

 南方摩托 | *MEiAlisa*



用户手册

# 重要注意事项

## 1. 有关摩托车磨合的知识

摩托车运行的最初1000KM，在整个摩托车寿命中占有重要的地位。在这期间，若能正确地磨合，即能保证最长的寿命，又能充分发挥新车的性能。磨合可使加工表面互相抛光，形成平滑的啮合。认真而耐心的磨合可使摩托车行驶稳定，充分发挥其优良性能。特别重要的是，不要进行会导致发动机部件过热的操作。

## 2. 驾驶员和乘员

本款摩托车设计成为只供一名驾驶员或一名驾驶员和一名乘员骑用。

## 3. 驾驶的路面条件

本摩托车只适宜在公路上驾驶。

## 4. 请仔细阅读本使用维护说明书，并严格遵守各项规定或说明。

请特别注意前面带有下列词的事项：

**警告：**表示如果不遵守本使用维护说明书的方法进行操作，就有可能造成严重的人员伤亡。

**小心：**表示如果不遵守本使用维护说明书的方法进行操作，就有可能使人员受伤或机件毁损。

**注意：**提供有益的情报。

本使用维护说明书应视为本摩托车的一项永久性文件。即使把车辆转让给他人时，也要把本使用维护说明书一同转交新车主。

未得到本公司的书面认可，严禁复制或翻印本使用维护说明书的任何部分。

本车润滑部位均采用专用润滑油或润滑脂

# 前言

感谢您选用南方摩托车，此款摩托车在设计、研制以及生产过程中应用了先进的生产技术及设备，是一款性能可靠、款式豪华新颖、美观大方的摩托车。驾驶摩托车是令人振奋的运动项目之一，也是您出行较为理想的交通方式，它能使您享受到无穷的驾驶乐趣。当然，在您使用本产品之前，请仔细阅读本使用说明书，充分熟悉说明书中的各项规定和要求。

本使用说明书详细介绍了本产品使用、维修及保养方面的规程和要求。如果您能按照这些规程操作，将为您摩托车长期无故障使用提供保证。我公司有专门技术维修人员和维修部门，可以为您的摩托车提供最好的点检、维修和服务。

## 重要说明

我公司一贯奉行“客户至上，信誉为先”的经营理念，不断地提高产品质量和使用性能，由此可能带来车辆外观色泽或结构的变更，造成与说明书不尽一致，敬请消费者谅解。购买时，请以实车配置为准。

本手册版权及最终解释权归南方摩托所有。未得到南方摩托的授权，不得复制、引用或翻印这本手册中的任何部分。

**产品规格参数更改恕不另行通知！**

**产品配置、配件供应因不同国家或地区不同而产生差异化，详情请咨询当地经销商！**

# 目录

重要注意事项	1
前言	2
目录	3
第一章 用户须知	4-5
第二章 NF150T-8/NF250T-8零部件的安装位置	6
第三章 NF150T-3A/3B零部件的安装位置	7
第四章 NF150T-8/NF250T-8操纵部分	8-19
第五章 NF150T-3A/3B操纵部分	20-25
第六章 南方智行IBCM车联网功能介绍	26-38
第七章 车辆使用前的检查	39
第八章 启动和驾驶的建议	40-42
第九章 检查与保养	42-52
第十章 电喷系统说明及检修	53-60
参数表	61-62
服务三包承诺	63-64
维修保养记录	65-68

# 第一章 用户须知

## 一、车辆的绑定认证

①恭喜您成为尊贵的南方车主，本车采用T-BOX功能，在使用车辆前，必须要绑定车辆，并实名认证。

②如未绑定，车辆将无法正常使用。车辆网系统流量免费使用一年（从激活开始）。一年后需要续费才能继续使用TBOX功能。

③如超过6个月不续费，流量卡将会自动注销，自动注销后无法再使用TBOX功能，并且也无法续费，只有更换整套TBOX系统才能继续使用。

温馨提示：绑定认证步骤在本书第六章南方智行IBCM功能介绍内查看。

## 二、安全驾驶须知

您首先必须先去做一个专业、合法的培训，并取得驾驶证。同时在驾驶摩托车时必须遵守交通规则并注意以下七项要求。

### ①配戴安全头盔

由于大部分的严重性摩托车意外事故都是头部受伤，因此，摩托车驾驶员必须戴头盔，同时还应配戴合适的护镜。

### ②熟悉本车的构造

您的驾驶技术和您对机械知识的了解是安全驾驶的基础。在一个空旷的没有车辆的场地里练习并能完全熟悉自己摩托车和它的操纵方法。切记不要把车辆借给一个缺乏经验的驾驶员。

### ③了解自己安全速度的限度

驾驶速度取决于地面的情况、您本身的技能和天气因素。了解这个限度会避免发生事故。任何时候只要在自己的熟练范围内驾驶，就能避免事故发生。超速驾驶是许多交通事故发生的重要因素，因此，您必须注意路边的提示并根据环境条件调整您的车速。

### ④穿着合身的服装

松弛、奇异的服装会使您在驾驶时既不舒服又不安全。坐在鞍座上时，穿合身的服装会使您手脚和全身活动自由。手套、长靴和其它项目再加上必要的安全头盔，将清楚地表明您是驾驶员并有资格驾驶。应尽量选择优质紧身的服装。

### ⑤阴雨天行驶要加倍注意安全

阴雨天要格外注意，牢记刹车距离是晴天时的两倍，行车时闪开路面上的井盖、标漆、油污路面以防止打滑，潮湿的路会带来危险。应避免在加速时急转车把。过铁路、桥梁等要特别小心，观察路况并控制车速，与前面的车辆保持安全的距离。

### ⑥驾驶前的检查

请仔细阅读本使用说明书中“车辆使用前的检查”一节中的各项说明，依照规则驾驶能保证您和乘车人的安全。

## ⑦故障检修

如果摩托车尚处于保修期中，在您打算自己修理前，一定要与维修店协商，因为在保修期内私自拆装车辆将影响保修。

请不要随意改装车辆，未经许可的任何改变都有可能产生安全隐患。

行李箱及其他许可装配的货箱要装配牢固、连接紧密，其最大载重量不应超过规定的3kg。

车辆行驶后，发动机和排气管可能会产生高温。停车的时候，请避免身体的任何部位接触发动机或排气管，防止烫、烧伤。

也不要使之靠近或接触任何可能产生火灾的可燃物。

### 编号位置

车架号码（或 VIN 码）位置：坐垫下方后部（如图）



发动机号码位置：发动机左侧后下部（如图）



车辆铭牌的位置：NF150T-8/NF250T-8车架中部右后下方（如图）

NF150T-3A/3B在车架右下方



车架号码（或 VIN 码）和发动机的号码是登记摩托车时使用的。当订购配件或委托特殊服务时，此编号将能帮助经销单位为您更好地服务。请将编号写在下面，以供备查。

车架号码

发动机号码

## 第二章 NF150T-8/NF250T-8零部件的安装位置



- (9) 双撑
- (10) 脚蹬
- (11) 单撑
- (12) 油泵检修口
- (13) 电瓶
- (14) 储物箱
- (15) 点火开关
- (16) 油门转把
- (17) 右刹车手柄
- (18) 机油标尺

- (1) 左刹车手柄
- (2) 刹车液观察窗
- (3) 仪表盘
- (4) 加油口
- (5) 驾驶员及乘客鞍座
- (6) 后货架
- (7) 空滤器
- (8) 发动机号



### 第三章 NF150T-3A/NF150T-3B零部件的安装位置

- (1) 左刹车手柄
- (2) 刹车液观察窗
- (3) 仪表盘
- (4) 加油口
- (5) 挂物钩
- (6) 驾驶员及乘客鞍座
- (7) 后扶手
- (8) 空滤器
- (9) 发动机号
- (10) 双撑
- (11) 脚蹬
- (12) 单撑
- (13) 油泵检修口
- (14) 电瓶
- (15) 储物箱
- (16) 点火开关
- (17) 油门转把
- (18) 右刹车手柄
- (19) 机油标尺



# 第三章 NF150T-8/NF250T-8操纵部分

## 仪表盘

智能仪表制定了一种UI效果两种模式，利用光线强弱来进行切换显示强光或夜间效果也可在设置中手动选择。



强光模式

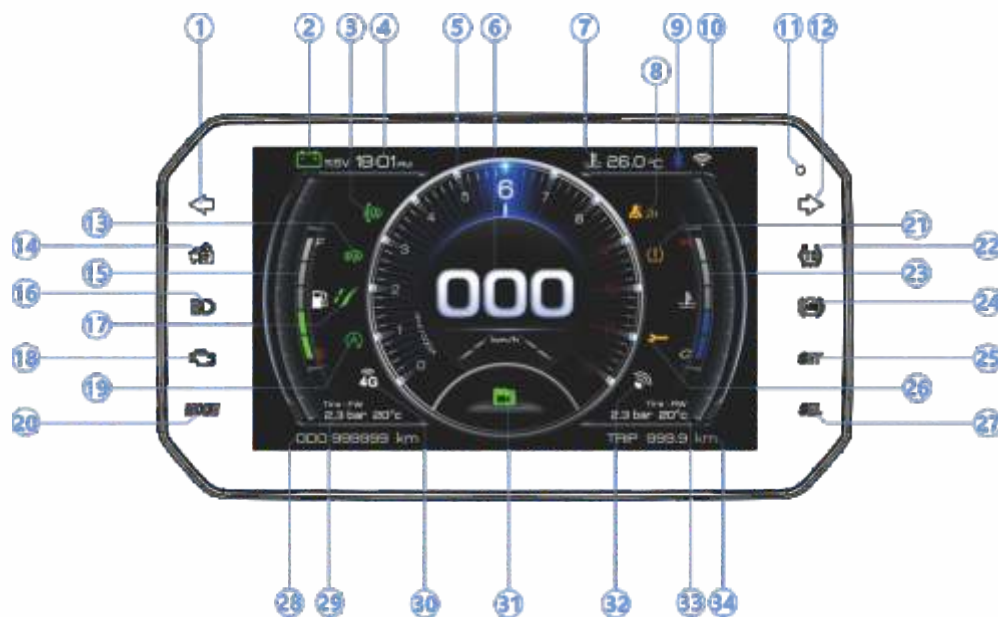


夜间模式

## 温馨提示

本使用手册配图及功能说明仅供参考，若有产品改动，请以实物为准，恕不另行通知，谢谢！

## 主页面说明



序号	图标	解释
1		左转向灯: 开启转向灯时, 后视镜记录仪画面同步显示盲区画面
2		电池电压: 电压 <12V或 >15V时, 电压图标和数值红色常亮报警; 其他电压数值时电压图标显示正常绿色, 电压数值黑色或白色
3		自动大灯高低调节
4		时间显示
5		转速显示
6		车速显示

序号	图标	解释
7		水温显示
8		疲劳驾驶图标: DVR连续工作2小时后疲劳驾驶图标点亮; 连续工作8小时DVR预览页面疲劳驾驶弹窗提示弹窗内容(如第5页)
9		蓝牙: 蓝牙连接成功后显示
10		WiFi: 手机互联投屏成功后显示
11		光敏传感器
12		右转向灯: 开启转向灯时, 后视记录仪画面同步显示盲区画面
13		自动大灯状态
14		车辆防盗状态
15		油量显示: 显示0格时, 1格红色闪烁, 报警指示图标琥珀色闪烁报警; 油量短路/开路时, 油量表与报警灯同时闪烁
16		远光灯
17		自动风挡状态
18		发动机故障指示
19		自动启停灯
20		屏幕按键: MODE
21		胎压报警: 报警范围: 前轮胎压 $\leq 200\text{kpa}$ 或 $\geq 300\text{kpa}$ , 后轮胎压 $\leq 200\text{kpa}$ 或 $\geq 300\text{kpa}$ ; 温度 $\geq 70^\circ\text{C}$
22		TCS (ON, OFF)
23		水温显示: 当水温在 $106\sim 119^\circ\text{C}$ 时显示4格, 水温符号白色/黑色; 当温度到 $\geq 120^\circ\text{C}$ 时5格红色闪烁, 水温符号红色常亮; 仪表只显示 $20\sim 120^\circ\text{C}$ ; 传感器断开时, 水温符号红色闪烁, 5格缓慢闪烁
24		ABS故障灯: 开机默认开启, 设置关闭后再次上电恢复默认状态

序号	图标	解释
25		屏幕按键: SET
26		保养提示: 首保500km, 二保2000km、后期循环每2000km提示一次; 保养设置界面, 可清除保养
27		屏幕按键: SEL
28		行车信息: 总里程, 显示范围: $0\sim 999999\text{km}$ , 超出范围显示最大值
29		车辆信息: 前轮胎压值、温度值, 设置界面胎压功能开启且前轮胎压学习成功后显示, 胎压功能关/前轮未学习时不显示
30		4G信号
31		DVR图标: 正常录制时, 绿色常亮; 前/后不录制或录制异常时, 红色常亮
32		GPS信号
33		车辆信息: 后轮胎压值、温度值, 设置界面胎压功能开启且后轮胎压学习成功后显示, 胎压功能关/后轮未学习时不显示
34		行车信息: 小计里程, 显示范围: $0\sim 999.9\text{km}$ ; 主页小计里程位置, 长按SET键清零或满里程后自动清零

特别说明:

### 1. 电喷故障指示灯

点火开关处于“ON”位置, 该指示灯亮起, 2-3秒后熄灭, 若该指示灯长亮, 说明电喷系统存在故障, 请联系售后或到授权经销店检查。

### 2. ABS 指示灯

当钥匙开启, ABS 指示灯亮, 当骑行时速达到 $5\text{ km/h}$ 后, ABS 指示灯熄灭。若骑行过程中指示灯闪烁则表示制动有故障, 需停车检查, 请及时联系经销商或公司售后服务处理。

### 3. 机油灯

NF250T-8有机油灯, 当机油低于一定量, 机油灯亮, 需要加注机油。

4. 自动启停指示灯：启停功能开启时长亮，关闭时隐藏。

怠速启停的主要功能为：车辆行驶过程中停车进入怠速，系统控制进行自动熄火，当需要继续前进的时候，系统自动重启发动机；通过启停开关，可以手动关闭和打开启停控制功能；进入怠速启停，发动机停机后，轻拉油门（轻拉油门后放开油门，切勿猛拉油门），发动机会自动重启。

启停开关由关闭到打开后指示灯亮2s后灭，车辆启动后进行启停初始化判断：①车速大于15km/h（持续3s）②当电池电量充足，③发动机热机状态当车辆满足以上状态后，启停指示灯长亮，车辆停止车速为0时，同时保持3秒，触发自动停车，发动机停止工作，启停指示灯闪烁。拉油启动：轻拉油门即可实现智能启动，同时指示灯从闪烁变为常亮。

