

华为 CloudLink 协作智真系列

联接时间 | 联接空间 | 联接团队 | 联接思想



CloudLink RoomPresence
一体化多功能协作智真



HUAWEI

一体化多功能协作智真

CloudLink RoomPresence，旗舰型一体化协作智真，科技感时尚设计，带来高品质零距离互动体验，系列化臻品适用于各种形态的中小会议室，一套设备满足视频会议、幻灯片演示、数据协作等多任务场景。



4K超高清视频，
H.265编解码



双屏联动，
任意布局



智能协作，高效
文档管理

零压设计 品质协作

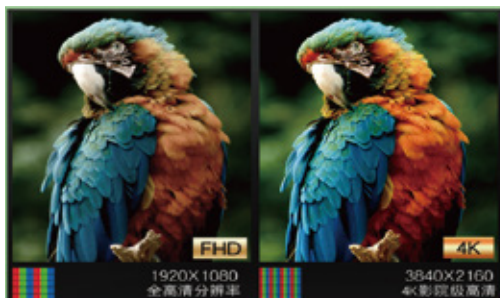
产品亮点

极致简约设计

- 轻量化铝合金机身，质感强烈，零压力视觉体验
- 一体化架构，无螺钉设计，贯穿式设计，超窄边框
- 悬浮按钮，全局导航，无门槛人机交互



自然清新的视听语言



- 强大的H.265核心编解码能力，可以提供4K超高清视频和数据，色彩细腻，内容更加清晰，极致细节呈现
- 独有VME+SEC技术，超低带宽下视频流畅，4K视频最低2Mbps，30%抗丢包能力

双屏联动

- 双屏一体化，可设置全景式壁纸
- 多方会场，自由选看
- 双屏联动，白板、浏览器、共享材料画面自由组合（65T）



智能体验



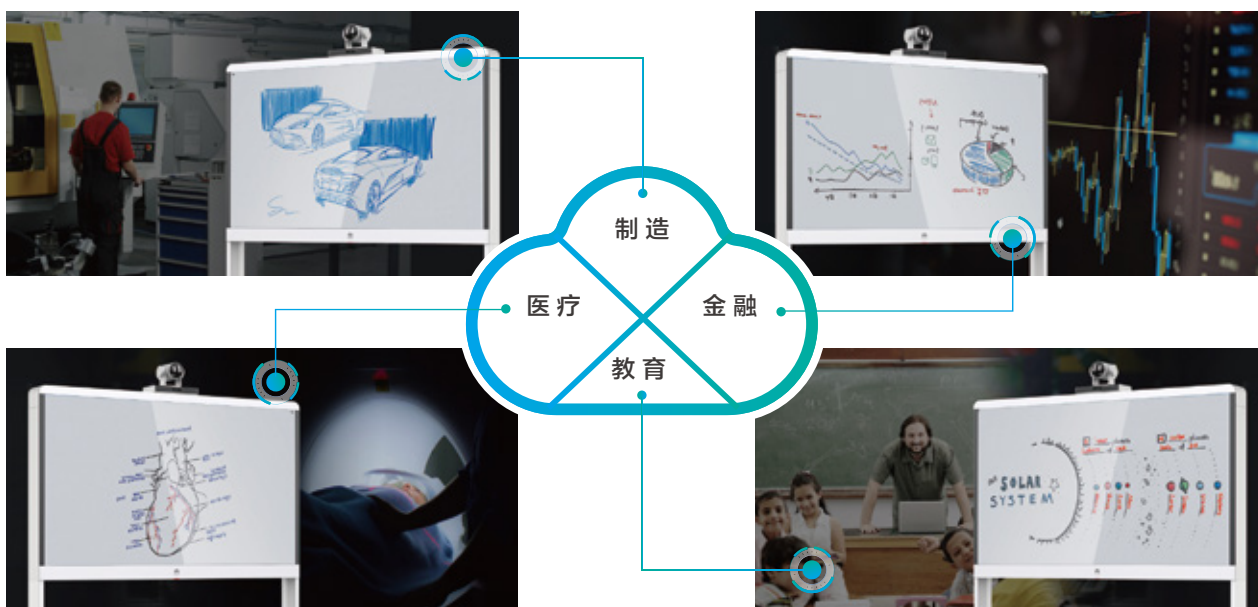
- 智能语音助理，提供便捷贴心的会议操控服务
- 智能人脸识别技术，支持电子名牌、人脸签到等特性

