

XMearth1006 无线监测终端

Wireless Monitoring Terminal

介绍 Description

XMearth1006无线监测终端是一款电池供电、超低功耗、IP68高防护等级、无线通信、多种传感器采集的一体化监测设备。适用于不具备供电条件、环境恶劣的监测现场，可实现地下井、消防安全、大坝健康、给排水管网等的数据采集、存储、报警及传输等综合功能。

基于无线网络的广覆盖特性，本产品可检测大范围区域内的众多监测点实时数据，如自来水管网压力、流量、地下水、畜牧、大坝液位、风、雨、环境温湿度、空气质量监测、水流监测、图像、消防管网监测等，尤其适用于井下恶劣环境的监测应用。



产品特点 Features

- IP68 防尘、防水；
- 一体式电池供电，超低功耗设计，使用时长 3~5 年；
- 无线传输，无需现场布线；
- 多参量，压力，温度，液位，流量，图像，井盖异动等；
- 多通道，最大 8 路传感器参量接入；
- 采样、发送、图像间隔远程设置；
- 告警上下限远程设置，网页实时告警；
- PC 和移动端数据应用；
- 支持客户自建系统应用；
- 配套安装辅件；
- 地下井监测解决方案。

参数 Parameters

供电

供电电源：14.4V 高能锂电/110~240V AC 市电供电

电池容量：56Ah@14.4V

电池寿命：3~5 年（与数据发送频率有关）

功耗：休眠电流 $\leq 30\mu\text{A}@14.4\text{V}$

发送平均电流 $\leq 50\text{mA}@14.4\text{V}$

馈电：100mA @14.4V DC

接口参数

3 路 AI，支持 0~5V/4~20mA 多种标准信号传感器

采集精度： $\pm 0.5\%FS$

2 路 DI/PI，支持开关/脉冲输入

1 路 RS485，支持标准 ModBus RTU 协议，最大支持 3 路传感器参量解析

1 路摄像头接口

数据传输

通信制式：2G/全网通/NB-IoT/LoRa

制式标准：

【2G】

四频 850/900/1800/1900MHz

GPRS multi-slot class 12/10

GPRS mobile station class B

满足 GSM 2/2+ 标准

- Class 4 (2 W @850/900 MHz)
- Class 1 (1 W @1800/1900MHz)

【全网通】

TDD-LTE B38/B39/B40/B41

FDD-LTE B1/B3/B8

TD-SCDMA B34/B39

WCDMA/HSDPA/HSPA+ B1/B8

CDMA 1X/EVDO BC0

GSM/GPRS/EDGE 900/1800 MHz

【LoRa】

传输频率：410~510/862~1020MHz

传输距离：≤5km（视具体应用环境）

唤醒模式：磁触发/定时/告警唤醒

采样间隔：1,5,10,30,60,360,720,1440 分钟可设

发送间隔：1,5,10,30,60,360,720,1440 分钟可设

图像间隔：30,60,720,1440 分钟可设

上传信息：传感器数据，电池信息，网络状态，自检信息

数据存储

本地存储，Flash 容量 4MB（20 万条以上历史存储空间）

配 置

配置方式：本地/远程配置

显 示

段码液晶，带背光

环境条件

相对湿度：0%~95%

工作温度：-20℃~70℃

存储温度：-40℃~85℃

其 他

防护等级：IP68

外壳材质：PA6+30%GF

安装方式：壁挂式，抱箍式

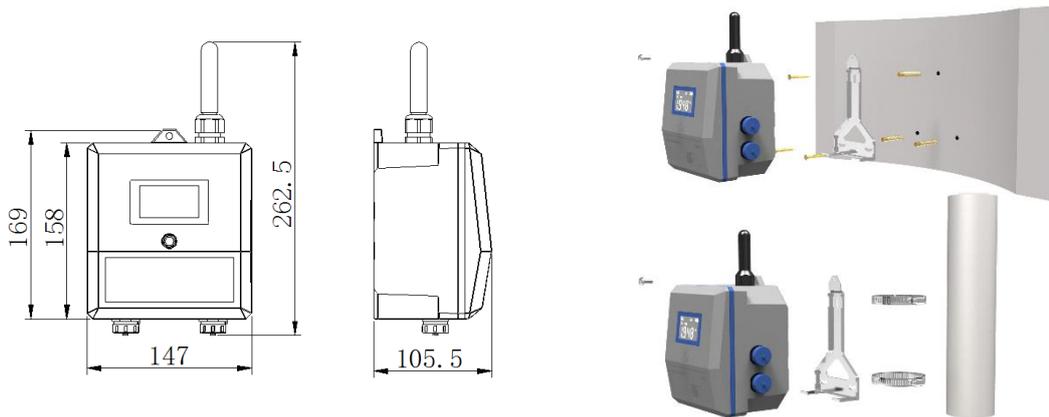
重 量：约 2.3kg

外形尺寸：147×169×105.5mm（不含天线）

配 件：磁棒*1，固定支架*1，M5 螺钉*1， $\phi 8\text{mm}$ 膨胀螺栓*3， $\phi 200\text{mm}$ 抱箍*2

外形结构与安装方式

单位为毫米



XMearth1006 无线监测终端为抱箍式，壁挂式两种安装方式，安装简单，维护方便，提供安装辅件。

系统拓扑



图示传感器均可配套使用 XMearth1006 无线监测终端，软件最大支持 8 路传感器接入，可根据客

户需求实际选配，同时不局限于以上传感器。

选型指南

XMearth1006 号	无线监测终端	
	代号	通信制式
	G1	2G
	G2	全网通
	N	NB-IoT
	L4	LoRa【410~510MHz】（需选配 XMearth1004 LoRa 无线路由）
	L5	LoRa【862~1020MHz】（需选配 XMearth1004 LoRa 无线路由）
	代号	天线类型
	A ₁	一体式天线（推荐）
	A ₂	外置吸盘天线（天线长度 3m）
	代号	电源
	B	电池（推荐）
	D	8~28V DC 直流供电
	A	110V~240V AC 市电
	代号	软件服务类型
M	我司传感器大数据平台	
C	客户自建应用，开放数据库/通信协议	
代号	SIM 卡	
S ₁	含物联网卡 （默认中国移动，赠送 3 年数据服务时长）	
S ₂	自备 SIM 卡	
S ₃	LoRa 无此选型	
XMearth1006 号		完整的规格型

选型提示

- 1、下挂传感器请单独选型。
- 2、RS485 接口产品，需客户提供产品协议。
- 3、特殊要求，敬请与本公司商洽，并在订单中注明。