

## HC1003 管网遥测终端



- 工业级 32 位通信处理器
- IP 68等级，适合窰井管道应用
- 《水文监测数据通信规约》
- 《水资源监测数据传输规约》
- 电池可选38AH/76AH/150AH(可充/一次性)
- 集传统水文遥测终端机功能与2.5G/3G/4G/NB-IoT 传输功能于一体

### HPRODUCT DESCRIPTION

HC1003是一款高防护等级、低功耗、防腐防爆的高性能测控终端产品，产品集数据采集、数据存储、供电、显示、数据传输和报警等综合功能于一体，采用2G、3G、4G、Cat1 等无线通信功能，产品应用无需外部供电、安装便捷、免维护，支持低功耗模式下远程升级运维。

- CPU：工业级 32 位通信处理器
- FLASH：512KB
- SRAM：80KB
- SPI Flash：16MB（可选 32MB、64MB、128MB）
- 电池：76Ah@7.2V（可选 38Ah/152Ah）
- 工作功耗：< 60mA@DC7.2V（平均电流）
- 待机功耗：≤40uA@DC7.2V
- 外壳：ABS+PC，IP68
- 外形尺寸：149.1\*79\*311mm（长 x 宽 x 高，不包括天线和安装件）
- 重量：约 2kg（76Ah）
- 工作温度：-40 ~ 80°C
- 相对湿度：95%(无凝结)
- 屏幕工作温度：-20 ~ 70°C
- 屏幕储存温度：-30 ~ 80°C

- ▶ 串口：1 个RS485 接口
- ▶ 天线接口：蜂窝、LoRa
- ▶ SIM/UIM 卡接口：支持1.8V/3V SIM/UIM 卡，内置 15KV ESD 保护
- ▶ 应用接口：2 路模拟量输入接口、2 路开关量输入接口（光隔离）、2 路受控输出电源、1 路 type-c 充电接口（锂电池版本）
- ▶ 无线模块：工业级无线模块
- ▶ 标准及频段：可支持：FDD-LTE、TD-LTE、CDMA2000 1xEV-DO、WCDMA、TD-S CDMA、CDMA1X、GPRS/EDGE可选单模、多模或全网通讯
- ▶ 发射功率：<24dBm
- ▶ 接收灵敏度：<-109dBm
- ▶ NB-IoT参数：1\*RS-232/RS-485、2\*RS-232、2\*RS-485
- ▶ 标准及频段：B3/B5/B8
- ▶ 理论带宽：100bps~100Kbps
- ▶ 发射功率：23±1dBm
- ▶ 接收灵敏度：<-129dBm
- ▶ DO：4路数字量输出（三极管集电极输出，最大驱动电流100mA）
- ▶ 可控电源：5路受控输出电源(额定电源 12V/1A 内置过流保护)
- ▶ 天线接口：4个外置5G天线接口、2个外置4G天线接口

## 产品应用

产品可应用于污水管网、雨水管网、供水管网、窨井、入河入海排口、地下水、蓄水池的压力、水位、流量、流速和水质数据等监测；以及燃气管网、石油、化工、冶金、炼化、燃气输配等行业的监测等领域。

## 产品特色

一体化设计：集 RTU、显示、机箱、通讯、供电系统为一体，实现的数据采集、存储、供电、显示、传输和报警等综合功能于一体。

工业级设计：宽温设计，耐高低温，耐强电磁干扰，适用于各种恶劣的现场。采用完备的系统保护机制和防掉线机制，保证终端永远在线。

AI功耗设计：支持多种工作模式（包括自报式、兼容式、省电模式等），最大限度降低功耗。

内置锂电池：超大容量，续航时间 24 个月，最大续航时间 60 个月；支持定期充电 (选配)

输出电源：提供可控 12V@100mA 的输出电源，对外设供电源

通信方式：4G、(Cat 1、NB-IOT、LoRa 和Bluetooth选配)

配置方式：支持合晨小助手 APP 无线配置方式、设备管家云平台

专业天线：窰井高增益天线、保障信号强度、突破各种阻碍

远程管理功能：支持远程参数配置（同时支持平台配置方式和短信配置方式）、远程程序升级。提供功能强大的中心管理软件，方便设备管理（可选）

## 应用拓扑



## 外形尺寸及视图

