



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

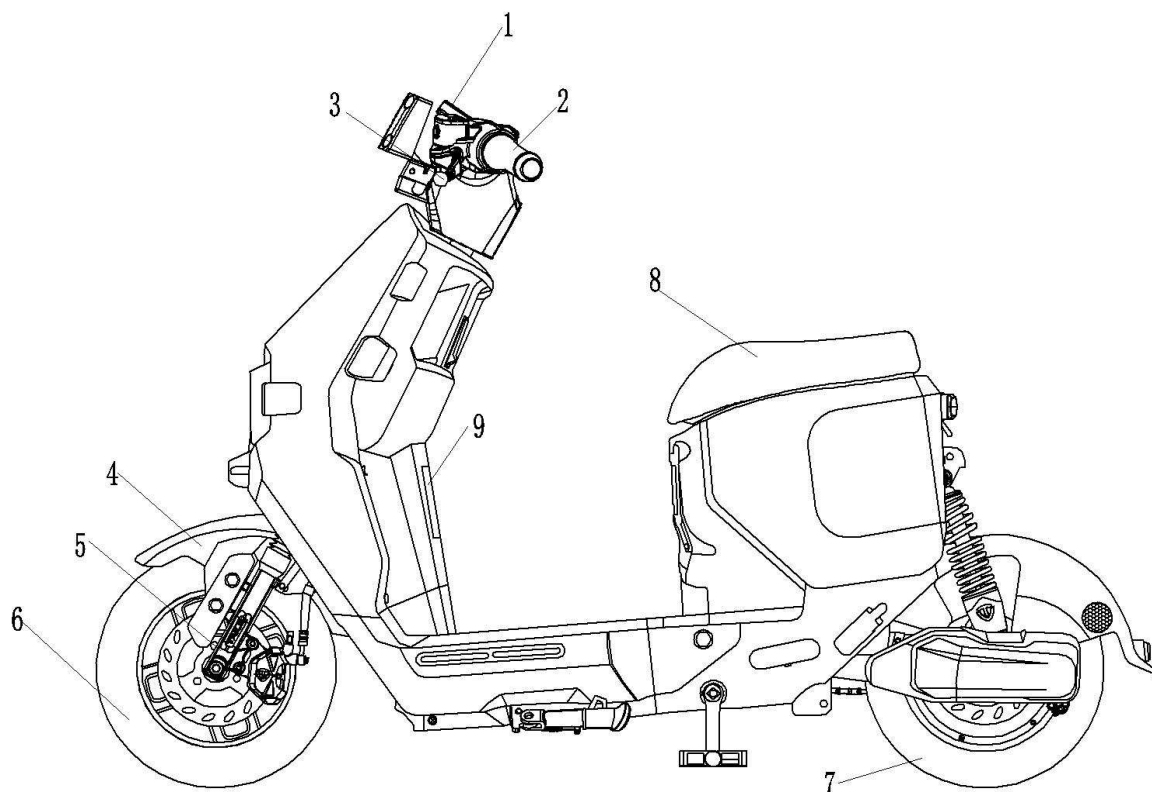
 一、三包期限及免费服务内容 12

 二、非三包范围保修/废弃电池处理 13



整车图示

TDS2188Z（苍穹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

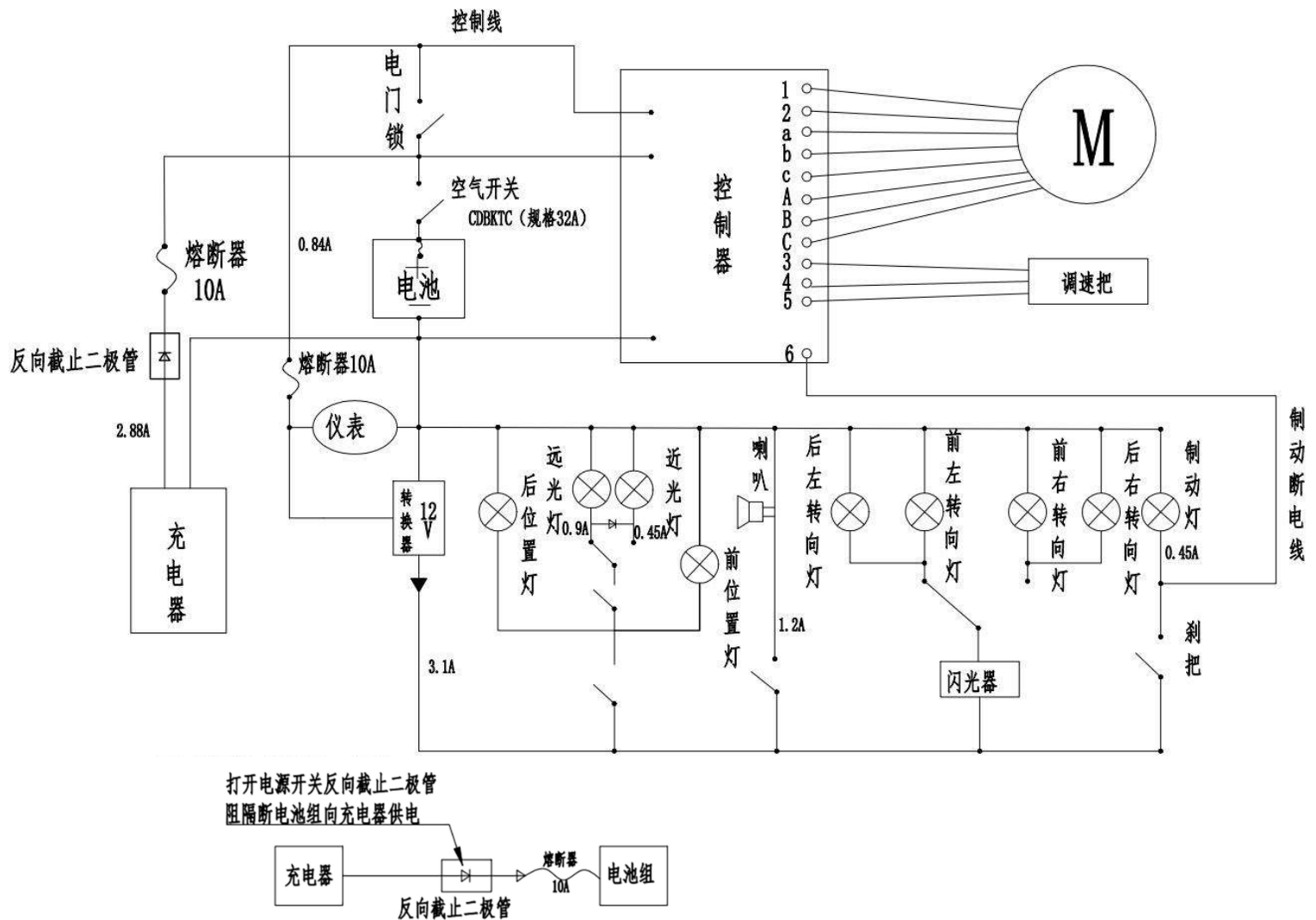


整车参数

台铃电动车			
整车主要技术参数及性能指标			
型号		TDS2188Z	商业名称 苍穹EB
整车	外形尺寸	1720mm*735mm*1091mm	
	前后轮中心距	1234mm	
	最高设计车速	25km/h	
	整车质量	55kg	
	载重量	75kg	
	续行里程	45km	
	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	铅酸	
	容量	12Ah	
	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	59.0V	
	最大输出电流	2.0A	
	充电时间	2-8h	

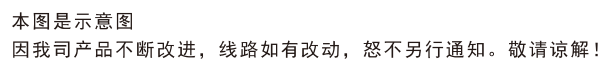
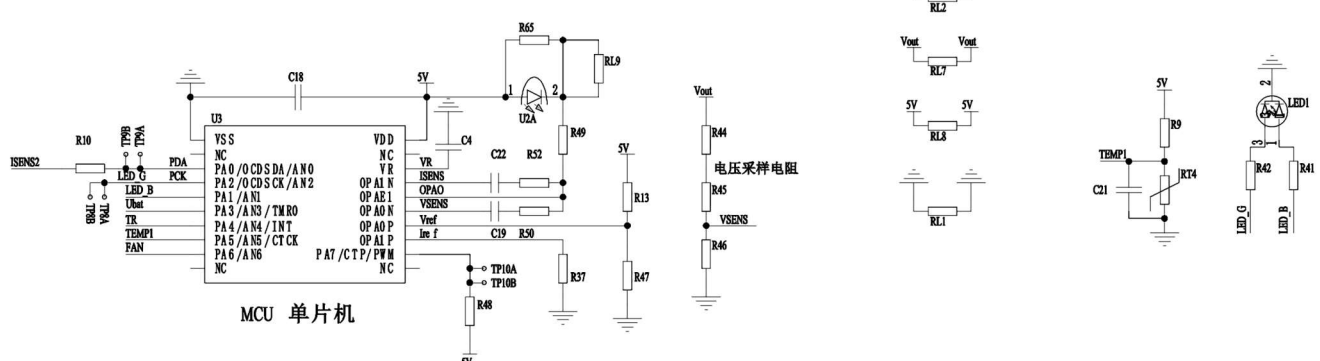


电气原理图



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！

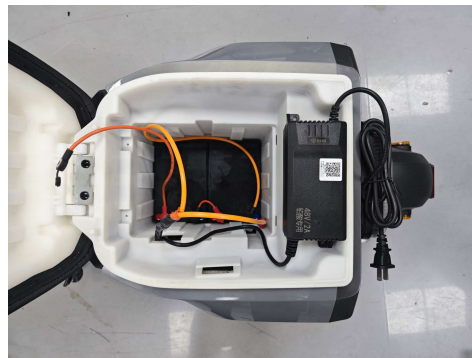
车载充电器原理图



电池与车载充电器安装图



第一步：打开座垫并将充电器输出插头与主电缆连接



第二步：放入第一、二块电池并连接电池正极于电缆线，并将一根电池连接线负极固定到蓄电池上



第三步：放入第三、四块电池



第四步：将电池连接线固定安装



第五步：将充电器隔板与充电器装配到位



第六步：锁好座垫



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。



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	
		刹车把未回到位	刹车把回位	有时刹把已回到位，但里面的断电开关接头需稍等片刻才能回到位。
		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		
3	充电后续行 里程不足	轮胎气压不足	将轮胎气充足	
		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	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。
		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益，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。

售后服务及保修



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。