注意！亏电保护：当启动前电压小于12.3V时，启动后将禁止启停一定时间。边撑保护：当边撑放下时，立即熄火，指示灯熄灭，同时启停功能与按键启动将被禁用。重新收起单撑后，重新进行初始化判断。

5. TCS指示灯：关闭时长亮，开启时隐藏

TCS即牵引力控制系统。当车辆行驶在易滑路面上时，通过对车辆的牵引力进行控制，避免加速时驱动轮打滑、甩尾，提高车辆稳定性。

功能描述：

- ①、上电后，TCS功能默认处于开启状态，指示灯处于熄灭状态。
- ②、当TCS介入时，指示灯闪烁。TCS控制退出后，恢复到熄灭状态。
- ③、TCS发生故障时或关闭状态下，指示灯常亮。

注意：只有才停车时才能开启或者关闭TCS。

## DVR界面说明



序号	图标	解释
1		DVR显示区域
2		手机连接弹窗
3		车速显示
4		DVR后视
5		转速显示
6		疲劳驾驶弹窗

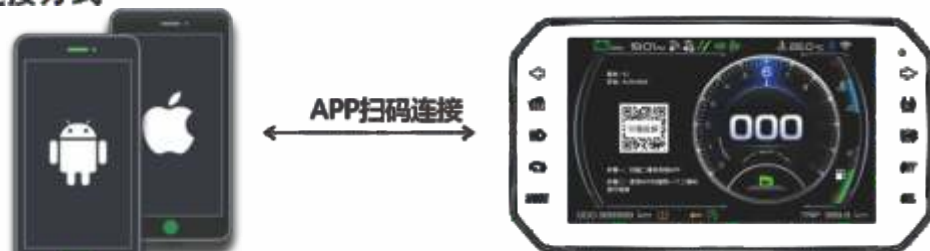
## 手机互联/转向灯盲区界面说明



序号	图标	解释
1		手机投影/转向灯盲区-显示区域
2		水温显示
3		油量显示

## 手机互联界面说明

### 1.连接方式



通过APP扫码连接，高速传输高清投影。

## 2.连接说明

①首次使用需要扫码下载安装APP

②仪表为已激活，第一次投屏连接需要互联网激活，后续投屏时，仪表不需要获取和检验手机发送的激活状态。

## 我的车辆/蓝牙通话界面说明

注:设置选项胎压功能开才有此页面，否则没有。



序号	图标	解释
1		车辆信息显示 (前后轮气压值、温度值)
2		蓝牙通话显示: 1.仪表版本信息界面显示蓝牙名称 手机与仪表蓝牙连接成功后可显示蓝牙电话; 2.蓝牙通话页面: 在任意界面, 来电/去电时, 会显示蓝牙电话弹窗; 3.蓝牙通话显示内容: 号码与挂断图标

## 界面操作说明



短按[MODE键]可循环切换界面:主页、手机互联、我的车辆、DVR前视、DVR后视、设置菜单短按[SET键]确认选项。设置子界面长按[MODE键]返回主页。可参照下面逻辑框图流程:



在主页面行车信息:小计里程, 长按[SET键]清零。

可参照下面逻辑框图流程:



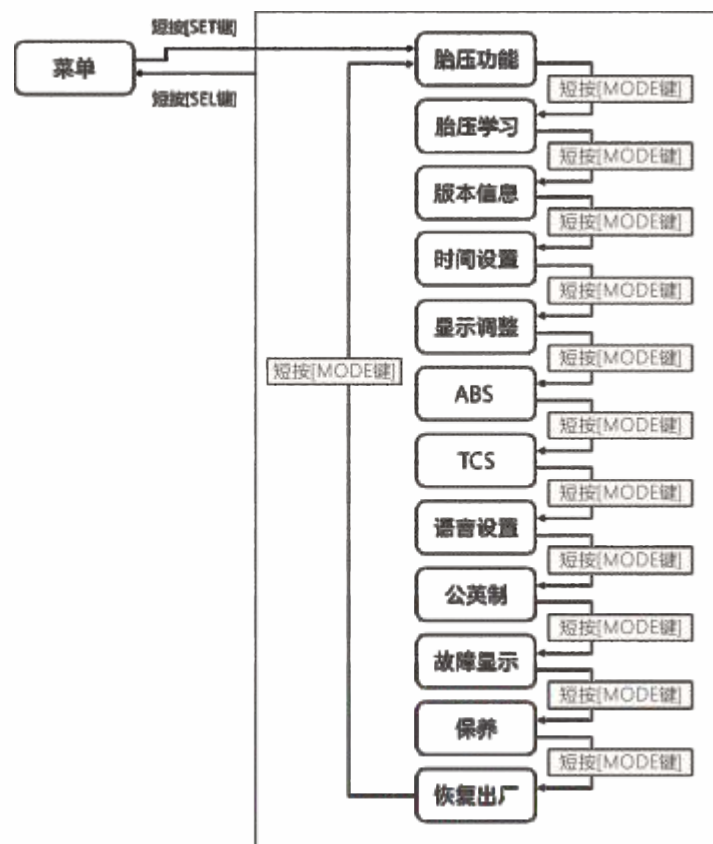
## 设置界面说明



序号	图标	解释
1		设置功能选项 (胎压功能、胎压学习、版本信息、时间设置、显示调整、ABS、TCS、语言设置、公英制、故障显示、保养、恢复出厂) 等左右滚动切换
2		当前选项内容显示区域

## 菜单界面操作说明

短按[MODE键]切换到界面:菜单, 短按[SET键]确认进入下一级, 短按[MODE键]循环切换选项:胎压功能、胎压学习、版本信息、时间设置、显示调整、ABS、TCS、语言设置、公英制、故障显示、保养、恢复出厂。可参照下面逻辑框图流程:

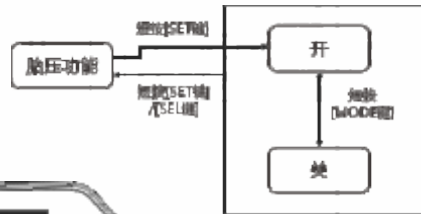


## 菜单-胎压功能界面操作说明



短按[MODE键]切换菜单到:胎压功能;短按[SET键]确认。

可参照下面逻辑框图流程:

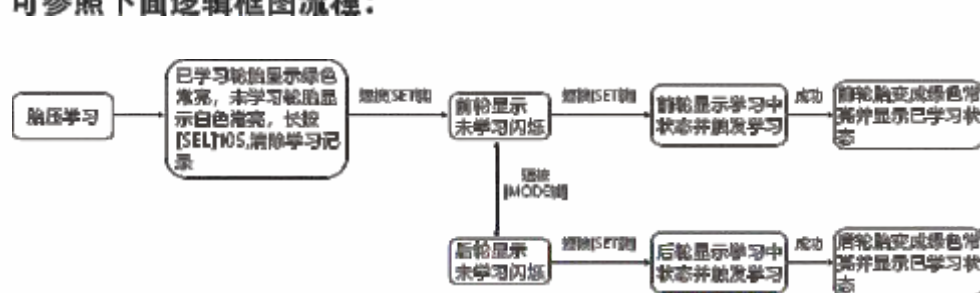


## 菜单-胎压学习界面操作说明



短按[MODE键]切换菜单到:胎压学习;短按[SET键]确认。

可参照下面逻辑框图流程:



## 菜单-版本信息界面操作说明



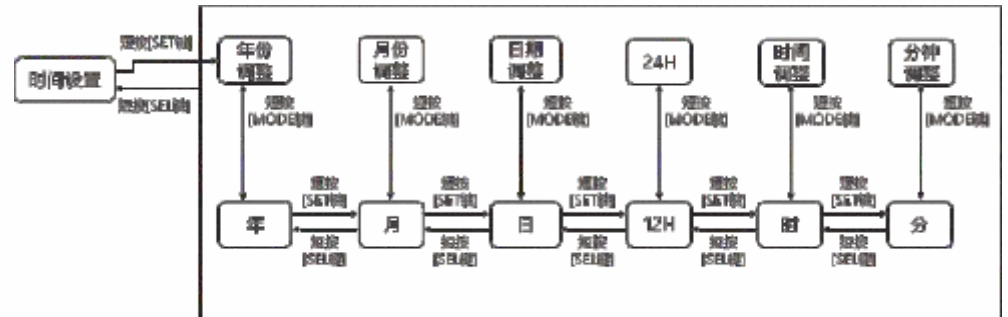
短按[MODE键]切换菜单到:版本信息。

## 菜单-时间设置界面操作说明



短按[MODE键]切换菜单到:时间设置;短按[SET键]确认。

可参照下面逻辑框图流程:



### 菜单-显示调整界面操作说明



短按[MODE键]切换菜单到:显示调整;短按[SET键]确认。

可参照下面逻辑框图流程:

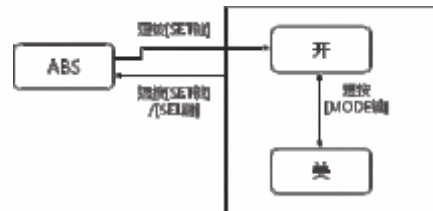


### 菜单-ABS界面操作说明



短按[MODE键]切换菜单到:ABS;短按[SET键]确认。

可参照下面逻辑框图流程:

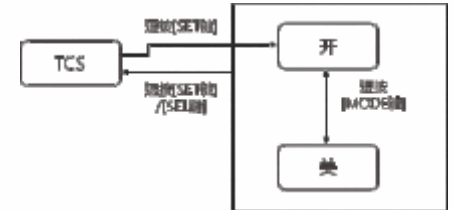


### 菜单-TCS界面操作说明



短按[MODE键]切换菜单到:TCS;短按[SET键]确认。

可参照下面逻辑框图流程:

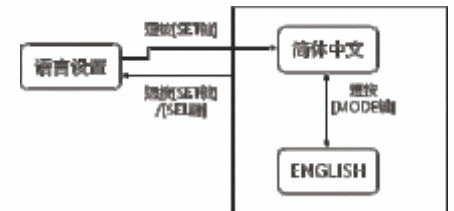


### 菜单-语言设置界面操作说明



短按[MODE键]切换菜单到:语言设置;短按[SET键]确认。

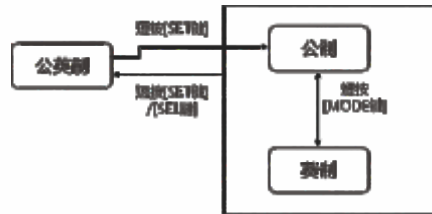
可参照下面逻辑框图流程:



### 菜单-公英制界面操作说明



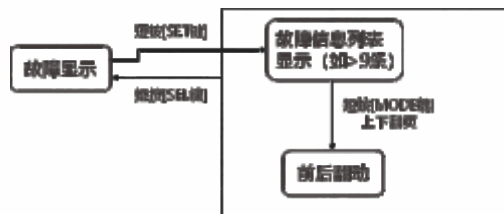
短按[MODE键]切换菜单到:公英制;短按[SET键]确认。



### 菜单-故障显示界面操作说明



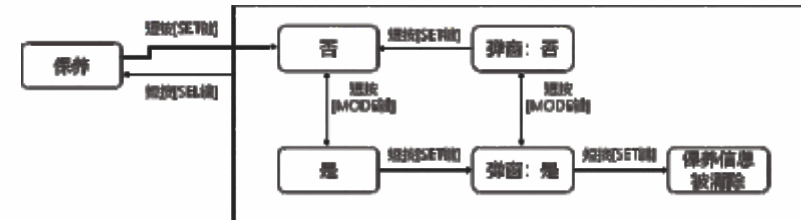
短按[MODE键]切换菜单到:故障显示;短按[SET键]确认。



### 菜单-保养界面操作说明



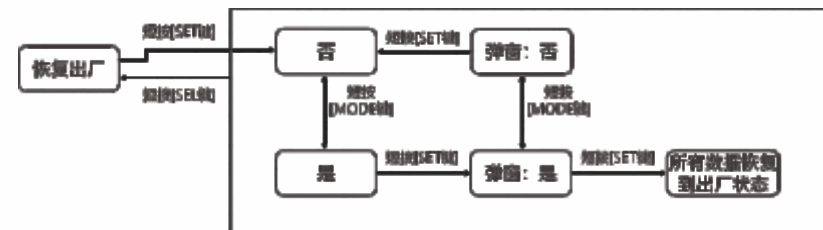
短按[MODE键]切换菜单到:保养;短按[SET键]确认。



### 菜单-恢复出厂界面操作说明



短按[MODE键]切换菜单到:恢复出厂;短按[SET键]确认。



## 左右手把控制系统



### 1. 转向指示器开关

推动开关改变指示器方向

- 右转弯时，将开关推向右边，此时右转向灯亮起；
  - 左转弯时，将开关推向左边，此时左转向灯亮起。
- 推到中间位置按下，停止转向灯闪烁。

注意：大灯开启状态下，打转向灯，会开启转向辅助灯光系统，左转对应开启左辅助灯光，右转对应右辅助灯光。

### 2. 喇叭开关

### 3. 危险警告灯开关

当点火开关打开时，危险警告灯才可以接通。此时所有转向灯闪烁。

### 4. 大灯开关

- 开关推向左边位置，前照灯、前位灯、后尾灯及后牌照灯亮。远近光由左手把开关远近光开关控制。
- 开关推向中间位置，前后位置灯亮、后牌照灯亮。
- 开关推向右边位置，前、后照明灯关闭。



### 5. 启动开关

点火开关在“开”位置时，按压“启动开关”按钮能接通启动电路。注意：为了你的安全，本车在单撑上增加了启动电路控制开关，只有单撑回位时，启动电路才能接通，因此在启动时必须把单撑收起，并握紧前制动手柄或后制动手柄。

