

摩托车 维修数据手册

机械工业出版社





9611415



9611415

U483-62
383

摩托车 维修数据手册

李雪娟 吴南岩

福建科学技术出版社

福州大学
图书馆藏书印

(闽)新登字 03 号

摩托车维修数据手册

李雪娟 吴南宏

福建科学技术出版社出版、发行

(福州得贵巷 50 号)

福建省新华书店经销

福建省科发电脑排版服务公司排版

沙县印刷厂印刷

开本 787×1092 毫米 1/16 32.25 印张 2 插页 1030 千字

1995 年 1 月第 1 版

1995 年 1 月第 1 次印刷

印数: 1—8 300

ISBN 7-5335-1084-7 U·16

定价: 28.90 元

书中如有印装质量问题, 可直接向承印厂调换

内容提要

本书分 60 章,以图表形式介绍了中国(含台湾省)、日本生产的约 80 种型号摩托车,内容包括其技术规格、性能参数、维修调整数据,以及装配、保养要求等。车型众多,基本上涉及了现今街面上流行的各式摩托车。资料翔实、珍贵,极具实用价值,可供广大摩托车维修人员、用户查阅参考。

前 言

维修数据，对于广大摩托车维修人员及用户来讲，是十分重要的。以往，除了厂家特约的维修单位外，大多数的维修人员很难得到第一手的精确的维修数据，只能凭各人的实践经验对摩托车进行维修调整，其结果即使恢复了功能，亦难完全恢复其性能；随着新车型的不断涌现，单靠经验往往事倍功半。至于既无经验又缺资料的用户，更感到无从下手。我们编写本书，首要的宗旨就是为广大的摩托车维修人员和用户提供一套较为完整的维修数据。内容包括：

（一）技术规格与性能参数；

（二）维修调整数据，提供了包括发动机、传动、行车、操纵制动、电气仪表等部分在内的摩托车各易损件的标准值和磨损极限值；

（三）装配要求，包含拧紧力矩、对记号装配部位以及维修工具等；

（四）定期保养、定期润滑要求。

在编写过程中，我们得到了有关厂家、部门的帮助，严辉、陈光义、张继萍、冯伟如、马超、李永明、杨松年、麻云华、陆风涛、张敏等同志帮助整理了部分表格资料，王华、庞晓兵、钱秀珍、陈亚萍等同志参加绘图、抄稿等工作，在此一并表示感谢。

编者

1994年6月

1/1

目 录

第一章	嘉陵 CJ50I 型摩托车	(1)
第二章	嘉陵 JH70 型摩托车	(8)
第三章	嘉陵 JH125 型摩托车	(18)
第四章	建设 JS50Q-4、JS50Q-4A 型摩托车	(27)
第五章	重庆·雅马哈 CY80 型摩托车	(33)
第六章	幸福 XF125 型摩托车	(41)
第七章	幸福 XF250 系列摩托车	(50)
第八章	木兰 50 (QM50QW) 型摩托车	(57)
第九章	轻骑 QS90 型摩托车	(59)
第十章	南方 NF50Q 型摩托车	(65)
第十一章	南方 NF90 型摩托车	(71)
第十二章	南方 NF125 系列摩托车	(77)
第十三章	南方雅马哈 NY125 型摩托车	(86)
第十四章	南方 NF250 型摩托车	(89)
第十五章	湘江 XJ750 系列正三轮、侧三轮摩托车	(98)
第十六章	金城 CJ70 型摩托车	(109)
第十七章	东风 BM021A 型正三轮摩托车	(113)
第十八章	成飞 CF50 型摩托车	(122)
第十九章	成飞 CF80 型摩托车	(126)
第二十章	玉河 YH50Q-2 型摩托车	(128)
第二十一章	黄河·川崎 HK250 型摩托车	(131)
第二十二章	兰翔 TA55 型摩托车	(136)
第二十三章	佛斯弟 FT125 型摩托车	(138)
第二十四章	富先达 FXD125 型摩托车	(144)
第二十五章	三阳大路易 50/90 (L5H/L9H/L9J) 型摩托车	(151)
第二十六章	三阳飞驰 50SR/100SR (G5A/G100) 型摩托车	(157)
第二十七章	三阳迪爵 DUKE125-SP (A125) 型摩托车	(164)
第二十八章	三阳 125RD/RS/RS2 型摩托车	(175)
第二十九章	三阳 HE/HB/GF/HF 型摩托车	(183)
第三十章	光阳 FREEWAY50 系列摩托车	(191)
第三十一章	光阳豪迈 125 (GY6) 型摩托车	(203)
第三十二章	名流 CH100 型摩托车	(215)

