

小牛电动 XQi3电动摩托车

XN4000DGY-2X电动两轮摩托车 使用说明书

请仔细阅读本使用说明书！本使用说明书包含重要安全事项！

在未完全了解电动两轮摩托车性能前，请勿使用！

请妥善保管该使用说明书！

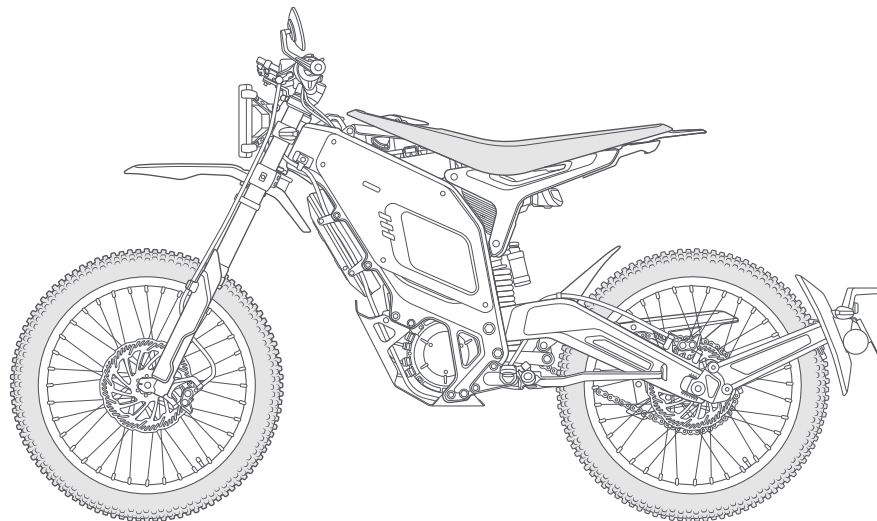
目录

1. 产品概述	01
2. 安全骑行须知	02
3. 使用简介	04
4. 部件说明	07
5. 仪表及组合开关	10
6. 钥匙及遥控器	13
7. 电池、充电器、电机及控制器	15
8. 故障排除	21
9. 商标与法律声明	26
10. 维护与保养	27
11. 基本参数	31
12. 售后服务	35
附件1: 定期维护与保养表	

1 产品概述

感谢您选购 XQi3 (XN4000DGY-2X) 电动两轮摩托车，以下简称XQi3。

在骑行前请仔细阅读本说明书，并妥善保管。在未了解XQi3性能前，请勿直接骑行。请仔细阅读本说明书中的重要安全事项，并在公路或城市机动车道上行驶，在骑行过程中请遵守当地的法律法规，安全骑行。



2 安全骑行须知

- 骑行前，请仔细阅读《使用说明书》，认真检查各零部件是否完好，以确保您的行驶安全，如发现问题请及时与经销商联系。
- 为确保您的安全，在行驶中请戴上安全头盔，手套等防护用具。不能穿松散的服装，它会让您行车时既不舒服又不安全。
- 应确认您的健康状况良好，且未疲倦，以便您在较佳状态下进行车辆控制。服用药物、药品和饮酒后不能驾车。
- 本车不怕雨、雪天气，但不能涉水，当水位超过10厘米深度时，强行涉水通过，有可能造成整车电气元件及线路的短路，务请注意！
- 请遵守交通法规，雨、雪天及路滑地段应减慢车速，刹车时应增加制动距离，以确保安全。
- 请勿自行拆卸分解零部件，如要更换，请联系维修站。
- 为了他人的安全，请不要给不会操作车辆的人骑行，从而也使您的爱车免受不必要的损坏。
- 由于长期骑行，制动蹄块磨损，请您注意及时调整制动间隙，必要时更换磨损件。

为了您和他人的安全，请您仔细阅读以下内容：

骑行者需遵守交通法规，注意行车安全

- 骑行前，请仔细阅读《产品使用说明书》，认真检查各零部件是否完好，以确保您的行驶安全，如发现问题请及时与经销商或售后服务中心联系。
- 为确保您的安全，在行驶中请佩戴安全头盔，手套等防护用具。请不要穿着松散的服装，它会让您行车时既不舒服又不安全。
- 应确认您的健康状况良好，且未疲倦，以便您在较佳状态下进行车辆控制。服用药物、药品和饮酒后不能骑车。
- 本车不怕雨、雪天气，但不能过度涉水，当水位超过10厘米深度时，强行涉水通过，有可能造成整车电气元件及线路的短路，务请注意！

- 请遵守交通法规，雨、雪天及路滑地段应减慢车速，刹车时应增加制动距离，以确保安全。
- 请勿自行拆卸分解零部件。
- 车辆不要停放在建筑门厅、疏散楼梯、走道和安全出口处；
- 车辆不要在居住建筑内充电和停放，充电时应当远离可燃物，充电时间不宜过长。
- 请勿超载行驶，在保证安全的情况下，尽量不要频繁刹车、启动，遇到情况请提前刹车、断电，或滑行减速刹车。
- 夜间骑行时，请打开大灯。转向时请打开转向灯并减速行驶。
- 应依法取得机动车驾驶证，自觉遵守交通规则，驾驶人应当按照驾驶证载明的准驾车型驾驶机动车，并随身携带机动车驾驶证。

骑行后的注意事项

- 使用完车辆后，请关闭车辆电源，取下钥匙。
- 停放时请注意支撑平稳。
- 请检查电池电量是否充足，及时充电，以免影响您下次正常使用。
- 长期停放车辆时，请将车辆充足电放置于阴凉干燥处，关闭空气开关，并坚持每半个月补充电一次。

3 使用简介

激活车辆 (详见快速使用说明活页)



下载小牛电动App



注册/登录账号



根据提示添加并激活设备

骑行前请检查车辆部件，如有异常请及时进行维修或找专业维修。

- 检查前后轮胎气压是否充足，前轮胎正常气压应保持225 kPa，后轮胎正常气压应该保持225 kPa；
- 检查轮胎有无明显的龟裂、凸起及异常的磨损；
(注意：轮胎气压低、轮胎龟裂、损伤及异常磨损都可能影响续航里程或造成转向不灵或爆胎，以致引起事故。)
- 如车辆配置空气开关，请检查桶座内空气开关是否处于通路状态，如处于关闭状态，请将开关拨到“ON”档位；
- 检查调车手把、制动刹把各功能是否正常有效；
- 检查大灯、转向等信号灯具功能是否正常；
- 检查喇叭功能是否正常；
- 检查转向是否灵活，上下左右前后摆动方向把，无间隙、无松动、过紧或卡滞现象；
- 检查后视镜后视范围，在骑行位置上，从后视镜应能观察到后方10米远4米宽范围内的图像；
- 检查蓄电池电量是否充足，能否满足您骑行需要。

