



国产摩托车 使用与维修

GUOCHAN MOTUOCHE
SHIYONG YU WEIXIU

金盾出版社

国产摩托车使用与维修

编委主任:吴燕明

主 编:于曰桂

编委成员:于曰桂 王庆瑷 方春玉
王彦琦 刘 欣 刘志康
李秀山 夏淑敏 虞孝彬

特约编委:李雪娟

金 盾 出 版 社

内 容 提 要

本书以通俗的文字、600多幅图解,系统地介绍了国产摩托车XF250、XF125、WY125、JH70、CY100ZH、CY80、NF125、AX100、YH50Q、MX50Q、BM021A、长江750、YX100-B的结构、工作原理、使用、保养及常见故障排除方法。这些车型均为我国生产的基本车型,产量大,技术新。读者通过阅读本书,就能对所驾驶的摩托车有较系统的了解,掌握正确的使用、保养方法,自行排除常见故障。本书将成为广大摩托车爱好者的良师益友,对于摩托车维修人员也有参考价值。

图书在版编目(CIP)数据

国产摩托车使用与维修/于曰桂主编;王庆瑷等编著.一北京:金盾出版社,1994.4(1999.7重印)

ISBN 7-80022-770-7

I. 国… II. ①于… ②王… III. 摩托车-操作-维修
IV. U483

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

封面印刷:北京精美彩印有限公司

正文印刷:北京2207工厂

各地新华书店经销

开本:787×1092 1/32 印张:21.5 字数:481千字

1994年4月第1版 1999年7月第9次印刷

印数:371001—392000册 定价:19.50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)

前　　言

改革开放促进了我国经济建设的稳定发展,人民生活水平有了显著的提高。摩托车已不仅仅是公务人员骑用,也成了广大城乡居民的交通工具,这就促使摩托车工业有了更大的发展。1992年全国摩托车产量达到200万辆,产量、品种和质量都有了显著提高。尽管各种车型在销售时都带一本使用说明书,但多数说明书的内容都比较简单,不能满足广大摩托车爱好者的要求。为此,我们编写了这本书奉献给广大读者。

本书将我国近年来稳定生产、大量投放市场的典型车型的结构、工作原理、使用、维护保养和常见故障的排除方法,用通俗易懂的语言,配以大量图解,介绍给读者,使读者看得懂、用得上,既能正确驾驶,又能维护保养,一般的故障也可以自行排除。希望这本书能成为广大摩托车驾驶员的良师益友,对摩托车维修人员也有一定参考价值。

书中难免有所遗漏或缺点、错误,敬请广大读者批评指正。

本书编写过程中承蒙中国汽车工业总公司摩托车行业办公室的关心和支持,承蒙一些摩托车企业有关工程技术人员的协助,在此谨致衷心的谢意。

编　　者

1994年1月

目 录

第一章 概述	(1)
第一节 摩托车的分类	(1)
第二节 摩托车的型号	(2)
一、摩托车的型号	(2)
二、发动机的型号	(4)
三、化油器的型号	(6)
第三节 摩托车的一般构造	(8)
一、发动机部分	(8)
二、传动部分.....	(11)
三、操纵制动部分.....	(12)
四、电气、仪表部分	(12)
第四节 摩托车发动机工作原理	(14)
一、名词解释.....	(14)
二、二冲程发动机的工作原理.....	(15)
三、四冲程发动机的工作原理.....	(16)
第五节 判断摩托车运转正常的一般标志	(17)
第六节 安全驾驶与交通规则	(18)
一、做好“三检”.....	(18)
二、正确驾驶.....	(20)
三、自觉遵守交通规则.....	(22)
第二章 幸福牌 XF250 摩托车	(28)
第一节 XF250 摩托车的总体构造	(28)

一、总体构造.....	(28)
二、主要技术参数.....	(28)
第二节 XF250 摩托车发动机	(30)
一、发动机的主要技术参数.....	(30)
二、发动机的构造.....	(31)
第三节 XF250 摩托车的供油系统	(36)
一、油箱.....	(36)
二、化油器.....	(37)
三、空气滤清器.....	(38)
第四节 XF250 摩托车的点火系统	(39)
一、发电机和硅整流器.....	(40)
二、断电器.....	(40)
三、电容器.....	(41)
四、点火线圈.....	(41)
五、高压阻尼线组合.....	(41)
六、火花塞.....	(42)
第五节 XF250 摩托车的传动系统	(43)
一、前链传动.....	(43)
二、离合器及分离机构.....	(43)
三、变速器.....	(44)
四、后链传动.....	(45)
第六节 XF250 摩托车的行走系统	(46)
一、车架.....	(47)
二、前减震器.....	(47)
三、后减震器.....	(48)
四、车轮.....	(49)
第七节 XF250 摩托车的制动系统	(50)

