

SCIWIL	编号:				
	名称:	SW900-VA			
生效日期:	2023-5-27	版本:	A/0	第1页 共15页	
作者:	张沛	审核:	刘建	批准:	罗震荣

SW900-VA 仪表 功能说明书



目 录

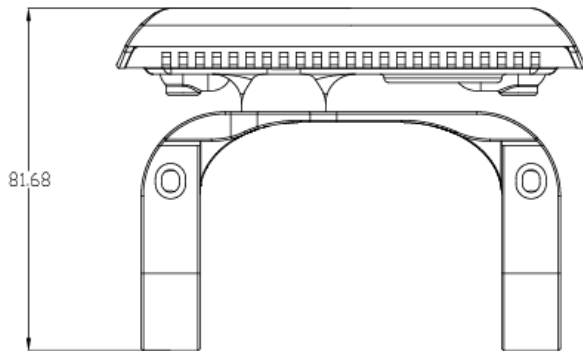
1. 产品名称及型号.....	4
2. 外观及尺寸.....	4
3. 安装说明.....	5
4. 接线方式.....	5
5. 规格参数.....	6
6. 功能概述.....	6
7. 使用说明.....	7
7.1 骑行界面.....	7
7.2 设置界面.....	8
7.3 故障界面.....	8
7.4 按键定义.....	8
8. 常规操作.....	9
8.1 开关机.....	9
8.2 助力档位.....	9
8.3 界面切换.....	10
8.3.1 速度模式切换.....	10
8.3.2 里程模式切换.....	10
8.4 大灯开关.....	11
8.5 6KM推行模式.....	11
9. 设置界面操作简介.....	11
10. 设置说明.....	12
10.0 出厂设置（选做）.....	12
10.1 背光亮度设置.....	12
10.2 公英制单位设置.....	12
10.3 电压等级设置.....	12
10.4 自动关机时间设置.....	12
10.5 助力档位范围设置.....	12
10.6 轮径设置.....	12
10.7 测试传感器磁钢数设置.....	12
10.8 限速设置.....	12

10.9 启动设置.....	12
10.10 驱动方式设定.....	12
10.11 助力传感器设定.....	13
10.12 助力启动强度设定.....	13
10.13 磁钢设定.....	13
10.14 控制器限流设置.....	13
10.15 仪表欠压值.....	13
10.16 里程清零设置.....	13
10.17 定速巡航设置（选配）.....	13
11. 错误码定义.....	13
12. 打码说明.....	14
13. 注意事项.....	14
14. 质量承诺及保修条款.....	14
15. 版本说明.....	14

