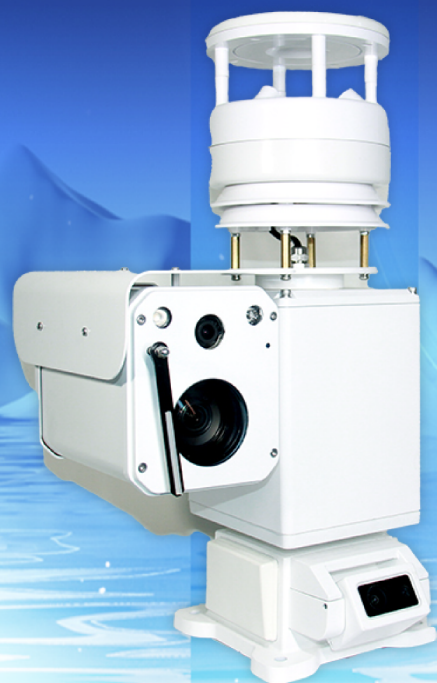




架空输电线路 在线监测装置

云台

广东森旭通用设备科技有限公司是一家行业领先的智能电网解决方案和数据服务提供商。公司成立于2014年，在技术研发、设备生产、技术支持、工程服务等方面已经建立了完整的经营管理体系。公司专注“服务电网”，为电网复杂的“输、配、变”系统提供三维可视化平台与管理系统的解决方案，目前业务覆盖无人机自主巡线、视频智能监测、机巢无人化值守等多个领域，产品应用规模、应用效果在行业内名列前茅。



公司坚持技术和服务“双轮驱动”。AIOT（人工智能+物联网）研发团队核心成员均来自知名企业及高校，坚持产品创新、技术创新、运行管理创新，不断突破自我；专业工程师服务团队，以客户满意度为最高工作目标，为客户提供7*24小时实时、专业的技术服务。

同时，公司建立健全科学完善的供应链网络，与大疆、海康等业内知名生态伙伴达成紧密合作，携手共创电力行业新价值。



森旭服务各项产品广泛应用于南方电网、国家电网各省、市公司



PRODUCT
OVERVIEW

产品概述

森旭研发的架空输电线路在线监测装置是一款高效率、智能化、适应性强的在线监测装置。该产品可以通过5G/4G网络，24H有效地对输电线路的本体、通道、塔基的运行状态进行监测，及时预警、及时定位和排除故障，提高电力系统的安全稳定性和运行效率。

APPLICATION SCENARIO
PROBLEM-SOLVING

应用场景及解决问题

该产品应用场景广泛，主要用于对高压输电线路进行实时、全面监测。

- 可对输电线路的温度、振动、风速等参数进行实时监测，及时发现并处理故障。
- 可通过24小时不间断监测输电线路的运行状态，迅速发现故障点，减少停电时间和范围，提高供电的可靠性。
- 可通过通信网络将监测数据传输到监控中心，实现远程监控和管理，提高管理效率。
- 可配合人工巡视，有力促进基础安全问题的解决。同时，通过运营公司大数据化分析物理状态发展趋势能够帮助提前防范和预报风险情况，并改善刚性管控能力。



高压



超高压



变电站



监控范围广

产品具备360°全视角、垂直±90°大角度旋转和200W广角镜头画中画成像等特点，能够实现对输电线路全方位、多角度实时监测，以及不同角度监测需求。



监测参数多

除了对输电线路的图像和视频进行监测外，产品还可以实时监测线路的温度、湿度、风速、风向等参数，以全面评估输电线路的运行状态。



供电系统强劲

精选知名品牌碳酸铁钾电芯。电池防护等级IP67，无需供电，太阳能的发电即可获得稳定的电源输出。电池动态充放电管理系统，可在后台准确管控电池使用状况，作为设备工作状态分析判断的依据。



