



## 基于物联网技术的监测系统

21 世纪是物联网的时代，我们可以轻松的在无线技术下享受数据共享的便利，我们也可以在野外生态监测中发挥它的优势，我们不仅可以避免布线的烦恼，不必担心紫外对线的侵蚀，也不用考虑长线对数据信号的损失，我们可以轻松的实现无线互联，通过远程 3G 模块，你的野外实验数据就如同时刻存储在自己的笔记本中一样，你可以在会议作报告时，写文章时，随时打开现场的监控界面实时了解每一个关心的数据和参数。

### 工作原理

新一代的监测方案是将物联网节点数据无缝对接到以太网、3G 网、2G 网中。由于全部网关数据采用服务器模式，任一网关支持多软件客户端同时访问，支持分散点下的多网关服务器倍增扩展，增进系统稳定性、可靠性，适合大面积规模化组网应用。实现物联网节点与互联网 IP 直接的无缝信息传递；采用分散服务器模式方案，支持物联网节点大规模群聚化应用；支持百千兆以太网、3G 等各种互联网信息通道。实现通过互联网 IP 对物联网内节点数据的直接访问；支持无线热点快速布置，任意组网。

系统包括：温湿度传感器、二氧化碳传感器、光照度传感器、土壤水分传感器、土壤温度传感器及数据采集、发送等，采集、传输一体化设计，超低功耗；可集成多种传感器及变送器，智能管理、智能传输。

### 产品特点

- 简单的、低成本的数据节点数据传输解决方案

- 自动选择较佳路径把节点数据传输至接收器
- 改善了数据节点网络的可靠性和冗余度
- 实时无线传输数据
- 紧凑的尺寸非常方便部署
- 面板缓存可防止数据丢失

#### 技术参数

- 传输范围：大约 100 米，根据障碍物而定
- 重量：138g, 含电池
- 尺寸：96.5×108×28mm
- 无线电功率：1.6mW (2dB)
- 无线数据标准：IEEE 802.15.4 2.4 GHz 波段