



力帆三件宝：创新 出口 信誉好

力帆实业(集团)股份有限公司

地址：重庆市北碚区蔡家岗镇凤栖路16号 邮编：400707

服务电话：400-735-0002

E-mail:mtservice@lifan.com <http://www.lifan.com>



力帆LF250-D型 摩托车使用说明书

2016年10月 第1版



力帆实业(集团)股份有限公司
LIFAN INDUSTRY(GROUP)CO.,LTD.

力帆摩托

前 言

本说明书是专为LF250-D摩托车的操作使用进行说明，所以请用户在使用该产品前，请仔细阅读《力帆LF250-D摩托车车使用说明书》，熟悉摩托车的安全知识，掌握正确的使用、保管和维修方法，可以减少摩托车的故障，保持摩托车的最佳性能和延长摩托车的使用寿命，本说明书中所标明的数据、说明和规格是根据本车目前最新设计而确定的，产品执行标准为当期有效版本，本公司拥有不断对自己的产品进行改进的权利。对此，本公司不另行通知。若说明书与实物不同时，以实物为准。我公司真诚地希望您对本车的设计、制造、质量等方面提出宝贵的意见，并及时通知我们，以便改进。我公司设在各地的维修站(点)将为您提供更多的指导和帮助，并将为您的车辆进行维修服务工作提供方便。

感谢您选购了“力帆”牌摩托车车作为驾驶，祝愿您在未来漫长的行程中，享受它给您带来的舒适和愉快。

LF250-D型摩托车采用企业标准 Q/LF20198

力帆实业（集团）股份有限公司通过 ISO9001 质量管理体系认证。

重 要 通 告

●**驾驶员和乘员：**LF250-D型摩托车用来承载驾驶员和一个乘员，其最大允许装载质量为150kg，严禁超载。

●**行驶路面：**LF250-D型摩托车适合在公路或城市道路上行驶。

本说明书中特别重要的内容将以下列方式指出，敬请用户注意：

△ 危险：表示如果不遵守说明，可能会发生严重的人身伤亡事故。

△ 警告：表示如果不遵守说明，可能会导致人身伤害或装置的损坏。

注意：表示对轻度危险要关注，提供有帮助的信息。

环保：表示涉及环保要求，维护排放水平的措施。摩托车如使用不当，可能造成环境污染，敬请关注本使用说明书中有关“环保”标记的条款内容。

凡是需要送到专业维修点或本公司特约维修站处理的故障，用户不得自行处理。否则，本公司对后果不承担任何责任。

本说明书应是摩托车永久的一部分，当摩托车被转让时应随车附上。

本说明书版权归力帆实业（集团）股份有限公司所有，未经本公司书面同意，不准翻印，违者必究。

目 录

安全须知

安全驾驶规则.....	1
防护装置.....	1
车辆的改装.....	1
货物的装卸.....	1
配件.....	1

车辆介绍及识别

零部件的位置.....	2
摩托车的识别.....	3
燃油和润滑油的选用(环保).....	3

操纵控制部件

仪表和指示器.....	4
点火开关、停车和车头锁.....	4
右手把控制系统.....	4
左手把控制系统.....	4
加燃油和油箱盖.....	5
变档踏板.....	5
后制动踏板.....	5
后减震器的调整.....	5
支架.....	6

电喷系统基本原理(环保)

电喷系统零部件构成.....	6
电喷控制器(E C U)、氧传感器油泵总成.....	7
喷油器、进气温度/压力传感器节气门阀.....	7

驾驶操作指导

开车前的检查.....	8
发动机的启动.....	8
发动机的磨合.....	8
摩托车的驾驶.....	8
摩托车的制动与停车.....	9

检查和维护保养

随车工具.....	10
维修周期表.....	10
润滑油的检查与更换(环保).....	11
积碳的清除(环保).....	11
火花塞的选用与更换(环保).....	11
空气滤清器的清洗及装配(环保).....	11
阀门间隙的调整.....	12
消声器的维护及更换(环保).....	12
油门的操作及检查调整.....	12
检查气道各连接处是否泄漏(环保).....	12
离合器的调整.....	12
传动链条的检查、调整及润滑.....	12
前制动器的检查和调整.....	13
后制动器的检查和调整.....	14
后制动灯开关的调整.....	14
制动磨损指示器的使用.....	14
前后减震器及悬架的检查.....	14
轮胎.....	14
前轮的拆卸.....	15
后轮的拆卸.....	15
熔断式过流保护器.....	15
蓄电池的保养(环保).....	15

故障检修、车辆防护及选装品介绍

常见故障检修.....	17
清洗与存放.....	18
存放后的使用.....	18
防盗器说明(选装品).....	18
电喷系统故障分析与排除.....	19
电喷摩托车故障反馈表.....	23
电气原理图.....	24
主要技术参数.....	25

安全须知

安全驾驶规则

注意：驾驶摩托车，必须注意交通安全。驾驶车辆前，请仔细阅读“开车前的检查”一节中的说明，依项履行才能保证驾乘人员及车辆的安全。

- 启动发动机之前，必须对车辆进行检查，并注意检查各紧固件、连接件和调节件并确认其状态正常，这样可防止事故发生和避免损坏机件。
- 摩托车驾驶人员必须经过交通管理部门考试合格并取得驾驶执照后方可驾车，不准将车借给无驾驶执照的人驾驶。
- 为了避免其它机动车辆对您造成伤害，您驾车时应尽量做到引人注目。为此请您注意：
 - 穿戴鲜明的服装。
 - 不得过份靠近其它机动车辆，正确使用车灯、喇叭等信号装置。
 - 严禁争道抢行。
 - 严格遵守各地的交通规则。
 - 超速行驶是造成许多事故的原因，故行驶车速不能超过条件许可范围。
 - 转弯或改变车道时应打开转向灯，以引起其他驾驶员的注意。
 - 在交叉路口、停车场进出口和汽车道上要特别小心驾驶。
 - 驾驶车辆时应双手紧握方向手把，双脚踩在前搁脚组合上。随乘者应手握手扶手，双脚踩住后搁脚组合。

防护装置

为了保证人身安全，在行驶时应戴上安全帽、防护面罩、防尘镜以及手套等防护用具。

在行驶中，摩托车的排气消声器温度较高，为避免接触烫伤，乘座人员应穿上长统靴或能遮住腿部的服装。

不得穿松散的服装，它可能钩住操纵手柄、启动臂、搁脚组合或车轮。

车辆的改装

注意：随意改装摩托车或更换原车的装置，不能保证摩托车的行驶完全，是不合法的。用户必须遵守交通管理部门对车辆的使用规定。对车辆改装有好的建议，可函告我公司，以取得同意后方可进行。反之，一切后果自行负责。

货物的装载

注意：摩托车对承载质量的分布有一定的要求，货物装载不当会影响车辆的性能和稳定性。

- 货物质心应位于低处并靠近车辆的中心。将所载质量平均分载于两侧，以尽量保持平衡。当货物质心位置离车辆的质心较远时，将会影响车辆的操纵。
- 根据所载质量及驾驶条件，对轮胎气压及后减震器弹簧作适当的调整。
- 所有货物必须牢固地固定在车辆上，以保证操纵的稳定。
- 请勿将大型、重型物件加缚在转向手把、前叉或挡泥板上，否则会造成驾驶不平稳或转向反应迟缓。
- 严禁超过车辆的最大装载质量 150kg。

配 件

●本公司生产的配件是经过特殊设计，并已在摩托车上经过测试的。由于本公司不能对所有其它厂的产品作测试，因此对非本公司产品配件的选择，安装以及使用，由您自行负责，请您按照“安全驾驶规则”，并做到下列几点：

