

# 嘉陵—本田125型

## 摩托车维修手册

余成波 等编

摩托车  
维修手册丛书



重庆出版社

# 嘉陵-本田125型 145型

## 摩托车维修手册

余成波 徐云 等编  
陈福隆 李贤良

摩托车  
维修手册丛书

  
重庆出版社

(川) 新登字 010 号

责任编辑 刘 翼  
封面设计 吴庆瑜  
技术设计 费晓瑜

余成波 徐云等编

嘉陵本田 125、145 型摩托车维修手册

---

重庆出版社出版、发行 (重庆长江二路 205 号)  
新华书店经销 陕西省汉中印刷厂印刷  
开本 787×1092 1/16 印张 4.5 插页 4 字数 89 千  
1997 年 8 月第一版 1997 年 8 月第一版第一次印刷  
印数: 1—5,000

\*

科技新书目 425

ISBN 7-5366-3579-6/U·8

定价: 9.00 元

读者如发现印、装质量问题,影响阅读,请与印厂联系调换  
厂址: 陕西省汉中市将坛东路 108 号 邮编: 723000  
电话: (0916) 2224004

# 内 容 简 介

---

本书着重介绍 125、145 型摩托车的结构、性能、维护与修理、故障诊断等专业技术知识。介绍了常见故障的诊断分析方法。读者参照书中给出的操作示例即可进行整车和零部件的拆装与维修。

# 目 录

---

<b>第一章 总述</b> .....	(1)
1. 1 摩托车概述.....	(1)
1. 2 维护周期表.....	(5)
<b>第二章 故障及其排除指南</b> .....	(7)
2. 1 发动机无法启动或启动困难.....	(7)
2. 2 动力性能不足.....	(8)
2. 3 发动机低速或怠速时性能差.....	(10)
2. 4 发动机高速时性能差.....	(11)
2. 5 发动机有异响.....	(12)
2. 6 操作故障.....	(12)
<b>第三章 日常维护及调整</b> .....	(14)
3. 1 日常维护内容.....	(14)
3. 2 调整操作.....	(19)
<b>第四章 发动机系统维护</b> .....	(23)
4. 1 发动机拆卸及安装.....	(23)
4. 2 燃料系统.....	(25)
4. 3 气门与气缸头.....	(27)
4. 4 气缸及活塞.....	(32)
4. 5 离合器、油泵及换档机构.....	(37)
4. 6 交流发电机.....	(41)
4. 7 曲轴、曲轴箱、变速机构、传动装置.....	(43)

<b>第五章 车架系统</b> .....	(46)
5. 1 前轮 .....	(46)
5. 2 后轮 .....	(50)
5. 3 前叉 .....	(54)
5. 4 转向系统 .....	(56)
5. 5 后减震器和摇臂 .....	(59)
<b>第六章 电器系统</b> .....	(61)
6. 1 蓄电池和充电系统 .....	(61)
6. 2 点火系统 .....	(62)
6. 3 开关 .....	(64)

# 第一章 总述

## 1.1 摩托车概述

### 1.1.1 维修注意事项

1. 应使用原生产厂家生产的或该厂认可和推荐使用的零、配件，润滑油和其它辅助材料。如果使用的零件不符合该厂规格或要求，则可能损坏摩托车。
2. 凡拆卸后重新装配时，应更换新垫圈、密封件和开口销等。
3. 紧固螺栓或螺母时，应按对角交叉顺序进行，分2~3次逐步扭紧达到规定的扭矩。
4. 清洗零件时，应采用不能燃烧或高燃点的清洗液。组装之前，应在零件滑动表面涂上润滑油。
5. 组装后，应检查各部位零件是否安装正确，进行旋转，移动和操作检查。
6. 拆装摩托车，必须按规定使用专用和通用工具。

### 1.1.2 标准扭矩值

#### 1. 发动机

项 目	数 量	螺 纹 直 径 mm	扭 矩 值 N·m
气缸头盖螺母	4	8	28~30
气缸头盖螺栓	4	6	10~14
正时从动链轮螺栓	2	6	8~12
气缸头与曲轴箱体连接螺栓	1	6	10~14
磁电机转子固定螺栓	1	8	45~53
机油滤清器锁紧螺母	1	16	40~50
机油过滤网盖螺母	1	36	10~20
变速鼓定位板螺栓	1	6	8~12
变速鼓与拨板连接螺栓	1	6	8~12
离合器锁紧螺母	1	16	40~50