第八节 XF250 摩托车的操纵系统	(52)
一、转向机构.....	(52)
二、操纵钢索.....	(53)
三、电器开关.....	(55)
第九节 XF250 摩托车常见故障现象、原因及 排除方法	(55)
一、发动机不能起动.....	(55)
二、发动机起动困难.....	(56)
三、发动机功率不足.....	(56)
四、发动机熄火后起动困难.....	(57)
五、发动机运转不稳.....	(57)
第三章 五羊牌 WY125 系列摩托车	(59)
第一节 WY125 摩托车总体构造与使用方法	(59)
一、总体构造.....	(59)
二、主要技术参数.....	(60)
三、使用方法.....	(60)
四、保养.....	(64)
第二节 WY125 摩托车发动机	(66)
一、发动机结构特点与工作原理.....	(66)
二、发动机主要技术参数.....	(74)
第三节 WY125 摩托车供油系统	(75)
一、燃油箱.....	(75)
二、油箱燃油开关及燃油滤清器.....	(76)
三、化油器.....	(77)
四、空气滤清器.....	(79)
第四节 WY125 摩托车点火系统和电源设备	(80)
第五节 WY125 摩托车传动系统	(86)

一、离合器的调整.....	(88)
二、驱动链松紧度的检查、调整与润滑	(88)
第六节 WY125 摩托车行走系统.....	(89)
第七节 WY125 摩托车制动系统.....	(92)
第八节 WY125 摩托车操纵系统.....	(94)
第九节 WY125 摩托车常见故障及排除方法.....	(97)
一、发动机部分常见故障及排除方法.....	(97)
二、传动箱部分常见故障及排除方法.....	(99)
三、行驶与操纵部分常见故障及排除方法.....	(99)
附：仪表、指示灯、开关及线路图	(100)
第十节 WY145 摩托车简介	(104)
第四章 嘉陵-本田 JH70 摩托车	(106)
第一节 JH70 摩托车总体构造与使用方法	(106)
一、总体构造	(106)
二、主要技术参数	(108)
三、使用方法	(109)
四、JH70 摩托车的保养	(110)
第二节 JH70 摩托车发动机	(112)
一、机体组件	(112)
二、曲轴连杆机构	(119)
三、配气机构	(121)
四、进排气系统	(126)
五、润滑系统	(126)
六、冷却系统	(129)
七、起动装置	(130)
第三节 JH70 摩托车供油系统	(131)
一、燃油箱	(131)

二、燃油箱燃油开关及燃油过滤器	(131)
三、化油器	(132)
第四节 JH70 摩托车点火系统	(133)
一、磁电机	(133)
二、蓄电池	(134)
三、高压线圈	(136)
四、火花塞	(136)
第五节 JH70 摩托车传动系统	(137)
一、离合器	(137)
二、变速器	(140)
三、二次传动系统	(142)
第六节 JH70 摩托车行走系统	(145)
一、车架	(145)
二、前悬挂、前减震器	(145)
三、后悬挂、后减震器	(148)
四、前、后轮	(149)
第七节 JH70 摩托车制动系统	(153)
一、制动器的结构	(153)
二、制动器的调整	(154)
三、制动磨损指示器的使用	(155)
四、后制动灯开关的调整	(156)
第八节 JH70 摩托车操纵系统	(157)
一、方向把的结构	(157)
二、油门操作的检查和调整	(158)
第九节 JH70 摩托车常见故障及排除方法	(158)
一、JH70 摩托车发动机故障与排除	(158)
二、传动装置的故障与排除	(162)

