

VP9850

产品定位

华为 98 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，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。

产品外观

VP9850 为盒式 MCU，支持“1+1”AC 电源模块备份。主机外观如图所示。

图 主机外观



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，每端口多画面支持最大 25 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，实现各类与会终端数据共享。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 H.264 SVC 720P30 多流会议，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 4K30 分辨率。

信息技术创新，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创新。
- 掌握关键核心技术，拥有创新知识产权，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。

简单部署运维，易于使用

- 支持集中式、分布式组网，支持资源池部署，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，实时掌控设备状态，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 (SMC2.0 组网)、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 SMC2.0 和 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 (SMC2.0 组网)，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 20% 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。

性能和容量

型号	VP9850
视频	<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 端口数：200 路 1080P 端口

型号	VP9850
音频	纯音频端口数：3000

接口

名称	数量	详细说明
网卡	1	<ul style="list-style-type: none"> 物理接口形式：RJ45 功能：提供 4 个 GE 电口，进行业务网络互通。
Mgmt 管理网口	1	<ul style="list-style-type: none"> 物理接口形式：RJ45 功能：通过该接口可以对本设备进行管理。
串口	1	<ul style="list-style-type: none"> 物理接口形式：RJ45 功能：默认为系统串口，用于调试定位。

遵循的协议和标准

协议和标准

名称	说明
通信框架协议	ITU-T H. 323、SIP
视频协议	H. 264HP SVC、H. 264HP、H. 264 BP、H. 263
音频协议	AAC-LD、G. 722. 1*、G. 722. 1C*、G. 711a/u、G. 722、G. 729A、iLBC、Opus
双流协议	ITU-T H. 239、BFCP
传输协议	TCP/IP、FTP/FTPS、RTP、RTCP、HTTP/HTTPS、SNMP V3、DNS/DDNS、ASN. 1、T. 140、NTP
加密协议	H. 235、AES、TLS/SRTP
视频分辨率	1080P60、1080P30、720P60、720P30、4CIF、CIF、QCIF、180P、90P
辅流/数据分辨率	4K30、1080P60、1080P30、720P、4CIF、CIF、SXGA(1280*1024)、SVGA(800*600)、XGA(1024*768)、WXGA、WXGA +、SXGA +(1400*1050)、UXGA +、WUXGA +

VP9830

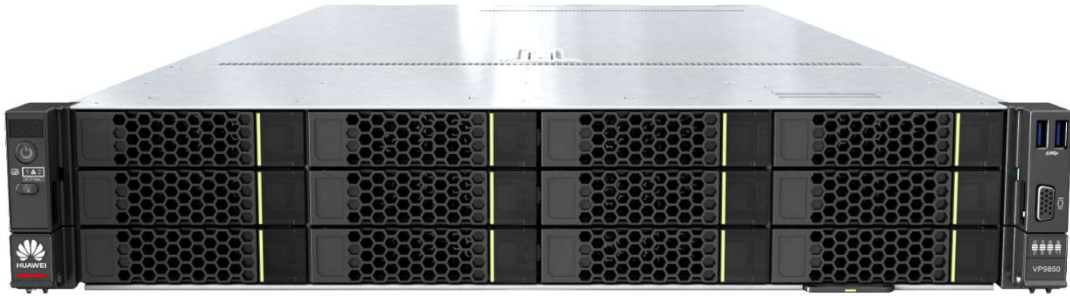
产品定位

华为 98 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，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。

产品外观

VP9830 为盒式 MCU，支持“1+1”AC 电源模块备份。主机外观如图所示。

图 主机外观



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，每端口多画面支持最大 25 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，实现各类与会终端数据共享。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 H.264 SVC 720P30 多流会议，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 4K30 分辨率。

信息技术创新，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创新。
- 掌握关键核心技术，拥有创新知识产权，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。

简单部署运维，易于使用

- 支持集中式、分布式组网，支持资源池部署，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，实时掌控设备状态，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 (SMC2.0 组网)、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 SMC2.0 和 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 (SMC2.0 组网)，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 20% 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。

性能和容量

型号	VP9830
视频	<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 端口数：100 路 1080P 端口

型号	VP9830
音频	纯音频端口数：2000

接口

名称	数量	详细说明
网卡	1	<ul style="list-style-type: none"> 物理接口形式：RJ45 功能：提供 4 个 GE 电口，进行业务网络互通。
Mgmt 管理网口	1	<ul style="list-style-type: none"> 物理接口形式：RJ45 功能：通过该接口可以对本设备进行管理。
串口	1	<ul style="list-style-type: none"> 物理接口形式：RJ45 功能：默认为系统串口，用于调试定位。

遵循的协议和标准

协议和标准

名称	说明
通信框架协议	ITU-T H. 323、SIP
视频协议	H. 264HP SVC、H. 264HP、H. 264 BP、H. 263
音频协议	AAC-LD、G. 722. 1*、G. 722. 1C*、G. 711a/u、G. 722、G. 729A、iLBC、Opus
双流协议	ITU-T H. 239、BFCP
传输协议	TCP/IP、FTP/FTPS、RTP、RTCP、HTTP/HTTPS、SNMP V3、DNS/DDNS、ASN. 1、T. 140、NTP
加密协议	H. 235、AES、TLS/SRTP
视频分辨率	1080P60、1080P30、720P60、720P30、4CIF、CIF、QCIF、180P、90P
辅流/数据分辨率	4K30、1080P60、1080P30、720P、4CIF、CIF、SXGA(1280*1024)、SVGA(800*600)、XGA(1024*768)、WXGA、WXGA +、SXGA +(1400*1050)、UXGA +、WUXGA +