### 6. 风挡自动调节按键

●按下风挡自动调节按钮，仪表指示灯亮为开启自动调节功能（低中高三挡，根据车速调节），再按下关闭，指示灯熄灭。

### 7. 风挡手动上下调节按钮

- 风挡向上调节
- 风挡向下调节

注意：手动调节优先自动调节。



#### 8. 远/近光灯开关/超车灯

此开关有3个功能：拨动切换。

往最外拨动是远光，中间是近光，再向内拨动是超车灯。

注意：大灯开关要先打开。

#### 9. 大灯高低自动调节按键

●按下大灯自动调节按钮，仪表指示灯亮为开启自动调节功能（低中高三挡，根据车速调节），再按下关闭，指示灯熄灭。

#### 10. 大灯高低手动调节按钮

●大灯向上调节

●大灯向下调节，注意手动调节优先自动调节。

注意：自动光感大灯可以在APP内设置开启。



11. 怠速启停开：打开后，指示灯亮2秒后熄灭，为开启状态。

注意NF250T-8此开关为熄火开关，恢复点火状态。

12：怠速启停关：OFF为关闭

注意NF250T-8此开关为熄火开关，紧急断火状态。在此状态下车辆无法启动，必须切换至恢复点火状态才能启动。

#### 13、刹车手把距离调节旋钮

先把刹车手把向外掰至最远处，并保持，转动调节旋钮至1-4档，1档最远，4档最近，调至适当档位，松刹车手把即可。

注意：档位数字跟点要对齐

#### 14、驻车刹把

车辆停稳后，捏住刹车手把，拨动驻车刹把顶住刹车，可以防溜车。

注意：车辆骑行前要复位驻车刹把，以免造成刹车磨损。

如果您不熟悉产品所有功能，请咨询当地经销商解答和提供所需帮助。

## 点火开关



- A. 启动关闭车辆：携带智能钥匙靠近车辆，按压按键唤醒车辆，电门指示灯点亮，转动到启动位置ON整车通电。转动到OFF位置，电门指示灯熄灭后车辆自动断电，钥匙离开车辆自动上锁。
- B. 龙头锁：电门点亮状态下并且档位在OFF，车把转到左边，按下钥匙并逆时针旋转到锁的位置LOCK，车头锁定。
- C. 电门点亮状态下：档位在OFF位置，逆时针旋转SEAT OPEN，打开座垫。
- D. 备用钥匙口：如没有携带感应钥匙，可以使用机械钥匙启动车辆，操作一致。

注意：自动断电保护机制，电门锁打开状态下，同时车辆未启动，为保护电瓶，10分钟无操作，自动断电。

## 智能钥匙



### 1、钥匙解锁

电门锁关闭状态下，钥匙按下解锁按键后，电磁阀解锁，双闪正常动作2次。

### 2、钥匙设防

电门锁关闭状态下，按下设防按钮，电磁阀关闭上锁，双闪动作1次。

### 3、自动设防

电门锁关闭状态下，等待8s电磁阀自动上锁，锁头指示灯熄灭，再等待20s后PKE模块进入休眠，双闪动作一次。

### 4、寻车

电门锁关闭状态下，按下钥匙寻车按钮，车辆喇叭双闪动作3次提示用户。

## 5、震动灵敏度设置

- 震动灵敏度可通过钥匙和南方智行APP进行设置;
  - APP设置震动灵敏度时，双闪动作次数等于震动灵敏度等级数(比如震动灵敏度3则双闪动作3次)
  - 关闭震动灵敏度(0级)双闪动作5次
  - 长按钥匙设防键大于3s进入钥匙设置震动灵敏度流程
  - 钥匙设置灵敏度，双闪动作一次提示用户进入设置震动灵敏度流程，2s后判断当前灵敏度等级，等级数等于双闪动作次数，关闭则为5次，2s后双闪驱动1次，此时按下解防按钮成功设置为等级一，2s后双闪驱动2次，此时按下解防按钮成功设置为等级二，2s后双闪驱动3次，此时按下解防按钮成功设置为等级三，2s后双闪驱动5次，此时按下解防按钮关闭震动唤醒，报警功能，在设置完成1s后双闪动作一次提示用户完成设置。
- 注意：机械钥匙要妥善保管，在智能钥匙丢失的情况可以用机械钥匙重新匹配一把智能钥匙。

## 储物空间/电源接口



- ①储物室内用来放置手机等杂物。
- ②12V电源接口，当点火开关打开时，电源接口接通。它可用来连接低压设备，手机等。

## 单撑



单撑装有熄火开关，用来防止单撑在没收起的情况下启动发动机。这个系统用来提醒驾驶人员在启动发动机前收起单撑。如果单撑在未收起的状态下可以启动车辆，建议您到经销店检查。

## 电喷检测仪接口 (OBD)



电喷检测仪接口位置：打开坐垫，拆下电瓶盒盖后即可取出。

## 第四章 NF150T-3A/3B操纵部分

仪表盘



每次打开点火开关，仪表盘会自动初始化：显示检测功能和自动点亮所有指示灯。

### 1. 车速里程表

车速里程表显示 km/h。

### 2. 左右转向灯/危险警告灯



- 左转向信号灯亮时，转向灯指示灯会相应闪烁。
- 右转向信号灯亮时，转向灯指示灯会相应闪烁。
- 按危险警告灯按钮，左转向、右转向指示灯同时闪烁。

### 3. 电喷故障指示灯



点火开关处于“ON”位置，该指示灯亮起，2-3秒后熄灭，若该指示灯长亮，说明电喷系统存在故障，请联系售后或到授权经销店检查。

### 4. 里程表（总里程ODO/单次里程TRIP）

里程表记录车辆行驶总距离的公里数或单次里程公里数。总里程显示并储存了摩托车行驶的总里程数。即使蓄电池断开，里程数依然保持记忆。

单程里程显示并储存一定时间内的行驶里程数。当电瓶断电后，单程里程仍然可以被记录。在主页面，长按BACK键小计清零。

### 5. 时钟

显示当前时间。蓄电池断开，时间归零，需重新设置，互联状态时，时间自动调整。

### 6. 外部环境温度显示



显示当前外部环境温度。

### 7. 燃油表指示



显示燃油箱内的油量。

- 当油箱是满的，所有燃油指示段点亮。最小和最大燃油位通过字母“E”和“F”指示，燃油储备为最后一段燃油指示段红色显示。
- 当油量不足时，最后一段油位显示为红并闪烁，请及时补充燃油。

### 8. 前大灯指示灯



透光灯开启时，该指示灯亮。

### 9. ABS 指示灯

当钥匙开启，ABS 指示灯亮，当骑行时速达到5 km/h后，ABS 指示灯熄灭。若骑行过程中指示灯闪烁则表示制动有故障，需停车检查，请及时联系经销商或公司售后服务处理。手把开关设有ABS开关按键，可选择关闭ABS功能，关闭后ABS灯长亮。


### 10. 蓝牙连接指示灯

当蓝牙连接成功后，指示灯亮。

### 11. 水温指示

水温达到刻度的第六格，显示为红色，说明水温过高，需要及时联系经销商或者售后处理。

### 12. 发动机转速：显示实时的发动机转速

13. 胎压指示灯:  前后轮胎胎压低于2.0bar或高于3.0bar或温度超出70°C，胎压指示灯亮黄色。当胎压传感器电池电压过低时，胎压指示灯亮红色，表明要更换胎压传感器。

14. 手把加热指示灯:  手把加热开启ON，关闭OFF

15. 自动启停指示灯:  启停功能开启时长亮，关闭时隐藏。

怠速启停的主要功能为：车辆行驶过程中停车进入怠速，系统控制进行自动熄火，当需要继续前进的时候，系统自动重启发动机；通过启停开关，可以手动关闭和打开启停控制功能；进入怠速启停，发动机停机后，轻拉油门（**轻拉油门后放开油门，切勿猛拉油门**），发动机会自动重启。

启停开关由关闭到打开后指示灯亮2s后灭，车辆启动后进行启停初始化判断：

- ①车速大于15km/h（持续3s）
- ②当电池电量充足，
- ③发动机热机状态

当车辆满足以上状态后，启停指示灯长亮，车辆停止车速为0时，同时保持3秒，触发自动停车，发动机停止工作，启停指示灯闪烁。拉油启动：轻拉油门即可实现智能启动，同时指示灯从闪烁变为常亮。

注意！亏电保护：当启动前电压小于12.3V时，启动后将禁止启停一定时间。边撑保护：当边撑放下时，立即熄火，指示灯熄灭，同时启停功能与按键启动将被禁用。重新收起单撑后，重新进行初始化判断。

## 16. TCS指示灯：关闭时长亮，开启时隐藏

TCS即牵引力控制系统。当车辆行驶在易滑路面上时，通过对车辆的牵引力进行控制，避免加速时驱动轮打滑、甩尾，提高车辆稳定性。

功能描述：①、上电后，TCS指示灯亮，待自检完成无故障后，TCS指示灯熄灭，TCS功能默认处于开启状态。（可架起车辆，转动油门加速，TCS介入，此时指示灯闪烁，松开油门后指示灯熄灭）。

②、TCS在开启状态且无故障报警和功能指示时指示灯处于熄灭状态。当TCS介入时，指示灯以5Hz频率50%占空比进行闪烁。TCS控制退出后，指示灯保持1000ms时间继续闪烁，然后恢复到熄灭状态。如果TCS控制退出且在400ms内再次介入，指示灯将进行闪烁。

③、TCS发生故障时，指示灯常亮。TCS功能失效。TCS关闭状态下，指示灯常亮。

注意：TCS开启/关闭的需求条件：前后轮速需 $<1.8\text{KM/h}$ ，且车辆不在诊断模式下，并且TCS不在控制介入情况下，才可开启或者关闭TCS。

## 17. 互联模式：

按键功能：1、左边上下按键，选择进入设置界面或者互联界面。  按SET进入，BACK键返回上级菜单。

2、进入设置界面后可选择手机蓝牙、胎压设置、车辆设置。按上下来切换选择，按SET进入，BACK返回。手机蓝牙：打开关闭蓝牙（图3）

胎压设置：可选择单位，前后轮进入匹配模式，更换传感器时使用（图4）车辆设置：可以选择界面，调节时间亮度语言和单位。（图2）

3、进入互联界面后，扫码下载南方智行APP。通过南方智行APP来手机导航投屏（图1），参考第六章南方智行IBCM功能介绍。

注意：导航投屏时需始终允许定位权限，才不会影响锁屏后导航投屏功能。光线强的时候仪表显示为白天模式，光线暗的时候显示为黑夜模式。



图1



图2



图3



图4

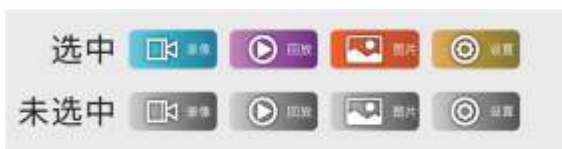
## 18、行车记录仪

按上下按键选择记录仪 ，再按SET进入，BACK返回。



- ①REC点亮未变红时，摄像头在线但未进入录制状态，需要先进入记录仪界面图1，按SET键REC变红并闪烁时为录制状态。记录仪录制（关闭）状态时，关闭电门锁，重新上电后，记录仪也是打开（关闭）状态，即延续状态。
- ②内存卡状态：有内存卡时点亮
- ③循环录制时间：可选1分钟、3分钟、5分钟
- ④抓拍时变为红色

注意：内存卡满后自动覆盖前期录制的视频，请及时下载需要的视频。



以上为菜单选择时候的颜色。

可在仪表上查看记录的视频和照片，并可操作删除。

设置模式：摄像头打开关闭、循环时间、格式化。

手机下载领骑摩托APP后，可在APP上查看或下载视频文件及图片。



### 设置菜单



### 图片操作



### 视频回放界面



## 左右手把控制系统



### 1. 远/近光灯开关

左边按键为远近光灯切换，右边按下为超车灯按键

### 2. 转向指示器开关

推动开关改变指示器方向

●右转弯时，将开关推向右边，此时右转向灯亮起；

●左转弯时，将开关推向左边，此时左转向灯亮起。

推到中间位置按下，停止转向灯闪烁。

### 3. 喇叭开关

### 4. 危险警告灯开关

当点火开关打开时，危险警告灯才可以接通。此时所有转向灯闪烁。

### 5. 大灯开关

●开关推向左边位置，前照灯、前位灯、后尾灯及后牌照灯亮。远近光由左手把开关远近光开关控制。

●开关推向中间位置，前后位置灯亮、后牌照灯亮。

●开关推向右边位置，前、后照明灯关闭。

### 6. 怠速启停开关

打开后，指示灯亮2秒后熄灭，为开启状态。如无点亮是关闭状态。

### 7. ABS开关

可以选择打开或者关闭ABS防抱死系统。关闭时长亮，开启时隐藏。



### 8. 启动开关

点火开关在“开”位置时，按压“启动开关”按钮能接通启动电路。

注意：为了你的安全，本车在单撑上增加了启动电路控制开关，只有单撑回位时，启动电路才能接通，因此在启动时必须把单撑收起，并握紧前制动手柄或后制动手柄。

### 9. 电话接听按键

手机APP进入，然后扫码连接，成功后，当有来电时，可短按接听按键接听电话，长按可挂断。（手机可使用有线或无线耳机）



### 10. 手把加热按键:位于左把套

按下按钮，进入手把加热状态。一共3挡，可通过指示灯来判断：蓝-绿-红。

注意：电压过低或者过高，手把加热会进入待机保护状态，电压过低对应指示灯闪烁，电压正常后恢复长亮。

### 11. 抓拍按键：

手把加热指示灯为抓拍按键，记录仪启用时可抓拍图片。

### 12. TCS开关（在仪表内设置）

关闭时长亮，开启时隐藏。

如果您不熟悉产品所有功能，请咨询当地经销商解答和提供所需帮助。

## 点火开关及智能钥匙



参考本书18页内容。

## 挂物钩/储物空间/电源接口



- ①储物室内用来放置手机等杂物。
- ②12V电源接口，当点火开关打开时，电源接口接通。它可用来连接低压设备，手机等。
- ③挂物钩位于工具箱上，可以用来悬挂最大重量为2.5KG的物品。

## 单撑



单撑装有熄火开关，用来防止单撑在没收起的情况下启动发动机。这个系统用来提醒驾驶人员在启动发动机前收起单撑。如果单撑在未收起的状态下可以启动车辆，建议您到经销店检查。

## 电喷检测仪接口及ABS检测端口（图1）



电喷检测仪接口位于后坐垫的电瓶盒内，打开后座垫，拆下电瓶盒盖后即可取出。

## 第六章 南方智行IBCM车联网功能介绍



### 一、车联网使用说明

#### 01 APP下载

- 苹果手机：进入APP Store搜索南方智行APP下载安装；
- 苹果/安卓手机：扫描左侧二维码，下载安装南方智行APP。

#### 02 用户登录

- 输入手机号，点击“获取验证码”按钮；
- 输入验证码，勾选用户协议和隐私保护协议；
- 点击“登录”即可完成登录。

#### 03 绑定车辆

- 登录成功后会进入车辆首页；
- 确保车辆已打开电门锁，并处于蓝牙连接范围内；
- 点击车辆首页的“绑定车辆”，进入到车辆绑定页面；
- 输入需绑定车辆的车架号码，点击🔍图标，确认车辆信息后，点击“下一步”；
- 确保手机蓝牙已打开，点击“验证”，验证后即绑定车辆成功。





## 04 身份认证

- 车辆绑定成功后, 需进行身份认证后才能使用车联网功能;
- 点击“立即认证”根据页面提示, 拍摄身份证正反面以及人像视频完成认证;
- 认证成功后, 即可使用车联网功能。



