



E-BIKE

电动自行车 使用说明书

INSTRUCTIONS

特别提醒

尊敬的台铃顾客：

1. 在仔细阅读使用说明书，未了解电动自行车的特征前，请不要使用电动自行车。
2. 请妥善保存本使用说明书。



微信扫码 → 输入型号(见合格证) → 查阅或下载电子说明书

跑得更远的电动车

ELECTRIC BIKES OF FURTHER MILEAGE

本说明书中有关以下标识，请认真阅读。



无视此提示，可能会导致车辆及设备受到轻微损坏或车辆无法正常行驶。



无视此提示，可能会导致车辆受到轻微损坏或使用寿命减短。



无视此提示，可能会导致人身受到伤害及车辆受到损坏。

警示

告知消费者，“请不要随意丢弃废旧电池，以免污染环境。本产品的废蓄
电池由本企业或经销商、政府指定网点负责回收”。



▶ 前言

尊敬的台铃用户：

感谢您选用台铃高性能电动车！

为了您能更轻松自如的操作和更安全的骑行，我们特别编制了本说明书，它将为您介绍电动车的使用常识和保养方法，请您购车后认真阅读说明书，了解本车性能、特点、注意事项和保养常识，充分发挥“台铃”电动车的优势，确保在最佳行驶状态下安全行驶。

台铃高性能电动车是由本公司重点打造的高新科技产品。该系列产品应用了国内外先进技术，核心部件采用了自主研发的专利产品。整车具有技术先进、配置精良、质量可靠、安全舒适、经济时尚、无废气和噪音污染等特点，是新一代理想的绿色交通工具。

用户的需求，就是台铃的追求。愿您能把骑乘后的感受和建议告诉我们，不断促进我们的工作，让我们的产品更趋完美。

本手册所载内容，是根据最新资料编印的，因公司产品在不断更新和改进，故本说明书与您实际购买的产品如有不一致的地方，恳请您能予谅解。

在阅读本说明书之后，请您妥善保存以供日后参考。



▶ 免责声明

在使用本产品前，务必仔细阅读本声明。如发生了使用本公司产品的行为，您将被视为已理解并认可了本声明的全部内容。

1、您在使用本产品时，务必遵守国家法律法规和当地交通法规。因违反以上法律法规而造成的任何后果，本公司概不负责。

2、您在购买本产品时，请核对好凭证上的所有数据，并在完成购买行为后保管好所有凭证。因数据与实物不符或凭证不齐等原因而对用户造成了影响，其后果由用户自行负责。

3、您在使用本产品前，务必认真阅读使用说明书，在使用本产品时，要严格按照使用说明书中的使用方法进行相应操作。因使用不当或超速、超载等原因而造成的任何后果，本公司概不负责。

4、如未经本公司书面允许，用户不得擅自拆装、更改原装配置。如产品发生故障，务必到本公司经销单位特约维修点接受服务。因违反上述情况的，其后果由用户自行负责。



禁止以下人员驾驶本电动车

精神病患者或有精神病患病史者、心脏病患者、酗酒者、16周岁以下未成年人及其他不适宜驾驶的人群。

本说明书中的“电动车”均为“电动自行车”



执行标准：GB17761-2018《电动自行车安全技术规范》



目录

温馨提示 ······	04
使用指南 ······	05
一、骑行前的准备 ······	05
二、行驶 ······	05
三、刹车 ······	06
四、停车 ······	06
维护及保养 ······	07
一、关于充电 ······	07
二、关于定期保养自检内容 ······	08
三、关于保养清洗说明 ······	08
维修记录 ······	09
售后服务保修卡 ······	12

特别说明：

1, 电子说明书是本说明书重要组成部分,两者缺一不可。整车图示,整车参数,电气原理图,电池组安装说明,主要紧固件力矩指标,各部件调整方法,简易故障现象及排除,保修条款,三包原则等详见电子说明书。

2, 电子说明书查阅和下载方法如下:



