

顺舟智能智慧环保物联网解决方案 V1.0

一、智慧环保行业背景

随着现代人对生活环境质量的要求越来越高，社会发展环保的呼声也越来越响亮。但传统的环保措施已不能满足现阶段需求，基于物联网技术的智慧环保概念应运而生。智慧环保重点加强感知层与智慧层的建设，物联网+环保给行业带来了新的发展契机。

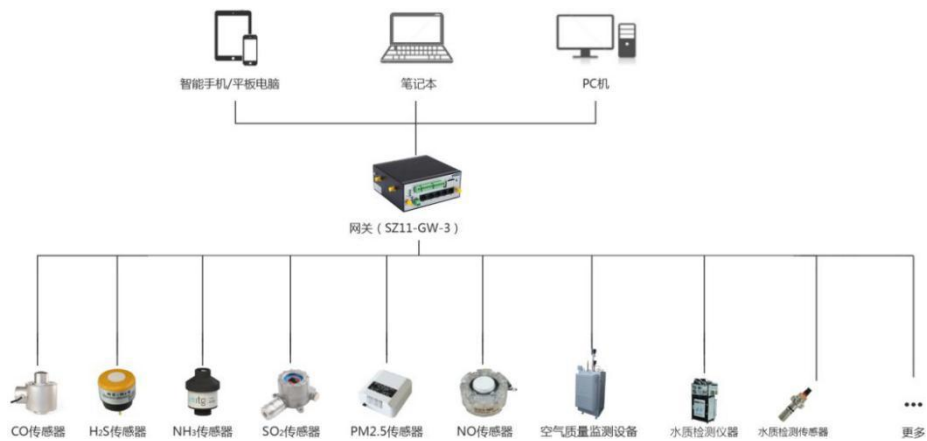


二、顺舟智能智慧环保方案概述

顺舟智能智慧环保解决方案充分利用旗下**核心聚盒物联网网关**，搭载多种无线 zigbee (LoRa) 通信终端，针对以大气环境、水环境为核心的多种环境监测对象，构建智慧型环保感知网络，采集包括空气中二氧化硫、硫化氢等气体监控、水中污染监测等相关环境数据。

各个采集设备之间以及采集设备与聚盒网关之间采用无线 ZigBee 技术可以自由组网，聚盒网关通过 4G/NET 上行与数据中心服务器/云平台对接进行通信。当环境数据超出系统设置的阈值时，系统会产生报警，通过声光报警器、手机 短信和弹出窗口等形式通知相关人员，同时启动或者关闭相关设备调节现场环境指标，从而实现环境监测监控的智能化。

三、智慧环保方案架构图



云（物联网平台）；关（聚合网关）；端（传感器）

如上图所示，智慧环保物联网解决方案为“1+1+N”模式，1：一个物联网环保平台；1：顺舟的聚盒物联网网关；N：N 个终端环境监控设备。顺舟聚盒网关设备的接入方式上行包含 4G、Wifi、NET，且可以自由切换，下行可选 zigbee、LoRa、蓝牙等，基于聚盒网关强大的边缘计算及与无线终端生态建设能力，三者结合形成云到端完整的智慧环保控制系统。

四、智慧环保解决方案亮点：

1) 多种传输方式的并行

顺舟智能聚盒网关支持多网同时在线，485 接口、ZigBee、LoRa 等多种形式的接入，能够最大程度的与平台以及终端设备进行契合。

2) 创新性联合解决方案帮助破解行业难题，带动行业革新

丰富且稳定的无线通讯方式解决许多不便于布线的场景应用问题，在地下监测，湖泊监测，野外长距离监测等多场景下发挥巨大优势。

3) 推动环境信息共享，实现决策科学化。实现环境要素的全空间、全区域、全过程的动态管控，优化管理，提高效率。

4) 打造新型智慧环境生态圈

基于顺舟智能的解决方案，吸引平台公司，终端设备公司等各类合作伙伴，形成完整的智慧环境生态圈闭环。

项目案例：崇明污水监控



