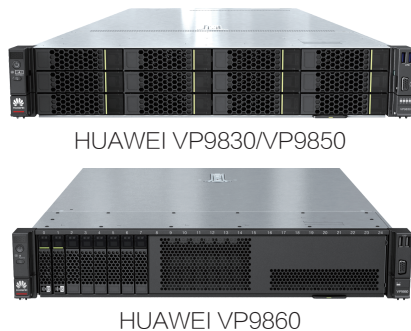


HUAWEI VP9830/VP9850/VP9860

概述

华为VP9800系列MCU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，具备业界领先的1080P60全编全解超强处理能力，采用新一代高清编解码器H.265 SCC实现最高4K分辨率的数据会议，天然融合视频、音频、辅流、数据，提供无缝的沟通协作能力。支持资源池管理、资源池内MCU间互为备份、资源池间互为备份，保障高质量会议效果。



高性能、全适配
极致会议体验



核心技术自主，
安全可靠



稳定可靠，
保障高质量会议效果

产品亮点

高性能、全适配，极致会议体验

- 业界领先的1080P60全编全解，支持每端口多画面，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.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，实现各类与会终端的桌面共享
- 支持会议室、桌面和移动等多类终端的混合会议，视频、音频、辅流和数据天然融合，无缝协作
- 支持AVC和SVC混合组网，节省MCU资源、提升终端接入量、利旧AVC终端，同时为SVC终端提供自主选择视频画面布局、放大缩小任意画面的能力
- 数据会议最高支持4K分辨率

核心技术自主，安全可靠

- 基于华为自研鲲鹏处理器、EulerOS，软硬件端到端核心技术自主
- 掌握关键核心技术，拥有自主知识产权，包括音视频采集增强、音视频编解码技术、QoS网络优化技术（动态升降速）等
- 信息安全主动防护，支持H.235、SRTP/TLS、HTTPS、SSH、SNMP V3等媒体、信令、管理加密，保证会议信息安全
- 依托鲲鹏处理器内置高性能解密加速引擎，国密会议端口容量不下降

简单部署运维，易于使用

- 支持集中式、分布式组网，及资源池部署，自动备份、异地容灾、负载均衡、就近接入
- 支持远程巡检、故障信息导出、集中升级，支持由华为SMC统一管理运维，实时监控设备状态，简化IT部门维护工作
- 浮动License由华为SMC集中管理，支持设备间漫游，实现MCU间的License根据客户需求共享分配
- 提供VMR、主叫呼集、一键入会、URI呼叫等多种会议召集和入会方式
- 支持自动多画面、声控切换、每端口多画面，支持管理台会控、终端会控、IVR会控
- 支持屏幕共享、屏幕共享标注、白板标注与辅流互通，以及视频、音频、数据之间的资源实时动态转换
- 支持多种浏览器的Web数据会议接入



大容量，开放融合，可扩展，保护投资

- 高密度、大容量、可平滑扩容
- 配套华为SMC，提供最大6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
- 支持单向大容量直播会议，单MCU支持500方终端720P30@768kbps接入
- 支持对接电视墙服务器实现视频上墙
- 支持与监控平台对接实现监控视频接入会议

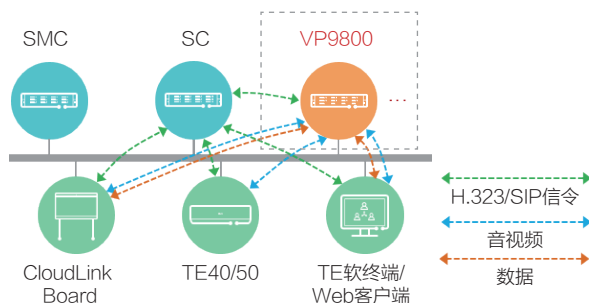
超强网络适应性，稳定可靠

- 设备稳定可靠，支持至少7x24小时连续正常工作
- 支持资源池管理、资源池内MCU间互为备份、资源池间互为备份，保障高质量会议效果
- SEC超强抗丢包技术，网络30%丢包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
- 采用高可靠实时嵌入式操作系统，支持DiffServ(DSCP)，IP Precedence、ARQ等QoS策略

