

# HUAWEI TE系列

## 分体式高清视频会议终端



华为TE系列是新一代全高清视频会议终端。强大的性能提供双路1080P60极致高清画面和AAC-LD宽频语音，带来面对面沟通的体验；多个视角的图像同时传送，会议全景一览无余；丰富的视音频接口和Wi-Fi无线互联，满足您会议室集成和快速部署，是行政会议、远程教育等视频会议应用的理想选择。

### • 新一代VME+HP双核技术，成就低带宽极致高清体验

最大支持1080p 60fps双流全高清超流畅视频体验，提供无可比拟的音视频质量；

H.264 HP结合华为独有的VME2.0技术，节省50%带宽需求；

智能人脸检测、图像倍帧、前后端视频图像处理，改善灯光适应性、降低带宽消耗、提升图像清晰度、增强运动图像流畅度；

支持双声道宽频语音AAC-LD、独有的回声抵消和噪声抑制技术，提供高保真语音效果。

### • 多种特色功能，智能、简单易用，满足客户多种需求

两点变多点：支持点对点呼叫过程中添加第三方接入或被呼叫接入到其它多点会议中，无需挂断，减少操作，提高会议效率；

SIP同号注册：SIP组网下，TE系列终端和TE软终端可以使用相同号码注册，节省号码资源；

语音呼叫：支持中英文语音呼叫功能，通过说出会场名称，可直接接入会，简单方便；

多视：无需MCU参与，本地终端将多个摄像机输入的图像，以多画面形式发到远端，既满足多视角观看需求，又能节省客户带宽；

无线Wi-Fi接入：内置Wi-Fi模块，支持无线网络连接、无线MIC接入等，部署简洁，使用方便；

Live辅流：满足多会场同时进行全高清数据共享，任意会场根据需要，随时调看的需求；

无线数据共享：无需VGA线缆，只要用户计算机和视讯终端之间的IP可达，用户即可借助无线或IP网络，轻松实现数据共享；

USB配置自动导入：U盘即插即用，无需人工干涉，既可快速实现数据配置，又能实现配置数据备份，安全、方便、快捷、省力；

VGA环回：本地会议和视频会议共用一个VGA接口，视频会议终端关机状态下，无需插拔VGA线缆，本地数据共享正常。

### • 人性化的界面和遥控器设计，简单易用

遥控器操控：集成最常用按键，小巧简洁，掌心掌控，方便实用；

无线触控屏（可选）：智能操作，所见即所得；

信息实时显示：终端LCD屏实时显示本地会场信息（IP地址、会议号码）；

操作简洁：3D遥控界面，分角色UI，人性化设计思路；一键入会，一键呼叫，简洁易用。

### • 良好网络适应性和安全性，打造安全稳定视频会议系统

支持H.264 SVC技术，能够适应不同线路带宽、不同的设备能力、不同网络环境的组网需求；

独有SEC技术，在网络丢包率高达20%情况下，确保良好的视频图像效果；

专有IRC技术，自动侦测网络业务占用带宽变化情况，智能选择适合各种网络带宽的最佳图像分辨率，保持会议良好质量；

支持标准H.460和独有SNP防火墙穿越技术，可使视频通话方通过防火墙实现公网、不同私网的安全连接；

H.235媒体流和信令加密、SRTP、TLS、HTTPS等多重安全加密措施，充分适应网络资源，保障会议系统安全稳定运行。

### • 融合互通，丰富、实用的业务功能

互通性：与业界主流标准终端和网络侧设备良好互通；

UC融合：支持与微软的Lync2010™ / Lync2013™和OCS2007R2互通；

IMS融合：支持与IMS网络无缝融合；

主叫呼集：业界首创，通过终端用户预约和召开立即多点视频会议像打电话一样方便易用；

丰富的API接口：提供丰富的第三方集成开发API接口，方便系统集成和定制。

### • 内置高清MCU功能(可选)

接入容量：最大9路720p30视频会场+3路纯语音会场

最大接入带宽：9Mbps，每路视频会场1Mbps

智能全适配：高清、标清视频和VOIP终端混合接入；支持H.323和SIP终端混合接入；不同音视频协议、不同带宽的终端智能接入，会议呈现最佳的音视频效果。

丰富的功能：每端口自动多画面、声控切换、申请主席、广播会场、H.239双流、BFCP双流等，并可配套华为RSE6500录播服务器实现多点会议录播，充分满足中小企业投资小、维护成本低等需求。



