

## 个人信息

- 我的地址
- 我的发票
- 短信设置

## 采购计划

- 我的计划

## 采购项目

- 定点项目 (服务超市)
- 定点项目 (定点集市)
- 终止项目管理

## 订单管理

- 订单中心
- 我的退货单

## 合同管理

- 我的合同

## 查看项目

项目状态: 已成交

## 项目结果

排名	供应商名称	报价 (元)	报价时间	成交结果
1	广州市嘉逸信息技术有限公司	742,004.00	2022.07.25 10:31:57	成交
2	广州腾大电子科技有限公司	744,116.00	2022.07.25 11:29:28	未中标
3	广州中省信网络科技有限公司	745,968.00	2022.07.25 10:23:25	未中标

## 采购计划

定点品目: 视频会议控制台

采购计划: 生物岛科研平台视频会议系统

计划编号: 440101-2022-16214

计划品目: 视频会议控制台

计划金额: 747,000.00元

## 项目信息

项目名称: 广州市第一人民医院视频会议系统设备定点采购

采购单位: 广州市第一人民医院

预算金额: 747,000.00 元

报价截止时间: 2022-07-25 16:00

联系人: 陈志刚

联系电话: 19124386003

收货地址: 广东省-广州市-越秀区广东省广州市越秀区盘福路1号

支付方式: 2.其他支付方式1、合同签订之日起甲方收到乙方开具的正式发票七个工作日内银行转账支付30%合同款作为预付款,设备全部送到指定地点交付并完成安装及验收合格后,甲方收到乙方开具的正式发票七个工作日内银行转账支付70%合同款。2、乙方凭以下资料与甲方结算:(1)采购合同;(2)甲方签字确认的验收报告(预付款除外);(3)乙方开具的正式发票;(4)甲方财务部门要求的其他资料。

## 需求信息

合同份数: 4

产品免费质保期: 1年

争议处理方式: 向人民法院提交诉讼解决

## 需求明细

序号	服务描述	需求描述	数量
1	用户需求书 项目名称: 国际生物岛科研平台视频会议系统 详细采购需求 一、项目基本情况介绍 项目背景 广州市第一人民医院位于广东省广州盘福路1号,占地面积约16.25万平方米,始建于1899年,是一所集医疗、教学、科研为一体的三级综合性医院,是广东省广州市医保定点单位。医院位于广州国际生物岛的科研平台将按照统筹规划、开放共享、集约管理、有偿使用的工作理念,以科研项目为基础,以科研业绩为导向,实现所有设备开放共享,提高使用效率,减少资源浪费。实现合理、安全、环保的功能分区。实行全面信息化管理,鼓励自主使用。科研平台发展思路清晰,将立足广州,紧密围绕粤港澳大湾区国际科技创新中心,吸纳全国乃至全球的顶尖人才,以临床问题为导向,开展生物医学领域前沿研究,解决健康领域的重大科学问题。生物岛科研平台会议室和办公区域主要分布在9楼,按功能区分为PI办公室、主任办公室、学生和工作人员办公区、会议室、洽谈室和休闲区等。其中会议室由1个大会会议室和2个小会议室组成,大小会议室之间通过折叠屏风隔断,可分开使用,也可整体使用。音视频会议系统用于与国内外同行进行线上远程学术交流、召开日常会议、加强跟院内的沟通联系等。要求系统可根据不同会议场景的使用需求灵活调整,包含一体机、无线会议系统、扩声系统、显示系统和录播系统等。同时为了方便信息发布和对外宣传,需在9楼安装宣传屏幕。本次建设项目系统应具备网络化、可视化、平台化的系统架构;通过软件即可完成项目的可视化操作,通过网络扩展即可完成音视控多会场扩展。要求兼容性好,拓展方便;方便信息调用和传输分享,提高信号传输安全性和减少外界干扰;有清晰自然的声音效果;操作界面简单、快速、明晰;不论本地会议还是多方会议互通方面,能防止音频丢包和声音失真。二、采购清单 标的名称 单位 数量 备注 LED小间距及一体机清单 245英寸会议一体机 台 1 65寸液晶一体机 台 2 86寸液晶一体机 台 1 控制工作站 台 1 OPS控制主机 台 3 无线传屏	用户需求书 项目名称: 国际生物岛科研平台视频会议系统 详细采购需求 一、项目基本情况介绍 项目背景 广州市第一人民医院位于广东省广州盘福路1号,占地面积约16.25万平方米,始建于1899年,是一所集医疗、教学、科研为一体的三级综合性医院,是广东省广州市医保定点单位。医院位于广州国际生物岛的科研平台将按照统筹规划、开放共享、集约管理、有偿使用的工作理念,以科研项目为基础,以科研业绩为导向,实现所有设备开放共享,提高使用效率,减少资源浪费。实现合理、安全、环保	1

个3 支架 项2 扩声和无线会议系统 数字网络音频有源扬声器 只4 音响壁挂支架 套4 UHF PLL双通道天线分集无线麦克风(手持) 套1 反馈抑制器 台1 2.4G无线会议系统主机 台1 无线短杆话筒 台1 无线短杆话筒 台12 无线定向接收器 台1 无线会议话筒12只充电主机 台1 电源控制器 台2 多媒体管控平台 多媒体管控平台(多功能型) 台1 智能系统软件 套1 2路分布式视频输出节点 台5 2路分布式视频输入节点(复合音视频) 台3 8路电源管理器 台2 24口千兆交换机 台1 千兆路由器 台1 控制平板 台1 多媒体面板 套2 录播系统 机架式录播主机 台1 高清视频无人拍摄系统 套1 图像跟踪系统 套1 高清视频会议摄像机 台2 摄像机支架 套2 标准机柜 台1 视频会议视频会议主机 台1 施工部分 强电线电缆 项1 弱电线电缆 项1 安装、调试 项1 (二) 项目需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范。2.1、参照以下文件资料以甲方提供的《技术要求》和《场地图纸》为依据;《智能建筑设计标准》GB/T 50314-2000 《民用建筑电气设计规范》JGJ/T 16-92 《厅堂扩声特性测量方法》GB4959-1995 《厅堂扩声系统声学特性指标》GYJ25-86 《EASE计算机声场模拟软件》《声系统设备互连的优选配接值》GB14197-93;《客观评价厅堂语言可懂度的RASTI法》GB/T14476-93;《厅堂混响时间测量规范》GBJ76-84;《建筑厅堂音质设计》SJ2112-82 《电气装置安装工程1kV及以下配线工程施工验收规范》GB50258-96 《电气安装工程接地装置施工质量验收规范》GB50169-92 《30MHz~1GHz声音和电视信号的电缆分配系统》GB6510-86 《电气装置安装工程施工及验收规范》GB50258-96 《安全防范工作程序与要求》GAT75-94 2.2、声学特性指标 根据会议室使用的实际情况,参照国家扩声标准---GYJ25-86《厅堂扩声系统声学特性指标》的多用途类和会议类扩声系统一类标准的要求,须满足本次项目以下的声学指标:多用途类扩声系统声学特性指标 等级 最大声压级(dB) 传输频率特性 传声增益(dB) 稳态声场不均匀度(dB) 系统总噪声级 一级 额定通带内:大于或等于103dB 以100~6300Hz的平均声压级为0dB,在此频带内允许范围:-4dB ~ +4dB; 50~100Hz和6300~12500Hz的允许范围:-5dB ~ +5dB; 125~6300Hz的平均值大于或等于-8dB 1000Hz时小于或等于+6dB; 4000Hz时小于或等于+8dB NR-20 需满足会议室使用时对声压级和均匀度等方面的要求,还需要综合考虑扩声方式、音箱位置以及建声环境等多方面的因素,依据最终情况出具相应的设计方案与效果图纸。(三) 报价要求:供应商报价已包含各项税费、交通运输费、保险、装卸费、安装等合同实施过程中应预见或不可预见费用等所有费用。三、采购技术参数要求;包括但不限于如下: 序号 货物名称 技术参数 数量 单位 LED小间距及一体机清单 1 24 5英寸会议一体机 1、为满足最佳显示效果,要求产品尺寸≥245吋,物理分辨率需≥3840x1080。▲2、为保证观看距离,要求LED设备像素间距≤1.56mm。3、为满足使用需求,要求产品支持壁挂方式安装;4、为节省空间及保证产品显示效果,屏幕箱体厚度需≤20mm,模组间隙≤0.1mm,平整度≤0.1mm,整屏无拼缝,无亮线,暗线。▲5、显示屏类型:采用2合1共阴极技术小间距,间距≤P1.56mm(提供第三方权威机构检测报告)6、为满足绿色节能需要,像素构成需满足2in1共阴极,为提高显示要求,表面黑色雾化处理不反光7、为满足显示需求,色温需支持3200-12000K可调8、为满足显示需求,灰度等级需支持≥16bits(50%亮度以上)9、为满足显示需求,刷新率需支持≥3840Hz ▲10、产品需满足可同时支持内置安卓和windows系统,为保证连接方便稳定,window模块需为内置OPS,不接受外配PC;要求采用 Android8.0 及以上系统,CPU 不低于:2×A73+2×A53, GPU 不低于 Mali G5 1, 内存容量:≥4GB,存储容量:≥32GB; 11、为方便使用及满足会议应用需求,产品需具备至少两路前置USB3.0接口,数据传输要求可跟随当前安卓或windows系统切换,无需重新插拔,可直接读写使用; 12、为方便使用及满足会议应用需求,产品需支持一根网线可为安卓及windows系统同时提供网络; 13、为满足会议显示需求及保证系统易用性,要求无需外接其他拼控处理器等辅助设备,产品自身需支持最多12画面同屏;需满足包含内置系统画面在内的4个信号源画面同屏显示;需可通过遥控器OSD菜单快捷的进行分屏及信号源切换展示操作; ▲14、要求无需外接其他拼控处理器等辅助设备,产品需支持包含单屏、二分屏、四分屏、PIP等多种分屏画面模式; 15、为满足应用需求,要求视频输入接口不少于4路HDMI2.0,要求至少包含2路DP接口;支持产品自身支持至少一路视频画面环出,环出接口需支持HDMI2.0; ▲16、为满足会议应用和便捷操作需求,产品要具备文件管理系统软件(需提供该软件的计算机软件著作权登记证书并加盖原厂公章)17、为满足使用需求,产品需内置贵宾接待软件,可将产品作为欢迎屏、背景墙使用。18、为满足会议应用需求,产品需具备直观式操作主页,在状态栏直观显示有线局域网与WI-FI连接状态 ▲19、为满足会议应用和便捷操作需求,产品需支持无线传屏功能,需支持9个设备同时以9分屏画面显示在大屏上; 20、为满足会议应用需要,产品需支持4K无线投屏; 21、为满足视频会议应用的便捷性,产品要求支持使用个人电脑无线投屏的同时,在个人电脑中安装的视频会议软件可直接调用连接到产品上的摄像头、麦克风、扬声器以及大屏自身的扬声器来开会; 22、为便于使用和管理,产品需支持统一管控及信息发布,支持基于公有云、私有云的统一管控;支持通过会议预约平台预约会议; 23、为满足场景应用需求,产品需支持可扩展同一品牌的智慧讲台等外设产品,提升会议便捷性; 24、为确保产品安装快捷、操作使用方便,要求产品整体结构高度集成化,需将传统LED显示屏体、发送卡、接收卡集成一体化设计,外观简洁,整列式安装省时省力。▲25、为满足便捷使用需求,产品在Android下需支持翻页笔,支持通过翻页笔实现PPT播放,空中鼠标,聚光灯,放大镜,模拟激光等功能。▲26、为了保证产品质量及服务,LED制造商需提供以下资质证书:商品售后服务评价体系(5星)、测量管理体系认证(AAA)证书、能源管理体系认证证书; ▲27、投标报价时须提供此设备的原厂参数确认函及售后服务承诺函 1 台 2 65寸液晶一体机 显示尺寸:≥65英寸;物理分辨率不小于3840\*2160;显示比例16:9,面板亮度≥350cd/m²,屏体对比度:4000:1无线传屏,Android8.0,CPU:A73×2+A53×2,GPU:Mali-G51×4,内存:4G RAM/32G ROM PC型号:OPS42A Windows10 2 台 3 86寸液晶一体机 显示尺寸:≥86英寸;物理分辨率不小于3840\*2160;显示比例16:9,面板亮度≥550cd/m²,屏体对比度:4000:1无线传屏,Android8.0,CPU:A73×2+A53×2,GPU:Mali-G51×4,内存:4G RAM/32G ROM 1 台 4 控制工作站 intel 酷睿 i5-10500 8GB 256GB 1000GB 2G独显 DVD-RW 21.5寸 三年有限上门保修 1 台 5 OPS控制主机 配SA系列会议一体机OPS主机(i5,8G,128G) 3 台 6 无线传屏 投屏器,USB接口,1080P 30fps,支持Windows7/8/10,Mac OS 10.10及以上 4 个 7 支架 65-86寸移动支架 2 项 扩声和无线会议系统 1 数字网络音频有源扬声器 1、频率响应:≥6

