

1 产品概述

HXLG101是一款支持 LoRaWAN 的室内型通信网关，运行于 OPWRT 操作系统，支持上行多信道并发，可更快捷高效的组建大容量的物联网络系统，实现各类 LoRaWAN 应用节点的数据采集、管理、控制等功能，工作频段 433~928MHz，室内环境下可覆盖 2KM 以上，空旷区域覆盖范围大于 10KM，支持接入 10000 节点设备，网关通过以太网、WIFI/4G 接入云端平台。

HXL001网关是一款专为公共或专用网络部署而设计的坚固耐用的 LoRaWAN®网关，为 LoRa 服务提供商和希望扩展其 LoRa 网络覆盖范围的个人或者企业提供持久，低功耗，广域连接以支持 M2M 和物联网应用，可以作为现有电信塔，独立支架或墙壁安装的一部分进行部署。

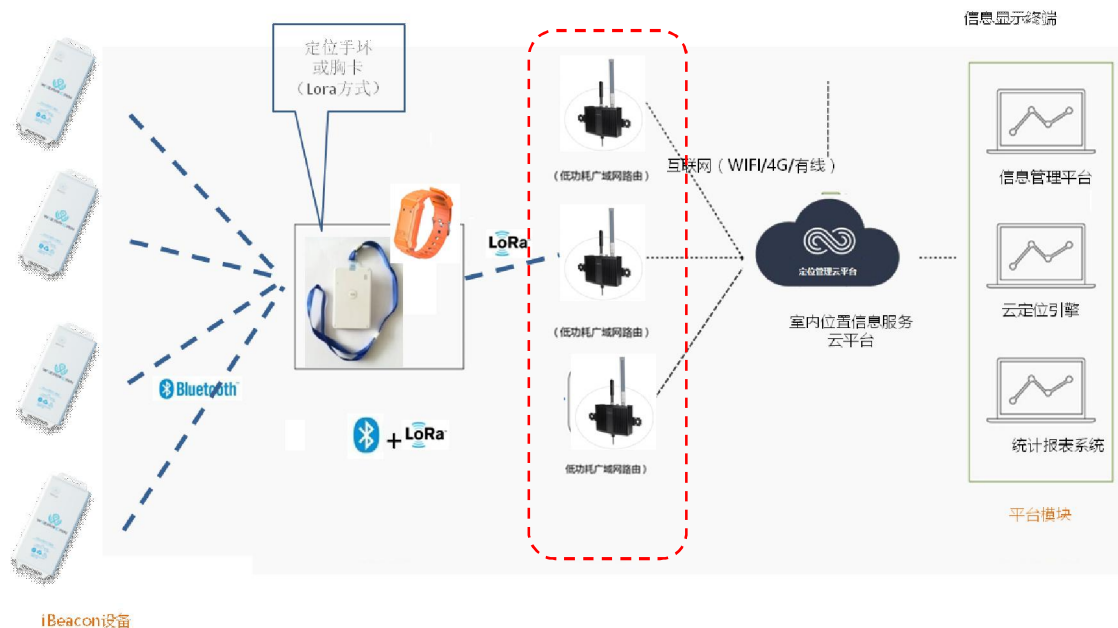
2 应用场景

HXLG101网关在本公司定位场景下，可广泛应用于室内定位数据远程传输。

具体场景如下图所示：

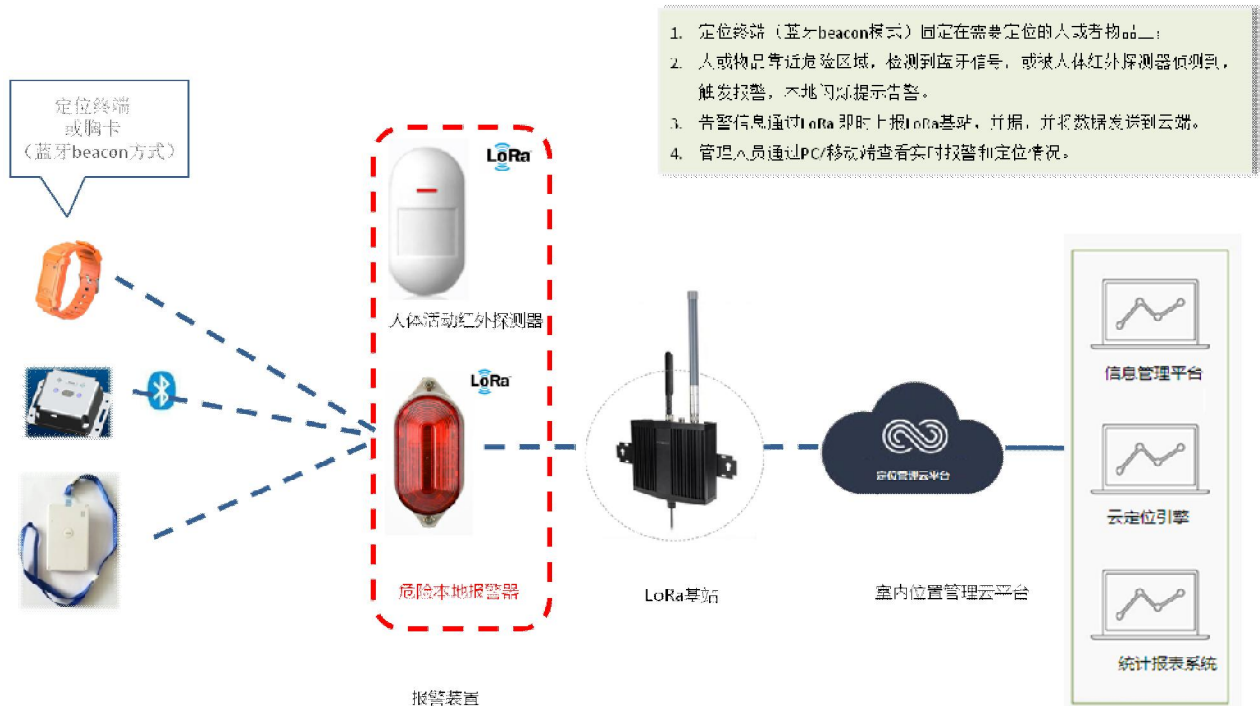
场景1：

- 定位终端固定在需要定位的人或者物品上；
- 人或物品置于iBeacon网络中，定位手环或胸卡，扫描蓝牙信标信号，并通过LoRa网络定期上报蓝牙数据到LoRa网关（低功耗路由）。
- LoRa网关接收定位数据，并将数据发送到云端定位引擎，完成云端定位。
- 管理人员通过PC/移动端查看实时定位情况。



场景2：如下图所示：

- 定位终端（蓝牙beacon模式）固定在需要定位的人或者物品上；
- 人或物品靠近危险区域，检测到蓝牙信号，或被人体红外探测器侦测到，触发报警，本地闪烁提示告警。
- 告警信息通过LoRa 即时上报LoRa网关，LoRa基站通过互联网/4G/wifi等将数据发送到云端。
- 管理人员通过PC/移动端查看实时报警和定位情况。