极简操控

- 10.1英寸触控平板，美观方便
- 图形化操控，所见即所得
- 支持POE供电，预留标准安全锁孔



灵活的业务应用



RoomPresence产品竞争力

分体式部署 vs 一体式部署



- 传统视频会议终端、摄像机、麦克风等分离部署，连线复杂，可移动性差，需要专业IT人员进行安装配置

- RoomPresence摄像头、编解码器、显示屏、麦克风、扬声器、机架集成一体，易安装部署
- 支持激活码一键配置，降低安装成本



- 普通会议终端只能支持视频或者数据共享单流4K
- 软编解码，只能提供入门级的视频会议能力，时延大

- 华为4K超清采用H.265硬件编解码最高可支持4K*2K 30fps双流，视频和数据都能获得超清体验
- 真芯打造超高清蓝光体验，更广色域，更平滑色彩过渡

高清 vs 4K超高清双流

- 传统双屏内容源各自独立显示，画面局限

- RoomPresence双屏可显示全景式静态、动态壁纸
- 支持双屏内容互动，轻松粘贴内容至白板进行批注



分离显示 vs 双屏扩展



- 遥控器按钮繁多，操作复杂

- Touch触控屏界面简约直观、只需点击图标，轻松开始会议
- AI语音助手，无需任何操作，通过语音指令，完成会议控制功能

传统会控 vs 智能操控

产品特性

特性和功能

超高清视频

- 主视频和材料视频编解码协议都采用H.265，结合华为专有活动视频增强技术（VME），可获得4K超高清视频效果和体验
- 智能人脸检测和后端视频图像增强，改善灯光适应性、降低带宽消耗、提升图像清晰度以及增强运动图像效果

高保真音频

- 支持快速回声消除（AEC）、自动噪声抑制（ANS）、自动增益控制（AGC）、语音清脆化、语音增强和唇音同步
- 支持Opus，前向纠错FEC（Forward Error Correction）、后向纠错（backward error correction）、抗丢包PLC（Packet Loss Concealment）、自动传输增强NetATE（Net Automatic-Transfer-Enhancement）和自适应音频抖动缓冲AJB（Audio Jitter Buffer）

智能演示

- 4K超高清内容共享
- 支持有线和无线材料共享
- AirPresence是CloudLink系列终端配套的无线投屏客户端，支持安装在移动设备或PC上，在移动设备使用可以共享会议材料、发起呼叫、加入会议、控制音量和麦克风、调整摄像机拍摄角度；已有一方正在共享材料时，支持另一方抢发，最多支持3个用户同时连接终端

双屏联动

- 支持双屏全景式静态和动态壁纸
- 多内容源双屏显示与浏览，任意组合，用户可以同时在两个屏上打开多个内容源等

协作

- RoomPresence 65T支持本地白板和远程白板协作，多方协作，高效协同
- 支持多点触控技术，通过笔锋、拖拽、圈选、手势擦除等操作，带来更流畅的指尖书写体验

4k柔光屏

RoomPresence 65T屏幕为4K柔光屏，兼得观感舒适与色彩真实，光学防蓝光技术，有效缓解眼部疲劳

多流会议

- 支持多流视频能力，任意终端都可以自由选看会场，同时减轻负载，降低视频会议时延，实现海量终端接入

多种布局

- 屏幕布局可以调整从而在一个显示设备上观看会场视频和材料图像的组合。数据协作会议中，还可以观看会场视频、材料图像或者白板图像的组合

网络适应性

- 支持超强纠错技术SEC（Super Error Concealment）和视频HARQ（Hybrid Automatic Repeat Request）重传和自动降速，即使在网络状态不佳，丢包率达到30%的情况下，也能保持高清视频图像的清晰与流畅

核心技术自主

- 华为自研CPU，支持国密（65S/65D支持）
- 核心音视频技术：音视频能力增强、H264/H265/超分辨率技术等、QoS网络优化技术、语音抗啸叫技术、噪声主动抑制算法等

技术参数

完整系统组件

超高清液晶显示器、超高清编解码器、超高清摄像机、阵列麦克风、CloudLink Touch触控屏、线缆、电源和支架

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.265、H.265 SVC*、H.264 HP、H.264 BP、H.264 SVC、H.263、H.263+