启动与关闭方式



传统钥匙

把钥匙插入锁孔内，可开关龙头锁/开启座垫锁。

▶ 详细操作请见“P13”说明，注意两个锁孔在不同位置。



互联解锁

小牛电动App > 车机互联 模块中开启“互联解锁”，即可靠手机自动解锁、上锁车辆。

互联解锁后，长按手把右侧绿色启动按键，即可一步启动、关闭车辆电源。

▶ 带有专用启动按键的车型，则为按下专用启动按键。

▶ 详细操作可查看小牛电动App > 车机互联 > 使用指南。



NFC卡片钥匙

在卡片感应区轻刷一下卡片钥匙，即可开关车辆电源。

▶ 带有NFC功能的手机，可作为虚拟卡片钥匙使用。

▶ 卡片钥匙添加与删除请见“P14”说明。

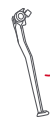


互联操控

在车机互联互通正常时，通过小牛电动App上的快捷按键，即可开关车辆电源。

▶ 部分手机支持系统快捷小组件，可实现更便捷的操作，详情请参考手机系统相关功能。

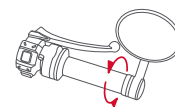
开始骑行 骑行前请佩戴安全头盔，确认开启车辆电源后：



第一步 收起边撑。

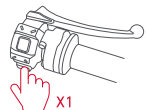


第二步 捏住刹车并轻击手把右侧绿色启动按键，进入READY骑行档。



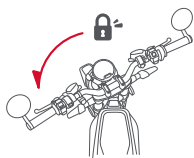
第三步 转动右手转把，开始骑行。

锁车设防



驻车档

车辆静止时，轻击手把右侧绿色启动按键，可切换READY骑行档至P驻车档。



龙头锁

将车头向左转到最大位置，手动上锁。



自动设防

关闭车辆电源后，车辆处于非互联解锁状态时将自动上锁并设防。车辆静置5分钟以上，将自动关闭电源并设防。



安防警报

通过手机互联操控，可开关警报音。设防后车辆发生异常震动时，将发出警报，关闭警报音则为静音警报。

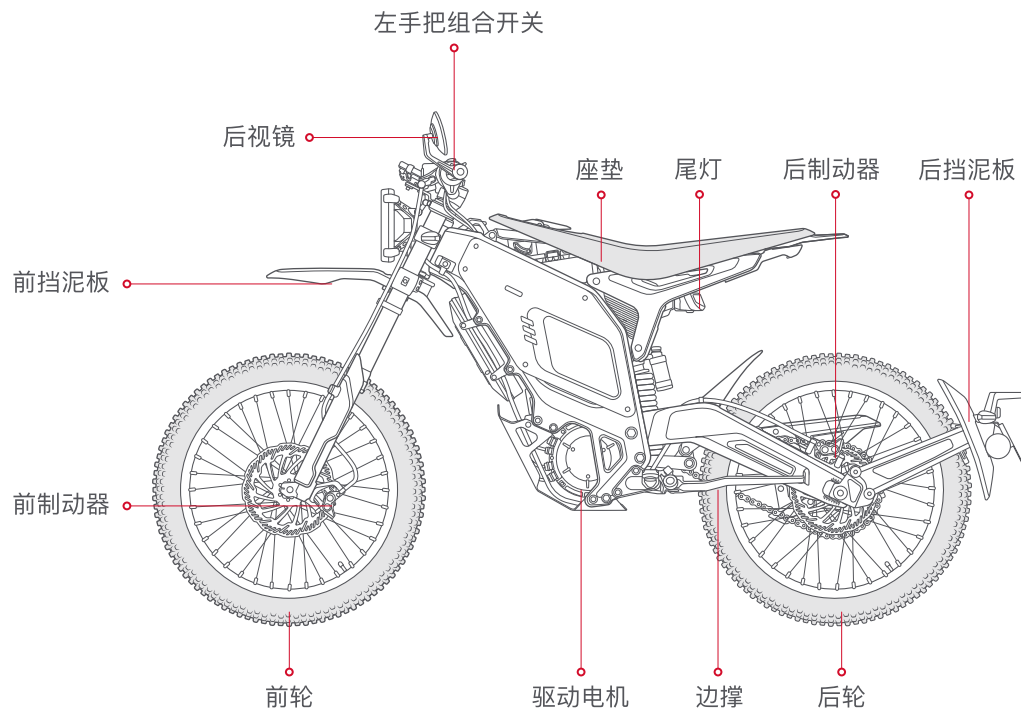


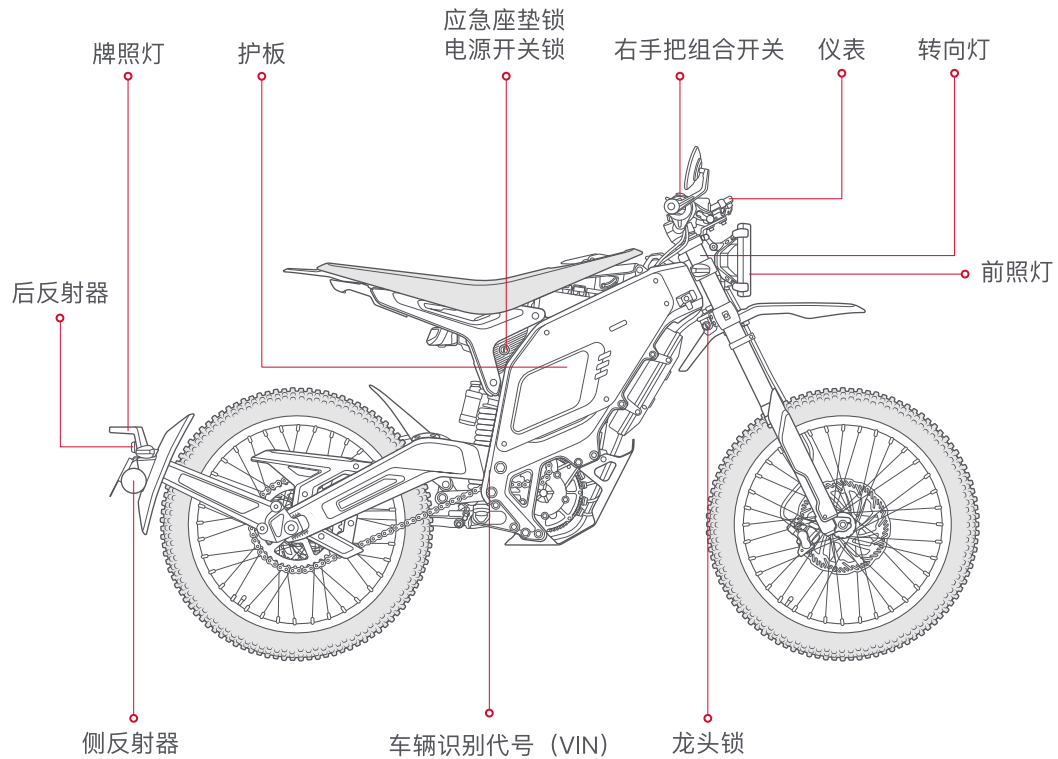
座垫锁

开启车辆后，按步骤打开座垫。在未连接主电池时，单击手把右侧启动按键唤醒设备，然后通过手机互联操控开启座垫。

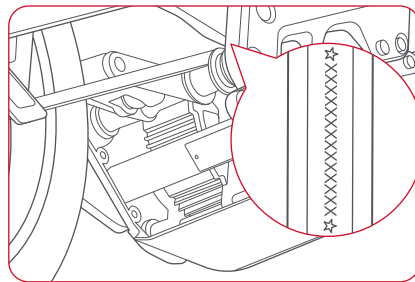
*座垫打开方式见“P16”。

4 部件说明

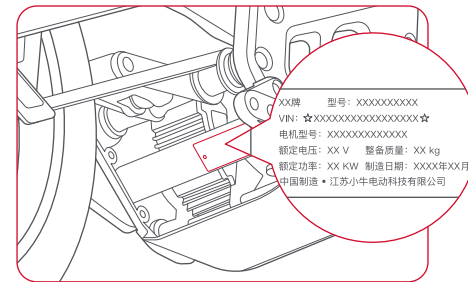




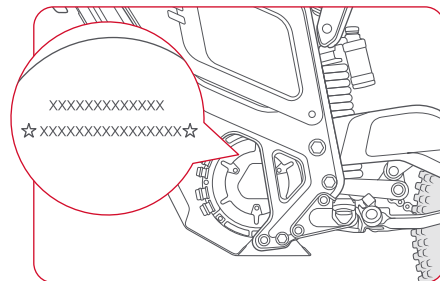
车辆识别号代码位置



车辆铭牌位置



电动机号位置



5 仪表及组合开关



常规界面

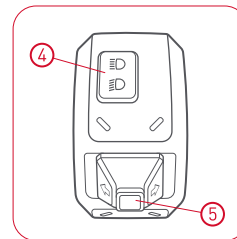
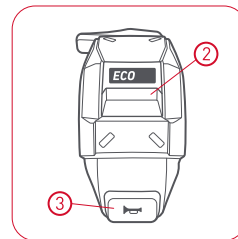


计时界面

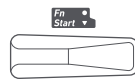
READY 准备骑行 行驶档状态显示	蓝牙 手机蓝牙连接时显示，配对模式时闪烁	E 骑行模式 显示当前骑行模式E或S	电量 剩余电量百分比和 预估续航里程
转向灯 转向灯开启时显示	边撑 边撑立下时显示	错误代码 199 系统报错时显示对应错误代码	