的功能分区。实行全面信息化管理,鼓励自主使用。科研平台发展思路清晰,将立足广州,紧密围绕粤港澳大湾区国际科技创新中心,吸纳全国乃至全球的顶尖人才,以临床问题为导向,开展生物医学领域前沿研究,解决健康领域的重大科学问题。生物岛科研平台会议室和办公区域主要分布在9楼,按功能区分为PI办公室、主任办公室、学生和工作人员办公区、会议室、洽谈室和休闲区等。其中会议室由1个大会会议室和2个小会议室组成,大小会议室之间通过折叠屏风隔断,可分开使用,也可整体使用。音视频会议系统用于与国内外同行进行线上远程学术交流、召开日常会议、加强跟院内的沟通联系等。要求系统可根据不同会议场景的使用需求灵活调整,包含一体机、无线会议系统、扩声系统、显示系统和录播系统等。同时为了方便信息发布和对外宣传,需在9楼安装宣传屏幕。本次建设项目系统应具备网络化、可视化、平台化的系统架构;通过软件即可完成项目的可视化操作,通过网络扩展即可完成音视控多会场扩展。要求兼容性好,拓展方便;方便信息调用和传输分享,提高信号传输安全性和减少外界干扰;有清晰自然的声音效果;操作界面简单、快速、明晰;不论本地会议还是多方会议互通方面,能防止音频丢包和声音失真。二、采购清单 标的名称 单位 数量 备注 LED小间距及一体机清单 245英寸会议一体机 台 1 65寸液晶一体机 台 2 86寸液晶一体机 台 1 控制工作站 台 1 OPS控制主机 台 3 无线传屏 个 3 支架 项 2 扩声和无线会议系统 数字网络音频有源扬声器 只 4 音响壁挂支架 套 4 UHF PLL双通道天线分集无线麦克风(手持) 套 1 反馈抑制器 台 1 2.4G无线会议系统主机 台 1 无线短杆话筒 台 1 无线短杆话筒 台 12 无线定向接收器 台 1 无线会议话筒12只充电主机 台 1 电源控制器 台 2 多媒体管控平台 多媒体管控平台(多功能型) 台 1 智能系统软件 套 1 2路分布式视频输出节点 台 5 2路分布式视频输入节点(复合音视频) 台 3 8路电源管理器 台 2 24口千兆交换机 台 1 千兆路由器 台 1 控制平板 台 1 多媒