- 仔细检查配件，不得使其阻挡视线，减少离地间隙及侧倾角、限制悬架及转向机构的移动、或限制控制操作。
- 请勿安装冷却发动机的装置。
- 请勿加设电气设备，如此则可能使您的摩托车电容量超载，保险丝烧断，在夜间行驶途中造成车灯不亮的危险。

车辆介绍及识别

关重部件的位置(图1- 图2)

图1 (车辆左侧)

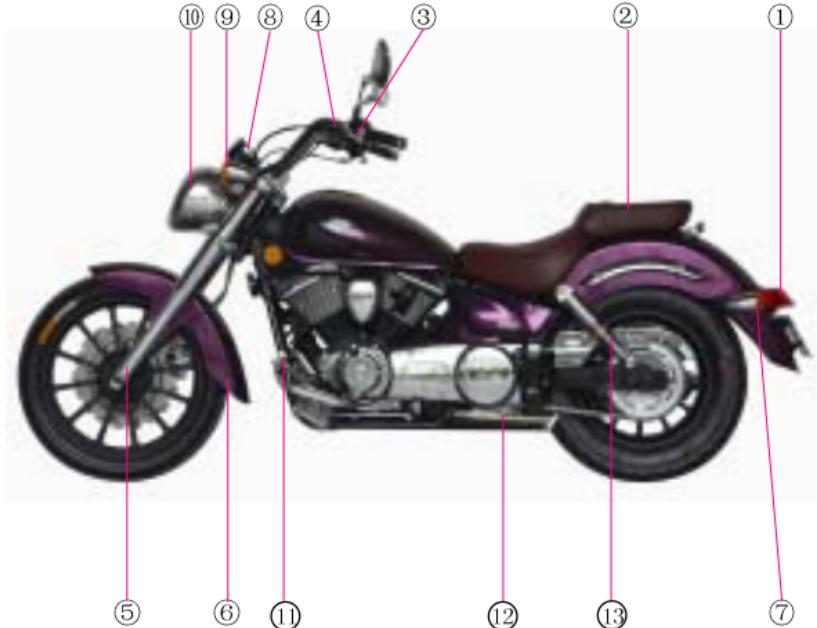
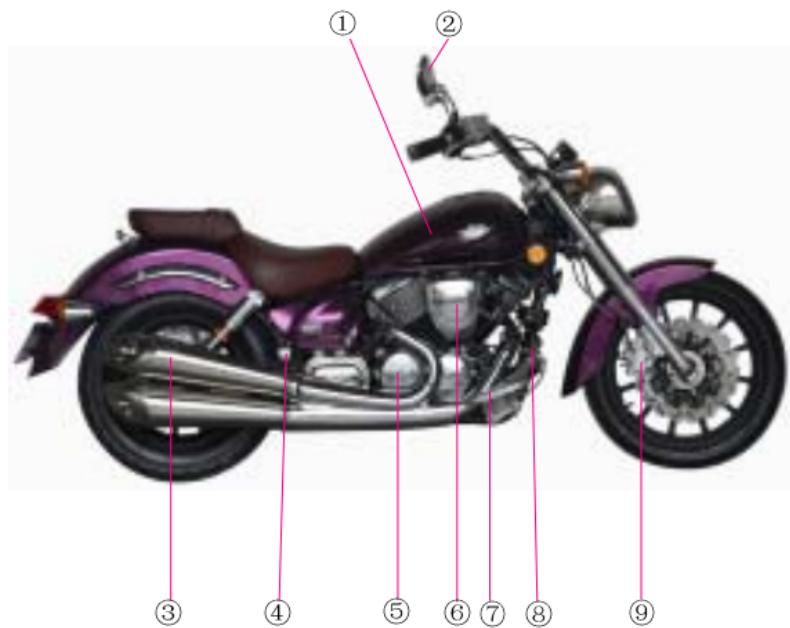


图2 (车辆右侧)



- ①尾灯 ②后座垫 ③离合器手柄 ④方向把 ⑤前减震器 ⑥前挡泥板
⑦后转向灯 ⑧仪表 ⑨前转向灯 ⑩前照灯 ⑪换挡踏板 ⑫侧支架 ⑬后减震器

- ①油箱 ②后视镜 ③排气消声器 ④后搁脚 ⑤发动机
⑥空滤器 ⑦前搁脚 ⑧后制动踏板 ⑨前制动器

摩托车的识别(图3 - 图5)



图3 ①车辆识别代号



图4 ②发动机编号



图5 ③车架标牌

【识别号码记录】

①车辆识别代号： ☆ □□□□□□□□□□☆

②发动机号： ☆ □□□□□□☆

请在所提供的空白处记录车辆识别代号、发动机型号、编号，这有助于您向本公司订购备用零件，或者当您的车辆被盗时作为查询之用。

【识别号码的位置】

①车辆识别代号(VIN)，打印在车架转向立管左侧。(图3)

②发动机型号、编号，打印在发动机左侧中部。(图4)

③车架标牌固定在车架转向立管右侧。(图5)

燃油和润滑油的选用(环保)

燃油的选用

燃油是影响排放水平的重要因素，燃油的选用一定要按本说明书规定选用。

燃油采用辛烷值为92#或92#以上的车用无铅汽油。

润滑油的选用(图6)

润滑油是影响发动机性能和寿命的主要因素，同时对摩托车排放有一定的影响，必须按规定选用和更换润滑油，不准使用普通机油、齿轮油、植物油等代替。

本车在出公司时，加注的是15W/40-SJ级汽油机机油。其适用温度为-10℃~+40℃。

当地无法购到时，可用相当于API(美国石油协会)分类规格中的SJ级汽油机机油代替，若要换用其它润滑油，质量等级应达到SJ级，粘度应根据不同地区和气温变化情况参照图6选用。在更换润滑油时，请将曲轴箱内原来的润滑油放完，用洗涤煤油清洗干净后，再按规定加注新润滑油。

若一时购不到15W/40-SJ级汽油机机油，也可用15W/40-SF汽油机机油代替。严禁使用一般机油、植物油和蓖麻油。

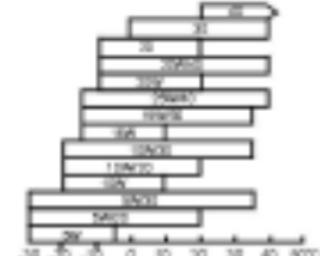


图6

操纵控制部件

仪表和指示器(图7)

①左向指示灯 “←”

②ABS报警灯 ③电压表

④里程表，总里程999999km，超过最大保持不变；小里程999.9km，超过最大自动清零；

⑤远光“”指示灯 ⑥时钟 ⑦燃油表

⑧右转向指示灯 “→” ⑨转速表

⑩转速表红色地带，指示发动机已达到极限转速，如在此转速行驶，会缩短发动机寿命。



图7

- ⑪故障指示灯 ⑫车速表 ⑬转速表 ⑭空档指示灯“N”
 ⑮档位显示 ⑯燃油报警灯

⑰按钮，按钮功能：①公制和英制切换：按下按钮不松开，同时点火开关从关到开状态改变时，公制和英制切换，公制显示“km/h”，英制显示“mph”，切换成功后放开按钮进入自检。

②小里程和总里程切换：点火开关开状态下，在非时钟调节模式下短按按钮（小于1S），小里程显示“TRIP”，总里程显示“TOT”。

③设置时钟：显示总里程（TOT）状态时，按下按钮大于2秒，进入时钟调节模式，设置位闪烁；a) 设置小时：小时位闪烁时，短按按钮，小时加1，AM和PM自动切换；b) 长按按钮大于2秒，进入分钟设置，分钟位闪烁时，短按按钮，分钟加1，超过59后回0；c) 长按按钮大于2秒，退出时钟设置；注：在设置时钟过程中，按钮超过10秒未按下，自动退出时钟设置。