第三十三章	本田 WIN100 型摩托车	(223)
第三十四章	本田 H100S 型摩托车	(233)
第三十五章	本田 CG110/125 型摩托车	(242)
第三十六章	本田 CB125S 型摩托车	(252)
第三十七章	本田 CB125T 型摩托车	(260)
第三十八章	本田 GL145 型摩托车	(265)
第三十九章	铃木 FA50 型摩托车	(274)
第四十章	铃木 K50 型摩托车	(283)
第四十一章	铃木 FZ50 型摩托车	(292)
第四十二章	铃木 A50 型摩托车	(301)
第四十三章	铃木 A80 型摩托车	(307)
第四十四章	铃木 FR80 型摩托车	(312)
第四十五章	铃木 K90 型摩托车	(322)
第四十六章	铃木 A100 型摩托车	(335)
第四十七章	铃木 AX100 型摩托车	(342)
第四十八章	铃木 RC100 型摩托车	(350)
第四十九章	铃木 TR125U 型摩托车	(353)
第五十章	铃木 K125 型摩托车	(361)
第五十一章	铃木 GS125/E/ES 型摩托车	(367)
第五十二章	铃木 GS125R 型摩托车	(377)
第五十三章	雅马哈 MA50 型摩托车	(385)
第五十四章	雅马哈 AXIS50 型摩托车	(390)
第五十五章	雅马哈 AXIS90 型摩托车	(393)
第五十六章	雅马哈 DX100 型摩托车	(397)
第五十七章	雅马哈 RX125 型摩托车	(406)
第五十八章	雅马哈 XC125 型摩托车	(414)
第五十九章	雅马哈 TZR125 型摩托车	(420)
第六十章	雅马哈 SR125Z 型摩托车	(434)
附 录		(451)
一、嘉陵 CJ50 型摩托车电路图		(452)
二、嘉陵·本田 JH70 型摩托车电路图		(453)
三、嘉陵·本田 JH125 型摩托车电路图		(454)
四、建设 JS50Q—4A 型摩托车电路图		(456)
五、重庆·雅马哈 CY—80 型摩托车电路图		(457)
六、重庆·雅马哈 CY80 改进型摩托车电路图		(458)
七、幸福 XF125A 型摩托车电路图		(459)
八、幸福 XF250A 型摩托车电路图		(460)
九、幸福 XF250C 型摩托车电路图		(461)
十、幸福 XF250D 型摩托车电路图		(462)
十一、南方 NF50Q 型摩托车电路图		(463)