远光灯 远光灯亮起时显示	停止状态 Kill Switch 处于停止车辆状态时显示	状态氛围灯 根据不同车辆状态 切换显示灯光效果	记圈计时 在计时界面中，通过左手控多功能键， 往内按分段/重置计时；往下按开始/暂停计时
信号异常 ^[1]	23:45 时间 显示实时时间	速度环 根据实时速度 显示计量环	
胎压异常 ^[2]	199 速度/档位/百分比 ^[3]		
OBD系统	23456 mi 000 总行驶里程		

[1] 安装网络通讯模块，并检测到移动网络信号或卫星定位信号大弱时闪烁 [2] 需安装胎压计，并检测到胎压超出设定值时亮起 [3] 根据车辆状态显示实时速度、驻车档位或进度百分比

左手组合开关



- ① 左侧多功能键
- ② 档位拨杆
- ③ 喇叭
- ④ 远近光灯
- ⑤ 转向灯



左侧多功能键

在不同界面中
往内拨进行分段/重置计时操作；
往下拨进行开始/暂停操作。



模式选择 (MODE)

此键切换ECO、SPORT模式。



喇叭

按下喇叭键，喇叭鸣响，松开则停止。



远近光灯

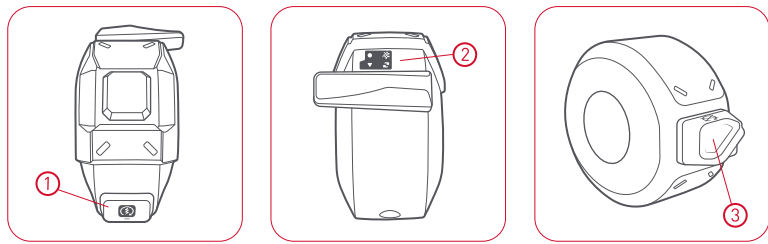
点击切换远光灯开关。



转向灯

向左拨，开启左转向灯；
向右拨，开启右转向灯；
中间位置按下复位，关闭左/右转向灯。

右手组合开关

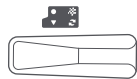


- ① 启动键
- ② 右侧多功能键
- ③ 紧急停止开关

启动开关



捏住刹车（左/右手皆可），按下按键，使车辆进入READY骑行状态；
在 Ready 状态下，按下此键即进入驻车状态（P档）。



右侧多功能键

向下拨切换屏幕显示界面；
向内拨进入UltraBoost模式，在车况允许的情况下即可超频输出。



紧急停止开关

在紧急情况下拉开，可中断电机电源，使车辆停止。

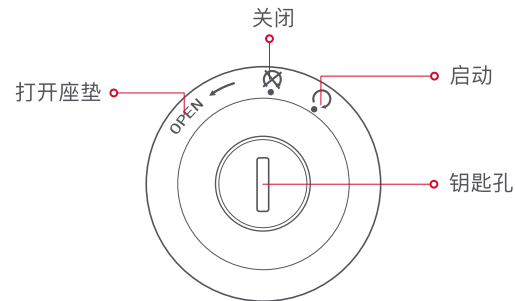


座垫开关

按下解锁座垫可查看电池。
***按键位置见“P16 第二步”**

6 钥匙及遥控器

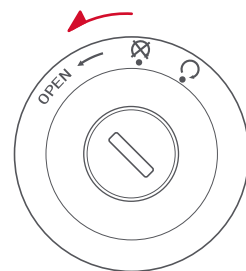
应急座垫锁与电源开关锁



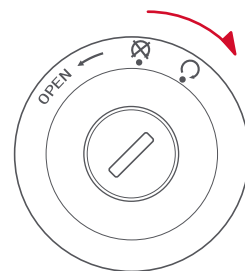
应急座垫锁与电源开关锁

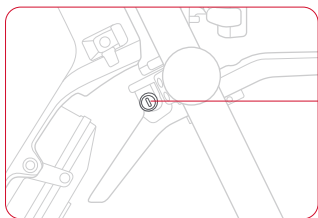
钥匙

打开座垫



启动车辆





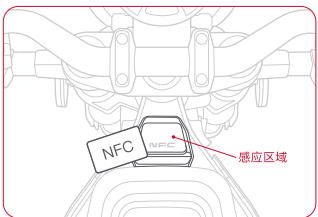
龙头锁



解锁龙头

NFC卡片钥匙

卡片钥匙功能



- 开关车辆电源
刷卡开关车辆电源。

卡片钥匙配置

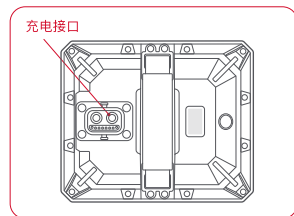
请使用小牛电动App中的“钥匙与共享”模块管理配置NFC钥匙。

删除用户卡

重复进入配置模式操作即会删除之前配置的所有用户卡。

7 电池、充电器、电机及控制器

电池使用说明

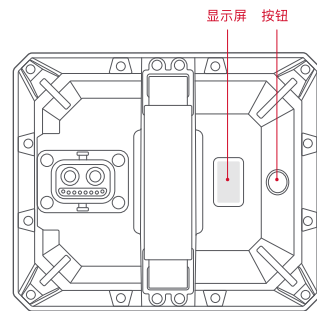


• 外置充电模式

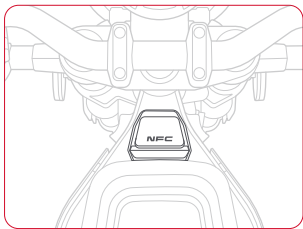
可将电池提出或留在车内，然后将充电器充电插头插入电池充电接口，进行充电。此时电池的显示屏会亮起，并显示实时电量。