④小里程清零：在小里程“TRIP”状态下，长按按钮大于2秒，小里程清零。

点火开关和车头锁(图8)

点火开关

点火开关配钥匙两把，其中一把备用。

“”关(OFF)：表示整个电路断开，发动机不能启动，钥匙可以取出。

“”开(ON)：表示整个电路闭合，发动机可以启动，空档指示灯亮，钥匙不能取出。

注：当本车无人看管时，应始终将总开关转动至“OFF”位置并拔出钥匙。

车头锁

在“”位按下钥匙后松开，逆时针转动钥匙到“”位，车头即被锁住。

如需打开车头锁时，仅须将钥匙按顺时针方向旋转即可。



图8 ②车头锁

右手把控制系统(图9)

电启动开关

电启动开关①，电启动时，档上启动需握住离合手柄并侧支架收起，按此按钮开关即可启动发动机。启动时间请勿连续超过10秒。

前照灯开关

前照灯开关共设“”、“”、“”三个位置。

：前照灯、前位置灯、尾灯、牌照灯和仪表灯亮。

：牌照灯、尾灯、日行灯和仪表灯亮。

：仅日行灯亮，其余灯熄灭。

紧急熄火开关

紧急熄火开关处于“”位置时，点火线路被切断，发动机停止工作。在正常情况下，紧急熄火开关应在“”位置。

应急灯开关

按下开关，四只转向灯同时闪烁；弹起开关为关断。

油门把手

用油门把手控制发动机的转速，扭向自己方向时增加进油量，扭离自己方向时减少进油量。

左手把控制系统(图10)

远近光开关

需要远光时，将远近光开关开至“”，需要近光时开至“”。

转向灯开关

需向左转弯时，将转向灯开关开至“”；向右转弯时，开至“”，按下开关为关断。

喇叭开关

需要鸣喇叭时，按喇叭按钮开关“”，即可。

超车开关“”(超车)

需超车时，按下超车开关并松开，反复几次，使前大灯闪烁。



①起动开关 图9
 ②前照灯开关
 ③紧急熄火开关
 ④油门把手
 ⑤应急灯开关



①远、近光开关按钮
 ②方向灯开关
 ③喇叭按钮
 ④超车开关

加燃油和油箱盖

油箱盖打开方法（图 11）

- 油箱盖位于油箱前顶部，打开锁盖，插进点火开关钥匙；
- 把钥匙向右旋转 90°；
- 打开油箱盖。

需关闭时，将其按下即可。燃油箱容积为 14L。

注意：为保证油泵使用寿命，油箱燃油必须 $\geq 4\text{ L}$ 。

△危险：

- 油箱在加注燃油时，不要超装（不要超过油箱颈部）。装好燃油以后，一定要把油箱盖盖紧。
- 汽油是易燃物品，在一定条件下容易引起爆炸和燃烧。在打开油箱盖前，确保发动机已熄火。并在通风的地方加注燃油。加注燃油时，“严禁吸烟、严禁易燃物品靠近”。
- 燃油在注入油箱时应在油箱口部加过滤网进行过滤，也可以在注入前进行过滤。



图 11 油箱锁盖 油箱盖

图 12 变档踏板



图 13

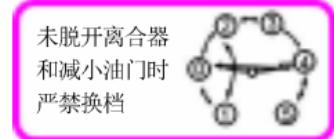


图 13
五档国际档变档示意图

后制动踏板（图 14）

踩下踏板，后制动器即对后轮进行制动，后制动灯也随后轮的制动同时点亮。



图 14
后制动踏

后减震器的调整（图 15）

后减震器，根据不同的路面、装载质量及驾驶条件设有 5 个调节位置。调整时将弹簧①上拉，转动调整器②即可。I 位置适用于轻载及平坦路面；II - V 位置逐渐增加弹簧张力，使后悬架逐渐坚实，并适用于摩托车加重负载或在不平路面行驶时的驾驶。

注意：调整时，左、右减震器应处于同一调节位置。

变档踏板（图 12、图 13）

本型摩托车装有五档齿轮啮合变速器，踩动变档踏板，当空挡时，指示灯亮，其它档位时，指示灯不亮。

250 型发动机装有五档齿轮啮合变速器，其档位示图如图 13。



图 15



支架 (图 16)

侧支架(图16): 在停车时将侧支架沿顺时针方向转到底，在骑行前将侧支架沿反方向转到底。侧支架旁安装有侧支架熄火开关。

注意: 骑行前一定将侧支架沿逆时针方向转到底，否则有翻车的危险！



图 16

电喷系统基本原理 (环保)

电喷技术采用传感器拾取发动机吸入的空气量，进气温度，缸体温度，大气压力，发动机的运转工况（转速，负荷，加速，减速）等参数，将其转换成电信号输入电子芯片，电子芯片对这些信号处理后输出控制信号，用于控制燃油喷嘴的开启时刻和持续时间。可大幅降低油耗（15%左右），减小排气污染（60%以上），并能提高动力性（功率提高 5%~10%）和起动性。系统原理如图 17

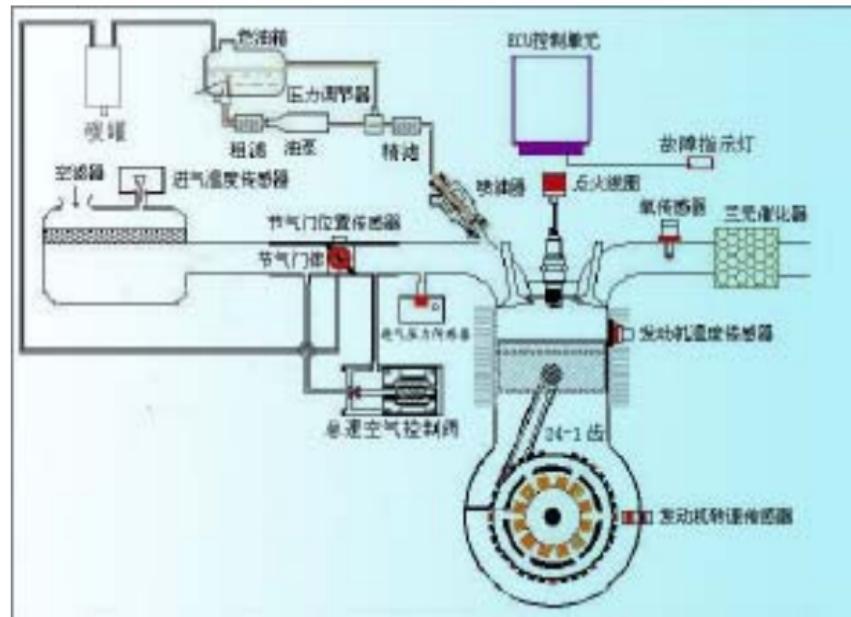


图 17

电喷系统零部件构成

电喷控制器 ECU (图 18)

电喷控制器(ECU)的正常工作电压为6.3V~16V。其作用是采集和处理各种传感器(曲轴位置传感器、进气压力温度传感器、节气门位置传感器、氧传感器)的输入信号，根据发动机的各种要求、对发动机的工作状态进行分析计算后，按照预先设定好的数学模型，通过发动机及车身上的执行器(喷油器、怠速控制阀、点火线圈)，对发动机的油、火、气及相应的机构进行精确的控制。

氧传感器 (图 19)

氧传感器安装在消声器排气管上、是闭环燃油控制系统的一个重要标志性零件，它调整和保持理想的空燃比，使三元催化器达到最佳的转换效率。当发动机燃烧的空燃比变稀时，排气之中的氧含量增加，氧传感器的输出电压降低，反之输出电压则增高，由此向ECU反馈空燃比的状况。

缸温传感器 (图 20)

