



电动自行车使用说明书



WWW.ZONTES.COM

在仔细阅读本说明书，了解电动自行车性能之前，不要使用此车；请用户妥善保管使用说明书。

注意事项

1. 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，以确保您的骑行安全。如发现任何问题请及时与经销商联系。
2. 本车不怕雨雪天气，但不能涉水。当水位到达中轴时，将造成整车内部线路的短路并损坏电器，务请注意！
3. 本车使用电池为安全电源，充电口两个金属触点勿用湿手同时触摸，更不能与金属同时接触，否则将产生较大短路电流而引发事故，务请注意！
4. 请勿自行拆卸分解零部件，如需更换，请购买标准零部件。
5. 当仪表遗失时，请到售后维修中心重新匹配仪表，请勿自行购买，否则无法与整车控制系统匹配，造成车辆无法正常骑行！
6. 请遵守交通规则，注意行车安全。
7. 严禁16周岁以下人员驾驶电动自行车上道路行驶。
8. 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，应当靠车行道右侧行驶。
9. 不要将电动自行车借给不会操纵的人员骑行，以免发生伤害。
10. 本车严禁带人，骑行时应佩戴头盔。
11. 雨雪天气及路滑地段应减速慢行，刹车制动距离会延长；暴雨等恶劣天气，尽量避免出行。
12. 不要将本车停放在建筑门厅、疏散楼梯、走道和安全出口处。
13. 不要在居住建筑内充电和停放，充电时应远离可燃物，充电时间不宜过长。
14. 废旧电池不可擅自进行拆解，应由相关专业部门或组织回收。

● 电动自行车基本结构



- 1-电门转把 2-前灯 3-无线仪表 4-刹车断电信号线 5-车铃 6-手把 7-单边前叉 8-前挡泥板 9-前轮 10-碟刹片 11-前碟刹器
12-侧反射器 13-侧支架 14-充电口 15-脚踏 16-后碟刹器 17-后挡泥板 18-支撑杆 19-后轮 20-主轴体 21-双管 22-号牌支架
23-后反射器 24-尾灯 25-坐垫 26-座管

● 电动自行车主要技术参数

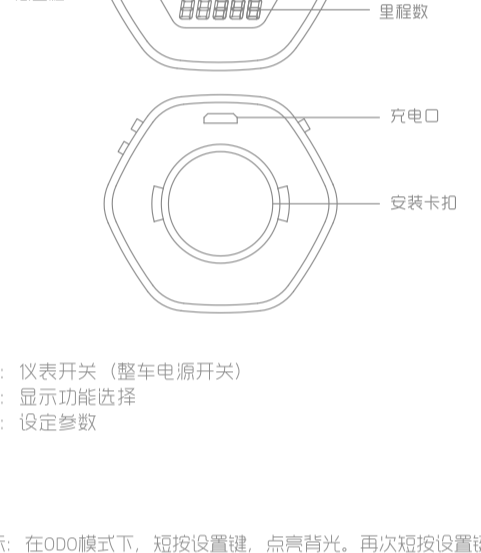
外形尺寸	1106X480X993mm
前轮中心距	387mm
前轮中心距	719mm
整车重量	17kg
载重量	120kg
最高设计车速	25km/h
最大续航里程(载重120kg,车速25km/h)	
纯电动模式	45km
助力模式	100km
蓄电池	
蓄电池类型	三元锂离子电池(免维护)
容量	13.5Ah
标称电压	36V
电动机	
电动机型式	永磁电机
额定功率	240W
额定转速	3500rpm
额定扭矩	0.65N·m
整套传动系统额定输出扭矩	5.7N·m
额定电压	DC36V
控制器	
欠压保护值	29±1V
过流保护值	16±1.5A
百公里耗电	1.08kWh/100km
轮胎	
规格	16X1.50
充气压	240~310kPa