三、操纵装置的故障与排除	(163)
四、行走部分的故障与排除	(164)
五、电气部分的故障与排除	(165)
第五章 南方 NF125 摩托车	(166)
第一节 NF125 摩托车的总体结构与使用方法	… (166)
一、总体结构	(166)
二、主要参数	(167)
三、使用方法	(170)
四、保养	(171)
第二节 NF125 摩托车发动机	(177)
一、NF125 摩托车发动机的结构特点和工作原理	(177)
二、NF125 摩托车发动机的主要性能参数	(184)
第三节 NF125 摩托车供油系统	(185)
一、燃油箱和燃油开关	(185)
二、空气滤清器和化油器	(185)
第四节 NF125 摩托车的点火系统	(189)
一、磁电机	(189)
二、蓄电池	(192)
三、点火线圈	(193)
四、火花塞	(193)
第五节 NF125 摩托车的传动系统	(195)
一、离合器	(195)
二、变速器	(196)
三、传动链条及链轮	(202)
第六节 NF125 摩托车的行走系统	(203)
一、前叉与前减震器	(203)

二、车轮	.....	(203)
三、后减震器	.....	(205)
第七节 NF125 摩托车的制动系统	.....	(207)
一、制动器的结构	.....	(207)
二、前后制动器的调整	.....	(208)
第八节 NF125 摩托车的操纵系统	.....	(209)
一、方向把及操纵钢索	.....	(209)
二、导向机构	.....	(211)
第九节 NF125 摩托车的一般调整、常见故障及排除方法	.....	(213)
一、一般调整	.....	(213)
二、常见故障及排除方法	.....	(217)
三、NF125 摩托车的维修调整数据	.....	(225)
第六章 长春-铃木 AX100 摩托车	.....	(229)
第一节 AX100 摩托车的结构概要和技术参数	...	(229)
一、结构概要	.....	(229)
二、主要技术参数	.....	(230)
第二节 AX100 摩托车的保养规范和要求	.....	(233)
一、磨合期的行驶与保养	.....	(233)
二、正常行驶期的保养	.....	(236)
第三节 AX100 摩托车发动机的结构、保养和检修	.....	(237)
一、气缸盖、气缸体和曲轴箱	.....	(237)
二、活塞组件	.....	(240)
三、曲轴连杆组件	.....	(244)
四、供给系统	.....	(245)
五、点火系统	.....	(253)

六、润滑系统	(258)
七、进、排气系统	(261)
八、起动装置	(263)
第四节 AX100 摩托车传动系统的结构、保养 和检修	(264)
一、离合器	(264)
二、变速器	(269)
三、后传动装置	(271)
第五节 AX100 摩托车制动系统的结构、保养 和检修	(274)
一、鼓式制动器	(274)
二、后制动踏杆机构	(276)
三、制动器的调整与检修	(277)
第六节 AX100 摩托车电气系统的保养与检修	… (278)
一、电源	(279)
二、照明系统	(282)
三、信号系统	(283)
第七节 AX100 摩托车行走与操纵系统的 结构、保养与检修	(284)
一、悬挂装置	(284)
二、车轮	(287)
三、操纵系统	(288)
第八节 AX100 摩托车典型故障分析	(289)
一、摩托车不能起动	(290)
二、摩托车不易起动	(290)
三、发动机过热	(290)
四、消声器放炮	(290)

五、发动机怠速不良	(291)
六、燃油超耗	(291)
七、无泄漏但机油消耗过多	(291)
八、发动机工作不稳	(291)
九、发动机不能达到最高转速	(291)
十、摩托车动力不足	(292)
十一、消声器冒蓝烟	(292)
十二、消声器冒白烟	(292)
十三、发动机自动停车	(292)
十四、发动机异常响声	(292)
十五、离合器的故障	(294)
十六、变速器的故障	(295)
十七、起动装置的故障	(297)
十八、行走、制动与操纵系统的故障	(298)
附录一 AX100 摩托车整车电路图	(303)
附录二 AX100 摩托车部分螺栓、螺母紧固力矩	(303)
附录三 AX100 摩托车维修数据	(304)
第七章 幸福牌 XF125 摩托车	(307)
第一节 XF125 摩托车主要技术参数和使用方法	(308)
一、主要技术参数	(308)
二、使用方法	(308)
第二节 XF125 摩托车发动机	(311)
一、发动机结构特点	(311)
二、主要零部件的检查与维修	(312)
第三节 XF125 摩托车供油系统	(319)