缸温传感器安装在气缸头上、用以采集汽缸头温度，并把温度信号以电阻的形式传输给ECU



图 18



图 19



图 20

油泵总成 (图 21)

油泵总成是由油泵、壳体、油压调节器组成。本油泵为内置泵、安装在摩托车油箱内。它的首要功能就是为喷油器提供足够压力的燃油、多余的燃油流回油箱。

本油泵提供的燃油压力为 $250 \pm 10\text{kPa}$ 。为保证油泵使用寿命，油箱燃油必须 $\geq 4\text{L}$ 。

喷油器 (图 22)

喷油器是一种执行元件、通过发动机管理系统的控制核心元件——电喷控制器(ECU)，及时地、精确地将适当量的燃油喷入发动机进气歧管进而被吸入气缸参与进行燃烧。喷油器安装在进气管上。工作温度： $-40^\circ\text{C} \sim 130^\circ\text{C}$ 。

进气压力 / 温度传感器 (图 23)

它是将进气管压力传感器与进气温度传感器组合在一起，以便于安装使用。进气压力\温度传感器是用于在发动机运行时探测和感应发动机实际进气状态，发动机电子控制模块根据该传感器提供的数据，再参考发动机管理系统的其他传感器，即可快速运算得出发动机瞬时进气量。进气压力 / 温度传感器可装在进气管上、已可装在节气门阀体上。



图 21



图 22



图 23

节气门阀体总成 (图 24)

节气门阀体总成亦被称为空气流量(计量)控制阀，是发动机管理系统之空气燃料子系统的一个主要部件之一。它是一个机械调节装置，用以控制发动机进气管的进气量，从而控制发动机的转速和输出功率。

节气门阀体总成上配备有节气阀位置传感器，由节气阀体轴带动旋转工作。用来测量节气阀开度的大小位置并反馈给电喷控制器(ECU)，以反应发动机的运行负载状态(高低)，以便来控制燃油供给量。

节气门阀体总成上配备有怠速控制阀，用以调节怠速旁通空气量，可更加精确控制发动机怠速。



图 24

驾驶操作指导

开车前的检查

在开车之前，必须对摩托车进行检查。下列的检查项目只需要几分钟，即可节省您在行驶途中维修故障的时间，也可以保证行驶安全。

1. 检查发动机润滑油的油位——根据需要，加注润滑油，并且检查是否漏油。
2. 检查燃油油位——根据需要，将燃油加入油箱，并检查是否漏油。
3. 检查前、后制动——检查前、后制动器的动作情况，自由行程过大或过小时应予调整。
4. 检查轮胎——检查前、后轮胎的气压和磨损、损伤的情况。
5. 检查蓄电池电解液——检查电解液的液位。
6. 检查油门的动作——检查油门的动作，拉索的连结和手柄的自由行程情况、必要时校正或更换。
7. 检查照明和喇叭——检查前大灯、尾灯、停车灯(位置灯)、转弯灯、指示灯和喇叭的性能是否良好。
8. 检查驱动链条——检查链条的张力、润滑油情况。如严重磨损或已损坏应更换。
9. 检查前后轮轴、前后减震器、平叉轴，发动机悬挂等螺栓螺母的紧固情况。
10. 检查转向操纵机构——检查操纵的灵活性和稳定性。

发动机的启动

注意：不要在狭窄的地方启动发动机，以免发生危险。严禁在挂档时启动发动机，否则将引起机件损伤和发生事故。

●把钥匙插进点火开关，转至“”开的位置。

●把变档杆拨到空档，空档指示灯“”(绿色)亮。

发动机的磨合

您的新车在初始的1000km行驶期间内，不要使发动机承受过大的负荷，也不要使任何一档超过它最高速度的80%。应避免油门全开操作，并选择变速，以减少发动机过份受力。在起初行驶期间应小心进行磨合运转，磨合后应进行一次维修，其目的是补偿初次的轻微磨损，这样将会显著地延长发动机的使用寿命。

摩托车的驾驶

- 让发动机逐渐升温。
- 发动机处于怠速时应脱开离合器，脚踩变速踏板，使变速器进入低档(第一档)位置。
- 逐渐增加发动机转速，慢慢释放离合器手柄。让这两个动作配合密切，保证稳步起动。
- 当摩托车达到稳定行驶状态后，降低发动机速度，再脱开离合器，并踩压变速踏板，换到第二档。变换到其它各档位，用同样方法进行(见第5页图13)。
- 让油门和制动器紧密配合，稳步减慢速度。
- 前轮制动器和后轮制动器同时操作时，不要用力过猛，致使车轮的制动太急，这样会减少制动效果，难于控制车辆。

注意：未脱开离合器和减少油门时，严禁换档，否则将造成发动机、传动
链条及其它机件的损坏。

摩托车的制动与停车

当需要停车时，应关闭油门，握住离合器手柄脱开离合器，同时均匀地
使用前后制动器直至完全停车。

将摩托车换至空档；发动机紧急熄火开关按钮转至“”位置让发动机
停止运转；支起侧支架停稳摩托车；将点火开关转至“”位置，拔出点火
钥匙；锁住车头锁，拔出点火钥匙。

检查和维护保养

随车工具(图32)

下列各项为工具盒中所附随车工具名称。随车工具可作行驶途中修理、小型调整与零件替换。

- ①胶柄螺丝刀把1件
- ②“+”字“-”字双头螺丝刀1件
- ③火花塞套筒1件
- ④开口扳手8mm×10mm 1件
- ⑤开口扳手13mm×15mm 1件



图 25

维修周期表

本车辆应按规定的维修时间进行维修。表中各种符号的意义如下：

I：进行检查、清洗、调整、润滑或更换。

C：清洗； R：更换； A：调整； L：润滑。

* 该项目由指定本公司维修站的人员维修。若用户有专业工具、维修材料或维修能力，也可自行维修。维修知识可参照本使用说明书。

** 为了安全起见，该项目只能由指定本公司维修站人员维修。

备注：①在尘土较大的地区行驶，更应该经常进行清洗。

②当里程表读数超过给定的最高数字时，其维修周期仍按表中规定的

保养项目	保养次数 周期	里程表km(备注②)				备注
		1,000km	4,000km	8,000km	12,000km	
*	燃油系统通路		I	I	I	
*	燃料滤清器	C	C	C	C	
*	节气门操作系统	I	I	I	I	
*	节气门体总成		I	I	I	
	空气滤清器滤芯	备注①	C	C	C	
	火花塞		I	I	I	
*	气门间隙	I	I	I	I	
	发动机润滑油	每年		每2,000kmR		
	润滑油过滤网	每年R		C		
*	凸轮链条张紧度	A	A	A	A	
*	油泵总成	I	I	I	I	
	驱动链	I、L	I、L	I、L	I、L	
	蓄电池	每月	I	I	I	I
	制动蹄/衬片磨耗		I	I	I	
	制动系统	I	I	I	I	
*	制动灯开关	I	I	I	I	
*	前照灯调光	I	I	I	I	
	离合器	I	I	I	I	
	侧支架		I	I	I	
*	悬架	I	I	I	I	
*	螺母、螺栓、紧固件	I	I	I	I	
**	车轮/幅条	I	I	I	I	
**	转向手把轴承	I			I	

润滑油的检查与更换 (环保)

油位的测量 (图 26)

a. 将本车放置于平坦的地方并使其保持垂直位置。将发动机预热几分钟。

b. 油位应位于最高和最低油位标记之间。如果油位低，应加足机油，使其上升至适当油位。

注意：在测定油量前请确认是否将摩托车直立支撑好，稍有倾斜则会得到不准确的结果。

c. 将发动机停止，通常位于右侧曲轴箱下部的油位窗来检查油位。

注意：检查时，请等待数分钟，待油量水平稳定再进行检查。

注意：发动机在润滑油不足时运行，可能造成机件损坏。

更换润滑油 (图 27)