● 产品特点

- 采用松下高密度三元锂离子电池，使用寿命3年，可随时充放电使用。
- 外观小巧、精致，车身采用全铝合金材质，单边车架结构。
- 传动系统采用轴传动形式，内置润滑油，免维护，骑行时噪声小。
- 刹车时，控制系统自动切断电机电源，并点亮尾灯。
- 无线仪表可随时拆卸带走，能够实时显示单次里程、总里程、车速、时间、整车电池电量、整车运行模式、蓝牙提示符、仪表内置电池电量等信息。
- 整车采用蓝牙无线控制，仪表与整车控制系统1对1配对使用。当关闭仪表时，整车将断电，在没有开启仪表情况下，无法启动。当拆下仪表，并离开车辆3m后，蓝牙将断开连接，自动切断整车电源，充分保证车辆安全。
- 整车无任何操作或仪表无接收数据超过5min，将自动切断电源，起到省电作用。
- 具有3m内自动断电功能（处于蓝牙连接，整车唤醒状态下）。

● 无线仪表

无线仪表作为本车的钥匙和车辆信息实时反馈装置，是本车最重要的部件之一。其正反面板结构分别如下图所示：



按键功能

- 电源键：仪表开关（整车电源开关）
- 模式键：显示功能选择
- 设置键：设定参数

● 仪表操作说明

- 长按：按键按下时间≥2s；短按：按键按下时间≤2s。
- 开机：首先短按仪表左侧的电源键，将其从待机状态（只显示时间）唤醒。然后将电门转把转到大处，停留3s，使尾灯常亮后启动。接着长按仪表左侧的电源键，此时仪表屏幕会闪一下，仪表蓝牙提示符点亮，开机成功。
- 注：若开机未成功，重复上述步骤即可；一定要在尾灯常亮时仪表处于唤醒界面时，长按电源键，进行操作；进行开机操作时，请保持仪表在整车2m范围内。
- 关机：停车关前时，若仪表处于待机状态（只显示时间），需短按仪表左侧的电源键，将其唤醒。接着长按仪表左侧的电源键，此时仪表屏幕会闪一下，仪表蓝牙提示符、整车电量显示消失，同时尾灯熄灭，关机成功。
- 骑行模式选择：如需电动骑行，只需转动转把。此时仪表“ELC”提示符点亮，进入电动骑行模式；如需助力骑行，只需脚踏脚踏。此时仪表“PAS”提示符点亮，进入助力骑行模式；如需纯脚踏骑行，则需在“ODO”模式下，长按仪表设置键，此时仪表提示符无显示，进入纯脚踏模式。再次长按设置键，仪表显示默认模式提示符“PAS”，即可恢复电动或助力骑行。
- 里程模式切换：“TRIP”（单次里程）模式下，短按模式键，切换到“ODO”（总里程）模式下；“ODO”模式下，短按模式键，切换到“TRIP”模式下。“TRIP”模式下长按设置键，可将单次里程清零。总里程无法清零。
- 时间设置：ODO模式下，长按模式键，进入时钟设置模式。时钟采用12小时制，在时钟设置模式下，按仪表设置键设置时间。依次按小时一分钟一上、下午的顺序进行设置，时钟处于设置状态时，该位置的数字会闪烁。设置好时间后，再次长按模式键，退出时钟设置模式。

● 背光显示

在ODO模式下，短按设置键，点亮背光。再次短按设置键，熄灭背光。

• 自动休眠：1. 当仪表电量充足，整车停止行驶连续3min未进行任何操作，仪表将进入休眠状态，只显示时间。此时唤醒仪表，蓝牙会自动连接；若连续6min未进行操作，整车将进入休眠状态，尾灯熄灭。此时唤醒仪表，蓝牙已处于断开状态，需按开机步骤，重新连接。2. 当仪表电量不足（少于一格），电量提示框闪烁，5s内无任何操作，仪表将自动进入休眠模式，只显示时间和闪烁的电量提示框。

