

# UHP HUB



## TDM/TDMA 网络

**UHP TDM/TDMA HTS主站**采用基于分布式计算原理的高可用性模块化设计理念。UHP Networks开创的软件定义体系架构是UHP主站设计的核心。UHP主站由通用控制器（UC）组成，在数据方面与千兆以太网链路互连，在IF方面与IF功分器/合路器互连。每个通用控制器（UC）都由一个UHP-200模块实现，并具有两个IF接口和两个千兆以太网接口。根据所安装的软件许可，特定的通用控制器（UC）可以作为出境发射控制器（OC），生成单个出境TDM（DVB）载波、多载波（MCD），也可作为入境接收控制器（IC）接收最多4个TDMA载波，和SCPC DAMA载波。通用控制器（UC）可能没有安装特定的软件许可，在这种情况下，它可用作UHP智能冗余方案中的备用资源。

单个1U UHP-240单元可容纳两个通用控制器（UC），最多可实现两个出境发射控制器（OC）和两个多载波入境接收控制器（MCD-IC）。通过增加具有相应软件许可的通用控制器（UC）数量，可以增加额外的出境和入境路由。UHP主站可以支持多种冗余方案，也可以支持多个主站的地理冗余。

UHP网管系统（NMS）运行在Linux服务器上，它与集线器是分开的，因此它的故障不会导致VSAT网络瘫痪。UHP网管系统（NMS）在基本主站中是可选的，但在高端主站中是必需的，高端主站是指控制具有多个点波束的高通量卫星（HTS）上运行的网络。



企业网络



卫星回传



海运宽带



个人宽带



M2M 和SCADA



备份及恢复

### HTS Hub



- 多波束可扩展主站
- 通用主站控制器和动态许可证分配
- 可选带HubMux切片的200 Msps宽带调制器 -- 每个载波有多个网络
- 本地/地理智能冗余

### Standard 主站



- 最高 64 Msps 出境速率
- 最多250个MF-TDMA 入境载波
- 最高支持50万个终端
- 可选1:1 冗余

### Mini 主站



- 基于一个 UHP-2XX 路由器
- 最高支持2000个远端站
- 最高 30 Msps 出境载波
- 最多4 MF-TDMA 入境载波

## 技术指标: UHP-200系列 TDM/TDMA 主站

网络	Mini 主站	标准主站	HTS 主站
拓扑结构	TDM/TDMA 星状网, TDM/SCPC 星状网, 双网关, TDM/TDMA 网状网		
主站冗余	1:1	1:1 OC; M:N IC	M:N 本地/地理冗余
控制器许可	静态	静态	动态分配
<b>出境</b>			
标准	DVB-S2, DVB-S2X; Roll-off: 5%, 20%		
信道	单信道	多信道	多信道及HUBMUX切片
MODCOD	QPSK, 8PSK, 16APSK, 32APSK, 64APSK / 所有DVB-S2 & DVB-S2X FEC		
符号速率	300 kspss – 30 Msps; 1 kspss步进	300 kspss - 64 Msps; 1 kspss步进	300 kspss - 200 Msps; 1 kspss步进
<b>入境</b>			
信道	最多4个MF-TDMA 载波或 1个独立的 TDMA载波	最多250个MF-TDMA载波或 独立的 TDMA载波	最多250个 MF-TDMA 或 独立TDMA
MODCOD	QPSK, 8PSK, 16APSK; Roll-off: 5%, 20%		
符号速率	100 kspss - 11 Msps 每载波 (1个多载波的集合); 1 kspss步进		
TDMA 协议	每帧50 -1000 ms, 14个时隙, 可管理的最小带宽; 快速MF-TDMA跳频		
带宽分配	确定的	用于漫游/非活动远端站的确定和时隙Aloha	
<b>协议/ QoS</b>			
协议	IPv4/IPv6, IGMP, cRTP, SNMP, RIP, SNTP, TFTP, PPP, DHCP, DHCP 中继, 开放式AMIP		
支持	DSCP, 多IP/VLAN, PAT, 代理ARP, L2网桥, TCP加速, 巨型帧, AES-256		
QoS	8-层优先级、流量策略、CIR、MIR、分组QoS、分层流量控制、FAP		

- 支持多种拓扑结构: 星状网, 双网关, 网状网, MF-TDMA 网状网
- 简单且经济高效的可扩展性, 最多可支持254个TDMA 入境载波和50万个终端
- 具有5%或20%滚降的高效DVB-S2 / S2X ACM调制, 并支持宽带HTS转发器
- 具有创新协议的多通道MF-TDMA解调器, 与SCPC相比效率高达96%
- 前向和反向信道中的自适应编码和调制(ACM), 包括SCPC和TDMA模式
- TDMA工作模式下的超低延时VSAT系统, 往返延时约570ms
- 支持VLAN, 多层QoS, 与编解码器无关的实时流量处理, TCP加速
- 快速启动-开机后一分钟内可使用网络
- 具有多用户Web界面和支持VNO的用户友好型网络管理系统
- 支持1: 1自动冗余, 无需使用外部控制器