在发动机处于尚热时进行泄油。

● 在发动机下部放置一空泄油容器，再旋开放油螺栓。

● 踩压启动杆数次，使残油彻底排净。

● 装回放油螺栓并旋紧。

※注入 15W/40-SJ 级汽油机机油约 1.7L。

启动发动机，运转约数分钟，然后再将其停止，并再次检查油位，如有必要，再进行加油。

注意：根据尘埃的污染情况酌情增加换油次数，废的润滑油不能随意抛弃，应交当地具有废旧物质回收资质的部门统一回收。

积碳的清除 (环保)

按规定定期清除火花塞、活塞顶、活塞环及槽等相关部件的积碳。



图 26

①注油螺塞 ②上刻度线
③下刻度线



图 27 放油螺栓

火花塞的选用与更换 (环保) (图 28)

火花塞选用：按“主要技术参数”表规定。

火花塞的检查与更换

● 火花塞位于气缸头右上部，取下火花塞帽，清除周围的污垢，用工具袋中的火花塞套筒扳手拆下火花塞。

● 检查电极和中心磁极的沉积、烧蚀和积炭情况。烧蚀和沉积情况严重以及绝缘体有裂纹或脱落的时候，需要换火花塞。用火花塞清洁器或钢丝刷清除火花塞的炭屑或污垢。

● 扳弯侧电极，用测隙规调整蚀点间隙，校正为 0.6~0.7mm。

空气滤清器的清洗及装配 (环保) (图 29)

空气滤清器在每行驶 4,000km 后，至少要清洗并浸油一次。如您的摩托车行驶于灰尘较多的地区，须作更多的保养。本公司维修站(点)会根据您的驾驶条件，帮助您确定正确的保养周期。

● 拆卸连接螺钉，打开空气滤清器盖。卸下空气滤清器滤芯。

● 把空气滤清器滤芯，放于清洁溶剂中清洗，并使其完全干燥。

● 将滤芯浸于 15W/40-SJ 级汽油机机油中，直至饱和状，然后挤出过多的润滑油。

● 按拆卸相反顺序装入空气滤清器滤芯及盖。



图 28



图 29 空气滤清器

阀门间隙的调整

正确的阀门间隙因用途而变。阀门间隙大小会引起不适当的燃油 / 空气供给或发动机噪声。为了防止这种情况，必须工作定期调整阀门间隙。此项工作应扫托当地力帆集团维修站专业维修技术员进行。

消声器的维护及更换 (环保)

应按规定清除排气管内的积碳，检查排气管内部是否有松动破损和垫圈松动，如有破损松动，应予更换或维修。

油门的操作及检查调整（图 30）

● 检查油门把手①左、右两侧转动位，由全开位至全闭位是否平稳回转。

● 检查油门把手自由间隙，把手转角的标准自由间隙约 2~6mm。自由间隙的调整方法是松开锁紧螺母②，再转动调整螺杆③，调整完成后，把锁紧螺母拧紧。



图 30

- ① 油门握把
- ② 锁紧螺母
- ③ 调整螺杆

离合器的调整（图 31）

● 离合器手柄末端的自由行程标准为 10~20mm；自由间隙标准为 3~4mm。如需作调整时，请拧松位于曲轴箱上的离合器拉筋定位板②处的锁紧螺母①并进行调整。

● 按 A 所示方向转动，将使左手柄的自由间隙减小，B 方向间隙增大。



图 31

传动链条的检查、调整及润滑（图 32）

传动链条的检查

检查传动链条是否有磨损和张度，如果看起很干燥，需涂一层润滑油。

把摩托车用主支架支撑，用手拉动传动链条，并用手指按压两链轮中间的链条，测试链条的张度。把链条的张度调整到大约 10~20mm 为准。

检查气道各连接处是否泄漏 (环保)

气道各连接处应按规定进行检查是否泄漏，特别是消声器与发动机、空滤器与节气门阀体、进气管与发动机的连接处。若如有泄漏应及时修复或更换。

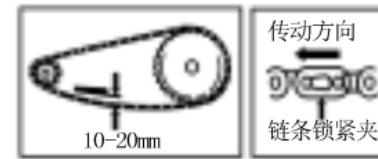
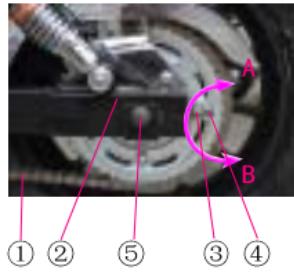


图 32

- ① 链条
- ② 刻度值标记
- ③ 调节器螺母
- ④ 调节螺栓
- ⑤ 后轮轴

传动链条的调整

拧松后轮轴自锁螺母；拧松驱动链调节器锁紧螺母，并转动调节螺栓，A 方向转动链条张紧，B 方向转动链条松弛；将后轮左右两边调节器均位于同一刻标，检查后锁紧后轮轴自锁螺母，后轮轴自锁螺母拧紧扭矩：50~60N·m。

※ 检查链条的松紧度。

※ 当改变调整链条松紧度后，则重新进行后轮的定位。因为它会影响后制动的自由间隙，须重新对后制动进行检查及调整。

链条的润滑

用手钳小心地拆除链条锁紧夹，拆开链节，取下链条。在清洗溶剂中进行链条的清洗，然后风干。检查链条的磨损（链扣磨薄）度、刚度、搭扣、滚子断裂或脱链情况。如链条已伤残破旧，则应更换。

加注适量的机油或链条润滑油润滑链条。按拆卸相反顺序装回，并调整链条。

注意： 安装链条锁紧夹时，须使链条锁紧夹开口方向与正常传动方向相反。

前制动器的检查和调整（图 33、图 34）

[前制动器的检查]

制动主泵位于右闸把上。

制动分泵上接触制动盘进行摩擦制动的部份为碟刹蹄片，若碟刹蹄片磨损到磨损极限时，必须更换新碟刹蹄片。



图 34

- ① 制动主泵
- ② 液面视窗
- ③ 螺钉
- ④ 泵盖
- ⑤ 制动分泵



图 33

磨损极限



将车停放在水平地面上，查看制动主泵上液面视窗所示的液面位置，若液面已达“LOWER”位置，表示制动液已至下限，则应及时补充制动液。加制动液时松开螺钉，拆下泵盖即可加注制动液。

△ 危险： 制动液应严格按规定选用，否则影响制动效果。制动液会引起皮肤或眼睛发炎，一旦接触请用水清洗。

[前制动器的调整]

握紧前制动手柄直至有明显反作用力为止，其制动手柄的自由行程为 10~20mm。如果自由行程不正确，应按下列方法调整：

连续操纵前制动手柄数次，握紧前制动手柄，卸下制动泵上的排气螺帽，排出油缸内的空气后迅速锁紧螺帽。如果一次不能完成调节，按上述方法重复进行，直至制动手柄达到规定的自由行程。

紧握几次前制动手柄，然后放松手柄再转动车轮看是否转动灵活。

后制动器的检查及调整 (图 35)



图 35

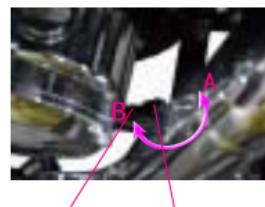
用侧支架撑住摩托车。测定后制动踏板移动至即将制动的移距即自由行程，标准为 20~30mm。脚踏后制动踏板数次，然后松开制动器，旋转后轮看能否自由旋转。

注意：如需调整，请找我公司法维修站（点）进行调整。

后制动灯开关的调整 (图 36)

后制动灯开关设在右前搁脚内侧。

调整方法：如亮灯过晚，将调整螺母往(B)方向旋转。亮灯过早，将调整螺母②往(A)方向旋转。



制动磨损指示器的使用 (图 37、图 38)