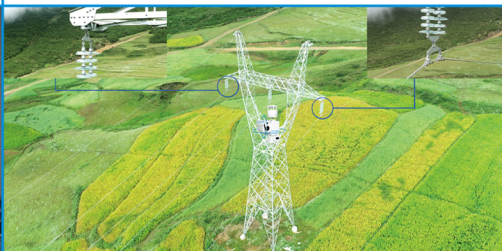
可扩展性强

产品可与其它在线监测设备和系统集成，形成完善的输电线路在线监测系统，为电力系统的安全稳定运行提供更加全面和准确的数据支持。



监测视频清晰

800W黑光级高清摄像头，采用大光圈镜头和高灵敏度的传感器，支持最低照度0.0001Lux夜视全彩抓拍。



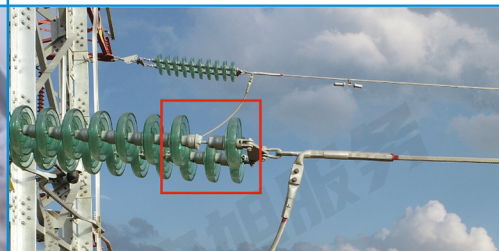
定位功能快

通过3D控球功能可快速定位跟踪目标，一键快速聚焦监测对象，实现目标区域全局与细节的同步监测。



环境适应性强

产品铝合金结构设计，防护性能达到IP67等级。可在高温70℃，低温-40℃恶劣的自然环境下工作，如强风、高温、低温、雨雪等，并能够适应不同电压等级的输电线路。



智能自动化

搭载人工智能图像识别算法，能够自动识别和判断输电线路的异常情况，支持21类外破风险智能检测（如区域入侵、外力破坏、线路舞动、火灾监测等），并及时发送预警信息。

01

高清视频技术

产品搭载1600W超高清镜头和800W夜视镜头，昼夜双摄，自动切换提供清晰、稳定的视频图像；并设有可见光镜头和红外镜头，清晰地监测输电线路的状态和周围环境的变化。

02

自动巡航技术

产品具备自动巡航功能，可以按照预设的航线对输电线路进行自动巡检，大大提高了监测的效率和准确性。

03

智能分析技术

内置高性能AI计算芯片，算力 $\geq 4T$ ，可对现场隐患目标进行智能化分析，自动识别风险告警并推送至平台，提升管理效率，实现输电线路精细化管理和无人化值守。

04

强光抑制技术

产品内置基于直方图的自动曝光方法同时配合视频监测装置非宽动态的强光抑制技术，在正对太阳的极端情况下，通过对图像分析，使成像效果得以优化。

05

远程控制系统

可以通过多种协议进行远程控制，可以实时调整云台的旋转角度和视频图像的清晰度，同时也可以将监测数据和预警信息传输到远程控制中心，实现对输电线路的远程在线监管。

06

数据压缩和传输技术

采用高效的数据压缩技术和数据传输技术，可以实时传输高清晰度的视频图像和监测数据，保证监测的高效性和实时性。

40倍光学变焦镜头（选配）

搭载40倍光学变焦镜头，电力线路和设备的远近景物都可以轻松“入眼”；想要捕捉细节，可识别到100米内的目标，高清还原真实影像。



800w黑光级镜头（选配）

800w黑光级高清摄像头，支持最低照度0.0001lux夜视全彩拍摄，是监测电力系统晚上稳定运行的重要工具。

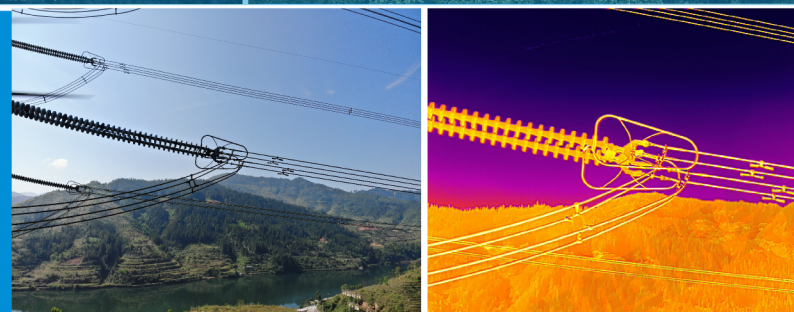


普通镜头夜晚拍摄照片

黑光级镜头夜晚拍摄照片

红外热成像镜头（选配）

采用氧化钒非制冷红外红外焦平面探测器，热灵敏度 $\leq 50\text{mk}@30^\circ\text{C}$ ，可水平和垂直180°翻转，可以全天候工作，在夜晚仍然可以清晰成像。



