·附件2：

**远程会诊中心平台系统和报告厅显示系统核心功能技术参数**

## 一、项目描述

远程会诊中心平台系统建设旨在以深圳大学平湖医院为省级远程会诊中心的基层远程医疗会诊平台，逐步实现远程会诊、远程教育、远程数字资源共享、视频会议、远程预约、远程专科诊断等功能，促进优质医疗资源的共享和医疗服务的均等化，有效加强医院医疗服务能力，提高疑难重症救治水平。报告厅显示系统需要安装高质量大屏幕显示系统，用于医院内部信息资源的宣传及对平时会议内容精神传达的窗口。本项目参数论证的目的：根据参数、功能和服务需求确定满足招采要求；并通过竞争性磋商方式结合客观评分标准确定参与供应商排名。

**二、硬件详细参数论证表**

参数前标“\*” 、“▲”和不做标记的说明如下：

1.标“\*”参数是关键性技术参数，是设备使用的必需指标，代表设备档次，投标设备的技术参数如果偏离会导致废标。

2.标“▲”参数是重要条款，是优越技术指标，分值高于一般指标，不是废标条款，但是对产品优劣有较好的区分度。

3.不做任何标记的参数是普通指标。

**硬件需求清单**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 功能 | 参数要求 | 数量 | 最高限定 单价（元） | **响应明细（完全响应/部分响应/无法响应）**  **注：1.完全响应或部分响应须提供证明材料的索引页码；**  **2.无法响应须说明原因；** |
| **一** | **远程会诊中心平台系统** | | |  |  |  |
| 1 | 服务器 | 系统本地化部署使用；系统数据存储使用 | CPU数量：≥2个；内存容量：≥32 GB ；单硬盘容量：≥500GB；硬盘数量：≥2个 | 2 | 20000 |  |
| 2 | 落地式会诊机 | 支持远程会诊 | 1.显示器\*3，尺寸≥75英寸，一体化落地式，集成摄像机、扬声器、显示大屏及编解码器；  2.CPU：不低于Cortex-A17 4核；GPU：不低于Mali760 4核；内存：≥2GB；外存：≥EMMC 8G；屏显比例：16:9。  3.显示器物理分辨率≥3840\*2160,显示比例16:9。扫描频率：≥120Hz，亮度不小于750nits，对比度不低于3000:1；反应速度≤1.5ms；屏寿命：>50000小时；信源输入接口：SDI:2个，HDMI:2个  ▲4.单台设备支持同时不少于4路高清信号的编码上传，便于远程会诊端同时查看4路监测数据或画面；  5.国产自主编解码芯片，编解码器要求采用嵌入式Linux操作系统，非PC结构，产品稳定  ▲6.配置高清摄像机，不低于500万像素，传感器：1/3 SONY CMOS2.1；最低照度：彩色：0.1Lux 黑白：0.01Lux 焦距：f=5-50mm；变倍不低于10倍光学变焦；云台预置位不低于64个  7.多媒体框架协议：ITU-T H.323、IETF SIP 视频编解码协议： H.265、 H.264、MPEG-4  音频编解码协议：ADPCM、G.711、G.722、G.728  ▲8.配套系统平台模块：院内远程会诊中心软件模块、院外远程门诊模块，远程影像配置不低于3个远程接入点； | 1 | 820000 |  |
| 3 | 主音箱 | 会诊中心扩声用 | 阻抗：8Ω；频响：55Hz~20KHz；额定功率：300W；灵敏度：98dB/W/M；覆盖角度：(H)80°(V)60°；高音：1.4"压缩高音单元×1；低音：10"低音×1 | 2 | 3800 |  |
| 4 | 补声音箱 | 会诊中心扩声用 | 阻抗：8Ω；频响：60Hz~20KHz；额定功率：200W； 灵敏度：96dB/W/M.；覆盖角度：(H)80°(V)60°；高音：1.4"压缩高音单元×1；低音：8"低音×1 | 2 | 2934 |  |