微信扫码 → 输入型号(见合格证) → 查阅或下载电子说明书

3, 对于不会使用互联网,无法查阅二维码的用户,可无条件要求经销商打印电子版说明书。



▶ 温馨提示



- 1、为了您和他人的安全和幸福，注意行车安全。
 - 1)严禁16周岁以下人员驾驶电动自行车上道路行驶；
 - 2)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；
 - 3)请不要将电动自行车借给不会操作的人员行使，以免造成伤害；
 - 4)电动自行车应当按法律法规规定搭载人员或物品；
 - 5)骑行时必须佩戴头盔；
 - 6)雨雪天骑行，制动距离会延长，请注意控制车速；暴雨等恶劣天气，尽量避免出行。
- 2、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。
- 3、电动自行车不要在居住建筑内充电和停放，充电时应当远离可燃物，连续充电时间不宜过长；
- 4、本车所用电池盒内为36V或48V安全电源，但盒端的电源插座不要用手同时触摸，更不能与金属同时接触，否则将产生较大的短路电流而引发事故。
- 5、静止启动、频繁刹车、逆风行驶、载人或载物，车胎气压不足等原因都将耗费较多电能，从而影响续行里程。如果想获得最佳的续行里程，敬请您：
 - ①静止启动时先用脚踏骑行到3-5Km/h速度后，再转动调速把。
 - ②在保证安全情况下，尽量减少频繁刹车、启动。
 - ③在路况差、上坡、逆风行驶时，进行人力助动。
 - ④避免过重载物。
 - ⑤行车前请检查轮胎气压，及时补充气。
- 6、电量不足不仅影响续行里程，长期亏电更有损电池寿命，骑行后应及时充足电存放。电池如果长期不使用，请将电池充足电存放，并取下钥匙，最好每隔20天补充电一次。
- 7、本车应避免长时间烈日暴晒和雨淋，避免存放在空气湿度过高和有腐蚀性气体的场所，以免各零部件的电镀和油漆表面发生化学腐蚀及电气件损坏，造成操作失灵而发生意外。
- 8、请经常检查刹车性能是否良好，不能对刹车皮注油，以免刹车不灵。雨雪天和下坡行驶时，请注意提前刹车以保证安全。
- 9、随意改装电动车或更换原车的装置，将不能保证电动车的行驶安全。为了保护您的人身安全和消费权益，请勿自行拆卸分解零部件，如需维修或更换，请到台铃特约维修单位维护或购买纯正部品。

(注意：本说明书所涉及的“寸”均为“英寸”)

使用指南

• 骑行前的准备



- 1、先仔细阅读本说明书，了解产品的各项性能和有关要求。
- 2、检查电路、灯光照明电路的状态：电池能量是否足以支持完成您所需的续行里程，电量不足需先充电；仪表中各个指针和指示灯的工作是否正常；各灯光是否正常点亮；如有故障需及时排除再骑行。
- 3、检查轮胎状态：气压是否充足，如不足须充气至正常状态；轮胎花边是否过度磨损，如轮胎中央纹沟深度小于2mm或轮胎表面出现龟裂、破损时，应立即到本公司特约维修单位更换轮胎，以防止车辆在湿路或光滑路面上打滑。
- 4、检查刹车系统：刹车与刹车断电功能是否正常。若刹车断电功能失效，请不要使用，并及时送本公司特约维修单位检修。
- 5、检查其它：整车(尤其是前、后轮)螺丝是否已锁紧；车把、鞍座是否调整好；车轮锁是否已打开；尾箱是否已锁住；脚支撑是否已收到位；后视镜角度是否合适；反射器是否破损或污染等。



• 行驶

- 1、骑行时用右手将调速转把按逆时针方案缓慢旋紧，车即由慢到快加速。在车辆刚启动时，应缓慢加速，以免瞬间加速浪费电能或损坏电器元件。为了保护电池和电机，在启动和爬坡时，请辅于脚蹬助力。
- 2、如需在行驶途中减速或停车，只要将转把按顺时针方向慢慢松开，车就会逐渐减速，直至停车。如需继续行驶，则右手旋紧转把，越接近终点位置车速越快。
- 3、当到达拐角或转弯处时，将调速手把恢复原位，通过同时使用前、后闸把使电动车的速度逐渐减慢。完成转向以后，逐渐加速进入正常行驶状态。
- 4、在下坡路段行驶时，将调速转把恢复原位，使用前、后闸把使电动车减速。
- 5、骑行时如出现异常情况，应紧急制动前、后闸，并立即关闭电源开关。在确保车辆处于正常状态后才能继续骑行。
- 6、行驶在积水路面时，积水深度不超过电机轮毂下缘的情况下能正常行驶。若积水深度超过电机轮毂下缘，将可能使电机轮毂内渗水而造成故障损坏。
- 7、为了您和他人的安全，请在非机动车道上骑行，且勿带人。
- 8、刚刚学会驾驶电动车的人，应该先彻底熟悉电动车的各项性能之后，才能上路。
- 9、夜间行车速度应低于白天，并尽量靠近路中央偏右方向行驶，夜间行车安全车距应在50m以上，如对方车辆的灯光使自己炫目要立即靠边行驶，必要时主动停车避让。



10、许多的电动车交通事故，都是因汽车驾驶员看不到电动车而发生的。因此，电动车驾驶员应该设法使汽车驾驶员能够很清楚的看到自己，例如：①穿上颜色鲜明耀眼的服装。②避免行经交通黑点。③严禁争道抢行。④不要进入机动车道行驶，不要与机动车抢道和过分靠近其它机动车辆，并避免驶入其它驾驶者的视线盲区中。⑤经过交叉路口时，注意来往行人、车辆、不抢行，观察前后左右确认安全后才前行。⑥骑行时，双手不要求离开方向把、不要攀扶机动车，不戴耳机听音乐，不接/打电话。



