

# SZ5090A

## RS232 接口工业级 ZIGBEE 无线采集模块

### 产品使用手册

文件版本：V25.2.4



SZ5090A 采用工业通用标准 ZIGBEE 无线通讯接口接口，方便接入 PLC，DCS 等各种仪表或系统，用于监测 RS232 等状态量。内部使用了较高精度的传感内核及相关器件，确保产品具有较高的可靠性与卓越的长期稳定性，可定制 RS232、RS485、CAN、4-20mA、DC0~5V\10V、ZIGBEE、Lora、WIFI、GPRS、NB-IOT 等多种输出方式。

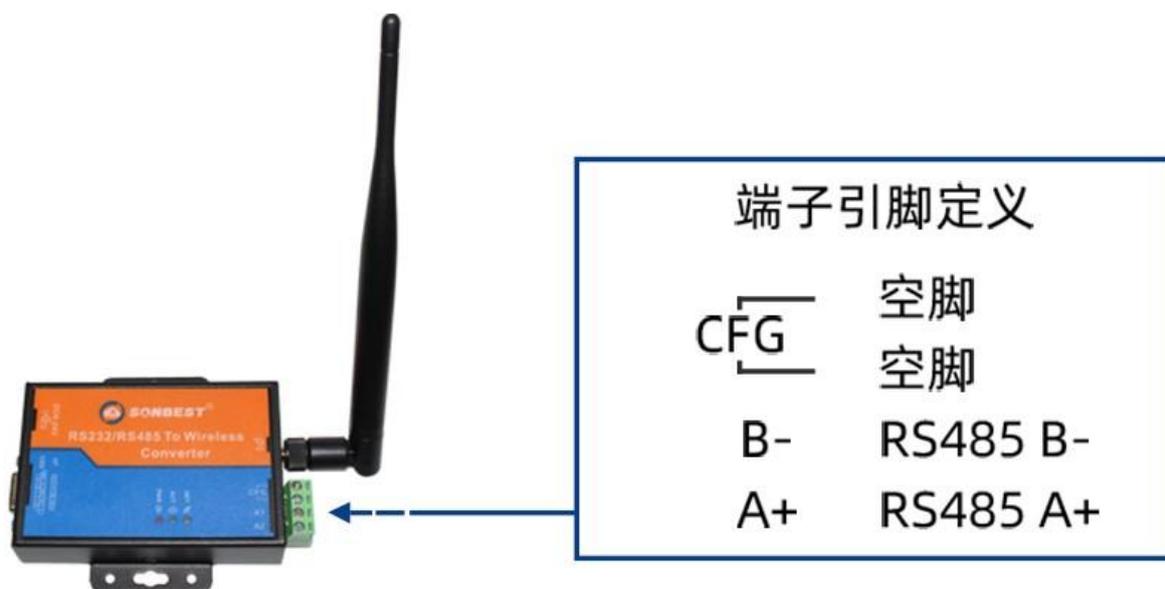
## 技术参数

技术参数	参数值
品牌	SONBEST/搜博
RS232 接口	DB9 2-TX 3-RX
通讯接口	ZIGBEE
无线频率	2.4G ISM
网络类型	Star network
网络容量	65535
供电电源	DC9~24V 1A
运行环境温度	-30~85℃
运行环境湿度	5%RH~90%RH

