



构建万物互联的智能世界

# CloudLink Box 310/610

超高清视频会议终端



联接时间 | 联接空间 | 联接团队 | 联接思想

# 超高清视频会议终端

CloudLink Box 310/610，是华为新一代核心技术自主、搭载HarmonyOS、依托高算力硬件平台架构的超高清视频会议终端，具备H.265 4K双流音视频媒体处理能力，提供至臻会议体验。丰富的音视频接口，可适配多种类型摄像机和显示设备，满足各类型会议室集成需求。



## CloudLink Box 310/610 极致性能 无线扩展



新一代硬件平台，核心技术自主



4K 30fps 双流, H.265编解码



接口丰富，会议室快速集成

## 产品亮点



### 高安全高可靠

- 搭载HarmonyOS，核心技术自主，采用全新一代高算力硬件平台架构，性能强劲
- 一机一证，防止终端劫持和仿冒
- 端到端加密，支持H.235、SRTP/TLS等媒体、信令多流程加密，保证会议信息安全
- 支持国密SM2/3/4加密算法，加强会议安全保障



### 专业超高清

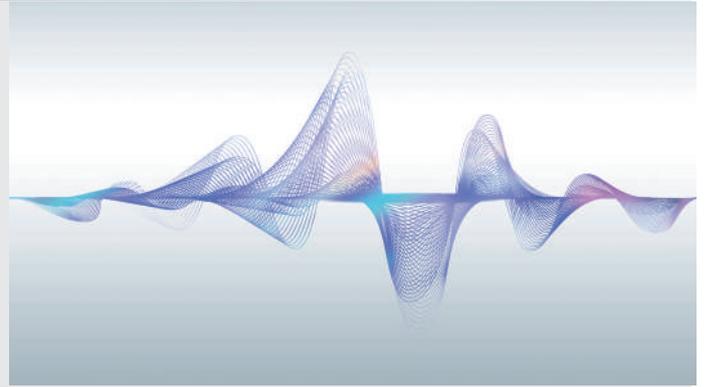


- 4K超高清视频，色彩细腻，层次丰富，尽享精致临场体验
- H.265硬件编解码+华为专有VME技术，有效去除运动图像噪声，提升视频质量
- 超强网络适应性，视频30%抗丢包
- 高清低带宽，4K 30fps最低2Mbps带宽



## 高保真音频

- 支持快速回声消除、自动噪声增益、自动增益控制，让声音更清晰
- 唇音同步技术，保证声音与口型的同步
- Opus+NetATE+AJB，80%网络丢包率下，语音清晰流畅
- 支持全向麦克风级联，远距离拾音增强



## 远程共享



- 4K远程共享，超高清内容呈现
- 支持有线、无线投屏
- PC、手机无线投屏，无需繁琐连线，一键快速分享



## 灵活适配

- 支持主流音视频接口，可灵活外接阵列麦克风，扬声器，投影仪，LCD/LED大屏显示设备等
- HT-RX接口，视频传输、摄像机控制和供电三合一，最长支持100米远距离连接



## 极简操作



- 10.1英寸触控Touch，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

## 灵活的应用场景

### 商务会议室



### 报告厅



### 行政会议室



## 特性和功能

### 超高清视频

- 主视频和材料视频编解码协议均采用H.265，可获得4K超高清视频效果，色彩细腻，层次丰富，尽享精致临场体验
- 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

### 智能演示

- 支持有线和无线材料共享
- 4K超高清内容共享

### 便捷操控

- 标配10.1英寸触控Touch，支持PoE供电，图形化操控，所见即所得

### 多种屏幕布局

- 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

### 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，即使在网络状态不佳、视频丢包率达到30%的情况下，也能保持高清视频图像的清晰与流畅
- 支持Opus，音频丢包率达到80%的情况下，也能保持音频清晰流畅
- 音频编解码支持前向纠错FEC（Forward Error Correction）、后向纠错BEC（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）

### 核心技术自主

- 搭载HarmonyOS，核心技术自主，采用全新一代高算力硬件平台架构，性能强劲
- 一机一证，在生产阶段写入设备预置证书，防止终端劫持和仿冒
- 支持国密SM2/3/4
- 核心音视频技术：音视频能力增强、H.264/H.265/超分辨率技术、QoS网络优化技术、语音抗啸叫技术、噪声主动抑制算法等

### 开放性

- 开放API接口，支持第三方集成开发

# 技术参数

## 完整系统组件

超高清编解码器、超高清摄像机（选配）、阵列麦克风（选配）、Touch触控屏、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.265、H.264 HP、H.264 BP、H.263、H.263+                                 |
| 音频编解码协议 | G.711A、G.711U、G.722、G.722.1C、G.729A、AAC-LD、OPUS                      |
| 双流协议    | ITU-T H.239、BFCP ( Binary Floor Control Protocol )                   |
| 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 |