十二、南方 NF125 型摩托车电路图	(464)
十三、南方 NF250 型摩托车电路图	(465)
十四、湘江 XJ75OB—2C、XJ75OB—2T 系列边三轮摩托车电路图	(466)
十五、湘江 XJ75OB—2 全摇架边三轮摩托车电路图	(467)
十六、金城 CJ70 型摩托车电路图	(468)
十七、东风 BM021 型摩托车电路图	(469)
十八、成飞 CF50 型摩托车电路图	(470)
十九、玉河 YH50Q—2 型摩托车电路图	(471)
二十、黄河·川崎 HK250 型摩托车电路图	(472)
二十一、三阳大路易 L5H/L9H/L9J 型摩托车电路图	(473)
二十二、三阳飞驰 50SR 型摩托车电路图	(474)
二十三、三阳飞驰 100SR 型摩托车电路图	(475)
二十四、三阳迪爵 125 型摩托车电路图	(476)
二十五、三阳野狼 125RD/RS 型摩托车电路图	(477)
二十六、三阳野狼 125RS2 型摩托车电路图	(478)
二十七、三阳 HE125 型摩托车电路图	(479)
二十八、光阳 FREEWAY50 型摩托车电路图	(480)
二十九、光阳豪迈 125 型摩托车电路图	(481)
三十、光阳名流 CH100 型摩托车电路图	(482)
三十一、光阳名流 CH100 微电脑型摩托车电路图	(483)
三十二、本田 WIN100 型摩托车电路图	(484)
三十三、本田 H100S 型摩托车电路图	(485)
三十四、本田 CG110/125SI 型摩托车电路图	(486)
三十五、本田 CG110/125K 型摩托车电路图	(487)
三十六、本田 CB125S 型摩托车电路图	(488)
三十七、本田 GL145 型摩托车电路图	(489)
三十八、铃木 FA50 型摩托车电路图	(490)
三十九、铃木 K50 型摩托车电路图	(491)
四十、铃木 FZ50 型摩托车电路图	(492)
四十一、铃木 A50 型摩托车电路图	(493)
四十二、铃木 A80 型摩托车电路图	(494)
四十三、铃木 FR80 型摩托车电路图	(495)
四十四、铃木 K90 型摩托车电路图	(496)
四十五、铃木 A100 型摩托车电路图	(497)
四十六、铃木 AX100 型摩托车电路图	(498)
四十七、铃木 TR125 型摩托车电路图	(499)
四十八、铃木 K125 型摩托车电路图	(500)
四十九、铃木 GS125 型摩托车电路图	(501)
五十、铃木 GS125ES 型摩托车电路图	(502)
五十一、铃木 GS125R 型摩托车电路图	(503)

五十二、雅马哈 MA50 型轻便摩托车电路图	(504)
五十三、雅马哈 DX100 型摩托车电路图	(505)
五十四、雅马哈 RX125 型摩托车电路图	(506)
五十五、雅马哈 XC125S 型摩托车电路图	(507)
五十六、雅马哈 TZR125 型摩托车电路图	(508)
五十七、雅马哈 SR125 乙型摩托车电路图	(509)

第一章 嘉陵 CJ50I 型摩托车

一、技术规格和性能参数

表 1-1 技术规格和性能参数

项 目			规 格
尺寸、净重	长×宽×高		1660mm×700mm×1010mm
	轴距		1060mm
	最小离地间隙		115mm
	净重		50kg
发动机	型式、汽缸数		二冲程、风冷、单缸
	缸径×行程		40.0mm×39.6mm
	总排量		49mL
	压缩比		7：1
	空气滤清器		湿式泡沫橡胶
	进气方式		曲轴箱簧片阀
	润滑方式		混合润滑(混合比 20：1)
	起动方式		脚踏或骑行反冲
	最大功率/相应转速		2.06kW/5500r/min
	怠速		1300r/min
传动装置	离合器		干式自动离心式离合器
	变速器		齿形皮带无级变速机构
	变速方式		无级变速
	传动比		12.46
行车系统	前悬挂		联板式、套筒机械式减震器
	后悬挂		套筒机械式减震器
	最小转弯半径		1400mm
	轮胎规格/气压	前轮	2.25-17-2PR/200kPa
		后轮	2.25-17-2PR/250kPa

续表

项 目		规 格
操纵、制动	前制动器	鼓式手控胀闸式
	后制动器	鼓式手控胀闸式
电气系统	点火方式	有触点磁电机点火
	点火正时	上止点前 $18^{\circ} \pm 2^{\circ}$ (0.9~1.1mm)
	火花塞	4115
	蓄电池型号/容量	3M-2Ah/6V-2Ah
	前照灯	6V 15W/3W
	尾灯/制动灯	6V 5W/8W
	转向信号灯	6V 8W
	转向信号指示灯	6V 2W
油 料	燃油牌号	RQ70~75
	燃油箱	总容量(含备用) 3L
		备用 0.5L
	发动机机油	HQ-10
	变速器机油	HQ-10

二、维修调整数据

1. 发动机

表 1—2 汽缸、活塞、曲轴、连杆

(mm)

