



XGZN-LORAGW-V01

产品规格书

© 2018 信工智能对此文档保留所有权利。  
本文档中所提及到的实际公司和产品名称，均为其各自所有商标  
本文档在更新新版本后，恕不另行通知。

# 1 产品简介

信工智能高性能 8 通道 LoRaWAN 室内网关 XGZN-LORAGW-V01 是基于 LoRaWAN 协议开发的智能应用网关，内部搭载 Semtech 高性能多通道收发器 SX1301，内嵌 Linux 操作系统，主控芯片为 ARM Cortex-A53 平台，主频 1.2GHz。该网关可以通过以太网或者 WIFI 网络连接到 LoRaWAN 云服务器；内部配备 GPS 模块可以提供高精度的 PPS 信号用于系统网络同步。网关外观采用金属盒型式，整体结构紧凑，安装方便。

## 1.1 主要特点

- LoRaTM 调制技术，正交扩频因子
- 支持 433 MHz, 470MHz
- 灵敏度降至-142.5 dBm
- 输出功率高达 23 dBm
- 半双工 LoRaWAN 通讯
- LoRaWAN 上行：8 个多速率 LoRa 信道 (SF7 to SF12, 125kHz)，1 个独立 LoRa 高速率信道和一个 GFSK 信道
- LoRaWAN 下行：1 个 独立信道 (LoRa 125kHz/250kHz/500kHz 可配置或 GFSK)
- 支持 LoRaWAN Class A/B/C
- LoRaWAN 天线增益：3dBi
- 云服务器连接：10/100M 以太网或者 WIFI
- GPS PPS 信号用于系统网络同步
- 工作温度：0℃~+70℃.
- 尺寸：105mm x 105mm x 55mm
- 工作频段（订购时请指定）:434MHz, 470MHz, 868MHz, 915MHz

## 1.2 应用领域

- ✓ M2M, IOT物联网, 低功耗广域网LPWAN
- ✓ 无线传感器网络
- ✓ 无线水表、电表、气表、热表数据采集
- ✓ 工业4.0, 工业设备监控
- ✓ 无线远程监控
- ✓ 智能家居, 智慧楼宇, 智慧社区, 智慧城市
- ✓ 无线报警和安防系统
- ✓ 环境数据监控

2 技术规格

参数	描述
计算芯片	Resaberry pi 3(Liunx)
协议	LoRaWAN 1.0.2
Lora 芯片组	SX1301 基带处理器；当偏移 1 MHz 时抑制 70 dB CW 的干扰； 能够使用负的 SNR 并且 CCR 高达 9dB； 仿真 49x LoRa 解调器和 1x(G) FSK 解调器； 10 个可编程并行解调路径； 动态数据速率（DDR）适应；
频率范围	433MHz, 470MHz
电源电压	VDD: 5V-2.5A
接口	正面：5V 电源, LAN, 2x 双 USB 端口 背面：GPS 天线, LoRa 天线
天线	用于 GPS 天线的 SMA 母连接器, 用于 LoRa 天线的 SMA 公连接器
范围	城市 2~4km/郊区 5~10km/开阔的区域>15km
功耗	< 2.5A@5V
RX 灵敏度	低至 -142.5 dBm
TX 功率	设置为 27 dBm 时高达 25.5dBm
最大 RF 输出	高达 +25 dBm
平均 RF 输出	高达 +23 dBm
调制技术	LoRa/FSK
工作温度	0°C ~ 70°C
相对湿度	20%~75% 不凝结
应用环境	室内
尺寸	105mm x 105mm x 55mm

### 3 订购信息

型号	频段
XGZN-LORAGW-V01-433	430MHz
XGZN-LORAGW-V01-470	470MHz
XGZN-LORAGW-V01-868	868MHz
XGZN-LORAGW-V01-915	915MHz

订购信息

我们还可以帮助客户定制自定义版本，请联系销售以获取详细信息。

## 4 联系方式



郑州信工智能化系统有限公司

地址：郑州高新技术产业开发区长椿路 11 号河南大学科技园孵化园区一号孵化楼 807 号

销售：[salescn@fourthindustry.com](mailto:salescn@fourthindustry.com)

技术：[support@fourthindustry.com](mailto:support@fourthindustry.com)

## 5 变更记录

V0.2 2018-08-08

+ 更新一些文本编辑错误

V0.1 2018-07-01

+ 建立文档