
139. 怎样正确使用解放 CA141 型汽车硅油风扇离合器?	(67)
140. 怎样检查判断硅油风扇离合器工作是否正常?	(68)
141. 怎样保养和排除波罗乃兹和菲亚特汽车风扇电磁离合器 的故障?	(69)
142. 三菱汽车发动机温度过高时应采取哪些措施?	(69)
143. 怎样排除发动机冷却系温度过高的故障?	(70)
144. 发动机工作温度过低有什么危害?	(70)
145. 怎样防止发动机工作温度过低?	(70)
(六)点火系	(71)
146. 对点火系的使用有哪些要求?	(71)
147. 点火系的保养要做哪些工作?	(71)
148. 如何判断点火系的故障?	(72)
149. 怎样检查判断分电器盖是否漏电?	(72)
150. 怎样调整断电器触点间隙?	(73)
151. 断电器触点间隙过大和过小对产生高压火花有何影响?	(73)
152. 怎样检查判断点火线圈是否良好?	(73)
153. 怎样判断与排除高压电路、点火线圈和分电器的故障?	(73)
154. 怎样判断与排除低压电路短路故障?	(73)

155. 怎样判断和排除低压电路断路故障?	(74)
156. 点火线圈温度过高对次级电压有何影响?	(74)
157. 点火线圈装的附加电阻为什么不能拆除?	(74)
158. 怎样判断与排除点火时间过早的故障?	(75)
159. 怎样判断与排除点火时间过迟的故障?	(75)
160. 点火提前角不当对发动机有何影响?	(75)
161. 怎样检查调整解放 CA141 型汽车发动机点火正时?	(75)
162. 怎样检查校正东风 EQ140 型汽车发动机点火正时?	(76)
163. 怎样检查校正北京 BJ130 型汽车发动机点火正时?	(76)
164. 怎样把正极搭铁的发动机点火系改成负极搭铁?	(77)
165. 怎样区别热型和冷型火花塞?	(77)
166. 怎样鉴别火花塞的热特性是否合适?	(77)
167. 火花塞积炭对产生高压火花有何影响?	(77)
168. 怎样消除火花塞积炭的危害?	(78)
169. 怎样检查校正火花塞电极间隙?	(78)
170. 怎样从火花塞症状判断故障原因?	(78)
171. 怎样正确地使用晶体管点火装置?	(79)
(七) 柴油机燃料系	(79)
172. 怎样延长喷油泵柱塞副的使用寿命?	(79)
173. 怎样检查排除柴油机动力不足的故障?	(80)
174. 怎样检查排除柴油机不能起动的故障?	(80)
175. 怎样排除输油泵供油困难的一般故障?	(80)
176. 怎样用简便方法检查判断喷油泵柱塞副和出油阀的密封 状况?	(81)
177. 怎样检查调整东风 EQ2D140 型汽车发动机的喷油泵?	(81)
178. 五十铃 6BB1 型和 6102Q 型柴油机喷油泵喷油量调整数 据是多少?	(82)
179. 怎样排除喷油泵不供油的故障?	(83)
180. 怎样排除喷油泵供油不足的故障?	(83)
181. 怎样排除喷油泵供油量不均匀的故障?	(83)
182. 东风 EQ2D140 型汽车发动机调速器有何特点?	(83)

183. 怎样排除东风 EQ2D140 型汽车发动机调速器的故障?	(83)
184. 东风 EQ2D140 型汽车输油泵在使用中应注意什么?	(84)
185. 东风 EQ2D140 型汽车发动机供油提前角自动提前器有何特点?	(84)
186. 东风 EQ2D140 型汽车发动机供油提前角如何调整?	(85)
187. 东风 EQ2D140 型汽车柴油机喷油器有何特点? 怎样清洗和保养?	(85)
188. 怎样检查和调整东风 EQ2D140 型汽车柴油机喷油器?	(86)
189. 如何判断喷油器的故障?	(87)
190. 怎样排除喷油器喷油很少或不喷油的故障?	(87)
191. 怎样排除喷油器雾化不良、喷油时响声不清脆的故障?	(87)
192. 柴油机为什么会出现“飞车”?	(87)
193. 怎样排除柴油机“飞车”的故障?	(87)
194. 怎样检查判断柴油机缸套漏水的故障?	(88)
195. 怎样消除柴油机排冒白烟的故障?	(88)
196. 怎样消除柴油机排冒黑烟的故障?	(88)
197. 国产柴油汽车与进口柴油汽车哪些零件可以互换?	(89)
198. 柴油车发动机为什么不能长时间怠速运转?	(89)
199. 柴油发动机在高原地区使用有何特点? 使用中应注意什么?	(90)
200. 怎样正确起动日产 SD 系列柴油汽车?	(90)