## 05 新增车辆

- 点击进入“我的”页面, 点击进入“我的车库”, 在页面中点击绑定车辆即可 (步骤同03绑定车辆一样)。

## 06 解绑车辆

- 在“我的车库”页面内, 找到想要解绑的车辆, 点击车辆图片下方的编辑, 进入到车辆详情页面, 点击右上角的解绑车辆, 点击弹窗内的确认即可解除绑定。

## 二、车联网系统主要功能



### 01 车辆基本信息展示

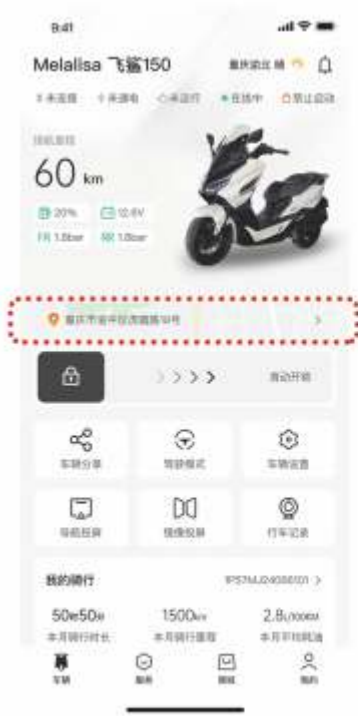
- 车型名称
- 车辆图片
- 系统根据用户注册时输入信息自动识别并展示

### 02 车况主要信息展示

- 续航里程;
- 电瓶电压、轮胎胎压;
- 车辆所在地天气;
- 蓝牙连接状态、电门锁通电状态、发动机运行状态、4G联网状态。

### 03 滑动开锁

- 使用方法：手机靠近车辆打开应用，蓝牙连接成功后，滑动开锁按钮，电门锁可以旋转开锁；如果用户没有旋转电门锁，6秒后电门锁落座关锁；
- 用户不用携带感应钥匙或机械钥匙，使用手机直接开锁。



### 04 车辆位置

- 点击“车辆定位”区域，可以准确显示车辆的GPS定位信息，包括车辆下电后的GPS定位也会实时更新
- 点击车辆位置页面的“📍”，可以通过高德地图或者苹果地图进行导航寻找车辆
- 点击“我的”可以在我的位置和车辆位置之间切换视图；
- 点击“追踪”可以关闭和打开车辆GPS定位功能；
- 点击“视图”可以在2D和3D页面之间切换地图视图。



## 05 车辆分享

- 点击【车辆分享】，弹出车辆分享类型弹窗，支持根据微信和手机号进行车辆分享
- 选择【微信分享】，系统弹出微信分享页面，填写分享人数，车辆使用时间、勾选使用权限，点击【确定分享】即可跳转到微信发送分享链接；
- 选择【手机号分享】，系统弹出手机号分享页面，填写分享手的机号码、选择车辆使用时间、勾选使用权限，点击【确定分享】即可发送分享邀请短信到接收人。



## 06 驾驶模式

- 车辆行驶过程中，会实时显示当前车速、发动机转速、实时油耗相关信息；
- 续航里程实时更新，并通过柱状图显示，续航里程偏低时自动颜色重点提醒；
- 平均油耗、轮胎胎压、发动机温度、节气门体开度，也会进行实时更新。



## 07 震动防护

- 车辆首页点击【车辆设置】，进入达车辆设置页面，再点击【震动防护】进入到震动防护页面；
- 可根据用车习惯设置感应等级高低，设置后，当车辆在静止状态下发生震动和碰撞，系统会第一时间向用户的手机设备发送通知，让用户能及时了解车辆的情况并作出反应；
- 震动防护的震动强度引发提示可以根据用户自身的用车情况进行调整更改。

## 08 电子围栏

- 车辆首页点击【车辆设置】，进入到车辆设置页面，再点击【电子围栏】进入到电子围栏页面；
- “围栏区域”默认为车辆当前的GPS坐标；
- “围栏半径”可以手动设置，1km~30km；
- 【开启电子围栏】后，即可打开电子围栏，同时按钮会变成变成【关闭电子围栏】，点击后即可关闭；
- 当选择打开该功能后，一旦车辆超出用户设置的围栏区域，则电子围栏区域会变成橙色，用户登录时使用的手机号将收到“南方智行”发来的短信报警提示。



## 09 无感解锁

- 车辆首页点击【车辆设置】，进入到车辆设置页面，再点击【无感解锁】进入到无感解锁页面；
- 可根据使用习惯，选择对应等级，点击【设置】，即可设置感应等级，等级设置越高，感应越灵敏；
- 如需使用感应解锁，请务必保证手机蓝牙功能开启，且不要在手机蓝牙列表中忽略此设备；
- 配对成功后，安卓系统手机需在系统跳转到的蓝牙列表里点击对应蓝牙，连接后方可使用；
- 当前手机已经与其他蓝牙配对过，且要重新连接新蓝牙时，需先关闭无感解锁，再进行蓝牙连接。

## 10 车身灯光

- 支持对车辆灯光进行开启和关闭的操作；
- 开启感应大灯设置后，用户可根据使用习惯设置感应大灯的亮度。



## 11 导航投屏/镜像投屏/行车记录

- 点击【导航投屏】进入到智慧互联页面连接仪表，连接成功后，手机上输入目的地，即可开始导航投屏，仪表上会显示地图导航信息；
- 点击【镜像投屏】进入到智慧互联页面开始连接仪表，连接成功后，仪表上即可开始镜像投屏；
- 点击【行车记录】进入到记录仪页面，点击【记录仪相册】，支持查看和下载已记录的视视频，返回车辆页面即可开始录像，再次进入记录仪页面点击记录仪相册即可结束录像。

## 12 我的骑行

- 我的骑行区域，默认显示当前车辆本月骑行的时长、骑行里程以及骑行的平均油耗数据；
- 点击此区域，进入到我的骑行页面，此页面会显示所有骑行的相关数据；
- 骑行数据处，会显示当前车辆的总里程数、小计里程、总平均车速以及总平均油耗信息；
- 柱状图区域默认显示当月骑行的行驶里程、平均油耗、电瓶电压、燃油消耗、行驶均速相关数据；点击箭头，即可查询历史骑行月份的骑行数据；
- 今日骑行区域会显示今日骑行里程、骑行时长、燃油消耗、最高车速、平均车速、平均耗油的相关数据；
- 排行榜可以查看本月的骑行排行，支持查看市/省/和全国的排名。





## 13 历史轨迹

- 点击历史轨迹，会进入到历史轨迹，此页面可查看历史骑行相关数据；
- 页面默认显示当月所有的骑行轨迹，根据每天骑行的轨迹排列显示，点击顶部月份，即可查看历史月份的骑行轨迹信息；
- 支持查看具体骑行的日期以及当天骑行的总里程，且支持查看当天每段历史骑行时间、骑行里程、骑行里程、以及车速相关数据；
- 点击每段轨迹，会显示当前骑行具体起始位置、骑行的时间段和轨迹的线路图，并标注有起点、终点位置，以及记录了此次骑行的里程、骑行时长、燃油消耗、最高车速、平均车速和平均油耗相关数据。



## 14 紧急防盗

- 用户可以通过该功能远程实现车辆“允许启动”和“禁止启动”的状态设置；
- 默认紧急防盗为开启状态，且车辆为禁止启动；
- 滑动页面锁的图标即可关闭防盗，且车辆为允许启动状态；
- 当车辆状态展示为“允许启动”时，则防盗功能未开启，解锁车辆即可启动发动机正常驾驶；当车辆状态中展示为“禁止启动”时，则防盗功能开启，解锁车辆后不可启动发动机。



## 15 车辆诊断

- 点击进入“车辆诊断”，用户可以在不具备专业设备的情况下，通过该功能对车辆进行故障实时诊断，包括：动力系统、制动系统、胎压系统、电池系统、车联网系统，方便用户维修保养，保障车辆“健康”。



## 16 保养记录

- 点击【保养记录】进入到保养记录页面，此页面支持新增保养记录以及查看已添加的保养记录信息；
- 当车辆已有保养和维修记录时，点击【新增保养】，即可记录每次保养的时间、费用、当前里程数以及保养内容。



## 17 OTA升级

- 当有新的ECU版本可更新时, 弹出新版本下载提醒;
- 确认下载后, 可在此功能中查看下载进度;
- 下载成功后, 弹出升级提醒;
- 确认升级后, 进入OTA功能中, 并展示升级进度;
- 升级成功后展示升级成功提醒。