典型组网

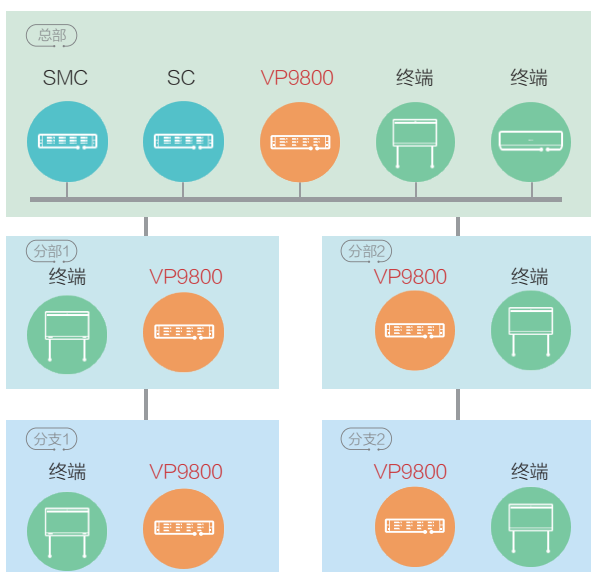
集中式组网

- MCU作为媒体处理的核心网元
- 提供视频、音频、辅流、数据的融合能力，
- 实现辅流与数据互通



MCU级联组网

- 级联组网采用上级MCU连接下级MCU
- 在华为SMC配合下可以将会场分配到不同MCU，满足大区域、跨区域的会议调度
- 上、下级MCU间可以建立多通道级联，实现多路媒体流同时传输、终端灵活选看会场图像



产品特性

特性和功能

- | | | |
|-------------|--|--|
| 业务特性 | <ul style="list-style-type: none"> · 兼容全适配、SVC多流转发及两者混合的会议模式 · 支持视频会议和数据会议及混合会议 · 支持两点变多点会议 · 支持管理员会控，支持指定主席及主席会控 · 字幕叠加、多种会议状态提示图标叠加 · 支持邮件客户端预约会议，会议邮件通知 · 支持最大5级级联会议，支持SVC多流模式级联，支持动态多通道级联 · 声控切换、每端口多画面、自动Ontable多画面和自动Layout多画面、最大25子画面、60种多画面模式 · 主叫呼集、URI呼叫、IP地址呼叫、音视频IVR、Ad hoc会议、VMR会议方式，支持统一接入号 | <ul style="list-style-type: none"> · 支持辅流适配 · 视频关闭/开启功能 · 支持摄像机控制 · 协作功能：电子白板，屏幕共享 · 支持MCU资源池管理 |
|-------------|--|--|

网络适应性

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> · Opus+NetATE最大支持80%音频抗丢包 · 音视频采用AJB算法最大支持1000ms网络抗抖动 · 支持DiffServ(DSCP), IP Precedence、ARQ等QoS策略 · SEC超强纠错技术保障网络丢包率达30%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 · 支持快速回声消除（AEC）、自动噪声抑制（ANS）、自动增益控制（AGC），提升语音质量 | <ul style="list-style-type: none"> · 单路带宽64Kbps~8Mbps · 支持IPv6/IPv4组网 · 支持配套SC实现标准公网穿越 |
|--|---|

安全性

- 支持H.235、SRTP/TLS、HTTPS、SSH、SNMP V3等媒体、信令、管理加密，保证会议信息安全
- 支持国密

可靠性

- 多重备份：电源、网口、风扇、硬盘（RAID1）
- MCU资源池备份，支持资源池内MCU互为备份，资源池间互为备份

管理和维护

- | | | |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> · 支持web系统参数、会议参数配置 · 支持异常状态告警 | <ul style="list-style-type: none"> · 支持配置导入导出 · 支持远程升级 | <ul style="list-style-type: none"> · 支持资源统计 · 支持日志记录 |
|--|--|--|