## 2. 车体

项 目	数 量	螺纹直径 mm	扭矩值 N. m
前轮轴螺母	1	12	50~70
后轮轴螺母	1	14	50~80
后叉轴螺母	1	12	55~65
发动机悬挂螺栓	7	8	20~30
	2	10	34~40
转向手把固定螺栓	4	6	9~11
转向立管连接螺母	1	22	60~90
前悬挂液压筒密封螺栓	2	22	40~50
上连接板固定螺栓	2	8	20~22
下连接板固定螺栓	2	8	20~25
传动主动链轮螺栓	2	6	9~11

除以上表中所列重要部位的扭矩值外，其余标准紧固件的扭矩范围按下表：

名称及尺寸	扭矩值 N. m
5mm 螺栓和螺母	4.5~6
6mm 螺栓和螺母	8~12
8mm 螺栓和螺母	18~25
10mm 螺栓和螺母	30~40
12mm 螺栓和螺母	50~60
5mm 螺钉	3.5~5
6mm 螺钉	7~11
6mm 凸缘螺栓和螺母	10~14
8mm 凸缘螺栓和螺母	20~30
10mm 凸缘螺栓和螺母	30~40

### 1.1.3 专用工具和仪表

#### 1. 磁电机夹持扳手

使用该工具夹持住飞轮磁电机后，才可用套筒扳手拆下或拧紧磁电机固定螺母。



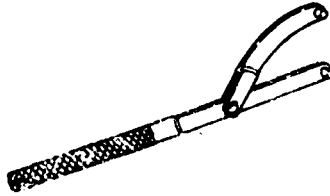


图 1.1

## 2. 磁电机拉出器

使用该工具，可将磁电机从曲柄轴上拆下。

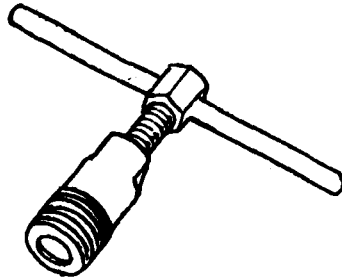


图 1.2

## 3. 曲轴箱分离工具

该工具用来拆分左右曲轴箱及从箱上拆下曲柄。

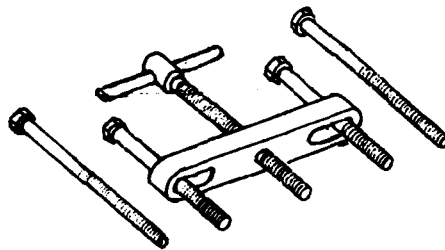


图 1.3

## 4. 曲柄轴安装管



图 1.4

5. 转向螺母扳手

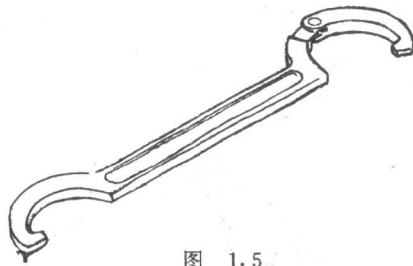


图 1.5

6. 千分表

千分表

千分表架

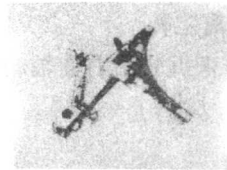
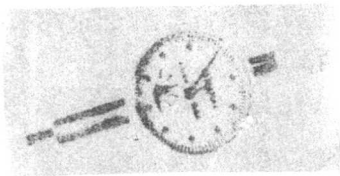


图 1.6

7. 万用表

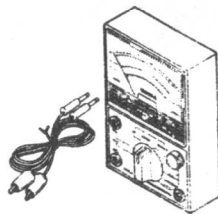


图 1.7

8. 附加工具

- |           |             |             |
|-----------|-------------|-------------|
| (1) 厚度规   | (6) 游标卡尺    | (11) 梅花扳手   |
| (2) 扭矩扳手  | (7) 气缸内径百分表 | (12) 冲击起子   |
| (3) 轮胎气压表 | (8) 滑脂枪     | (13) 平口起子   |
| (4) 量杯    | (9) 比重计     | (14) 十字槽起子  |
| (5) 分厘尺   | (10) 开口扳手   | (15) 套筒扳手一套 |