音频编解码协议 G.711、G.711A/G.711U、G.722、G.729A、AAC-LD、OPUS

双流协议 ITU-T H.239、BFCP (Binary Floor Control Protocol)、数据

其他通信协议 H.225、H.235、H.241、H.245、H.281、H.350、H.460、RFC2833、LDAP、LDAPS

网络传输协议 TCP/IP、RTP、RTCP、DHCP、DNS、SMTP、SNMP、SNTP、Telnet、SSH、HTTP、HTTPS、TR-069

视音频特性

活动图像分辨率	H.264 1080p 60fps, 最低带宽1Mbps 1080p 30fps, 最低带宽512Kbps 720p 60fps, 最低带宽768Kbps 720p 30fps, 最低带宽384Kbps	H.265 4K 30fps, 最低带宽 2Mbps 1080p 60fps, 最低带宽768Kbps 1080p 30fps, 最低带宽384Kbps 720p 60fps, 最低带宽512Kbps 720p 30fps, 最低带宽256Kbps
---------	---	---

输入：
HDMI: 3840×2160 25/30/50/60fps、1920×1200 60fps、1680×1050 60fps、1600×1200 60fps、1600×900 60fps、1440×900 60fps、1400×1050 60fps、1366×768 60fps、1360×768 60fps、1280×1024 60/75/85fps、1280×960 60fps、1280×768 60/75/85fps、1280×800 60fps、1024×768 60/70/75/85fps、800×600 56/60/72/75/85fps、720×400 85fps、640×480 60/72/75/85fps
编解码分辨率：800×600、1024×768、1280×1024、1280×720、1920×1080、3860×2160
输出：1920×1080、3840×2160

其他图像特性
支持PIP (Picture-in-Picture)、POP (Picture out Picture)等显示模式
VME活动视频增强(Video Motion Enhancement)
图像效果增强(Video Intensifier)、图像前后处理(View Processing)
自动白平衡(AWB)、自动曝光(AE)、自动聚焦(AF)

音频特性
快速回声消除(AEC)、自动噪声抑制(ANS)、自动增益控制(AGC)、语音清脆化(VoiceClear)、
语音增强 (AudioEnhancer)、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
支持信令H.235/TLS加密、媒体SRTP加密、支持双流加密
会议接入密码、会议控制密码、管理员密码

防火墙穿越
H.460公网穿越 / 静态NAT / STG

带宽
IP: 64kbps ~ 8Mbps

会议体验特性

界面语言
简体中文、英语、法语、德语、西班牙语、日语、俄罗斯语、繁体中文、葡萄牙语

特色功能	智能语音助手 多流选看 LDAP/统一通讯录 2.4G/5G双频Wi-Fi	无线数据共享 全景主题壁纸 主叫呼集, VMR会议 USB配置, 即插即用 白板协作、发言人跟踪、浏览器 (仅65T支持)
------	--	---

维护管理



维护方式	终端网管: 支持SNMP、TR069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	维护功能 终端自动休眠、唤醒机制 事件日志记录、查询显示和导出 支持出厂设置恢复 内置环回功能: 本机自环 内置声音、图像测试
------	---	--

*RoomPresence 65S/65D支持H.265 SVC

技术参数

环境特性			
电气特性	工作电压: 100V ~ 240V AC 工作频率: 50Hz-60Hz 内置AC/DC电源模块	RoomPresence 65S最大功耗: 175W RoomPresence 65D最大功耗: 290W RoomPresence 65T最大功耗: 451W	
环境要求	温度: 0°C~40°C (工作状态) 相对湿度: 10%~95%RH (工作状态) 海拔: 小于5000米	-20~60°C (非工作状态) 0%~95% RH (非工作状态) 周围噪音: 小于46dBA SPL	
整机尺寸 (mm) (不包括摄像机) (高x宽x深)	RoomPresence 65S: 1646.4x1485.6 x 700 RoomPresence 65D: 1771.3 x 2947.2 x 700 RoomPresence 65T: 1827 x 3008 x 700		
型号	RoomPresence 65S	RoomPresence 65D	RoomPresence 65T
屏幕	单屏 65英寸	双屏 65英寸	双屏 (含一块触控屏) 65英寸
摄像机	12倍光学变焦	12倍光学变焦	5倍光学变焦, 双目跟踪
视频分辨率	4K30	4K30	1080p60
活动双流	4K30+4K30	4K30+4K30	1080p60+1080p60(4K15)

订购信息

产品名称	产品图片
HUAWEI RoomPresence 65S	
HUAWEI RoomPresence 65D	
HUAWEI RoomPresence 65T	

保修/质保

产品硬件提供一年基本保修，软件提供90天在线技术支持服务。

更多信息请参考 >>>

华为视频会议解决方案





CloudLink协作智真产品



版权所有 © 华为技术有限公司 2021 。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：2022年3月

华为技术有限公司

深圳市龙岗区坂田华为基地

电话：(0755) 28780808

邮编：518129

www.huawei.com