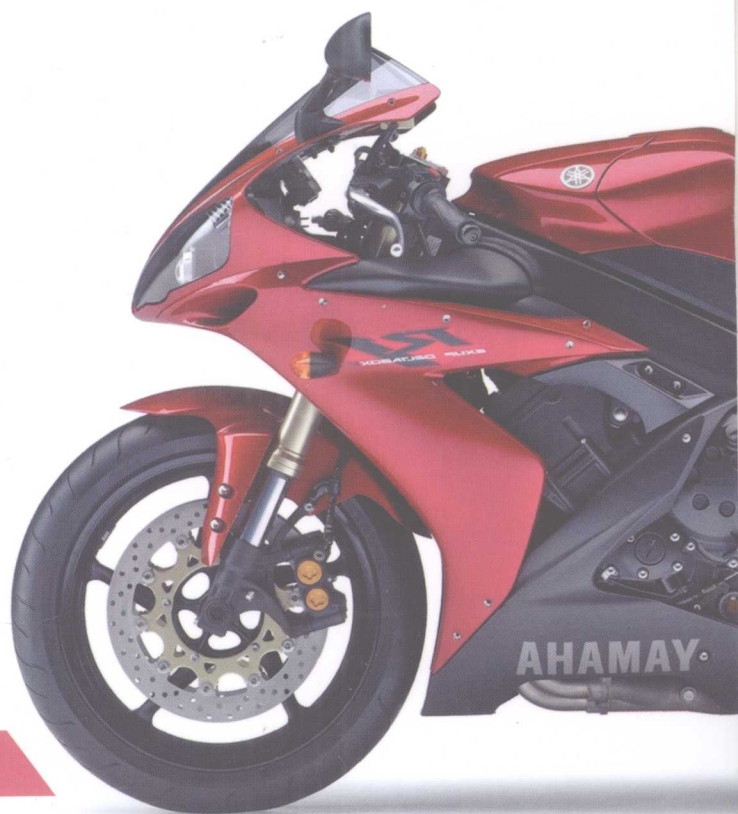


# 摩托车

## 故障检修580问

● 杨智勇 徐厚生 主编



金盾出版社

# 摩托车故障检修 580 问

主 编 杨智勇 徐厚生

副主编 余建辉 王兴伟

金盾出版社

## 内 容 提 要

本书以问答的形式,详细介绍了摩托车故障检修的方法。全书共分四部分,内容包括发动机结构及常见故障检修、传动系统结构及常见故障检修、行走系统结构及常见故障检修、电气设备结构及常见故障检修等。

本书读者对象为摩托车维修技术人员,摩托车用户及相关培训班师生。

### 图书在版编目(CIP)数据

摩托车故障检修 580 问/杨智勇,徐厚生主编. —北京:金盾出版社,2009. 6

ISBN 978-7-5082-5714-3

I. 摩… II. ①杨…②徐… III. ①摩托车—故障诊断—问答②摩托车—故障修复—问答 IV. U483.07-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 051776 号

### 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 83219215

传真:68276683 网址:www.jdcbs.cn

封面印刷:北京 2207 印刷厂

正文印刷:北京兴华印刷厂

装订:双峰印刷装订有限公司

各地新华书店经销

开本:850×1168 1/32 印张:11.75 字数:345 千字

2009 年 6 月第 1 版第 1 次印刷

印数:1~11 000 册 定价:24.00 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)

# 前 言

由于摩托车体积小、质量轻、速度快、耗油少、易于驾驶、维修简便、通过性能强等特点,赢得了广大群众的喜爱,摩托车的社会保有量大大增加,已成为城乡广大人民群众普遍使用的轻型交通工具。

为了使广大摩托车爱好者和有关专业人员对摩托车全面系统地了解,提高维护修理、排除故障的能力和水平,特编写本书。

本书以问答的形式、通俗易懂的语言,对摩托车的维护、摩托车的调整、摩托车故障诊断与排除、摩托车的分解与装配、摩托车的检查与修理等方面的知识都作了详细的介绍。本书共分四章,包括发动机结构及常见故障检修、传动系统结构及常见故障检修、行走系统结构及常见故障检修以及电气设备结构及常见故障检修等内容。本书内容丰富、通俗易懂、实用性强,既可作为初学摩托车者的入门指导,也可供广大摩托车驾驶、维修人员以及大专院校有关专业的师生阅读和参考。