0Hz-20kHz 2、标准阻抗：有源功放模块驱动 3、额定功率(AES)：≥200W AES，≥800W peak 4、灵敏度：≥92db(1W/1M) 5、低音单元：≥1\*10"，2"voicecoil 6、高音单元：≥1\*1"，1.45"voicecoil 7、覆盖角度(H\*V)：≥90°\*60° 8、最大声压级(连续/峰值)：≥120dB/126dB 9、处理器：不低于96kHz信号采样频率，24-bit量化精度 10、预设程序：DSP控制预设程式； 11、线路板类型：D类 12、功放额定功率：≥700W 13、功放频率响应(1W8Ω单声道)：≥20Hz-20kHz(±0.5dB) 14、互调/总谐波失真：<0.05% ▲15、输入方式不低于两种：模拟音频/数字音频 16、冷却方式不低于两种：风扇散热+自然散热 17、保护设置不低于7种：直流保护/短路保护/过热保护/过载保护/软启动保护/过压保护/欠压保护 18、网络参数：具有独立的IP地址，可自动获取、可自由设定，可自由设定采样率、设备名称 ▲19、接口不低于以下：RJ45\*1、XLR\*1、XLR/6.35\*1、电源插座\*2 20、安装方式：吊挂安装(M8)、托盘安装(直径40mm支架孔) ▲21、投标报价时须提供此设备的原厂参数确认函及售后服务承诺函。4只2音响壁挂支架 1、音响安装壁挂支架 1、水平不低于180度可调 2、垂直不低于60度可调 3、最大承重不低于45KG 4套 3 UHF PLL双通道天线分集无线麦克风(手持) 1、采用自动选讯接收方式，使接收断音降到最低； 2、红外线数据自动同步功能(SYNC)； 3、采用特性最稳定的锁相回路合成调谐器(PLL)，可有效阻隔环境中的嘈杂射频干扰； 4、≥600个UHF可选频道，与工厂预设的互不干扰的64个频组； 5、OLED屏幕，任何角度都能清晰显示系统资料； 6、发射咪采用超宽频120MHz； 7、采用超宽频120MHz，以特性稳定而又有出色语音表现的标准设计的演出话筒； 8、UHF620-850MHz载波频段，45Hz-18KHz ±3dB综合频率响应 9、工作有效距离不低于60米(空旷地方) 10、适用于高要求的KTV包厢、学校课室、多功能会议厅、安装容易、操作简便、特性稳定的专业话筒。1套 4 反馈抑制器 1、采样率：48KHz 动态范围：>109dB，A计权；>106dB，不计权；带宽22KHz 2、总谐波失真+噪声：典型值0.003%，输出电平+4dBu,1KHz 3、频率响应特性：20Hz-20KHz，±0.5dB 4、通道间交叉语音：典型值>80dB 5、输出端交叉语音：典型值>80dB 1台 5 2.4G无线会议系统主机 1、采用开放的2.4G ISM频段(2400-2483MHz)，完全免去了连线的繁琐，移动随心所欲。 2、数字加密自适应跳频扩频技术，增加数据保密性。 3、32位的地址频率技术，抗干扰能力强，防止恶意无线电干扰。 4、可根据需要配置1-999个发言单元。系统支持同时发言的人数不低于4人。 5、不低于四种发言模式：“先进先出”、“限制发言”、“限时发言”、“主席专用”，可轻松实现会场秩序管理。 6、支持不低于3支主席单元同时在线，任何一个主席单元都可以发起表决。 7、内置不低于四进一出视频矩阵，搭配摄像机自动跟踪当前发言人。 8、24比特PCM高精度音频信号量化处理，音质无损传输。 9、内置DSP移频、反馈抑制、智能均衡等防啸叫功能，有效提升传声增益。 10、中英文界面可选，人性化菜单，操作容易。 11、无线覆盖有效范围不低于25米。 12、LCD显示屏，显示系统操作信息。 1 3、灵活的配置不低于三种：会议讨论系统、摄像跟踪系统、投票表决系统。 14、不低于四路音频线路输入，1路平衡式主输出、1路非平衡线路输出。 15、响应时间≤1秒。 16、开放的RS-232、RS422协议实现第三方控制。 17、独特的系统的检测功能，能自动检测接收机单元开机自动频率编码，自动连接。 18、稳固可靠机壳设计：标准的1.5U主机机箱，纯铝外壳。面板充分考虑美学，机壳内部以及开孔设计合理，机器散热良好。 ▲20、供货时提供“数字会议模块软件”软件著作权。 ▲21、供货时须提供此设备的原厂参数确认函及售后服务承诺函。 1台 6 无线短杆话筒 1、指向特性：超心型 2、频率响应：不低于20-20,000 Hz 3、灵敏度：不低于-36 dB 4、输出阻抗：小于200欧姆 5、最大承受声压：136 dB (1% T.H.D.1kHz, 0dB SPL=2x10 Pa) 6、收音头：9.7毫米直径镀金电容式X1 7、等效噪声级 16 dB，A计权 1台 7 无线短杆话筒 1、... 指向特性：超心型 2、频率响应：不低于20-20,000 Hz 3、灵敏度：不低于-36 dB 4、输出阻抗：小于200欧姆 5、最大承受声压：136 dB (1% T.H.D.1kHz, 0dB SPL=2x10 Pa) 6、收音头：9.7毫米直径镀金电容式X1 7、等效噪声级 16 dB，A计权 12台 8 无线定向接收器 1、直接连接系统主机，无需外接电源。 2、安装在话筒工作会场，有效保障系统的稳定使用 3、当主机与话筒不在同一房间时能够使用此天线 4、延长线览不低于20M； 1台 9 无线会议话筒12只充电主机 1、单组功率不大于1.3W 2、总功率50Hz/≤60W 3、输出电压不高于5V 4、温度范围-30-80℃ 5、湿度范围30%-90%不结露 1台 10 电源控制器 1、采用双面板+SMT表面贴片工艺，空调专用继电器，可承载80A浪涌电流冲击，紫铜输出万能插座，确保产品超高品质。 ▲2、≥8路电源时序控制，每路延时1秒。可通过软件设置延时10分钟关闭，给投影机提供更好保护。 3、整机容量≥50A，进线采用符合CCC要求的4平方RVV软电缆，内部设计保留20%电流余量。 4、每路输出采用万能插座AC220V(10A)，适用各种类型插头。 5、面板配常开电源座，方便临时用电。(面板直通插座可改为受控插座) 6、MCU控制的智能化设计，具有标准RS232(RS232控制可升级为RS485控制)串口控制功能，可设置不低于255个ID地址，可支持不低于255台同时使用，适合于大规模集中控制。 7、具有外部电平(5V-24V)控制接口(外部电平控制接口可更改为外部开关控制) 2台 多媒体管控平台 1 多媒体管控平台(多功能型) ▲1、多媒体音视频管控中心，集成了音频、视频、控制于一体的综合产品，采用机架式≤5U箱体设计，维护方便，集成度高。 ▲2、系统操作与管理通过设备自带的≥7寸触摸屏(或外接IPAD无线控制端)实现一键调用与场景预设，一台设备既可完成多媒体会议系统的建设，简单便捷，展现智能与AV系统的完美结合。(提供设备前面板图进行佐证) 3、具有采用双供电系统，交流支持90-230V宽电压供电或者12V直流供电，可切换供电，保证设备正常工作。 ▲4、提供≥3个网络接口，3个网口可通过内置的交换机进行数据通讯，提供对外接入无线触摸屏等外部设备的网络扩展控制。(提供设备后版图进行佐证) 5、提供不低于2个PoE使能网口，可直接用于连接外置触摸屏或按键面板等设备。 6、完善的IPv6协议支持，满足各种复杂的网络使用环境的要求。 7、内置完整的Linux系统，开放telnet功能。可远程查看设备状态，更改系统设置，辅助调试。 8、1GHz高速处理器，512M内存，512MFlash存储空间。 ▲9、≥8个RS232/485端口。8个弱电继电器。8个红外端口。4个IO端口。(提供设备后版图进行佐证) 10、红外学习功能，支持红外文件导入导出。 11、内置高性能40位浮点DSP处理芯片。 12、内置内置高性能40位浮点DSP处理芯片，DSP处理能力为400 MIPS，1.6 GFLOPS； 13、处理器采用业界领先的ADI SHARC 21489实现，采样率/量化位数为48K/24bit； ▲14、支持不低于8路模拟音频信号输入，8路模拟音频信号输出；(提供设备后版图进行佐证) 15、音频输入通道支持MIC/LINE自由切换，输入不低于8个通道支持+48V幻象供电； ▲16、支持不低于8路dante输入及8路dante输

体面板套2 录播系统 机架式录播主机 台1 高清视频无人拍摄系统 套1 图像跟踪系统 套1 高清视频会议摄像机 台2 摄像机支架 套2 标准机柜 台1 视频会议 视频会议主机 台1 施工部分 强弱电 线缆 项1 弱电 项1 安装、调试 项1 (二) 项目需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范。 2.1、参照以下文件资料以甲方提供的《技术要求》和《场地图纸》为依据；《智能建筑设计标准》GB/T 50314-2000 《民用建筑电气设计规范》JGJ/T 16-92 《厅堂扩声特性测量方法》GB4959-1995 《厅堂扩声系统声学特性指标》GYJ25-86 《EASE计算机声场模拟软件》《声系统设备互连的优选配接值》GB14197-93；《客观评价厅堂语言可懂度的RASTI法》GB/T14476-93；《厅堂混响时间测量规范》GBJ76-84；《建筑厅堂音质设计》SJ2112-82 《电气装置安装工程1kV及以下配线工程施工验收规范》GB50258-96 《电气安装工程接地装置施工质量验收规范》GB50169-92 《30MHz~1GHz声音和电视信号的电缆分配系统》GB6510-86 《电气装置安装工程施工及验收规范》GB50258-96 《安全防范工作程序与要求》GAT75-94 2.2、声学特性指标 根据会议室使用的实际情况，参照国家扩声标准--GYJ25-86《厅堂扩声系统声学特性指标》的多用途类和会议类扩声系统一类标准的要求，须满足本次项目以下的声学指标：多用途类扩声系统声学特性指标 等级 最大声压级(dB) 传输频率特性 传声增益(dB) 稳态声场不均匀度(dB) 系统总噪声级 一级 额定通带内：大于或等于103dB 以100~6300Hz的平均声压级为0dB，在此频带内允许范围：-4dB ~ +4dB；50~100Hz和6300~12500Hz的允许范围：-5dB ~ +5dB；125~6300Hz的平均值大于或等于-8dB 100Hz时小于或等于+6dB；4000Hz时小于或等于+8dB NR-20 需满足会议室使用时对声压级和均匀度等方面的要求，还需要综合考虑扩声方式、音箱位置以及建声环境等多方面的因素，依据最终情况出具相应的设计方案与效果图纸。 (三) 报价要求：供应商报价已包含