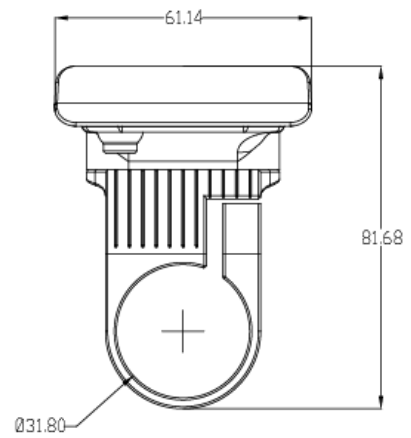
1. 产品名称及型号

Ebike 仪表, 型号: SW900

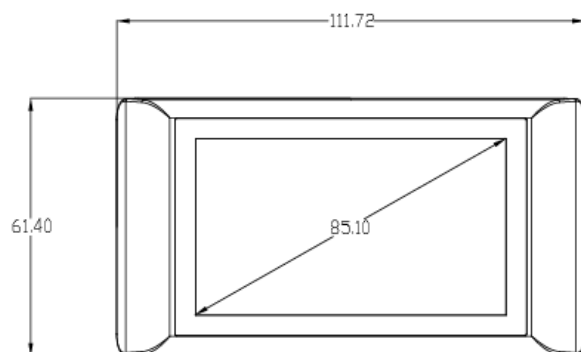
2. 外观及尺寸



正视图



转换环 22.2mm和25.4mm 可以选配



俯视图

5. 规格参数

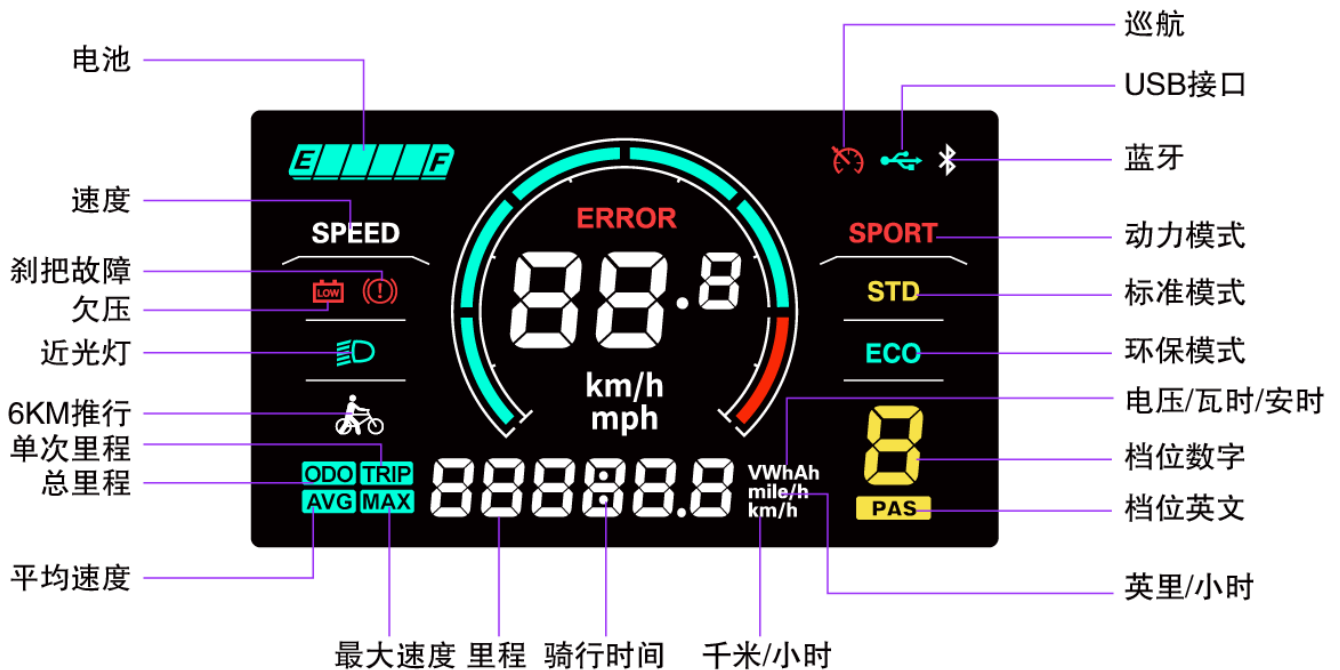
- ① 供电电源： DC 24V/36V/48V/52V/60V/72V
- ② 额定工作电流： 12mA
- ③ 关机漏电流： <1uA
- ④ 屏幕规格： 3.6” LCD
- ⑤ 通讯方式： UART（默认）
- ⑥ 使用温度： -20° C ~ 70° C
- ⑦ 存储温度： -30° C ~ 80° C
- ⑧ 防水等级： IPX6

6. 功能概述

- ① 三按键，操作便捷
- ② 开机密码功能(选配)
- ③ 公制/英制切换选择
- ④ 速度显示：实时速度(SPEED)、最大速度(MAX)、平均速度(AVG)
- ⑤ 3/5/9档(3种模式可选)助力档位控制
- ⑥ 电量指示：电量容量指示，及欠压提示；提供电池 BMS 信息展示。
- ⑦ 大灯指示：大灯开关状态指示(需控制器支持)
- ⑧ 里程显示：小计里程(TRIP)、总里程(ODO)
- ⑨ 骑行时间(TIME)提示
- ⑩ 连接线通讯接口，便于系统维护、参数设置
- ⑪ 助力推行功能
- ⑫ 故障代码指示