前、后制动分泵的制动蹄片若达到磨损极限，则应更换。

图 36



图 37
①前制动盘
②前制动分泵

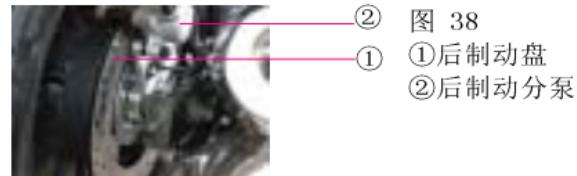


图 38
①后制动盘
②后制动分泵

前后减震器及悬架的检查

骑正摩托车，握紧前制动手柄，分别用力压下前、后减震器，进行几次上下动作观察回位是否正常，有无异响和漏油，前悬架活动应平稳。用力推压后轮侧方，以感觉平叉衬套的松弛度间隙。前、后减震器及悬架的所有紧固件应紧固可靠。

轮胎

正确的胎压将保持最佳的行驶稳定性，并且驾驶舒适、轮胎经久耐用。

轮胎压力 (KPa)		
驾驶者	前轮: 200	后轮: 225
驾驶者和随乘者	前轮: 225	后轮: 250
轮胎尺寸	前轮: 90/90-18-4PR	后轮: 130/90-15-6PR

注意：使用过度磨损的轮胎极为危险，会影响牵引力、稳定、转向及操纵性能。

注：驾驶前，应在轮胎处于“冷胎”时检查胎压。检查轮胎有无切痕、钉子或其它尖锐物的嵌入。检查轮辋有无凹陷或变形，如发现有任何损坏情况，请到本公司维修站修理或更换。

注意：胎压不正确可造成异常的胎纹磨耗，以致引起不安全事故。轮胎气压不足可造成轮胎损坏或脱离轮辋。

在轮胎中部的胎纹达到下列限度时，即请更换轮胎。

胎 纹 深 度 最 低 限 度			
前胎：	1.6mm	后胎：	2.0mm

前轮的拆卸（图 39）

分解前轮时，用支撑物支撑摩托车。

拆下前轮轴，取下前轮。

△ 注意：支撑物有足够的高度和硬度并牢固，避免翻车危险。



图 39
前轮轴

后轮的拆卸（图 40）

将摩托车用其支撑物撑住。拧下后制动分泵螺栓，取下后制动分泵，拧松在后轮两侧上的传动链条调节器螺母，拧松后轮轴螺母，拆下传动链条锁紧夹，拆下后轮轴螺母，抽出后轮轴，取下后轮。

[安装附注]

安装顺序与拆卸相反。

后轮轴螺母拧紧扭矩： $50\sim60\text{N}\cdot\text{m}$ 。

调整后制动器与链条：按本说明书中相关条款进行调整。

△ 注意：支撑物有足够的高度和硬度并牢固，避免翻车危险。

熔断式过流保护器（图 41）

熔断式过流保护器位于车辆前座垫下方。当电路发生短路或超负荷运行时，保护器会自动熔断。此时，需检查电路，排除故障后，将保险盒里备用的保护器换上即可。

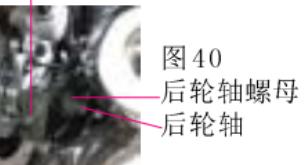


图 40
后轮轴螺母
后轮轴
调节器螺母



图 41 熔断式过流保护器

蓄电池保养（环保）（图 42）

蓄电池位于车辆前座垫下。

蓄电池是摩托车发电机产生的电能的贮备部件，又是启动、照明、信号系统的能量提供部件，蓄电池性能直接影响电能的贮备、用电器的能量，如果蓄电池故障，您的摩托车又可能出现照明亮度不够，信号系统不灵、启动无力等现象。及“开车前的检查”对蓄电池进行日常维护的保养。本车配备的是免维护蓄电池，而您的摩托车所配



图 42

蓄电池，可能是初次需要加入电解液的蓄电池，加液后不再需加，加液步骤如下（图 43-1、43-2）：

- (1) 取出蓄电池包装箱内的蓄电池、连接瓶装电解液；
- (2) 取下连排装电解液上的塑料盖，备用；
- (3) 水平放置蓄电池，翻转连排瓶装电解液，使各瓶口对准蓄电池加液口，竖直下压，使蓄电池加液口戳破瓶口铝箔，让电解液流入蓄电池；
- (4) 电解液流尽后，用连排瓶装电解液上的塑料盖盖住蓄电池加液口，用胶榔头轻轻敲平瓶盖；
- (5) 加好液的蓄电池静置 30 分钟以上后，就可以装车使用了。



图 43-1 ①蓄电池②蓄电池盖③瓶装电解液



图 43-2

电解液加注过程：

1. 对准加液口
2. 加液
3. 装盖

注意：1、蓄电池内装有硫酸（即是电解液的主要成分）具有较强的腐蚀性。在加液时应注意防护，不得溅到皮肤上。皮肤一旦粘上，应立即用大量水冲洗，需要时尽快就医；2、免维护蓄电池一旦加好液之后，在任何情况下，决不可以拆开密封盖；3、请您严格按蓄电池使用说明书进行日常维护。4、蓄电池不能使用后应交当地具有废物质回收资质的部门进行回收或交当地本品牌摩托车经销点统一回收。

⚠️警告：蓄电池导线拆装时，先拆“-”极，后拆“+”级，安装时应先接“+”级，后接“-”级，应防止“+”极导线与车架相碰。导线接头必须拧紧，防止产生火花，引起火灾。切忌让孩童接触蓄电池。新蓄电池加液后半小时才能使用。蓄电池出现亏电时应用小于 1A 的电流连续充电 10-15 小时；为了保证蓄电池的使用寿命，请严格按照蓄电池使用说明书操作！

故障检修、车辆防护及选装品介绍

常见故障检修

发动机不能起动

- 1、油箱里的燃料是否充足。
- 2、油泵总成是否工作。
- 3、把喷油器从进气管上取下、按电启动按钮、查看燃油能否顺利喷出。
- 4、如果认定燃油能达到进气道，那么下一步就应检查点火系统。

⚠ 警告：不要使燃油遍流满地，应收入容器。别让燃油接近高温的发动机和排气管。在做此项检查时，应远离烟火，同时不要拉近任何火源或热源。

- 1、拆下火花塞，并将其再接到火花塞帽。
- 2、把火花塞固定在车身上。打开点火开关到“ON”位，熄火开关处于“”位置之后，按下启动按钮。如果点火系统正常，火花塞的两极间就会发出蓝色火花。若是没有火花出现，请找我公司维修站（点）修理。

减速熄火（滑行，换挡熄火）

- 1、检查ECU的常供电源是否随点火开关关断(特别注意客户自行安装防盗器的车辆)，此端子应保持常供电。
- 2、清洗节气门阀体及怠速控制阀。
- 3、检查发动机配气系统和点火系统。

冷启动困难

- 1、检测电瓶电压：启动过程中应大于9V、检测燃油压力是否为250kPa。
- 2、检查高压线更换火花塞、清洗喷油油器和节气门阀体。
- 3、长期放置不使用的车辆由于燃油胶质的产生，发动机润滑的干枯，使得冷启动困难，这时需更换燃油。

4、由于油品RVP值较低，不能充分燃烧产生大量积碳造成发动机爆震。同时积碳也会改变冷启动的空燃比和压缩比，造成冷启动困难。

- 5、清洗气门和活塞积碳、活塞有损伤应更换、调整气门间隙。
- 6、由于燃烧不好或燃油质量差，使三元催化器过早老化或堵塞，造成冷启动困难—这时需更换消声器。
- 7、电喷系统地线接触不良—仔细检查地线，将电喷系统地线接到发动机规定的地方。