一、燃油箱	(319)
二、燃油开关和燃油滤清器	(320)
三、化油器与空气滤清器	(321)
第四节 XF125 摩托车点火系统	(324)
一、磁电机	(324)
二、CDI 组合	(326)
三、高压点火线圈	(326)
四、调压整流器	(327)
五、火花塞	(327)
六、蓄电池	(328)
第五节 XF125 摩托车传动系统	(329)
一、离合器	(329)
二、变速器及换档机构	(332)
三 反冲起动机构	(335)
四、主动链轮、从动链轮和链条	(336)
第六节 XF125 摩托车行走系统	(336)
一、前、后减震器	(336)
二、前、后轮	(338)
第七节 XF125 摩托车制动系统	(341)
第八节 XF125 摩托车方向操纵系统	(344)
一、方向把及操纵钢索	(344)
二、方向柱	(346)
第九节 XF125 摩托车的保养	(347)
一、机油油面的检查和换油	(347)
二、火花塞的保养	(350)
三、机油滤清器和机油滤网的清洗	(350)
四、空气滤清器芯的清洗	(350)

五、气门间隙的调整	(351)
六、点火正时和脉冲发生器触点间隙的检查	(352)
七、蓄电池电解液的检查	(352)
八、离合器的调整	(352)
九、前后制动器的调整	(354)
十、驱动链条的调整	(354)
第十节 XF125 摩托车常见故障及排除方法	(355)
一、发动机不能起动	(355)
二、发动机起动困难	(356)
三、发动机过热	(356)
四、怠速不良	(356)
五、发动机异常响声	(357)
六、发动机功率不足、加速性差.....	(357)
七、燃油消耗过高	(357)
八、发动机润滑油消耗过高	(358)
九、发动机自动停机	(358)
十、离合器分离不开	(358)
十一、离合器打滑	(359)
十二、变速器换档不灵	(359)
十三、转向困难	(359)
十四、制动失效	(360)
十五、车轮跑偏	(360)
十六、减震性差	(360)
第八章 东风牌 BM021A 正三轮摩托车.....	(361)
第一节 BM021A 正三轮摩托车的总体构造	(361)
一、总体构造	(361)
二、主要技术参数	(361)

第二节 BM021A 正三轮摩托车发动机	(365)
一、发动机的主要技术参数	(365)
二、发动机的构造	(366)
第三节 BM021A 正三轮摩托车的供油系统	(372)
一、燃料供给系统	(372)
二、润滑系统	(375)
第四节 BM021A 正三轮摩托车的点火系统	(378)
一、断电器	(378)
二、电容器	(379)
三、点火线圈	(379)
四、高压阻尼线组合	(380)
五、火花塞	(380)
六、发电机和调节器	(381)
第五节 BM021A 正三轮摩托车的传动系统	(383)
一、前链条	(383)
二、离合器和分离机构	(383)
三、变速器	(384)
四、后链传动	(386)
五、起动变档机构	(389)
第六节 BM021A 正三轮摩托车的行走系统	(390)
一、车架	(390)
二、前轮	(390)
三、后轮	(390)
四、前减震器	(391)
五、钢板弹簧	(391)
六、横向稳定器	(391)
第七节 BM021A 正三轮摩托车的制动系统	(392)

一、前制动器	(392)
二、后制动器	(392)
三、停车制动器	(393)
四、制动系统的调整	(393)
第八节 BM021A 正三轮摩托车的操纵系统	(395)
一、转向机构	(395)
二、倒车功能	(397)
三、电器开关	(398)
第九节 BM021A 正三轮摩托车驾驶方法、主要部 件调整及常见故障.....	(399)
一、驾驶方法及使用注意事项	(399)
二、主要部件的调整	(401)
三、常见故障现象、原因及排除方法.....	(406)
第九章 长江 750 系列摩托车.....	(408)
第一节 长江 750 系列摩托车构造.....	(408)
一、长江 750 系列发动机	(408)
二、传动部分	(425)
三、行走部分	(435)
四、操纵制动部分	(441)
五、电气仪表部分	(444)
第二节 长江 750 系列摩托车维护与保养.....	(447)
一、维护保养的一般要求	(447)
二、走合期的保养	(448)
三、定期保养与润滑	(448)
四、检查调整方法	(452)
第三节 长江 750 系列摩托车常见故障排除.....	(460)
一、发动机不能起动	(460)