本书由杨智勇、徐厚生主编,余建辉、王兴伟副主编。参加编写的还有赵家成、朴成林、李光林、杨曼、曲昌辉、曹旭、郭志强、丁宁、张健等。

由于水平所限,不足之处在所难免,敬请读者批评指正。

作 者

# 目 录

|                                                |    |
|------------------------------------------------|----|
| <b>第一章 发动机结构及常见故障检修</b> .....                  | 1  |
| 1. 发动机由哪些部件组成? .....                           | 1  |
| 2. 二冲程和四冲程汽油发动机的结构是怎样的? 工作原理如何? .....          | 3  |
| 3. 什么是配气相位? 四冲程汽油发动机与二冲程汽油发动机的配气相位各有何特点? ..... | 7  |
| 4. 曲柄连杆机构有什么作用? 它由哪些部件组成? .....                | 10 |
| 5. 气缸盖的作用和结构怎样? .....                          | 11 |
| 6. 摩托车发动机气缸盖上的减压阀有何作用? .....                   | 12 |
| 7. 活塞有何作用? 活塞的结构怎样? .....                      | 12 |
| 8. 活塞环有几种? 各有什么作用? .....                       | 13 |
| 9. 安装活塞环时应注意哪些事项? .....                        | 13 |
| 10. 活塞销有何作用? 它的结构怎样? .....                     | 14 |
| 11. 连杆有何作用? 它的结构怎样? .....                      | 14 |
| 12. 曲轴有何作用? 它的结构怎样? .....                      | 14 |
| 13. 曲轴箱的结构怎样? .....                            | 15 |
| 14. 配气机构的功用与要求有哪些? .....                       | 15 |
| 15. 配气机构有几种结构形式? .....                         | 15 |
| 16. 本田 CG110/125 型摩托车发动机配气机构的工作情况怎样? .....     | 16 |
| 17. 四冲程发动机的配气机构包括哪些机件? 各机件的功用如何? .....         | 16 |
| 18. 燃油供给系统有何作用? 由哪些部件组成? .....                 | 18 |
| 19. 化油器的功用是什么? 由哪些部分组成? .....                  | 20 |
| 20. 润滑系统有何作用? 二冲程汽油发动机润滑系统分几种类型? 各有何特点? .....  | 21 |
| 21. 四冲程汽油发动机润滑系统采用何种润滑方式? 有何                   |    |

|                                                    |    |
|----------------------------------------------------|----|
| 特点? .....                                          | 24 |
| 22. 冷却系统有什么作用? 发动机工作温度过高或过低有哪些<br>后果? .....        | 25 |
| 23. 摩托车发动机冷却系统的形式有哪几种? 各有何特点? .....                | 25 |
| 24. 如何从车架上拆卸发动机? .....                             | 27 |
| 25. 怎样对发动机进行分解? .....                              | 28 |
| 26. 拆装活塞时的注意事项有哪些? .....                           | 28 |
| 27. 怎样拆装活塞环? .....                                 | 29 |
| 28. 活塞销怎样更换? .....                                 | 30 |
| 29. 怎样拆卸曲柄销? .....                                 | 30 |
| 30. 怎样安装曲柄销? .....                                 | 31 |
| 31. 怎样组装曲轴? .....                                  | 33 |
| 32. 如何拆卸大阳 DY50 型轻便摩托车曲轴连杆总成? .....                | 33 |
| 33. 如何判断摩托车整车是否需要大修? .....                         | 34 |
| 34. 摩托车发动机气缸磨损的原因是什么? 应如何测量气缸的<br>磨损? .....        | 35 |
| 35. 摩托车发动机气缸如何进行镗磨? .....                          | 35 |
| 36. 摩托车发动机气缸体如何镶加气缸套? .....                        | 36 |
| 37. 如何检查活塞环? .....                                 | 37 |
| 38. 连杆衬套怎样检修? .....                                | 38 |
| 39. 如何检验、矫直连杆? .....                               | 38 |
| 40. 怎样检修曲轴? .....                                  | 39 |
| 41. 五羊本田 WY125 型摩托车凸轮轴如何拆卸? .....                  | 39 |
| 42. 五羊本田 WY125 型摩托车凸轮轴如何安装? .....                  | 40 |
| 43. 五羊本田 WY125 系列两轮摩托车摇臂轴如何拆卸? .....               | 40 |
| 44. 五羊本田 WY125 系列两轮摩托车气缸盖如何拆卸、分解与<br>检查? .....     | 40 |
| 45. 如何组装雅马哈 XV125(S)、XV250 型车的气门、凸轮轴和<br>摆臂? ..... | 41 |
| 46. 如何组装雅马哈 XV125(S)、XV250 型车的曲轴箱组件? .....         | 41 |
| 47. 如何组装雅马哈 XV125(S)、XV250 型车的活塞和气缸? .....         | 41 |
| 48. 如何组装雅马哈 XV125(S)、XV250 型车的前气缸顶盖? .....         | 41 |
| 49. 如何组装雅马哈 XV125(S)、XV250 型车的后气缸顶盖? .....         | 42 |