● 刹车

1、行驶途中刹车时，应先松开调速手柄，再使用刹车闸。一般先刹后闸，再刹前闸。紧急刹车时需前、后闸同时使用，单独使用会降低刹车效果。另外，不要持续使用刹车，因为这样会造成制动装置过热而降低刹车效果。

2、本车具有刹车自动断电装置。当使用刹车时，控制器自动断电源（但请注意：刹车手把回复原位时，仍然是通电状态）。若遇失控紧急情况时，请在刹车之后立即关闭电源开关，确保人身和车辆安全。此后，请送本公司特约维修单位检修。

3、在潮湿气候、雨天或者松软的路面上驾驶时，制动力会降低。所以，为了您的安全：①刹车、加速或转弯时要特别谨慎。②要以较慢的速度驾驶并留有足够的刹车距离。③尽量使电动车处于直立状态。④当经过光滑的表面要多加注意，如：铁轨、铁板、孔盖、喷漆的路线等处时。

4、刹车时，只刹前轮或后轮可能会导致横滑，及其危险。



● 停车

1、当您下车推行时应关闭电源开关，以防止在推行时无意中转动调速把，车子突然启动而发生意外。

2、应避免静止时用调速把频繁启动车辆，以保证电池、电机及电器开关的使用寿命。

3、停车时应关闭电源开关，取下钥匙。

4、当您离开车时，为防止车辆被盗，请务必将防盗锁锁定并带走钥匙。

5、务必将电动自行车停放在安全地点，充电时确保安全。

6、严禁在室内及建筑内的公共走道、楼梯间、门厅内、安全出口处等公共区域停放电动自行车或为电动自行车充电。



▶ 维护及保养



• 关于充电

1、刚购买的新车，由于运输、库存等因素，电池的电量可能不足，请先将电池充满电后，再电动骑行。

2、必须使用本公司配置的车载充电器，维护车载充电器时，应当和蓄电池型号匹配，如使用其他品牌、规格的充电器造成的车辆损坏及安全事故，本公司概不负责。

3、电池可以随车充电，一般电池在充电8小时左右，电池才能达到最佳状态。



4、充电步骤：

①第一次使用车载充电器时，应认真检查车载充电器的额定输出电压与电池电压是否一致，并检查电网电压与充电器输入电压是否一致。

②充电时将车载充电器电源插头插入220V/50HZ交流电源。请务必保持输入电源插头与交流电插座接触安全可靠。

③充电时，电源指示灯和充电指示灯均呈红色。充电3-6个小时后（充电时间和电池内有多少剩余电量有关），充电指示灯由红色变成绿色，表示电已基本充满。此时，可再充电1-2小时，保证蓄电池完全充满。一次充电总时间一般不应超过8小时。

④充电完毕后，应及时拔掉车载充电器在插座上的插头。

5、充电注意事项：

①充电时不得使车载充电器淋水。

②禁止自行拆解车载充电器，本车载充电器不宜给其他类型的蓄电池充电。

③禁止在阳光直射处等高温环境下充电。充电的最佳充电环境温度是0-45℃。

④尽量不要使用到欠压保护电路起作用的时候才充电。

⑤当在充电过程中闻到异味或温度过高、看到火花或充电时间超过8小时充电器指示灯仍未显示充满电（绿灯时），应立即断开电源停止充电，并送我司特约单位检修。

⑥禁止在夜间为电动自行车充电，充电时时间不超过8小时，充电时应有人值守确保安全。

⑦如长期不使用电动车时，请放置于干燥通风处。并每隔一个月对电池进行一次补充电，每次充电时间为4-6小时。



6、关于电池维护

电池是有寿命的，正确使用和维护可以延长使用时间。因此，延长电池使用寿命，降低电池使用成本，日常维护电池很重要。

①禁止自行拆卸电池，自行拆卸电池可能会导致内部短路，进而引起鼓气、着火及其他问题，如需要更换电芯应由电芯供应商或设备供应商完成，用户不得自行更换。



②不得将电池浸泡液体,如淡水、海水、饮料(果汁、咖啡)等,防止液体导电,造成短路。

③在任何情况下,不得燃烧电池或将电池投入火中、不能摔/跌、挤压蓄电池以免造成安全事故。

④禁止使用已损坏的电池,电池在运输过程中可能因撞击等原因而损坏,若发现电池有任何异常特征,如电池外壳破损,闻到电解液气体,电解液泄露等,该电池不得使用。并送到本公司特约维修单位检修。



