



# 无线式温度在线监测系统

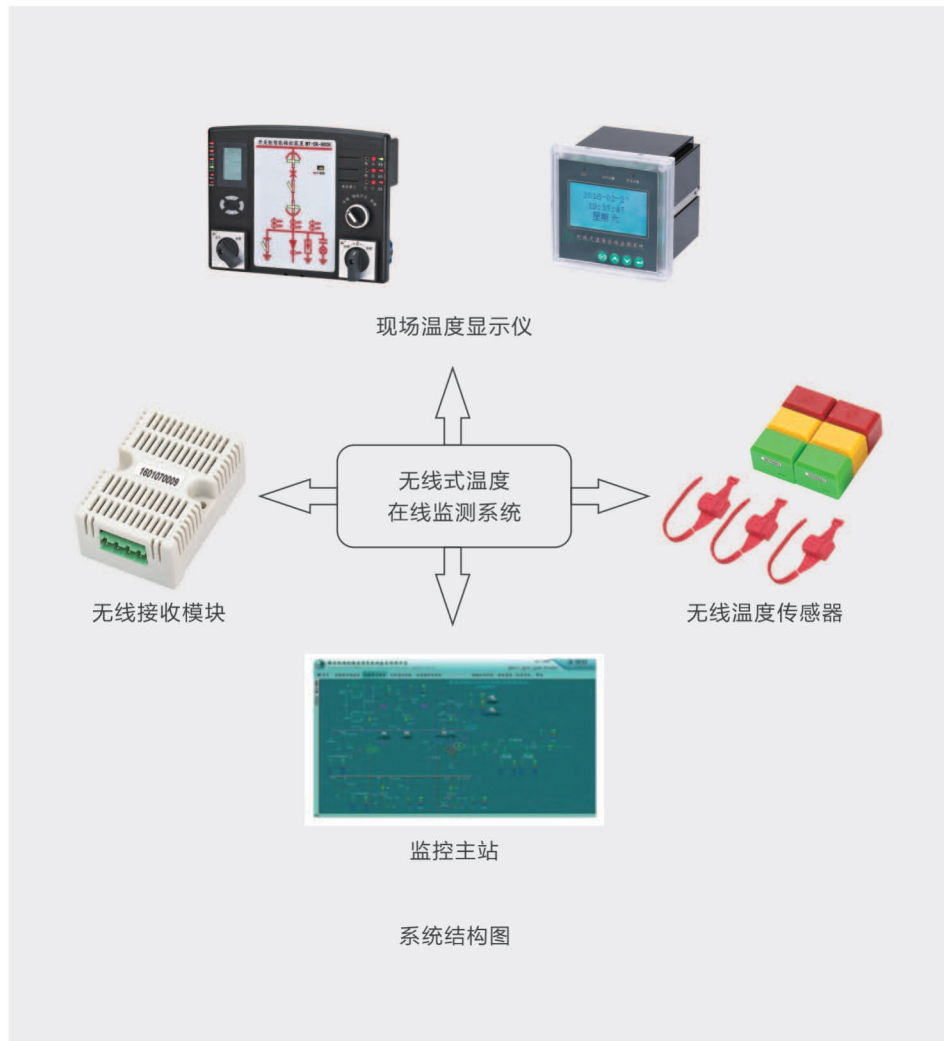
## JN-550CW 无线式温度在线监测系统

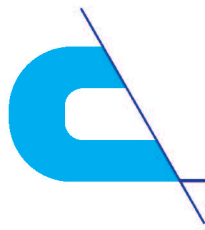
### 概述

高压电气设备温度监测点都处于高电压、大电流、强磁场的环境中，甚至有的监测点还处在密闭的空间中，由于强电磁噪声和高压绝缘以及空间限制等因素，造成常规的温度测量方法无法使用。我公司自主开发设计的无线温度监测系统采用无线方式进行信号传输，传感器安装在高压设备上，与接收设备之间无电气连接，从根本上解决了高压设备接点运行温度不易实时在线监测的难题。

无线温度监测系统具有极高的可靠性和安全性，相对低廉的价格，使该系统可直接安装到每台高压开关、母线接头、室外刀闸或变压器上，系统配备标准通讯接口，可联网运行、通过上位计算机，可记录每台高压设备实时运行的温度数据，为高压设备的维修提供参考数据，实现了高压设备热故障预知维修。