|                                                 |    |
|-------------------------------------------------|----|
| 50. 怎样拆卸配气机构? .....                             | 43 |
| 51. 怎样装配配气机构? .....                             | 44 |
| 52. 配气机构零部件如何检修与更换? .....                       | 45 |
| 53. 配气机构的气门座应如何修理? .....                        | 46 |
| 54. 气门应如何进行修磨? .....                            | 47 |
| 55. 怎样抛光气门表面和气门座? .....                         | 48 |
| 56. 修磨后的气门与气门座的密封性应如何检查? .....                  | 48 |
| 57. 发动机气缸压缩压力如何测量? .....                        | 49 |
| 58. 本田 CD70 配气凸轮轴及轴承孔如何修理? .....                | 49 |
| 59. 嘉陵本田 JH70 型摩托车润滑系统应如何检查? .....              | 50 |
| 60. 如何检测雅马哈 XV125(S)、XV250 型车的摇臂和摇臂轴? ...       | 50 |
| 61. 五羊本田 WY125 型摩托车气门、气门导管如何检查? .....           | 51 |
| 62. 五羊本田 WY125 型摩托车凸轮轴如何检查? .....               | 51 |
| 63. 五羊本田 WY125 型摩托车凸轮衬套如何检查? .....              | 51 |
| 64. 五羊本田 WY125 型摩托车摇臂如何检查? .....                | 51 |
| 65. 五羊本田 WY125 型摩托车摇臂轴如何检查? .....               | 52 |
| 66. 怎样分解和装复化油器? 应注意什么? .....                    | 52 |
| 67. 燃油箱如何拆卸和安装? .....                           | 53 |
| 68. 如何拆卸和安装空气滤清器? .....                         | 53 |
| 69. 如何检测雅马哈 XV125(S)、XV250 型车的机油泵? .....        | 53 |
| 70. 如何更换发动机机油? .....                            | 53 |
| 71. 摩托车发动机常见故障现象有哪些? .....                      | 54 |
| 72. 轻便摩托车发动机难起动的故障原因及排除方法有哪些? .....             | 55 |
| 73. 轻便摩托车发动机突然自行熄火且起动困难的主要原因及<br>排除方法有哪些? ..... | 58 |
| 74. 发动机起动困难的原因及排除方法有哪些? .....                   | 60 |
| 75. 发动机不能起动的原因及排除方法有哪些? .....                   | 60 |
| 76. 发动机不能起动或起动困难时油路的检查方法有哪些? .....              | 62 |
| 77. 发动机不能起动或起动困难时气缸压缩压力过低的故障<br>检修方法有哪些? .....  | 62 |
| 78. 发动机功率不足或加速性能差的故障原因及排除方法有<br>哪些? .....       | 63 |
| 79. 摩托车发动机工作时过热的原因及排除方法有哪些? .....               | 63 |

|                                                       |    |
|-------------------------------------------------------|----|
| 80. 怎样检查发动机工作时缸温过热的故障? .....                          | 65 |
| 81. 如何检修发动机怠速不良的故障? .....                             | 65 |
| 82. 怎样诊断摩托车发动机异常响声的故障? .....                          | 67 |
| 83. 如何排除发动机在工作中有敲缸声的故障? .....                         | 69 |
| 84. 如何检修发动机气缸压缩压力过低的故障? .....                         | 70 |
| 85. 配气机构异常响声的故障原因有哪些? .....                           | 71 |
| 86. 什么原因导致二冲程摩托车排气管消声器易堵塞? 应怎样<br>清除堵塞物? .....        | 71 |
| 87. 活塞环有哪些常见故障? .....                                 | 72 |
| 88. 活塞常见故障如何排除? .....                                 | 72 |
| 89. 嘉陵 CJ50 型摩托车发动机过热的故障如何排除? .....                   | 74 |
| 90. 嘉陵 CJ50 型摩托车发动机燃油超耗的故障如何排除? .....                 | 75 |
| 91. 嘉陵本田 JH70 型摩托车发动机不能起动或起动困难的故<br>障如何排除? .....      | 75 |
| 92. 嘉陵本田 JH70 型摩托车发动机功率不足的故障如何<br>排除? .....           | 76 |
| 93. 嘉陵本田 JH70 型摩托车发动机在低速或怠速时性能变差的<br>故障如何排除? .....    | 77 |
| 94. 嘉陵本田 JH70 型摩托车发动机出现异常响声的故障如何<br>排除? .....         | 77 |
| 95. 嘉陵本田 JH70 型摩托车润滑系统常见故障及产生的原因<br>有哪些? .....        | 78 |
| 96. 重庆雅马哈 CY80 型摩托车发动机突然熄火的故障如何<br>排除? .....          | 79 |
| 97. 重庆雅马哈 CY80 型摩托车发动机低速性能差的故障<br>如何排除? .....         | 79 |
| 98. 铃木 AX100 型摩托车发动机起动困难的故障如何排除? .....                | 80 |
| 99. 铃木 AX100 型摩托车发动机过热的故障如何排除? .....                  | 81 |
| 100. 南方 NF125、雅马哈 RX125 型摩托车发动机不能起动<br>的故障如何排除? ..... | 81 |
| 101. 南方 NF125、雅马哈 RX125 型摩托车发动机起动困难<br>的故障如何排除? ..... | 82 |
| 102. 南方 NF125、雅马哈 RX125 型摩托车发动机突然熄火                   |    |