三、底盘的保养与故障排除

(一)传动系	(91)
201. 什么叫离合器踏板自由行程? 使用中有什么变化?	(91)
202. 怎样检查调整离合器踏板自由行程?	(91)
203. 怎样润滑离合器分离轴承?	(92)
204. 液压操纵离合器液压系统怎样放气?	(92)
205. 怎样检查保养日产轿车离合器操纵机构?	(93)

206. 日产轿车离合器总成怎样检查保养?	(94)
207. 踩下离合器踏板不脱档滑行有什么坏处?	(95)
208. 离合器分离不彻底是什么原因?	(96)
209. 离合器分离不彻底的故障如何排除?	(96)
210. 双片式离合器摩擦片为什么易烧坏?	(96)
211. 为什么离合器自由行程忽高忽低?	(97)
212. 怎样排除离合器自由行程忽高忽低的故障?	(97)
213. 踩下离合器踏板出现响声是何原因? 怎样消除?	(98)
214. 起步时离合器为什么会发抖?	(98)
215. 怎样排除离合器发抖的故障?	(98)
216. 为什么离合器会打滑?	(98)
217. 怎样判断和排除离合器打滑的故障?	(99)
218. 怎样拆检解放 CA141 和东风 EQ140-1 型汽车离合器?	(99)
219. 怎样更换离合器摩擦片?	(100)
220. 离合器在安装时应检查调整哪些内容?	(101)
221. 离合器在使用中应注意哪些事项?	(101)
222. 变速器跳档的原因是什么?	(102)
223. 变速器为什么会引起乱档?	(102)
224. 为什么在换档时会出现齿轮相撞的情况?	(103)
225. 变速器为什么换档困难?	(103)
226. 变速器为什么输出不出动力?	(103)
227. 变速器为什么会出现漏油? 怎样解决?	(103)
228. 东风牌汽车变速器为何挂一档倒档有异响?	(103)
229. 东风牌汽车变速器的同步器为什么会出现早期损坏?	(104)
230. 为什么依发车变速器容易打坏齿轮牙齿?	(104)
231. 依发车为什么不允许熄火滑行?	(104)
232. 变速器在空档和档位上发响的原因是什么? 怎样排除?	(105)
233. 怎样检查保养日产轿车手动变速器各组件?	(105)
234. 自动变速器保养注意事项有哪些?	(106)

235. 怎样拆卸和安装日产(NISSAN)轿车手动变速器? (107)
236. 怎样初步判定日产(NISSAN)轿车自动变速器的技术
 状况? (107)
237. 如何判断日产(NISSAN)轿车自动变速器的故障及其
 部位? (109)
238. 自动变速器如何通过检测管路压力来判定故障所在? (109)
239. 怎样检查解放 CA141 和东风 EQ140-1 型汽车变速器操
 纵机构技术状况? (117)
240. 变速器在使用中应注意哪些问题? (119)
241. 怎样正确使用排档? (120)
242. 怎样检查变速器紧固情况? (120)
243. 怎样检查变速器内润滑油的数量、质量? (121)
244. 丰田 CROWN 型汽车手动变速器怎样换档? (121)
245. 装配传动轴应注意些什么问题? (121)
246. 东风 EQ140 型汽车传动轴有哪些使用要求? (122)
247. 怎样检查日产(NISSAN)轿车传动轴? (122)
248. 汽车传动轴中间轴承为什么发响? 怎样排除? (123)
249. 为什么传动轴花键槽容易松旷? (123)
250. 汽车传动轴不平衡有什么危害? 怎样排除? (123)
251. 东风 EQ140 型汽车传动轴万向节的十字轴轴颈为什么
 会压印? 如何排除? (124)
252. 如何检查调整解放 CA141 型汽车主减速器主动锥齿轮
 轴承预紧度? (124)
253. 怎样检查调整解放 CA141 型汽车从动锥齿轮轴承和差
 速器轴承预紧度? (125)
254. 怎样检查调整解放 CA141 型汽车主、从动锥齿轮的啮
 合印痕和齿侧间隙? (125)
255. 怎样检查调整东风 EQ140-1 型汽车主、从动锥齿轮的
 啮合印痕和齿侧间隙? (125)
256. 怎样检查调整东风牌汽车差速器轴承预紧度? (127)
257. 东风 EQ140-1 型和北京 BJ212 型汽车差速器为什么要