| 5 | 主扩功放 | 会诊中心扩声用 | 1.两声道功放有三档输入灵敏度选择（支持0.775V/1V/1.44V），可接纳宽幅度范围信号源输入，满足风机噪音小，散热效率高的特点； 2.具有完善可靠的安全保护措施和工作状态指示（短路、过载、直流和过热保护，变压器过热保护）。输出功率:立体声/并联8Ω:≥500W\*2、立体声/并联4Ω:≥730W\*2、桥接8Ω:≥1460W。 | 1 | 5500 |  |
| 6 | 补声功放 | 会诊中心扩声用 | 1.两声道功放有三档输入灵敏度选择（支持0.775V/1V/1.44V），可轻松接纳宽幅度范围信号源输入（提供产品接口界面截图）。  2.具有完善可靠的安全保护措施和工作状态指示（短路、过载、直流和过热保护，变压器过热保护）。具有智能削峰限幅器，可控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作。 | 1 | 4216 |  |
| 7 | 数字调音台 | 会诊中心扩声用 | ▲1.支持≥24路Mic输入接口兼容24路线路输入接口，话筒输入接口带48V幻象电源。支持≥2组立体主输出、≥8路编组+辅助输出、≥1组立体监听输出、≥1路耳机监听输出。支持1个7英寸IPS触屏，支持1024×600分辨率；具备13个100mm行程的高精密电动推子；输入通道支持4段参数均衡，输出通道支持31段图示均衡。 ▲2.支持2个USB接口，支持立体声录音/播放/系统更新。（提供接口截图佐证）；支持1路网络接口，支持固件更新或可用于连接ipad进行远程管控。（提供接口截图佐证） 3.支持场景记忆功能，可保存、调用24个场景。支持自动混音功能、RTA功能、Talkback功能；频率响应：22Hz~22KHz at 0dBu±1.5dB；失真度：<0.01% at 0dBu 1KHz；最大输入电平：+20dBu±0.5dBu；麦克风输入增益：0dBu-50dBu；最大输入电平：+20dBu±0.5dBu；均衡器：21Hz-19.2KHz +/-24dB。 | 1 | 20500 |  |
| 8 | 电源时序器 | 会诊中心扩声用 | 1.支持8通道电源时序打开/关闭，支持远程控制（上电+24V直流信号）8通道电源时序打开/关闭—当电源开关锁处于off位置时有效。支持配置CH1和CH2通道为受控或不受控状态。当远程控制有效时同时控制后板ALARM（报警）端口导通—起到级联控制ALARM（报警）功能。单个通道最大负载功率3500W。 | 1 | 1466 |  |
| 9 | 反馈抑制器 | 会诊中心扩声用 | 1.支持144 x 32的LCD显示屏显示参数功能，提供6段LED显示输出电平；每通道24个LED灯显示啸叫抑制状态数量； 2.支持数字信号输入输出通道提供coaxial，AES及光纤接口。每通道支持压缩、限幅、噪声门、功能设置，可切换工作模式为直通或反馈抑制；可任意编辑固定和动态反馈点数量，可一键清除啸叫点；单机可存储30组用户程序。 | 1 | 4670 |  |
| 10 | 无线手持话筒 | 会诊中心扩声用 | 1.频率指标：470-510M 540-590M 640-690M 740-790M 807-830MHz 五段（要求满足或优于此性能），调制方式：宽带FM，频道数目：500个频道。配套有1台接收主机和2个无线手持话筒。红外对频功能，能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步，超强的抗干扰能力，能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。 2.平衡和非平衡两种选择输出端口，适应不同的设备连接需求。接收机指标：采用二次变频超外差的接收机方式，灵敏度: 12dB μV（80dBS/N)，灵敏度调节范围:12-32dB μV，频率响应:80Hz-18KHz（±3dB）。发射机指标：音头采用动圈式麦克风 | 1 | 3844 |  |