## 视频特性

|        |  |
|--------|--|
| 辅流分辨率  | <ul style="list-style-type: none"><li>• HDMI输入：640×480 60/72/75/85fps、800×600 56/60/72/75/85fps、1024×768 60/70/75/85fps、1152×864 60/75/85fps、1280×600 60fps、1280×720 60/75/85fps、1280×768 60/75/85fps、1280×800 60/75/85fps、1280×960 60/75/85fps、1280×1024 60/75/85fps、1360×768 60fps、1366×768 60fps、1440×900 60fps、1400×1050 60fps、1600×900 60fps、1600×1200 60fps、1680×1050 60fps、1920×1080 24/25/30/50/60fps、1920×1200 60fps、3840×2160 25/30/50/60fps</li><li>• 编解码分辨率：CIF(352*288) 640*480 4CIF(704*576) 800*600 1024*768 720P(1280*720) 1280*1024 448P(768* 448) 1080P(1920*1080) 1600*1200 1920*1200 1152*864 1280*600 1280*768 1280*800 1280*960 1360*768 1366*768 1440*900 1400*1050 1600*900 1680*1050 2048*1152 2048*1236 2048*1536 2048*1556 2560*1440 2560*1600 2560*2048 2880*1620 2880*1800 3200*1800 4K(3840*2160)</li><li>• 输出：1920×1080、3840×2160</li></ul> |
| 其他图像特性 | <ul style="list-style-type: none"><li>• 支持PIP (Picture-in-Picture)、POP (Picture out Picture)等显示模式</li><li>• VME活动视频增强(Video Motion Enhancement)</li><li>• 图像效果增强(Video Intensifier)</li><li>• 图像前后处理(View Processing)</li></ul>  |
| 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)、支持唇音同步  |

## 会议体验特性

|      |   |
|------|---|
| 语言   | 简体中文、英语、法语、德语、日语、西班牙语、葡萄牙语、繁体中文、俄罗斯语  |
| 特色功能 | <ul style="list-style-type: none"><li>• WEB会控</li><li>• 无线投屏</li><li>• 主叫呼集</li><li>• LDAP地址本</li><li>• Touch会控</li><li>• 高清图片快照6:9和4:3显示模式适配和转换</li><li>• 画中画：1/16画面大小、位置可选</li><li>• 支持第三方集成开发API接口</li></ul> |

## 安全稳定性

|       |  |
|-------|--|
| 网络适应性 | <ul style="list-style-type: none"><li>• IPv4和IPv6、DiffServ、URI呼叫</li><li>• 超强纠错(SEC)、丢包重传(ARQ)、视频前向纠错(FEC)、智能调速(IRC)、音频后向纠错(PLC)</li></ul>                                       |
| 网络安全  | <ul style="list-style-type: none"><li>• 信令H.235/TLS加密</li><li>• 会议接入密码、会议控制密码、管理员密码</li><li>• 国密SM2/3/4加密</li><li>• 媒体SRTP加密</li><li>• 双流加密</li></ul>                            |
| 防火墙穿越 | H.460公私网穿越 / 静态NAT   |
| 环境要求  | <ul style="list-style-type: none"><li>• 温度：0℃ ~ 40℃ (工作状态)      -40℃ ~ 70℃ (非工作状态)</li><li>• 相对湿度：10%~95%RH (工作状态)      5% ~ 95% RH (非工作状态)</li><li>• 周围噪音：小于46dBA SPL</li></ul> |
| 认证和标准 | CCC、CE(RoHS、REACH、WEEE)、工信部进网证、无线型号核准  |