|                                                    |    |
|----------------------------------------------------|----|
| 的故障如何排除？ .....                                     | 83 |
| 103. 南方 NF125、雅马哈 RX125 型摩托车发动机出现异响的故障如何排除？ .....  | 83 |
| 104. 南方 NF125、雅马哈 RX125 型摩托车发动机加速性能差的故障如何检修？ ..... | 83 |
| 105. 南方 NF125、雅马哈 RX125 型摩托车发动机燃油超耗的故障如何排除？ .....  | 84 |
| 106. 幸福 XF250 型摩托车发动机不能起动的故障如何排除？ .....            | 85 |
| 107. 幸福 XF250 型摩托车发动机功率不足、加速性能差的故障如何排除？ .....      | 85 |
| 108. 长江 CJ750 系列摩托车发动机不能起动的故障如何排除？ .....           | 86 |
| 109. 长江 CJ750 系列摩托车发动机起动困难的故障如何排除？ .....           | 87 |
| 110. 长江 CJ750 系列摩托车发动机过热的故障如何排除？ .....             | 87 |
| 111. 长江 CJ750 系列摩托车发动机出现异响的故障如何排除？ .....           | 88 |
| 112. 长江 CJ750 系列摩托车发动机功率不足、加速性能差的故障如何排除？ .....     | 89 |
| 113. 南方 NF50Q 型摩托车发动机不能起动的故障如何排除？ .....            | 90 |
| 114. 南方 NF50Q 型摩托车发动机过热的故障如何排除？ .....              | 90 |
| 115. 幸福 XF125 型摩托车发动机起动困难的故障如何排除？ .....            | 91 |
| 116. 幸福 XF125 型摩托车发动机过热的故障如何排除？ .....              | 91 |
| 117. 光阳名流 CH100 型摩托车发动机不能起动或起动困难的故障如何排除？ .....     | 91 |
| 118. 光阳名流 CH100 型摩托车发动机出现异常响声的故障如何排除？ .....        | 92 |
| 119. 本田 CG125 型摩托车发动机敲击声的故障如何排除？ .....             | 93 |
| 120. 建设 JS50、JS60 型摩托车发动机油耗高的故障如何检查与排除？ .....      | 93 |
| 121. 五羊本田 WY125 型摩托车燃油系统故障现象及原因有哪些？ .....          | 94 |
| 122. 五羊本田 WY125 型摩托车气缸盖、配气机构的故障如何检查？ .....         | 95 |
| 123. 为什么要调整摩托车发动机气门间隙？ .....                       | 96 |
| 124. 调整摩托车发动机气门间隙应注意哪些事项？ .....                    | 96 |

---

|                                                     |     |
|-----------------------------------------------------|-----|
| 125. 如何调整顶置凸轮轴式气门间隙? .....                          | 97  |
| 126. 侧置气门间隙应如何调整? .....                             | 97  |
| 127. 本田 50/70 型摩托车气门间隙如何调整? .....                   | 97  |
| 128. 嘉陵 JH70 型摩托车气门间隙如何检查调整? .....                  | 98  |
| 129. 五羊本田 WY125 型摩托车气门间隙如何调整? .....                 | 98  |
| 130. 雅马哈 XV125(S)、XV250 型摩托车气门间隙如何检查<br>调整? .....   | 99  |
| 131. 长江 CJ750 和 750D 型摩托车发动机气门间隙如何<br>检查和调整? .....  | 99  |
| 132. 长江 CJ750E 和 750F 型摩托车发动机气门间隙如何<br>检查和调整? ..... | 100 |
| 133. 怎样调整发动机的怠速? .....                              | 100 |
| 134. 怎样调整轻便摩托车发动机怠速? .....                          | 102 |
| 135. 发动机在不同工况下化油器的调整部位有哪些? .....                    | 103 |
| 136. 如何调整嘉陵 CY80 型摩托车怠速? .....                      | 104 |
| 137. 如何调整天虹 TH90 型摩托车化油器? .....                     | 104 |
| 138. 如何调整雅马哈 DX100 型摩托车发动机怠速? .....                 | 105 |
| 139. 如何调整长春铃木 AX100 型摩托车化油器怠速? .....                | 105 |
| 140. 如何调整雅马哈 XV125(S)、XV250 型摩托车发动机<br>怠速? .....    | 106 |
| 141. 如何调整五羊本田 WY125 型摩托车发动机怠速? .....                | 106 |
| 142. 东风 BM021A 型摩托车化油器怠速系统的功用与调整<br>方法是什么? .....    | 106 |
| 143. 长江 CJ750 型摩托车发动机怠速应如何调整? .....                 | 107 |
| 144. 当双缸发动机的两缸工作不一致时应如何调整? .....                    | 108 |
| 145. 摩托车化油器燃油平面如何测量和调整? .....                       | 109 |
| 146. 怎样调节可燃混合气的浓度? .....                            | 109 |
| 147. 如何调整摩托车加速泵? .....                              | 110 |
| 148. 如何调整摩托车加速泵钢索? .....                            | 110 |
| 149. 如何调整大阳 DY50 型轻便摩托车油门转把的间隙? .....               | 110 |
| 150. 如何调整嘉陵本田 JH70 型摩托车油门操纵机构? .....                | 111 |
| 151. 如何调整雅马哈 XV125(S)型摩托车油门钢索自由<br>行程? .....        | 111 |

