



A6
猛犸电动
使用说明书

使用前请仔细阅读说明书，在不了解电动自行车性能之前，请不要急于使用，并妥善保存说明书。

目 录

安全注意事项.....	1
电动车的主要技术参数.....	4
整车及部件的使用说明.....	5
故障排查.....	15
关于保养.....	16
关于售后服务及保修范围.....	16
电动自行车销售（保修）登记单	19
保修卡.....	20
电器原理图.....	22

安全注意事项

用户应遵守安全法规

- 严禁16周岁以下人员驾驶电动自行车上道路行驶。
- 请您遵守交通法规，拒绝“逆行、闯红灯”等违法行为。
- 请不要将电动自行车借给不会操纵的人员行驶，以免发生伤害。
- 骑行时佩戴头盔，按法律法规规定搭载人员或物品。
- 电动自行车应当在非机动车道内行驶，最高时速不得超过15km/h；在没有非机动车道的道路上，应当靠车行道的右侧行驶。
- 雨、雪天骑行，制动距离会延长，请注意减速慢行；暴雨等恶劣天气，尽量避免出行。

用户注意事项

- 电动自行车不要停放在建筑门厅、疏散楼梯，走道和安全出口处。
- 电动自行车不要在居住建筑内充电和停放，充电时应远离可燃物，电池充满结束后，须及时拔出充电线，充电时间不宜过长；不得停放在易燃、易爆、腐蚀性等危险品储存处和店铺、仓库、杂物间。停放车辆和充电时，应关闭电门锁并拔走钥匙。
- 蓄电池的正确使用和保养方法：废旧蓄电池不可擅自进行拆解，应当由相关专业部门组织回收。
- 充电的安全使用方法说明
 - 严禁将电池放置于室内充电。
 - 严禁在密闭空间或烈日及高温环境下充电；均应放置在儿童无法触摸的安全场所，周围无易燃、易爆物品，通风干燥，避免雷雨天气环境下充电。
 - 充电时，先插车身插头，后插市电；充足后，先切断市电，后拔车身插头。
 - 切勿将导电体（如金属、石墨等）置于充、放电正负极之间。不要让小孩子触摸充电放电孔的电极，以防短路给您的家人和财产带来损失。
 - 充电结束后，应及时切断电源，禁止长时间充电，避免小孩接触，以免给您的家人和财产带来损失。
 - 在充电过程中，如出现异味或外壳过热，应立即停止充电，并对车辆进行检查。
- 禁止用户私自布线、改造车辆构造和性能，例如：改动电池配置、更改线路、增大灯泡功率瓦数或增加音响等改装。

- 禁止用湿手、金属导体触碰电动车带电部分，如电池插口、座桶充电插口或电源插头等部位，严防电器部件进水。
- 本车辆已内置充电器（车载充电器），请勿使用其他品牌充电器给车辆充电，以免造成安全事故。更换充电器时，应当和蓄电池型号匹配。
- 不得擅自拆开电器部件。严禁非专业人员进行维修，出现故障时，应及时联系售后服务。
- 为了您的行驶安全，同时也使您的车子能够保持在最佳状态，请定期进行保养与清洗。

有关水洗的注意事项

- 整车清洗前，请先将电池取出。
- 清洗时请用中性肥皂及海绵清洗，请勿使用强力水龙头冲洗，避免水柱直接冲洗手把上的左右控制开关及电机，避免水流冲击充电插口、线束插接件及断电保护设备等电器部件，尽量避免让水进入电池盒内。
- 清洗后，电池重新置入前，请先将电池与车身接触部位擦干。
- 如您的车子的车轮和车身配有反光饰条，建议使用抹布和清水轻轻擦拭，以避免破坏反光饰条。
- 请使用水溶性喷蜡来保护车身的烤漆外壳，雾面消光烤漆除外。

骑行前检查

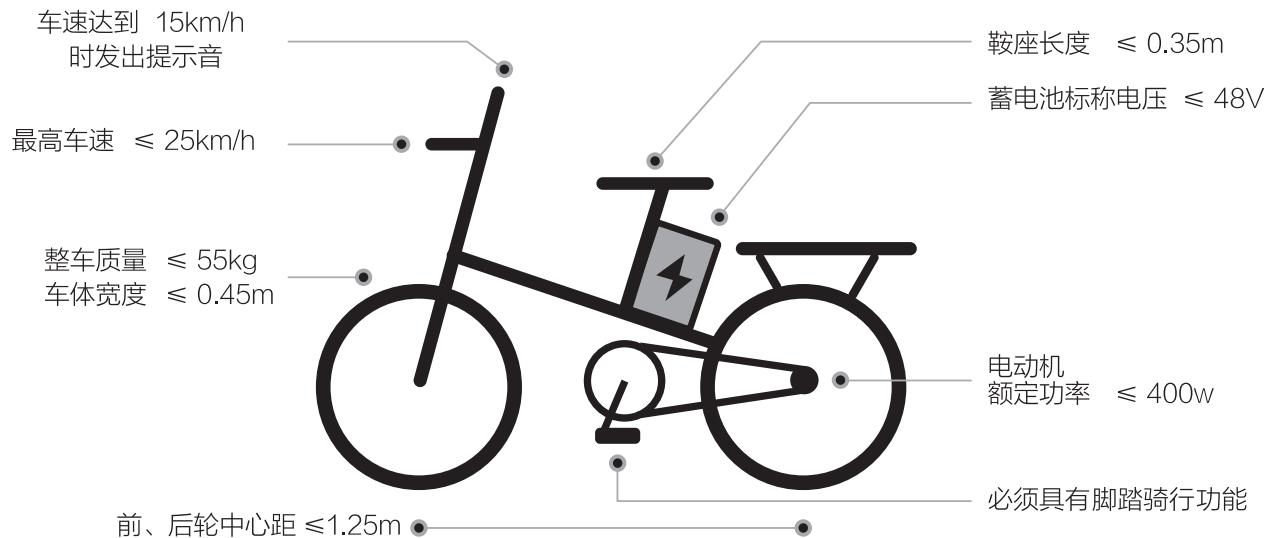
骑行前的检查，如有异常请及时联系我司进行维修或找专业人士维修

- 轮胎气压是否正常，轮胎有无龟裂、异常磨损，及时清除轮内嵌入的石块等杂物。
- 车把和前后轮螺丝是否锁紧。
- 调整车把或鞍座时，应当注意不得露出把立管、鞍管的安全线标记(适用时)。
- 电量是否充足。
- 刹车系统是否刹车可靠，复位灵活等是否工作正常。
- 电源电路、灯光照明电路，左右转弯灯光指示电路，刹车断电电路等状态是否完好。
- 检查反射器是否破损或污染。