| 11 | 无线同屏器 | 笔记本无线投屏 | 免驱、一键投屏、多发多收、四画面分割、全系统全平台支持 | 1 | 5000 |  |
| 12 | 数字会议系统主机 | 现场会议使用 | 1.支持WPA/WPA2无线安全技术，防止窃听和非授权访问，提供更高的会议系统机密性。具有≥4.3英寸触摸屏，具有WIFI网络接口，可以通过连接POE网络交换机扩充无线AP数量，提供更大的无线覆盖范围。具有1-4路会议单元输出接口，具有超大系统容量，系统最大支持≥4096台有线会议单元，≥300台无线会议单元。系统最大支持同时开≥8个有线话筒和≥6个无线话筒。 2.具有一键关机所有无线单元功能。具有1路USB接口，支持插入U盘设备进行录音功能，支持播放背景音乐功能。具有≥两路功放输出接口，可接驳两个定阻音箱。具有≥1路RS-485接口，支持一台摄像机实现摄像跟踪。具有≥1路消防报警联动触发接口，在消防紧急状况下可为会议主机面板触摸屏、单元机屏、PC软件提供火灾报警信息。具有≥1路平衡信号和≥1路非平衡信号输入接口，≥1路平衡信号和≥1路非平衡信号输出接口。（提供设备接口图佐证，并盖生产厂商公章） 3.需提供中国国家强制性产品认证3C证书复印件（并附官网查询截图佐证），并盖生产厂商公章。 | 1 | 9166 |  |
| 13 | 会议主席单元 | 现场会议使用 | 1.具有DSP音频处理，没有“噗噗”的低频冲击声；采用100M网络传输，实现手拉手级联，长距离输对音质不会有任何影响。 2.主席单元具有计时发言功能 ，发言时间不受限制；代表机具有申请发言功能，主席可批准申请人发言；单元具备优先权功能，可关闭正在发言的所有代表话筒。支持5段EQ调节功能，后台软件可针对发言者的声音特点调节不同的音效，可达到完美的效果。单元具有自动编ID功能，支持同声传译功能可选择接收语言通道，出厂默认为15+1，可选配31+1，63+1。 | 1 | 3484 |  |
| 14 | 会议代表单元 | 现场会议使用 | 1.桌面式话筒采用48KHz采样率，内部具有DSP音频处理，没有“噗噗”的低频冲击声；采用100M网络传输，实现手拉手级联，长距离输对音质不会有任何影响。 2.具有≥4.3英寸触摸屏，支持触摸按键签到功能。支持表决评级选举功能，支持五键选举/三键表决；支持签到、表决状态实时显示，后台同步显示。 3.支持声控功能。代表单元具有计时发言功能 ，发言时间不受限制；代表机具有申请发言功能，主席可批准申请人发言。单元具有自动编ID功能，支持同声传译功能可选择接收语言通道。 | 5 | 3484 |  |
| 15 | 中控主机 | 集中管理音视频设备 | 1.支持通过IOS平台/安卓平台等移动设备终端进行集中式管控。面板有≥4.3英寸触摸彩屏。具备1路TF卡接口，实现项目中的程序导入或导出。支持不同操作端对中控进行管控，支持操作状态双向反馈功能，对设备的控制执行状态可一目了然。支持多台网络中控主机实现级联控制，达到互联、互控的效果。全面支持第三方设备及控制协议，支持用户自定义编程设置任何控制协议或者控制代码。主机内置≥256MDPR及8GEMMC的大容量FLASH 存储器。 ▲2.内嵌智能红外学习功能模块，无须配置专业学习器。可导入各种常用的电器设备的红外代码库到主机，并实现控制。支持串口环出功能，主机的8路串口均可实现任意一个输入都可以从另外一个串口环出。所投音频系统厂家“音视频智能系统集成工程资质一级证书”及“CMMI3软件能力成熟度集成模型认定”. | 1 | 19000 |  |