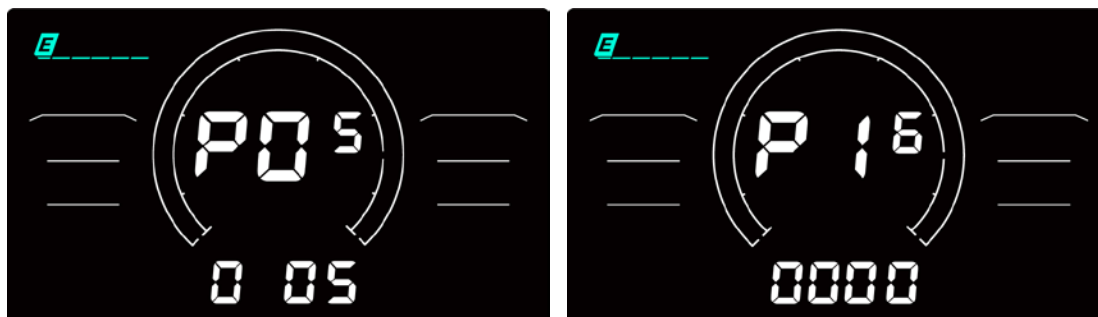
7. 使用说明

7.1 骑行界面

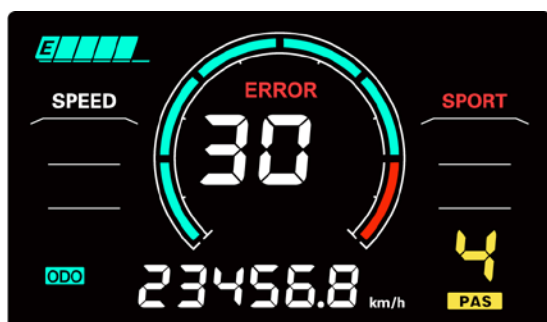


- (1) 实时速度 (RT SPEED)：显示骑行实时速度；
- (2) 平均速度 (AVG SPEED)：显示骑行平均速度；
- (3) 最大速度 (MAX SPEED)：显示骑行最大速度；
- (4) 总里程 ODO：骑行总里程，最大值99999.9；
- (5) 助力档位及推行模式：助力档位：3/5/9档可选
- (6) 当前速度及单位：显示当前骑行速度；
- (7) 小计里程及单位：精确到小数点后一位，最大值为 99999.9；
- (8) 电量指示：显示电池电量
- (9) 大灯指示：大灯打开时显示
- (10) 功率指示：根据电机实时输出显示

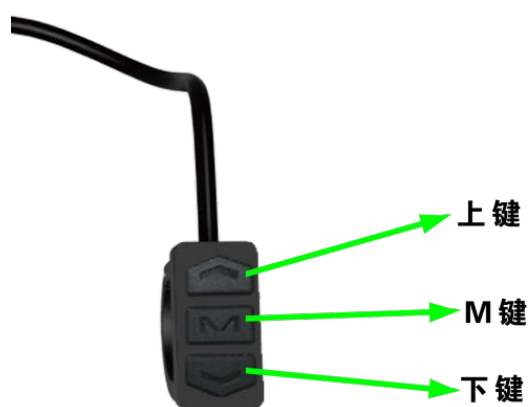
7.2 设置界面



7.3 故障界面



7.4 按键定义



功能按键： M，上键： ^ ，下键： v

8 . 常规操作

8.1 开关机

保持仪表与控制器的正常连接状态，在仪表关机状态下长按M键（2秒），仪表全显显示开机界面，随后正常进入基础界面并开始工作；在开机状态下长按M（2秒），仪表关闭。如果10分钟骑行者未对仪表进行任何操作（速度为0），仪表会自动休眠关机，自动休眠时间可在菜单设置面调整。