骑行中注意事项

- 车辆刚启动时，应缓慢加速，以避免瞬间加速造成启动电流过大浪费电能，辅助脚蹬启动则更佳。
- 为了电池、电机的保养，在车辆启动、爬坡时，请用脚踏助力。
- 保证安全的前提下，建议行驶途中尽量采用经济速度行驶。并尽量减少频繁刹车，频繁启动，以节省电能。
- 本车控制器设有过载保护功能，过载时将自动切断电源，待恢复正常后，电源自动恢复。
- 本车后货架最大载重量40Kg，请勿超载行驶。
- 在泥泞地或高低不平路面上行驶时，请慢速行驶。
- 车辆无法行驶时应关闭电源骑行，以免损坏电器。
- 下车推行时应关闭电源，以防止在推行中无意转动调速转把，突然启动而发生意外。
- 停车时应关闭电源，取下钥匙。

新国标电动自行车主要要求



车体内部所有空余空间的总体体积不应大于1.5L

电动车的主要技术参数

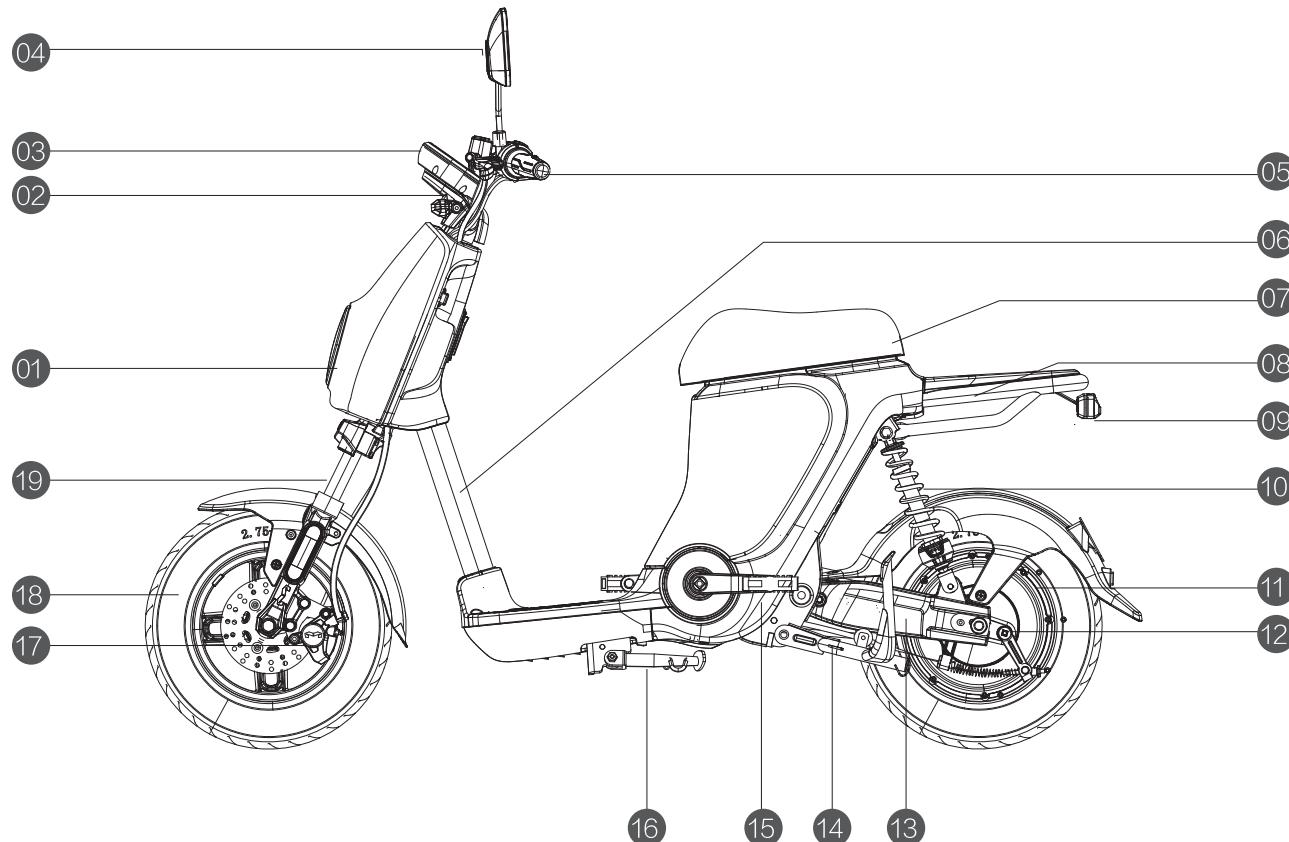
整车主要技术参数			
技术参数	TDT003Z	TDT003-1Z	TDT003-2Z
外形尺寸：长×宽×高	1620mm×715mm×1005mm	1620mm×715mm×1005mm	1620mm×715mm×1005mm
前后轮中心距	1150mm	1150mm	1150 mm
整车质量	54kg	52.5Kg	53 Kg
最高设计车速	25km/h	25km/h	25 km/h
续行里程	80km	53km	65 km
百公里电耗	1.5 (kWh)	1.5 (kWh)	1.5 (kWh)
载重量	75kg	75kg	75 kg