## 外形尺寸



# 接线方式



## 产品接线

请在断电线线的情况下，按图示方法进行接线，如果产品本身无引线，线芯颜色供参考。

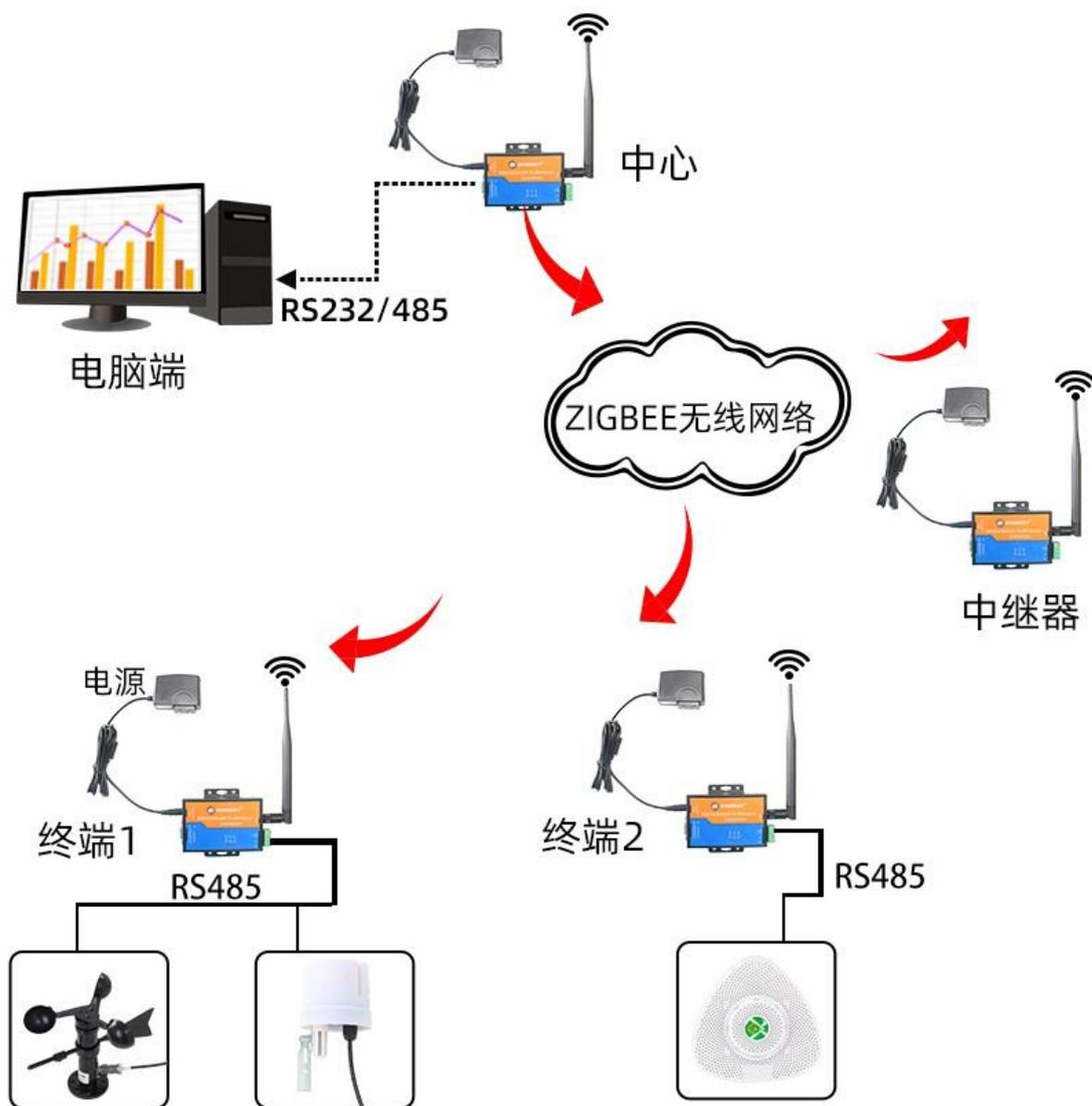
## 典型应用

可广泛应用于工程机械、铁路、港口、码头、电厂、气象、索道、风力发电、船舶、塔吊、节能监控、农业、洁净空间等领域无线数据传输



## 应用方案

## 基本应用方案



### 注：

- 1.中心与终端为相同型号，为透明传输。
- 2.中继器仅为增强信号用，上电即可，不要接RS485外设
- 3.通信距离受环境影响较大，建议布点时进行通讯测试

### 发货清单



无线模块一套



合格证

## 通讯协议

由于设备仅有 ZIGBEE 无线通讯方式，用户通过无线透传的 ZIGBEE 透传模块方可对本通讯协议所涉及的参数进行读取与修改。产品使用 MODBUS-RTU 标准协议格式，所有操作或回复命令都为 16 进制数据。设备出厂时默认设备地址为 1，默认波特率为 9600, 8, n, 1，由于 ZIGBEE 传感器无法直接修改参数，一般按标配参数（2.4G 网络类型：星型网，网络 ID:0xFF）发货，若需要修改组网方式、网络 ID 等参数，需订货时说明。

### 1. 读取数据（功能码 0x03）

问询帧（十六进制），发送举例：查询 1#设备 1 个数据，上位机发送命令：01 03 00 00 00 01 84 0A。

地址	功能码	起始地址	数据长度	校验码
01	03	00 00	00 01	84 0A

对于正确的问询帧，设备会响应数据：01 03 02 02 18 B9 2E，响应格式：

设备地址	功能码	数据长度	数据 1	校验码
01	03	02	02 18	B9 2E

数据说明：命令中数据为十六进制，以数据 1 为例，02 24 转为十进制数值为 536，假设数据倍率为 100，则真实值为 536/100=5.36，其它以此类推。

### 2. 数据地址表

组态地址	寄存器地址	寄存器说明	数据类型	值范围
40001	00 00	RS232 寄存器	只读	0~65535

40101	00 64	型号编码	读/写	0~65535
40102	00 65	测点总数	读/写	1~20
40103	00 66	设备地址	读/写	1~249
40104	00 67	波特率	读/写	0~6
40105	00 68	通讯模式	读/写	1 查询 2 主动上传
40106	00 69	协议类型	读/写	1MODBUS-RTU 其它未使
40107	00 6A	时间间隔	读/写	0~36000 默认 60 秒

上表中，寄存器地址为十六进制，比如 64 即十六进制 0X64。

## 免责声明

本文档提供有关产品的所有信息，未授予任何知识产权的许可，未明示或暗示，以及禁止发言等其它方式授予任何知识产权的许可?除本产品的销售条款和条件声明的责任，其他问题公司概不承担责任。并且，我公司对本产品的销售和使用不作任何明示或暗示的担保，包括对产品的特定用途适用性，适销性或对任何专利权，版权或其它知识产权的侵权责任等均不作担保，本公司可能随时对产品规格及产品描述做出修改，恕不另行通知。

## 联系我们

公 司： 上海搜博实业有限公司

地 址： 上海市宝山区南东路 215 号 8 幢

中文站： <http://www.sonbest.com>

国际站： <http://www.sonbus.com>

SKYPE : soobuu

邮 箱： [sale@sonbest.com](mailto:sale@sonbest.com)

电 话： 86-021-51083595 / 66862055 / 66862075 / 66861077