出,一传多,可编组8路音频传输;(供货时提供软件截图进行佐证)▲17、内置不低于一进一出USB声卡,可支持U盘音乐播放、录制;16、支持不低于16组场景预设功能,支持手机、平板、安卓、苹果、微软等不同的移动端控制及模式调用。17、支持HDMI,DVI,VGA(RGB),3G/HD-SDI,AV(CVBS,Audio,S-Video),YPbPr(分量),HDBaset双绞线,Fiber光纤等信号格式自由混合输入输出(选配)。18、支持无缝切换,切换过程无黑屏裂屏蓝屏▲19、可接输入卡数量/输入路数(不低于4块/16路),可接输出卡数量/输出路数(不低于4块/16路)。(提供设备后版图进行佐证)▲21、供货时须提供此设备的原厂参数确认函及售后服务承诺函。1台2智能系统软件1、采用图形化编程同时提供代码语言编程功能。2、采用界面元素封装调用功能,可通过界面元素封装功能快速的做出精美的界面。3、提供“宏”功能为使用者提供强大的功能封装以及分享,调用,交互可将多个功能组合成一个模块。4、通过主机的RS232,485 IO IR总线射频等接口可实现对灯光,窗帘,音频,视频,空调,音箱,功放等设备进行管理。5、须与分布式视频对接完成对视频源的管理,支持信号预览,大屏回显,画面拖拽放大缩小等管理实现所见即所得。6、可通过分布式输出节点实现对IP摄像头画面的抓取调用。7、可对视频会议设备、DVD、灯控台、调光台等多类外设进行对接实现对设备的管理管控。▲8、为了响应后期运维管理,软件需提供有关“运维管理”的软件著作权证书。1套32路分布式视频输出节点1、分布式输出节点机采用单根网络线传输高清信号,支持1920\*1080分辨率,支持千兆网络交换机,传输带宽小,可以达到零延时;2、接口采用HDMI信号,支持复合音视频和音视频分离;3、分布式结构,去中心化设计,无需配置服务器,任一节点出现故障,不影响其它节点的正常运行;4、支持≥2路HDMI信号输出解码,支持网络信号(H.265);5、支持≥1路网口RJ45(10M/100M/1000M以太网自适应);7、支持≥1路3.5音频输出;8、视频信号指示灯、数据收发指示灯;▲9、节点由软件进行交互管理及控制;需提供相关“交互管理”“可视化控制”的软件著作权证书。▲10、供货时须提供此设备的原厂参数确认函及售后服务承诺函。5台42路分布式视频输入节点(复合音视频)1、分布式输入节点机采用单根网络线传输高清信号,支持1920\*1080分辨率,支持千兆网络交换机,传输带宽小,可以达到零延时;2、接口采用HDMI信号,复合音视频信号;3、分布式结构,去中心化设计,无需配置服务器,任一节点出现故障,不影响其它节点的正常运行;4、支持≥2路HDMI信号输入采集及编码,支持网络信号(H.265);5、支持≥1路网口RJ45(10M/100M/1000M以太网自适应);6、视频信号指示灯、数据收发指示灯;▲7、节点由软件进行交互管理及控制;需提供相关“交互管理”“可视化控制”的软著。▲8、供货时须提供此设备的原厂参数确认函及售后服务承诺函。3台58路电源管理器▲1、≥8路大电流带常开/常闭触点继电器;2、ITNET总线通讯;3、任意变换的网络ID设置;4、单路功率负载1800W5、总功率负载8000W6、ITNET总线通讯方式7、控制方式采用总线或手动控制8、采用24VDC总线供电9、8路继电器模块10、继电器触点结构为带一对常开、常闭触点2台624口千兆交换机≥24个10/100/1000M自适应电口,≥4个100M/1G SFP光口,≥2个复用的10/100/1000M自适应电口,固化单交流电源,无风扇1台7千兆路由器≥1500M Wi-Fi6 5G双频穿墙不卡顿1台8平板配置:≥8+128GB系统鸿蒙HarmonyOS麦克风≥4个麦克风扬声器数量4个连接方式Wi-Fi;蓝牙USB接口Type-C音频接口USB Type-C屏幕类型IPS屏幕比例≥16:10电源:续航时间最长可达500小时备注:上述数据为实验室数据,实际待机时间,视当地的实际网络情况和使用习惯而有所不同电池容量≥7001-8000mAh功能分屏功能;重力感应;霍尔传感器;GPS导航;陀螺仪;AI语音;多点触控;指南针后置摄像头≥1300W前置摄像头≥800w1台9多媒体面板不低于以下接口:HDMI\*1、3.5\*1、电源、RJ452套录播系统1机架式录播主机1、集数据采集、数据处理发布、管理于一体的平台产品;2、支持多路视频的画面无缝切换、叠加、拼接等处理功能;支持≥3路SDI高清及≥2路计算机信号HDMI/VGA(二选一)同时输入。▲3、输入输出接口:采用多接口设计,支持HD/3G-SDI(3G-SDI带环出功能)、HDMI、VGA、等不同视频信号源的输入;具有≥3路HD/3G-SDI高清视频信号输入、≥1路HDMI、≥1路VGA输入;≥1路CVBS输入;视频信号输入支持高清1080P@60(1920\*1080);支持≥4路高清视频输出;(提供设备后版图进行佐证)▲4、内置数音频处理功能模块,要求音频输入输出采用标准凤凰端子,≥2路麦克风输入,带48V幻象电源供电,≥4路线性输入,≥6路线性输出,包括全频段自适应回声抵消、自动噪声抑制、智能混音和麦克风自动切换核心音频处理;(提供设备后版图进行佐证)5、输入模式:HDMI/VGA:640×480@60~1920×1080@60、1080I@50/60、1080P@50/60;3G-SDI:PAL-720×576;NTSC-720×480、720P@50/60、1080I@50/60、1080P@25/30、1080P@50/60;HD-DSI:PAL-720×576;NTSC-720×480、720P@50/60、1080I@50/60、1080P@25/30、1080P@50/60;6、编码格式:标准流媒体文件格式MP4,视频H.264,音频AAC、视频格式支持H.264,最高支持60帧视频录制;适合通用播放器或嵌入式网页播放方式,编码码流:48Kbps~20Mbps可调。7、网络接口:≥1个802.3ab 1000Base-T千兆网络接口;≥4个RS-232控制接口,≥一个485接口,可用于系统扩展。8、内置2TB硬盘,用于节目的长时间录制,满足大量的视频信息存储要求;支持远程交互和管理中心方便快捷的交流;9、具有单流(电影模式+资源模式)和多流(资源模式)录制功能,支持单流多流同时录制,既可实现单流多画面又可实现多流多画面的同时录制功能,电影模式和资源模式可同时工作。10、录播方式支持人工导播模式和全自动模式,两种模式可以任意切换;导播模式支持视频预览、直播输出监视、视频切换、音频调整、录制模式切换等功能;支持鼠标点击跟踪技术以及上、下、左、右云台控制功能和滚轮变焦控制功能;教师视频、学生视频均支持多个预置位设置,支持目录索引添加等功能11、人工导播支持本地人工现场导播(录播主机自带导播软件)和网络人工导播,集中导播管理软件可以在中控室完成全校各个教室的导播。12、支持FTP自动上传,支持用户的分级管理,用户认证登录后才能观看相应级别的直播节目,管理员具有注销其它登录用户功能,确保资源的合理使用。13、支持资源模式和电影模式同时工作,电影导播的时候资源模式后台工作,资源模式既支持单流多画面,又支持多流多画面。14、资源模式界面、电影模式界面统一;远程导播界面和嵌入式导播界面相似;减少导播人员的学习时间,简单易用。15、支持会议/课程信息、字幕、高级飞幕、片头、片尾信息等功能,支持自动和手动字幕发布,以增强课件感染力。16、支持云导播,支持IOS\Android\Windows系统Flash观看17、录播主机导播后的信号可通过模拟信号或数字信号直接环出给第三方设备采集,且输出画

各项税费、交通运输费、保险、装卸费、安装等合同实施过程中应预见或不可预见费用等所有费用。三、采购技术参数要求;包括但不限于如下:序号货物名称技术参数数量单位LED小间距及一体机清单1245英寸会议一体机1、为满足最佳显示效果,要求产品尺寸≥245吋,物理分辨率需≥3840x1080。▲2、为保证观看距离,要求LED设备像素间距≤1.56mm。3、为满足使用需求,要求产品支持壁挂方式安装;4、为节省空间及保证产品显示效果,屏幕箱体厚度需≤20mm,模组间隙≤0.1mm,平整度≤0.1mm,整屏无拼缝,无亮线,暗线。▲5、显示屏类型:采用2合1共阴极技术小间距,间距≤P1.56mm(提供第三方权威机构检测报告)6、为满足绿色节能需要,像素构成需满足2in1共阴极,为提高显示要求,表面黑色雾化处理不反光7、为满足显示需求,色温需支持3200-12000K可调8、为满足显示需求,灰度等级需支持≥16bits(50%亮度以上)9、为满足显示需求,刷新率需支持≥3840Hz▲10、产品需满足可同时支持内置安卓和windows系统,为保证连接方便稳定,window模块需为内置OPS,不接受外配PC;要求采用Android8.0及以上系统,CPU不低于:2×A73+2×A53,GPU不低于MaliG51,内存容量:≥4GB,存储容量:≥32GB;11、为方便使用及满足会议应用需求,产品需具备至少两路前置USB3.0接口,数据传输要求可跟随当前安卓或windows系统切换,无需重新插拔,可直接读写使用;12、为方便使用及满足会议应用需求,产品需支持一根网线可为安卓及windows系统同时提供网络;13、为满足会议显示需求及保证系统易用性,要求无需外接其他拼控处理器等辅助设备,产品自身需支持最多12画面同屏;需满足包含内置系统画面在内的4个信号源画面同屏显示;需可通过遥控器OSD菜单快捷的进行分屏及信号源切换展示操作;▲14、要求无需外接其他拼控处理器等辅助设备,产品需支持包含单屏、二分屏、四分屏、PIP等多种分屏画面模式;15、为满足应用需求,要求视频输入接口不少于4路HDMI2.0,要求至