注：若仪表未退出时间设置状态，仪表将无法自动休眠，尾灯也无法自动熄灭。

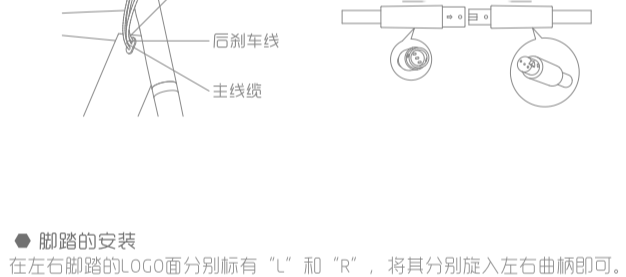
• 蓝牙3m自动断连：当整车尾灯常亮，仪表处于唤醒状态时，仪表离开蓝牙感应范围（距离整车3m）后，蓝牙将自动断开连接，整车无法启动和助力、电动骑行；再次回到感应范围内时，蓝牙会自动连接。若离开超过6min，整车尾灯熄灭，则需按开机操作进行重连。

● 手把的安装

1. 撬开橡胶盖，用内六角扳手松开螺钉，将打在管箍太阳花处的一套锁紧结构取出（含橡胶盖、内六角螺钉、垫片、锁紧盖）。
2. 将手把套入到前叉的管箍中，并向后将手把压到位置，锁上快拆结构。注意转动前叉，将前刹车线调整至向前位置，以免转动手把时将线束扯断。
3. 将之前取出的锁紧结构重新拧紧，并盖上橡胶盖。将工具盒中的无线仪表取出，先与方向把上的安装板对齐并插入一定角度（与整车的中心平面逆时针旋转一定角度）放入，然后顺时针旋转到底部即可。

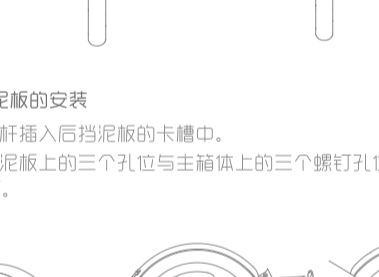
● 接线

装好手把后，注意观察车架橡胶件处的三个线束。按三芯对三孔，五芯对五孔，公头（有针的一端）的前头对准母头（有孔的一端）上的开口的准侧，对插即可。（线束上的“3”，“5”分别代表三芯线和五芯线，将相同数字的线束对插即可。接好线后，可撕掉标签纸。）车架处有三条线，上面的为尾灯线，为三芯线，接插手把接线盒的三芯接头；中间的为后刹车线，为三芯线，接插手把接线盒的三芯接头；下面的为主线束，为五芯线，接插手把接线盒的五芯接头。



