

HUAWEI VP9630 VP9650 VP9660



HUAWEI VP9600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，是业界首款具有1080p60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**

业界首推1080p60全编全解，每端口多画面，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.264 HP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、H.320、SIP、TIP协议，实现智真、高标准清、移动及语音会场的融合会议

支持与华为eSpace、微软Lync2013™/Skype for business、IBM Sametime、Skype等集成，支持IMS组网

基于SOAP协议的API，便于与第三方系统对接

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**

内置GK/WEB，中文图形化管理界面，可独立组网

H.460、静态NAT、双网口骑墙、SNP等多种公私网穿越方式，适应各类网络环境

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	- 全适配模式 12路1080p60 =24路1080p30 =48路720p30 =96路4CIF - VOIP音频接入 - 端口数与1080p30视频端口数相同	- 全适配模式 36路1080p60 =72路1080p30 =144路720p30 =288路4CIF - VOIP音频接入 - 端口数与1080p30视频端口数相同 - 全交换模式： 256路2M交换端口 =128路4M交换端口 =85路6M交换端口 =64路8M交换端口	- 全适配模式 96路1080p60 =192路1080p30 =384路720p30 =768路4CIF - VOIP音频接入 - 端口数与1080p30视频端口数相同 - 全交换模式： 1000路2M交换端口 =500路4M交换端口 =333路6M交换端口 =250路8M交换端口
录播能力	N/A	30路1080P60录制、10路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*88.2mm（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、H.320（VP9660/VP9650）、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++、H.261
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
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、H.460、TIP、FECC、RFC2833、DTMF、SRTP、TLS、T.140、NTP
视频特性	
活动图像分辨率	QCIF、CIF、4CIF、288p、360p、720p、1080p
视频帧率	25fps、30fps、50fps、60fps
辅流分辨率	编解码：QCIF,QVGA、CIF、VGA、4CIF、SVGA(800x600)、XGA(1024x768)、SXGA+(1600x1200)、288P(512x288)、360P(640x360)、396P(704x400)、720P、1080P 解码：WXGA、SXGA、XGA+、1920x1200
高清性能	H.264 HP 1080p60全适配 辅流最大支持1080p60，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 采用HTTPS，保证浏览器访问MCU的安全性
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	
内置Web，内置GK（VP9650/VP9630） 智真全适配/全交换 每端口多画面（全适配模式）、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，最大支持5级多通道级联 华为专利技术主叫呼集、Ad hoc会议、URI呼叫、音视频IVR 通过Web（VP9650/VP9630）、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	
公私网穿越	同时支持标准H.460、静态NAT、华为专利SNP、骑墙等方式
融合互通	支持与华为eSpace、微软Lync2013™/Skype for business、IBM Sametime集成
语言	英语、法语、德语、西班牙语、俄语、简体中文、繁体中文、日语
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	0℃ ~ 45℃
相对湿度	5 % ~ 90%（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®