面不带菜单等原直播界面，方便视频会议的直接采集对接。18、根据PPT内容的字数长短，可人为设定切换时间。并设置具有软件锁定控制功能。可以随时锁定PPT画面按需要时间停留。也可以一键解锁，让画面回到演讲者画面。19、支持对话模式，即讲解者提问时，演讲者视频画面与回答者视频画面同屏显示。20、支持画中画模式，演讲者讲解PPT课件时，显示设备上可同时显示PPT与演讲者的画中画的画面。21、具有通道备份功能，各通道码流可自定义设置。22、录播主机拥有低能耗、散热快、超静音，可长时间工作等优势。▲23、供货时提供“录播系统管理软件”的软件著作权证书1台2 高清视频无人拍摄系统 录播软件内置于录播主机中，导播操作完全脱离PC，加上鼠标键盘即可操作，不低于以下功能：直播画面、监视画面，视频切换、云台控制、音频调整、直播/录制、暂停、片头片尾、特效、字幕布、设置等功能1套3 图像跟踪系统 LINUX操作系统，B/S架构设计，跟踪切换一体化。1套4 高清视频会议摄像机1、全高清图像：采用≥1/2.8英寸500万像素高品质图像传感器，最大分辨率可达1920x1080，输出帧率高达60帧/秒。▲2、光学变焦镜头：具有不低于20X光学变焦镜头，可选12X镜头具有72.5°无畸变宽视角。3、曝光动态控制算法：独特的基于人眼模型的曝光动态控制算法，使画面曝光均匀，层次感强。采用业界最先进的支持WDR（宽动态范围）CMOS传感器，配合曝光动态控制算法处理，在有强烈明暗反差的环境（如逆光），能够清晰的捕捉成像所有景物。4、低噪声高信噪比：低噪声CMOS有效地保证了摄像机视频的超高信噪比。采用先进的2D、3D降噪技术，进一步降低了噪声，同时又能确保图像清晰度。5、多种视频输出接口：支持DV I-I（HDMI/YPBPR）、3G-SDI、有线LAN、无线LAN接口（5GWifi模块可选），SDI支持在1080P60格式下传输100米。6、多种音视频压缩标准：支持H.265/H.264视频压缩，支持AAC、MP3、G.711A音频压缩；支持高达1920x1080分辨率60帧/秒压缩；7、音频输入接口：支持8000、16000、32000、44100、48000采样频率，支持AAC、MP3、G.711A音频编码。8、多种网络协议：支持ONVIF、GB/T28181、RTSP、RTMP协议，同时支持RTMP推送模式，轻松链接流媒体服务器（Wowza、FMS）；支持RTP组播模式；支持网络全命令VISCA控制协议。9、多种控制接口：RS485，RS232；RS232支持级联，方便工程安装使用。10、多种控制协议：支持VISC A、PELCO-D、PELCO-P协议，支持自动识别协议。11、超级静音云台：采用高精度步进电机以及精密电机驱动控制器，确保云台低速运行平稳，并且无噪声。12、低功耗休眠功能：支持低功耗休眠/唤醒，休眠时功耗低于400mW。13、多预置位：支持多达255个预置位（遥控器设置调用为10个）。14、多种遥控器：用户可以根据所使用的环境条件，选择红外遥控器或无线遥控器。2.4G无线遥控器不受角度、距离、红外干扰影响。支持遥控器信号透传功能，方便后端设备使用。15、应用场所多：远程教育、教学录播、会议系统、远程培训、远程医疗、庭审系统、应急指挥系统系统等。▲16、供货时须提供此设备的原厂参数确认函及售后服务承诺函。2台5 摄像机支架 定制2套6 标准机柜 不低于600MM\*600MM\*2000MM1台 视频会议2 视频会议主机 超高清视频会议终端。视频编解码协议：H.265、H.264 HP、H.264 B P、H.264 SVC、H.263、H.263+ 音频编解码协议 OPUS、AAC-LD、G.729A、G.722、G.711U、G.711A 视频输入接口1xHT-RX 3xHDMI 视频输出接口3xHDMI 音频输入接口1xHD-AI（2级）1x卡农头 2xHDMI（音频输入）2xRCA 音频输出接口4x RCA 3xHDMI（音频输出）1台 施工部分1 强电线缆 国优定制线缆 输入电缆：YJV-5X6 1项2 弱电线缆 国优定制线缆 20米4根HDMI光纤信号线（长度根据项目定）1项1 安装、调试 人工、辅材、钢结构等材料1项 四、交货要求（一）交货期：合同签订后40个日历天内交货、安装、调试和验收。（二）安装交货地点：广州市国际生物岛寰宇二路10号B栋9、10层。中标人需按有关标准提供货物的包装，并采用恰当的方式将货物运抵交货地点，安装至验收合格交付。（三）为了保障产品质量及售后服务，成交供应商需在供货时提供本次项目采购产品的原厂供货证明原件等相关证明文件资料复印件（文件需加盖原厂公章），确保产品的真实性。我方将严格审核资料的真伪，供货单位不能提供或消极响应视为虚假报价处理。供应商报价时需按照采购需求提供完整的报价信息（应明确投标品牌、具体型号及分项报价），投标价格必须包括运输、安装调试、使用培训、税金等所有费用。（四）所有供货商品必须满足以上所有技术参数要求、配件必须齐全，必须是未经拆封的原厂包装，不接收外包装经过二次封装的商品，否则不予考虑，技术规格中有标“▲★”号的为关键技术参数和功能，对这些关键技术参数和功能有任何负偏离的，否则不予考虑。五、包装、运输及到货检验（一）设备需由原厂包装，包装箱内需有下列随箱资料：产品合格证（包括出厂试验数据）、产品使用说明书、随箱清单等。（二）负责所有设备从出厂到安装现场的运输。（三）双方将依据有关规定，对到货的规格、数量等进行检验。需对其全部产品、零件、配件、介质造册登记，并与装箱单对比，如有出入需立即书面记录，由中标人解决，如影响安装则按合同有关条款处理。登记册作为验收文档之一。六、安装调试要求 在实际供货时已经废型停产（不列入该厂家当时的产品系统），如果未能按原价提供更高配置的货物，则按违约处理。系统功能：按照投标文件以及签订的合同的要求，检查系统功能是否达到设计要求。同时，根据项目需求完成相关外部系统、线路的安装调试、集成接入等施工。系统性能：按照投标文件以及签订的合同的性能指标，测试系统指标是否达到设计要求。七、验收要求和验收标准（1）依项目要求对全部货物、产品、型号、规格、数量、外型、外观、包装及资料、文件（如装箱单、保修单、随箱介质等）的验收；（2）拆箱后，应对其全部产品、零件、配件、用户许可证书、资料、介质进行登记，并与装箱单对比，如有出入应立即书面记录，由供货商解决，如影响安装则按合同有关条款处理；（3）如商检或者货物测试中发现货物性能指标或者功能上不符合项目文件和合同要求时，将被看作性能不合格，有权拒收；（4）所有设备安装调试、运行正常后，需经单位验收小组严格按照要求进行初步验收，在验收过程中如发现所供货物未能完全满足需求参数要求的，将不予验收，并保留追究其违约责任的权利。八、培训要求（1）培训目的 培训后能够令使用者的正常应用相关的软硬件，熟悉基础故障的处理方法，减少系统问题的出现，保证工作正常开展；帮助用户相关的技术人员掌握足够的保养与维护方法，能够独立进行设备的日常维护、保养和管理。（2）培训方式 中标人对本项目的技术培训采用理论培训与现场培训相结合的方式进行培训。根据本项目的工程特点，中标人必须采用集中培训与现场培训相结合的方式，集中培训将面向技术管理人员和系统使用人员，主要在于让管理人员能够掌握部署后设备及系统功能，并做到熟练操作和日常维护，并从而制定细则规范所有人员按规定操作；现场培训主要针对用户单位各个分属部门的操作人员，主要在于软件及设备操作方面的培训。（3）培训对象及

少包含2路DP接口；支持产品自身支持至少一路视频画面环出，环出接口需支持HDMI2.0；▲16、为满足会议应用和便捷操作需求，产品要具备文件管理系统软件（需提供该软件的计算机软件著作权登记证书并加盖原厂公章）17、为满足使用需求，产品需内置贵宾接待软件，可将产品作为欢迎屏、背景墙使用。18、为满足会议应用需求，产品需具备直观式操作主页，在状态栏直观显示有线局域网与WI-FI连接状态▲19、为满足会议应用和便捷操作需求，产品需支持无线传屏功能，需支持9个设备同时以9分屏画面显示在大屏上；20、为满足会议应用需要，产品需可支持4K无线投屏；21、为满足视频会议应用的便捷性，产品要求支持使用个人电脑无线投屏的同时，在个人电脑中安装的视频会议软件可直接调用连接到产品上的摄像头、麦克风、扬声器以及大屏自身的扬声器来开会；22、为便于使用和管理，产品需支持统一管控及信息发布，支持基于公有云、私有云的统一管控；支持通过会议预约平台预约会议；23、为满足场景应用需求，产品需支持可扩展同一品牌的智慧讲台等外设产品，提升会议便捷性；24、为确保产品安装快捷、操作使用方便，要求产品整体结构高度集成化，需将传统LED显示屏体、发送卡、接收卡集成一体化设计，外观简洁，整列式安装省时省力。▲25、为满足便捷使用需求，产品在Android下需可支持翻页笔，支持通过翻页笔实现PPT播放，空中鼠标，聚光灯，放大镜，模拟激光等功能。▲26、为了保证产品质量及服务，LED制造商需提供以下资质证书：商品售后服务评价体系（5星）、质量管理体系认证（AAA）证书、能源管理体系认证证书；▲27、投标报价时须提供此设备的原厂参数确认函及售后服务承诺函1台2 65寸液晶一体机 显示尺寸：≥65英寸；物理分辨率不小于3840\*2160；显示比例16:9,面板亮度≥350cd/m²,屏体对比度：4000:1无线传屏, Android8.0,CPU：A73×2+A53×2,GPU：Mali-G51×4,内存：4G RAM/32G ROM PC型号：OPS42A Windows10 2台3 86寸液

数量 提供基于以下二种角色的培训：用户单位普通用户；用户单位系统管理员。提供用户现场操作培训和理论培训，用户名额不限。（4）培训时间 集中培训和现场操作培训时间由中标人和采购人在签订合同时协商决定。（5）培训地点 理论培训在用户处进行；现场操作培训在设备安装现场或用户方指定的其他地点进行，培训人次不低于10人，次数不能低于2次。九、质保期及售后服务要求 ①项目通过初步验收后进入系统正式试运行阶段，正式试运行1个月且无重大故障，项目建设单位组织终验。验收合格后进入质保期，质保期为1年。②质保期内，系统硬件设备出现故障（由于火灾、地震等不可抗拒因素及其他人为因素而造成的产品损坏除外），均由中标人负责免费维修和更换；质保期外，提供有偿维修服务。中标人在广州市内应设有售后服务机构，并提供7×24小时热线电话服务，该机构应具有用于维护的机械、设备、仪表、工具和必要的备件；能够在接到用户单位的故障通知后，1小时内响应，远程解决不了的8小时内到达现场维修，简单故障能在到达现场后4小时内排除，复杂故障能在到达现场后48小时内排除故障或者用备件更换故障设备。③配备2名专业技术人员并完成配套服务设备安装、调试及培训等，并在安装调试完成时安排适当培训时间进行培训。④保证系统能正常运转，并向用户单位提交检查的书面报告。投标人向用户方说明并承诺维护期满后，将继续提供进行维护升级服务，服务费用、维护内容及服务方式、范围（按照产品、技术、模块确定服务的收费标准）由双方共同协商，费用不计入本次投标总价。十一、付款方式 1、合同签订之日起甲方收到乙方开具的正式发票七个工作日内银行转账支付30%合同款作为预付款，设备全部送到指定地点交付并完成安装及验收合格后，甲方收到乙方开具的正式发票七个工作日内银行转账支付70%合同款。2、乙方凭以下资料与甲方结算：（1）采购合同；（2）甲方签字确认的验收报告（预付款除外）；（3）乙方开具的正式发票；（4）甲方财务部门要求的其他资料。