## 18 用户指南

- 点击【用户指南】进入到用户指南页面;
- 支持查看当前绑定车辆的说明书、APP相关功能的说明, 以及查看常见问题&处理方法相关的内容。



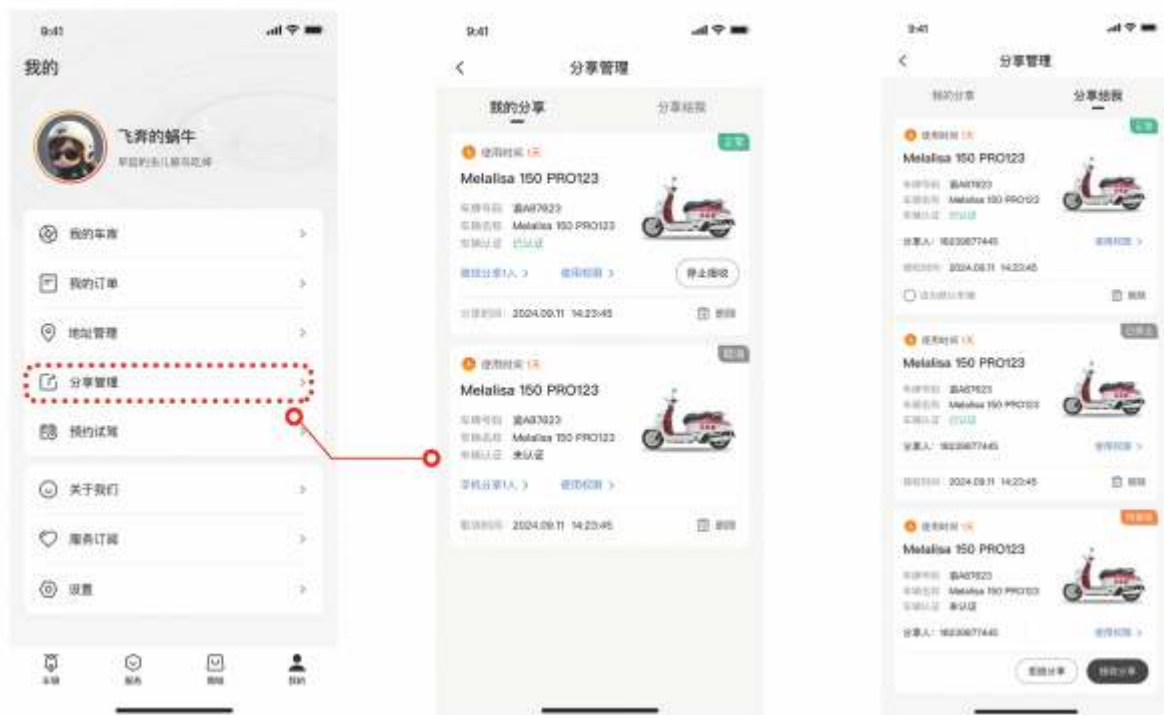
## 19 反馈建议

- 用户可以在此页面新增反馈建议，以及查看当前用户历次提交的所有建议；
- 厂家会根据建议内容及及时与用户取得联系，为用户解决相关问题。



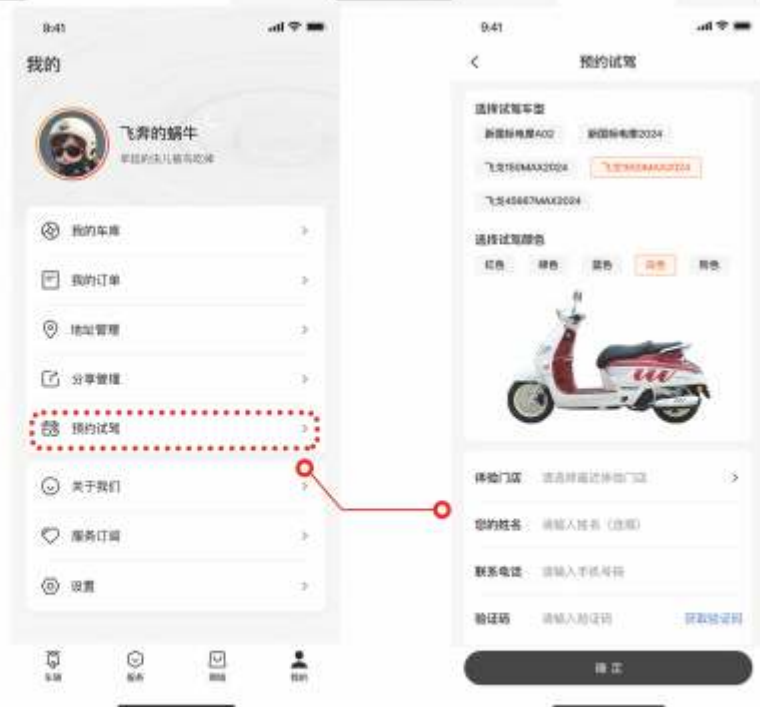
## 20 附近门店

- 根据当前定位，默认显示当前定位城市的所有门店信息；
- 用户有需求时，可选择附近门店前往，支持地图导航以及电话联系门店。



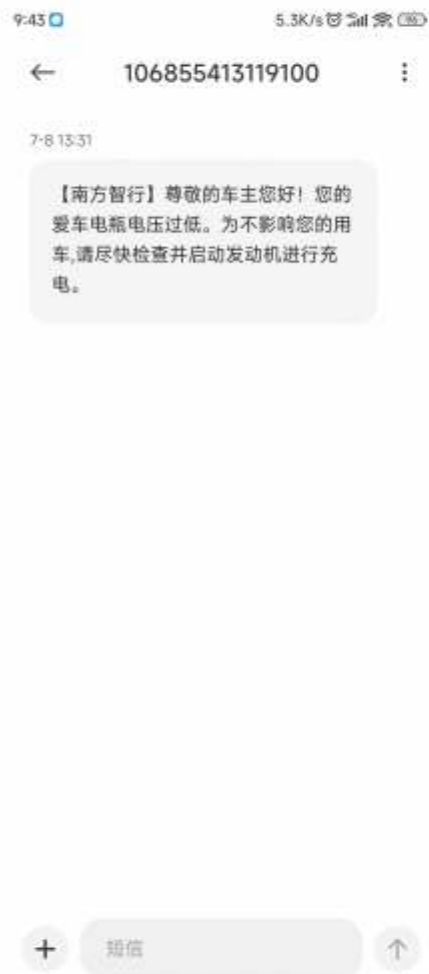
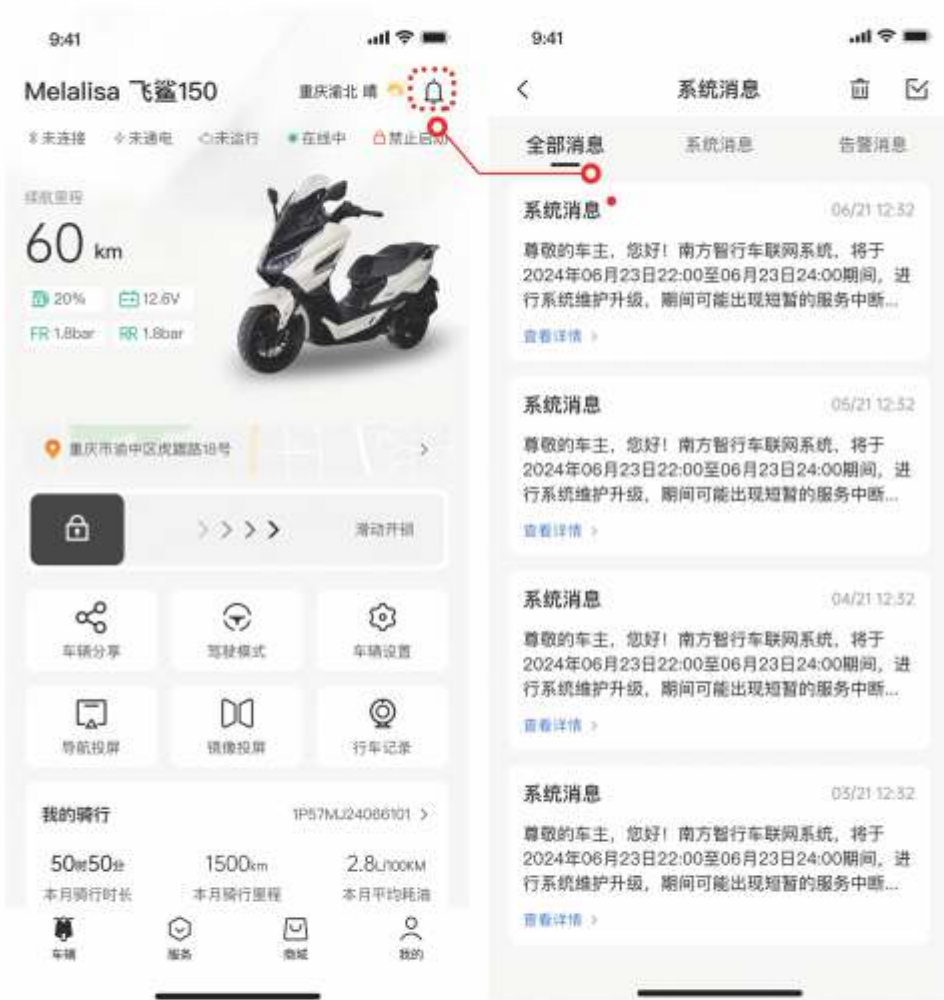
## 21 分享管理

- 点击“我的-分享管理”进入到预约试驾页面，该页面会显示我的分享以及分享给我的相关信息；
- 我的分享为当前登录账号将车辆分享给其他人的相关信息，支持查看分享的车辆信息、接收人信息、分享时间、使用权限，同时也支持停止分享操作，点击【停止接收】，则接收人处将不能使用当前车辆；
- 分享给我为他人将车辆分享给我的相关信息，支持查看分享给我的车辆信息、分享人、使用时间、使用权限，以及接收分享和拒绝分享操作，点击【接收分享】，即可开始使用车辆。



## 22 预约试驾

- 点击“我的-预约试驾”进入到预约试驾页面；
- 默认显示当前所有支持试驾的车型，以及试驾车型对应的颜色；
- 点击体验门店可选择需要前往预约试驾的城市和门店；
- 选择好试驾车型、颜色和试驾门店，输入姓名以及联系电话并通过验证后，点击【确定】，则预约成功，同时将会给门店联系人发送预约试驾的短信。



## 23 消息通知

- 当系统识别到车辆处于异常状态时，会第一时间向用户推送消息和短信通知，具体包括：车辆静止时电门锁长时间未关闭、电瓶电压过低、超出电子围栏、车辆发生异常震动、车辆发生倾倒、胎压低等，及时提醒风险，方便用户快速了解车辆异常状态。

注意：车联网系统会随着系统升级，功能会有相应的变化。可以咨询当地经销门店了解详细功能。

## 第七章 车辆使用前的检查

驾驶员必须保证摩托车处于良好的状态。长期搁置状态下整车部分零部件也会有损坏。如长期暴露在恶劣天气下可能导致刹车系统氧化或者轮胎压强下降，这些都严重影响到整车的综合性能。除了简单的表面检查外，使用前进行以下几点检查是非常必要的。这些检查仅仅需要很少的时间，但能让您的车辆保持良好的状态，以稳定和安全的状态保持最适宜的驾驶。如果在检查列表中有异常，如有必要，请在驾驶前要求经销商检查并维修及排除存在的故障。

检查内容	检查
燃油	<ul style="list-style-type: none"><li>●检查油箱的燃油液位</li><li>●如有必要添加燃油</li><li>●检查有无燃油泄漏</li></ul>
机油	<ul style="list-style-type: none"><li>●检查发动机机油液位</li><li>●如有必要添加指定的机油</li></ul>
刹车	<ul style="list-style-type: none"><li>●检查刹车操作系统</li><li>●如果感觉刹车偏软，需要到经销店检查</li><li>●检查刹车片磨损状况</li><li>●检查刹车液液位</li></ul>
灯光、信号、指示、喇叭	<ul style="list-style-type: none"><li>●检查操作状况</li><li>●如有必要进行调整</li></ul>
车轮和轮胎	<ul style="list-style-type: none"><li>●检查轮胎的磨损状况</li><li>●检查轮胎气压</li><li>●如有必要进行调整</li></ul>
油门	<ul style="list-style-type: none"><li>●检查油门握把转动是否顺滑，回位是否正常</li></ul>
转向	<ul style="list-style-type: none"><li>●检查转向转动是否正常</li></ul>
单撑(如有) 双撑(如有)	<ul style="list-style-type: none"><li>●检查双撑、单撑能否顺利打开、收回</li><li>●检查熄火保护装置</li></ul>
冷却液	<ul style="list-style-type: none"><li>●检查冷却液水位是否正常</li></ul>

## 第八章 启动和驾驶的建议

**警告：**在第一次驾驶该摩托车时，您必须熟悉所有的控制开关以及正确的使用用法。如果您不熟悉控制开关的所有功能，请咨询经销商，他们会向您解答并提供所需要的帮助。

由于排气烟雾是有毒的，所以发动机必须在良好通风的环境下发动。严禁在一个狭小的密闭空间内启动车辆，即使是很短的时间内运行也不允许。

### 启动发动机

为了您的安全，启动发动机的时候需要把摩托车的双撑支起。

- 将点火钥匙转到“打开ON”位置。
- 确保油门在关闭位置。
- 按动启动开关按钮的时候握住左或右制动手柄，按住启动开关不要超过2秒的时间。
- 发动机启动后放开启动开关。

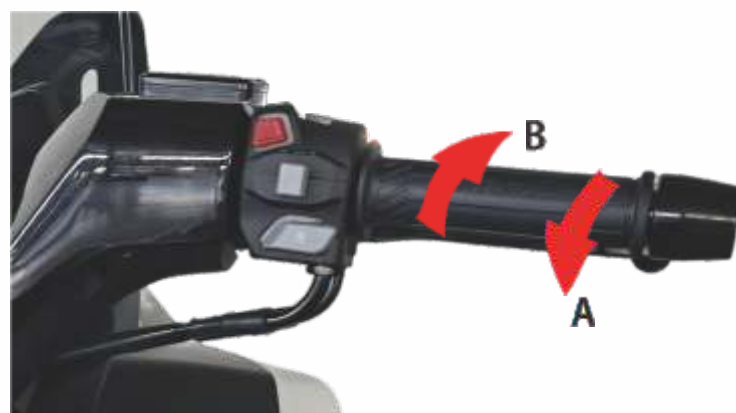
**注意：**如果发动机没有启动，松开启动按钮和刹车手柄，稍后再试一下。

### 启动摩托车

当发动机运行的时候打开摩托车双撑。

- 左手抓紧刹车，右手抓住后扶手，向前推动摩托车使双撑折叠起来。
- 坐在摩托车上。
- 放开左刹车同时右手缓慢转动油门使摩托车开始行驶。

### 加速和减速



向A方向（后）转动油门可以加速；向B方向（前）转动油门可以减速。

### 刹车制动

左制动手柄控制着后刹车，右制动手柄控制着前刹车。为了确保良好的刹车效果，按照以下几点调整很重要：

- 关闭油门。
- 同时操作左右制动手柄并缓慢增加压力。
- 应避免在湿地上或者弯道上突然刹车。
- 避免在陡坡行驶时持续刹车，因为过热会降低刹车效率。

## 加油

在发动机完全关闭时才能给油箱加油并且避免溢出。

任何时候溢出的油都必须立刻清理干净。

当燃油受到发动机产生的热量加热或光照有可能造成燃油泄漏。



- 支起车辆双撑
- 打开座垫
- 拧开油箱盖
- 缓慢加注汽油，应避免过快加注汽油。

当加油时，确保加油枪口正确插入加油口。

为了防止燃油进入碳罐导致碳罐失效，故加注燃油时不得加满，

建议不超过燃油箱总容量的90%，即不要超过油箱槽位置，如下图：



为减少油耗并保护您的摩托车机械性能：

- 避免在很短的距离里用很高的速度。
- 不要空载加速发动机。
- 确保驾驶员，乘客，行李和附属品的重量不超过额定载重。
- 即使短暂停留，也应关闭发动机，降低排放也是一种个人对环境保护的贡献。

## 第九章 检查和保养

### 警告：

请在正规加油站加油，禁用甲醇汽油！

### 注意：

请使用标准的92号及以上汽油，这样能延长火花塞的使用寿命。  
如果发动机发出轻微爆震声，可能是因使用不符合要求的燃料作为代用品而引起的，应予以更换。

### 发动机运行

在发动机运转时必须保证其性能和使用寿命。  
在磨合期内，建议您不要让发动机过载，以免超出正常的工作温度。  
在最初的500公里以内，不要长时间让油门超过一半的开度。  
从500-1000公里，不要长时间让油门超过3/4的油门开度。  
磨合期过后，车辆才可以正常使用。

摩托车应该停在平坦的地方。

可以打开双撑也可以打开单撑。

每次停车，都应该锁住转向把，并带走钥匙。

请不要在储物箱内储存任何贵重物品以防丢失。

### 保养建议

确保您的车辆严格按照保养周期进行保养，以保证您的三包权利。  
保养检查表在下页中，保养完毕后，经销商必须签名、记录服务日期、里程数。

### 清洗车辆

车身是由喷漆或抛光的塑料件组成，请不要用腐蚀性的溶剂清洗车辆。

请不要用高压水枪清洗车辆，否则水有可能进入密封圈、轴承、插头和电器件中。

注意：不要对油门固定座及油门转把冲水，否则水有可能进入油门线中，冬季可能会结冰并冻住油门线。

可以使用肥皂水清洗车辆并且用大量清水冲洗干净，然后再用软和的抹布擦干。

清洗完毕车辆，低速状态下使用几次刹车，使刹车干燥。

注意：如果清洗车辆需要在一个有污水收集的地方进行，某些硅基可能会改变漆面的质量。如果有需要或疑问可咨询经销商。

## 检查与维修

下表所示为行车公里数的定期维修时限。每一时限终了时，必须按照所说明的方法进行检查、检验、润滑及规定的保养。转向器系统、支撑及车轮系统属于关键部件，要求专门技术的人员精心保养。为了让您的车辆获得最大安全性和可靠性，建议您到工厂授权的经销商进行保养，他们有经过培训的维修人员、用工具和原厂配件。 保养日程表：I：检查、清洗、调整、需润滑或更换 C：清洗

序号	保养内容	1000 公里	3000 公里	5000 公里	7000 公里	9000 公里	11000 公里	13000 公里
1	火花塞		I	I	I	I	I	I
2	气门间隙	I	I	I	I	I	I	I
3	机油滤网	I	I	I	I	I	I	I
4	发动机机油	I	I	I	I	I	I	I
5	冷却液	I	I	I	I	I	I	I
6	冷却系统	I	I	I	I	I	I	I
7	燃油管	I	I	I	I	I	I	I
8	缸头通风管	C	C	C	C	C	C	C
9	CVT		I	I	I	I	I	I
10	减震套		I	I	I	I	I	I
11	空气滤清器	I	I	I	I	I	I	I
12	汽油过滤器	I	I	I	I	I	I	I
13	轮胎压力	I	I	I	I	I	I	I
14	螺母、螺栓、紧固件	I	I	I	I	I	I	I
15	排气管		I	I	I	I	I	I
16	油箱及软管		I	I	I	I	I	I
17	轴承	I	I	I	I	I	I	I
18	前后悬架		I	I	I	I	I	I
19	减震	I	I	I	I	I	I	I
20	制动刹车片		I	I	I	I	I	I
21	制动液		I	I	I	I	I	I
22	主支架、侧支架	I	I	I	I	I	I	I

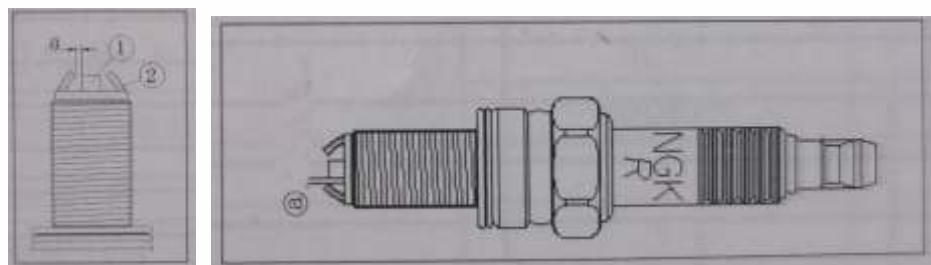
注：1. 多尘地区行车要多做检修。

2. 里程表读数超过此值者，重复本表所示日程持续检查。

3. 常行驶在凹凸路面等条件恶劣状况时，为了维持该车良好性能请必须勤加保养。

## 火花塞检查

使用制造商推荐的高压帽和火花塞是十分必要的。我们建议您到授权经销商处进行更换。



### 1. 拆下:

- 火花塞接头
- 火花塞

注意: 拆卸火花塞之前, 要用压缩空气吹净周围污物, 防止落入发动机中。

### 2. 检查:

- 火花塞类型

不正确=>更新

NF150T-8标准火花塞: CPR8EA-9 (NGK)

NF250T-8标准火花塞: CR8E (NGK)

### 3. 检测:

- 电极 (1)

损坏/弯曲/磨损=>更换

- 绝缘体 (2)

异常颜色=>更换

正常颜色为浅棕色

### 4. 清洁:

- 火花塞

用火花塞清洁剂或钢丝刷清洁火花塞

### 5. 测量:

- 电极间隙 (a) (用塞尺测量)