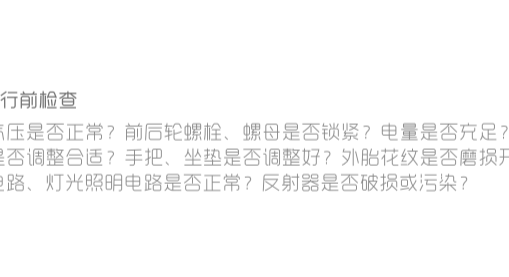
● 前挡泥板的安装

1. 将前挡泥板主体部分卡入到前叉拐角处。
2. 扣好卡扣即可。



● 脚踏的安装

在左右脚踏的LOGO面分别标有“L”和“R”，将其分别旋入左右曲柄即可。



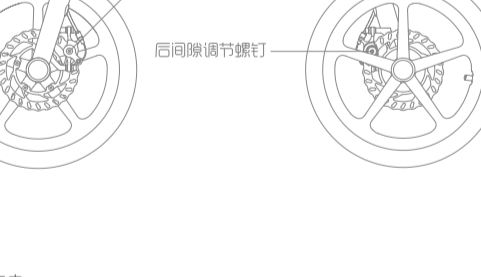
● 后挡泥板的安装

1. 将支撑杆插入后挡泥板的卡槽中。
2. 将后挡泥板的三个孔位与主轴体上的三个螺钉孔位对齐，并拧紧三个螺钉。



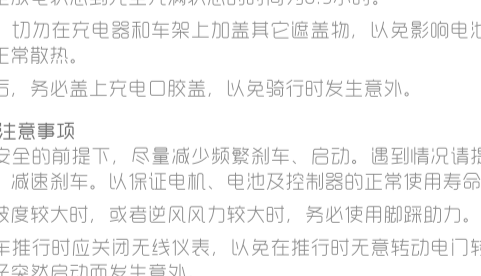
● 各部件的调整方法

前轮的调整：前轮辐条应与前叉、车架中心平面平行。前轮紧固螺栓的紧固扭矩为30-35N·m，后轮紧固螺栓的紧固扭矩为50-55N·m。（撬开前后轮右侧的装饰盖，即可发现紧固螺栓和螺母）



刹车系统的调整：由于整车轴距较短，为避免急刹车导致车辆前翻而发生危险，建议前刹车调整至捏合握握到底，前轮抱死即可。后刹车调整至捏合握握到一半行程时，后轮抱死，松开握握握不摩擦碟刹碟即可。要保证既能有效刹车，又能在前刹车时，车轮无阻碍旋转。用内六角工具调节碟刹器上的前、后间隙调节螺钉至合适位置即可。

注：刹车时建议先捏后刹。



● 如何充电

- 购买的新车，因运输等原因已放置了一段时间，可能导致电量不足，请先充电后使用。
- 必须使用本公司配备或者指定的专用充电器充电，否则损坏电池，甚至烧毁充电器。
- 需要充电时，先打开充电口上的胶盖，然后将充电器上的充电头插入充电口内即可。插入时，请注意将充电头内壁的凹槽与充电口内壁的凸起对齐。否则充电头将无法插入充电口内。
- 当充电器连接车辆充电口后，充电器的指示灯为红色，充满电后指示灯为绿色。
- 标准充电时间：使用专用充电器充电，环境温度在25℃左右，由电池完全放电状态到完全充满状态的时间为8.5小时。
- 充电时，切勿在充电器和车架上加盖其它遮盖物，以免影响电池和充电器的正常散热。
- 充电后，务必盖上充电口胶盖，以免骑行时发生意外。

● 骑行注意事项

- 在保证安全的前提下，尽量减少频繁刹车、启动。遇到情况请提前断电、减速刹车，以保证电机、电池及控制器的正常使用寿命。
- 当上坡阻力较大时，或者逆风风力较大时，务必使用脚踏助力。
- 当取下车推行时应关闭无线仪表，以免在推行时无意转动电门转把，导致车子突然启动而发生危险。
- 停车离开时，请务必将仪表从车上取下，并随身携带，确保车辆安全！

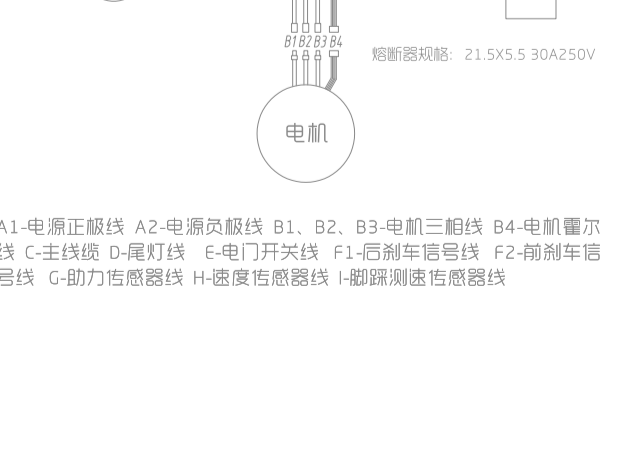
● 保养与维护

- 如果长期不使用本车，请注意做到定期充电（一般相隔一个月左右），以保证电池的正常使用寿命。
- 禁止用水冲洗，以免内部电子部件及线路因潮湿而造成事故隐患。
- 请使用中性清洁剂，用抹布轻轻擦拭油漆或者塑料件表面油污处，然后再用干抹布擦拭干净即可。
- 严禁给前后碟刹器、碟刹盘、轮胎、车轮上油。

