



技术特点

- 支持制式：天通卫星移动通信常规模式，天通卫星移动通信物联网模式；
- 基本功能：话音、短消息、传真、小区广播、数据、短数据；
- 短消息长度：最大 140 字节
- 通信速率(话音)：1.2/2.4/4.0kbps
- 通信速率(数据)：单载波最大支持 9.6kbps；多载波最大支持 384kbps；
- 短数据长度：确认模式单条最大 1000 字节；非确认模式上行单条最大 42 字节；非确认模式下行单条最大 16 字节；

HTD1010

手机直连卫星通信基带芯片

芯片 HTD1010 是华力创通开发的具有完全自主知识产权的卫星移动通信基带处理芯片。芯片全面支持天通一号卫星移动通信系统制式。

HTD1010 手机直连卫星通信基带芯片采用 SoC 架构和先进工艺设计，集成高性能嵌入式处理器、高性能基带处理器、FLASH 存储器、LPDDR2 存储器和丰富的外设接口，具有低功耗、集成度高、功能组件全的特点。

技术指标

性能指标

通用特性	SMIC 40nm LL 工艺，VFBGA 封装，11mm×8mm×0.84mm，0.5mmpitch
	工作温度：-40~85℃ SIP 1Gb Flash 颗粒 SIP 512Mb LPDDR2 颗粒
主控处理器 (CPU1)	最高主频 800MHz
从控处理器 (CPU2)	最高主频 400MHz
DSP 处理器	最高主频 400MHz
内存	32KB ROM 64KB On-chip SRAM
启动模式	支持 Flash 程序启动 支持 USB 启动 支持 UART 启动 支持 SD 卡启动
基带调制解调器	支持卫星移动通信常规模式 支持卫星移动通信物联网模式
时钟	支持射频时钟输入 (26MHz) 支持 32K OSC 时钟输入
低功耗	支持时钟门控，主控制器 / 子系统 / 功能模块均支持时钟开关控制
	支持频率控制，PLL 之间可动态切换，各处理器频率独立可调
	支持多电源域 支持 DRX 和 PSM 低功耗模式

I2S 控制器	2 个 I2S/PCM 接口 采样率支持 8/16/24/32/48KHz 支持数据位宽 16/32bit
支持 DMA 传输	支持 8 路 DMA 通道 支持链表传输模式
UART 接口	4 个通用 UART 接口 两线 / 四线模式 接口速率最高 4M 波特率
SDIO 接口	1 个 SDIO 接口 支持 Host 模式或者 Device 模式，寄存器可配置 支持四线数据接口 接口速率 SDR50 模式
SPI 接口	1 个 SPI 接口 支持 Host 模式 接口速率 20Mbps
I2C 接口	1 个 I2C 接口
USIM 接口	2 个 USIM 接口
GPIO 接口	32 个 GPIO 接口 支持上下拉可配 支持驱动能力可配 支持 1.8V/3.3V 接口电压