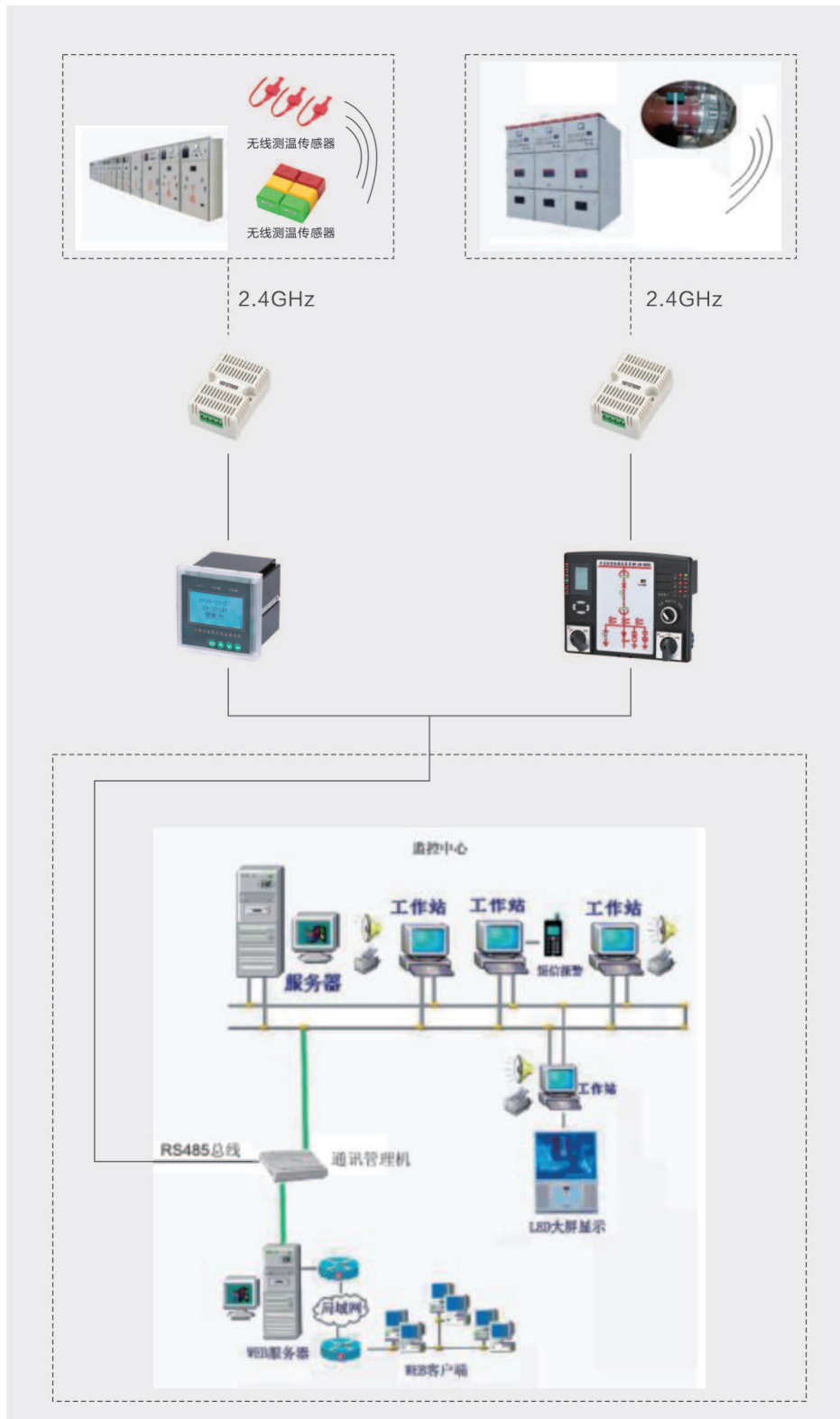
### 无线测温系统结构





# 无线式温度在线监测系统

## 无线测温系统组网方式



## 性能指标

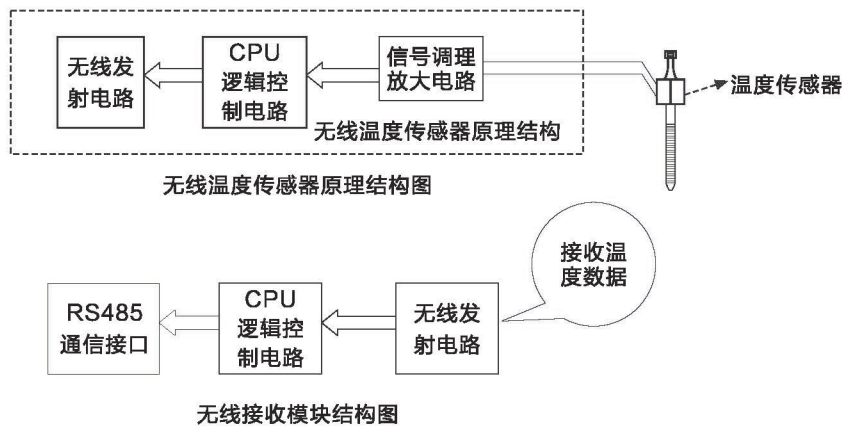
- ◆ 温度测量范围：-40℃~+125℃；
- ◆ 测量精度：±2℃；
- ◆ 采样周期：(根据客户要求可设)；采样：8s；传输：270s；
- ◆ 传输距离：≤20m；
- ◆ 射频标准：IEEE802.15.4。

## 技术特点

- ◆ 采用ZigBee技术，符合IEEE802.15.4标准；
- ◆ 直接序列扩频(DSSS)，抗干扰能力更强；
- ◆ 超低功耗设计，电池使用寿命长(设计寿命≤10年)。

## 无线温度传感器

无线温度传感器用于测量高压带电物体表面或接点处的温度，如高压开关柜内的裸露触点、母线连接处、户外刀闸及变压器等的运行温度。无线温度传感器是由温度传感器、信号调理放大、逻辑控制电路、无线调制接口等组成。如下图所示，传感器将温度信号通过2.4G无线网络发送到无线式温度监测仪或无线接收模块。



## 接收模块外型及接口定义



端子序号	功能
1(红色)	电源地
2(绿色)	电源
3(黄色)	RS485+
4(蓝色)	RS485-

注：1、接收模块5现场温度监控仪之间的连接线、出厂时已配置好，直接接上即可。

2、接收模块与现场温度显示仪之间用RS485总线的方式通讯，总线上可挂多个接收模块，因此可以多个柜共用一台现场监控仪。

无线测温系统是一款集温度传感器的管理、现场温度显示，报警指示、输出，事件记录于一体的现场温度显示仪，功能十分强大。