| 特性      |   |   |   |
|---------|---|---|---|
| 型号      | Box 310   | Box 610   | Box 610-S   |
| 定位      | 商务型   | 专业型   | 安全型   |
| 应用场景    | 小中型会议室  | 大中型会议室  | 大中型会议室  |
| 活动图像分辨率 | H.264<br>1080p 60fps, 最低带宽1Mbps<br>1080p 30fps, 最低带宽512Kbps<br>720p 60fps, 最低带宽768Kbps<br>720p 30fps, 最低带宽384Kbps<br>H.265<br>4K 30fps, 最低带宽2Mbps<br>1080p 60fps, 最低带宽768Kbps<br>1080p 30fps, 最低带宽384Kbps<br>720p 60fps, 最低带宽512Kbps<br>720p 30fps, 最低带宽256Kbps | H.264<br>1080p 60fps, 最低带宽1Mbps<br>1080p 30fps, 最低带宽512Kbps<br>720p 60fps, 最低带宽768Kbps<br>720p 30fps, 最低带宽384Kbps<br>H.265<br>4K 30fps, 最低带宽2Mbps<br>1080p 60fps, 最低带宽768Kbps<br>1080p 30fps, 最低带宽384Kbps<br>720p 60fps, 最低带宽512Kbps<br>720p 30fps, 最低带宽256Kbps | H.264<br>1080p 60fps, 最低带宽1Mbps<br>1080p 30fps, 最低带宽512Kbps<br>720p 60fps, 最低带宽768Kbps<br>720p 30fps, 最低带宽384Kbps<br>H.265<br>4K 30fps, 最低带宽2Mbps<br>1080p 60fps, 最低带宽768Kbps<br>1080p 30fps, 最低带宽384Kbps<br>720p 60fps, 最低带宽512Kbps<br>720p 30fps, 最低带宽256Kbps |
| 双流能力    | 1080P30 + 1080P30<br>1080P60 + 1080P60<br>4K30 + 4K30   | 1080P30 + 1080P30<br>1080P60 + 1080P60<br>4K30 + 4K30   | 1080P30 + 1080P30<br>1080P60 + 1080P60<br>4K30 + 4K30   |
| 视频输入接口  | 1×HT-RX<br>2×HDMI   | 1×HT-RX<br>3×HDMI   | 1×HT-RX<br>3×HDMI   |
| 视频输出接口  | 2×HDMI  | 3×HDMI  | 3×HDMI  |
| 音频输入接口  | 1×HD-AI (2级)<br>1×卡侬头<br>2×HDMI (音频输入)<br>2×RCA   | 1×HD-AI (2级)<br>1×卡侬头<br>3×HDMI (音频输入)<br>2×RCA   | 1×HD-AI (2级)<br>1×卡侬头<br>3×HDMI (音频输入)<br>2×RCA   |
| 音频输出接口  | 4×RCA<br>1×HDMI (音频输出)  | 4×RCA<br>1×HDMI (音频输出)  | 4×RCA<br>1×HDMI (音频输出)  |
| 其他接口    | 1×USB 2.0 A口<br>1×USB 3.0 A口<br>2×10/100/1000M LAN<br>1×PoE网口 (Touch)<br>2×RJ45串口<br>1×WIFI (内置)  | 1×USB 2.0 A口<br>1×USB 3.0 A口<br>2×10/100/1000M LAN<br>1×PoE网口 (Touch)<br>2×RJ45串口<br>1×WIFI (内置)  | 1×USB 2.0 A口<br>1×USB 3.0 A口<br>2×10/100/1000M LAN<br>1×PoE网口 (Touch)<br>2×RJ45串口   |
| 麦克风级联   | 2个  | 2个  | 2个  |
| 带宽      | IP: 64kbps ~ 8Mbps  | IP: 64kbps ~ 8Mbps  | IP: 64kbps ~ 8Mbps  |
| 尺寸      | 终端尺寸:<br>442mm×58mm×285mm<br>包装尺寸:<br>580mm×205mm×380mm<br>净重: 4.095kg<br>毛重: 5.933kg   | 终端尺寸:<br>442mm×58mm×285mm<br>包装尺寸:<br>580mm×205mm×380mm<br>净重: 4.095kg<br>毛重: 5.933kg   | 终端尺寸:<br>442mm×58mm×285mm<br>包装尺寸:<br>580mm×205mm×380mm<br>净重: 4.095kg<br>毛重: 5.933kg   |
| 电器特性    | 工作电压: 100V ~ 240V AC<br>工作频率: 50Hz-60Hz<br>最大功耗: 92W<br>内置AC/DC电源模块   | 工作电压: 100V ~ 240V AC<br>工作频率: 50Hz-60Hz<br>最大功耗: 92W<br>内置AC/DC电源模块   | 工作电压: 100V ~ 240V AC<br>工作频率: 50Hz-60Hz<br>最大功耗: 92W<br>内置AC/DC电源模块   |

\*:本彩页中包含的规格及性能根据具体的产品发布情况确定

## 订购信息

| 产品名称                        | 产品型号      | 产品图片  |
|-----------------------------|-----------|---|
| HUAWEI CloudLink Box 310    | Box 310   |  |
| HUAWEI CloudLink Box 610    | Box 610   |  |
|                             | Box 610-S |  |
| 1080P30升1080P60编解码软件License | -         |   |
| 1080P60升4K30编解码软件License    | -         |   |
| 1080P30升4K30编解码软件License    | -         |   |



客服二维码

深圳市精诚天路科技有限公司

华为产品咨询热线：**400 700 0189**

地址：深圳市南山区科技园南区粤兴三道6号南京大学产学研基地-A区 四楼 4A11

商务报价/客服咨询：**18126310961** 赵小姐