



## 概述

为了加强对光伏电站光伏区和升压站在安全生产、防盗保安、火警监控等方面的综合管理水平，需要建设集中式远程图像监控系统。

光伏电站需对各电站现场进行实时视频监控，将光伏电站的各被监视点，如光伏电池阵列、汇流箱设备、逆变器、主控制室，高压室、设备情况、断路器、隔离刀闸、室外场地等现场图像通过网络实时地传输到本地及集控站或地方调度中心；同时可以按照多种方式进行数字录像，保存在服务器上供事后调用。

## 系统需求

系统需求如下：

- ❖ 符合工业现场的电磁干扰特性
- ❖ 符合光伏现场恶劣环境的防护能力（高温、潮湿、腐蚀等）

- ❖ 可靠的通讯网络，确保现场数据与控制中心的通信稳定性
- ❖ 整个系统需进行时钟信号同步，实现事件的可追溯性
- ❖ 通过通讯网络可实现远程对各摄像头的管理与监控
- ❖ 满足现场不同接口类型接入

## **宽域解决方案**

- ❖ 宽域工业级产品符合工业现场设计。采用工业级器件，低功耗无风扇设计，工作温度范围-40°C~+85°C，防护等级 IP40，可稳定运行在工业现场
- ❖ 宽域工业级产品均符合工业三级或四级行业标准，可稳定运行在电力、交通等强电磁环境
- ❖ 宽域 S 系列工业交换机，采用低功耗无风扇设计，MTBF 时间≥300000h。支持 ERPS 冗余环网协议，环网自愈时间 < 50ms
- ❖ 宽域 ATS 系列时钟服务器支持北斗、GPS、IRIG-B 等多种时钟源，支持脉冲、IRIG-B、串行、DCF77、NTP、PTP 等多种时间信号输出。可根据现场情况灵活选择，且支持国产化方案
- ❖ 宽域 PKY 系列串口服务器专为工业现场接入设计，支持数据透明传输，支持 Modbus 协议转换，支持国产化方案
- ❖ 宽域 KYNMS 网络管理平台可实现对现场设备包括但不限于交换机、卫星同步时钟等支持 SNMP 协议的装置进行远程实时管理

## 推荐产品



**S3100D**

- ✓ 导轨式工业级管理型交换机
- ✓ 最大支持 4 个千兆 SFP 端口，8 个 10/100MBase-TX 端口，电口可支持 POE
- ✓ EMC 4 级，防护等级 IP40
- ✓ 支持 ERPS 和 RSTP/STP/MSTP 等冗余协议



**S7500**

- ✓ 工业级三层机架式交换机
- ✓ 最大支持 28 个千兆网口，灵活组合光电端口
- ✓ EMC 4 级，防护等级 IP40
- ✓ 支持 ERPS 和 RSTP/STP/MSTP 等冗余协议
- ✓ 支持 VRRP 冗余，RIP、OSPF 等路由协议



**ATS3600**

- ✓ 工业级 4U 机架式
- ✓ 支持北斗、GPS、IRIG-B 等信号输入，支持 NTP、PTP、脉冲、IRIG-B、串口、DCF77 等信号输出
- ✓ 支持恒温晶振，支持国产化
- ✓ 可选配时钟监测



**PKY500D**



宽广互联 域享未来

- ✓ 导轨式串口服务器
- ✓ 最多支持 8 路串口 (RS485/RS232)
- ✓ 支持双向透明传输
- ✓ 支持 ModbusRTU 转 ModbusTCP



### KYNMS

- ✓ 平台采用 B/S 架构, 支持 Windows 与 Linux
- ✓ 支持多用户登录
- ✓ 管理网元 2000 个
- ✓ 支持分布式部署, 集中式管理

# 光伏电站视频安防网络解决方案