晶一体机 显示尺寸：≥86英寸；物理分辨率不小于3840\*2160；显示比例16:9,面板亮度 ≥550cd/m<sup>2</sup>,屏体对比度：400:1无线传屏, Android8.0,CPU：A73×2+A53×2,GPU：Mali-G51×4,内存: 4G RAM/32G ROM 1台 4 控制工作站 intel 酷睿 i5-10500 8GB 256GB 1000GB 2G独显 DV D-RW 21.5寸 三年有限上门保修 1台 5 OPS控制主机 配SA系列会议一体机OPS主机（i5，8G，128G）3台 6 无线传屏 投屏器，USB接口，1080P 30fps，支持Windows7/8/10，Mac OS 10.10及以上 4个 7 支架 65-86寸移动支架 2项 扩声和无线会议系统 1 数字网络音频有源扬声器 1、频率响应：≥60Hz-20kHz 2、标准阻抗：有源功放模块驱动 3、额定功率(AES)：≥200W AES，≥800W peak 4、灵敏度：≥92db(1W/1M) 5、低音单元：≥1\*10"，2"voicecoil 6、高音单元：≥1\*1"，1.45"voicecoil 7、覆盖角度(H\*V)：≥90°\*60° 8、最大声压级（连续/峰值）：≥120dB/126dB 9、处理器：不低于96kHz信号采样频率，24-bit量化精度 10、预设程序：DSP控制预设程式； 11、线路板类型：D类 12、功放额定功率：≥700W 13、功放频率响应(1W8Ω单声道)：≥20Hz-20kHz(±0.5dB) 14、互调/总谐波失真：<0.05% ▲15、输入方式不低于两种：模拟音频/数字音频 16、冷却方式不低于两种：风扇散热+自然散热 17、保护设置不低于7种：直流保护/短路保护/过热保护/过载保护/软启动保护/过压保护/欠压保护 18、网络参数：具有独立的IP地址，可自动获取、可自由设定，可自由设定采样率、设备名称 ▲19、接口不低于以下：RJ45\*1、XLR\*1、XLR/6.35\*1、电源插座\*2 20、安装方式：吊挂安装（M8）、托盘安装（直径40mm支架孔） ▲21、投标报价时须提供此设备的原厂参数确认函及售后服务承诺函。4只 2 音响壁挂支架 1、音响安装壁挂支架 1、水平不低于180度可调 2、垂直不低于60度可调 3、最大承重不低于45KG 4套 3 UHF PLL双通道天线分集无线麦克风(手持) 1、采用自动选讯接收方式，使接收断音降到最低； 2、红外线数据自动同步功能（SYNC）；

3、采用特性最稳定的锁相环回路合成调谐器（PLL），可有效阻隔环境中的嘈杂射频干扰；4、≥600个UHF可选频道，与工厂预设的互不干扰的64个频组；5、OLED屏幕，任何角度都能清晰显示系统资料；6、发射咪采用超宽频120MHz；7、采用超宽频120MHz，以特性稳定而又有出色语音表现的标准设计的演出话筒；8、UHF620-850MHz载波频段，45Hz-18KHz ±3dB综合频率响应 9、工作有效距离不低于60米（空旷地方）10、适用于高要求的KTV包厢,学校教室,多功能会议厅,安装容易,操作简便,特性稳定的专业话筒。1套4反馈抑制器 1、采样率: 48KHz 动态范围: >109dB, A计权; >106dB,不计权; 带宽22KHz 2、总谐波失真+ 噪声: 典型值0.003%, 输出电平+4dBu,1KHz 3、频率响应特性: 20Hz-20KHz,±0.5dB 4、通道间交叉语音: 典型值>80dB 5、输出端交叉语音:典型值>80dB

1台5.2.4G无线会议系统主机 1、采用开放的2.4G ISM频段（2400-2483MHz），完全免去了连线的繁琐，移动随心所欲。 2、数字加密自适应跳频扩频技术，增加数据保密性。 3、32位的地址频率技术,抗干扰能力强,防止恶意无线电干扰。 4、可根据需要配置1-999个发言单元。系统支持同时发言的人数不低于4人。 5、不低于四种发言模式：“先进先出”、“限制发言”、“限时发言”、“主席专用”，可轻松实现会场秩序管理。 6、支持不低于3支主席单元同时在线，任何一个主席单元都可以发起表决。 7、内置不低于四进一出视频矩阵，搭配摄像机自动跟踪当前发言人。 8、24比特PCM高精度音频信号量化处理，音质无损传输。 9、内置DSP移频、反馈抑制、智能均衡等防啸叫功能，有效提升传声增益。 10、中英文界面可选，人性化菜单，操作容易。 11、无线覆盖有效范围不低于25米。 12、LCD显示屏,显示系统操作信息。 13、灵活的配置不低于三种:会议讨论系统、摄像跟踪系统、投票表决系统。 14、不低于四路音频线路输入,1路平衡式主输出、1路非平衡线路输出。 15、响应时间≤1秒。 16、开放的RS-232、RS422协议实现第三方控

制。17、独特的系统的检测功能,能自动检测接收机单元开机自动频率编码,自动连接。18、稳固可靠机壳设计:标准的1.5U主机机箱,纯铝外壳。面板充分考虑美学,机壳内部以及开孔设计合理,机器散热良好。▲20、供货时提供“数字会议模块软件”软件著作权。▲21、供货时须提供此设备的原厂参数确认函及售后服务承诺函。1台6无线短杆话筒1、指向特性:超心型2、频率响应:不低于20-20,000 Hz3、灵敏度:不低于-36 dB4、输出阻抗:小于200欧姆5、最大承受声压:136 dB (1% T.H.D.1kHz, 0 dB SPL=2x10 Pa)6、收音头:9.7毫米直径镀金电容式X17、等效噪声级16 dB, A计权1台7无线短杆话筒1、指向特性:超心型2、频率响应:不低于20-20,000 Hz3、灵敏度:不低于-36 dB4、输出阻抗:小于200欧姆5、最大承受声压:136 dB (1% T.H.D.1kHz, 0dB SPL=2x10 Pa)6、收音头:9.7毫米直径镀金电容式X17、等效噪声级16 dB, A计权1

2台8无线定向接收器1、直接连接系统主机,无需外接电源。2、安装在话筒工作会场,有效保障系统的稳定使用3、当主机与话筒不在同一房间时能够使用此天线4、延长线览不低于20M;1台9无线会议话筒12只充电主机1、单组功率不大于1.3W2、总功率50Hz/≤60W3、输出电压不高于5V4、温度范围-30-80°C5、湿度范围30%-90%不结露1台10电源控制器1、采用双面板+SMT表面贴片工艺,空调专用继电器,可承载80A浪涌电流冲击,紫铜输出万能插座,确保产品超高品质。▲2、≥8路电源时序控制,每路延时1秒。可通过软件设置延时10分钟关闭,给投影机提供更好保护。3、整机容量≥50A,进线采用符合CCC要求的4平方RVV软电缆,内部设计保留20%电流余量。4、每路输出采用万能插座AC220V(10A),适用各种类型插头。5、面板配常开电源座,方便临时用电。(面板直通插座可改为受控插座)6、MCU控制的智能化设计,具有标准RS232(RS232控制可升级为RS485控制)串口控制功能,可设置不低于255个ID地址,可支持不低于255台同时使用,适合于大规

模集中控制。7、具有外部电平(5V-24V)控制接口(外部电平控制接口可更改为外部开关控制) 2台 多媒体管控平台 1 多媒体管控平台(多功能型) ▲1、多媒体音视频管控中心,集成了音频、视频、控制于一体的综合产品,采用机架式≤5U 箱体设计,维护方便,集成度高。▲2、系统操作与管理通过设备自带的≥7寸触摸屏(或外接 IPAD 无线控制端)实现一键调用与场景预设,一台设备既可完成多媒体会议系统的建设,简单便捷,展现智能与 AV 系统的完美结合。(提供设备前面板图进行佐证) 3、具有采用双供电系统,交流支持90-230V 宽电压供电或者 12V 直流供电,可切换供电,保证设备正常工作。▲4、提供 ≥3 个网络接口,3 个网口可通过内置的交换机进行数据通讯,提供对外接入无线触摸屏等外部设备的网络扩展控制。(提供设备后版图进行佐证) 5、提供不低于2 个 PoE 使能网口,可直接用于连接外置触摸屏或按键面板等设备。6、完善的 IPv6 协议支持,满足各种复杂的网络使用环境的要求。7、内置完整的 Linux 系统,开放 telnet 功能。可远程查看设备状态,更改系统设置,辅助调试。8、1GHz 高速处理器,512 M 内存,512MFlash 存储空间。▲9、≥8 个 RS232/485 端口。8 个弱电继电器。8 个红外端口。4 个 IO 端口。(提供设备后版图进行佐证) 10、红外学习功能,支持红外文件导入导出。11、内置高性能 40 位浮点 DSP 处理芯片。12、内置高性能 40 位浮点 DSP 处理芯片,DSP 处理能力为 400 MIPS,1.6 GFLOPS; 13、处理器采用业界领先的 ADI SHARC 21489 实现,采样率/量化位数为 48K/24bit; ▲14、支持不低于 8 路模拟音频信号输入,8 路模拟音频信号输出;(提供设备后版图进行佐证) 15、音频输入通道支持 MIC/LINE 自由切换,输入不低于 8 个通道支持+48V 幻象供电; ▲16、支持不低于 8 路 dante 输入及 8 路 dante 输出,一传多,可编组 8 路音频传输;(供货时提供软件截图进行佐证) ▲17、内置不低于一进一出 USB 声卡,可支持 U 盘音乐播放、录制; 16、支持不低于 16 组场景预设功能,支持