|                                                  |     |
|--------------------------------------------------|-----|
| 152. 怎样调节五羊本田 WY125 型摩托车化油器膜片式<br>油门泵控制钢索? ..... | 111 |
| 153. 如何调整摩托车机油泵控制钢索? .....                       | 111 |
| 154. 如何检查调整采用分离润滑方式的机油泵? .....                   | 112 |
| 155. 如何调整雅马哈系列摩托车自动分离润滑系统? .....                 | 113 |
| 156. 如何检查调整雅马哈 RX125 型摩托车机油泵? .....              | 114 |
| 157. 如何检查调整铃木系列摩托车机油泵? .....                     | 115 |
| 158. 如何检查调整本田型摩托车机油泵? .....                      | 116 |
| 159. 如何调整三轮摩托车冷却系统风扇 V 带的张紧力? .....              | 116 |
| 160. 摩托车发动机气缸盖如何维护? .....                        | 117 |
| 161. 摩托车气缸体如何维护? .....                           | 117 |
| 162. 摩托车发动机的活塞如何维护? .....                        | 118 |
| 163. 摩托车发动机的活塞环如何维护? .....                       | 118 |
| 164. 摩托车发动机的曲轴箱如何维护? .....                       | 118 |
| 165. 摩托车的化油器如何维护? .....                          | 118 |
| 166. 大阳 DY50 型轻便摩托车化油器如何维护? .....                | 119 |
| 167. 长春铃木 GS125 型摩托车燃油系统如何维护? .....              | 119 |
| 168. 摩托车汽油滤清器如何更换? .....                         | 120 |
| 169. 五羊本田 WY125 型摩托车燃油滤清器如何维护? .....             | 120 |
| 170. 五羊本田 WY125 型摩托车空气滤清器如何维护? .....             | 120 |
| 171. 摩托车排气消声器如何维护? .....                         | 120 |
| 172. 采用分离润滑方式的摩托车机油泵如何维护? .....                  | 121 |
| 173. 摩托车润滑油过滤网如何清洗? .....                        | 122 |
| 174. 五羊本田 WY125 型摩托车润滑油如何检查与更换? .....            | 122 |
| 175. 长春铃木 GS125 型摩托车机油油压如何检查? .....              | 123 |
| 176. 摩托车机油油压低于或高于规定值的故障原因有哪些? .....              | 123 |
| <b>第二章 传动系统结构及常见故障检修</b> .....                   | 124 |
| 177. 摩托车传动系统有什么作用? 它由哪几部分组成? .....               | 124 |
| 178. 发动机转速提高而车速不能提高的原因有哪些? 怎样<br>排除? .....       | 124 |
| 179. 摩托车刚起步时车身向前冲的原因有哪些? 应如何诊<br>断排除? .....      | 125 |
| 180. 如何排除摩托车在行进中出现“一冲一顿”车速不匀的                    |     |

|                                                  |     |
|--------------------------------------------------|-----|
| 故障? .....                                        | 126 |
| 181. 离合器有哪些作用? .....                             | 127 |
| 182. 对摩托车离合器的功能有哪些要求? .....                      | 127 |
| 183. 离合器由哪几部分组成? 离合器的基本工作原理怎样? .....             | 127 |
| 184. JH70 型摩托车离合器的组成及工作原理怎样? .....               | 128 |
| 185. 铃木 FR50 型摩托车自动离合器的结构及工作原理怎样? ...            | 130 |
| 186. 如何拆卸嘉陵 CJ50 型摩托车的离合器? .....                 | 131 |
| 187. 大阳 DY50 型轻便摩托车离合器如何拆卸? .....                | 131 |
| 188. 大阳 DY50 型轻便摩托车传动箱如何拆卸? .....                | 131 |
| 189. 长春铃木 AX100 型摩托车离合器如何拆卸? .....               | 131 |
| 190. 长春铃木 AX100 型摩托车离合器拆卸后如何装复? .....            | 132 |
| 191. 长春铃木 GS125 型摩托车离合器如何拆卸? .....               | 132 |
| 192. 如何安装长春铃木 GS125 型摩托车离合器? .....               | 132 |
| 193. 如何检修大阳 DY50 型轻便摩托车离合器? .....                | 133 |
| 194. 长春铃木 AX100 型摩托车离合器如何检修? .....               | 133 |
| 195. 长春铃木 AX100 型摩托车变速器如何检修? .....               | 134 |
| 196. 如何检测雅马哈 XV125(S)、XV250 型车的离合器? .....        | 134 |
| 197. 光阳名流 CH100 型车的低速离合器如何拆卸、检查、<br>装配? .....    | 134 |
| 198. 光阳名流 CH100 型车的中速离合器如何拆卸、检查、<br>装配? .....    | 135 |
| 199. 光阳名流 CH100 型车的高速离合器如何拆卸、检查、<br>装配? .....    | 136 |
| 200. 幸福 125 型摩托车离合器怎样检查调整? .....                 | 137 |
| 201. 长江 CJ750 型摩托车离合器如何检查调整? .....               | 138 |
| 202. 如何排除在起动轻便摩托车发动机时离合器发出“嘎、嘎”<br>声的故障? .....   | 138 |
| 203. 如何检查与排除建设 JS50、JS60 型摩托车离合器<br>打滑的故障? ..... | 139 |
| 204. 如何排除嘉陵 CJ50(Ⅰ、Ⅱ)型摩托车离合器打滑的<br>故障? .....     | 139 |
| 205. 如何排除嘉陵 CJ50(Ⅰ、Ⅱ)型摩托车离合器分离不<br>彻底的故障? .....  | 140 |

