



# HTDM1811

## 天通一号物联网模块

### 技术指标



### 技术特点

- ① 支持短数据业务。确认模式下上行单条短数据长度 1000 字节；非确认模式下上行；
- ① 单条短数据长度 40 字节的。下行单条短数据长度 16 字节；
- ① 支持北斗、GPS 定位功能；
- ① AT 指令遵循 3GPPTS27.007，具体指令参考华力 AT 文档手册；
- ① 支持《中国电信移动终端需求白皮书--天通物联网模块分册》

天通卫星物联网模块 HTDM1811 集成了天通卫星移动通信和北斗/GPS 功能的无线模块，可提供物联网数据业务功能，是天通物联网通信数传的一个解决方案。天通卫星物联网模块 HTDM1811 基于华力创通自主芯片 HTD1001 设计，集成基带芯片、射频芯片、功放、电源管理及外围芯片等，可用于天通物联网终端、天通物联网模块测试底板等硬件平台中，支持天通物联网业务功能、性能调试，满足小型化、低成本、低功耗的物联网通信模块应用需求。

### 性能指标

| 制式                             |   | 天通卫星移动通信体制标准              |
|--------------------------------|---|---------------------------|
| 工作频段 (S 波段)                    | 上行  | 1980~2010MHz              |
|                                | 下行  | 2170~2200MHz              |
| 射频性能<br>(测试条件为<br>4.2V, 25°C)  | 最大发射功率  | 33.5±0.5dBm               |
|                                | EVM   | < 6%                      |
| 工作电压                           | 接收灵敏度   | 优于 -124dBm@<br>2.4Kbps 语音 |
|                                | 3.4~4.2V, 典型工作电压 3.8V                                       |                           |
| 模块接口                           | USB 2.0 高速接口 (最大支持 480Mbps, USB DEVICE 接口)                  |                           |
|                                | AT 命令 UART 接口 (4 线制, 1.8V, 默认波特率 115200bps, 最大支持 921600bps) |                           |
|                                | SIM 接口 (1.8V/3.0V), 符合 ISO-7816 规范的要求                       |                           |
|                                | PCM 接口  |                           |
|                                | 睡眠唤醒接口  |                           |
| 环境适应性                          | 天线接口  |                           |
|                                | 工作温度  | -40~+85°C                 |
|                                | 存储温度  | -40~+85°C                 |
| 高温度 (55±3° C) 和湿度 (93±3)% 环境工作 |   |                           |
| 结构尺寸                           | 53mm×32mm×5mm   |                           |
| 接口形态                           | M.2 金手指 75pin 连接器接口形式                                       |                           |
| 天线接口                           | USS 接口, 型号 ECT818000158                                     |                           |
| 重量                             | 11g   |                           |
| 模块升级                           | 支持 USB 固件加载和 AT 串口在线升级                                      |                           |