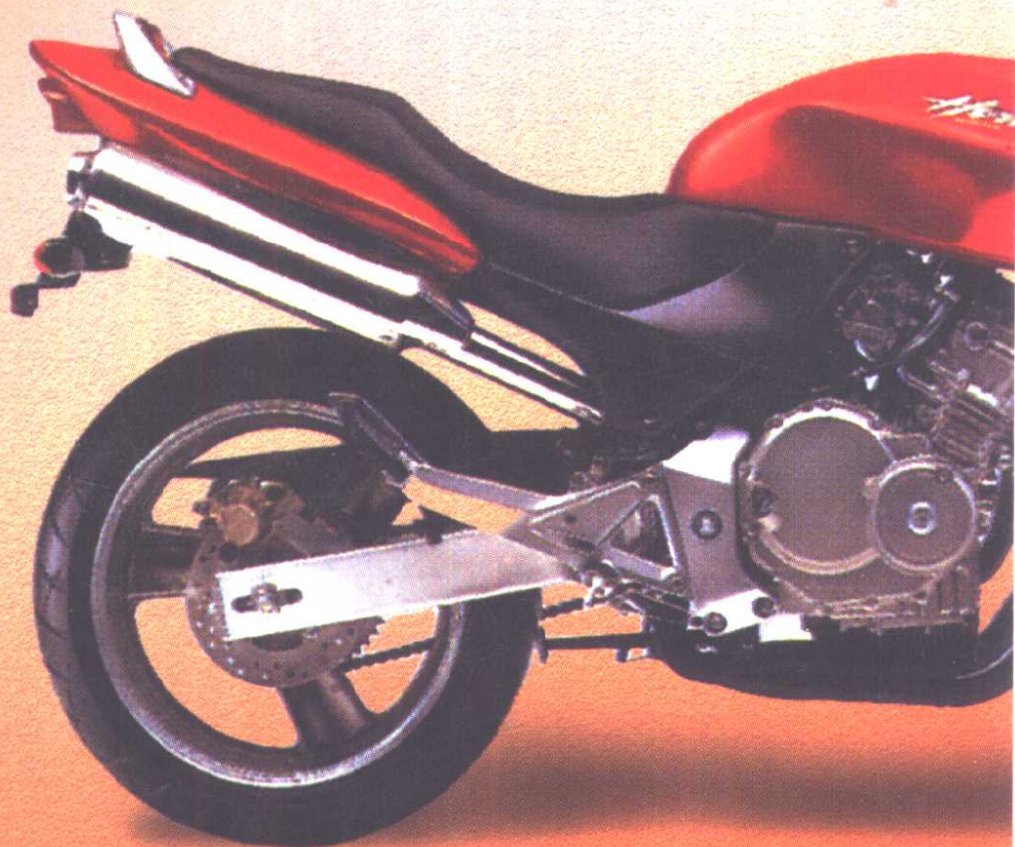




摩托车维修丛书

MOTUOCHE WEIXIU CONGSHU

本田系列 摩托车维修手册



金盾出版社

BENTIAN XILIE
MOTUOCHE WEIXIU SHOUCHE



摩托车维修丛书

本田系列摩托车维修手册

摩托车维修丛书编写组 编

金盾出版社

内 容 提 要

本书主要介绍了本田系列摩托车的维修调整数据、零部件拆装图解及全车电路图。主要车型包括：本田 LEAD50、90，本田 WIN100，本田 CB125，本田 CH125，本田 CB125TN，本田 CM125CR，本田 CG125，本田 GL145，本田 VT250F 等。本书适合广大本田摩托车用户、摩托车维修点及其他仿制车型用户使用。

图书在版编目(CIP)数据

本田系列摩托车维修手册/摩托车维修丛书编写组编. — 北京：金盾出版社，2000. 10

(摩托车维修丛书)

ISBN 7-5082-1299-1

I. 本… II. 摩… III. 摩托车, 本田系列-车辆修理-手册 IV. U483.07-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 34578 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 68218137

传真:68276683 电挂:0234

封面印刷:北京利丰雅高长城印刷有限公司

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:18 字数:403 千字

2000 年 10 月第 1 版第 1 次印刷

印数:1—11000 册 定价:22.00 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

近几年来,随着我国摩托车行业的飞速发展,各种摩托车维修类的图书也大量涌现,给广大摩托车修理人员及摩托车用户带来了方便。但是,在图书市场上,目前尚缺乏各系列摩托车专用的维修资料性图书,使广大摩托车专修点及摩托车用户在维修摩托车过程中感到不便。针对这一问题,我们编写了“摩托车维修丛书”,将各系列摩托车的有关维修资料归类编排,以方便广大摩托车维修人员及用户查阅。