8.2 助力档位

按^键或v键，切换助力档位，改变助力模式，默认5档模式：0/1/2/3/4/5，仪表开机状态下默认1档，显示0时为无助力档。（助力档位选择界面如下图）



0档



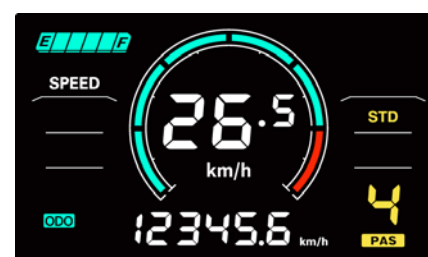
1档



2档



3档



4档



5档

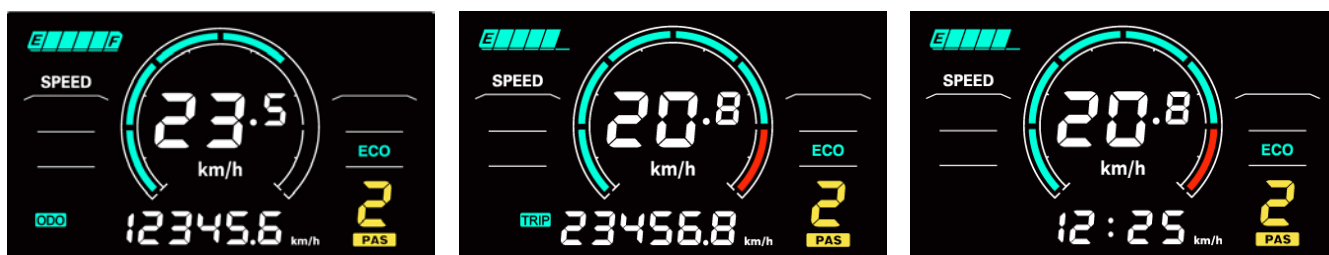


助推模式

8.3 界面切换

开机状态下短按M键可切换总里程、单次里程、骑行时间等信息循环显示

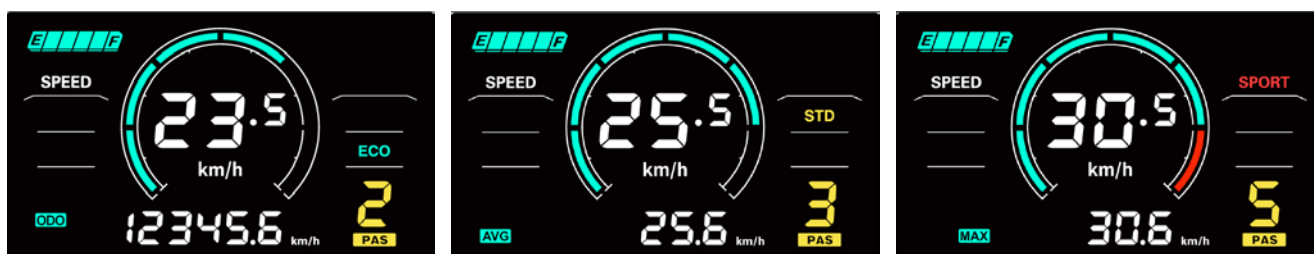
模式切换界面如下图:



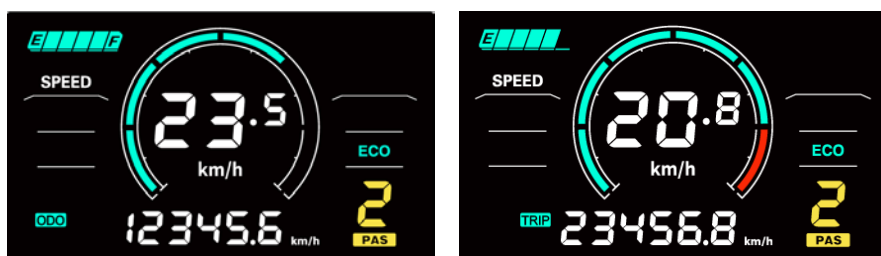
8.3.1 速度模式切换

开机状态下长按M键+^键可切换平均速度、最大速度、循环显示： 当前速度 ->骑行平均速度 (AVG) ->骑行最大速度 (MAX)。

模式切换界面如下图:



8.3.2 里程模式切换

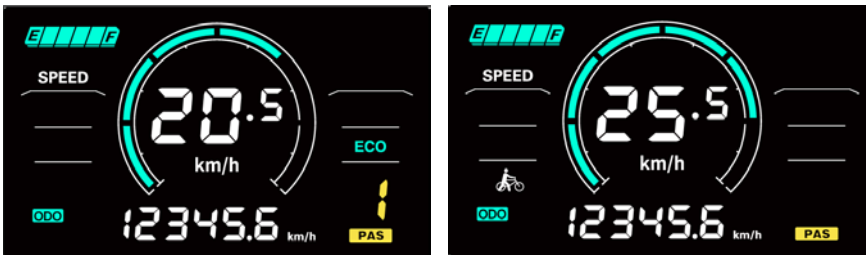


8.4 大灯开关

长按 \wedge 键，2 秒后，大灯开启(如果不要仪表直接控制大灯，则需要控制器支持)，仪表显示界面，大灯指示图标亮起，再次长按 \wedge 键，2 秒后，大灯关闭，大灯指示图标熄灭。

8.5 6KM推行模式(行走模式)

在主界面下，长按 ” 下键 ” 进入 6KM 巡航模式，长按 \vee 键，2 秒后，进入助力推行状态，速度位置显示实时速度，，松开 \vee 键，即退出助力推行模式。助力推行模式切换界面如下图(只能在推行状态下)。



*部分控制器可能不支持此功能




9. 设置界面操作简介绍:



按键使用简介:



1. 长按 \wedge + \vee 2秒进入参数设置界面，可以设置的参数包括：电压、轮径(单位为:英寸)、磁钢数，限速等（见设置：P01-P16）；

在设置界面下，可以短按 ，或者  对设置值进行加减，参数修改后会闪烁，选择好设定的值后.短按  切换到下一参数，同时保存上一参数的设定值；

2.修改完参数后再次 长按  +  2秒退出菜单设置并保存修改后的参数，如不按，10秒后会自动退出菜单并保存修改后参数。

10 设置说明

P00: 恢复出厂设置（选做）

P01: 背光灯亮度，1级最暗，3级最亮；

P02: 里程单位，0: KM；1: MILE；

P03: 电压等级：24V，36V，48V，默认36V；

P04: 休眠时间：0，不休眠；其他数字为休眠时间，范围：1-60；单位分钟；

P05: 助力档位:0,3 模式：0档到3档，1,3 模式：1档到3档，没有0档

0,5 模式：0档到5档，1,5 模式：1档到5档，没有0档

0,9 模式：0档到9档，1,9 模式：1档到9档，没有0档

P06: 轮径：单位，inch；精度：0.1；

P07: 测速磁钢数：范围：1-255；

P08: 限速：范围 0-100km/h，50表示不限速，

1. 通信状态（控制器控制）：驱动速度维持在设定值，误差：±1km/h；（助力、转把均限速）

注：此处数值是以公里作为基准，当单位设置由公里转换到英里后，显示界面的速度值会自动转换为正确的英里数值，但英里界面下的此菜单处设定的限速值数据不转换，与

实际显示英里速度限速值不一致；

P09: 零启动、非零启动设置，0：零启动；1：非零启动；

P10: 驱动方式设定 0：助力驱动(通过助力档位决定输出多少助力，此时转把无效

1. 电驱动(通过转把驱动，此时助力档位无效)。

2. 助力驱动和电驱动同时共存(电驱动零启动状态下无效)。

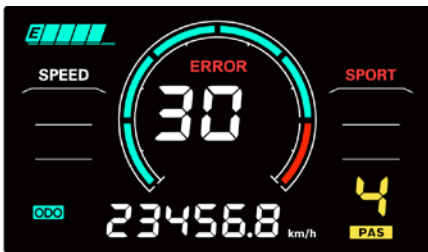
P11: 助力灵敏度设定 范围：1-24；

P12: 助力启动强度设定 范围：0-5；

- P13: 助力磁钢盘类型设定 5, 8, 12 粒磁钢三种类型
- P14: 控制器限流值设定 默认 12A 范围: 1-20A
- P15: 仪表欠压值
- P16: ODO 清零设置: 长按上键 5 秒钟 ODO 清零
- P17: 定速巡航功能: 0 无定速巡航 1 有定速巡航 (选配)

11. 错误码定义

仪表可以对整车故障提示警示, 在检测到故障时仪表界面显示故障码。界面显示如下-:



故障码对照表如下:

车辆状态代码意义:

状态代码 (十进制)	状态意义	备注
E00	正常状态	
E03	刹车启用	
E05	转把故障	
E06	欠压保护	
E07	过压保护	
E08	电机霍尔信号故障	
E09	电机相位故障	
E16	控制器故障	
E23	大灯故障	
E27	控制器过流	
E30	通信故障	

12 打码标记说明

以下图为例：192 2 1 210603011



192释义：客户代码

2释义：协议名称

1释义：可以二次烧写（0是不可以二次烧写）

210603011释义：订单编码

13. 注意事项

- ✧ 在使用过程中，注意使用安全，不要在通电工作状态下插拔仪表；
- ✧ 尽量避免在恶劣环境中使用，大雨、大雪、暴晒。
- ✧ 当仪表不能正常使用时应尽快送修。
- ✧ 仪表尽量避免磕碰。
- ✧ 关于仪表的后台参数设置，请不要随意更改，否则无法保证正常骑行。

14. 质量承诺和保修条款

一、保修信息：

- 1、凡属正常使用情况下由于产品本身质量问题引起的故障，在保修期内本公司将负责给予有限保修。
- 2、产品的保修期自仪表出厂 24 个月内。

二、以下情况不属于保修范围

- 1、外壳被打开
- 2、接插件被破坏
- 3、仪表出厂后，外壳划伤或外壳破损
- 4、仪表引出线划伤或断裂
- 5、由于不可抗拒（如火灾、地震等）或自然灾害（如雷击等）所造成的故障或损坏
- 6、产品超出保修期

15. 版本说明

本仪表的使用说明书是常州新思维新能源汽车技术有限公司通用软件版本（V1.0 版本）的操作说明书。部分整车上使用的仪表软件版本有可能与本说明书略有差异，均以实际使用版本为准。