| 16 | 智能控制电源 | 集中管理音视频设备 | 1.具有≥8路自动、手动电源控制器，内置8个20A继电器，最大负载能力4400W/单路；配合中控主机使用，用于控制灯光、电动投影幕、电动窗帘等会议室周边设备。每路继电器都有三连接点的接线柱,具有常开与常闭的功能。 2.具有复位按键，支持恢复到出厂的默认设置。具有1路网络接口，支持通过网络实现远程控制。（提供复位按键及网口接口图佐证），具有设备运行状态指示灯及8个继电器的开关状态指示灯。具有键盘锁（LOCK）功能，防止误操作，便于用于维护管理。机器具备ID识别，通过中控主机网络控制多台时，可通过ID识别。 | 1 | 2670 |  |
| 17 | 视频矩阵 | 集中管理音视频设备 | 1.矩阵采用纯硬件标准化机箱设计，支持配置8×8路信号切换，支持HDMI、DVI、VGA、SDI、HDBaseT、光纤的任意输入/输出信号卡，其中DVI输入卡兼容CVBS，YUV,S-VIDEO信号，VGA输入/输出卡均兼容CVBS，YUV,S-VIDEO。支持无缝切换功能，切换过程无黑屏信号。  2.支持1080P分辨率，最大可支持4Kx2K。支持断电记忆功能，免除上电重复设置动作。支持智能温控，控制矩阵风扇的运行；系统内可存储多组预切换指令，调用时可以一键切换。支持模拟音频与HDMI内嵌音频选择输入、支持模拟音频与HDMI内嵌音频同时输出。支持接入1块控制板卡，具有1路RS-232,1路RS-485,1路TCP/IP端口（PC软件）（提供控制板卡的接口演示视频供评标查证或提供接口截图佐证） | 1 | 5334 |  |
| **二** | **报告厅显示系统** | | |  |  |  |
| 1 | 显示单元 | 70寸激光显示单元 | 1.物理分辨率：Full HD (1920x1080 像素) ；屏幕：屏幕类型 WVF；屏前亮度：高亮模式 706cd/m² ；工作模式 529cd/m²；节能模式 408cd/m²。  ▲2.为了保证最佳的视角和显示效果，项目需采用专业背投屏幕，屏幕峰值增益2.0，水平半增益视角38°，垂直半增益视角21°；单元水平可视角度180°，垂直可视角度176°。屏幕参数及视角需提供相应由国家级、CNAS认证的第三方检测机构提供的检测报告并加盖制造商公章。  3．为了保证整个大屏的亮度均匀性，整墙显示单元间需具备局部亮度补偿功能，消除暗边暗角，调整后的整墙显示单元间亮度均匀性≥98%，投影机芯的静态对比度≥2600:1，动态对比度≥2,000,000:1，灰度等级：10 bit，色彩：满足Rec.709色域，色彩管理：分段电流调节+HSG调节。色温：3200K、6500K、7500K、9300K、用户自定义2200K——9300K。  ▲4.光源类型：纯固态ALPD激光光源、投影机芯采用单马达同轴驱动荧光色轮和滤光色轮，一个马达同轴驱动荧光色轮和滤光色轮的激光荧光盘光源，做到荧光色轮和滤光色轮100%完全同步。提供相应由国家级、CNAS认证的第三方检测机构提供的检测报告并加盖制造商公章；  ▲5.光源安全等级：达到激光最高安全等级标准 Class Ⅰ，对人眼、皮肤完全无伤害。  6.物理拼缝：前维护<0.8mm。输入电压：AC 100-240V ±10%, 50/60Hz ±1Hz。功耗：工作模式，200W ±5% ；分辨率：VGA (640 x 480) - WUXGA (1920 x 1200)。行频：31KHz - 75KHz。场频： 59Hz - 61Hz。