

BLE 智能网关规格书与使用说明

1. 产品简介

JYWG-BS1 网关是广州健永推出的一款标准型蓝牙网络中继设备，作为 BLE 通信系统的信息转换器，负责衔接网络服务器和终端节点的通信，实现终端设备到服务器之间的报文通信协议转换和转发。支持 BLE 通信规范，可接入大量各类 BLE 节点，为实现低成本、低功耗定位打下基础。支持无线 4G 通讯，支持市电，可抵抗外界高低温（-40℃~70℃）等恶劣环境。



2. 功能特点

中转 BLE 智能终端数据、断电续航、GPS 定位。

- 具有广播方式接收第三方蓝牙设备的广播数据；
- 具有实时转发蓝牙设备广播数据功能；
- 具有 4G 网络通信方式，内置 SIM 卡，含 2 年流量（到期可续费）；
- 具有 GPS 定位功能；
- 具有数据通信指示及运行状态指示；
- 低功耗设计，节能环保。

3. 产品拓扑



4. 产品参数

序号	类别	项目	产品参数
1	基本参数	通讯方式	BLE 转 4G
2		蓝牙连接方式	广播
3		覆盖范围	最远 200 米/稳定 100 米
4		耳标承载量	≤1000 个
5		定位方式	GPS
6		功率消耗	≤5W
7		工作温度	-40℃ ~ 70℃
8		工作湿度	0 至 95% （相对湿度）
9		供电方式	AC220V/内置锂电池供电（24h）
10		外壳防护等级	IP65
11		尺寸	160mm*110mm*60mm
12	产品功能	中转 BLE 智能耳标项圈数据、断电续航、GPS 定位	

5. 网关使用及安装说明

BLE 智能网关集成度较高，出厂前均已调试完毕，检验合格，无需进行其他配置，加电并开机即可正常使用。

智能网关实施前需要提前进行现场勘测，现场勘测主要目的为确认网关安装位置、固定方式、现健永科技版权所有，本产品资料如有变动恕不另行通知。

场信号强度等。

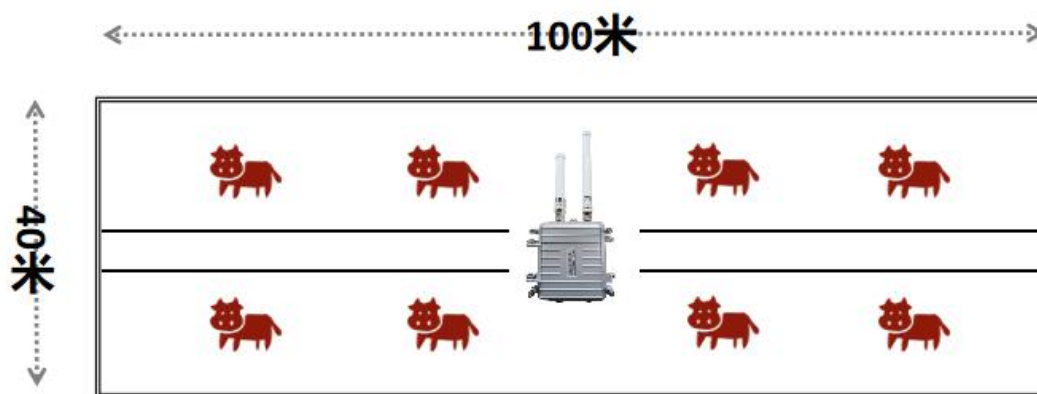
确认现场信号强度

提前测量场区 4G 信号，使用手机测量即可，信号强度正常即可计划安装。

确认网关安装位置

BLE 网关需要架高安装在场区相对空旷区域，安装高度距地 2 至 3 米，设备需 24 小时不间断供电。网关与耳标之间确保无大面积金属隔断，尽量避开障碍物，以减少环境对信号的干扰。

位置的选择需要根据牧场实际，合理布置于能够进行耳标全覆盖的位置（网关稳定覆盖半径为 100 米）。常见 100M*40M 牛棚应将网关置于中间位置，接通 220V 电源即可。



网关安装固定方式

通过固定孔位将网关固定到选定的位置。



现场安装图片

天线安装

天线安装时需注意各天线的安装位置，即网关接口处的打印标记和天线上的标签一一对应，天线安装错误会导致网关无法接收到耳标信息，所以在安装前务必确保安装无误。



安装完成后打开电源开关，查看网关运行状态。

指示灯运行指示如下：

三色 LED 灯（红色每秒亮一次，代表 4G 模块正常运行；蓝色亮一次，代表蓝牙收到一次数据；绿色亮一次，4G 模块成功上传一次数据）

6. 数据对接

使用我司软件或小程序的客户，无需理会此项。设备出厂前均已对接完毕，登录账号即可使用。

自行开发软件的客户，我司提供四种数据对接方式，满足不同的对接需求。

方式一：订阅 MQTT

方式二：WEBHOOK

方式三：通过平台接口对接

方式四：网关直传

详尽对接方式请参考《BLE 网关上传数据 Json 说明》。