蓄电池主要技术参数			
技术参数	TDT003Z	TDT003-1Z	TDT003-2Z
蓄电池类型	锂电	锂电	锂电
容量	24Ah	16Ah	20Ah
标称电压	48V	48V	48V

电动机主要技术参数			
技术参数	TDT003Z	TDT003-1Z	TDT003-2Z
电动机型式	永磁	永磁	永磁
标称功率	400W	400W	400W
额定转速	325r/min	325r/min	325r/min
额定电压	48V	48V	48V
额定扭矩	11.5 ± 0.5N.m	11.5 ± 0.5N.m	11.5 ± 0.5N.m

电机控制器的主要技术参数			
技术参数	TDT003Z	TDT003-1Z	TDT003-2Z
欠压保护值	36 ± 2V	36 ± 2V	36 ± 2V
过流保护值	22 ± 1A	22 ± 1A	22 ± 1A

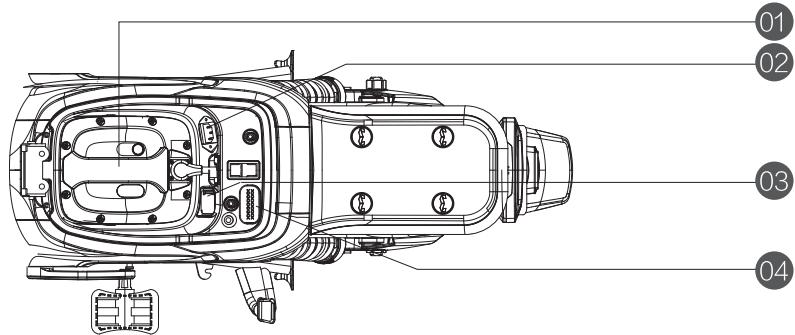
整车使用说明



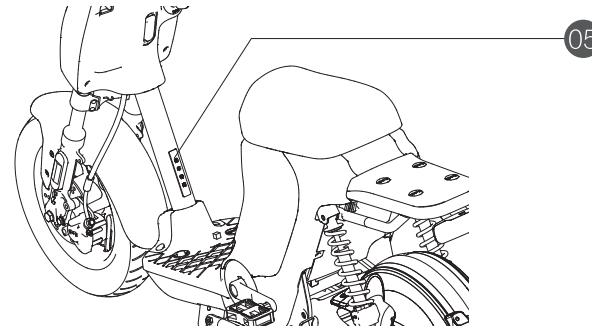
- 01 大灯 02 前转向灯 03 仪表 04 后视镜 05 手把开关组合 06 车架 07 座垫总成 08 后衣架 09 尾灯总成 10 后减震器
11 后轮毂电机组件 12 后制动器 13 后平叉总成 14 双撑组件 15 脚蹬 16 边撑 17 前制动器组件 18 前轮组件 19 前叉组件

注* 后视镜 (仅TDT003Z有后视镜, TDT003-1Z/TDT003-2Z无后视镜)

座垫内部结构说明

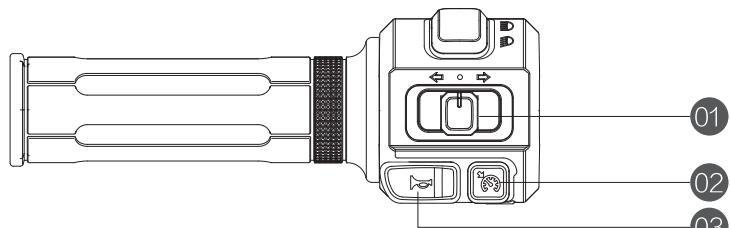


01 锂电池包 02 充电插座 03 空气开关 04 车架号码 (仅适用于TDT003Z)



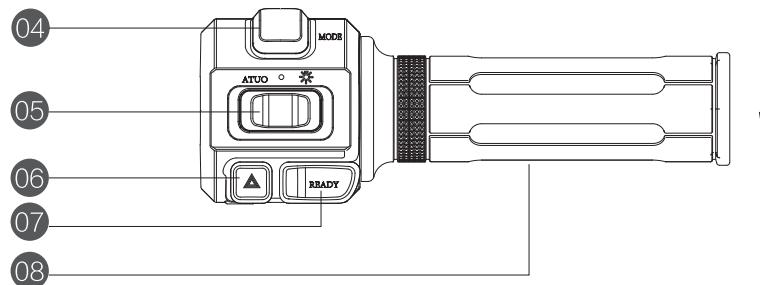
05 车架号码 (仅适用于TDT003-1Z、TDT003-2Z)