电池电量显示屏说明

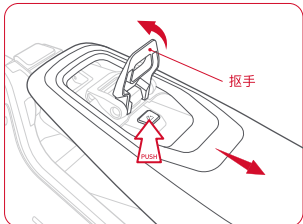
- 充电状态下，按下查看电量按钮，显示当时电量百分比，充满电后显示100%；
- 非充电状态下，按下查看电量按钮，正常状态下屏幕显示电量百分比；电量小于20%时屏幕会闪烁；
- 在5秒内按10次或以上电量按钮，有故障时会显示故障码。



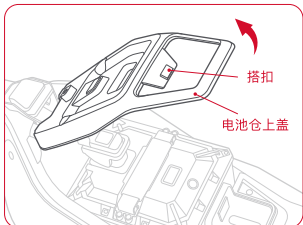
如何开启电池仓



第一步 刷NFC卡或者匹配蓝牙后使用蓝牙近场解锁开机。



第二步 向后掀开把手，露出座垫锁按钮，按下按钮解锁坐垫，将坐垫取下。



第三步 解开电池仓盖上的搭扣，即可开启电池仓上盖取出电池。

电池使用前须知

- 使用前请确认电池型号为整车原配电池，请勿随意使用其他品牌或其他型号的电池。
- 检查电池外观是否完好，确保无破损、漏液、发热浸水和冒烟等明显现象。
- 为保证运输安全，电池出厂电量在30%左右。由于运输和存储周期等自耗电因素，导致首次使用时电量偏低或没有电量，此为正常现象，请勿担心，按照充电说明进行充电即可。

⚠️ 废旧电池不可擅自进行拆解，应当交由相关专业部门回收处理。

使用环境



请您在-10°C~45°C
环境下使用电池



请避免电池被水、饮料、
腐蚀性等液体浸湿



请避免让电池靠近热源、明火、
易燃易爆气体(液体)



请避免金属异物
进入电池箱

在低温情况下，电池可用容量会有不同程度的衰减，具体参考程度为：-10°C时可用容量为70%，0°C时可用容量为85%，25°C时可用容量为100%。如电池有异味、发热、变形及其它异常情况，请立即停止使用，远离电池并联系售后部门。

⚠️ 电池不属于用户可维修部件，如发生异常现象，请联系售后部门进行检修。私自拆解电池将不享受三包政策，并有可能导致电池产生发热、冒烟、起火或爆炸。

充电环境



请使用电池配套的原厂充电器进行充电，勿使用其他品牌或型号充电器进行充电。



请在环境温度0°C~35°C对电池进行充电。



充电时间请勿超过12小时，避免影响电池使用寿命。

- 充电前期电量上升较快，后期较慢，这是为充电安全设定的程序，为正常情况。
- 冬天充电时，室外温度较低，环境低于0°C时，电池将停止充电，此为正常现象。请将电池放置在适宜的环境温度下进行充电，保证充电效果。
- 充电过程中，部分铝外壳充电器有温升效应，表层温度较高，为正常现象，请放心使用。请注意避免儿童碰触。

电池使用注意事项

- 首次使用请将电池尽量耗尽，然后充满使用，循环2-3次使用效果更佳，确保电池实际容量与仪表显示更准确。
- 后期使用尽量保持电池电量不低于20%，及时充电，可延长电池使用循环寿命。
- 正常使用骑行时，建议使用省电模式档位，起步缓慢操作油门把手，逐步加速，可延长电池续航里程。
- 电池使用次数增加，电池实际容量和仪表显示会出现偏差，请定期（不超过3个月）对电池进行满充满放，内部电芯和智能系统可自动校准电量，提升体验效果。
- 建议每两个月检查电池的电源插头，确认接触簧片是否有积碳和氧化发黑现象，如有请到指定网点进行维护。

⚠️ 避免电池淋雨或冲水，更不能将电池泡水，整车涉水勿超过电池仓底部高度，否则将可能引起电池进水，内部短路，电池永久失效。在此情况下严禁再次对整车进行充电操作，否则将引起电池起火、燃烧和爆炸危险，请立即将电池移交指定网点进行维护操作。

存放环境

- 如果电池放置在整车上，因为整车智能系统和报警系统工作原因，将实时消耗电池电量，整车放置一段时间后，仪表显示电量下降属于正常情况。一般停放8小时，电池耗电5%左右为正常情况。
- 请在环境温度0°C~25°C对电池进行存放，请勿将电池在高于40°C的环境中存放，否则将导致电池出现不可逆的容量衰减。长期不使用车辆（如冬季、夏天或其他特殊情况），必须将电池取出单独存放，并定期维护充电，否则将可能导致电池电量完全耗尽，产生不可逆损坏。对于这类问题，电池故障将不在三包范围之内。
- 电池最合适的存放电量为50%，若低于10%或高于90%的电量长期存放将导致电池出现不可逆的容量衰减。
- 锂电池安全存放的自耗电保护模式，技术标准如下：
 - (1)长期不使用，存放在车上（未拔出电池插头），安全期最大为一个月，否则有可能产生电池馈电，无法修复问题。
 - (2)长期不使用，电量不小于50%，单独存放，或放置车上（拔出电池插头），安全期最大为3个月，否则有可能产生电池馈电，无法修复问题。
- 避免将电池存放在有跌落风险的场所，跌落可能导致电池内部不可控的损坏并可能导致电池产生泄漏、发热、冒烟、起火或爆炸。

⚠️ 以上不当使用造成电池欠压、馈电不在三包责任范围内。

充电器使用注意事项

- 充电器仅限于室内使用。
- 严禁在密闭空间或烈日及高温环境下充电，不得将充电器放在座桶或尾箱内充电。
- 充电时，先插电池，后加市电；充足后，先切断市电，后拔电池插头。
- 当绿灯亮起应及时切断电源，禁止在不充电的情况下，长时间将充电器空载连接在交流电源上。
- 在充电过程中，如指示灯异常、出现异味或充电器外壳过热，应立即停止充电，并对充电器进行检修或更换。
- 不得自行拆卸或更换充电器内的器件。
- 更换充电器时，应当和电池型号匹配。

