**视频会议设备采购需求**

**一、视频会议系统清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **产品类型** | **产品说明** | **适用位置** | **单位** | **数量** |
| 分体式硬件终端 | 分体式主机； 支持摄像机POE供电且与主机通过网线传输视频信号； 支持第三方摄像机/视频矩阵输入； 支持RCA音频输入/输出； | 省级中心主会场 | 套 | 1 |
| 含设备遥控器； |
| 含高清摄像头; |
| 一体式硬件终端 | 摄像机与主机一体化；12倍光学变焦，1080P60帧； | 地市州分会场 | 套 | 4 |
| 含设备遥控器； |
| 含有线麦克风阵列 |
| 云视频服务 | 含三年云视频会议服务授权 | 硬件终端账号授权 | 个 /年 | 5 |
| 安装调试 | 安装调试，辅材（网线、水晶头、HDMI线） | 省市会场 | 会场 | 5 |
| 维保服务 | 包含视频会议系统三年维保服务 | 视频会议平台及终端设备 | 年 | 3 |

**二、云视频会议平台服务能力要求**

|  |  |
| --- | --- |
| **功能模块** | **功能要求** |
| 系统架构 | 平台应采用云分布式架构，支持各参会点就近接入，智能路由选择，保障会议低延时顺畅召开； |
| 支持服务节点多点多机热备集群，避免单点故障。若单节点服务异常，会议不中断 |
| 支持全编全解，支持SIP、H.323国际标准通信协议，不得使用私有协议转换为国际标准H.323和SIP协议 |
| 音视频指标 | 平台支H.264视频编解码，并向下兼容H.263+、H.263视频编解码，保障现有终端后续切换平台的兼容性 |
| 平台支持G.722, G.729, AAC-LC等国际通用音频编解码协议，至少3种； |
| 双流指标 | 辅流支持H.239和BFCP高清动态双流； |
| 支持同时传输主路会场动态视频画面和辅路PC画面双路1080p 30fps同步传输，在传输主流1080p 30fps视频图像时，可同时支持第二路电脑数据流1080p 30fps传输； |
| 会议管理 | 支持通过网页端、PC客户端、移动客户端预约会议； |
| 支持会议日程通知，会议预约成功后，能同步推送会议信息到同品牌终端上；终端到点能弹出会议提醒，不用再输入会议号码及会议密码，并可一键加入会议； |
| 支持视频画面中显示会议字幕，字幕的显示位置可调整，支持编辑并设置动态及静态会议字幕的发送对象； |
| 多画面功能要求 | 支持分屏轮询的控制； |
| ★支持会议中可设置不少于36个会场画面同时显示； |
| 支持不少于6种1+N布局模式； |
| 平台接入能力 | 软件客户端支持Windows、Mac OS、iOS、Android主流操作系统的终端接入； |
| ★支持微信小程序入会，满足单位同事外出或与外部单位沟通时，可快速加入会议； |
| 支持PSTN电话入会，满足在网络信号差的情况下可通过电话入会方式参会，不错过重要会议； |
| 支持RTMP直播、广播互动（互动方/广播方可实时切换）等多种大容量会议召开方式，满足大型培训会议的扩展应用； |
| 平台应具备先进的网络丢包恢复机制，和视频终端配合时，30%丢包下视频清晰流畅，偶尔出现卡顿及马赛克，但能快速恢复，不影响视频通话；70%丢包下语音较清晰，稍有卡顿，语义可理解； |
| 平台管理 | 支持成员账号、设备账号、外部联系人账号的导入、导出，支持终端同步企业联系人； |
| 会议录制 | 支持将视频会议的视频、辅流和音频文件存储到服务器，根据网络环境情况选择录制1080p30fps、720p30fps、540p30fps、 360p30fps视频文件 |
| 支持录制文件管理，包括：下载、分享（链接分享、企业内部分享）、备注、重命名、回收站； |
| ★支持额外生成单独的音频文件； |
| 平台安全 | ★平台需达到公安部等保三级标准，保障会议数据安全（须提供公安部安全等保认证三级证书） |

**三、视频会议终端服务能力要求**

|  |  |
| --- | --- |
| **功能模块** | **功能要求** |
| 系统架构 | ★采用嵌入式操作系统（提供第三方机构检验报告） |
| 协议支持 | ★支持SIP、H.323国际标准通信协议，不得使用私有协议转换为国际标准H.323和SIP协议；（提供第三方机构检验报告） |
| 视频要求 | 支持H.264、H.263、H.263+等多种国际通用视频编解码协议；（提供第三方机构检验报告） |
| 支持1080p30fps、720p30fps、360p30fps等多种视频格式的编解码； |
| 音频要求 | 支持OPUS、G.711、G.722等音频编解码协议； |
| 双流要求 | 支持H.239、BFCP高清动态双流，（提供第三方机构检验报告）  视频会议终端需支持主流1080P60fps，辅流1080P30fps； |
| 多机位部署 | ★在不接入视频矩阵情况下，支持不少于6路高清摄像机同时接入并输出图像，满足省级大型报告厅会场画面进行多角度、多方位进行画面获取；（提供第三方机构检验报告） |
| ★支持多路本地摄像机信号合成为1080P60fps的组合画面，以主视频方式发送给远端会场 |
| 网络适应性 | 支持IPV4和IPV6协议栈； |
| 具备先进的网络丢包恢复机制，在网络出现30%丢包情况下，视频少许花屏、卡顿，单可恢复，不影响视频通话；在网络出现70%丢包情况下，声音基本连贯，语义可理解；（提供第三方机构检验报告） |
| 终端功能 | 一体式会议终端，内置12倍光学变焦摄像机，摄像机分辨率可达1080P60fps，支持云台控制，支持PTZ遥控； |
| 支持蓝牙连接，可连接至指定麦克风； |
| ★支持通过外接USB存储设备录制720P高清视频，并且在终端上支持播放USB上存储的录制视频，并可暂停、快进、快退；（提供第三方机构检验报告） |
| 一屏三显功能，在一个显示设备上显示远端图像、本端图像及辅流图像； |
| 双屏显示，自定义第二屏显示本地/远端/辅流图像； |
| 支持终端会控功能：呼叫/挂断会场、添加/删除会场、观看/广播会场、静音/闭音、结束会议、录制控制、白板/辅流协作、主席会控功能； |
| 支持红外透传功能，实现终端遥控器通过摄像机控制机房内会议终端，方便调试； |
| 系统管理 | ★终端支持网页管理端控制终端，支持网页管理端预览显示设备上的实时画面； |
| 支持会议白名单及黑名单，可阻断非法设备进行远程攻击；（提供第三方机构检验报告） |
| 操作控制 | 支持PC通过无线方式远程控制会议终端设备，保证设备管理员在参会的同时也可对会议终端进行操作； |
| 全向麦克风 | 必须与视频会议终端同品牌 |
| ★内置IP话机功能，支持纯语音入会； |
| 拾音范围不小于6米，360°拾音正常 |

标注为“★”为关键技术参数要求提供证明材料的提供证明材料，未要求提供的参数提供功能截图或产品彩页。