组合开关使用说明



左手把开关组合

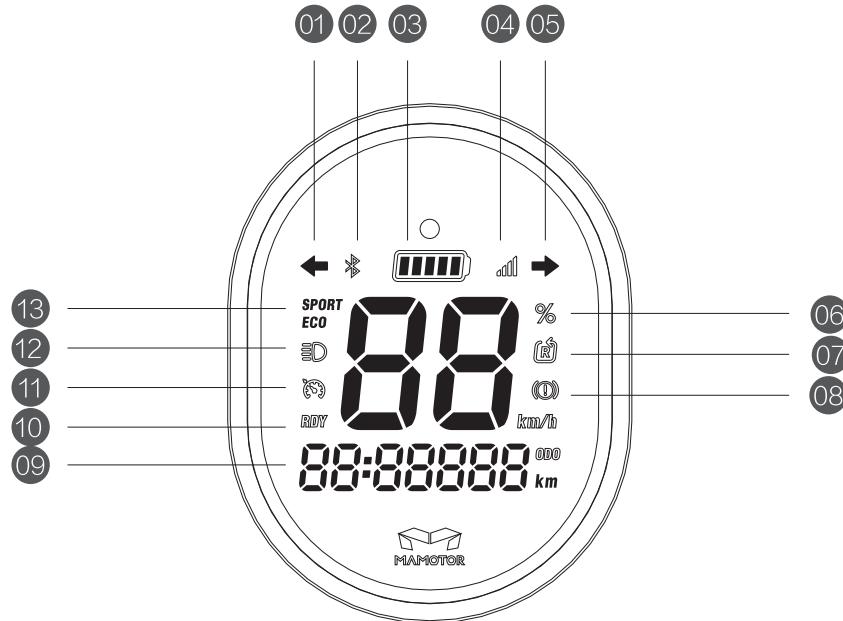
01 转向灯开关 02 定速巡航开关 03 喇叭开关



右手把开关组合

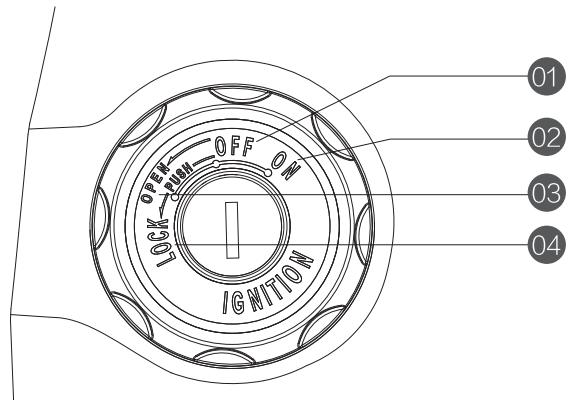
04 模式切换开关 05 大灯开关 06 应急灯开关
07 READY启动开关 08 调速转把

仪表使用说明



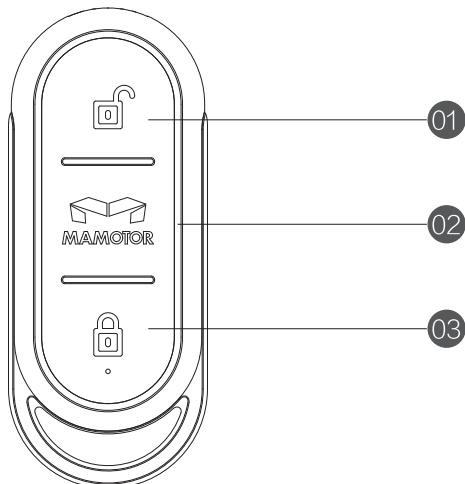
序号	名称	功能	序号	名称	功能
1	左转向指示	左转向时, 闪烁指示	8	故障标志	车辆出现故障时, 该标志显示
2	蓝牙信号指示	蓝牙连接时, 显示该图标	9	时间和剩余里程	实时时间显示和剩余行驶里程
3	电量显示	显示电池电量	10	行驶模式指示	轻按右手把“READY”按键, 该图标显示, 才可以骑行
4	网络信号指示	该图标显示网络信号强度	11	定速巡航指示	启动定速巡航时该图标显示, 车辆以当前速度匀速行驶
5	右转向指示	右转向时, 闪烁指示	12	大灯标志	大灯点亮时显示
6	电量百分号	电池电量的百分号, 充电状态下, 结合速度字符, 显示当前电量百分比	13	行驶模式显示	当前行驶模式 (ECO: 经济模式; SPORT: 运动模式)
7	能量回收提示	整车处于能量回馈状态时, 该图标显示			

钥匙孔



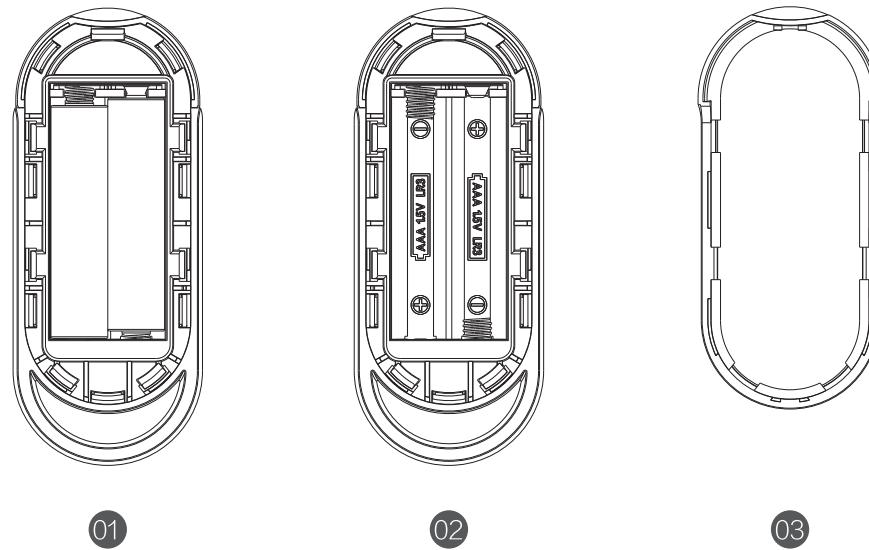
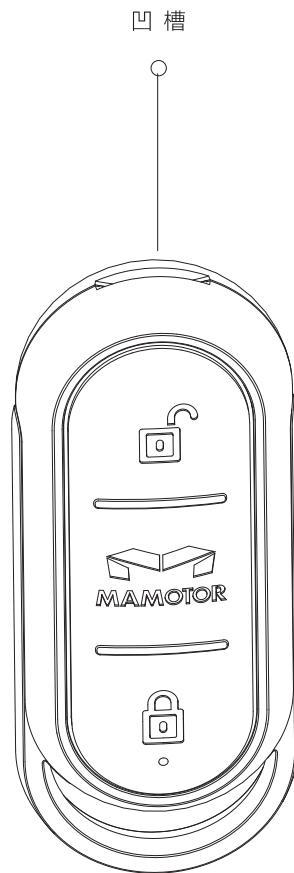
- 01 电源OFF
关闭整车电源
- 02 电源ON
插入钥匙直接向右旋转，启动整车电源系统。
- 03 坐垫开启
直接向左旋转，开启坐垫
- 04 车把止锁
方向把向左打死，将钥匙向里推住后再向左（逆时针）旋转，方向把锁死，拔出钥匙，此时方向把锁住，不能转向。要解锁方向把时，插入钥匙，向里推住后再向右（顺时针）旋转一下即可解锁。