电机使用注意事项

- 不要过载骑行，当车辆由于受阻不能正常启动时，不要反复启动，应排除阻力后再启动。
- 雨天路面积水超过电机中轴，切勿使用车辆从积水处行驶，过深的积水易使电机渗水从而造成电机故障。（不属于保修范围）
- 日常使用车辆需要定期检查电机齿轮油油量，每3000公里或半年需到门店进行电机齿轮油保养（未定期保养维护将影响三包）。
- 建议每三个月到小牛官方门店对电机进行检查。

控制器使用注意事项

- 保持控制器干燥，防止雨天浸水，平时要注意控制器外表清洁，这样有利于散热，控制器使用寿命就会延长。
- 控制器引线插头要保持清洁。当控制器引线插头受到污染的雨水侵蚀后，要及时用清水或酒精擦拭，避免氧化锈蚀，防止造成接插不实而控制器失效。
- 不要长时间超负荷运行，容易造成控制器内部元件老化，性能降低，骑行噪音大，动力不足。
- 在刹车时要注意尽量轻缓，动作过大或者刹车频繁都会对控制器造成损坏，也影响骑行安全，尤其是在雨雪天。

8 故障排除

整车故障排除

问题现象	原因	处理方法
打开电源，整车无动力输出	车辆无供电	1. 检查电池插头是否插好 2. 电池欠压，给电池充电
打开电源，转动调速把，电机不启动	1. 处于刹车状态 2. 车辆处于停车状态 3. 如车辆配置边撑开关，边撑未收起 4. 启动开关故障	1. 检查刹把是否处于刹车状态 2. 参阅说明书“启动操作”部分 3. 收起边撑 4. 联系售后服务，检查启动开关
行驶续行里程不足	1. 电池充电不足 2. 轮胎气压不足 3. 频繁刹车启动,超载 4. 电池老化或正常衰减 5. 环境温度太低,电池容量降低	1. 检查充电器有无损坏 2. 每次使用前检查胎压 3. 养成良好驾驶习惯 4. 更换电池 5. 属于正常现象
电池无法充电	1. 充电器插头未插好 2. 电池温度过低 3. 电池温度过高	1. 检查插头是否松动 2. 等待电池恢复充电温度 3. 等待电池恢复充电温度
USB无法充电	1. 插头未插好 2. USB线不符合手机标准 3. USB充电器损坏	1. 检查USB插头是否插好 2. 请购买符合手机标准的连接线 3. 联系售后服务，更换损坏部件

代码	代码意义	处理方法
138	电池 MOS 管损坏	请联系售后服务
136	电池进水	请联系售后服务
135	电池短路保护警告	请联系售后服务
134	电池开路或不均衡报警	请联系售后服务
130	电池过放保护警告	请联系售后服务
132	电池过热保护警告	请联系售后服务
133	电池过冷保护	请联系售后服务
131	电池放电过流保护警告	请联系售后服务
110	控制器电源故障	请联系售后服务
120	电机相线故障	请联系售后服务
123	电机信号线故障	请联系售后服务
124	电机过热故障	请联系售后服务
141	转把开路故障	请联系售后服务
142	转把短路故障	请联系售后服务
140	转把故障	请联系售后服务
183	快充电源故障保护	请联系售后服务
161	远程锁车	请联系售后服务
111	控制器校验失败	请联系售后服务
191	电池通讯故障	请联系售后服务
195	DCDC通讯故障	请联系售后服务
190	控制器通讯故障	请联系售后服务
139	电池其他故障	请联系售后服务
159	电池其他故障	请联系售后服务
10	控制器堵转	请联系售后服务
11	控制器欠压 过压	请联系售后服务
12	控制器过流	请联系售后服务

代码	代码意义	处理方法
13	控制器过温	请联系售后服务
31	电池充电过流保护警告	请联系售后服务
30	电池过充保护警告	请联系售后服务
80	快充电源温度保护	请联系售后服务
81	快充电源过压保护	请联系售后服务
82	快充电源过流保护	请联系售后服务
65	未写码	请联系售后服务
60	SIM 识别失败	请联系售后服务
67	中控断网或欠费	请联系售后服务
99	通信总线故障	请联系售后服务

充电器常见故障判断和排除


故障现象	故障分析	处理方式
连接电源对电池进行充电，充电器指示灯一直显示绿色（不显示红色）	充电器输出端与电池充电座插头没有插好	重新插好充电插头
	充电器输出线路短路	更换充电器
	电池盒内电池连接线开路	重新连接电池线
	电池盒内保险丝熔断	更换同规格保险丝
充电时不能正常转态（即红灯转绿灯）	充电器红色发光管损坏或电路故障	更换充电器
	锂离子电池发生单节断路或短路，造成电池组电压过低，充电时锂电池温度异常，无法转态	更换锂离子电池
	充电环境温度过高，使电池组内漏电流增大，末期电流无法降低会造成不能正常转态	调整充电环境
充电器功能性故障造成，如因剧烈震动会使充电器控制环路发生接触不良或开路，造成电压失控，使锂离子电池过充，无法转态		更换充电器
指示灯不亮	充电器损坏或者指示灯损坏	更换充电器

锂电池常见故障判断和排除

问题现象	原因	处理方法
充电过程中，电池未充电但充电器绿色指示灯常亮	充电器发生过温保护	调整充电环境
电池无电，指示灯条不亮(如电池配有指示灯)	电量耗尽	充电
电池按键，指示灯条全闪(如电池配有指示灯)	电量耗尽，电池故障	充电，联系网点检测
低电量行驶时，如5%，出现断电黑屏，或130代码	电池耗尽，正常现象	正常充电
行驶驻车后，短时间内上电，如1-2小时，发现电量明显下降或上升	电芯电量内部校准计算，对骑行动态电量不准的补充	正常使用
一般电量行驶，如15%出现断电黑屏或130代码	电量耗尽，正常现象。电池长时间使用导致电量计算不准	进行深度的满充满放
行驶驻车后，短时间内上电，如1-2小时，发现电量明显下降或上升	电量耗尽，正常现象。电池长时间使用导致电量计算不准	正常使用
行驶驻车后，长时间后上电，如晚上过夜，早上上电发现仪表电量明显下降	中控与报警器工作耗费电量，8小时约5%	正常使用。 车辆停放GPS信号差的地方，因定位搜星原因，电量损耗将明显增加
中控与报警器工作耗费电量，但电池未纳入计算，导致仪表显示偏高，存在虚电情况	中控与报警器工作耗费电量，8小时约5%	正常使用
骑行过程出现191，车辆限速1档，故障一直存在，重新断电故障不消失	车辆智能中控和电池BMS通讯中断	到网点检测
骑行过程出现191，车辆限速1档，存在一定偶发性，重新断电故障会消失	电池插头长时间插拔使用，插针是否变形，插拔力度是否减弱	插拔电池重启车辆，消除故障到网点检测