|                                                  |     |
|--------------------------------------------------|-----|
| 206. 如何排除铃木 FR50 型摩托车离合器打滑的故障? .....             | 140 |
| 207. 如何排除铃木 FR50 型摩托车离合器分离不彻底的故障? .....          | 141 |
| 208. 南方 NF125 型摩托车离合器分离不彻底的故障如何排除? .....         | 141 |
| 209. 南方 NF125 型摩托车离合器打滑的故障如何排除? .....            | 142 |
| 210. 如何排除幸福 XF250A 型摩托车离合器分离不彻底的故障? .....        | 142 |
| 211. 如何排除幸福 XF250A 型摩托车离合器打滑的故障? .....           | 143 |
| 212. 如何排除长江 CJ750 型摩托车离合器分离不彻底的故障? .....         | 144 |
| 213. 如何排除长江 CJ750 型摩托车离合器打滑的故障? .....            | 144 |
| 214. 摩托车变速器有什么作用? 对变速器的一般要求有哪些? 变速器是如何分类的? ..... | 145 |
| 215. 有级式变速器基本工作原理是怎样的? .....                     | 145 |
| 216. 无级变速器基本工作原理是怎样的? .....                      | 146 |
| 217. 铃木 A50 型摩托车五档变速器的构造及工作情况怎样? .....           | 148 |
| 218. 摩托车起动机构的作用是什么? .....                        | 149 |
| 219. 幸福 250 型摩托车起动机构的构造及工作情况怎样? .....            | 149 |
| 220. JH70 型摩托车起动装置的组成及工作原理怎样? .....              | 150 |
| 221. “初始起动蹬杆式”起动机构的构造及工作情况怎样? .....              | 151 |
| 222. 大阳 DY90 型系列摩托车离合器和变速机构如何拆卸? .....           | 152 |
| 223. 大阳 DY90 型系列摩托车离合器和变速机构如何安装? .....           | 153 |
| 224. 大阳 DY90 型系列摩托车变速器如何更换润滑油? .....             | 153 |
| 225. 光阳名流 CH100 型车的变速机构如何拆卸、检查、装配? .....         | 153 |
| 226. 光阳名流 CH100 型车的起动离合器和减速齿轮如何拆卸、检查、装配? .....   | 154 |
| 227. 长春铃木 AX100 型摩托车变速器如何拆装? .....               | 155 |
| 228. 长春铃木 AX100 型摩托车起动机构如何拆装? .....              | 155 |
| 229. 长春铃木 GS125 型摩托车换档机构如何安装? .....              | 156 |
| 230. 如何检测雅马哈 XV125(S)、XV250 型车的变速器和换档杆? .....    | 156 |
| 231. 怎样调整摩托车脚变速机构? .....                         | 157 |