本丛书的每本书都由以下三部分组成:

1. 该系列摩托车维修调整数据。本部分主要由各车型的基本技术规格、维修调整数据及主要部位的紧固件扭矩值组成,为广大摩托车维修人员及用户提供准确的维修数据。

2. 该系列摩托车零部件拆装图解。本部分将每种车型的发动机和车体部分的分解零部件以图表的形式绘出,便于广大摩托车用户和维修人员了解摩托车的结构,掌握摩托车各零部件的拆卸与装配要领;表中的零部件代号是国内国际通用的,可帮助用户(或商家)正确更换、购买(或销售)摩托车零部件。

3. 该系列摩托车电路图。目前,我国摩托车市场上仿冒车型繁多,在编排这套丛书的过程中,我们选择技术实力和生产能力较强的国内外摩托车整车生产企业的主导车型,因此既具有权威性,又具有比较广的覆盖面。

本丛书第一批将出版《嘉陵系列摩托车维修手册》、《建设

系列摩托车维修手册》、《轻骑系列摩托车维修手册》、《幸福系列摩托车维修手册》、《本田系列摩托车维修手册》、《雅马哈系列摩托车维修手册》、《铃木系列摩托车维修手册》。

今后,我们还将陆续出版国内外其他大中型摩托车整车生产企业产品的维修手册。

丛书编写组

2000年6月

目 录

第一章 本田系列摩托车维修调整数据	(1)
一、本田 NT50 型摩托车	(1)
二、本田 C70 型摩托车	(6)
三、本田 NH90 型摩托车	(13)
四、本田 WIN100 型摩托车	(19)
五、本田 H100S 型摩托车	(25)
六、本田 CG125 型摩托车	(32)
七、本田 CH125 型摩托车	(39)
八、本田 CB125S 型摩托车	(45)
九、本田 CB125T 型摩托车	(53)
十、本田 CBX125C 型摩托车	(60)
十一、本田 CBZ125F 型摩托车	(67)
十二、本田 CHA125 型摩托车	(77)
十三、本田 GL145 型摩托车	(87)
十四、本田 NSR250R 型摩托车	(95)
十五、本田 VT250F 型摩托车	(106)
第二章 本田系列摩托车零部件拆装图解	(116)
一、本田 LEAD50 型、90 型摩托车	(116)
二、本田 WIN100 型摩托车	(176)
三、本田 CB125 型摩托车	(236)
四、本田 CH125 型摩托车	(285)

五、本田 CB125TN 型摩托车	(355)
六、本田 CM125CR 型摩托车	(415)
七、本田 CG125 型摩托车	(476)

第三章 本田系列摩托车电路图

- 一、本田 NT50 型摩托车电路图
- 二、本田 C50 型、C70 型摩托车电路图
- 三、本田 LEAD90 型摩托车电路图
- 四、本田 NH50 型、NH90 型摩托车电路图
- 五、本田 WIN100 型摩托车电路图
- 六、本田 CHA125 型摩托车电路图
- 七、本田 CG125 型、CG125M 型摩托车电路图
- 八、本田 CB125T 型摩托车电路图
- 九、本田 GL145 型摩托车电路图
- 十、本田 VT250Z 型摩托车电路图
- 十一、本田 NSR250 型摩托车电路图

第一章 本田系列摩托车维修调整数据

一、本田 NT50 型摩托车

(一) 技术规格

1. 尺寸及重量

全长	1750mm	全宽	715mm
全高	1060mm	轴距	1235mm
最小离地间隙	110mm	自重	83kg

2. 发动机

型式 单缸风冷二行程汽油机

总排量 49mL

缸径×行程 39mm×41.4mm 压缩比 7:1

最大功率 4.7kW(6500r/min)

最大扭矩 7.15N·m(6000r/min)

启动方式 反冲式启动与电启动并用

进气方式 笛簧阀片式 润滑方式 分离自动润滑

化油器 PB80E 空气滤清器 泡沫式滤芯

3. 变速装置

离合器型式 干式离心后置式强力离合

变速器型式 无级自动变速

初级减速比 3.500 末级减速比 3.833

变速比 2.300~0.800

传动方式 皮带传动

4. 车体

前轮胎 3.50-10-2PR

后轮胎 3.50-10-4PR

制动方式 内胀蹄块式

燃油箱容量 4.5L

机油箱容量 1.2L

传动箱油容量 120mL

5. 电气系统

点火方式 CDI 电子点火 点火提前角 17°(1800r/min)

火花塞 NGK BPR6HS BPR7HS

ND W20FPR W22FPR

火花塞间隙 0.6~0.7mm

蓄电池 12V 4A·h

保险丝 7A

前大灯 12V 25W/25W

尾灯/制动灯 12V 5W/10W

转向灯 12V 10W

前小灯 12V 3.4W

仪表灯 12V 1.7W

指示灯 12V 3.4W

(二) 维修调整数据

1. 气缸、活塞与活塞环

(mm)