● 定期保养和自检

检查: ※ 调整或更换: ▲ 润滑: ●

检 查 项 目	每 天	60天	180天
1、轮胎气压是否适当,外轮胎花纹是否磨损。	※	※	※▲
2、刹车是否良好。	※	▲	▲
3、喇叭是否响亮。	※		
4、充电器、电源线是否磨损。	※		
5、前后轮螺丝是否锁紧;车把旋转、转向零件是否松动、磨损及腐蚀。		※▲	※▲
6、刹车皮是否磨损。		▲	▲
7、轮辋是否偏摆、变形。		▲	▲
8、车架、前叉是否变形。		▲	▲
9、车铃、后反射器是否完好。		▲	▲
10、链条传动部分。		●	●
11、脚蹬部件是否磨损,转动是否灵活。		※●	※●
12、辐条是否松动、折断。		※▲	※▲



● 保养清洗说明

1、禁止用高压水柱冲洗,以免内部电子部件及线路因浸湿而造成事故隐患。

2、请使用中性洗洁剂,用抹布轻轻擦拭油漆件或塑料件表面污处,然后再用干布拭净即可。

3、请使用润滑油擦拭车体的金属部件进行保养。

4、严禁给前后刹车皮、轮辋、轮胎上油。



维修记录

姓名		联系电话			
地址					
检修时间	故障原因	处理结果	维修人员	顾客签名	用户满意度



服务交接清单

序号	名称	数量	单位	备注
1	购车发票			
2	收据			
3	合格证			
4	说明书			
5	一致性证书			
6	后视镜			
7	电门钥匙			
8	防盗器钥匙			
9	赠品			

服务/求助热线：

导购签字/日期：

顾客签字/日期：

顾客联



服务交接清单

序号	名称	数量	单位	备注
1	购车发票			
2	收据			
3	合格证			
4	说明书			
5	一致性证书			
6	后视镜			
7	电门钥匙			
8	防盗器钥匙			
9	赠品			