像素时钟：25MHz - 162MHz。支持线缆长度：0-40m，24AWG DVI线缆，线缆不需自带放大器。  7投影机芯具备完备的防尘和散热措施，机芯部分不存在任何电路裸露现象；投影单元IP6X防尘等级。  8.3D功能：主动式快门3D技术、主动式快门眼镜呈现生动3D图像、整墙3D。  9.控制方式：RS-232 串口接入、RS-485 串口环接、IR接收。工作环境：温度：0 - 35℃、湿度：20% - 80% （无凝露）、海拔：3000m。产品认证：CCC、CB、CE。  ▲10.投影机芯厂商需有国内自主激光光源技术,拥有自主知识产权及核心技术。提供不少于30项相关的核心发明国内专利证书复印件并加盖厂商印章。提供不少于5项国际发明专利证书复印件并加盖厂商印章。  11.激光机芯原厂是五星级售后服务企业。提供五星级售后服务认证证书复印件。  12.投标设备生产厂商必须通过ISO9001认证、ISO14001认证和ISO45001认证，提供相应的认证证书并加盖厂商印章。  ▲13.为了保护环境、节约资源，所投投影机芯产品需入围“环境标志产品政府采购清单”，需提供中华人民共和国环境保护部授权机构颁发的中国环境标志产品认证证书。 | 48 | 99000 |  |
| 2 | 大屏底座 | 安装固定投影箱体 | 铝合金型材结构，高度：1000mm（暂定）。 | 9 | 5500 |  |
| 3 | 高清高亮激光工程投影机 | 图像视频输出设备 | ▲1.芯片：DLP显示技术，芯片尺寸0.67英寸。分辨率：1920×1200。光源：ALPD3.0激光光源，红蓝双色激光光源，光源寿命≥20000小时。亮度：12000 ANSI流明。对比度：100,000:1。亮度均匀性：90%。  镜头：原装六款电动镜头，镜头可以更换，镜头投射比范围0.62：1到7.96:1。镜头位移：垂直±100%，水平±40%。  2.信号接口：HDMI\*1，DVI\*1，DP\*1，HDbaseT\*1，VGA\*1，5BNC\*1，SDI\*1。控制接口：RS232 in\*1，RS232 out\*1（环出），支持有线遥控输入输出（M3 in\*1，M3 out\*1），RJ45\*1（网络控制）, 3D SYNC\*1。  3.色域：≥REC.709。功耗：功耗≤1300W，待机功耗≤0.5W。3D：支持DLPlink 3D、红外3D、帧序列3D，支持多台投影机3D同步。颜色调整：支持RGBYCMW七色调整，支持屏幕八点区域颜色调整功能。  4.生产厂商需有国内自主激光光源技术,拥有自主知识产权及核心技术。提供不少于30项相关的核心发明国内专利证书复印件并加盖厂商印章。提供不少于5项国际发明专利证书复印件并加盖厂商印章。  5.激光投影机原厂是五星级售后服务企业。提供五星级售后服务认证证书复印件。  6.投标设备生产厂商必须通过ISO9001认证、ISO14001认证和ISO45001认证，提供相应的认证证书并加盖厂商印章。  7.投影产品通过以下认证：3C认证、中国节能产品认证、中国环保产品认证、中国环境标志产品认证证书（投标时必须在投标文件中提供以上证明材料并加盖生产厂家公章）；  ▲8.激光投影机提供国家权威检测报告并且测试结果中亮度、对比度等主要数据完全满足招标要求。 | 2 | 218000 |  |
| 4 | 投影机镜头 | 具备电动变焦功能 | 投射比：4.68-7.96：1。 | 2 | 18000 |  |
| 5 | 正投180寸画框幕 | 投影介质供投影成像 | 定制180寸画框幕，16;10,增益0.8-1.0，显示尺寸：3877\*2423mm。 | 2 | 12000 |  |