技术参数

| | VP9830 | VP9850 | VP9860 |
|--------------|--|---|--|
| 最大容量 | <ul style="list-style-type: none"> · 全适配端口数 12路1080P60端口 25路1080P30端口 50路720P端口 100路SD端口 · SVC端口 400路720P端口 | <ul style="list-style-type: none"> · 全适配端口数 25路1080P60端口 50路1080P30端口 100路720P端口 200路SD端口 · SVC端口 400路720P端口 | <ul style="list-style-type: none"> · 全适配端口数 50路1080P60端口 100路1080P30端口 200路720P端口 400路SD端口 · SVC端口 400路720P端口 |
| 供电参数 | 交流：100V~240V 功耗：<900W | 交流：100V~240V 功耗：<900W | 交流：200V~240V 功耗：<2000W |
| 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 | H.265 SCC、H.264 SVC、H.264HP、H.264 BP、H.263、H.263+ | | |
| 音频编解码协议 | G.711a、G.711u、G.722、G.722.1、G.722.1C、G.729、G.729A、iLBC、Opus、AAC-LD | | |
| 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、DNS/DDNS | | |
| 其他协议和标准 | H.225、H.235、H.245、H.281、FECC、RFC2833、DTMF、SRTP、TLS、T.120、T.140、NTP | | |
| 视频分辨率 | 1080P60、1080P30、720P60、720P30、SD、CIF | | |
| 辅流/数据分辨率 | 4K、1080P60、1080P30、720P、4CIF、CIF、SXGA、SVGA、GXA、WXGA、WXGA+、SXGA+、UXGA+、WUXGA+ | | |
| 物理特性 | | | |
| 网络接口 | 电口：GE，RJ45 | 工作温度 | 5℃~40℃（41° F~104° F） |
| | 光口（VP9860）：25GE/10GE自适应，SFP28 | 工作湿度 | 8%~90%（RH，无冷凝） |
| 设备尺寸 | 串口：RJ45 | MTBF | >10万小时 |
| | 高 86.1 mm×宽 447mm×深 790 mm（2U） | MTTR | <1小时 |
| 重量 | 净重：25kg 毛重：30kg | 认证 | 中国入网认证、CCC、航空运输鉴定、CE、VCCI（VP9830/VP9850） |
| 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 | | |

订购信息

| 类别 | 描述 | 备注 |
|-------------------|---|---------------|
| 基础整机 | VP9830 / VP9850 / VP9860 | - |
| 软件License (浮动) | 并发端口数 | 由华为SMC统一管理和分配 |
| 维保服务 | 华为维保服务在保修服务基础上, 提高了问题处理、备件派送等相关服务的响应时间和响应速度, 提供Hi-Care原厂服务、介质保留服务、Co-Care渠道联合服务等。详细信息: https://support.huawei.com/enterprise/zh/service-support | - |



保修/质保

产品硬件提供三年基本保修, 软件提供90天在线技术支持服务。

版权所有 © 华为技术有限公司 2020。保留一切权利。

非经华为技术有限公司书面同意, 任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本手册内容的部分或全部, 并不得以任何形式传播。

商标声明

 HUAWEI, HUAWEI,  是华为技术有限公司的商标或者注册商标。

在本手册中以及本手册描述的产品中, 出现的其他商标、产品名称、服务名称以及公司名称, 由其各自的所有人拥有。

免责声明

本宣传彩页对于具体技术指标的表述, 包括但不限于规格及性能, 将根据具体的产品发布情况确定。本宣传彩页并不构成对于相关产品的技术指标的承诺或保证。华为可能不定期就相关信息进行更新, 华为保留对于相关产品或解决方案信息的更新或更正的权利, 请参考最新发布的相关说明或介绍。

修订时间: 2020年6月

华为技术有限公司

经销商: 北京国华嘉信科技有限公司
电话: 010-81975899
微信号: zdwll

