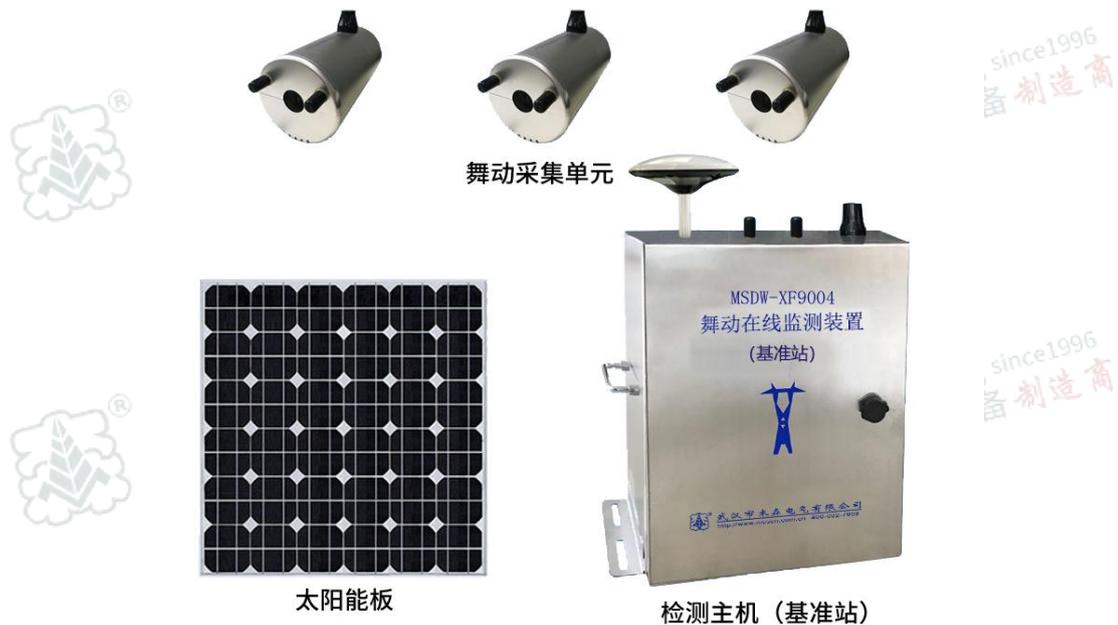


MSDW-9004-II 高压输电线路北斗舞动在线监测系统



导线舞动是指风对非圆截面导线所产生的一种低频(约为 0.1~3 Hz)、大振幅的导线自激振动。在相应的大气条件下导线舞动时常发生,且由于其大振幅(最大振幅可达到导线直径的 5~300 倍)、摆动、持续时间长等特点,导线舞动容易引起相间闪络、金具损坏,造成线路跳闸停电或引起烧伤导线、杆塔倒塌,导线折断等严重事故,造成重大经济损失,对输电线路的运行安全造成了巨大危害。MSDW-9004-II 高压输电线路北斗舞动在线监测系统,利用差分 GPS/北斗技术、GPRS/4G 及 LORA 等无线通信技术,实现对导线舞动的实时监测。系统克服了传统方法的缺点,安装方便,测量精度高。

◇ 产品特点

数据采集:具备自动采集 RTK 数据功能;

数据通信: a) 能将记录数据实时、准确地发送到后台中心站; b) 在通讯中断时,可自动保存测得的数据,待通讯恢复后,及时将存储的数据传回中心站。

数据处理与显示:采用图形化、列表、地图等方式显示各个站点的分布位置、观测结果;

供电方式:CT 电磁感应取能供电;

为工业级产品,采用防水金属外壳,抗电磁干扰,适用于各种恶劣的气候环境;

系统采用低功耗设计,采用动态电源管理策略以满足节电要求;

配备完善的后台软件,具有数据存储、历史数据查询、报表、打印、等功能;

支持受控采集方式和自动采集方式,可通过后台软件设置采样间隔、报警阈值等参数;

数据接入:负责将装置监测数据、分析结果等按照国网相关规范要求接入指定平台。

满足国家电网公司企业标准《输电线路状态监测装置通用技术规范》(Q/GDW1242 - 2015)。

◇ 产品参数

水平定位精度	RTK 1cm+1ppm 高精度定位精度 RTK 2cm+1ppm;
频率测量范围	0.1~5Hz
频率测量精度	0.01Hz
幅值测量范围	0~10m
幅值测量精度	±10%
轨迹输出	支持 40 秒以上, 4000 点以上三轴轨迹输出
数据采样频率	不低于 30Hz
通讯方式	4G;
输入电压	DC9~36V;
工作温度	-40~70 度; 存储温度: -40~85 度; 湿度: 90%无凝结;
功耗	<3.5W
防护等级	IP65;
工作功耗	≤3.5W; 待机功耗≤0.1W;
监测子站主机供电方式	太阳能+蓄电池, 输入电压+12~24V;
采集单元供电方式	CT 感应取电