| 6 | 正投投影支架平台 | 安装固定投影机 | 根据现场情况深化定制，定制投影机专用固定正投投影平台，至少承重90KG。 | 2 | 1500 |  |
| 7 | 中控系统 | 对声光电的集中控制 | 中控控制系统，支持移动端设备操作一键开关机。  采用开放式类C语言编程语言，可灵活编写各种通讯协议，适应各种控制设备。基于全字符串处理，解决传统中控不能实现的多种功能。 | 1 | 8000 |  |
| 8 | 多屏处理器 | 保证不同的高清输入信号在大屏幕上同时显示的情况下所有图像流畅、同步、低延迟无卡顿 | ▲1.35进37出（全数字DVI信号，60fps），4路DP信号输入，支持跨屏显示、信号漫游显示、开窗显示等功能；网络控制。  2.机箱规格：14U；控制插槽：2；回显插槽：1；输入插槽：21；输出插槽：18； 板卡参数：输入卡：多种输入卡可任意组合：VGA、DVI、Dual-Link DVI、HDMI、SDI、CVBS、HDBaseT、SD-Card、YPbPr/YCbCr、NET等。  ▲3.输出卡：多种输出卡可任意组合：DVI-I、HDBaseT、Twist-Pair等。控制参数：处理器管理网口 1个RJ－45接口。10M/100M自适应，支持对通讯处理器的管理与配置。处理器管理串口：2个RS－232，可以支持对外联的矩阵、屏幕等第三方设备的控制。  4.通讯处理器：可以扩展平台设备的通讯功能，实现对云台等设备的控制。功能参数：控制规模 单台最大可控制144个屏幕，可实现一台设备对多组屏的控制。  5.图形处理能力：支持任意矩形拼接，支持输出重映射。 支持单屏画面分割与画面叠加及跨屏显示。支持图像的任意叠加、漫游、移动、缩放、裁剪等。支持高分底图。 环境参数：工作温度：0℃-70℃。工作湿度： <90% 无冷凝。最大功率：1800W。电气特性：输入 100-240V交流电，可自动调节电源，频率为 50-60Hz, 可配置N+1冗余。 | 1 | 400000 |  |
| 9 | 大屏控制电脑 | 对大屏进行PC端控制 | win7以上系统，含19英寸显示器。 | 1 | 5000 |  |
| 10 | 移动控制电脑 | 对大屏进行移动端控制 | 苹果平板电脑，10寸屏幕。 | 1 | 5000 |  |
| 11 | 4口ONU\_1 | 4口ONU | 1.上行≥1个GPON端口，下行≥4\*GE；支持10/100/1000Mbit/s接口速率自适应；支持 Type B双归属业务保护  2.支持802.1X；支持IPV6，为确保网络兼容性和稳定性，要求与医院现网设备无缝兼容 | 4 | 800 |  |
| 12 | 4口ONU\_2 | 4口ONU | 1.上行≥1个GPON端口，下行≥4\*GE PoE/PoE+；支持10/100/1000Mbit/s接口速率自适应；  2.支持 Type B双归属业务保护；支持802.1X；支持IPV6；为确保网络兼容性和稳定性，要求与医院现网设备无缝兼容 | 4 | 1500 |  |
| 13 | 8口ONU | 8口ONU | 1.上行≥1个GPON端口，下行≥8\*GE；支持10/100/1000Mbit/s接口速率自适应；  2.支持 Type B双归属业务保护；支持802.1X；支持IPV6；支持802.1X；支持IPV6 | 4 | 2400 |  |
| 14 | 放装AP | 室内放装Wi-Fi 6 | 1.支持802.11a/b/g/n/ac/ac wave2/ax标准；支持最大接入用户数≥1024个；支持2.4GHz/5GHz双频段同时工作，整机默认6条空间流；  2.接口：1x5GE + 1xGE电口；内置物联网插槽；内置智能天线 | 9 | 3000 |  |

