

## 企业介绍 COMPANY PROFILE

武汉盛帆电子股份有限公司创立于1998年，是专业的水、电、气、热、能效管理解决方案提供商。公司厂区面积178亩，被评为国家火炬计划重点高新技术企业、国家级重点“专精特新小巨人”企业、中国驰名商标企业、湖北省百强高新技术企业。在国家电网、南方电网和内蒙电网近三年电能表招标中，公司中标总量排名前8名，国网、南网中标产品近两年到货全检合格率达99.95%以上。从极寒的漠河雪原到酷热的吐鲁番盆地，从西部的风沙戈壁到南部潮湿的海岸，公司产品已覆盖31个省、市、自治区，在各种严苛环境下长期运行稳定、可靠。

在“专注、创新、品质、公能”的经营理念下，公司20多年以来一直致力于研究智能电能表及其延伸产品的解决方案，先后研制出各类低功耗、长寿命、多模通信智能电能表100余种。公司首创的低功耗电能表设计方案将单相电能表功耗降低至0.25W、三相电能表功耗降低至0.15W（均为同类电能表功耗45%左右）；2009年至今公司所设计的低功耗电能表累计投运超过3500万只，助力实现“碳达峰”和“碳中和”目标，为“十四五”规划提出的“加快推动绿色低碳发展”做出贡献。公司现有国家专利和软件著作权超过200项（其中发明专利45项）。“低功耗智能电能表”专利技术入选《国家电网新技术推广目录》，并获得2012年湖北省科技进步奖，凭借该技术公司被世界自然基金会评为“2014年度WWF气候创行者”；“费控智能电能表的开关电源关键技术”“基于物联网的综合能源智能感知关键技术、设备研制和应用”技术，分别获得2016年、2020年湖北省科技进步奖；基于开关电源的单相低功耗费控智能电能表项目获得2015年第二十一届全国发明金奖。

盛帆承启南开校训“允公允私、日新月异”作为公司核心理念，将“允公允私、同创共享、匠心天成”作为公司的核心价值观，积极推行员工持股，目前绝大多数重要岗位员工都通过“股权激励”持有公司股份。盛帆自成立之初就一直致力于公益事业，公司每年将利润的12%、主要股东将个人收入的30%捐出用于慈善和公益事业！盛帆股份通过盛帆公益基金会向南开大学、仙桃中学、湖北省人民医院，以及新冠肺炎“点亮救援”、“逆行者致敬”、“亮心援助”行动等各类捐资累积已超过1亿元，2020年被授予“湖北省抗击新冠肺炎疫情先进集体”称号！

公司发展目标：力争在仪器仪表，能效管理，水、电、气解决方案等领域发展成为社会美誉度、客户满意度、员工幸福指数、股东回报率最具竞争力的企业之一。



武汉盛帆电子股份有限公司  
WUHAN SANFRAN ELECTRONICS Co.,Ltd.

地址：武汉市江夏区庙山开发区阳光大道9号

电话：(027) 8180 0252

邮箱：sftnowhr@163.com

网址：www.sftnow.com



盛帆股份  
SANFRAN CORP.

## 智慧能源单元

PRODUCT PRESENTATION

节能 环保 创新

允公允私 同创共享 匠心天成

武汉盛帆电子股份有限公司  
WUHAN SANFRAN ELECTRONICS Co.,Ltd.

## 产品概述



智慧能源单元是围绕新型电力系统建设需要，依托友好互动的有序用电、智能需求响应及安全用电服务等应用定义的一款终端，同时兼顾了负荷管理基础功能、电力营销技术支持功能、电力需求侧管理技术支持功能，可通过本地拓展交互设备或由远程平台云云对接实现与用户友好互动。

智慧能源单元可实现电能表数据采集、电能计量设备工况和供电电能质量监测，以及客户用电负荷和电能量的监控，实现用户用能状态的“可监、可测、可调、可控”。对采集数据进行管理和双向传输，配合实现紧急状况下的负荷调控、日常情况下的需求侧负荷互动，有效支撑有序用电、需求响应、辅助服务、安全用电等业务。

智慧能源单元采用多种本地异构信道（载波、无线、4G等）低成本采集，监控用户现场主要用电支路，重要用能设备，实现物物泛在物联、状态精准感知、负荷精细调节，通过边缘计算和相关控制策略，精准合理的控制和调节用电负荷，实现刚性控制、柔性调节、友好互动，满足电网保护、有序用电、需求响应业务要求。

## 产品特点

- **系统开放** 数据与应用解耦，第三方应用部署
- **按需定制** 应用按需部署，业务扩展灵活
- **服务共享** 支持多场景接入
- **安全管理** 软件发布延签管理，软件运行实时监控
- **模块化设计** 总线化管理，即插即用，通讯方式按需适配

## 主要技术指标

项目	技术参数
额定电压	220/380V, 57.7/100V, 100V
额定电流	1.5(6)A
参比频率	50Hz
上行通信	1.8G/4G/5G/以太网/光纤/230MHz
时钟电池	寿命（断电）≥10年
时钟准确度	对时误差≤100ms; 走时误差<1s/d; 显示误差≤1s/d
测量误差	电压±0.5%; 电流±0.5%; 有功功率±1%; 无功功率±2%; 功率因数±2%
相对湿度	≤95%
海拔高度	≤2000m

## 主要硬件参数

- 10.1寸工业触摸屏
- 工作电源和交采计量独立设计，工作电源额定电压：220V  
支持AC88-286V/DC88-370V交、直流自适应，允许偏差-20%--+20%
- 上行通信信道：5G/4G（公专一体）、电力无线专网（230MHz、1.8GHz）、光纤、以太网
- 下行通信信道具备多路RS-485接口、多路CAN通信
- 配置1路蓝牙接口
- 支持8路遥信输入、8路脉冲输入（无源脉冲输入）、8路控制输出

## 测量监控单元

量测监控单元可采集交流模拟量，直流模拟量和数字量，可存储正反向有功、无功、需量、电压、电流等曲线数据、各类日冻结数据、月冻结数据。支持多种通信方式，维护成本低廉，运行稳定可靠，是广大电力用户用于用电现场管理的优选设备。



### 主要技术指标

接口配置：1路交采；1路控制；3路RS485通信接口；1路继电器遥控输出；1路USB通信接口；正向有功、正向无功、秒脉冲输出接口

额定电压：单相AC 220V/100V，允许偏差-30%--+30%，频率50Hz

工作温度：-25°C--55°C（室内），-40°C--70°C（室外）

大气压力：63.0kPa—108.0 kPa

外形尺寸：130mmX148mmX87mm