服务/求助热线：

导购签字/日期：

顾客签字/日期：

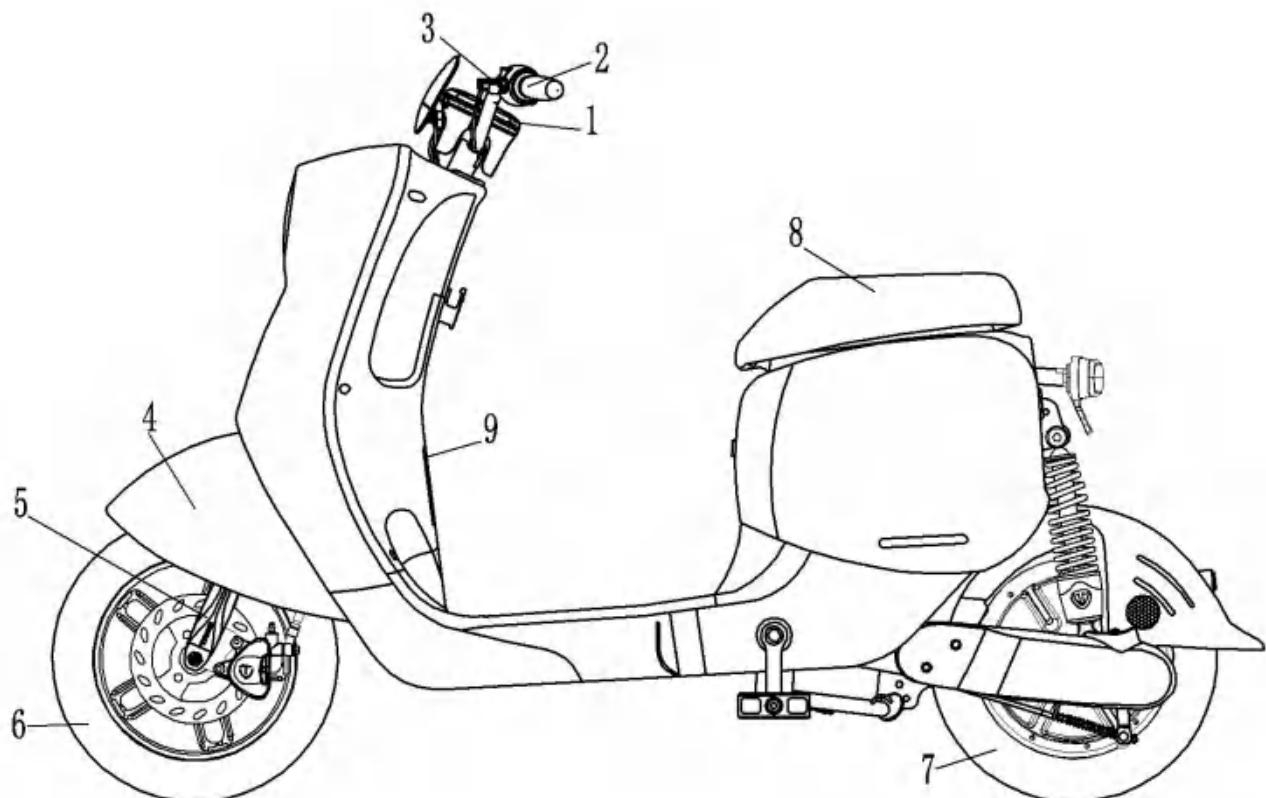
经销商联

目录

整车图示	2
整车参数	3
电气原理图	4
电池组安装说明	5
主要紧固件推荐旋转力矩指标	6
各部位的调整方法	7
简易故障现象及排除	10
保修条款	11
三包原则	11
一、三包期限及免费服务内容	12
二、非三包范围保修/废弃电池处理	13

整车图示

● TDSC010Z(米果EB)



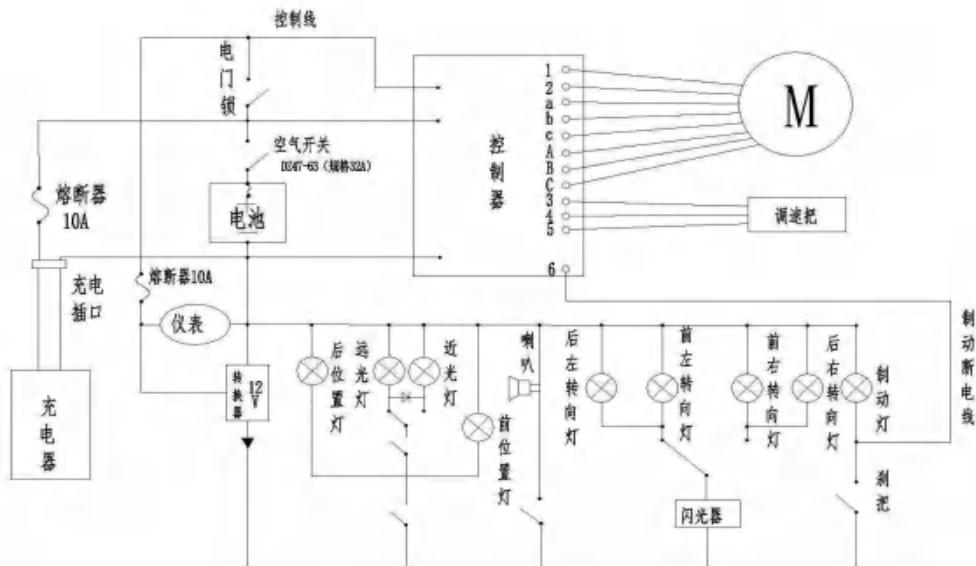
- | | | | | |
|--------|--------|--------|----------|--------|
| 01. 仪表 | 02. 转把 | 03. 刹把 | 04. 前泥板 | 05. 前叉 |
| 06. 前轮 | 07. 后轮 | 08. 鞍座 | 09. 整车编码 | |