电极之间的间隙: (0.80~1.0)mm

### 6. 装上压力表:

- 检测发动机压缩压力

150排量标准值:

在(900~1100)rpm时, 为(800~1200)kPa

250排量标准值:

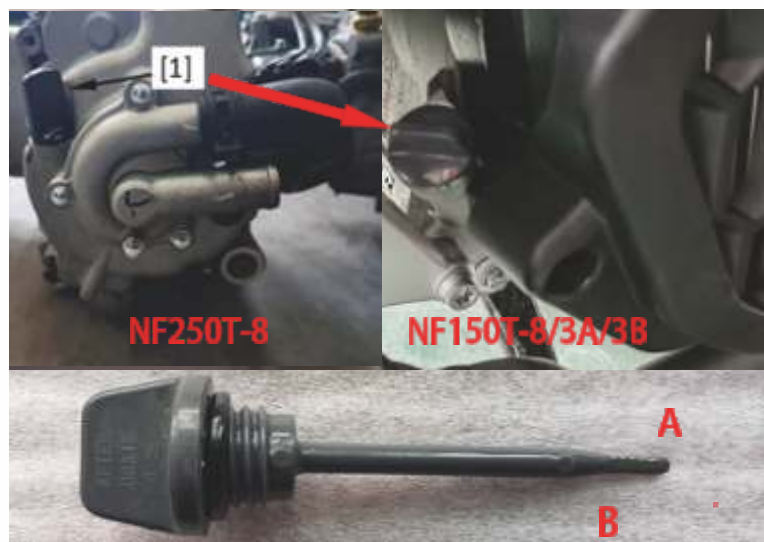
在(450~500)rpm时, 为 (600~1000) kPa

### 7. 安装:

- 装上并使用手工拧入火花塞
- 使用套筒拧紧火花塞

注意: 为确保火花塞正确安装, 建议您到经销店进行此项操作。

## 发动机机油液面



- 支起双撑将车放置在平坦地面上；
- 启动发动机让它运行几分钟然后停止；
- 等待几分钟让机油稳定；
- 拧下油标尺(1)；
- 擦干净油标尺，然后放入原位置，但不要拧入；
- 再次取出油标尺观察机油液面水平；
- 机油液面应该位于最小刻度 A 和最大刻度 B 之间，如果有必要添加机油。

注意：机油过多会严重影响发动机的性能。

## 更换发动机机油

注意：我们建议您到授权经销商更换机油，机油中含有污染环境的成份，经销商有处置废弃机油的设备和方法。

- 使用优质四冲程机油能延长发动机寿命，建议使用型号：SL10W/40

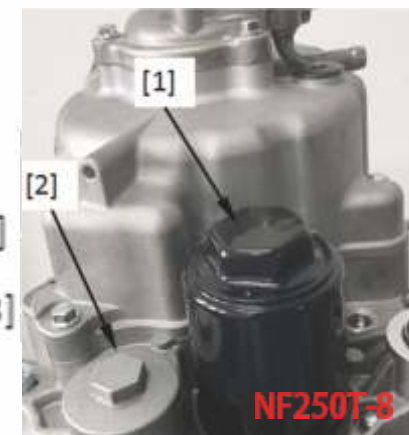
- API质量等级：SG或更高（不要使用圆形API服务标签上注为节能型的机油）型号等效机油。

NF150T-8/3A/3B如下操作

- 发热发动机后关闭发动机并拆下放油螺栓。
- 拆下放油螺栓[3]和垫圈[2]，排放机油。
- 完全排干机油后，安装放油螺栓，并更换新的垫圈。
- 拧紧放油螺栓至指定扭矩。
- 扭矩：(25~30) N·m。
- 用指定机油充满曲轴箱。
- 机油容量：新机加注0.9L，发动机保养后加注0.8L。
- 检查机油量，确保没有机油渗漏。

NF250T-8如下操作：

- 发热发动机，关闭发动机并拆下机油滤清器[1]。
- 拆下机油滤网盖及O型圈[2]，排放机油。
- 完全排干机油后，安装机油滤网盖，并更换新的O型圈。
- 拧紧机油滤网盖至指定扭矩。扭矩：13N·m (1.3kgf·m, 9.6 lbf·ft)
- 用指定用机油充满曲轴箱。新机加注1.5L，发动机保养后加注1.35L。
- 检查机油量，确保没有机油渗漏。



## NF150T-8/3A/3B机油滤网

### 拆卸/安装

- 1、排干机油；
- 2、拆卸气门盖[1]；
- 3、取下密封圈[2]、压簧[3]和机油滤网[4]。

### 注意：

- 1、更换新的密封圈；
  - 2、气门盖拧入左曲轴箱体孔中。
- 气门盖紧固扭矩：(20~25)N·m。

### 清洁机油滤网

- 放干机油。
- 拆卸机油滤网盖A和压簧。
- 用高燃点的溶剂清洗机油滤网。
- 清除粘在机油滤网上的颗粒。
- 不要使用汽油或低燃点的溶剂清洗机油滤网，汽油和低燃点溶剂可能是易燃和/或易爆炸性的，可能导致严重烧伤。
- 在通风良好的地方清洗机油滤网，并注意工作区域附近不能有火花或火焰，包括任何指示灯的器具。
- 仔细检查机油滤网A是否损坏，滤网垫是否脱落。

★如果机油滤网损坏，请更换。

- 更换一个新的O型圈A。
- 安装机油滤网B和压簧C。
- 弹簧直径较小的一面朝下。

机油滤网盖紧固扭矩：(20~25) N·m。



## NF250T-8机油滤网

- 放干机油。
- 拆卸机油滤网[1]。
- 用高燃点的溶剂清洗机油滤网，清除粘在机油滤网上的颗粒。
- 仔细检查机油滤网是否损坏。

★如果机油滤网损坏，请更换。

- 更换一个新的O型圈[1]。
- 安装机油滤网和滤网盖[2]。
- 机油滤网盖紧固扭矩：  
20N·m (1.3kgf·m, 9.6 lbf·ft)

### 机油精滤器

- 排干机油。
  - 用30mm开口扳手或活动扳手拆下机油滤清器[1]。
  - 涂抹机油至新的机油精滤器螺纹[1]和橡胶圈位置[2]。
  - 安装机油精滤器并拧紧至指定扭矩。  
扭矩：  
11 N·m (1.1kgf·m, 8.1 lbf·ft)
- 用指定用机油充满曲轴箱。



## NF150T-8/3A/3B齿轮油

### 检查

- 检查齿轮油是否泄漏。
- 平坦的地方支起双撑。
- 拆下放油螺栓 (2) 把齿轮油放入测量杯中。
- 检查齿轮油是否足够。

### 更换

- 首先, 拆下齿轮油加油螺栓, 拆下放油螺栓。
- 安装放油螺栓 (2)。
- 扭矩值: 18-22N.m。

谨慎: 检查垫圈是否处于良好状态, 如果变形或损坏要换成新的。

- 加入相应数量的机油。
- 安装加油螺栓 (1)。
- 扭矩值: 18-22N.m。
- 变速器油容量: 加注: 120cc, 新机加注: 200cc。



## NF250T-8齿轮油

### 检查

- 启动发动机并怠速(3~5)分钟。
- 关闭发动机并等待(2~3)分钟。
- 使摩托车在水平面上处于直立位置。
- 检查机油尺[1]齿轮油量。



- 如果油位低于下刻度线, 使用指定的齿轮油添加至发动机中, 并用机油尺确定油位处于中间偏上刻度即可。

指定的齿轮油: 80W-90齿轮油

- 检查机油尺的O型密封圈是否状态良好, 必要时, 更换。
- 涂抹机油至O型密封圈表面。
- 安装机油尺

### 更换

- 发热发动机。
- 关闭发动机。
- 拆下放油螺栓[1]和垫圈[2], 排放齿轮油。
- 完全排干齿轮油后, 安装放油螺栓, 并更换新的垫圈。
- 拧紧放油螺栓至指定扭矩。
- 扭矩: 13N·m (1.3kgf·m, 9.6 lbf·ft)。
- 用指定齿轮油注入传动箱。



齿轮油容量:

- 新机: 加注0.25L;
- 发动机保养或大修后: 加注0.25L
- 检查齿轮油量, 确保没有齿轮油油渗漏。



## NF150T-8/3A/3B调节气门

- 注意：请在冷机状态下（低于35℃）检查并调节气门间隙。
- 拆卸以下部件：气缸头盖、呼吸槽盖板。
- 逆时针转动曲轴，将正时从动轮上的“—”标志[1]与气缸头结合面齐平，正时从动轮上的指示圆点[2]垂直气缸头结合面朝向气缸盖侧。
- 气门间隙调整通过调整气门调节螺钉实现。
- 在气门摇臂调节螺钉[2]与气门间塞入塞尺[1]，以检查气门间隙。

气门间隙：

IN: (0.07±0.01)mm

EX: (0.15±0.01)mm

## 清洗空气过滤器

- 拆下空气滤清器盖螺丝
  - 取出空气滤清器滤芯
  - 更换滤芯
- 建议您到授权经销店更换滤芯。



## NF250T-8调节气门

- 注意：只有在发动机冷却至常温才可以检查气门间隙。
- 拆卸以下部件：气缸头盖、右盖上的视孔盖及密封圈、呼吸槽盖板、呼吸槽滤网组合。
- 逆时针转动主动皮带轮，直到磁电机转子上的“T”刻线[1]与右曲轴箱盖上的凸台标记[2]对齐，如图所示，气缸压缩行程的末端。
- 用塞尺[1]测量气门间隙，
- 测量气门杆末端和调节螺钉[2]之间的间隙。

气门间隙(冷机时)

进气门：(0.08~0.12) mm;

排气门：(0.13~0.17) mm;

★如果气门间隙不正确，请调整气门间隙。

## 调整气门间隙

- 松开锁紧螺母，旋转调节螺钉直到间隙正确；
- 稳住调节螺钉[1]，拧紧锁紧螺母[2]；
- 锁紧螺母紧固扭矩：10N·m (1.0kgf·m, 7.4 lbf·ft)。
- 工具-调节螺钉夹具。
- 复查气门间隙。★如果间隙不正确，重新调整。
- ★如果间隙正确，调整另一个气门的间隙。

## 冷却液

**警告：**在发动机和散热器冷却前不要拆卸散热器盖，以防冷却液溅出，将人烫伤。

**注意：**使用添加了硅酸盐阻蚀剂的冷却液会导致水泵密封圈过早磨损或散热器通道堵塞。

- 使用自来水会导致发动机损坏。
- 向副水箱里添加冷却液。除了添加或排冷却液，不要拆卸散热器盖。
- 添加冷却液时无需从车架上拆下发动机。
- 避免冷却液泄漏到涂漆表面。
- 系统维护后要用冷却液测试仪检查是否泄露。
- 冷却液温度指示器/水温传感器检验。

**建议用冷却液：**含乙醇不含硅酸盐冷却液，符合GB 29743标准的乙二醇型轻负荷机动车发动机冷却液LEC-II-40

NF150T-8/3A/3B冷却液水箱加注量：460ml

NF250T-8散热器和发动机水箱冷却液加注量：1400ml

NF150T-8/NF250T-8副水壶拆前右边脚踏皮可见。

NF150T-3A/3B拆座桶可见。

冷却液需保持适量水位，根据实际需要加液。

**建议您到授权经销店更换冷却液并且务必进行排气。**

## NF150T-8/3A/3B传动皮带、滚轮

- 每6000公里检查传动皮带有无损坏现象。
- 检查皮带宽度：22.3~22.9mm
- 使用极限：21.6mm
- 建议12000公里更换皮带。
- 每5000公里（6个月）检查滚轮有无损坏或磨损现象。
- 标准直径：19.9~20.1mm
- 使用极限：19.4mm
- 根据磨损情况，需更换时更换，建议您到授权经销店更换。

## NF250T-8传动皮带、滚轮

- 每6000公里检查传动皮带有无损坏现象。
- 检查皮带宽度：21~22mm
- 使用极限：20mm
- 建议20000公里更换皮带。
- 每6000公里（6个月）检查滚轮有无损坏或磨损现象。
- 标准直径：20.9~21.1mm
- 使用极限：20.4mm
- 根据磨损情况，需更换时更换，建议您到授权经销店更换。

## 发动机的保养注意事项

1. 起动发动机应轻轻地操作节气门起动。待运转30-60s后再适度打开。冷机起动后不要立即加速，待运转1-3min后再加速。
2. 电启动时，每次起动时间不应超过5s，每次起动应间隔10秒，若连续5次不能起动，则检查有无故障，起动运转后严禁再按起动按钮。
3. 发动机正常启动后，怠速运行3-5秒，让发动机润滑系统开始工作后再行驶。同时注意避免发动机未预热前就高转速重负荷运行。
4. 新机装在摩托车上后，在最开始的1000公里驾期里程内，不能高速长时间运作，也不能使其转速超过其最大转速的80%。不要使节气门在全开的条件下操作。行驶500公里后，应进行第一次保养，补偿磨合期的轻微磨损，才能确保发动机的良好性能。
5. 每2000公里检查清洗一次空滤器，主要为检查空滤器各结合面密封情况，清除空滤器内腔和滤芯上的沙尘。装配时注意各结合面的密封，对失去密封作用的零部件做更换或修补处理，确保空气滤清效果，延长发动机活塞、缸体的使用寿命，有效避免烧机油或动力不足等情况发生。

## ABS 使用维修说明（仅适用于配置 ABS 版状态）

- 1、每次打开电门锁开关，仪表盘上的 ABS 指示灯会亮起，这是正常的。骑行时速达到5Km/h 后仪表盘上 ABS 指示灯会熄灭，这时 ABS 处于正常工作状态。
- 2、当 ABS 系统出现故障时，骑行时 ABS 指示灯会亮起，这时需进行检查。如检查 ABS 插件是否松脱、ABS 前后轮速传感器和齿圈间隙是否在0.5-1.0mm范围内、轮速传感器端部是否吸附一些金属物质等等。
- 3、检查后排除故障，直到骑行时速达到5Km/h 后仪表盘上 ABS 指示灯会熄灭为止。