|                                                   |     |
|---------------------------------------------------|-----|
| 232. 如何调整凸轮轴式换档操纵机构? .....                        | 157 |
| 233. 如何调整凸轮板式换档操纵机构? .....                        | 157 |
| 234. 摩托车在行驶中换档时出现乱档的主要原因及排除方法有<br>哪些? .....       | 158 |
| 235. 摩托车在行驶中从变速器内发出噪声的原因有哪些? 应<br>如何排除? .....     | 159 |
| 236. 如何检查与排除建设 JS50、JS60 型摩托车起动机构<br>失灵的故障? ..... | 160 |
| 237. 如何检查与排除建设 JS50、JS60 型摩托车换档困难的<br>故障? .....   | 160 |
| 238. 如何检查与排除建设 JS50、JS60 型摩托车传动链条<br>损坏的故障? ..... | 160 |
| 239. 如何排除嘉陵 CJ50(Ⅰ、Ⅱ)型摩托车变速器噪声大的<br>故障? .....     | 161 |
| 240. 如何排除嘉陵 CJ50(Ⅰ、Ⅱ)型摩托车变速器自动<br>脱档的故障? .....    | 161 |
| 241. 如何排除南方 NF125 型摩托车变速器换档困难的故障? ...             | 161 |
| 242. 如何排除南方 NF125 型摩托车变速器挂不上档的故障? ...             | 162 |
| 243. 如何排除南方 NF125 型摩托车自动脱档的故障? .....              | 162 |
| 244. 如何排除南方 NF125 型摩托车起动蹬杆不回位的故障? ...             | 163 |
| 245. 如何排除南方 NF125 型摩托车起动蹬杆打滑不能带动<br>曲轴的故障? .....  | 163 |
| 246. 如何排除南方 NF125 型摩托车变速器漏油、渗油的<br>故障? .....      | 163 |
| 247. 如何排除南方 NF125 型摩托车变速器积满油的故障? .....            | 164 |
| 248. 如何排除幸福 XF125 型摩托车挂不上档的故障? .....              | 164 |
| 249. 如何排除幸福 XF250A 型摩托车换档困难的故障? .....             | 165 |
| 250. 如何排除幸福 XF250A 型摩托车变速器挂不上档的<br>故障? .....      | 165 |
| 251. 如何排除幸福 250 型摩托车挂 3 档困难的故障? .....             | 166 |
| 252. 如何排除幸福 XF250A 型摩托车自动脱档的故障? .....             | 167 |
| 253. 如何排除幸福 XF250A 型摩托车变速器卡住的故障? .....            | 167 |
| 254. 如何排除幸福 XF250A 型摩托车起动变速杆打滑、不能                 |     |

|                                                 |     |
|-------------------------------------------------|-----|
| 带动曲轴的故障? .....                                  | 168 |
| 255. 如何排除幸福 XF250A 型摩托车起动变速杆顶住的故障? .....        | 168 |
| 256. 如何排除长江 CJ750 型摩托车变速器换挡困难并有撞击声的故障? .....    | 169 |
| 257. 如何排除长江 CJ750 型摩托车变速器自动脱档的故障? .....         | 169 |
| 258. 如何排除长江 CJ750 型摩托车变速器卡住的故障? .....           | 169 |
| 259. 如何排除长江 CJ750 型摩托车起动蹬杆打滑、不能带动物曲轴的故障? .....  | 170 |
| 260. 如何排除长江 CJ750 型摩托车起动蹬杆空行程大、踩下后不回位的故障? ..... | 170 |
| 261. 后传动装置的作用是什么? .....                         | 170 |
| 262. 链条式传动的结构怎样? .....                          | 171 |
| 263. 万向节轴式传动的结构怎样? .....                        | 172 |
| 264. 主减速装置的作用及构造怎样? .....                       | 173 |
| 265. 重庆雅马哈 CY80 型摩托车传动链轮和从动链轮如何拆装? .....        | 173 |
| 266. 长春铃木 AX100 型摩托车传动链和小链轮如何拆装? .....          | 174 |
| 267. 五羊本田 WY125 型摩托车链条如何拆装? .....               | 174 |
| 268. 大阳 DY90 型系列摩托车传动链条如何检修? .....              | 174 |
| 269. 如何检查雅马哈 XV125(S)、XV250 型车的驱动链和链轮? .....    | 175 |
| 270. 怎样调整轻便摩托车传动链条或 V 带? .....                  | 175 |
| 271. 怎样调整三轮摩托车中、后链条? .....                      | 176 |
| 272. 如何排除南方 NF125 型摩托车主、从动链轮和链条磨损的故障? .....     | 177 |
| 273. 如何排除长江 CJ750 型摩托车后传动装置噪声大的故障? .....        | 178 |
| 274. 如何检查大阳 DY50 型轻便摩托车传动箱? .....               | 178 |
| 275. 如何排除长江 CJ750 型摩托车密封橡胶碗处漏油的故障? .....        | 179 |
| 276. 如何排除长江 CJ750 型摩托车后轮轴端带槽螺母处漏油的故障? .....     | 179 |