3 性能指标

- 频段：ISM 频段，439-928 M
- 标配8 个 LoRa 上行信道，1 个下行信道，可扩展至 16个上行信道/2个下行信道。上下行可同时接收数据
- 通讯距离：室内环境有效通讯距离 2KM 以上，空旷环境有效通讯距离 10KM 以上；
- 支持以太网、WIFI、4G LTE 数据回传链路
- 连接节点数: 根据数据类型可以连接成千上万个终端节点
- 尺寸： 126*148*49 mm ±0.3mm
- 合金外壳，工作环境温度 0℃~ +70 ℃。

4 产品规格

硬件:

- CPU: MT7688AN
- 内核: MIPS24KEc
- 主频: 580MHz
- RAM: DDR2, 128M
- FLASH: SPI Flash 32M

电源:

- DC5V/2A 供电
- 平均功耗: 5W

外壳:

- 合金外壳
- 抗紫外线, 抗冲击

安装:

- 壁挂、悬挂、

通讯:

- 10/100M 自适应网口*1,150M 的 WIFI 速率, 支持 802.11b/g/n
- 电源和通讯状态 LED 指示灯
- 安全的 VPN, 无需外部 IP 地址
- 兼容 LoRaWAN[®] (可选 433~510MHz or 863~928MHz,)
- LoRa[®] 灵敏度 -142.5dBm, 支持双模块 16 通道 LoRa[®] 调机器
- LoRa 有效通讯距离 10KM 以上
- LoRa 棒状天线 (玻璃钢天线选配)
- 外置 WIFI/4G LTE 天线

基本信息:

- 尺寸: 126*148*49 mm
- 工作温度: 0 °C~±70 °C
- 存储温度: -40 °C~±125 °C
- 重量: : 1.5KG

5 产品外观



壁挂架装配 (注意方向)

将挂架 1 固定到墙体，挂架 2 如下图固定到设备底部，