1. **系统功能参数论证表：**

参数前标“\*”、“▲”和不做标记的说明如下：

1.标“\*”参数是关键性技术参数（不可偏离条款），是系统使用的必需指标，代表系统档次，投标的技术参数如果偏离会导致废标，所以要慎重。某产品独有的技术参数不能标注“\*，否则会被认为具有倾向性。价格昂贵的软件或者硬件（包括选购件）可以标注“\*”。

2.标“▲”参数是重要条款，是优越技术指标，分值高于一般指标，不是废标条款，但是对产品优劣有较好的区分度。

3.不做任何标记的参数是普通指标。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **功能要求** | | | |
| **功能名称** | **功能子模块** | **描述** | **响应明细（完全响应/部分响应/无法响应）**  **注：1.完全响应或部分响应须提供证明材料的索引页码；**  **2.无法响应须说明原因；** |
| 一 | **远程会诊中心** | | |  |
| 1 | 院外远程会诊 | 1.1开放性 | 会诊平台软件需满足国内外通用标准设计，具备端口开放功能，便于与上级和下级单位乃至和国际知名医院，建立远程会诊医疗协作时的平台对接。 |  |
| ▲1,2自行预约 | 具备远程会诊模块功能，通过会诊软件实现本部医院的会诊医生排班，基层医院可根据本部医院公示的医生排班情况预约本部医院专家进行远程音视频会诊； |  |
| 1.3连通性 | 与本院影像、病理阅片系统有机融合，可满足医生在本人工作电脑即可完成本院、外院阅片和开具报告的工作，并与本会诊中心互通。远程影像接入点不少于3个。 |  |
| 2 | 远程影像系统 | 2.1打破区域限制 | 不同科室的医生针对疑难杂症，通过会诊一体机随时分享高清电子病历、检查影像、检验报告等信息，开展病情讨论，可广范部署在医生办公室、病区护士站处。 |  |
| 2.2远程兼容性 | 支持不同类型客户端接入同一个会议；包括支持思科、polycom、华为及其他话机等标准的基于sip协议硬件的视频会议终端接入会议；视频均衡、转发、转码服务： |  |
| ▲2.3本地兼容性 | 支持不同类型的客户端接入，包括SIP客户端、基于WebRTC客户端、手机客户端，平台支持不少于1000个结点的并发注册和呼叫； |  |
| 2.4平台协议 | 平台支持ITU H.264 BP、H.264 HP、H.264 SVC、H.265视频编解码标准协议；支持遵循G.711、G.722、Opus、MP3音频编解码标准协议的音频流的转发服务； |  |
| ▲2.5同步性 | 平台音视频转发延迟不大于300ms，保证参会者无延时感知； |  |
| 2.6多路实时转码 | 支持同源视频流的多路实时转码，以满足不同带宽情况下的应用； |  |
| 2.7双流编码模式 | 同时支持主、辅流双流编码模式；支持自适应网络的匹配带宽视频选择转发，保证低带宽情况下也能实现流畅视频播放； |  |
| ▲2.8多路视频汇聚 | 支持将多路视频汇聚并自合成为一路视频并完成转发； |  |
| 3 | 院内远程会诊 | 3.1 连通性 | 打破区域限制，院区任意含有会诊终端位置（示教室、办公室、会议室、诊室、手术室等），不同科室的医生针对疑难杂症，通过会诊一体机（可分屏幕）随时分享高清电子病历、检查影像、检验报告等信息，开展病情讨论； |  |
| 3.2 系统集成 | 会诊中心视讯平台系统，可将医生工作站内的HIS系统、PACS系统、LIS系统、EMR系统等通过与会诊一体机传输到其他医生的会诊一体机中进行显示，高度集成，方便操作；专业医疗设备（监护仪、术野摄像机、呼吸机、DSA、各类内镜）通过会诊一体机可通过信号采集方式传输到其他医生的会诊一体机中进行实时观看； |  |
| 3.3 操作便捷 | 无需区分操作机位和专家机位，会诊中心专家端通过操作机可直接调出患者影像、检查、病历信息等资料，可直接出具会诊意见（可在专家开始讨论下一病人时书写前一病人的会诊意见）。 |  |
| 二 | 服务需求 | | |  |
| 1 | 服务需求 | ▲3.1驻场服务 | 本项目所有产品要求原厂商提供实地服务。大型会议需提供现场人员进行保障。 |  |
| ▲3.2设备保修 | 设备保修期至少5年； |  |
| 3.3维保服务 | 质保期后，提供系统软件终身维护服务，维护费用不高于合同总金额的10%； |  |
| 3.4定期维护 | 工程结束后，中标方定期维护、检查、保养，并提供维护记录(每年至少2次)。 |  |

（正文完）