用双曲线齿轮油?	(127)
258. 解放牌汽车差速器为何易早期损坏?	(128)
259. 怎样预防解放牌汽车差速器早期损坏?	(128)
260. 汽车在行驶中后桥发响是什么原因? 怎样判断和排除?	(128)
261. 怎样防止后桥壳断裂?	(129)
262. 半轴油封漏油有何危害? 怎样防止?	(129)
263. 经常在良好路面上行驶的汽车能否拆除前驱动装置?	(129)
264. 伏尔加轿车后桥有哪些故障? 怎样排除?	(130)
265. 怎样检查调整日产(NISSAN)轿车后桥驱动装置?	(131)
266. 如何正确驾驶丰田CROWN汽车?	(132)
(二) 转向系	(133)
267. 什么是方向盘自由行程? 怎样检查调整?	(133)
268. 解放CA141型汽车转向蜗杆轴承怎样调整?	(134)
269. 解放CA141型汽车转向滚轮与转向蜗杆的啮合间隙怎样 调整?	(134)
270. 东风EQ140型汽车转向机构怎样检查调整?	(135)
271. 循环球式转向器有哪些保养项目?	(135)
272. 怎样检查调整循环球式转向器螺杆轴承预紧度和齿扇、 螺母的啮合位置?	(136)
273. 怎样检查调整日产(NISSAN)手控转向器?	(136)
274. 怎样检查调整前轮前束?	(137)
275. 怎样调整汽车的最大转向角?	(138)
276. 斯可达706MT系列汽车转向助力装置在使用中应检查 哪些内容?	(138)
277. 大脱拉138和148型汽车转向助力器如何进行正确调整?	(139)
278. 怎样对日产(NISSAN)轿车动力转向系进行一般检查?	(140)
279. 汽车转向时为什么会出现沉重现象?	(141)
280. 转向沉重故障如何判断和排除?	(141)

281. 为什么会出现方向盘摆振、操纵困难的故障?	(142)
282. 怎样消除汽车前轮摆头?	(142)
283. 汽车跑偏的原因有哪些? 怎样判断和排除?	(143)
284. 为什么有转向助力装置的汽车也会出现转向沉重的故障?	(143)
285. 转向助力装置出现哪些故障会引起前轮摆头?	(144)
286. 斯可达 706MT 系列汽车转向助力装置常见故障有哪些? 怎样排除?	(144)
(三) 制动系	(145)
287. 液压制动踏板为什么要自由行程? 怎样检查调整?	(145)
288. 怎样检查调整东风 EQ140-1 型和解放 CA141 型汽车车 轮制动器?	(145)
289. 车轮制动器怎样进行局部调整和全面调整?	(146)
290. 北京 BJ212 和 121 型汽车制动器间隙怎样调整?	(147)
291. 黄河 JN150 型汽车制动器间隙如何检查调整?	(148)
292. 怎样检查日产(NISSAN)轿车盘式和鼓式制动器?	(148)
293. 怎样检查日产(NISSAN)轿车制动助力装置?	(149)
294. 怎样检验液压制动软管?	(150)
295. 液压制动怎样进行分泵放气?	(150)
296. 如何防止制动摩擦片沾上油污?	(151)
297. 怎样判断真空增压器的工作状况是否正常?	(151)
298. 怎样检查保养空气压缩机?	(152)
299. 贮气筒、单向阀、安全阀如何正确检查保养?	(152)
300. 怎样对气压调节阀进行检查保养?	(154)
301. 什么是真空液压和空气液压制动传动装置?	(154)
302. 怎样检查保养液压制动总泵?	(155)
303. 为什么真空增压式制动器应注意空气滤清器的清洁? 怎样检查?	(155)
304. 为什么双管路制动系统优于单管路制动系统?	(155)
305. 解放 CA141 汽车双管路制动阀怎样检查保养?	(156)
306. 怎样检查调整东风 EQ140-1 型汽车双腔并列膜片式制	

