数据采集传输模块

型号：ET6131

产品简介



不是最贵的，但一定是适合野外长期运行的

在生态监测、水文观测、能源管理等野外作业场景中，设备往往部署在无市电、弱信号的偏远地区，稳定可靠的数据传输是系统运行的生命线，ET6131 数据采集传输模块通过按需在线低功耗模式，仅在抄表或接收指令时唤醒联网，使太阳能供电系统可持续运行数月；同时内置数据缓存区，确保在网络恢复后自动补传，彻底解决“数据断点”痛点

ET6131 数据采集传输模块以工业级品质与灵活配置，为串口仪表设备和各种类型的传感设备提供高效、经济的联网解决方案，让每一组数据都能穿越山川湖海，精准抵达监控中心。

产品功能

- ❖ 串口采集功能：采集串口设备数据，如流量计、电能表、PLC 等。
- ❖ 模拟量采集功能(选配)：采集变送器数据。
- ❖ 无线通讯功能：通过 4G/3G/2G 无线网络实现设备联网；支持与 1-4 个监控中心远程通讯。
- ❖ 短信报警功能：支持向手机发送报警短信。
- ❖ 现场无线维护：在设备现场可通过蓝牙对设备进行无线调试。
- ❖ 远程维护功能：可对设备进行远程维护、升级。

产品特点

经济实惠 • 降本增效

- ◆ 低功耗设计（待机≤13mA），大幅降低野外供电成本
- ◆ 多功能集成（采集+传输+报警），减少额外设备投入
- ◆ 远程维护能力，节省 70%以上现场运维人力成本
- ◆ 模块化选配方案，工作模式可设，上报模式可选，通讯模式可切换，按需配置避免功能冗余

工业级可靠性

- 宽温工作范围（-40℃~+85℃），适应极端野外环境
- 数据自动缓存机制，网络中断不丢数据，保障业务连续性
- 导轨式安装设计，抗震防尘，寿命长达 10 年以上

通信灵活智能

- 全网通 4G/3G/2G/NB-IoT 多模可选，适配不同区域网络覆盖
- 工作模式自由切换：实时在线/按需唤醒（低功耗模式）
- 支持 1-4 个监控中心独立配置，满足多级监管需求

部署维护便捷

- 蓝牙现场调试，无需接线即可完成参数配置
- 兼容主流组态软件（组态王、力控、易控等），支持用户自行开发软件系统
- 专网云支持，实现设备间一对多通信，简化网络架构

技术参数

ET6131 数据采集传输模块	
通信配置 （选配）	◆ 全网通：4G（移动 TD-LTE、联通 TD/FDD-LTE、电信 TD/FDD-LTE） 3G（移动 TD-SCDMA、联通 WCDMA） 2G（移动 GSM/GPRS、联通 GSM/GPRS） ◆ GPRS（移动 GSM/GPRS、联通 GSM/GPRS） ◆ CDMA（电信 CDMA） ◆ NB-IOT ◆ 433MHz
接口配置 （选配）	◆ 1 路 RS232 调试串口，1 路 RS232 采集串口，1 路 RS485 采集串口 ◆ 1 路 RS232 调试串口，1 路 RS485 采集串口， 1 路模拟量采集接口，1 路对外供电 ◆ 模拟量采集：标准的 4-20mA 或 0-5V 信号
	内置供电电压采集
维护方式	串口、蓝牙、网络、短信
串口数据格式	数据位（5、6、7、8）可选，默认 8； 停止位（1、2）可设，默认 1；

	校验位（奇、偶、无）可设定，默认无校验。
波特率	1200、2400、4800、9600、19200、38400、57600（Bit/S）可选，默认 9600。
通信误码	≤10^{-6}
供电电源	10V～30V DC
4G 通信功耗	待机电流： ≤13mA/12V 通讯电流： ≤80mA /12V
工作环境	温度：-40～+85℃；湿度：≤95%RH
产品尺寸	100mm×74mm×25.4mm
安装方式	导轨式

典型应用场景

水文水资源监测：河道水位、雨量、水质数据远程回传

生态环境观测：气象站、土壤墒情、生物多样性监测网络

能源设施管理：分布式光伏、小型水电站远程监控

智慧农业：灌溉系统、墒情监测、泵站自动化控制

www.ellipsoidtech.cn