

HUAWEI VP9630 VP9650 VP9660



HUAWEI VP9660系列是新一代大容量、高性价比、可灵活分配端口、平滑扩容的全适配MCU，是业界领先的4K全编全解超强处理能力的多媒体交换平台。智能接入各种类型的终端，为用户提供极致的视频会议体验。

- **高性能，全适配，极致会议体验**

业界领先的4K（3840*2160）全编全解，每端口多画面，支持4K超高清会议，给每位与会者提供最佳体验

采用全新的硬件平台，无需考虑终端的带宽、分辨率、协议，自动实现终端识别和匹配，无需手动设置或预先强制统一参数，具备全适配能力

H.265/H.264HP技术使得图像效果更佳的同时节省50%的网络带宽

AAC-LD宽频语音带来CD般音效，三声道音频技术实现听声辨位智能辅流适配处理，实现各类与会终端数据共享

- **大容量，开放融合，可扩展，保护投资**

大容量、可平滑扩容

配套华为SMC2.0，提供多级级联、多通道级联、会议录播，便于组网和网络扩建

标准开放，兼容H.323、SIP协议，实现智真、高标清、移动及语音会场的融合会议

可灵活分配端口，充分发挥MCU能力，提高投资回报率

- **方便部署，易于使用**

会议召开更简单，提供Ad hoc、Web预约以及华为特有的主叫呼集等多种会议召集方式

丰富会控：自动多画面、声控切换、主席会控、DTMF会控、音视频IVR、H.239辅流令牌、终端会场摄像机控制等

- **超强网络适应性，安全可靠**

H.264 SVC+SEC3.0超强抗丢包处理技术，在网络20%丢包情况下仍可保证音视频会议正常进行

超强的抗网络抖动能力，最大可达1000ms，保证会议顺利进行

IRC智能调速技术，充分利用网络带宽，保证最优会议效果

H.235(AES256)、SRTP/TLS(AES256)、HTTPS、SSH等媒体、信令、管理加密，保证会议信息安全

多重备份机制，保证会议稳定不中断

采用军工级实时嵌入式操作系统，支持DiffServ(DSCP)、IP Precedence、ARQ等QoS策略

HUAWEI VP9630 VP9650 VP9660

技术参数

	VP9630	VP9650	VP9660
最大容量	4路H.265 4K端口 或16路H.264 1080p60端口 或32路H.264 1080p30端口 或64路H.264 720p30端口 • VOIP音频接入 端口数与1080p30 视频端口数相同	12路H.265 4K端口 或48路H.264 1080p60端口 或96路H.264 1080p30端口 或192路H.264 720p30端口 • VOIP音频接入 端口数与1080p30视频端口数相同	32路H.265 4K端口 或128路H.264 1080p60端口 或256路H.264 1080p30端口 或512路H.264 720p30端口 • VOIP 音频接入 端口数与1080p30视频端口数相同
录播能力	N/A	30路H.264 1080P60录制、10路H.264 720P单流直播、2000路WEB播放、2T硬盘(1T+1T热备份)	
尺寸	裸机尺寸: 442mm*450mm*86.1mm (宽*深*高) (2U) 包装尺寸: 780mm*580mm*260mm (长*宽*高) (2U)	裸机尺寸: 436mm*420mm*219.5mm (宽*深*高) (5U) 包装尺寸: 720mm*720mm*470mm (长*宽*高) (5U)	裸机尺寸: 436mm*420mm*886.2mm (宽*深*高) (20U) 包装尺寸: 720mm*720mm*1125mm (长*宽*高) (20U)
重量	净重: 16Kg 毛重: 22Kg	净重: 34.3Kg 毛重: 45Kg	净重: 100.8Kg 毛重: 107Kg
供电参数	交流电压: 100 ~ 240V 50/60HZ 整机功耗: < 400W	交流电压: 100 ~ 240V 50/60HZ 直流电压: -48 ~ -60V 整机功耗: < 1100W	交流电压: 100 ~ 240V 50/60HZ 直流电压: -48 ~ -60V 整机功耗: < 3000W
备份机制	MCU整机、电源、网口、芯片	MCU整机、电源、媒体板、网口、芯片	MCU整机、电源、主控板单板、媒体板、网口、芯片