加速无力

- 1、检查油箱油量、燃油滤清器。
- 2、检查排气系统是否堵塞，如：三元催化器是否因烧机油或破碎而堵塞，在正常怠速时，进气歧压力值大于60kPa。
- 3、检查供油路压力应为250kPa及清洗油嘴。
- 4、车身其它机械阻力。

注：如以上问题用户无法解决、请找我公司维修站（点）修理。

电喷系统故障检修详见《摩托车电喷系统使用维修手册》。

清洗与存放

清洗

- 1、清洗本车前，应先检查火花塞和所有的加油口是否安装正确。
- 2、使用软管冲洗污垢和油迹。
- 3、清洗完后，用干净的毛巾或吸水软布擦干各表面。
- 4、干燥链条，并润滑，以防生锈。
- 5、清洗完成后，让发动机怠速运转几分钟。

注意：冲洗压力过大引起漏水和车轮轴承、前叉、制动器、变速器密封件

存放

清洗完毕后，如需存放 60 天或更长的时间，应按如下步骤操作：

- 1、放净燃油箱、燃油管、化油器及其它燃油通道内的燃油。
- 2、拆下火花塞，向火花塞孔内注入适量的 SAE 15W/40-SJ 级润滑油、在装上火花塞，关闭紧急熄火开关启动电启动，反复几次，使汽缸壁均匀地布上润滑油。

注意： 使用电启动时，应拆下火花塞帽，并将其接地，以防止火花。

- 3、拆下驱动链条，彻底清洗、润滑。
- 4、润滑所有控制拉索。
- 5、垫高车架，使整车（包括轮胎）高于地面。
- 6、用塑料袋套紧排气管口，防止湿气进入。
- 7、在潮湿或带盐份的空气中存放时，应在所有的外露金属表面涂上一层薄防锈油。
- 8、卸下蓄电池，充电并存放在常温、干燥的地方。以后每月充电一次。

存放后的使用

长时间存放后重新使用摩托车时，应按本使用说明书中的要求对摩托车进行检查和调整，并按维修与保养的要求进行维修与保养，确保达到本说明书所要求的条件后，方可使用。

防盗器说明（选装品）

- 1、摩托车只有在空档，并且点火开关（钥匙）处于关闭状态才用遥控电启动。
 - 2、遥控电启动只起暖车作用。在 2.5 分钟内摩托车自动熄火。
 - 3、使用遥控电启动后，打开点火开关之前不得使用前、后制动，否则启动电动机会再次运转。
 - 4、取消免匙驾驶，确保防盗、防抢、防骑劫功能可靠。
- 注：防盗器属选装品，根据实际需要选装。

电喷系统故障分析与排除

故障现象		原因		排除方法
发动机难启动、发动机自动熄火	油泵不工作	系统缺电或油泵插头处无电		检查电瓶、保险、油泵继电器、线束是否正确。 若均正确则更换 ECU 再试。
		油泵插头处 有电	油泵损坏 电压过低	更换油泵 检查电瓶、继电器、线路插接
		油泵接线接反		两极对调
	油泵能工作	电瓶电压过低		充电或更换电瓶
		油箱缺油		补充汽油，油量不少于4升
		油路严重堵塞		检查油泵总成滤网
		油压调压器故障		更换油压调压器
		油路泄漏		油管卡箍松或油管破裂，排除或更换
	油压不够	油路堵塞		检查油泵总成滤网
		油泵或油压调压器故障		更换油泵或油压调压器
		电压不够		检查电瓶、电压整流器和磁电机是否充电
		火花塞潮湿或脏死		取下火花塞并擦干，多空转几次
油压正常	有点高压	火花塞绝缘部分漏电		更换火花塞
		火花塞未拧紧		拧紧
		火花塞两极间隙小		调整到标准值

			高压帽接触不良或漏电	调整或更换		
			线路故障、插件接触不良	检查线束接线、油门位置传感器安装、线路连接及插件		
			发动机温度传感器损坏	更换		
			发动机故障	检查发动机气门、活塞环及安装等		
无点火高压或断火			点火线路接触不良	检查接线并修复		
			磁电机触发线圈间隙过大	调节触发线圈间隙		
			点火线圈损坏	更换		
			点火线圈输出漏电	更换防水胶套或点火线圈		
			ECU 或线束插件接触不良	检查并接好		
			喷油器堵塞	更换		
发动机怠速不稳			电压不足	检查电瓶和充电系统		
			ECU 或喷嘴插件接触不良	检查并接好		
			节气门体处漏气	检查纸垫、O型圈或节气门体，并正确安装		
			节气门体积污或空滤器堵塞	清洗		
			油路不畅	检查油箱内燃油，检查汽油滤清器、油路是否堵塞		
			陈油太久或油品过差	换掉旧油，新加入 92 号汽油		
			火花塞未拧紧	拧紧		
			火花塞两极间隙小	调整到标准值		
			高压帽接触不良或漏电	调整或更换		
			火花塞绝缘部分漏电	更换火花塞		

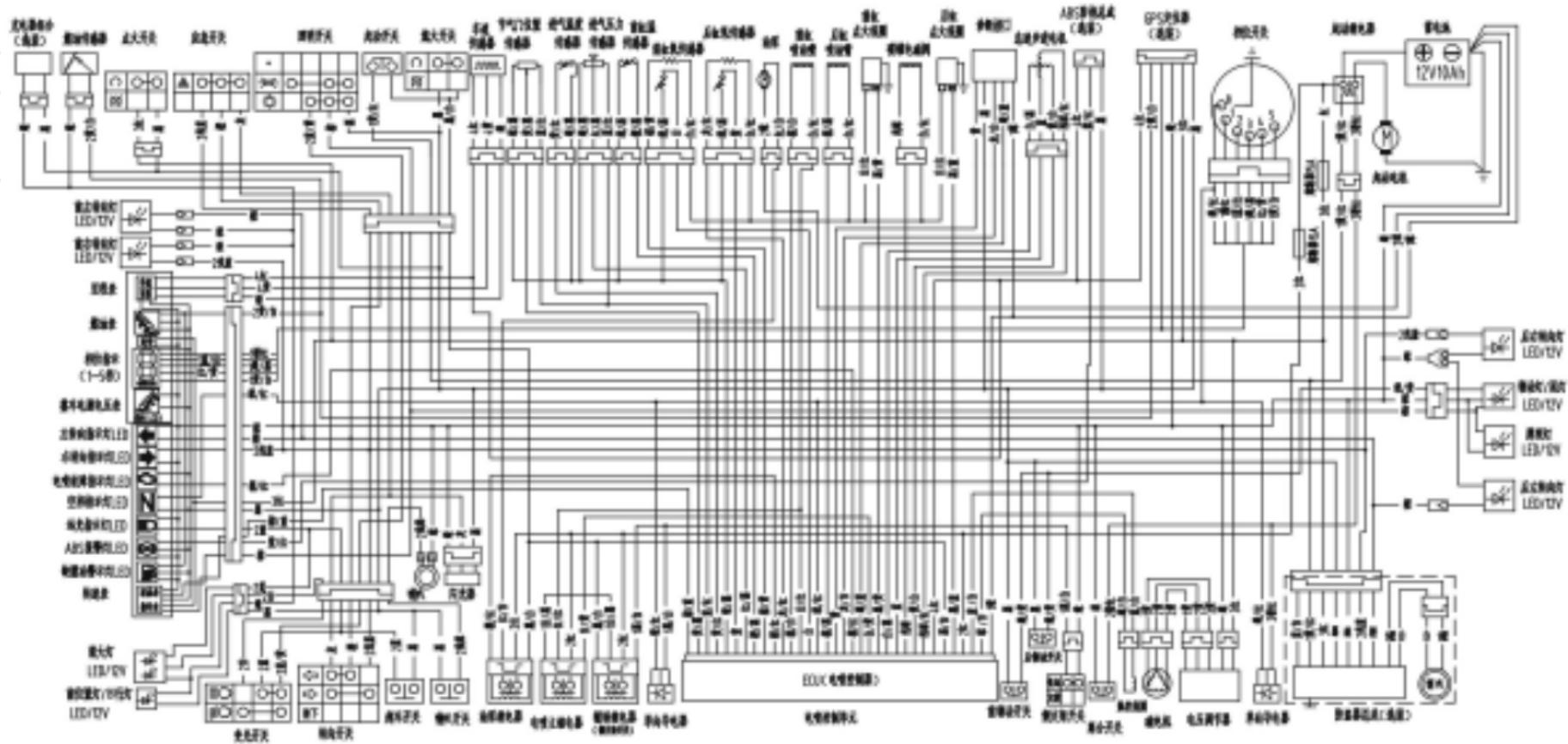
	气门间隙过小等发动机故障	调整气门间隙，检查发动机
	消声器或氧传感器安装处漏气	检查消声器接口垫
	怠速空气控制阀气路不畅或漏气	检查或更换
发动机有敲缸声或有异响	发动机过热	冷却，避免长时间拉高速
	火花塞不好	更换
	气缸积碳过多	排除
	发动机连杆磨损严重	更换
	活塞销磨损严重	更换
	曲柄磨损	更换
	箱体磨损	更换
	异物进入	检查、清除
	排气管积碳过多	排除
	其他	排除
输出动力不足	空气滤清器堵塞	清除赃物
	燃烧室、排气管积碳过多	清除
	活塞、气缸磨损，间隙过大	更换气缸或活塞
	离合器打滑	调整、维修