问题现象	原因	处理方法
续航里程与官方宣称差异	官方宣称里程是车辆在特定环境和状态下骑行距离，与车速、体重、路况、风阻、温度等相关	到官网里了解里程影响要素到网点检测，电池容量测定。 电池续航不在三包责任范围
(如电池配有指示灯条) 按键，灯条不亮 按键，灯条全闪	电池存放时间过长，电池电量耗尽	充电，恢复正常。若充不进电，到网点检测。 电池长时间存放在车上，导致的电池电量耗尽、馈电情况，不属于三包政策范围。
充满电后，放置车上，仪表显示30代码	充电器充电时间过长	正常使用，适当缩短充电时间
充电器充电过程发热	充电过程因为内部电流较大，散发高热量，金属铝壳能有效导热，延长充电器寿命，但同时导致铝壳外部温度较高	正常状态，充电过程注意避免接触
充电器充电过程发热出现变形、融化情况	热量过高集聚导致塑料变形、融化	排除环境高温；排除封闭空间；排除充电器被包裹。 变形充电器请立即停止使用
充电器充电时间过长	8-10小时为正常充电时间，前期恒流充电，电量上升快，后期恒压充电，电量上升慢	正常情况。 根据需求，可选择快速充电器(具体适配型号以官方宣传为准)
电池无法正常使用，整车无法启动	车辆泡水、淋雨、涉水过深，导致电池进水	停止使用，到网点检测。 人为使用电池进水不在三包政策范围
电池跌落、撞击造成外壳破碎、裂痕	外部使用造成损伤	停止使用，到网点检测。 人为造成破损不在三包政策范围

9 商标与法律声明

“”、“NIU”、“小牛电动”、“niu.com”，系北京牛电科技有限责任公司合法持有的注册商标，并授权江苏小牛电动科技有限公司在本商品上使用。未经商标权人许可，任何人不得在核准商品上擅自使用上述商标标识。

本说明书由江苏小牛电动科技有限公司制作并享有版权，任何机构或个人未经许可不得复制、分发本说明书的全部或任何部分。

由于产品功能不断完善、设计升级等原因，本说明书可能与您购买的产品略有不符之处，请以实际产品为准。

产品执行标准：GB 7258-2017

10 保养与维修

定期养护

定期养护可以将车辆的品牌价值从产品延伸到日常使用。每一台车辆在第一年使用期内都应获取至少两次涵盖八项检测的调校保养，一年后还应及时参加特别维护保养。所有的保养服务均可以在官方APP进行在线预约。

磨合期调校：当您的爱车购买起至骑行到500km（1个月），进行磨合期调校，让车辆以最完美的姿态融入到您的生活；

首次保养：当您的爱车购买起至骑行到3000km（6个月），进行首次保养，给陪伴您数月之久的车辆一次精心呵护。

（磨合期调校后的保养费用，收费详情请咨询线下门店）

全部保养项目如下表，实际保养项目将根据车型、骑行里程和时间进行灵活选择：

分类	检查项目
结构件	整车螺母紧固件
	整车螺栓紧固件
	轮胎检查
	轮毂检查
刹车系统	刹车油量检查
	刹车异响检查
	制动效果检查
	刹车盘检查
电器件	电源锁、报警器检查
	灯光检查
	仪表显示检查
	组合开关检查

电器件	充电器电压检查
	APP功能检查
悬挂+转向系统	前后减震检查
	车把转向检查
	前轮检查
电池	电池盒外观检查
	防水性检查
	电池检测
	充电测试
整车骑行	整车运行检查
	整车异响检查
	驻车检查
链条	链条松紧调节
	链条清理

车辆清洗

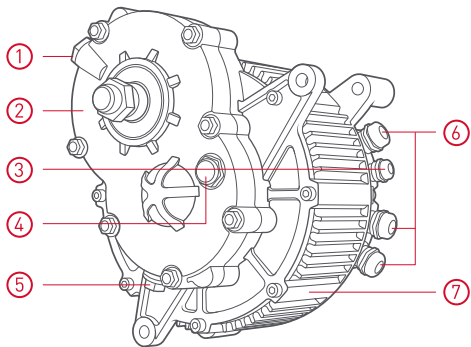
请用自来水配合中性洗涤剂清洗车身，洗车后用柔软的布将车身擦拭干净。

⚠ 请勿用高压水枪直接冲洗电池盒两侧及后内部。充电器和控制器等电子部件位于后轮上方的侧盖内，请勿直接冲水，以免进水损坏。

整车保管方法

- 请将车辆存放于平坦稳固、通风良好、干燥的位置；
- 尽量避免车辆日晒雨淋，可减少零部件损坏或者老化；
- 长期存放时，电池保养部分见《电池使用及保养说明》；
- 长期存放后再使用时，请将电池充满电；
- 请检查各部位无异常后骑行，如有异常，您可以在车辆官方APP上在线预约，或拨打官方客服热线 400-6388-666 进行检修预约。

电机保养与维修



- ① 排气阀+注油口
- ② 齿轮箱
- ③ 信号线
- ④ 观油镜
- ⑤ 泄油口
- ⑥ 相线
- ⑦ 电机

减速器异常及排查

常见故障	分析解决
异响	清理齿轮油，检查总成内部是否有异物
	检查轴承是否损坏物
短时间内温升过快	检查通气塞是否堵塞
	检查轴承是否损坏
局部温升过高	检查轴承是否损坏
漏油	检查放油螺塞是否拧紧
	检查注油螺塞是否拧紧
	检查减速器箱壳是否破裂
	检查箱壳结合端面紧固螺栓是否松动
	检查油封是否损坏

维护与保养

1、使用期间

- 运行期间，若控制器不能正常工作，不能直接启动车辆；
- 运行期间，不应有断续或异常的声响或振动；
- 运行期间，若未加注齿轮油（出厂加机油：美孚85W-140，油量 120ml，油口螺母10N.m力矩），不能直接启动车辆。

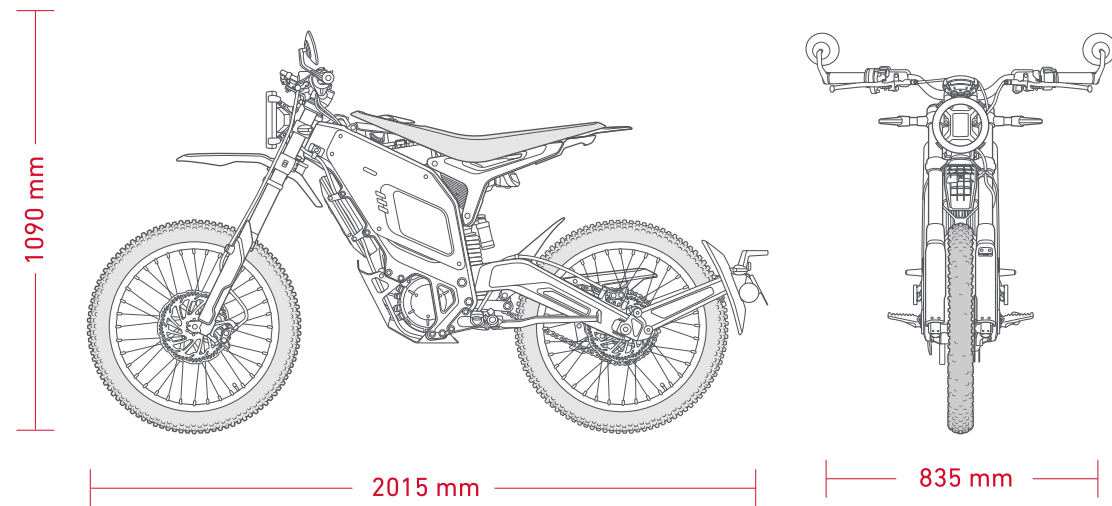
2、维护保养

新车行驶3000公里左右对总成进行首次保养。首次保养时，需更换减速器齿轮油，同时清理吸附在放油螺塞上的铁屑，并将减速器内残留铁屑清理干净；清理通气塞周边尘土及异物，保持畅通；检查各传感器信号及螺栓紧固情况。