项 目	标 准 值	极 限 值
气缸直径	39.000~39.005	39.050
活塞直径	38.955~38.960	38.900
气缸与活塞间隙	0.040~0.050	0.100
活塞销孔内径	12.002~12.008	12.030
活塞销外径	11.994~12.000	11.980
活塞与活塞销间隙	0.002~0.014	0.030

2. 连杆、离合器

(mm)

项 目	标 准 值	极 限 值
连杆小端销孔内径	17.005~17.017	17.030
离合器盘内径	107.0~107.2	107.5
离合器摩擦蹄厚度	3.50	1.00
传动皮带宽度	18.0	17.5

3. 减震器、制动器

(mm)

项 目	标 准 值	极 限 值
前减震弹簧自由长度	217.0	210.5
后减震弹簧自由长度	241.2	234.0
制动鼓内径	110	111
制动蹄厚度	4.0	2.0

4. 电气系统

点火线圈初级电阻 0.1~0.3 Ω

点火线圈次级电阻 7.5~8.6k Ω

脉冲线圈电阻 50~200 Ω

点火充电线圈电阻 400~800 Ω

信号线圈电阻 0.3~1.2 Ω 照明线圈电阻 0.1~1.0 Ω

5. 紧固件扭矩值

(1) 发动机

项 目	个 数	螺纹直径(mm)	拧紧扭矩(N·m)
飞轮螺母	1	10	39.2
油泵表面螺母	1	10	39.2
气缸盖螺栓	4	6	9.8
火花塞	1	14	13.4
油泵螺栓	3	4	4.4
发动机螺栓	1	28	53.9
离合器外螺母	1	10	39.2
油水准器调节螺栓	1	10	17.6
化油器安装螺栓	2	6	9.8
进气管螺栓	4	8	9.8
变速器专用螺栓	8	10	13.7
冷却风扇螺栓	2	6	9.8

(2) 车体

项 目	个 数	螺纹直径(mm)	拧紧扭矩(N·m)
手柄安装螺栓	1	10	44.1
转向杆锁紧螺母	1	25.4	68.6
上部圆形垫圈	1	25.4	轻轻拧紧,再回转 1/8圈
前轴螺母	1	12	58.8
后轴螺母	1	14	107.8
制动盘螺栓	3	8	39.2
扭矩杆螺栓	1	8	29.4
扭矩杆螺母(车叉 侧)	1	10	39.2

续表

项 目	个 数	螺纹直径(mm)	拧紧扭矩(N·m)
盘式排气管	1	8	5.9
卡箍螺栓	1	8	12.7
制动管螺栓	2	10	29.4
后制动臂螺栓	1	8	9.8
前变速器上部螺栓	1	8	26.5
前变速器底部螺栓	1	8	1.0
前变速器底部螺母	1	8	17.6
前减震器锁紧螺母	1	8	19.6
前变速器臂安装螺母	1	10	44.1
后变速器上部螺栓	1	10	39.2
后变速器底部螺栓	1	8	24.5
后减震器锁紧螺母	1	8	19.6
油泵导线支撑螺栓	2	5	7.8
发动机安装螺栓	1	10	39.2
消声器安装螺栓	2	8	32.3

(3) 标准紧固件

(N·m)

种 类	拧紧扭矩	种 类	拧紧扭矩
M6 螺钉	4.9	M5 螺钉	3.9
M6 螺栓、螺母	9.8	M6 螺钉、螺栓	8.8
M8 螺栓、螺母	21.6	M6 凸缘螺栓、螺母	11.8
M10 螺栓、螺母	34.3	M8 凸缘螺栓、螺母	26.5
M12 螺栓、螺母	53.9	M10 凸缘螺栓、螺母	39.2

二、本田 C70 型摩托车

(一) 技术规格

1. 尺寸及重量

全长	1815mm	全宽	660mm
全高	970mm	轴距	1180mm
车座高	770mm	脚蹬高	245mm
最小离地间隙	130mm	自重	75kg

2. 车体

型式	中央独梁型		
前悬挂行程	底部连杆 68mm		
后悬挂行程	摆臂式 61mm		
前轮胎规格	2.25-17-4PR	胎压	175kPa
后轮胎规格	2.50-17-4PR	胎压	200/225kPa
前制动器	内蹄外胀式	后制动器	内蹄外胀式
燃油箱容量	4.5L	燃油箱储备容量	0.8L
后倾角	26°30'	尾架长	75mm

