

## 星/网混合高性能IP卫星路由器

HX260是一款为星/网状混合组网、带宽动态分配而设计的高性能卫星路由器。HX260卫星路由器提供高服务质量（QoS）性能，自适应固定比特率（CBR）带宽分配方式能为实时业务如VoIP（IP语音）或视频会议提供高品质、低抖动传输。

HX260集成RIP v1、RIP v2、BGP、DHCP、NAT/PAT和DNS服务/中继等IP功能，是支持星状、网状宽带IP连接的理想平台。

由于同时支持网状、星状连接，每次通话都需要临时建立网状连接的VoIP服务和常规星状Internet接入可以同处于一个卫星网。



### 应用市场

- 星状、网状语音/数据宽带IP连接
- 移动网络基站回传、SCPC/MCPC替代连接
- MPLS补点服务
- 使馆与政府网络
- 空中交通管制网络
- 专用或租用线路服务

### HX260带来的好处

- 星状、网状同时组网
- 单跳电话、视频会议
- 网状、树状、多级星状网络

### HX系统架构

休斯HX系统基于DVB-S2 ACM（自适应编码调制），由连接多个HX路由器的中心网关（主站）组成，卫星网中的每个HX路由器接收主站发出的DVB-S2/ACM出向载波。HX系统的TDMA信道基于行业IPoS标准，系统工作效率高。从小站到HX主站的星状连接、或不同HX260小站之间的网状连接都通过TDMA信道来实现。

高效、灵活地运用卫星带宽是HX260设计的核心，可以对每个星状、网状TDMA链接设置QoS（服务质量保证），包括有最小CIR、承诺CIR、最大CIR的CIR模式，CBR（恒定速率）模式，尽力而为（Best Effort）模式，使服务提供商为用户提供量身定制的服务。

HX系统的带宽动态分配机制使用Aloha信道作初始带宽分配请求。小站空闲时能够释放所分配的TDMA信道资源，帮助运营商更有效地利用空间段资源。

## 产品特点

- 星、网混合组网
- QoS性能包括：
  - 按需固定比特率（CBR）服务
  - 有最小CBR、最大CBR和用户定义步进的自适应CBR
  - 有最小CIR、保证CIR和最大速率的承诺信息速率（CIR）
  - 加权公平队列、基于积压方式的带宽动态分配方式
  - 分级加权优先级机制
  - IP组播数据传送
  - 四个级别的IP业务优先级
- 带宽分配
  - 静态（预分配）、动态带宽分配
  - 空闲小站释放所有网络资源
- IP路由器功能：
  - 静态与动态IP地址分配
  - DHCP服务或中继
  - DNS缓存
  - RIPV1, RIPV2, BGP路由协议
  - IGMP IP组播
  - NAT/PAT
  - 虚拟路由冗余协议（VRRP）
  - VLAN标识
  - 集成访问控制列表，防火墙功能
- 支持IP单播与组播
- 通过HX网关（主站）下载更新软件和配置
- 执行“性能增强代理软件（PEP）”，优化TCP传输，提高吞吐性能和链路效率
- 支持TCP与UDP业务的网状连接
- 双向数据压缩
- HX ExpertNMS执行小站配置、安装、运行监视
- 嵌入式网页界面用于本地状态监测与故障诊断
- 由休斯网络管理系统或SNMP协议实施对卫星路由器的管理
- LED指示灯指示小站运行状态

## 技术指标

### 物理接口

两个10/100BaseT RJ-45以太网口

一个串口(RS-422或者RS-232)

### 卫星技术参数

频率：支持C、扩展C、Ku及Ka频段

DVB-S2 ACM出向信道：

DVB-S2 自适应编码与调制、或DVB-S

DVB-S2 ACM速率：1-45 Msps (0.5 Msps 步进)

DVB-S2 ACM调制：QPSK, 8PSK, 16APSK (自适应调制)

DVB-S2 ACM编码：BCH与LDPC 3/5, 1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 8/9, 9/10 (自适应编码)

FDMA/TDMA (IPoS) 信道速率：256 ~ 6144Ksps

(256kbps ~ 9.8Mbps)

FDMA/TDMA (IPoS) 信道编码率：Turbo编码 (1/2, 2/3, 4/5) 和LDPC (1/2, 2/3, 4/5, 9/10), 信道编码自适应

FDMA/TDMA (IPoS) 信道调制：OQPSK

误码率(接收)： $10^{-10}$ 或更低

误码率(发射)： $10^{-7}$ 或更低

与ODU接口：行业标准BUC (L波段) 或休斯专有BUC

### 机械及环境参数

19" 机架可安装, 1U 高度

重量：6 磅

尺寸：48.26cm宽 x 4.45cm高 x 35.6cm深

工作温度：0°C ~ 50°C

FDMA/TDMA (IPoS) 网状信道接收机：4个接收机同时工作



如需了解更多信息，请发邮件到[marketing@hughes.cn](mailto:marketing@hughes.cn)或致电：86-10-6539 1896

休斯网络技术（北京）有限公司

北京市朝阳区工体北路甲2号盈科中心A座 1501A-1515

邮编：100027 电话：86-10-6539 1886 传真：86-10-6539 1896

**HUGHES**®