## 1.2 维护周期表

车辆应按规定的维修周期表进行检查维修及涂加润滑油。

### 1.2.1 维修周期表

项 目	措 施	最初行驶公里数			以后每隔公里数	
		500	1500	3000	3000	6000
火花塞	检查, 必要时清除积炭或更换	○		○	○	
发动机除炭	主要是缸盖及排气道、排气管			○		○
检查传动箱油位	装置油位/暖机	○	○	○	○	
空气滤清器	清洗, 每行驶 1600 公里应更换滤清器	○	○	○	1600	
燃油开关	用汽油清洗、冲洗		检查	○	○	
化油器	拆后用汽油清洗, 装好后再调整, 必要时更换					○
离合器	检查, 必要时调整	○	○	○	○	○
制动系 (整件)	检查, 必要时调整或修理	○	○	○	○	
车轮及胎	打气、检查辐条及张力, 偏心等	○	○	○	○	
驱动链条	检查张力及链条是否装好, 必要时加润滑油	○	○	○	○	
装配和紧固件	在行驶前拧紧	○		○	○	
点火正时	检查, 必要时修理			检查		检查
蓄电池	电解液, 检查重量	○	○	○	○	

### 1.2.2 润滑周期表

项 目	措 施	种 类	最初行驶公里数			以后每隔公里数	
			500	1500	3000	3000	6000
传动箱内油	更换	10# 机油	检查	○	○	○	
驱动链条	拆卸/清除, 润滑/调整	10# 机油	○	○	○	400	
操纵及仪表钢索	充满	10# 机油		○	○	○	
油门转把/壳	微量	锂基滑脂	○		○	○	
车速表齿轮壳	微量	锂基滑脂		○	○		○
摇臂转轴	加满	中重型轮轴承滑脂			○		○
制动踏板轴	微量	油脂		○	○	○	
轮轴承	不能过填充	中重型轮轴承滑脂			○		○
转向球座圈	充分检查后适当填充	中重型轮轴承滑脂			检查		○

## 第二章 故障及其排除指南

### 2.1 发动机无法启动或启动困难

1. 检查燃油是否进入化油器，——未进入，则可能：

- (1) 油箱内无燃油。
- (2) 油开关堵塞。
- (3) 油管堵塞。
- (4) 化油器浮子针卡住。
- (5) 油箱盖通气孔堵塞。

——进入，则：

2. 取下火花塞检查火花，——无火花或火花很弱，则可能：

- (1) 火花塞损坏或不清洁。
- (2) 磁电机有故障。
- (3) 点火开关有故障。
- (4) 传感器有故障。
- (5) 电子点火器有故障。
- (6) 点火线圈有故障。
- (7) 高压电缆断路或短路。
- (8) 电源回路有故障。

——火花正常，则：

3. 检查气缸压力，——压力太低，则可能：

- (1) 启动机构打滑，不能转动发动机。
- (2) 气门导杆弯曲。
- (3) 气门间隙太小。
- (4) 气门座与气门配合不好。
- (5) 气缸与活塞环磨损过大。
- (6) 气缸头密封垫失效。
- (7) 装配不到位。