|                                               |     |
|-----------------------------------------------|-----|
| 277. 如何排除长江 CJ750 型摩托车万向接头罩小头处漏油的故障? .....    | 179 |
| 278. 如何排除长江 CJ750 型摩托车主、从动齿轮轮齿被打掉的故障? .....   | 179 |
| 279. 如何排除长江 CJ750 型摩托车制动凸轮块磨损的故障? .....       | 180 |
| 280. 如何排除长江 CJ750 型摩托车从动齿轮上的渐开线花键磨损的故障? ..... | 180 |
| 281. 自动离心干式蹄块离合器如何维护检查? .....                 | 180 |
| 282. 摩托车离合器操纵部件如何维护? .....                    | 181 |
| 283. 摩托车变速器如何维护? .....                        | 181 |
| 284. 离心式无级变速机构的齿形带如何维护? .....                 | 182 |
| 285. 大阳 DY50 型轻便摩托车带轮如何维护? .....              | 182 |
| 286. 摩托车传动箱如何维护? .....                        | 183 |
| 287. 摩托车传动链条如何维护? .....                       | 183 |
| 288. 摩托车传动链条如何进行日常维护? .....                   | 183 |
| 289. 长春铃木 AX100 型摩托车链条如何维护? .....             | 184 |
| <b>第三章 行走系统结构及常见故障检修</b> .....                | 185 |
| 290. 摩托车行走系统的作用是什么? 它包括哪些部分? .....            | 185 |
| 291. 摩托车车架有何作用? 分哪几种类型? .....                 | 185 |
| 292. 雅马哈 YB100 型摩托车车架的结构形式怎样? .....           | 187 |
| 293. 摩托车前车轮的结构形式怎样? .....                     | 187 |
| 294. 摩托车后车轮的结构形式怎样? .....                     | 190 |
| 295. 车身支承脚架的结构怎样? .....                       | 191 |
| 296. 悬挂装置的作用是什么? .....                        | 192 |
| 297. 前悬挂装置分几种结构形式? 各有何特点? .....               | 192 |
| 298. 后悬挂装置有哪几种不同结构类型? .....                   | 193 |
| 299. 前减振器有哪几种类型? 各种类型的工作原理怎样? .....           | 197 |
| 300. 后减振器有哪几种类型? 各种类型的工作原理怎样? .....           | 199 |
| 301. 如何检修减振器漏油的故障? .....                      | 201 |
| 302. 如何检修前叉减振器回弹不畅的故障? .....                  | 202 |
| 303. 如何检修减振器产生异常响声的故障? .....                  | 202 |
| 304. 如何检修减振器活塞杆损伤的故障? .....                   | 202 |
| 305. 车轮有什么作用? 由哪几部分组成? .....                  | 203 |

|                                              |     |
|----------------------------------------------|-----|
| 306. 轮胎的结构形式有哪几种? .....                      | 203 |
| 307. 轮辋有何作用? 有哪几种类型? .....                   | 204 |
| 308. 辐板、辐条和螺母有哪些结构特点? .....                  | 204 |
| 309. 轮毂有何结构特点? .....                         | 205 |
| 310. 铃木 K50 型摩托车前叉的结构形式怎样? .....             | 205 |
| 311. 摩托车后支承架的结构形式怎样? .....                   | 207 |
| 312. 摩托车转向装置的组成有哪些? .....                    | 208 |
| 313. 如何检修摩托车转向机构不灵活的故障? .....                | 208 |
| 314. 如何检修长江 CJ750 型摩托车转向机构的故障? .....         | 210 |
| 315. 摩托车制动装置的作用是什么? 其主要结构形式有<br>哪些? .....    | 210 |
| 316. 摩托车制动装置的工作原理怎样? .....                   | 210 |
| 317. 鼓式制动装置的结构及工作状态怎样? .....                 | 211 |
| 318. 钳式制动装置的构造及工作原理怎样? .....                 | 212 |
| 319. 如何检修幸福 XF125 型摩托车操纵制动部分的故障? .....       | 212 |
| 320. 如何检修嘉陵 JH125 型摩托车操纵制动部分的故障? .....       | 213 |
| 321. 如何检修富先达 FXD125 型摩托车操纵制动部分的<br>故障? ..... | 214 |
| 322. 如何检修制动蹄复位困难的故障? .....                   | 215 |
| 323. 如何检修制动蹄操纵失灵的故障? .....                   | 215 |
| 324. 如何检修制动装置的制动性能差的故障? .....                | 216 |
| 325. 如何检查与排除制动器失效或制动无力的故障? .....             | 216 |
| 326. 如何检查与排除制动装置不能完全复位的故障? .....             | 217 |
| 327. 摩托车制动器失灵的故障原因有哪些? .....                 | 217 |
| 328. 摩托车制动时有异常响声的故障原因有哪些? .....              | 218 |
| 329. 制动蹄与制动鼓分离不彻底的故障原因有哪些? .....             | 219 |
| 330. 如何检查与排除摩托车行驶中跑偏的故障? .....               | 219 |
| 331. 如何检查与排除摩托车行驶中方向把不稳的故障? .....            | 220 |
| 332. 如何检查与排除摩托车行驶中剧烈振动的故障? .....             | 220 |
| 333. 如何检查与排除摩托车行驶中后轮摆动的故障? .....             | 221 |
| 334. 盘式前制动器卡钳如何解体? .....                     | 221 |
| 335. 盘式前制动器卡钳如何组装? .....                     | 221 |
| 336. 前制动器摩擦衬块弹簧、制动器摩擦衬块如何安装? .....           | 222 |