首次保养后，根据整车保养要求对总成实行保养检查，具体如下：

- 检查电机传感器信号，发现断线或信号线损坏，应及时更换；
- 检查总成悬挂，及各部位紧固螺栓是否松动。发现松动情况，须立即进行紧固；
- 检查总成各密封面及油封情况，及时更换损坏油封，确保总成密封性能；
- 清理通气塞周边异物，保持通气塞畅通；
- 根据车辆行驶情况，每半年或3000km（以先到者为准）更换齿轮油，并清理铁屑。

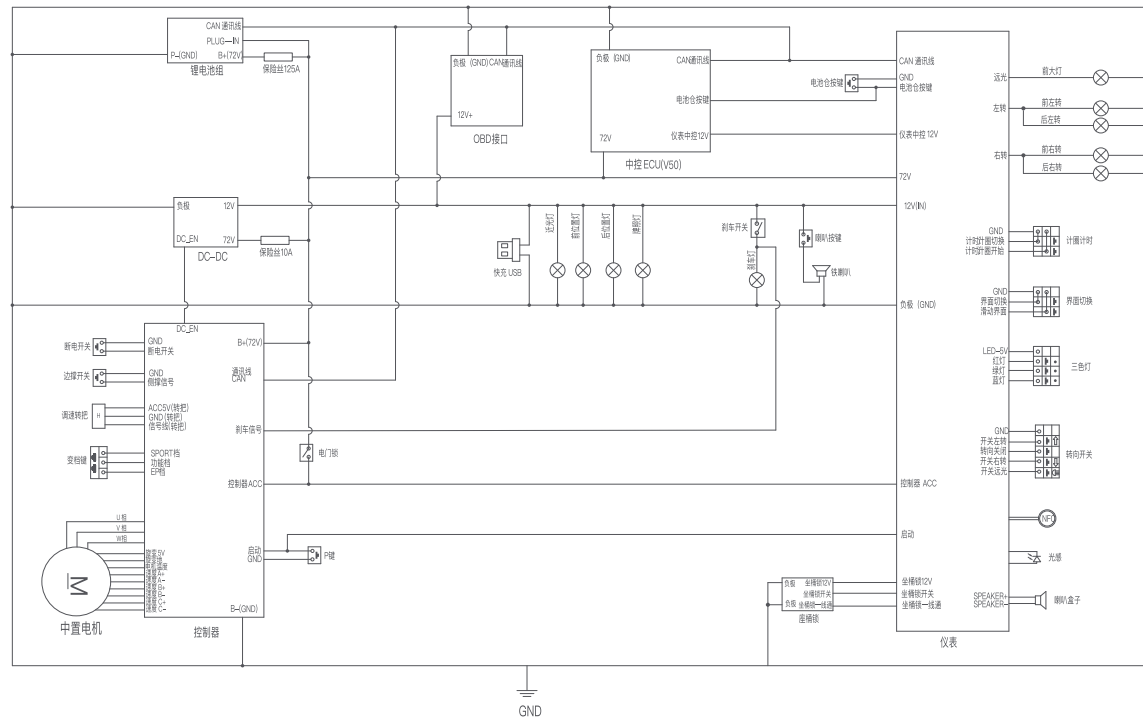
11 基本参数



XN4000DGY-2X 基本参数表

	项目	参数	
整车基本参数	车辆型号	XN4000DGY-2X	
	外形尺寸: 长×宽×高 (mm)	2015mm x 835mm x 1090mm	
	轴距 (mm)	1275 mm	
	最小离地间隙 (mm)	237 mm	
	额定载人(含驾驶员)	1人	
	整车整备质量 (kg)	76 kg	
	最大载重量 (kg)	75 kg	
	最大允许总质量 (kg)	151 kg	
	整备质量在各轴的质量分配 (kg)	前 36 kg/后 40 kg	
	厂定最大总质量在各轴的质量分配 (kg)	前 60 kg/后 91 kg	
	轮胎规格 (前、后轮)	70/100-19(4PR)42M	
	轮胎气压 (前/后) (kPa)	前225 kPa/后225 kPa	
	轮辋型式 (前/后)	铝合金/铝合金	
	燃油种类	纯电动	
	百公里电耗 (工况法/等速法) (kW·h/100 km)	3.3/3.7 kW·h/100 km	
	驱动方式	电子控制	
	前减震型式	液力阻尼式	
	后减震型式	外置连体气囊式	
	主要性能参数	最高车速 (km/h)	75 km/h
		爬坡能力 (%)	大于45%
续航里程 (工况法/等速法) (km)		64/58 km	

	项目	参数
电器部件参数	蓄电池类型	锂电池
	蓄电池容量	32 Ah
	蓄电池数目	1
	制动器形式 (前/后)	盘式/盘式
	制动器操纵方式 (前/后)	手制动/手制动
	电机型号	159YC-J7239410NA
	电机形式	永磁
	电机控制器额定电压 (V)	72 V
	电机额定功率 (W)	4000±100 W
	电机额定转矩	10.0±0.5 N·m
	电机额定转速	3900±100 r/min
	控制器欠压保护值 (V)	62±1 V
	电机工作原理	直流电动机
	电机生产单位	常州市金坛微特电机有限公司
	控制器生产单位	南京凌博电子科技有限公司
控制器商标-型号	YCK072075B	
充电器参数	额定功率 (W)	500 W
	输入	220 V~ 3.5A Max 50Hz
	输出	82.5 V --- 6.0 A



12 售后服务

24小时内上门

三包范围内，若您的车辆发生无法行驶的性能故障，官方授权服务店会为您提供免费上门服务。这项服务将会在24小时内达成（特殊情况除外，如车辆在禁售区域或双方协商时间等）。