如还不能排除，请联系经销商或公司售后服务进行处理。

### 油门握把自由间隙



油门握把自由间隙必须控制在3-5mm（如图 A），如果这个间隙控制不正确请调整螺母（2）。

## 轮胎

要定期检查轮胎气压，不正确的压力可能导致轮胎异常磨损，影响驾驶操作和引发安全问题。

轮胎气压：前：2.25-2.5bar  
后：2.25-2.75bar

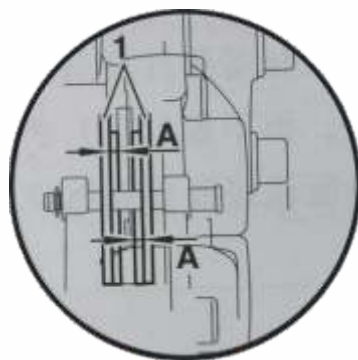
如果轮胎达到磨损极限，建议您去经销店更换轮胎。

如果要更换轮胎，需要更换同一品牌同一型号的。如果轮胎被扎破，禁止在外胎内安装内胎。

轮胎材质中含有污染环境的物质，经销商有处置废弃轮胎的方法。

## 刹车检查

警告：我们建议您去摩托车经销商更换这些部件。



如果其中一个刹车片磨损达到最小极限（A），两个刹车片则需要同时更换。

最小极限 A = 2.0 mm

## 刹车液



刹车液必须定期检查，通过刹车液观察窗观察（1）

NF150T-8、NF250T-8需要拆方向把上罩可见。

刹车液也可以通过拆上泵螺丝（2）来观察。



如果刹车液（DOT4）水平到达最低液位，建议您到摩托经销商处检查，如有必要进行添加。

## 电瓶

注意：检查电瓶时确保操作之前电瓶要断开所有连接。当启动车辆时，确保电瓶连接正常，以免损坏电器件。电瓶液含有有害物质，如果您要更换或维护电瓶建议您到摩托经销店。

### 电瓶的拆卸

要看到电瓶需要打开前座垫，再打开后座垫，拆除电瓶盒盖（1）。断开电瓶连接需要先拆除负极连接端子，再拆除正极连接端子。



保险②：如果更换保险，打开后座垫，拆下后电瓶盖螺丝（1），拆除电瓶盖。

全车的电器件由20A的保险丝进行保护，电源接口由15A的保险丝进行保护。

继电器③：整车继电器、大小启动继电器、油泵继电器。

注：NF250T-8有风扇继电器、整车继电器、小启动继电器、油泵继电器，大启动继电器在座桶下方。

### 电瓶充电

电瓶充电需要在通风良好的区域进行，使用一个合适的充电器可以避免电瓶过早损坏。因此建议您去摩托经销店进行此项操作。

### 免维护电瓶

本产品使用胶体湿荷电池（12V，11.2AH），型号YTZ14S。

### 长时间不用车辆电瓶的维护

如果车辆长时间不用，电瓶会慢慢自动放电，因此必须定期充电。如果电瓶20天或更长时间不使用，必须被保护起来。

- 拆下电瓶后，要100%进行充电；
- 定期充电或一个月充一次电；
- 电瓶再次使用期前需要100%充电。

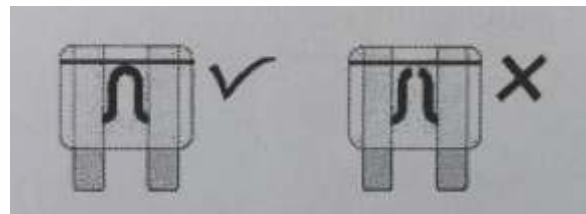
警告：如果这些建议您没有遵守，电瓶有可能深度放电，电瓶则不再享受三包的权利。

### 保险丝

如果保险经常烧坏，这通常是某线路有短路迹象，建议您到摩托经销店排查故障原因。

注意：更换保险丝之前，您必须找到故障原因并纠正它，要更换同一种型号的保险丝。建议您关闭点火开关后再更换保险丝，如果您不这样做有可能引起火灾。

检查保险丝需要观察长丝是否熔断：



## 第十章 电喷系统说明及检修

### 1. 摩托车发动机电喷系统的基本原理及结构

#### 1.1 摩托车发动机电喷系统的基本原理

如下图所示，为电子控制系统结构示意图：

##### 系统组成示意图

ECU - 发动机控制单元  
INJ - 喷油器  
TMAP - 进气歧管绝对压力与温度传感器  
TPS - 节气门位置传感器  
SM - 步进电机  
TOS - 翻车开关信号  
OBD - 故障诊断接口  
MIL - 故障指示灯  
FPR - 油泵继电器  
COIL - 点火线圈  
EGO - 氧传感器  
CHT - 缸头温度传感器  
CPS - 曲轴位置传感器

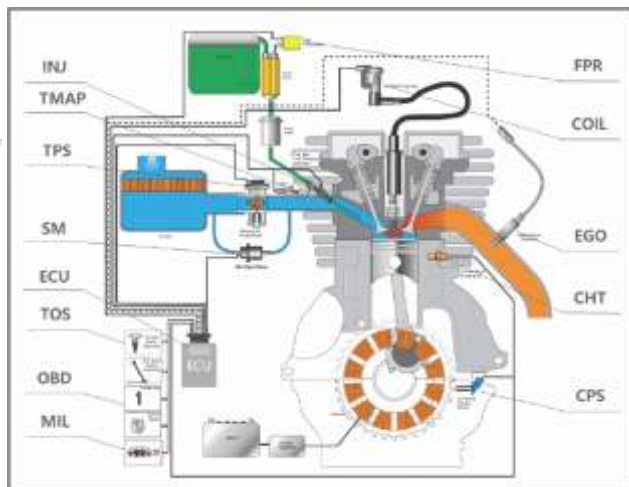


图 1. 电子控制系统基本组成示意图

任何电子控制系统，包括摩托车电喷控制系统，主要由以下三部分组成的：

(1) 传感器——将发动机的各种非电学物理量转变成电学量，借此将各种信息提供给电子控制单元；传感器是电子控制系统的耳目。用于 CL 4.0 电子控制系统的传感器有：

➤ 进气歧管绝对压力传感器（负荷信息）；

➤ 节气门位置传感器（负荷信息、负荷范围信息、加速减速信息）；

➤ 感应式转速传感器（转速信息和曲轴位置信息）；

➤ 进气温度传感器（空气密度信息）；

➤ 冷却液温度传感器（发动机温度信息）；

➤ 氧传感器（过量空气系数信息）

(2) 执行器——执行电子控制单元的指令。执行器是电子控制系统的手脚。用于 CL 4.0 电子控制系统的执行器有：

➤ 电动燃油泵；

➤ 电磁喷油器；

➤ 点火线圈；

➤ 怠速步进电机；

(3) 电子控制单元——是整个电子控制系统的大脑，英文缩写成 ECU。它对传感器提供的各种信息进行分析和处理，将得出的结论以指令的形式发送给执行器，从而使发动机在优化的状态下运行。

## 1.2 摩托车发动机电喷系统的主要零部件



注意：图片只是示例不代表实物真实样貌

## 2. 维修注意事项

- (1) 不要随意将电子控制系统的任何零部件或其接插件从其安装位置上拆下，以免意外损坏或水份、油污等异物进入接插件内，影响电子控制系统的正常工作。
- (2) 当断开和接上接插件时，一定要将点火开关置于关闭位置，否则会损坏电器元件。
- (3) 在进行故障的热态工况模拟和其它有可能使温度上升的维修作业时，决不要使电子控制单元的温度超过 $80^{\circ}\text{C}$ 。
- (4) 电子控制系统的供油压力较高（ $250\text{-}350\text{kPa}$ 左右），所有燃油管路都是采用耐高压燃油管。即使发动机没有运转，油路中也保持较高的燃油压力。所以在维修过程中要注意不要輕易拆卸油管，在需对燃油系统进行维修的场合时，拆卸油管前应对燃油系统进行卸压处理，油管的拆卸和燃油滤清器的更换应在通风良好的地方由专业维修人员进行。
- (5) 从燃油箱中取下电动燃油泵时不要给油泵通电，以免产生电火花，引起火灾。
- (6) 燃油泵不允许在干态下或水里进行运转试验，否则会缩减其使用寿命，另外燃油泵的正负极切不可接反。
- (7) 对点火系统进行检查时，只有在必要的时候才进行跳火花检测，并且时间要尽可能短，检测时不能打开节气门，否则会导致大量未燃烧的汽油进入排气管，损坏三元催化器。
- (8) 由于怠速的调节完全由电子控制系统完成，不需要人工调节。节气门体的油门限位螺钉在生产厂家出厂时已调好，不允许用户随意改变其初始位置。
- (9) 连接蓄电池时蓄电池的正负极不能接错，以免损坏电子元件。
- (10) 发动机运转时，不允许拆卸蓄电池。
- (11) 不要用刺穿导线表皮的方法来检测零部件输入输出的电信号。

### 3. 维修过程中使用的诊断工具

万用表	用于检查电压、电阻，以及检查线束的连通性。	
诊断仪	配合手机 APP 使用，其功能包括读取电子控制系统故障码，读取某些发动机运行参数等。	
燃油压力表	用于测量油路系统压力，检查油泵总成、油轨总成或者燃油管路是否工作正常。	
气缸压力表	检测气缸的压力情况。	

### 4. 根据故障码进行检修

#### 4.1 诊断说明

(1) 诊断仪的主要功能：包括读取系统工作数据流、对系统零部件进行临时的检测和读取，或清除故障码。由

于其操作简单的特点，使其成为目前整车故障判断和系统状况检测的主要工具。

- (2) 故障指示灯：确认发动机故障指示灯工作正常，发动机运转时，当系统、零部件、接插件接触不良出现故障，发动机故障指示灯会自动点亮，以提醒车辆驾驶人员及时检查和维修。故障排除后，应使用故障诊断仪清除故障码，以免影响后续维修时对故障的判断（注意：清除故障码必须在车辆打开电门锁不启动的情况下进行操作）。
- (3) 已确认当前故障为稳态故障，再进行后续检修，否则将导致误诊。
- (4) 若故障码说明为某电路电压过低，指的是该电路中有可能对地短路；若故障码说明为某电路电压过高，指的是该电路中有可能对电源短路；若故障码说明为某电路故障，指的是该电路中有可能存在断路或存在多种线路故障。

#### 4.2 诊断帮助

- (1) 若故障码无法清除，说明该故障属于稳态故障；若为偶发故障，则重点检查线缆接插头是否存在松脱现象。
- (2) 检修过程中不要忽略保养情况、汽缸压力、机械点火正时等对系统影响；
- (3) 更换 ECU，进行测试。若此时故障码能清除，则故障部位在 ECU，若此时故障码仍然无法清除，则换回原有 ECU，进行后续检修工作。

### 4.3 常见故障代码及解决方法

故障代码	故障信息	排查方法
P0107	进气压力传感器线路对地短路或断开故障	① 检查三合一传感器接插件是否松动退针或接触不良； ② 检查更换节气门体总成（或三合一传感器）； ③ 针对当前故障检查当前的信号线缆（进气压力/进气温度/节气门位置）；
P0108	进气压力传感器线路对高电平短路故障	
P0112	进气温度传感器线路对地短路故障或断路	
P0113	进气温度传感器线路对高电平短路故障	
P0122	节气门位置传感器线路对地短路或断路故障	
P0123	节气门位置传感器线路对高电平短路故障	
P0197	缸头温度传感器线路对地短路故障或断路	① 检查缸头温度传感器接插件是否松动退针或接触不良； ② 检查更换缸头温度传感器； ③ 检查缸头温度信号线缆；
P0198	缸头温度传感器线路对高电平短路故障	
P0131	氧传感器信号对地短路或断路故障	① 检查氧传感器传感器接插件是否松动退针或接触不良； ② 检查更换氧传感器传感器； ③ 检查氧传感器信号线缆；
P0132	氧传感器对高电平短路故障	
P0030	氧传感器加热对地短路或断路故障	
P0031	氧传感器加热信号对高电平	

	短路故障	
P0171	系统燃烧废气偏稀故障	① 检查氧传感器传感器线缆； ② 检查发动机进排气系统是否有堵塞或泄露现象；
P0172	系统燃烧废气偏浓故障	
P0201	喷油器电路故障	① 检查喷油器接插件是否松动退针或接触不良； ② 检查更换喷油器； ③ 检查喷油器线缆；
P1261	喷油器对地短路或断路故障	
P1262	喷油器对高电平短路故障	
P1505	怠速步进电机控制对地短路或短路故障	① 检查怠速步进电机接插件是否松动退针或接触不良； ② 检查更换节气门体总成； ③ 检查步进电机线缆；
P1506	怠速步进电机控制对高电平短路故障	
P0562	系统电压低	① 更换电瓶； ② 更换调压整流器；
P0563	系统电压高	
P0230	油泵继电器初级线圈电路故障	① 检查更换油泵继电器； ② 检查油泵继电器线缆；
P0351	点火线圈初级故障	
		① 检查点火线圈接插头是否松动接触不良； ② 检查更换点火线圈； ③ 检查点火线圈线缆

## 5. 根据故障现象进行检修

### 5.1 检修说明

在根据发动机故障现象进行检修之前，应首先进行初步检查：

- (1) 用故障诊断仪检查，确认没有故障信息；
- (2) 确认用户描述的故障现象存在，并尽可能确认该故障发生或出现的条件。

- (3) 确认发动机故障指示灯工作正常；

上述初步确认完成后，可对车辆进行外观常规检查：

- (1) 检查燃油管路是否有泄露现象；
- (2) 检查进气管路是否堵塞、漏气、被压扁或损坏的现象；
- (3) 检查点火系统的高压线是否断裂、老化；
- (4) 检查线束接地点处是否干净、牢固；
- (5) 检查各传感器、执行器接头是否有松动或接触不良的情况。

如上述现象存在，则先针对该故障情况进行保养维修作业，否则将影响后面的故障诊断维修工作。

### 5.2 检修帮助：

- (1) 确认发动机无任何故障记录；
- (2) 确认投诉之故障现象存在；
- (3) 已按上述 5.1 步骤检查，并无发现异常情况；
- (4) 检修过程中不要忽略保养情况、汽缸压力、机械点火正时、燃油情况等对系统影响；
- (5) 更换 ECU，进行测试。若此时故障现象能消除，则故障部位在 ECU，若此时故障现象仍然存在，则换回原有 ECU，进行后续检修工作。

## 5.3 电喷系统常见故障检修

### 5.3.1 启动困难

1.1 启动时发动机转速过低、无转速，或启动电机空转		
序号	可能原因	排查方法
1.1.1	蓄电池电压不足导致启动电机不能正常工作	检查蓄电池电压或更换新的蓄电池
1.1.2	启动电机或超越离合器故障或配合不到位	检查或更换启动电机及超越离合器；
1.2 打开钥匙开关，油泵不工作或电喷系统无反应		
1.2.1	保险丝接触不良或被烧损坏	检查更换保险
1.2.2	油泵继电器接插头线束退针接触不良	检查油泵继电器接插头线束是否有退针松动接触不良
1.2.3	油泵继电器损坏	检查或更换油泵继电器
1.2.4	油泵接插头针脚退针接触不良	检查油泵接插头针脚是否牢固
1.2.5	油泵损坏	更换油泵
1.2.6	ECU 接插头脱落、接触不良	检查 ECU 接插件是否松动脱落接触不良，线束是否退针
1.2.7	线缆短路或断路故障	检查更换线缆
1.3 步进电机不工作或异常导致启动困难		
1.3.1	步进电机接插头未接插到位	检查步进电机接插件是否接插到位
1.3.2	线缆短路或断路故障	检查线缆通断及 ECU 接插件