(8) 配气正时不正确。

——压力正常，则：

4. 再启动发动机，——能点火但仍不能启动，则可能：

(1) 节气门开得过大。

(2) 化油器堵塞微调螺钉调整不当。

(3) 进气管漏气。

(4) 点火正时不正确。

——不能点火，则：

5. 检查火花塞，——火花塞潮湿，则可能：

(1) 化油器富油。

(2) 化油器阻风门未打开。

(3) 油门开启过大。

——火花塞干燥，则：

6. 关闭阻风门，重新启动发动机。

## 2.2 动力性能不足

1. 把车轮升起并旋转，——不能自由旋转，则可能：

(1) 制动器未松开。

(2) 车轮轴承损坏。

(3) 车轮轴承润滑不够。

(4) 传动链太紧。

——能自由旋转，则：

2. 检查胎压，——胎压太低，则可能：

(1) 轮胎漏气。

(2) 气嘴漏气。

——胎压正常，则：

3. 由低速到高速，松开离合器，——速度无变化，则可能：

(1) 离合器打滑。

(2) 离合器片磨损。

(3) 摩擦片变形。

——车速正常，则：

4. 逐步增加发动机转速，——速度无变化，则可能：

(1) 燃油系统供油不畅。

(2) 化油器阻风门关闭。

- (3) 空气滤清器堵塞。
- (4) 油箱盖通气孔堵塞。
- (5) 消声器堵塞。
- 速度正常，则：
- 5. 检测点火正时（用点火正时灯），——不正确，则可能：
  - (1) CDI 点火器不正确。
  - (2) 磁电机有故障。
  - (3) 脉冲发生器有故障。——点火正时正确，则：
- 6. 检查气门间隙，——不正确，则可能：
  - (1) 气门间隙调整不当。
  - (2) 气门座磨损——间隙正确，则：
- 7. 检查气缸压力，——压力太低，则可能：
  - (1) 气门间隙太小。
  - (2) 气门弯曲、卡死。
  - (3) 气门座磨损。
  - (4) 气缸及活塞环磨损。
  - (5) 气缸垫损坏。
  - (6) 配气正时不正确。
  - (7) 火花塞未装到位。——压力正常，则：
- 8. 检查化油器，——堵塞，则可能：
  - (1) 燃油不干净。
  - (2) 化油器未定期清洗。——正常，则：
- 9. 检查火花塞，——积炭或变色，则可能：
  - (1) 没作好保养工作。
  - (2) 火花塞热值不正确。
  - (3) 火花塞电极间隙太小。——正常，则：
- 10. 用机油尺检查机油量，——机油量不正确，则可能：
  - (1) 机油面太高。
  - (2) 机油面太低。
  - (3) 机油不清洁。

——油量正确，则：

11. 拆下气门检查气门的润滑情况，——不正常，则可能：

- (1) 机油油道堵塞。
- (2) 机油泵工作不正常。

——正常，则：

12. 检查发动机是否过热，——过热，则可能：

- (1) 燃烧室积炭过多。
- (2) 燃料不符合规定。
- (3) 离合器打滑。
- (4) 混合气过浓。
- (5) 机油量过多。

——不过热，则：

13. 高速行驶，发动机发出爆裂声，则可能：

- (1) 活塞和气缸磨损。
- (2) 燃烧室积炭过多。
- (3) 燃油不符合规定。
- (4) 点火正时超前过多。

## 2.3 发动机低速或怠速时性能差

1. 检查点火正时和气门间隙，——不正确，则可能：

- (1) CDI 点火器不正确。
- (2) 磁电机有故障。
- (3) 传感器有故障。
- (4) 气门间隙太小。

——正确，则：

2. 检查化油器联接是否漏气，——漏气，则可能：

- (1) 化油器密封环变形。
- (2) 化油器联接松脱。
- (3) 密封环或垫破裂。

——不漏气，则：

3. 检查火花塞跳火情况，——火花很弱或有间歇跳火，则可能：

- (1) CDI 点火器不正常。
- (2) 磁电机有故障。
- (3) 传感器有故障。



- (4) 火花塞损坏。
- (5) 点火线圈有故障。
- (6) 点火开关有故障。
- (7) 火花塞帽有故障。
- (8) 电源回路接错或短路。

## 2.4 发动机高速时性能差

1. 检查点火正时和气门间隙，——不正确，则可能：

- (1) CDI 点火器不正确。
- (2) 磁电机有故障。
- (3) 传感器有故障。
- (4) 气门间隙不正确。

——正确，则：

2. 拆开化油器燃料管，看燃料能否自由流出，——不能，则可能：

- (1) 油箱锁盖通气孔堵塞。
- (2) 无油。
- (3) 油箱至化油器油路堵塞。
- (4) 油开关堵塞。
- (5) 汽油滤网堵塞。

——能自由流出，则：

3. 检查化油器是否堵塞，——堵塞，则可能：

- (1) 浮子针堵塞。
- (2) 浮子油平面太低。
- (3) 化油器量孔堵塞。
- (4) 浮子卡住。

——未堵塞，则：

4. 检查配气正时，——不正确，则可能：

- (1) 正时链轮和正时链条安装不正确。
- (2) 齿轮磨损严重。

——正确，则：

5. 检查火花塞高速跳火情况，——不正常，则可能：

- (1) CDI 有故障。
- (2) 磁电机有故障。
- (3) 传感器出错。