# HUAWEI TE系列分体式终端

## 技术参数

完整系统组件	
高清编解码器、高清摄像机（选配）、阵列麦克风或无线麦克风（选配）、遥控器、线缆和电源	
通信协议	
多媒体框架协议	ITU-T H.323、IETF SIP
视频编解码协议	H.261、H.263、H.263+、H.264 BP、H.264 HP、H.264 SVC、RTV
音频编解码协议	G.711、G.722、G.722.1*、G.722.1C*、G.728、G.719、G.729、G.729A、AAC-LD、HWA-LD
双流协议	ITU-T H.239、BFCP
其他通信协议	H.225、H.235、H.241、H.243、H.245、H.350、H.460、T.140、DTMF、H.281、H.224
网络传输协议	TCP/IP、FTP、FTPS、DHCP、SNMP、Telnet、SSH、HTTP、H.235、PPPoE、RTP、RTCP、SNTP、ARP、DNS、802.1X、802.1P、802.1Q
视频特性	
数据内容分辨率	输入：VGA(640×480) 60/72/75/85fps, SVGA(800×600) 56/60/72/75/85fps, XGA(1024×768) 60/70/75/85fps, 1152×864 60/75/85fps, 1280×600 60fps, WXGA(1280×768) 60/75/85fps, WXGA(1280×800) 60/75/85fps, 1280×960 60/75/85fps, SXGA(1280×1024) 60/75/85fps, 1360×768 60fps, 1366×768 60fps, 1440×900 60fps, XGA+(1400×1050) 60fps, 720p 60/75/85fps, 1080p 60fps, 1600×900 60fps, 1600×1200 60fps, 1680×1050 60fps, 1920×1200 60fps 编解码分辨率：800×600, 1024×768, 1280×1024, 1280×720, 1920×1080, 1600×1200, 1920×1200 输出：800×600, 1024×768, 1280×1024, 1280×720, 1920×1080, 1600×1200, 1920×1200 支持人脸识别；支持PIP、POP等显示模式 VME活动视频增强(Video Motion Enhancement) 图像效果增强(VideoIntensifier) 图像前后处理(ViewProcessing)
其他图像特性	
音频特性	
音频特性	AAC-LD、HWA-LD 快速回声消除(AEC)、自动噪声抑制、自动增益控制、语音清晰化(VoiceClear)、语音增强(AudioEnhancer)、支持唇音同步
稳定安全性	
网络适应性	IPv4和IPv6、IP优先级、DiffServ、URI呼叫 超强纠错(SEC)、丢包重传(ARQ)、视频FEC(前向纠错) 智能调速(IRC)、音频后向纠错(PLC)
安全性管理	H.235信令和媒体流加密、AES加密、TLS和SRTP会议接入密码、会议控制密码、管理员密码SSH/HTTPS、支持双流加密

防火墙穿越	H.460公网穿越 / 静态NAT / SNP
会议体验特性	
语言	简体中文, 繁体中文, 英语, 日语, 俄语, 法语, 西班牙语, 葡语, 德语, 芬兰语, 波兰语, 匈牙利语, 意大利语, 挪威语, 阿拉伯语, 瑞典语, 罗马尼亚语, 捷克语, 土耳其语, 希腊语, 泰语, 荷兰语, 马来西亚语, 印尼语
特色功能	IMS无缝融合 两点变多点 SIP同号注册 地址本喜好号码 Live双流、辅流锁定 WEB会控、主叫呼集 WEB图像监控、高清图快照 16:9和4:3显示模式适配和转换 画中画：1/16画面大小、位置可选 二、三分屏显示 LDAP网络地址本 支持第三方集成开发API接口
数字字幕	活动字幕、横幅, 区域自动调整、自适应实景编辑 支持字幕滚动方式设置、会场名显示和位置移动 背景透明度/颜色/字体可调、64种颜色可选 遥控器中文输入 支持T.140短消息
维护管理	
维护方式	遥控器操控：立体化全动画遥控器界面, 1080p全屏 分角色UI；减少用户选择 终端网管：支持SNMP协议 WEB安全管理：内置Web服务器、图形化的维护诊断 命令行：支持telnet/SSH 无线触控屏操控（可选） 支持终端前面板显示终端ip及号码 支持终端自动休眠、唤醒机制（遥控器唤醒、远程唤醒） 事件日志记录、查询显示和导出 支持IP网络诊断、出厂设置恢复 内置环回功能：本机自环、远端环回 内置声音、图像测试
物理特性	
环境要求	温度：0℃～40℃(工作状态)-40℃～85℃(非工作状态) 相对湿度：10%～80%(工作状态)0%～95%(非工作状态) 周围噪音：小于46dBA SPL 最小照度：7lux 推荐照度：大于300lux