电动自行车

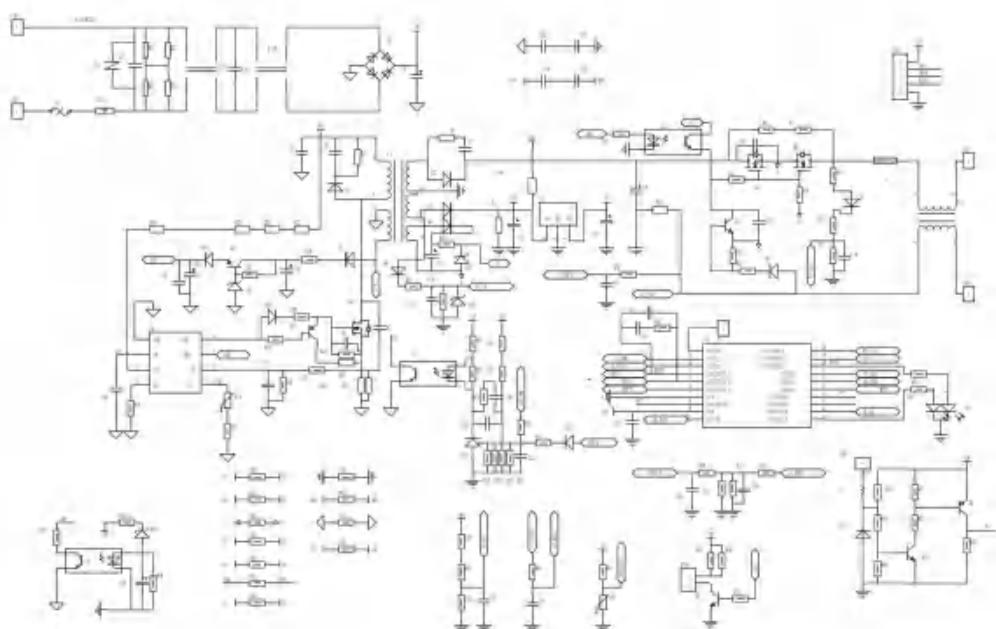
整车参数

台铃电动车			
整车主要技术参数及性能指标			
型号	TDSC010Z	商业名称	米果EB
整车	外形尺寸	1730mm*750mm*1065mm	
	前后轮中心距	1245mm	
	最高设计车速	25km/h	
	整车质量	55kg	
	载重量	75kg	
	续行里程	85km	
	前轮胎气压	250kPa	
	后轮胎气压	250kPa	
	百公里电耗	1.5kW·h/100km	
电机	电机型式	永磁	
	标称功率	400W	
	额定转速	320r/min	
	额定电压	48V	
	额定转矩	11 N·m	
蓄电池	电池类型	锂电	
	容量	24Ah	
	标称电压	48V	
控制器	欠压保护值	40±0.5V	
	过流保护值	25±1A	
充电器	输入电源	AC220V-50Hz	
	最高输出电压	54.6V	
	最大输出电流	3.0A	
	充电时间	2-8h	

电气原理图



电气原理图



本图是示意图

因我司产品不断改进，线路如有改动，恕不另行通知。敬请谅解！

电池安装图



步骤1：用钥匙将座垫打开



步骤2：将电池沿电池盒装入，将主线电源线插头插入电池放电插口处



步骤3：将充电器输出插头与主电缆连接，将充电器隔板与座桶装配到位



步骤4：将座垫锁锁住

主要紧固件推荐旋转力矩指标

NO.	项 目	力矩指标
1	把立管	18-25N · m
2	把横管	25-30N · m
3	鞍座	18-23N · m
4	鞍管	18-23N · m
5	前轮轴	40-50N · m
6	后轮轴	50-60N · m
7	中轴螺母	30-35N · m



由于我司产品的更新换代速度较快，以上数据仅供参考，所有技术参数内容均以实物为准。

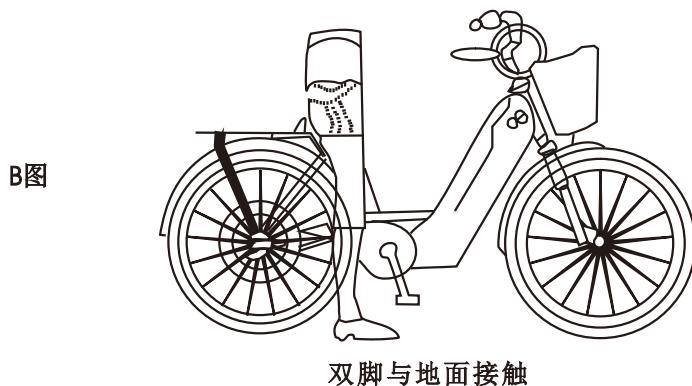
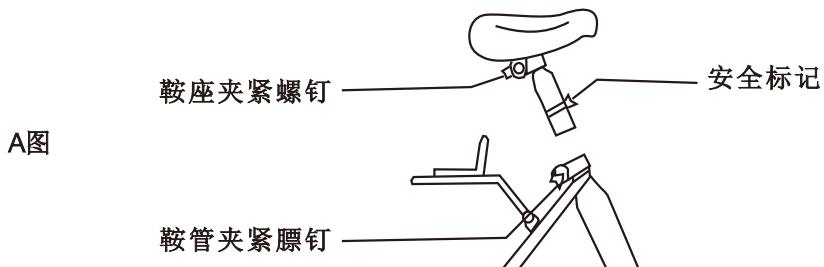
各部位调整方法①



• 鞍座调整

鞍管的插入深度不少于最小插入深度（在安全标记为深度），以确保安全；旋紧鞍座夹紧螺钉和鞍管夹紧螺钉，推荐力矩为不小于18N·m。（参阅A图）

旋松鞍座夹紧螺钉，装入鞍管，适当旋紧螺钉，将鞍管插入车架立管，双腿跨在鞍座上，调整鞍座位置，确保骑行舒适。（参阅B图）



• 前、后闸的调整

前、后闸的制作动性能如不正常，必须进行调整。

各部位调整方法②



● 悬臂闸的调整方法

单边接触时，将固定螺丝稍微旋转松，固定座上有三孔，将弹簧脚往上移时弹力增加，会使本侧刹车块与钢圈距离加大，反之则变小。

刹车块与钢圈之距离为1.5mm左右最佳。

吊线架的位置在吊线呈90度角时最佳(参阅C图)。



● “V”型闸的调整(注：针对车型)