保修负责范围

售出产品发生以下情况的，不属于保修服务范围，需用户付费进行维修及相关服务：

- 以《车辆零部件三包标准》为基准，超过规定服务期限和范围的。
- 用户未按车辆产品使用说明的规定正确使用、驾驶、保养及调整而造成的。
- 售出产品因雨水、冰雪浸泡、烟熏、药品、化学用品腐蚀等造成的损坏或自然产品故障或损坏的。
- 损耗不属于保修范围。以及售出产品遭遇不可抗力影响的（包括但不限于地震、台风、火灾、水灾、社会事件、群体事件、暴力犯罪等）造成的故障或损坏的。
- 用户未对电池进行正常使用和维护，放置时间超过最大3个月存放安全期的（整车插电放置超过一个月、单独存放起始电量低于50%且超过3个月），未及时充电，导致电池馈电欠压无法修复。
- 用户未在官方授权服务店进行维修，自行改装、分解、维修以及破坏产品整体及零部件正常使用状态的。
- 用户使用非原厂配件造成的车辆零部件损坏或擅自改动电路、线路配置的。
- 用户在行驶过程中撞车、摔车、超载、超速等人为因素而造成的产品故障或损坏的。
- 无有效三包凭证、售后服务卡或购买产品发票、凭证或卡上编号与产品不符的。
- 用户擅自涂改、变更车辆产品及零部件的三包服务日期的。

零部件三包标准

小牛电动尊享整车质保1年，核心零部件享受更长质保，具体如下：

- 车架享受终身质保；
- 车把及锂电池享受3年质保（其中锂电池前6个月如有保内故障更可直接更换新电池）；
- 电机及充电器享受2年质保，快充享受18个月质保；

零部件	保修期限	质保说明
车架	终身质保	在正常载重与道路范围内使用，开焊、脱焊、断裂现象
车把	36个月	因产品原因发生性能故障或质量问题且无法修复
普通官方原装锂电池	36个月	锂电池正常使用，出现电压异常、无法充电、放电仪检测容量低于60%等故障给予三包服务。前6个月且5000公里以内质量故障，换同款新电池。后30个月且30000公里以内质量故障，换同款维护电池。
电机、普通充电器、充电转接头线	24个月	缺相、烧毁、退磁等非外力导致的质量问题
快速充电器、充电转接头线	18个月	因产品原因发生性能故障或质量问题且无法修复

零部件	保修期限	质保说明
前轮毂、方向柱、前/后减震器、后平叉、前刹总成、后刹总成、扶手、鞍座、单双撑、脚踏、控制器、中控板、显示仪表、调速把、主线缆、闪光灯、喇叭、遥控报警器、电门锁(含随车副锁及钥匙)、一键启动组件、DC-DC转换器、组合开关、空气开关、拉线霍尔传感器、转向灯总成、大灯总成、后尾灯总成、灯控总成、车载无线终端(天眼)、整车充电连接线、坐垫锁、刹车开关、边撑断电开关、链条、飞轮	12个月	因产品原因发生性能故障或质量问题且无法修复
烤漆塑件、后视镜、制动蹄块、轮胎、拉线、电源插座、链盘、电镀件及PP等外观件其他上述项目种类中没有包含的零部件	不在保修范围之内	易损件不做保修
<p>备注：</p> <p>1、所有零部件不循环三包，质保期内更换的零部件三包期按购买时的三包期剩余日期计算;用户付费单独购买或更换的零部件，其三包日期从购买或更换之日起重新计算。</p> <p>2、锂电池可充电环境温度范围为 0℃ ~35 ℃,锂电池使用环境温度范围 -10 ℃ ~45 ℃，在低温情况下,锂电池容量会有不同程度的衰退,具体参考程度为:-10℃可用容量为70%,0℃为 85%,25℃为100%。</p>		

附件1：定期维护保养表

编号	项目	检查项目和维护工作		400-600km (1个月内)	3000km (6个月内)	3000km 之后
						每3000km或6个月
1	塑件	整车塑件外观		√	√	√
2		缝隙检查		√	√	√
3		鞍座	每三年建议更换	√	√	√
4	结构件	整车螺母紧固件		√	√	√
5		整车螺丝紧固件		√	√	√
6		整车螺栓紧固件		√	√	√
7		中撑/边撑		√	√	√
8		前后轮轴紧固		√	√	√
9		各安装支架紧固		√	√	√
10		轮胎检查	每10000km建议更换	√	√	√
11	刹车系统	刹车油量检查	每两年建议更换		√	√
12		刹车异响检查		√		√
13		制动效果检查			√	√
14		刹车外观检查			√	√
15		刹车片检查	每10000km建议更换		√	√
16		弹簧片检查	每10000km建议更换			√
17		制动系软管检查	每三年建议更换			√
18		刹车盘检查				√
19	电器件	电源锁检查		√		√
20		灯光检查		√	√	√
21		仪表显示检查		√		√
22		开关检查	每三年建议更换	√	√	√
23		报警器与喇叭检查			√	√

编号	项目	检查项目和维护工作		400-600km (1个月内)	3000km (6个月内)	3000km 之后	
						每3000km或6个月	
24	电器件	电机检查	3000Km需要更换齿轮油	√	√	√	
25		充电器电压检查		√	√	√	
26		控制器检查		√	√	√	
27		APP功能检查			√	√	
28	线路	电源接头检查			√	√	
29		控制器插头检查		√	√	√	
30		刹车开关插头检查				√	
31	悬挂+转向系统	前后减震检查	每6000km内保养一次	√	√	√	
32		车把转向检查		√	√	√	
33		钢珠和轴承检查	每10000km建议更换			√	
34		前轮检查		√	√	√	
35		前轮油封与轴套	每10000km建议更换			√	
36	电池	电池盒外观检查				√	
37		标识检查				√	
38		防水性检查				√	
39		电池检测		√	√	√	
40		充电测试				√	
41		电池插孔检查		√	√	√	
42		整车运行检查		√	√	√	
43		整车异响检查		√	√	√	
44	驻车检查		√	√	√		
45	链条	链条松紧调节		√	√	√	
46		链条清理		√	√	√	
轮毂		辐条维护		每100km	√	100km后每500-1000km	√

制动器维修

- 定期检查，并且必要时纠正制动液的位置；
- 每两年要更换制动液；
- 每三年以及破裂或者损坏时更换制动软管。

用户保修卡

用户名 _____ 地址 _____ 邮编 _____

发动机号 _____ 车架号 _____ 购车日期 _____

维修记录表

经销单位（盖章）：

日期	维修、换件情况	维修工	备注

注：此保修卡无经销商单位盖章无效。

用户保修卡

用户名 _____ 地址 _____ 邮编 _____

发动机号 _____ 车架号 _____ 购车日期 _____

维修记录表

经销单位 (盖章) :

日期	维修、换件情况	维修工	备注

注：此保修卡无经销商单位盖章无效。

用户保修卡

用户名 _____ 地址 _____ 邮编 _____

发动机号 _____ 车架号 _____ 购车日期 _____

维修记录表

经销单位 (盖章) :

日期	维修、换件情况	维修工	备注

注：此保修卡无经销商单位盖章无效。

用户保修卡

用户名 _____ 地址 _____ 邮编 _____

发动机号 _____ 车架号 _____ 购车日期 _____

维修记录表

经销单位 (盖章) :

日期	维修、换件情况	维修工	备注

注：此保修卡无经销商单位盖章无效。

用户保修卡

用户名 _____ 地址 _____ 邮编 _____

发动机号 _____ 车架号 _____ 购车日期 _____

维修记录表

经销单位 (盖章) :

日期	维修、换件情况	维修工	备注

注：此保修卡无经销商单位盖章无效。