

■ SBW□-WT型无线温度变送器

SBW□-WT型无线温度变送器是由温度传感器、温度变送及无线发射器、无线接收基站组成的一套高精度测温、无线信号传输的测温解决方案，适用于现场布线不方便或测温仪表与控制柜相距较远的环境条件下使用。它具有安装方便、传送距离远、抗干扰、精度高、无需现场布线的特点。通过传感器所带的一体式无线温度变送器将采集的信号发送至无线接收终端，并最终传输至控制系统，实现对被测介质的实时监控。



■ 主要特点

- 多方式数据传输：RS485、GPRS、4~20mA等数据传输方式；
- 适用于环境温度：-40℃~+80℃；
- 温度变送器带显示表头，采用一次性锂电池供电，输出无线信号，因此无需现场布线；
- 无线接收基站采用现场供电，电压5-24VDC±10%；
- 冷端温度自动补偿，非线性校正电路；
- 精度高、抗干扰、免维护；
- 可现场实现温度标定，数据由单片机处理，稳定性高。

■ 主要技术参数

计量特性	输入信号	热电偶/热电阻
电器特性	供电电源	内置一次性3.6V锂亚硫酰氯电池供电
	静态电流	<20 μA
	最大工作电流	<40 mA
	电池寿命	1~2年（采样周期30s）
无线电参数	使用频段	ISM频段 433.00 ~ 434.79 MHz（特殊频段可协议供货）
	最大传输距离	可视范围500m
	发射周期	5秒~24小时/次（可根据现场实际需要设置）
数据采集方式	手持移动数据采集	
	接收基站现场数据采集	
	GPRS远程数据采集	

● 变送器显示表头



数显表界面包含内容

- 环境温度
- 电池状态
- 通道号及编号
- 采集点温度

■ 数据采集方案

无线温度变送器通常和无线接收基站、上位机监控系统、手持数据采集器等配套使用。通过无线传送实时监测采集现场温度数据，并对数据进行保存、整理、分析。根据用户实际需求、现场环境等实际情况，为用户提供优异的无线测温方案。