	油路堵塞或油压不足	检查、清洗或更换汽油粗滤清器、汽油精滤清器、油压调节阀、油泵、必要时更换喷嘴
汽油消耗量过大	油路泄漏	排除、修复
	发动机故障	维修或更换
	发动机温度传感器损坏	更换
	油泵损坏	更换
	空气滤清器堵塞	清除脏物
	油品过差	选用 90 或 92 号汽油
油压不足或油路堵塞	汽油粗滤清器堵塞	清洗或更换，注意不要污染出油口
	汽油精滤清器堵塞	清洗或更换，注意不要污染出油口
	油压调节阀失效	更换
	油泵失效	更换
系统电压不够 18	线路接触不良	检查
	电压调节器不充电	检查或更换
	发电机发电量不够	检查是否有短路现象
	电瓶老化、不存电	维护保养或更换
	用电量过大，电瓶亏电	避免长时间低速行驶
发动机进气歧管漏气	进气歧管与缸头安装处漏气	检查纸垫或 O 型圈，安装用力得当
	喷嘴与进气歧管安装处漏气	检查喷嘴 O 型圈
	进气歧管本体砂眼等	更换发动机进气歧管

电喷摩托车故障反馈表

客户姓名		购车时间		车架号	
地址		ECU编号		发动机机号	
电话		摩托车型号		里程表读数	
故障发生频次		<input type="checkbox"/> 经常 <input type="checkbox"/> 有时 <input type="checkbox"/> 仅一次 <input type="checkbox"/> 其他			
故障发生条件	气候状态	<input type="checkbox"/> 冬天 <input type="checkbox"/> 夏天 <input type="checkbox"/> 晴天 <input type="checkbox"/> 阴天 <input type="checkbox"/> 雨天 <input type="checkbox"/> 雪天 <input type="checkbox"/> 其他			
	行驶地点	<input type="checkbox"/> 高级公路 <input type="checkbox"/> 普通公路 <input type="checkbox"/> 粗糙路面 <input type="checkbox"/> 平原 <input type="checkbox"/> 高原 <input type="checkbox"/> 上坡 <input type="checkbox"/> 下坡 <input type="checkbox"/> 其他			
	发动机温度	<input type="checkbox"/> 冷机 <input type="checkbox"/> 暖机时 <input type="checkbox"/> 暖机后 <input type="checkbox"/> 任何温度 <input type="checkbox"/> 其他			
	发动机工况	<input type="checkbox"/> 起动时 <input type="checkbox"/> 起动后 <input type="checkbox"/> 怠速 无负载 <input type="checkbox"/> 行驶中（ <input type="checkbox"/> 匀速 <input type="checkbox"/> 加速 <input type="checkbox"/> 减速） <input type="checkbox"/> 其他			
故障现象	<input type="checkbox"/> 不能启动	<input type="checkbox"/> 不能运转 <input type="checkbox"/> 无启动征兆 <input type="checkbox"/> 有启动征兆			
	<input type="checkbox"/> 起动困难	<input type="checkbox"/> 起动时运转转速低 <input type="checkbox"/> 其他			
	<input type="checkbox"/> 怠速不良	<input type="checkbox"/> 怠速不稳 <input type="checkbox"/> 怠速高 <input type="checkbox"/> 怠速低 <input type="checkbox"/> 怠速粗暴 <input type="checkbox"/> 其他			
	<input type="checkbox"/> 动力不足	<input type="checkbox"/> 加速迟缓 <input type="checkbox"/> 回火 <input type="checkbox"/> 放炮 <input type="checkbox"/> 嘴振 <input type="checkbox"/> 敲缸 <input type="checkbox"/> 其他			
	<input type="checkbox"/> 熄火	<input type="checkbox"/> 启动后立即熄火 <input type="checkbox"/> 加速熄火 <input type="checkbox"/> 回油熄火 <input type="checkbox"/> 挂档时 <input type="checkbox"/> 其他			
	<input type="checkbox"/> 其他				
意见及信息反馈：					

电气原理图



主要 技术 参数	车型	LF250-D	点火方式	数字点火
	一、 整车参数		最大净功率 / 相应转速 kW/r/min	13.0/8000
外型尺寸 (L × B × H) mm	2300 × 1000 × 1100		最大扭矩 / 相应转速 N·m/r/min	19.0/6000
方向把回转角 (左、右) °	43		润滑油牌号	SAE15W/40-SJ
最小离地间隙 mm	160		润滑油容量 L	1.7
转弯圆直径 mm	4800		润滑方式	压力飞溅式
轴距 mm	1520		燃油牌号	RQ-92 及以上车用无铅汽油
整车整备质量 kg	175		离合器型式	湿式多片式
额定最大装载质量 kg	150		变速器型式	五档常啮合式
最高设计车速 km/h	≥120		初级传动比 (I _初)	3.130
燃油消耗限值 L/100km	≤2.9		一级传动比 (I ₁)	2.642
见 GB15744-2008 《摩托车燃油消耗量限值及测量方法》			二级传动比 (I ₂)	1.684
爬坡能力 (°)	≥20		三级传动比 (I ₃)	1.260
前轮胎规格	90/90-18-4PR/225kPa		四级传动比 (I ₄)	1.000
后轮胎规格	130/90-15-6PR/250kPa		五级传动比 (I ₅)	0.821
前减震器型式	液力阻尼式		末级传动比 (I _末)	2.8125
后减震器型式	弹簧液压式		三、电气系统	
前制动器型式	盘式		蓄电池规格	12V10Ah
后制动器型式	盘式		火花塞型号	CR6HSA
油箱容量 L	14		前照灯规格	12VLED
二、发动机参数			转向信号灯规格	12VLED
发动机型号	2V49FMM-P		尾灯 / 后制动灯规格	12VLED
发动机型式	四冲程、双缸、风冷		喇叭规格	12V 电喇叭
缸径 mm × 行程 mm	49 × 66		速度里程表灯规格	12VLED
排量 ml	249		熔断式过流保护器规格	15A
压缩比	10.0:1			
起动方式	电起动			