遥控器



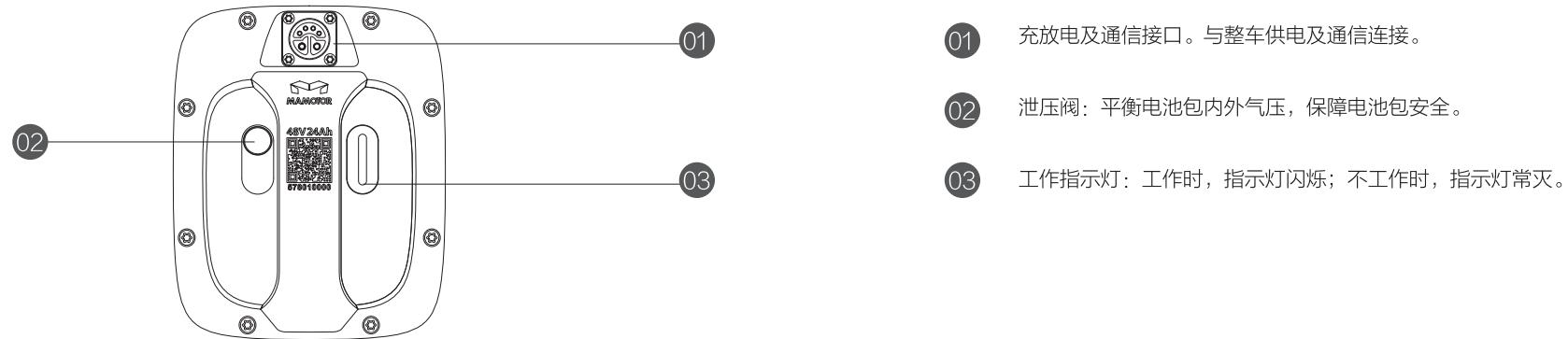
- 01 解锁键/解防
当您按下解锁键后，A6将会有声音和仪表盘提醒，车辆解锁成功；在3米范围内长按解锁键1.5秒，车辆解防成功。
- 02 寻车键
当您按下寻车键后，A6将会在40~80米范围内有声音和闪灯提醒，提示您的车辆位置。
- 03 锁车键/设防
当您骑行完毕，按下锁车键后，A6将会有声音提醒车辆已处于锁车状态；在40~80米范围内长按锁车键1.5秒，车辆设防成功，车辆如有较大异动，会有报警音响起。

更换电池操作

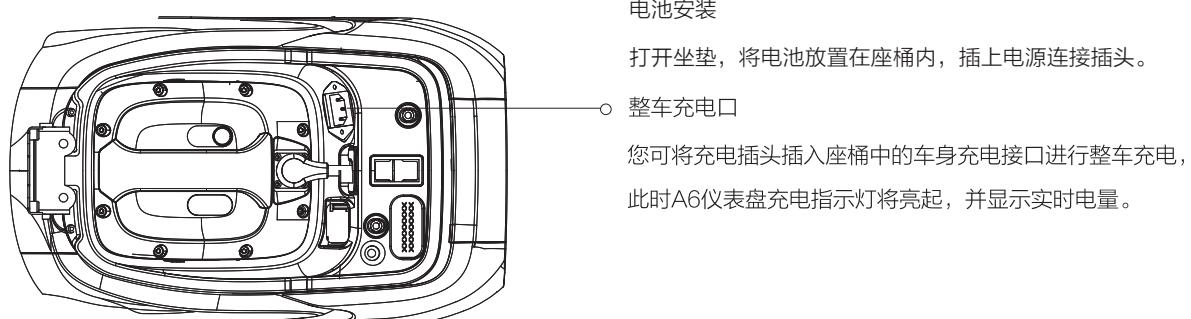


- 01 从面、底壳间的凹槽用工具（如硬币、撬棒等）撬开底壳。
- 02 用手指从电池的正极抠出电池。
- 03 依据PCB板上对应的电池正负极标识更换新的电池，然后对应盖上底壳。

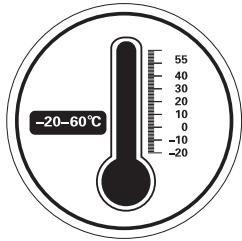
电池的使用与保养



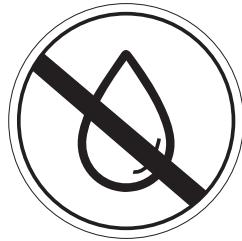
电池安装与充电模式



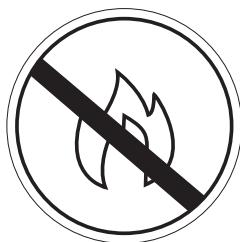
电池使用环境 (-20°C~60°C)



请您在-20~60°C内
使用电池



请避免让电池进水、
饮料以及腐蚀性液体



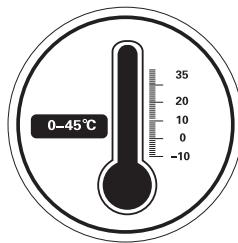
请避免让电池靠近热源、
明火、易燃易爆气体（液体）



请避免金属异物
进入电池箱

如电池有异味、发热、变形等情况发生,请您立即停止使用并远离电池,并联系当地的售后进行预约检修。

电池充电环境 (0~45°C)



请您在环境0~45°C
对A6电池进行充电



智能充电
充电支持充满自停

提示

- 电池如果遇到故障，可以联系当地售后进行预约检修。如果您私自拆解电池，可能会导致电池产生泄漏、发热、冒烟、严重会导致火灾或爆炸。
- 当环境温度低于0°C时，系统为了保护电池，充电功能将被关闭，请您在0°C以上的环境对电池进行充电。
- 禁止使用非原厂充电器给电池充电，以免导致电池产生泄漏、发热、冒烟、严重导致火灾或爆炸。
- 如果电池充电超过6小时仍未充满，请停止充电。
- 为了保证电池使用寿命及优秀性能，请尽可能在电量20%~90%之间进行循环使用。正常骑行时，请您缓慢操作油门把手。
- 请勿将电池长期置于高于40°C的环境中，以避免电池出现不可逆的容量衰减，影响您的正常使用。长期贮存温度建议0°C~25°C。
- 由于锂电池的特殊属性，低温状态下的电池容量会有不同程度的衰减，具体参考：-10°C可用容量为标称容量的70%，0°C为80%，25°C为100%。
- 如果您要长期存放电池，请让电量保持在50%左右时进行存放，环境温度建议保持在0°C~25°C，并至少每月对电池进行一次完整的充电-放电，若电量低于20%或高于90%长期存放，将会导致电池出现不可逆的电量衰减。
- 请避免将电池存放在有跌落风险的场所，以避免跌落导致电池产生泄漏、发热、冒烟等；严重会导致火灾或爆炸。