项 目	标准值	极限值
活塞与汽缸间隙	0.035~0.060	0.10
汽缸内径	40.000~40.015	40.09
活塞直径	39.960~39.965 (距裙部端面 25mm 处 测量)	39.945
汽缸盖端面挠曲	—	0.05
活塞环自由开口间隙	5~7	—
活塞环端隙	0.15~0.35	0.60
活塞环侧隙	①0.04~0.06	0.10
	②0.025~0.055	0.10
活塞销与销孔间隙	-0.015~0.005	—

续表

项 目	标准值	极限值
活塞销外径	9.994~9.999	—
连杆小头孔径	9.997~10.005	—
连杆大头径向间隙	0.01~0.02	0.05
连杆大头侧向间隙(图 39-2)	0.10~0.35	0.5
曲轴轴颈跳动(图 39-2)	0.05	0.08

2. 行车系统

表 1-3 前后轮

(mm)

项 目	标准值	极限值
轮胎跳动	径向	—
	轴向	—
		1.0
		1.5

3. 操纵制动系统

表 1-4 操纵制动系统

(mm)

项 目	标准值	极限值
前制动握把自由行程(图 39-8)	10~15	—
后制动握把自由行程(参阅图 39-8)	10~15	—
制动鼓内径(前、后)	79.7~79.9	77.5
制动蹄摩擦片(衬片)厚度	3.5	2.0

4. 电气系统

表 1-5 电气系统

项 目	规 格
火花塞电极间隙	0.6~0.7mm
触点间隙	0.3~0.4mm
磁电机	照明线圈电阻
	电源线圈电阻
	1.6+10%Ω
	1.9~2.1Ω

续表

项 目		规 格
点火线圈电阻	初级	$1.3 \pm 0.2\Omega$
	次级	$7.2 \sim 8.4k\Omega$
充电电流	白天	4000r/min, 大于 0.7A 8000r/min, 小于 1.8A
	夜间	4000r/min, 大于 0.7A 8000r/min, 小于 1.8A
照明线圈输出电压		1500r/min, 大于 3.0V 6000r/min, 小于 7.0V

三、装配要求和维修工具

1. 拧紧力矩

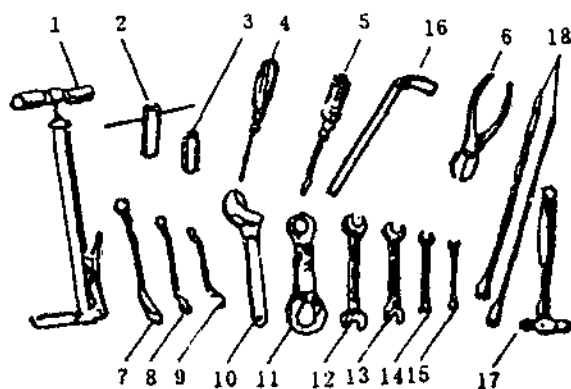
表 1-6 拧紧力矩

(N.m)

项 目	拧紧力矩
汽缸盖螺母	6~10
磁电机飞轮螺母	30~40
固定离合器从动盘和主动盘的螺母	30~40
从动皮带轮中心螺母	30~40

2. 维修工具

表 1-7 维修工具



嘉陵CJ50型轻便摩托车随车工具

序号	工具名称	规 格
1	打气筒	
2	套筒扳手	
3	火花塞套筒扳手	17×17
4	十字槽起子	7×120
5	起子	6×100
6	鲤鱼钳	150
7	梅花扳手	17×19
8	梅花扳手	12×14
9	梅花扳手	8×10
10	活动扳手	250
11	特种眼镜扳手	
12	双头开口扳手	19×22
13	双头开口扳手	17×19
14	双头开口扳手	12×14
15	双头开口扳手	8×10
16	内六角扳手	8
17	钳工锤	400g
18	撬胎棒	
19	点火凸轮拆卸工具	
20	飞轮固定扳手	
21	主离合器盘拆卸工具	
22	离合器从动盘拆卸工具	
23	被动皮带轮拆卸工具	