特性	TE40	TE50	TE60
定位	商务型	专业型	旗舰型
应用场景	中小型会议室	大中型会议室	超大型会议室
活动图像分辨率	1080p 60fps, 最低带宽1M bps (可选) 1080p 30fps, 最低带宽512Kbps (可选) 1080i 50/60fps, 最低带宽512Kbps (可选) 720p 60fps, 最低带宽512Kbps (可选) 720p 30fps, 最低带宽384Kbps	1080p 60fps, 最低带宽1M bps (可选) 1080p 30fps, 最低带宽512Kbps 1080i 50/60fps, 最低带宽512Kbps 720p 60fps, 最低带宽512Kbps 720p 30fps, 最低带宽384Kbps	1080p 60fps, 最低带宽1M bps (可选) 1080p 30fps, 最低带宽512Kbps 1080i 50/60fps, 最低带宽512Kbps 720p 60fps, 最低带宽512Kbps 720p 30fps, 最低带宽384Kbps
双流能力	双路1080P60(可选)、双路1080P30 (可选)、双路720P30	双路1080P60 (可选)、双路1080P30	双路1080P60 (可选)、双路1080P30
内置MCU能力	6路720p30视频会议+3路纯音频会场	6路720p30视频会议+3路纯音频会场	9路720p30视频会议+3路纯音频会场
视频输入接口	1×HD-V/DVI, 1×HDMI/DVI (HDMI支持音频输入), 1×VGA/YpPr	1×HD-V/DVI, 1×HDMI/DVI (HDMI支持音频输入), 1×VGA/YpPr, 1×3G-SDI, 1×CVBS	2×HD-V/DVI、1×HDMI/DVI (HDMI支持音频输入)、2×DVI-I (HDMI/VGA/YpPr)、1×DisplayPort (支持音频输入)、1×3G-SDI、1×CVBS/S-VIDEO (DVI-接口复用)
视频输出接口	2×HDMI/DVI (HDMI支持音频输出), 1×VGA/YpPr	2×HDMI/DVI (HDMI支持音频输出), 1×VGA/YpPr, 1×3G-SDI, 1×CVBS	2×HDMI/DVI (HDMI支持音频输出)、2×DVI-I (HDMI/VGA/YpPr)、1×3G-SDI、1×CVBS/S-VIDEO (DVI-接口复用)
音频输入接口	1×XLR, 2×RCA, 1×HD-AI阵列MIC接口、1×HDMI(支持音频输入)	1×XLR, 2×RCA, 1×3.5mm, 1×HD-AI阵列MIC接口、1×HDMI(支持音频输入)	2×XLR, 2×RCA, 1×HD-AI阵列MIC接口 1×HDMI (支持音频输入)、1×DisplayPort (支持音频输入)
音频输出接口	4×RCA, 2×HDMI (支持音频输出)	4×RCA, 2×HDMI (支持音频输出)	4×RCA, 2×HDMI (支持音频输出)、2×DVI-I (DVI-I转HDMI, 支持音频输出)
其他接口	IP: 10/100/1000Base-T、2×RJ45; 无线: Wi-Fi PSTN: 1×RJ11 2×RS232 COM口、2×USB 2.0 Host	IP: 10/100/1000Base-T、2×RJ45; 无线: Wi-Fi PSTN: 1×RJ11 2×RS232 COM口、2×USB 2.0 Host	IP: 10/100/1000Base-T、2×RJ45; 无线: Wi-Fi 4E1 (可选): G.703、G.704、4×RJ45; PSTN: 1×RJ11 2×RS232 COM口、2×USB 2.0 Host 3×VPM220 或 3×VPM220W
麦克风连接	2×VPM220 或 2×VPM220W	2×VPM220 或 2×VPM220W	3×VPM220 或 3×VPM220W
多视能力	2视	3视	3视
带宽	IP: 64kbps～8Mbps	IP: 64kbps～8Mbps	IP: 64kbps～8Mbps; 4E1: 64kbps～8Mbps
尺寸	终端尺寸: 435mm×265.5mm×72.5mm 包装尺寸: 545mm×355mm×220mm 净重: 3.9kg、毛重: 5.8kg	终端尺寸: 435mm×265.5mm×72.5mm 包装尺寸: 545mm×355mm×220mm 净重: 4.1kg、毛重: 6.0kg	终端尺寸: 435mm×265.5mm×72.5mm 包装尺寸: 545mm×355mm×220mm 净重: 4.6kg、毛重: 6.8kg
电气特性	工作电压: 100V～240V AC; 工作频率: 50Hz-60Hz 最大功耗: 60W; 内置AC/DC电源模块	工作电压: 100V～240V AC; 工作频率: 50Hz-60Hz 最大功耗: 60W; 内置AC/DC电源模块	工作电压: 100V～240V AC; 工作频率: 50Hz-60Hz 最大功耗: 150W; 内置AC/DC电源模块

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