

机架型 1U 机箱 CMTS

型号: JH-HE3012	2 个上行通道
JH-HE3014	4 个上行通道
JH-HE3016	6 个上行通道

概述:

根据上行通道数量不同, 分别对应有上述三种型号, 可满足运营商不同的应用需求。依据 DOCSIS2.0 规范设计, 单个上行通道的数据速率可达 30Mbps, 满配上行最高可达 180Mbps 的速率。通过软件设置确定其工作于北美 DOCSIS 或者 Euro-DOCSIS。硬件平台采用一体化设计, 避免插卡连接带来的接触不良。上行接收电路采用全数字化设计, 应用了独特的噪声抑制技术, 以及上行频谱分析管理, 极大的提高了抗干扰能力。基于 MIPS 的双核 CPU, 分别处理数据转发和 MAC 协议, 确保系统高效运行。内置可捷变的上变频器、DHCP/TFTP 服务器, 只需最少的外围设备。支持多种网络协议, 如 OSPF、R2P、VLAN、PPPoE、DHCP 中继代理、组播等等。通过 SNMP、Web、CLI 等方式登录设备进行操作, 并能实现远程管理, 非常方便。

机架型 CMTS 可集中部署在 HFC 的前端或分前端机房, 也可安装在小区简易机房, 承载宽带接入、VoIP、互动电视、VOD 等增值业务, 是实现三网融合的最佳选择。

特点:

- 符合 DOCSIS2.0/Euro-DOCSIS2.0 (ATDMA) 标准, 并向下兼容 DOCSIS/Euro-DOCSIS1.1/1.0
- 同时支持 DOCSIS2.0 和 DOCSIS1.0/1.1 的 Cable Modem 在同一 CMTS 下运行
- 支持 PaketCable 1.0 的规范, 能兼容 EMTA、ESTB 等终端设备, 支持 VoIP 和交互式 DTV
- 全数字化上行接收通道, 采用自适应均衡和入侵噪声抑制技术, 能够降低干扰与反

射的影响

- 内置频谱分析模块，可实时分析、管理各上行通道频谱
- 支持上行频率自动跳变，以避开干扰频点。

CMTS 通过检测上行数据的误码状态来判断当前工作频点是否受到干扰。一旦有干扰发生，CMTS 便自动跳频到备用频点，以避开干扰频率。备用频点可一次设置五个。

- 支持上行调制方式和波特率动态改变，以确保上行传输效率与抗干扰能力取得最佳平衡。
- 支持 DHCP 中继代理，支持 PPPoE 拨号。
- 2~6 个上行接收通道，1 个下行发送通道。还有一个下行带外通道 (ODB) 可选。
- 上、下行带宽限制功能

对单个 CM 进行针对上行和下行的带宽限制，可避免由于 BT 下载占用过多资源，对不同用户采取差异化服务，方便运营商采取灵活的经营策略。

- CM 和 CPE 可选择运行于 L2、L3、L2/L3 混合模式。
- 用户隔离，避免网络风暴。
- 防火墙功能，阻止 ARP 病毒和 IP 地址欺骗。
- 可通过 CLI、Web、SNMP 进行配置和管理。

通过 Telnet 登录到 CMTS，利用命令行对 CMTS 进行配置和管理，使网络管理员即使不在机房也能做好对网络和用户的管理维护工作，方便技术支持工程师通过远程进行软件升级。

- 内置 DHCP/TFTP 服务器

当 CMTS 应用于小区、酒店等网络规模较小时，利用内置的 DHCP/TFTP 服务器功能，便可实现最简化的宽带接入。

- 内置全频道数字捷变频器，面板布置 LCD 数码显示屏和调节按钮，频率/电平调整一目了然，举手可得。当然，也可通过网管软件设置。
- 1U 机箱设计，体积小巧，方便堆叠扩容。

典型应用：

Internet 宽带接入，VoIP，IDTV

规格参数:

		下行参数		上行参数								
		Euro-DOCSIS2.0 (ATDMA)	DOCSIS2.0 (ATDMA)									
调制方式		64QAM, 256QAM		调制方式		64QAM, 32QAM, 16QAM, 8QAM, QPSK						
频率范围 MHz		112~858 可调	91~857 可调	频率范围 MHz		5~65						
带宽 MHz		8	6	带宽 MHz		6.4	3.2	1.6	0.8	0.4	0.2	
数据速率	64QAM	41Mbps	27 Mbps	数据速率 Mbps	64QAM	30.72	15.36	7.68	3.84	1.92	0.96	
	256QAM	55 Mbps	38 Mbps		32QAM	25.6	12.80	6.4	3.2	1.6	0.8	
输出电平 dBmV			45~58 可调 1 步进		16QAM	20.48	10.24	5.12	2.56	1.28	0.64	
					8QAM	15.36	7.68	3.84	1.92	0.96	0.48	
					QPSK	10.24	5.12	2.56	1.28	0.64	0.32	
				接收电平 dBmV	-1~+29	-4~+26	-7~+23	-10~+20	-13~+17	-16~+14		
字符速率	64QAM	6.952 Msyms	5.056941 Msyms	字符速率 Msyms	5.12	2.56	1.28	0.64	0.32	0.16		
	256QAM	6.952 Msyms	5.360537 Msyms									
通道数		1 个		通道数		2、4、6 个（可选）						
反射损耗		> 14dB		反射损耗		> 14dB						
输出阻抗		75 Ω		输入阻抗		75 Ω						
支持协议		Euro-DOCSIS/DOCSIS2.0/1.1/1.0, TCP/IP, ARP, RIPv2, ICMP, VLAN, 组播, OSPF, DHCP, TFTP, SNMP, PPPoE, DHCP 中继代理, Telnet 等										
物理参数												
射频接口		1 个下行, 2~6 个上行, 公制 F 座		输入电压		AC100~240V, 可定制 DC-48V 输入						
网络接口		2 个全双工 1000/100/10BaseT 接口		消耗功率		< 70W						
状态显示		LED、LCD 数码屏显示		设备净重		6.0Kg						
其他接口		COM		工作环境		0~40℃						
外形尺寸		宽 430mm 高 44mm 深 360mm		相对湿度		<90%						