1. 手持移动数据采集



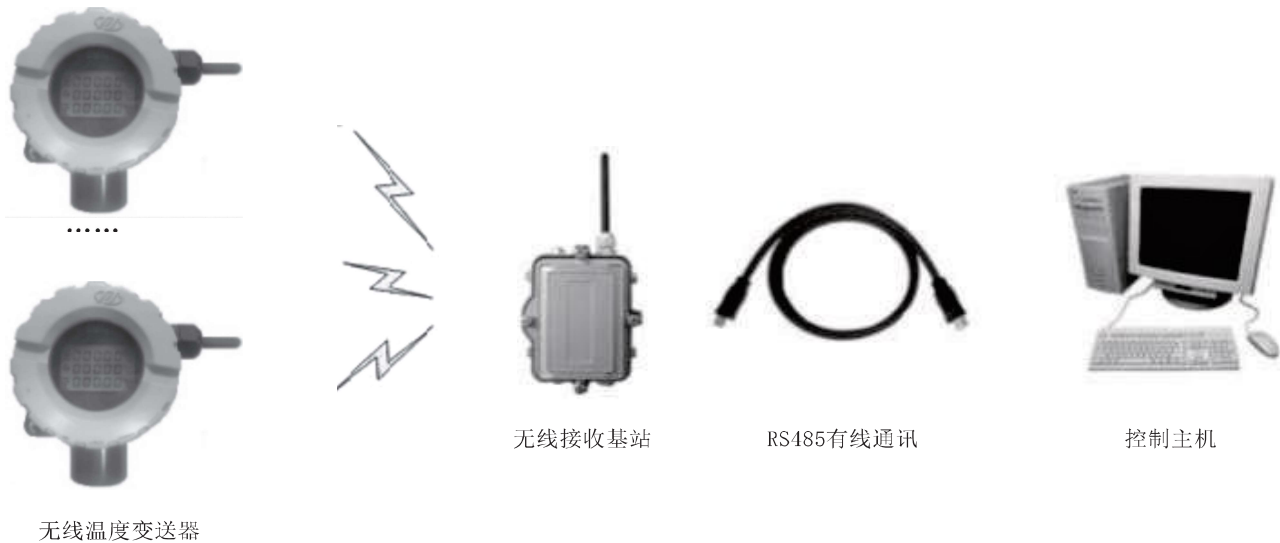
无线温度变送器



手持数据采集器

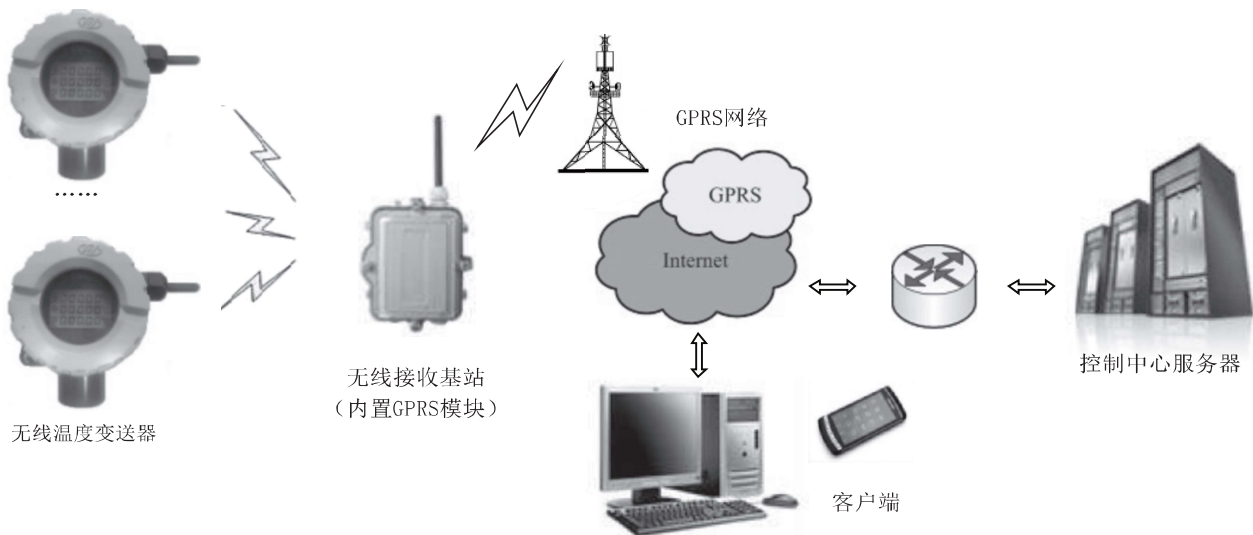
手持移动数据采集方案主要应用于现场数据实时采集、仪表维护检测等场合。维护人员携带手持数据采集器，通过无线方式与一体化无线温度变送器双向数据交换，可以完成仪表查询、数据采集、设置仪表ID、校准各通道温度值等功能。

2. 接收基站现场数据采集



接收基站现场数据采集方案由无线温度变送器、无线接收基站、RS485通讯以及控制主机组成。无线接收基站安装于现场，通过无线方式与温度变送器实现双向数据交换，无线接收基站则通过RS485有线通讯方式将收到的数据传到控制主机。

3. GPRS远程数据采集



在无线接收基站内加装GPRS模块及SIM卡，通过GPRS将收到的数据传到控制中心服务器。同时，工作人员也可以远程通过GPRS实现对现场仪表的远程监控。



■ GPRS远程数据采集特点：

- 时效性强：数据管理中心和每一个温度采集点保持实时连接，可很好的满足系统对数据采集和传输实时性的要求；
- 远程监控：可实现远程对温度变送器的数据读取、参数调整等操作；
- 范围广：GPRS覆盖范围广，扩容无限制，接入地点无限制，能满足现场远离控制中心的应用要求；
- GPRS传输具有很高的数据安全性和准确性，不作专门布线，前期投资少、见效快，后期升级、维护成本低；而且设备安装方便、维护简单。

■ 产品选型

- 无线测温变送器选型

① ② ③ ④ ⑤
SBW□-WT-□□-□/□

种类	①	传感器种类	R: 热电偶	Z: 热电阻
	②	通道数	N: N个通道 (1~3)	
型号	③	分度号	热电偶	
			1: K型 5: S型 2: E型 6: R型 8: N型 7: B型	热电阻 4: 铂电阻Pt100 5: 铂电阻Pt1000
模块	④	量程范围 (°C)		
结构	⑤	传感器结构型式		

- 无线接收终端选型

① ② ③
SBW-WBS-□□/□

种类	①	输出类型	A: 4~20mA	B: RS485	C: GPRS
	②	通道数	N: N个通道	注: 4~20mA输出上限8通道 (大于8通道需定制) RS485、GPRS按协议供货	
型号	③	手持数据采集器	无标记: 不提供		
			Y: 提供		

■ 产品选型举例

示例1: 无线传送, 介质温度0~1000℃, 热电偶直径Φ8套管材质GH3030, M20固定螺纹安装, 插深300。

产品选型型号为: SBWR-WT-11(0~1000)/WRGKK-93SG-1K450B300-M-AM20

示例2: 接收基站, 8个通道, 4~20mA输出, 不提供手持数据采集器。

产品选型型号为: SBW-WBS-A8