森旭拥有一支专业的实施售后服务团队，提供一键报修小程序，24小时极速响应客户的需求；提供为期五年的质量保障服务，为客户提供极致的有价值的服务。



规格型号		SX-QUPT520
云台 摄像机	图像传感器	1/1.8" CMOS (SONY 385) 星光级
	像素	200万像素 1920(H)×1080(V)
	镜头倍数	40倍光学变倍
	照度	0.001Lux彩色, 0.0001Lux黑白
全局摄像机	白天	1/2.8" CMOS 200万像素, 120°广角, 画中画, 分辨率可调
塔基通道	像素	1600W高清+ 800W 夜视
云台功能	速度范围	水平: 0-20°/S; 垂直: 0-20°/S
	角度范围	水平: 360°连续旋转; 垂直: -90°~ 90°
	预置位	1000个
	巡航扫描	16组巡航
	红外距离	100m
AI	智能分析	支持施工机械识别(吊车、塔吊、挖掘机等)、人员入侵检测、异物悬挂、烟火识别
	AI处理器	高通: 8953 CPU主频1.5GHz及以上多核处理器, 内存4GB, 算力4Tops
网络功能	接入协议	GB28181协议、国网B接口、i1协议、南网协议
	网管协议	《南方电网无线蜂窝通信接入设备技术规范》
	视频压缩	H.264/H.265
	数据存储	128G
	WIFI	支持
	GPS/北斗	支持
	通讯	5G/4G
	远程升级	支持甲方平台远程升级功能
安全	数据加密	可支持硬件加密(选配)
微气象参数	4要素	温度、湿度、风速、风向
接口	RS485控制接口	可支持太阳能控制器及物联网传感器(选配)
	网络	10/100M网络自适应,RJ45适配器(选配)
一般规范	温度	-40 - 70℃
	湿度	0 ~ 90%(无冷凝)
	防护等级	IP67
	重量	5KG
	尺寸	269mmx202mmx436mm
	电源	DC9-18V
	在线静态功耗	<0.2W
	在线状态下平均采集功耗	<20W
	防水等级	IP67

电池及太阳能板技术参数

参数		180W*2+150AH 锂电太阳能供电装置
太阳能板	STC 峰值功率	180W (单块)
	最佳工作电压	19.6V
	最佳工作电流	9.18A
	开路电压	21.8V
	短路电流	11.6A
	组件转换效率	太阳能晶硅片效率≥20.4% 太阳能组件效率≥18.2%
	工作温度	-40 TO 85℃
	功率公差	+/-3%
	产品尺寸	1480*665*35mm
	重量	12.75kg*2
	最大功率温度系数	-0.420%/℃
	线缆	2*2.5 防水接头对插
磷酸铁锂电池	电芯	0P28148115A-52Ah-3.2V
	电芯串并联数量	3 并 4 串
	额定电压	12.8 Vdc
	额定容量	150Ah (0.3C @25 °C)
	总能量	1920Wh
	放电电流	10 A (最大持续)
	充电电流	30 A (最大持续)
	充电电压	14.6Vdc
	放电截至电压	11.6 Vdc
	防护等级	IP67 (电池本体外壳)
	外壳材质	铝型材+压铸铝端盖
	设计寿命	10 年
	循环次数	>2000 次 (100DOD) (在 25℃±2℃)
一般规范	环境可靠性指标	-20℃-60℃湿度小于 90 IP67
	EMC 可靠性指标	TVS 4000V 防雷、防浪涌、防突波, 符合 GB/T17626.5 四级标准
	安装方式	适用于输电角钢塔安装
	设备尺寸	太阳能支架: 1480*580*730(mm) 单组*2
	包装尺寸	太阳能组件: 1510*695*115(mm) 云台支架: 315*210*375 (mm) 三角支架: 695*505*60 (mm) 磷酸铁锂蓄电池: 890*185*1235(mm)
	毛重	81(kg)
	净重	76.2(kg)
认证要求	安规	CE
	环保	ROHS2.0



电话

13927770596



微信公众号

森旭服务



官方抖音

森旭创新



官方快手

森旭创新



官方视频号

森旭创新



官方B站

森旭创新

广东森旭通用设备科技有限公司

广东省佛山市禅城区石湾街道番村世纪车城1栋5楼