先将一边位置固定好，再调节另一活动刹车块(注意：应使两个刹车块至轮辋的距离保持一致)，位置调好后旋紧锁紧螺母。

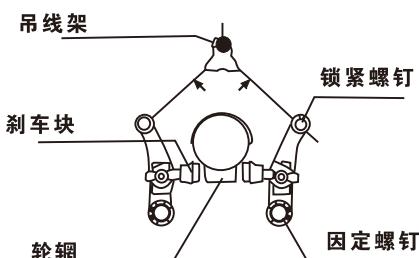
刹车块与轮辋之距离为1.5mm左右最佳(参阅D图)。



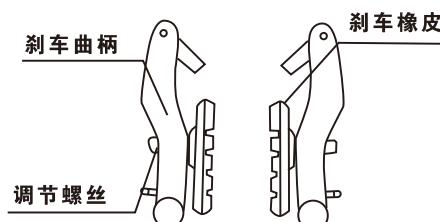
● 抱闸的调整方法

松开调节螺钉上的紧固螺母及拉杆螺母，拧动调节螺钉，同时握住刹把，使刹把的制车动程在间距的 $1/3-1/2$ 时，使后闸皮能紧贴在车圈上，达到理想的制动效果后，拧紧紧固螺母及拉杆螺母。

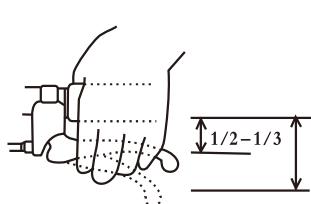
当刹车块磨损至 $1/3$ 时，请重新调整刹车与钢圈之间的距离；当磨损至 $1/2$ 时，建议更换刹车块，以保证您的行驶安全(参阅E、F图)。



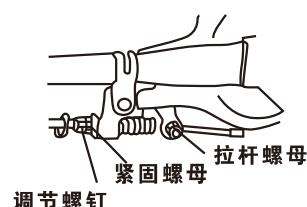
C图



D图



E图



F图

各部位调整方法③

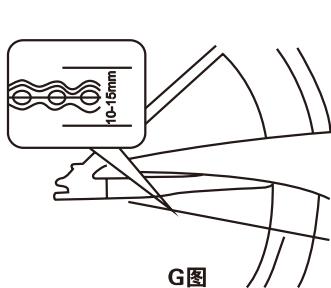


● 链条的调整

松开后轴紧固螺母，调整吊紧螺丝锁母。观察后轮辋，要求位于后平叉中间。

调整适宜的链条张紧(参阅G图)。

用手握住脚蹬，逆时针方向进行旋转，此时，链条应松紧适宜，运转灵活，无异响。



G图



H图



I图



● 车把的调整

把立管的插入深度不低于最小深度线，以确保安全，(参阅H图)。

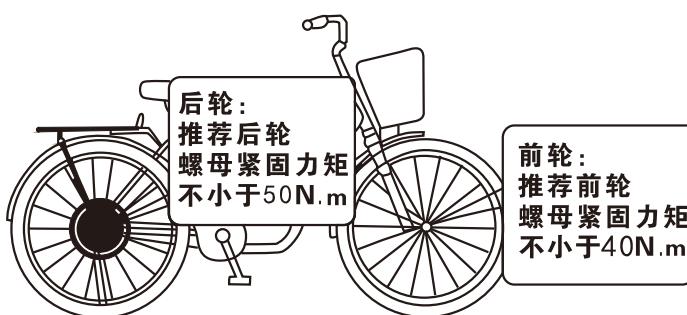
站在车把前端，双腿夹紧前轮，双手握住车把，将车把的横管调整成与车体成90度角(参阅I图)。

锁紧把芯吊紧螺钉，推荐力距为不小于 $18\text{N}\cdot\text{m}$ 。



● 车轮的调整

对于车轮拆卸后应按推荐紧固力矩调整。



简易故障现象及排除

序号	故障现象	故障原因	排除方法	备注
1	打开电门锁，仪表无显示，车辆不启动。	保险丝烧断	换相同规格保险管	在检查或者更换保险丝之前，先将电源开关旋至断电处，以防止突然短路。如果经常烧断保险丝，请您及时送至本公司特约维修单位检修。
		电池接线脱落	紧固电池接线	
2	打开电门锁，仪表有显示，车辆不启动。	电池电压过低	将电池充足电	有时刹车已回到位，但里面的断电开关接头需稍等片刻才能回到位。
		刹车把未回到位	刹车把回位	
		调速线松脱或故障	请送至本公司特约维修单位检修	
		电路接线松脱	请送至本公司特约维修单位检修	
3	充电后续行驶里程不足	轮胎气压不足	将轮胎气充足	充电器内有高压，非专业人员请勿打开。请不要自行更换充电器的插头和电线，以免引发安全事故。
		充电不良	将插座和充电器各连接处重新连接可靠，充足电	
		充电器故障	请送至本公司特约维修单位检修	
		电池老化或损坏	更换电池	