电机的使用和维护

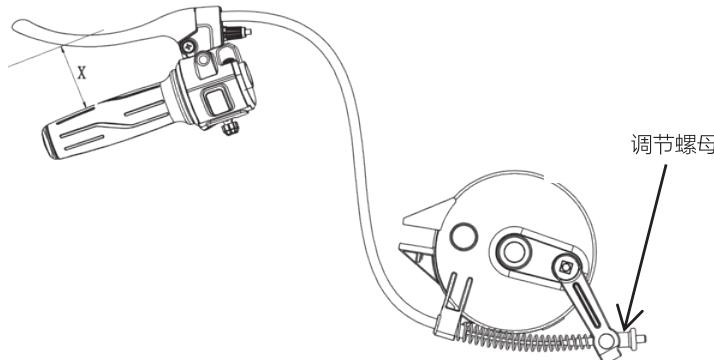
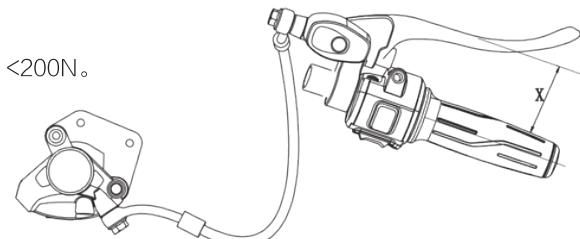
- 定期清除电机两边端盖上的混凝土污物，以利于电机工作时散热，延长电机的退磁时间，从而延长电机的使用寿命。
- 定期检查电机两端盖螺钉和两端轴的紧固螺母是否松动，如有松动要及时拧紧，以免骑行时造成电机损坏。
- 定期到维修点检查电机接线与机壳的绝缘情况，如有不绝缘要及时查明原因修理好。
- 定期检查控制器的连接插件是否松动，定期检查整车保险丝盒是否松动，如有松动要及时处理，车辆启动时应缓慢起动加速，以减小大电流对控制器、电机和蓄电池的冲击，延长电器使用寿命。

刹车系统使用与调整

前(右)刹车系统

前制动器为浮动卡钳盘式制动类型，使用应注意：

- 抬起整车前部，转动前轮应灵活，无异常卡滞、异响现象。
- 检查右刹把，当刹车把手的行程达 $1/2X$ 时，为最大制动效果，当停止施加作用力时，制动力应随之消失。控制力大小应 $<200N$ 。
- 制动手柄的空行程为 $10mm\sim20mm$ 。
- 仔细检查碟刹系统，检查油杯、油管、下泵体是否有裂纹、漏油等现象，油杯油量应在镜片 $1/2$ 处以上，制动片磨损状况（厚度 $<2mm$ 需及时更换），以保证骑行安全。

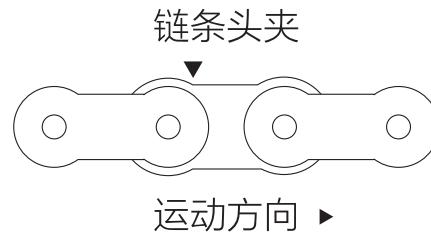
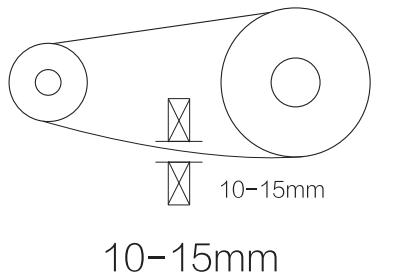


后(左)刹车系统

后制动器为鼓式制动

- 转动后轮应灵活，无异常卡滞、异响现象。
- 检查左刹把，调整制动器的调节螺母，使刹车手柄的行程达 $1/2X$ 时，为最大制动效果。当停止施加作用力时，制动力应随之消失。控制力大小应 $<200N$ 。
- 制动手柄的空行程为 $10mm\sim20mm$ 。
- 定期检查调整制动器的调节螺母，保证整车的制动性能，保证骑行安全。

链条的松紧度调整



- 先松开后轮轴螺母和定位螺栓，然后通过前后移动电机轴位置来校正链条的松弛度。在调整链条的同时也必须保持前后两两对齐，成直线，调整好后，再重新固定好后轴螺母，锁紧定位螺栓进行最后检查以使两个链轮中心的松动距离为10 ~ 15毫米。