● 常见故障及解决方法

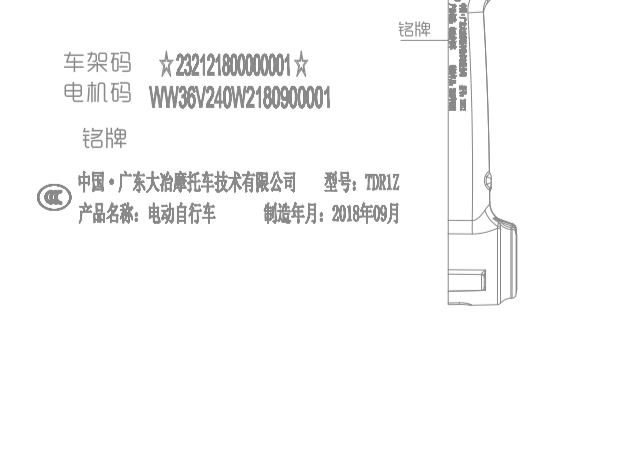
序号	故障现象	原因	解决方法
1	关闭仪表时尾灯不灭	1. 刹车握握松动 2. 刹车握握弹簧松动 3. 刹车握握未回位。	1. 检查刹车握握。 2. 拧紧螺钉。 3. 拧紧刹车握握。
2	电机没有输出	1. 传感器松动 2. 电池电量耗尽 3. 刹车握握未回位。	1. 检查所有的传感器 2. 电池充电 3. 调整刹车系统。
3	电动车速度降低	1. 电池电量低 2. 轮胎气压低 3. 刹车握握。	1. 电池充电 2. 轮胎充气 3. 调整刹车。
4	充电器充电时间较短	1. 充电器损坏 2. 电池故障。	1. 更换充电器。 2. 更换电池。
5	骑行噪声大	1. 刹车握握。 2. 缺少润滑油 3. 齿轮磨损。	1. 调整刹车系统。 2. 添加润滑油。 3. 更换齿轮。

● TDR12电气原理图



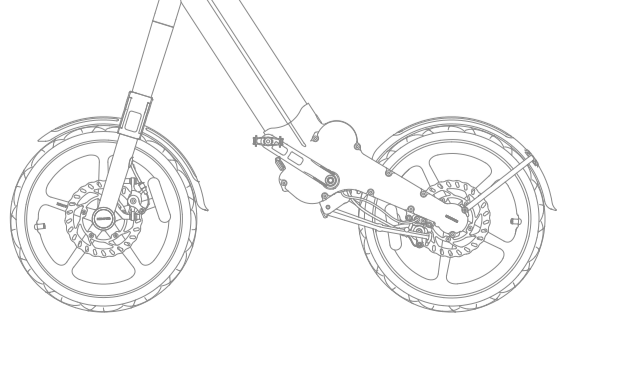
A1-电源正极线 A2-电源负极线 B1、B2、B3-电机三相线 B4-电机霍尔线 C-主线束 D-尾灯线 E-电门开关线 F1-后刹车信号线 F2-前刹车信号线 G-助力传感器线 H-速度传感器线 I-脚踏测速传感器线

● TDR12整车编码刻位置



车架码 ☆232121800000001☆
电机码 WW36V240W2180900001
铭牌
中国·广东大瀚摩托车技术有限公司 型号：TDR12
产品名称：电动自行车 制造年月：2018年09月

● TDR12整车外形简图



● TDR12电池安装位置图