3. 发动机

型式	单缸风冷四行程汽油机		
气缸排列	单缸,与垂线成 80°倾角		
缸径×行程	47mm×41.4mm		
总排量	71.8mL	压缩比	8.8:1
气门装置	链传动顶置凸轮轴		
机油箱容量	0.8L(分解后)	0.6L(放油后)	

润滑系统 压力式和油底壳润滑式

空气滤清器 纸滤芯

气缸压缩压力 $(10.0\sim 12.0)\times 10^5\text{Pa}$

气门间隙(冷却时) 吸气 0.05mm

排气 0.05mm

发动机重量 17.5kg 怠速 $(1700\pm 100)\text{r}/\text{min}$

4. 传动装置

离合器型式 油浴多片自动离心式

变速器型式 3速常啮合式 初级减速比 4.058

末级减速比 2.571

变速比 一档 3.272 二档 1.722 三档 1.190

换档方式 左脚操作的旋转装置 N-1-2-3

5. 电气系统

点火器 飞轮永磁发电机 触点间隙 0.3~0.4mm

点火正时“F”记号 上止点前 12° 、静止

全提前位置 上止点前 $27^\circ(3400\text{r}/\text{min})$

启动系统 脚踏启动装置

磁电机输出功率 0.07kW(5000r/min)

蓄电池 6V 4A·h 火花塞 NGK C6HA

火花塞间隙 0.6~0.7mm 保险丝 7A

前大灯(近光/远光) 15W/15W

尾灯/制动灯 3W/10W 转向信号灯 8W/8W

速度表照明灯 1.7W 空档指示灯 1.7W

转向信号指示灯 1.7W 位置指示灯 5W

(二) 维修调整数据

1. 气缸、活塞与活塞环

(mm)

项 目		标 准 值	极 限 值
气缸内径		47.005~47.015	47.050
气缸端面平面度		—	0.05
活塞环侧隙	第一环	0.015~0.050	0.120
	第二环	0.015~0.050	0.120
活塞环端隙	第一环	0.10~0.30	0.50
	第二环	0.10~0.30	0.50
	油 环	0.20~0.9	1.1
活塞外径		46.980~46.995	46.900
活塞销孔内径		13.002~13.008	13.060
连杆小端孔内径		13.013~13.043	13.100
活塞销外径		12.994~13.000	12.980
活塞销与销孔间隙		0.002~0.014	0.075
气缸与活塞间隙		0.010~0.035	0.150

2. 气缸头与配气机构

(mm)

项 目		标 准 值	极 限 值
凸轮凸起高度	进气	27.945	27.550
	排气	26.076	25.690
凸轮轴游隙		0.010~0.025	0.100
凸轮轴侧隙		0.004~0.036	0.100
摇臂轴外径		9.978~9.987	9.910

续表

项 目		标 准 值	极 限 值
摇臂孔内径		10.000~10.015	10.100
气门弹簧自由长度	内侧	32.8	31.2
	外侧	35.5	34.0
气门杆外径	进气	4.970~4.985	4.920
	排气	5.000~5.012	4.920
气门导管内径	进气	5.000~5.012	4.920
	排气	4.955~4.970	4.920
气门杆与气门导管间隙	进气	0.015~0.042	0.080
	排气	0.030~0.057	0.100
气门座宽度		0.1	1.6
气缸头平面度		—	0.05

3. 机油泵

(mm)

项 目	标 准 值	极 限 值
内转子与外转子间隙	0.15	0.20
外转子与泵体间隙	0.02~0.07	0.12
转子与泵体端隙	0.10~0.15	0.20

4. 曲轴、连杆

(mm)

项 目	标 准 值	极 限 值
连杆大端侧隙	0.10~0.35	0.60
连杆大端轴向窜动	0~0.012	0.050
曲轴轴颈处径向跳动	—	0.10

5. 变速器

(mm)

项 目		标 准 值	极 限 值
变速齿轮内径	M2	17.016~17.043	17.100
	C1	20.020~20.053	20.100
	C3	17.016~17.043	17.100
C1 齿轮轴套	内径	17.000~17.018	17.080
	外径	19.979~20.000	19.930
主轴外径	M2	16.983~16.994	16.950
中间轴外径		16.966~16.984	16.950
变速鼓外径		33.950~33.975	33.930
变速叉内径		34.075~34.100	34.140
变速叉爪厚度	右	5.86~5.94	5.60
	左	4.86~4.94	4.60

6. 离合器

(mm)

项 目		标 准 值	极 限 值
离合器弹簧自由长度		19.1	17.5
离合器圆盘厚度	A	2.52~2.68	2.30
	B	3.35~3.45	3.00
离合器板翘曲度		—	0.2
离合器中央导杆外径		20.930~20.950	20.900
传动齿轮内径		21.000~21.021	21.050