手机、平板、安卓、苹果、微软等不同的移动端控制及模式调用。17、支持 HDMI, DVI, VGA(RGB), 3G/HD-SDI, AV ( CVBS,Audio,S-Video ), YPbPr(分量), HDBaset 双绞线, Fiber 光纤等信号格式自由混合输入输出(选配)。18、支持无缝切换, 切换过程无黑屏裂屏蓝屏 ▲19、可接输入卡数量/输入路数(不低于4块/16路), 可接输出卡数量/输出路数(不低于4块/16路)。(提供设备后版图进行佐证) ▲21、供货时须提供此设备的原厂参数确认函及售后服务承诺函。

1台 2 智能系统软件

- 1、采用图形化编程同时提供代码语言编程功能。
- 2、采用界面元素封装调用功能, 可通过界面元素封装功能快速的做出精美的界面。
- 3、提供“宏”功能为使用者提供强大的功能封装以及分享, 调用, 交互可将多个功能组合成一个模块。
- 4、通过主机的RS232, 485 IO IR 总线射频等接口可实现对灯光, 窗帘, 音频, 视频, 空调, 音箱, 功放等设备进行管理。
- 5、须与分布式视频对接完成对视频源的管理, 支持信号预览, 大屏回显, 画面拖拽放大缩小等管理实现所见即所得。
- 6、可通过分布式输出节点实现对IP摄像头画面的抓取调用。
- 7、可对视频会议设备、DVD、灯控台、调光台等多类外设进行对接实现对设备的管理管控。
- ▲8、为了响应后期运维管理, 软件需提供有关“运维管理”的软件著作权证书。1套 3

2路分布式视频输出节点

- 1、分布式输出节点机采用单根网络线传输高清信号, 支持1920\*1080分辨率, 支持千兆网络交换机, 传输带宽小, 可以达到零延时;
- 2、接口采用HDMI信号, 支持复合音视频和音视频分离;
- 3、分布式结构, 去中心化设计, 无需配置服务器, 任一节点出现故障, 不影响其它节点的正常运行;
- 4、支持≥2路HDMI信号输出解码, 支持网络信号(H.265);
- 5、支持≥1路网口RJ45(10M/100M/1000M以太网自适应);
- 7、支持≥1路3.5音频输出;
- 8、视频信号指示灯、数据收发指示灯;
- ▲9、节点由软件进行交互管理及控制; 需提供相关“交互管理”“可视化控制”的软件著作权证书。
- ▲10、供货时

须提供此设备的原厂参数确认函及售后服务承诺函. 5 台 4 2路分布式视频输入节点 (复合音视频) 1、分布式输入节点机采用单根网络线传输高清信号, 支持1920\*1080分辨率, 支持千兆网络交换机, 传输带宽小, 可以达到零延时;

2、接口采用HDMI信号, 复合音视频信号;

3、分布式结构, 去中心化设计, 无需配置服务器, 任一节点出现故障, 不影响其它节点的正常运行;

4、支持≥2路HDMI信号输入采集及编码, 支持网络信号 (H.265);

5、支持≥1路网口RJ45 (10M/100M/1000M以太网自适应);

6、视频信号指示灯、数据收发指示灯;

▲7、节点由软件进行交互管理及控制; 需提供相关“交互管理”“可视化控制”的软著。▲

8、供货时须提供此设备的原厂参数确认函及售后服务承诺函. 3 台 5 8路电源管理器 ▲1、≥8路大电流带常开/常闭触点继电器;

2、ITNET总线通讯;

3、任意变换的网络ID设置;

4、单路功率负载1800W

5、总功率负载8000W

6、ITNET总线通讯方式

7、控制方式采用总线或手动控制

8、采用24V DC总线供电

9、8路继电器模块

10、继电器触点结构为带一对常开、常闭触点

2 台 6 24口千兆交换机 ≥24个10/100/1000M自适应电口, ≥4个100M/1G SFP光口, ≥2个复用的10/100/1000M自适应电口, 固化单交流电源, 无风扇

1 台 7 千兆路由器 ≥1500M Wi-Fi6 5G双频 穿墙不卡顿

1 台 8 平板 配置: ≥8+128GB 系统鸿蒙HarmonyOS 麦克风≥4个 麦克风扬声器数量4个 连接方式Wi-Fi; 蓝牙 USB接口Type-C音频接口USB Type-C 屏幕类型IPS 屏幕比例≥16:10 电源: 续航时间最长可达500小时 备注: 上述数据为实验室数据, 实际待机时间, 视当地的实际网络情况和使用习惯而有所不同 电池容量≥7001-8000mAh 功能分屏功能; 重力感应; 霍尔传感器; GPS导航; 陀螺仪; AI语音; 多点触控; 指南针后置摄像头≥1300W前置摄像头≥800w

1 台 9 多媒体面板 不低于以下接口: HDMI\*1、3.5\*1、电源、RJ45

2 套 录播系统

1 机架式录播主机

1、集数据采集、数据处理发布、管理于一体的平台产品;

2、支持多路视频的画面无缝切换、叠加、拼接等处理功能；支持≥3路SDI高清及≥2路计算机信号HDMI/VGA（二选一）同时输入。▲3、输入输出接口：采用多接口设计，支持HD/3G-SDI(3G-SDI带环出功能)、HDMI、VGA、等不同视频信号源的输入；具有≥3路HD/3G-SDI高清视频信号输入、≥1路HDMI、≥1路VGA输入；≥1路CVBS输入；视频信号输入支持高清1080P@60（1920\*1080）；支持≥4路高清视频输出；（提供设备后版图进行佐证）▲4、内置数音频处理功能模块，要求音频输入输出采用标准凤凰端子，≥2路麦克风输入，带48V幻象电源供电，≥4路线性输入，≥6路线性输出，包括全频带自适应回声抵消、自动噪声抑制、智能混音和麦克风自动切换核心音频处理；（提供设备后版图进行佐证）5、输入模式：HDMI/VGA：640×480@60~1920×1080@60、1080I@50/60、1080P@50/60；3G-SDI：PAL-720×576；NTSC-720×480、720P@50/60、1080I@50/60、1080P@25/30、1080P@50/60；HD-DSI：PAL-720×576；NTSC-720×480、720P@50/60、1080I@50/60、1080P@25/30、1080P@50/60；6、编码格式：标准流媒体文件格式MP4，视频H.264，音频AAC、视频格式支持H.264，最高支持60帧视频录制；适合通用播放器或嵌入式网页播放方式，编码码流：48Kbps~20Mbps可调。7、网络接口：≥1个802.3ab 1000Base-T千兆网络接口；≥4个RS-232控制接口，≥一个485接口，可用于系统扩展。8、内置2TB硬盘，用于节目的长时间录制，满足大量的视频信息存储要求；支持远程交互和管理中心方便快捷的交流；9、具有单流（电影模式加资源模式）和多流（资源模式）录制功能，支持单流多流同时录制，既可实现单流多画面又可实现多流多画面的同时录制功能，电影模式和资源模式可同时工作。10、录播方式支持人工导播模式和全自动模式，两种模式可以任意切换；导播模式支持视频预览、直播输出监视、视频切换、音频调整、录制模式切换等功能；支持鼠标点击跟踪技术

以及上、下、左、右云台控制功能和滚轮变焦控制功能；教师视频、学生视频均支持多个预置位设置，支持目录索引添加等功能 11、人工导播支持本地人工现场导播（录播主机自带导播软件）和网络人工导播，集中导播管理软件可以在中控室完成全校各个教室的导播。 12、支持FTP自动上传，支持用户的分级管理，用户认证登录后才能观看相应级别的直播节目，管理员具有注销其它登录用户功能，确保资源的合理使用。 13、支持资源模式和电影模式同时工作，电影导播的时候资源模式后台工作，资源模式既支持单流多画面，又支持多流多画面。 14、资源模式界面、电影模式界面统一；远程导播界面和嵌入式导播界面相似；减少导播人员的学习时间，简单易用。 15、支持会议/课程信息、字幕、高级飞幕、片头、片尾信息等功能，支持自动和手动字幕发布，以增强课件感染力。 16、支持云导播，支持IOS\Android\Windows系统Flash观看 17、录播主机导播后的信号可通过模拟信号或数字信号直接环出给第三方设备采集，且输出画面不带菜单等原录播界面，方便视频会议的直接采集对接。 18、根据PPT内容的字数长短，可人为设定切换时间。并设置具有软件锁定控制功能。可以随时锁定PPT画面按需要时间停留。也可以一键解锁，让画面回到演讲者画面。 19、支持对话模式，即讲解者提问时，演讲者视频画面与回答者视频画面同屏显示。 20、支持画中画模式，演讲者讲解PPT课件时，显示设备上可同时显示PPT与演讲者的画中画的画面。 21、具有通道备份功能，各通道码流可自定义设置。 22、录播主机拥有低能耗、散热快、超静音，可长时间工作等优势。 ▲23、供货时提供“录播系统管理软件”的软件著作权证书 1台 2 高清视频无人拍摄系统 录播软件内置于录播主机中，导播操作完全脱离PC，加上鼠标键盘即可操作，不低于以下功能：直播画面、监视画面，视频切换、云台控制、音频调整、直播/录制、暂停、片头片尾、特效、字幕布、设置等功能 1套 3 图像跟踪系统 LINUX操作系统，B/S架