1.3.3	步进电机故障	检查更换节气门体总成
1.4 点火异常、喷油正常，火花塞点火断续或点火较弱，或者无点火导致启动困难		
1.4.1	火花塞帽未接插到位	检查火花塞帽与火花塞是否接插到位
1.4.2	高压包接插头松动或接反	检查高压包接插头是否松动或接反（ECU PIN17 对应高压包负极）
1.4.3	火花塞点火不良	更换同类型或原厂电阻火花塞
1.4.4	高压包故障	检查更换高压包（含高压线）
1.4.5	触发线短路，同时点火较弱	检查触发线是否有接地情况
1.5 喷油异常，点火正常：喷油器雾化效果不好或喷油断续，不喷油或一直喷油导致启动困难		
1.5.1	杂质堵塞喷油器导致卡滞或长喷	检查更换喷油器
1.5.2	喷油器控制线短接到车身地导致长喷	检查 ECU PIN08 线缆是否破损接地
1.5.3	喷油器由于杂质堵塞导致雾化不好	更换或清洗喷油器
1.5.4	油泵泵油能力不足或保压能力不足	用油压表测试油压或更换油泵
1.6 点火及喷油同时异常，点火及喷油同时断续或同时没有导致启动困难		
1.6.1	发动机触发信号接插头松动、退针、接地短路	检查发动机触发信号接插头是否接插到位或有无退针、接地短路现象；

1.6.2	发动机触发器故障	检查更换发动机触发器测试
1.6.3	氧传感器信号接到车身地	断开氧传感器接插头进行测试
1.6.4	车辆接地线异常	检查或重接车辆地线（包含发动机接地线）
1.7 喷油、点火、步进电机工作都正常，仍然启动困难		
1.7.1	汽油油品太差或含水导致	彻底更换油箱及管道内燃油
1.7.2	缸温传感器参数异常	检查缸温阻值是否在正常范围或更换缸温传感器
1.7.3	发动机气门间隙不合适	检查气门间隙
1.7.4	发动机本体，如缸压不足等原因	检查发动机缸压、正时或配气相位
1.7.5	调压整流器故障	拔掉或更换调压整流器
1.7.6	排气管堵塞	拆下排气管启动测试

### 5.3.2 怠速熄火

启动正常，怠速一段时间后熄火		
序号	可能原因	排除方法
2.1.1	火花塞点火不好	检查更换火花塞（不带电阻火花塞可能造成熄火，同时故障灯点亮 2s）

2.1.2	高压包故障、接插头松动或接反	检查高压包接插头是否松动或接反（ECU PIN17 对应点火线圈负极）或更换高压包
2.1.3	电门锁接插件松动或接触不良	检查电门锁接插件是否松动退针
2.1.4	蓄电池正负极螺钉松动、保险接触不良	检查蓄电池正负极螺钉是否松动、保险是否松动接触不良
2.1.5	氧传感器信号接到车身地	通常伴随故障灯点亮 2s，更换或断开氧传感器信号线进行测试
2.1.6	油泵泵油能力不足	检查油压或更换油泵
2.1.7	触发线圈故障或接插件接触不良	检查触发线圈接触件或更换触发线圈
2.1.8	发动机气门间隙过小	检查发动机气门间隙（冷机通常为进 6 排 8 或进 8 排 10）

### 5.3.3 高怠速

启动后怠速转速持续偏高，或骑行松油门后持续高怠速		
序号	可能原因	排除方法
3.1.1	油门拉索过紧未回零	检查调整油门拉索松紧度
3.1.2	步进电机卡滞或损坏	检查步进电机在上电时是否有动作
3.1.3	节气门位置信号线路故障	检查三合一传感器接插头及线缆
3.1.	节气门体怠速螺钉位置不合适	检查调整节气门体怠速螺钉

4		
3.1.5	传感器地接车身	检查传感器地是否与车身相接
3.1.6	进气系统漏气	检查喷油器安装处，进气管与发动机安装处，节气门体总成与进气管安装连接处是否漏气

### 5.3.4 骑行顿挫

序号	可能原因	排查方法
骑行过程中偶发性骑行顿挫		
4.1.1	花塞点火不好	检查更换火花塞
4.1.2	油泵泵油能力不足	检查油压或更换油泵
4.1.3	电门锁松动或接触不良	检查电门锁接插头是否松动退针
4.1.4	杂质堵塞喷油器	检查更换喷油器
4.1.5	蓄电池正负极螺钉松动	检查蓄电池电源连接，熄火开关处电源连接
4.1.6	点火线圈接插头松动	检查点火线圈接插头是否松动或接反的情况
4.1.7	氧传感器信号线接地	拔下氧传感器接插头或更换氧传感器

### 5.3.5 骑行熄火

骑行过程出现熄火，且故障灯不亮		
序号	可能原因	排查方法
5.1.1	油箱有水	检查油箱底部是否有水珠，或更换汽油
5.1.2	油泵继电器接插头松动	检查继电器接插头线束是否接触不良或退针
5.1.3	点火线圈接插头接反或松动	检查点火线圈接插头是否插反或松动
5.1.4	地线松动接触不良	检查紧固车身地线与传感器地线
5.1.5	油箱盖通大气孔堵塞	检查或更换油箱盖

### 5.3.6 加速无力

怠速正常，拉油门发吐或加速无力		
序号	可能原因	排除方法
6.1.1	汽油油品太差或含水导致	彻底更换油箱及管道内燃油
6.1.2	触发线圈故障或接插头接触不良；	检查触发线圈接触头或更换触发线圈
6.1.3	点火线圈接插头松动或接反；	检查点火线圈接插头是否松动或接反的情况；
6.1.4	三合一传感器接插头松动接触不良	检查三合一传感器接插头及线缆；
6.1.5	油泵泵油能力不足	检查油压或更换油泵

## 主要参数表

项目		参数或型式	参数或型式	参数或型式	参数或型式
尺寸参数	整车型号	NF150T-8	NF250T-8	NF150T-3A	NF150T-3B
	外形尺寸(长*宽*高)mm	2010*780*1310	2010*780*1310	2000*710*1140	2000*710*1140
	轴距mm	1410	1410	1420	1420
	最小离地间隙mm	155	155	130	130
质量容积	整备质量KG	160	173	150	150
	最大装载质量(客)KG/人	310	323	300	300
	燃油箱容积(升)	17.5	13.5	14	14
车辆型式	轮毂型式(前/后)	J13*3.50/J13*3.50	J14*3.50/J13*3.50	MT3.0*12/MT3.0*12	MT3.0*12/MT3.0*12
	轮胎规格(前/后)	120/70-13,130/70-13	120/70-14,130/70-13	120/70-12,120/70-12	120/70-12,120/70-12
	轮胎气压(前/后)	前2.4,后2.6	前2.4,后2.6	前2.4,后2.6	前2.4,后2.6
	制动器型式(前/后)	前后碟刹	前后碟刹	前后碟刹	前后碟刹
	制动操作方式(前/后)	前后手刹	前后手刹	前后手刹	前后手刹
	减震器型式(前/后)	液压阻尼式	液压阻尼式	液压阻尼式	液压阻尼式
发动机	发动机型号	1P57MJ	1P72MM	1P57MJ	1P57MJ
	类型	四冲程水冷四气门	四冲程水冷四气门	四冲程水冷四气门	四冲程水冷四气门
	缸径*行程mm	57.3mm×58mm	72mm×60mm	57.3mm×58mm	57.3mm×58mm
	实际气缸工作容积ml	150	244	150	150
	整数气缸工作容积ml	150	244	150	150
	压缩比	11.5:1	11.5:1	11.5:1	11.5:1
	最大功率及相应转速	11KW/8500r/min	18KW/8200r/min	11KW/8500r/min	11KW/8500r/min
	最大扭矩及相应转速	14.7N.m/6500r/min	22N.m/6500r/min	14.7N.m/6500r/min	14.7N.m/6500r/min
	理论平均油耗(L/100KM)	2.5	3.1	2.5	2.5
	最低空载稳定转速r/min	1700±100	1700±100	1700±100	1700±100
	点火方式	ECU控制	ECU控制	ECU控制	ECU控制
	启动方式	脉冲点火	纯电马达起动	脉冲点火	脉冲点火
	润滑方式	飞溅与压力	飞溅与压力	飞溅与压力	飞溅与压力

项目		NF150T-8 参数或型式	NF250T-8 参数或型式	NF150T-3A 参数或型式	NF150T-3B 参数或型式
发动机	燃油牌号	92号及以上汽油	92号及以上汽油	92号及以上汽油	92号及以上汽油
	喷油器型式	EFI	EFI	EFI	EFI
	空滤器型式	纸质滤芯	纸质滤芯	纸质滤芯	纸质滤芯
	火花塞型号	CPR8EA-9 (NGK)	CR8E (NGK)	CPR8EA-9 (NGK)	CPR8EA-9 (NGK)
电器系统	前照灯型式及规格	LED12V 48W/95W	LED12V 48W/95W	LED12V 16W/28W	LED12V 16W/28W
	前转向灯	LED12V 5.5W	LED12V 5.5W	LED12V 1.8W	LED12V 1.8W
	刹车灯	LED12V 4.5W	LED12V 4.5W	LED12V 4W	LED12V 4W
	后转向灯	LED12V 2.0W	LED12V 2.0W	LED12V 1.8W	LED12V 1.8W
	后位灯	LED12V 1.8W	LED12V 1.8W	LED12V 2.5W	LED12V 2.5W
	前位灯	LED12V 14W	LED12V 14W	LED12V 2.5W	LED12V 2.5W
	蓄电池	12V11.2AH	12V11.2AH	12V11.2AH	12V11.2AH
	车速表型号或型式	TFT仪表地图导航投屏	TFT仪表地图导航投屏	TFT仪表地图导航投屏	TFT仪表地图导航投屏
单撑熄火	●	●	●	●	
3秒启停	●	×	●	●	
胎压检测	●	●	●	●	
TBOX车联网系统	●	●	●	●	
双通道ABS (可关闭) /TCS	●	●	●	●	
行车记录仪 (前后摄像头)	●	●	前行车记录仪	前行车记录仪	
电动风挡(自动/手动)	●	●	×	×	
大灯高度电动调节(自动/手动)	●	●	×	×	
自动感应大灯	●	●	●	●	
大灯转向辅助功能	●	●	×	×	
转向辅助影像	●	●	×	×	
手把加热	×	×	●	●	
智能感应锁	●	●	●	●	

# 南方牌摩托车服务三包承诺

一、为了保护您的合法权益，根据《中华人民共和国产品质量法》、《中华人民共和国消费者权益保护法》及有关规定，南方牌摩托车的三包服务承诺如下：

南方牌摩托车实行自消费者购车之日(以购车发票日期为准)起2年内保修的政策，具体规定详见本手册的“三包部件的范围及约束条件”等条款。

## 二、三包原则

按照技术要求标准检验合格的南方牌摩托车，出厂后在三包期内由于制造、包装、储运等引起的质量缺陷从而影响外观、完整性和使用性能的，确属本公司责任造成的，由本公司负责三包(试验、折旧处理的产品不属三包范围)。

## 三、三包部件的适用范围

保修期限	分类	零部件范围
2年或20000公里	车体部分	车架、前后轮圈、油箱
	发动机部分	左右箱体、发动机侧盖、曲柄连杆组合、变速齿轮组合。
	电喷部分	节气阀体、喷油器、氧传感器、ECU控制单元。
1年或12000公里	车体部分	前后减震、后摇架衬套、消音器、车把、中心支撑、侧撑、闸把座、车座。
	发动机	汽缸、汽缸头、活塞(环)、配气系统、变速机构、离合器、磁电机、机油泵。
	电器组件部分	主线束、控制器、高压包、继电器、喇叭、燃油泵、速度传感器、电锁、手把开关、仪表总成。
6个月或6000公里	车体部分	后视镜、左右脚踏、碳罐、倾倒阀、前后轮轴承、各类拉锁及软轴。
	发动机和电器组件	驱动轮、移动盘、火花塞、传动皮带、金属接头。
3个月或3000公里	电源	蓄电池(若连续20天不使用无法享受三包)

**注意:以下零部件不属于三包范围:**

- 1、各种油类、电解液、冷却液、制动液、随车赠品、随车工具、塑料橡胶类制品、玻璃组件、空气滤清器芯;
- 2、其它正常消耗类零件例如:燃油过滤器、保险丝(管)类、灯泡、外胎、传动链条、链轮类、摩擦片、刹车盘;
- 3、随车附件(选装件)例如:尾箱组件、护栏、保险杠、货架(筐)。

#### **四、约束条件**

- 1、三包有效期以购车时间或行驶里程为准,扣除修理、无配件待修和不可抗力延误的时间。  
三包有效期最后一天为法定假日的,以次日为限;发现自行调整里程表显示的,按满三包里程计算。
- 2、因用户自身原因导致三包超期,视同用户自动放弃三包权利。
- 3、用户申请三包时必须提供有效凭证,即购车发票、保修凭证等。
- 4、保修期内用户必须到指定的维修店进行点检,否则不享受保修政策。

#### **五、属于下列情况之一的不予三包**

- 1、购车时间和行驶里程有一项超过三包期限的。
- 2、由于未按说明书的要求使用、保管和维护而造成损坏的。
- 3、用户自行拆装、修理、改装导致性能故障的。
- 4、由于不可抗力造成的损坏。
- 5、因过度或超载使用造成的损坏。
- 6、未使用原厂正品配件和指定油品(包括汽油、机油等),使用劣质配件和油品而造成的损坏。
- 7、因用户自身原因导致三包期失效的。
- 8、涂改、伪造三包凭证的。
- 9、有约定的降价处理的摩托车以及用于出租或其他营运目的的摩托车。
- 10、可认为在机能上无影响的主观感觉现象,如声音、振动、位置误差等。

**六、实施三包和指定的点检项目后,销售商和用户需做好记录,作为本公司查证和鉴定的依据;产生争议时,无有效的三包和点检项目记录的将不被认可。**

#### **七、本公司特别提示用户:**

在使用摩托车的过程中,应认真阅读和遵照使用说明书的要求。本公司认为用户在使用摩托车之前已经充分了解使用说明书和本服务手册的全部内容。

# 维修保养记录

购车日期：\_\_\_\_\_ 发票号码：\_\_\_\_\_

发动机号码：\_\_\_\_\_ 车架号码：\_\_\_\_\_

日期	行驶里程	故障现象	更换配件名称	处理结果	经办人	备注

## 南方摩托

---

地址：浙江省台州市台州湾新区滨胜路199号

电话：0576-8813 6787

售后服务热线：15372107521（微信同号）