协议和标准	
多媒体框架协议	ITU-T H.323、IETF SIP
视频编解码协议	ITU-T H.265、H.264、H.264 HP、H.264 SVC、H.263、H.263+、H.263++
音频编解码协议	AAC-LD、AAC-LC、HWA-LD、G.722.1*、G.722.1C*、G.711a/u、G.722、G.728、G.729A、G.729AB、G.719、iLBC、OPUS
双流协议	ITU-T H.239、BFCP
网络传输协议	IPv6/IPv4、TCP/IP、FTP/FTPS、RTP、RTCP、HTTP/HTTPS、SNMP、TELNET、SSH、DNS/DDNS
其他协议和标准	H.221、H.225、H.235、H.242、H.243、H.245、H.281、H.283、FECC、RFC283B、DTMF、SRTP、TLS、T.140、NTP

视频特性	
活动图像分辨率	QCIF、CIF、4CIF、288p、360p、720p、1080p、4K
视频帧率	25fps、30fps、50fps、60fps 编解码: QCIF、QVGA、CIF、VGA、4CIF、SVGA(800x600)、XGA(1024x768)、SXGA+(1600x1200)、288P(512x288)、360P(640x360)、396P(704x400)、720P、1080P、4K(3840x2160)
辅流分辨率	解码: WXGA(1280x800)、SXGA(1400x1050)、SXGA+、WUXGA(1920x1200)
高清性能	H.265 4K 全适配 辅流最大支持4K(3840x2160),且辅流不占用MCU端口 可平滑扩容,支持端口容量灵活扩展

网络、安全性、可靠性	
单路带宽	64Kbps ~ 8Mbps
物理环境适应性	完善的环境、安规、EMC和可靠性设计,智能热保护 自动调节内部温度,保证平稳运行
网络适应能力	SEC™3.0超强纠错技术保障网络丢包率达20%的情况下 视频仍流畅,IRC™智能调节技术动态调整视频会议码流带宽,保障会议效果
安全特性	支持H323组网下的H.235加密(信令/媒体),支持SIP组网下的TLS/SRTP加密
可靠性设计	网口备份,提供两个互为备份的千兆网口 芯片备份,华为特有的专利芯片技术
网络接口	GE, 1000 Mb, RJ45 FE, 100 Mb, RJ45 RS232, RJ45 SFP, 千兆光纤接口

音频特性	
音频特性	宽频语音混音 支持单/双/三声道,听声辨位

业务特性	
每端口多画面、自动多画面、最大24子画面、48种多画面模式	
自动多通道级联,动态多通道级联,最大支持5级多通道级联	
通为专利技术主叫呼集、Ad hoc会议、URI呼叫、音视频IVR	
华过 Outlook 预约会议	
邮件通知功能	
多种会议模式和会控功能	
支持指定主席及主席会控	
支持终端DTMF会控(全适配模式)	
字幕叠加	
自动能力协商	
16:9和4:3视频格式自动调整	
视频关闭/开启功能	
支持摄像机控制	
支持锁定辅流令牌、支持锁定视频源	
语言	IVR语音: 英语、法语、德语、西班牙语、俄语、日语、简体中文、繁体中文 内置Web界面: 英语、简体中文

维护管理	
支持SSH	
支持远程升级	
支持资源统计	
支持硬件状态诊断	
支持CDR话单统计	
支持MCU信息导入导出	
支持常用会议参数配置	
异常状态告警	

物理特性	
工作温度	-5℃ ~ 45℃
相对湿度	10% ~ 95% (非冷凝)
气压	63 ~ 106KPa
MTBF	>10万小时
MTTR	<0.5小时
认证	中国入网认证、CCC、CE、WEEE、ROHS、REACH FCC、UL、VCCI-A、GOST、C-TICK

*: G.722.1/G.722.1C, licensed from Polycom®