四、定期保养、定期润滑

表 1—8 定期保养

项 目	500km	2 000km	5 000km
火花塞	检查	清除积炭、调整间隙	更换
断电器	检查	清洁、调整	检查
化油器	检查	检查	清洗、调整
燃油开关		清洗	清洗

续表

项目	500km	2 000km	5 000km
空气滤清器		清洗	清洗或更换
汽缸盖与汽缸体	紧固螺母	紧固、清洁	清除积炭
消声器		紧固	清除积炭
离合器		检查、调整	清洁或更换
齿形三角皮带	调整松紧	调整松紧	调整松紧
前皮带轮		清洁、检查	清洁、检查
后皮带轮		检查行程(7mm)	检查行程(7mm)
起动链条	调整松紧	调整、润滑	清洗、润滑
变速器	清洗、换油	添加机油或换油	清洗、换油
制动装置	检查	调整	调整
轮胎	检查	检查	前后对换
车轮辐条	调整	检查	调整
方向柱轴承	调整	检查、润滑	清洁、润滑
蓄电池		检查、清洁	检查、清洁
前照灯		检查、调整	清洁
各紧固件	紧固	检查	紧固

表 1—9 定期润滑

润滑部位	间隔期(km)	润 滑 油		润滑方法
		品 种	牌号和标准	
变速器	1 000	汽油机润滑油	HQ—10 GB485—81	注入
皮带轮甩块	1 000	钠基润滑脂	ZN—4 GB492—65	卸下抹入
断电器毛毡	1 500	汽油机润滑油	HQ—10 GB485—81	滴入
操纵钢索	3 000	汽油机润滑油	HQ—10 GB485—81	注入
车速里程表软轴	3 000	汽油机润滑油	HQ—10 GB485—81	注入
前皮带轮轴承	3 000	钙基润滑脂	ZG—2 GB491—65	涂抹
链条	3 000	汽油机润滑油	HQ—10 GB485—81	清洗后浸泡
前轮轴承	5 000	锂基润滑脂	SY412—75	卸下抹入
车速里程表蜗轮副	5 000	汽油机润滑油	HQ—10 GB485—81	注入
油门转把	5 000	钙基润滑脂	ZG—2 GB491—65	涂抹
后皮带轮内压簧	5 000	石墨钙基润滑脂	SY1405—65	卸下抹入

续表

润滑部位	间隔期(km)	润 滑 油		润滑方法
		品 种	牌号和标准	
前减震器	10 000	钙基润滑脂	ZG—2 GB491—65	卸下抹入
车架前管轴承	10 000	钙基润滑脂	ZG—2 GB491—65	卸下抹入
脚蹬轴承	10 000	钙基润滑脂	ZG—2 GB491—65	卸下抹入
飞轮内轴承	10 000	钙基润滑脂	ZG—2 GB491—65	卸下抹入
后减震器	10 000	钙基润滑脂	ZG—2 GB491—65	卸下抹入
后制动轴承	10 000	钙基润滑脂	ZG—2 GB491—65	卸下抹入

第二章 嘉陵 JH70 型摩托车

一、技术规格和性能参数

表 2—1 技术规格和性能参数

项 目		规 格
尺寸、净重	长×宽×高	1800mm×750mm×1010mm
	轴距	1175mm
	最小离地间隙	135mm
	净重	79kg
发动机	型式、汽缸数	四冲程、风冷、单缸
	缸径×行程	47.0mm×41.4mm
	总排量	71.8mL
	压缩比	8.8:1
	化油器浮子高度	20.0mm
	空气滤清器	干式纸质滤芯
	润滑方式	压力与飞溅复合润滑
	起动方式	脚踏反冲式
	最大功率/相应转速	4.41kW/9000r/min
	最大扭矩/相应转速	5.5N·m/6000r/min
	怠速	1500r/min
传动装置	离合器	湿式多片
	变速器	4 档常啮合
	变速方式	脚踏循环式
	初级减速比	3.722
	终级减速比	2.928
	齿轮速比	第 1 档 3.272
		第 2 档 1.937
		第 3 档 1.350
		第 4 档 1.043
	传动链条	型 号 12.7×7.77×6.35
		节 数 98 节