故障无法判断或排除时，请送至本公司特约维修单位，由专业人员检修。

▶▶ 保修条款功能介绍



尊敬的用户：

为了切实保护您的合法权利，完善产品质量民事责任制度，便于我司履行三包义务和承担责任，确保为您提供满意的服务，请您务必认真阅读、填写和妥善保管售后服务卡。谢谢合作！

▶▶ 三包原则



1、消费者选购时，请检查本车外观质量。使用后因外观损坏，不属三包范围。

2、您在选购时，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和维护事项，提供有效销售票据，及盖章和签字确认的售后服务卡。

3、用户应按产品使用手册正确操作使用、凡因产品质量原因导致发生性能故障，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》、及国家有关产品三包规定，由本公司统一履行三包义务。

4、如退换车，参照国家相关规定收取折旧费（如当地有特殊规定的，按当地规定执行）



**敬请选用带“台铃专用”字样或台铃公司选配的零部件。
请至台铃授权服务站维修，联系电话400-058-9988**

保修期限及免费服务内容

序号	零部件名称	保修期限		维修故障说明
		普通版	超能二代	
1	电机	36个月	48个月	电机保修期内换新（电机线圈缺相、短路、烧坏等非人为因素）
2	电池	铅酸电池	12个月	电池容量低于60%（非人为因素），6个月内免费更换新电池，7-12个月内免费更换维护电池（以电池出厂日期为准）
	石墨烯电池	24个月		电池容量低于60%（非人为因素），12个月内免费更换新电池，13-24个月内免费更换维护电池（以电池出厂日期为准）
	锂电池	36个月		电池容量低于60%（非人为因素），12个月内免费更换新电池，13-36个月内免费更换维护电池（以电池出厂日期为准）
3	控制器	15个月	24个月	功能性故障（非人为因素）
4	充电器	15个月	24个月	功能性故障（非人为因素）
5	车架	24个月	60个月	脱焊、断裂（非人为因素）
6	防盗器	12个月	24个月	功能性故障（非人为因素）
7	仪表	12个月	24个月	功能性故障（非人为因素）
8	碟刹	12个月	24个月	断裂，功能性故障（非人为因素）
9	前减震器	12个月	24个月	断裂、脱焊（非人为因素）
10	后减震器	12个月	24个月	断裂、脱焊（非人为因素）
11	真空胎	3个月		鼓包、断层（非人为因素）
其他	方向把、方向器、后平叉、调速把、刹把、转换器、喇叭、套锁、组合开关	12个月		功能性故障（非人为因素）
	后视镜、保险丝、灯泡、电缆线、开关、刹车蹄块、烤漆件、轴承、碟刹片、充电插座等			易损件不在保修范围
	未列零部件	3个月内有品质问题的给予更换（非人为因素），3个月之后收取成本费用给予更换		

- 上述质保周期以铃导者APP销售时上传为准（2022年12月1号起生产的电动车）。
- 家庭使用的车辆，其三包期限按上表所规定的执行。
- 非家庭使用（如经营、商用、公司集体、团购、租赁）的车辆，其三包期限按上表规定一半执行。
- 如果您长时间不使用电动自行车，请将电充满。关闭空开，务必至少15日内给电池补充电一次，提升电池使用寿命，避免亏电不能三包导致的损失。

▶ 非三包范围保修



序号	非三包内容
1	以上表为基准，超过规定“三包”时限和范围的，视为超出“三包”服务
2	广告促销类、赠送物品类、响声大小、软硬等人为感觉类项目
3	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
4	未在台铃服务站指定维修网点维修，自行改装、分解、破坏零部件状态，使用非原厂造成的其他零部件损坏、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
5	撞车、摔车、超载、超速、私自改装、未使用原创配件、未按使用说明操作等人为因素而造成的故障
6	无维修卡、发票、收据等票卡不相符，附件不全
7	充电器、控制器等有商标、封条的，人为撕毁的不予三包，套锁钥匙折断在内，不予三包
8	电池亏电、鼓包、浸泡以及外因导致的破损不予三包，所有电池及配件不实行循环三包



三包范围保修原则

- 1、三包范围以外的故障及三包期以后的主要件仍由本公司负责修理，但要收取材料费用。
- 2、自行车部分按国家标准规定执行。
- 3、为了利于环境保护，超过三包期以后的电池更新，本公司一律按出厂价供应，但旧电池必须一比一回收，返回电池制造厂，以免污染环境。