动阀？	(157)
307. 太脱拉 148 型汽车制动阀在使用保养中应注意什么问题？	(159)
308. 怎样检查调整挂车制动阀？	(159)
309. 怎样检查调整盘式手制动器？	(161)
310. 怎样检查调整双蹄鼓式手制动器？	(161)
311. 怎样检查调整自动增力鼓式手制动器？	(162)
312. 怎样检查调整太脱拉 148 型汽车手制动器？	(162)
313. 如何正确使用和保养挂车制动？	(163)
314. 丰田 CROWN 汽车制动增压器如何检查？	(163)
315. 怎样进行正确的制动操作？	(163)
316. 怎样正确使用保养继动阀？	(164)
317. 汽车制动跑偏现象有哪些？	(164)
318. 有规律的制动定向跑偏是何原因？怎样排除？	(164)
319. 无规律的忽左忽右制动跑偏是何原因？怎样排除？	(165)
320. 制动突然跑偏是何原因？怎样排除？	(166)
321. 制动鼓为什么会发烫？怎样防止？	(166)
322. 制动鼓为什么产生裂损？怎样防止？	(166)
323. 气压制动突然失效是何原因？	(167)
324. 为什么气压制动刹车无力？	(167)
325. 为什么在气压制动系统中也会出现“气阻”故障？	(168)
326. 气压制动为什么出现拖滞现象？怎样排除？	(168)
327. 气压表气压数值为什么不上升？	(168)
328. 液压制动为什么出现拖滞故障？	(169)
329. 液压制动为什么出现制动不灵？	(169)
330. 怎样判断和排除液压制动不灵的故障？	(169)
331. 液压制动为什么出现制动失效？怎样判断和排除？	(169)
332. 汽车为什么会出现制动侧滑？	(170)
333. 怎样预防汽车制动侧滑？	(170)
334. 汽车制动时为什么出现噪声？怎样消除？	(170)
335. 解放牌汽车在拖挂时制动系统常出现哪些故障？如何	

排除?	(170)
336. 带真空助力器的汽车制动后为何回油不畅?	(171)
337. 带真空增压器的制动系统常出现哪些故障? 怎样排除?	(172)
338. 怎样预防制动系统出现气阻?	(173)
339. 布切奇牌载重汽车为何易出现制动突然失灵? 怎样排除?	(174)
340. 伏尔加轿车制动装置有哪些常见故障? 怎样排除?	(174)
(四)行路系	(175)
341. 安装钢板弹簧总成时应注意哪些问题?	(175)
342. 钢板弹簧在使用中应检查哪些内容?	(176)
343. 前钢板弹簧第一、二片为什么容易折断?	(176)
344. 怎样防止前钢板弹簧第一、二片折断?	(176)
345. 为什么钢板弹簧的中心孔处容易断裂?	(177)
346. 前桥有哪些检查调整?	(177)
347. 怎样对横直拉杆进行检查调整?	(178)
348. 平衡悬挂装置应检查保养哪些内容?	(178)
349. 三轴汽车平衡悬挂轴为何断裂? 怎样防止?	(179)
350. 汽车上为什么安装减震器?	(179)
351. 减震器在使用中应注意什么问题?	(180)
352. 怎样对液力双向作用筒式减震器进行检查保养?	(180)
353. 车架在使用中容易出现哪些问题?	(181)
354. 如何防止车架损坏?	(181)
355. 怎样防止牵引装置的早期损坏?	(181)
356. 皇冠、公爵、马自达和菲亚特汽车底盘的检查数据有 哪些?	(182)
357. 怎样排除东风 EQ140-1 型汽车车门玻璃的故障?	(184)
358. 刮水器在使用中应注意哪些问题?	(185)
359. 怎样进行车辆防锈和外表养护?	(185)
360. 怎样正确拆装轮胎?	(186)