关于启动

车辆检查正常后，驾驶人员佩戴好头盔

a 遥控启动 b 一键启动

c 钥匙启动 d 手机APP启动



按一下右手把READY按键

解除P档锁定，收起主/边撑



摆正坐姿，缓慢转动调速转把，畅享骑行

故障排查

序号	故障现象	故障原因	排除方法
1	整车无电	车辆无供电	检查电池插头是否插好 电池欠压, 给电池充电 断路器开关跳闸, 打开断路器开关
2	调速失灵或最大速度较低	车辆处于停车状态 电池电压过低 调速转把故障 处于刹车状态	按下READY开关, 解除停车状态 电池充电 联系售后, 更换调速转把 检查刹把是否处于刹车状态
3	行驶续航里程不足	电池充电不足 轮胎气压不足 频繁刹车启动, 超载 电池老化或正常衰减 环境温度太低, 电池容量衰减	电池充分充电 轮胎充气至标准气压 养成良好的驾驶习惯 更换电池 属于正常现象
4	电池无法充电	充电器插头未插好 充电口保险丝熔断 充电线损坏 电池温度过低 电池温度过高 MCCU 损坏	检查插头是否有松动 更换保险丝 更换充电线 等待电池恢复充电温度 等待电池恢复充电温度 联系售后, 更换MCCU
5	电机不工作	断路器开关跳闸 电源开关损坏 接线松动或断开 转把损坏 MCCU 损坏 电机损坏	检查断路器开关是否处于打开状态 更换其他电源启动方案 检查线路是否松动或断开 联系售后, 更换调速转把 联系售后, 更换MCCU 联系售后, 更换电机
6	仪表无显示	车辆无供电 MCCU 电源转换损坏 仪表故障	检查车辆电源是否插好 联系售后, 更换MCCU 联系售后, 更换仪表
7	USB 无法充电	插头未插好 USB 线不符合手机标准 USB 充电器损坏	检查USB插头是否插好 请更换符合手机标准的连接线 联系售后, 更换USB部件

关于保养

为了让您的爱车使用寿命更长，我们建议您定期对A6进行检查保养。如果您的车辆长期停止不使用，也请您进行定期保养。

- 润滑是保养电动车的重要内容，应对前轴、中轴、飞轮、脚蹬轴承、主/边支架、前叉避震器转动支点等运动部件定期进行一次擦洗，按需要加黄油或其他润滑（脂）剂，以提高灵活性。
- 紧固螺母应经常检查，防止松动。前轮的紧固力矩应不小于18N·m；后轮的紧固力矩应不小于30N·m。
- 定期清理轮胎嵌入碎石杂物，检查轮胎是否有变形鼓包、龟裂、断层等缺陷，以防止在行驶过程中爆胎等安全事故。按照标准，前后车胎的气压应达到250Kpa。

我们推荐，您在购车一个月或骑行500Km后进行首次维护保养，之后每六个月或骑行3000Km进行定期保养检查，猛犸官方授权服务中心会为您提供有偿保养服务，让您的爱车保持最佳骑行状态。

若您在检查保养过程中发现异常，请您联系当地的售后预约猛犸授权服务中心进行检查。

关于售后服务及保修范围

尊敬的用户：

感谢您使用本公司生产的电动车，为保证您的合法权益，请您妥善保管好此手册。购买本车辆时，请当场检验，调试并有权要求销售人员提供正确的操作方法及维护事项，提供有效购车票证和保修卡及保修单位的地址和联系电话。

请不要私自对车体、线缆、电器件及其他有关该车结构性能进行改造；电缆线、电器件参数的私自更改，会造成整车性能下降或电气性能的失效及其他情况发生，缩短该车的使用寿命，性能达不到有效保障；由此产生的责任和损失，我公司概不负责，一律由用户自行承担。

三包范围及期限

部件三包范围及期限

项目	零部件所属种类	保修期限	维保说明
电动车体件	车架、车把	24个月	在正常载重与道路范围内使用，自然开焊、脱焊、断裂现象
	前轮毂、方向柱、前/后减震器、后平叉	12个月	
	鞍座、电池充电接口、单双撑、后搁脚总成、骑行套装	6个月	
	轮胎	6个月	在正常载重与道路范围内使用，鼓包、非人为或外力导致的开裂 漆皮大面积脱漆、褪色、起泡、龟裂
	烤漆塑件、电镀件、扶手	9个月	
	前刹总成、后刹总成、碟刹盘	9个月	
电机	电机	24个月或3万公里（以先到达为准）	缺相、烧毁、退磁等非外力导致的质量问题
电器件	充电器、控制器、转换器三合一模块 (MCCU)	12个月	因产品原因发生性能故障或质量问题且无法修复
	仪表	12个月	
	VCU中控模块	12个月	
	主线缆、遥控器	12个月	
	喇叭、电门锁（含随车副锁及钥匙）	12个月	
	组合开关、转向灯、大灯总成、后尾灯	6个月	
其他	后视镜、制动蹄块、充电口组件、拉线、电源插座、USB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
锂电池	① 48V24Ah ② 48V20Ah ③ 48V16Ah	① 3年或5万公里 / ② 3年或4万公里 / ③ 3年或3万公里，以先到达为准(其中前3个月或5000公里以内可以换新电池，后33个月可以换维护电池)，如中途有更换记录或单独购买锂电池包的，仅以36个月期限进行三包，不以里程三包。	锂电池在规定使用环境充电完毕后使用 (锂电池可充电环境温度范围为0℃~45℃，锂电池使用环境温度范围-20℃~60℃，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℃可用容量为标称容量的70%，0℃为80%，25℃为100%)且非受外力冲击，出现电压异常、无法充电、用放电仪检测容量不足60%等故障给予三包服务(电池不循环三包,更换电池的三包期按原出厂电池的三包期剩余日期计算)

三包范围及期限

不属于“三包”的范围和内容

序号	非三包内容
1	以上表为基准，超出规定“三包”时限和范围的，视为超出“三包”服务
2	以上表为基准，普通灯泡、内胎、油管、制动蹄块、电机边盖、螺丝螺帽等标准件类、装饰件、黑件类、踏皮、保险丝（管）类、气嘴、辐条类易损坏和易消耗品类
3	广告促销类，赠物品类，响声大小、软硬等人为感觉类项目
4	因烟熏、药品、地震、台风、洪水、水灾、雷击、化学腐蚀等不可抗拒因素造成的损坏
5	未在指定服务站或维修网点维修，自行改装、分解、破坏零部件状态、使用非原厂件造成的零部件损坏，擅自私改电路和配置的不予三包，并由用户自己承担全部相关责任
6	撞车、摔车、超载、超速、私自改装、未使用原厂配件、未按使用说明操作等人为原因造成的故障
7	无维修卡、发票、收据等票卡不相符、附件不全
8	锂电池、控制器，仪表等有商标、封条的，人为撕毁的不予三包，套锁钥匙折断在内，不予三包
9	电池亏电、鼓包、浸泡以及外因导致的破损不予三包，所有电池配件不实行循环三包