构设计,跟踪切换一体化。1套4高清视频会议摄像机1、全高清图像:采用≥1/2.8英寸500万像素高品质图像传感器,最大分辨率可达1920x1080,输出帧率高达60帧/秒。▲2、光学变焦镜头:具有不低于20X光学变焦镜头,可选12X镜头具有72.5°无畸变宽视角。3、曝光动态控制算法:独特的基于人眼模型的曝光动态控制算法,使画面曝光均匀,层次感强。采用业界最先进的支持WDR(宽动态范围)CMOS传感器,配合曝光动态控制算法处理,在有强烈明暗反差的环境(如逆光),能够清晰的捕捉成像所有景物。4、低噪声高信噪比:低噪声CMOS有效地保证了摄像机视频的超高信噪比。采用先进的2D、3D降噪技术,进一步降低了噪声,同时又能确保图像清晰度。5、多种视频输出接口:支持DVI-I(HDMI/YPBPR)、3G-SDI、有线LAN、无线LAN接口(5WiFi模块可选),SDI支持在1080P60格式下传输100米。6、多种音视频压缩标准:支持H.265/H.264视频压缩,支持AAC、MP3、G.711A音频压缩;支持高达1920x1080分辨率60帧/秒压缩;7、音频输入接口:支持8000、16000、32000、44100、48000采样频率,支持AAC、MP3、G.711A音频编码。8、多种网络协议:支持ONVIF、GB/T28181、RTSP、RTMP协议,同时支持RTMP推送模式,轻松链接流媒体服务器(Wowza、FMS);支持RTP组播模式;支持网络全命令VISCA控制协议。9、多种控制接口:RS485,RS232;RS232支持级联,方便工程安装使用。10、多种控制协议:支持VISCA、PELCO-D、PELCO-P协议,支持自动识别协议。11、超级静音云台:采用高精度步进电机以及精密电机驱动控制器,确保云台低速运行平稳,并且无噪声。12、低功耗休眠功能:支持低功耗休眠/唤醒,休眠时功耗低于400mW。13、多预置位:支持多达255个预置位(遥控器设置调用为10个)。14、多种遥控器:用户可以根据所使用的环境条件,选择红外遥控器或无线遥控器。2.4G无线遥控器不受角度、距离、红外干扰影响。支持遥控器信号透传功能,方便后

端设备使用。 15、应用场所多：远程教育、教学录播、会议系统、远程培训、远程医疗、庭审系统、应急指挥系统系统等。 ▲16、供货时须提供此设备的原厂参数确认函及售后服务承诺函。 2台5摄像机支架 定制2套6标准机柜不低于600MM\*600MM\*2000MM 1台视频会议 2视频会议主机 超高清视频会议终端。 视频编解码协议：H.265、H.264 HP、H.264 BP、H.264 SVC、H.263、H.263+ 音频编解码协议 OPUS、AAC-LD、G.729 A、G.722、G.711U、G.711A 视频输入接口1xHDMI 3xHDMI 视频输出接口3xHDMI 音频输入接口1xHD-AI（2级）1x卡农头 2xHDMI（音频输入）2xRCA 音频输出接口4xRCA 3xHDMI（音频输出）1台 施工部分 1 强电缆 国优定制线缆 输入电缆: YJV-5X6 1 项 2 弱电缆 国优定制线缆 20米4根HDMI 光纤信号线（长度根据项目定）1 项 1 安装、调试 人工、辅材、钢结构等材料 1 项 四、交货要求（一）交货期：合同签订后 40 个日历天内交货、安装、调试和验收。（二）安装交货地点：广州市国际生物岛寰宇二路10号B栋9、10层。中标人需按有关标准提供货物的包装，并采用恰当的方式将货物运抵交货地点，安装至验收合格交付。（三）为了保障产品质量及售后服务，成交供应商需在供货时提供本次项目采购产品的原厂供货证明原件等相关证明文件资料复印件（文件需加盖原厂公章），确保产品的真实性。我方将严格审核资料的真伪，供货单位不能提供或消极响应视为虚假报价处理。 供应商报价时需按照采购需求提供完整的报价信息（应明确投标品牌、具体型号及分项报价），投标价格必须包括运输、安装调试、使用培训、税金等所有费用。（四）所有供货商品必须满足以上所有技术参数要求、配件必须齐全，必须是未经拆封的原厂包装，不接收外包装经过二次封装的商品，否则不予考虑，技术规格中有标“▲★”号的为关键技术参数和功能，对这些关键技术参数和功能有任何负偏离的，否则不予考虑。 五、包装、运输及到货检验（一）设备需由原厂包装，包装箱内需有

下列随箱资料：产品合格证（包括出厂试验数据）、产品使用说明书、随箱清单等。

（二）负责所有设备从出厂到安装现场的运输。（三）双方将依据有关规定，对到货的规格、数量等进行检验。

需对其全部产品、零件、配件、介质造册登记，并与装箱单对比，如有出入需立即书面记录，由中标人解决，如影响安装则按合同有关条款处理。登记册作为验收文档之一。六、安装调试要求 在实际供货时已经废型停产（不列入该厂家当时的产品系统），如果未能按原价提供更高配置的货物，则按违约处理。系统功能：按照投标文件以及签订的合同的要求，检查系统功能是否达到设计要求。同时，根据项目需求完成相关外部系统、线路的安装调试、集成接入等施工。系统性能：按照投标文件以及签订的合同的性能指标，测试系统指标是否达到设计要求。七、验收要求和验收标准（1）依项目要求对全部货物、产品、型号、规格、数量、外型、外观、包装及资料、文件（如装箱单、保修单、随箱介质等）的验收；（2）拆箱后，应对其全部产品、零件、配件、用户许可证书、资料、介质进行登记，并与装箱单对比，如有出入应立即书面记录，由供货商解决，如影响安装则按合同有关条款处理；（3）如商检或者货物测试中发现货物性能指标或者功能上不符合项目文件和合同要求时，将被看作性能不合格，有权拒收；（4）所有设备安装调试、运行正常后，需经单位验收小组严格按照要求进行初步验收，在验收过程中如发现所供货物未能完全满足需求参数要求的，将不予验收，并保留追究其违约责任的权利。

八、培训要求（1）培训目的 培训后能够令使用者的正常应用相关的软硬件，熟悉基础故障的处理方法，减少系统问题的出现，保证工作正常开展；帮助用户相关的技术人员掌握足够的保养与维护方法，能够独立进行设备的日常维护、保养和管理。（2）培训方式 中标人对本项目的技术培训采用理论培训与现场培训相结合的方式进行培训。根据本项目的工程特点，中标人必须采用集中培训

与现场培训相结合的方式，集中培训将面向技术管理人员和系统使用人员，主要在于让管理人员能够掌握部署后设备及系统功能，并做到熟练操作和日常维护，并从而制定细则规范所有人员按规定操作；现场培训主要针对用户单位各个分属部门的操作人员，主要在于软件及设备操作方面的培训。

(3) 培训对象及数量 提供基于以下二种角色的培训：用户单位普通用户；用户单位系统管理员。提供用户现场操作培训和理论培训，用户名额不限。(4) 培训时间 集中培训和现场操作培训时间由中标人和采购人在签订合同时协商决定。(5) 培训地点 理论培训在用户处进行；现场操作培训在设备安装现场或用户方指定的其他地点进行，培训人次不低于10人，次数不能低于2次。

九、质保期及售后服务要求

①项目通过初步验收后进入系统正式试运行阶段，正式试运行1个月且无重大故障，项目建设单位组织终验。验收合格后进入质保期，质保期为1年。

②质保期内，系统硬件设备出现故障（由于火灾、地震等不可抗拒因素及其他人为因素而造成的产品损坏除外），均由中标人负责免费维修和更换；质保期外，提供有偿维修服务。中标人在广州市内应设有售后服务机构，并提供7×24小时热线电话服务，该机构应具有用于维护的机械、设备、仪表、工具和必要的备件；能够在接到用户单位的故障通知后，1小时内响应，远程解决不了的8小时内到达现场维修，简单故障能在到达现场后4小时内排除，复杂故障能在到达现场后48小时内排除故障或者用备件更换故障设备。

③配备2名专业技术人员并完成配套服务设备安装、调试及培训等，并在安装调试完成时安排适当培训时间进行培训。

④保证系统能正常运转，并向用户单位提交检查的书面报告。投标人向用户方说明并承诺维护期满后，将继续提供进行维护升级服务，服务费用、维护内容及服务方式、范围（按照产品、技术、模块确定服务的收费标准）由双方共同协商，费用不计入本次投标总价。

十一、付款方式

1、合同签订之日起甲方收到乙方开具的正式发

票七个工作日内银行转账支付30%合同款作为预付款，设备全部送到指定地点交付并完成安装及验收合格后，甲方收到乙方开具的正式发票七个工作日内银行转账支付70%合同款。

2、乙方凭以下资料与甲方结算：（1）采购合同；（2）甲方签字确认的验收报告（预付款除外）；（3）乙方开具的正式发票；（4）甲方财务部门要求的其他资料。

#### 商务需求

序号	需求描述
1	安装交货地点：广州市国际生物岛寰宇二路10号B栋9、10层。中标人需按有关标准提供货物的包装，并采用恰当的方式
2	根据会议室使用的实际情况，参照国家扩声标准---GYJ25-86《厅堂扩声系统声学特性指标》的多用途类和会议类扩声系
3	为了保障产品质量及售后服务，成交供应商需在供货时提供本次项目采购产品的原厂供货证明原件等相关证明文件资料，否则视为虚假报价处理。供应商报价时需按照采购需求提供完整的报价信息（应明确投标品牌、具体型号及分项报价
4	所有供货商品须完全满足本次项目“用户需求书”上所有技术参数要求、配件必须齐全，必须是未经拆封的原厂包装，不
5	在实际供货时已经废型停产（不列入该厂家当时的产品系统），如果未能按原价提供更高配置的货物，则按违约处理。系统性能：按照投标文件以及签订的合同的性能指标，测试系统指
6	项目通过初步验收后进入系统正式试运行阶段，正式试运行1个月且无重大故障，项目建设单位组织终验。验收合格后进行因素而造成的产品损坏除外），均由中标人负责免费维修和更换；质保期外，提供有偿维修服务。中标人在广州市内应能在到达现场后48小时内排除故障或者用备件更换故障设备。
7	交货期：合同签订后 40 个日历天内交货、安装、调试和验收。

#### 采购规则

定点规则：[定点竞价](#) [查看规则详情](#)