电动自行车销售（保修）登记单

生产企业			邮编		
所在地			电话		
车辆品名		车辆规格（型号）			
车辆颜色		整车编码			
电机号码		电池生产厂家			
销售企业		电池型号		类型	
所在地		充电器生产厂家			
购车人		充电器型号			
联系方式		身份证号			
发票号码		购车时间			

保修卡

保养项目

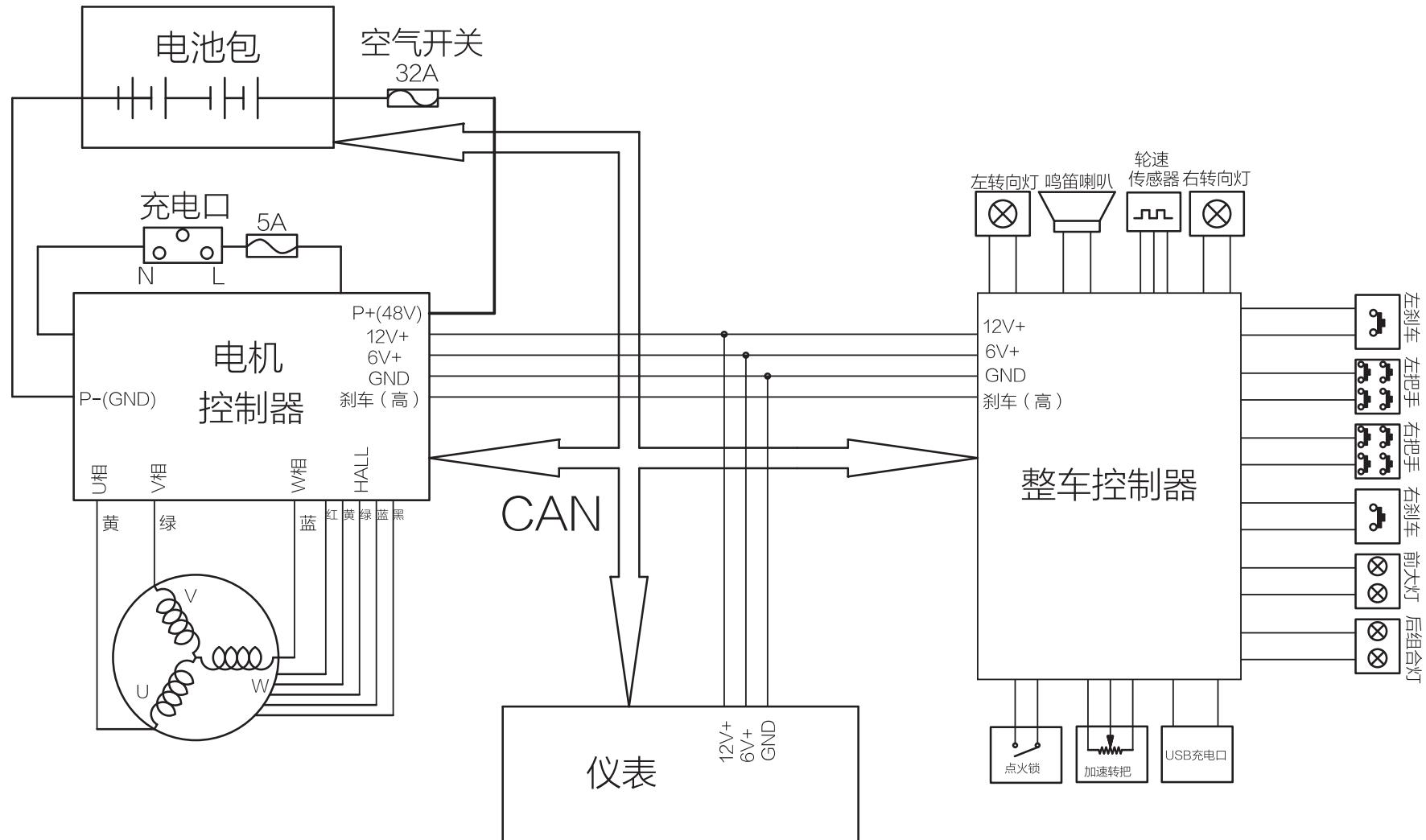
制动行程	转把把套	安全线检查	前叉检查	转向轴承
灯光系统	充电检查	驻车稳定	减震调节	异响排除
轮胎气压	喇叭检查	螺丝紧固	链条松紧	电池电压
整车线路	全车润滑			

保养记录登记

保养周期	第一次 (1个月内)	第二次(3个月内)	第三次 (6个月内)	第四次 (9个月内)	第五次 (12个月内)
保养时间					
保养项目					
维修员签字					
用户签字					
备注					

服务电话: _____ 地址: _____

电器原理图





扫码关注猛犸电动微信公众号

- 1、参与精彩好玩的车主福利活动
- 2、了解骑行必备知识
- 3、掌握猛犸电动一手新鲜资讯



扫码下载猛犸电动APP

- 1、绑定车辆，尽享智能服务（APP锁车、一键车检、车辆定位等）
- 2、加入猛犸社区，了解车辆使用技巧，体验更多新功能
- 3、享受管家式售后服务，一键预约售后无忧
- 4、领取更多车主专属福利

电动自行车上牌目录查询 参照各地方目录查询方式

例：上海目录查询方式

方法一：登录官方网站查询

- 打开上海自行车行业协会官方网站www.shbicycle.com；
- 点击“电动车目录”按钮；
- 搜索相应品牌及型号，即可查询相关信息。

方法二：添加官方微信查询

- 打开微信，扫描右图二维码，或直接搜索Shbicycle3620
- 关注上海自行车行业协会官方微信公众账号；
- 关注后，即可查询上牌目录。同时官方微信公众平台还能够查询到维修服务点、各区上牌点等相关信息。



上海市自行车行业协会

 **400-996-3006**

制造企业：常州猛犸电动科技有限公司 生产地址：江苏省常州市武进国家高新技术产业开发区凤翔路31号