

开办类项目-新址迁建信息化建设项目-第二批第2包会议系统更正公告

一、项目基本情况

原公告的采购项目编号：11000026210200172634-XM001

原公告的采购项目名称：开办类项目-新址迁建信息化建设项目-第二批

首次公告日期：2026 年 8 月 3 日

二、更正信息

更正事项：☐采购公告 ☒采购文件 ☐采购结果

更正内容：

1、经采购人确认，针对本项目第 2 包招标文件“第四章 评标程序、评标方法和评标标准”进行更正，更正后的评标标准如下：

内容	分值	评分因素分项	评分标准
价格部分	30	评标价格	评标价格分数=（评标基准价/投标报价）×价格权重（30%）×100 备注：实质性响应招标文件要求且价格最低的投标报价为评标基准价。
商务部分	6	投标人近三年业绩的评价(3分)	提供投标人近三年（2023年1月1日至本采购活动招标公告发布日期，以合同签字日期为准）承担的视频会议场景类相关建设业绩，每提供1个有效案例得1分，最高3分，没有不得分。 注：投标人需提供采购合同或协议（至少含合同首页、项目内容页、金额页和签字盖章页）复印件或中标或成交通知书复印件并加盖公章，否则业绩不予认可。
		投标人资质(2	投标人具备有效期内的质量管理体系认证证书、信息安全管

		分)	理体系认证证书，每提供 1 个证书得 1 分，最高得 2 分。 注：投标人需提供相关证书复印件并加盖公章。
		“节能产品政府采购清单”和“环境标志产品政府采购清单”（1 分）	政府采购的强制产品除外： 投标产品属于“节能产品政府采购清单”产品的，且认证证书在有效截止日期内，一项得 0.5 分；满分 0.5 分，没有 0 分； 投标产品属于“环境标志产品政府采购清单”产品的，且认证证书在有效截止日期内，一项得 0.5 分；满分 0.5 分，没有 0 分。
技术部分	64	对招标文件技术规格要求的响应程度（41.82 分）	根据投标文件针对“招标文件第五章 三、技术要求（二）服务内容及要求/货物技术要求 1、采购标的需满足的性能、材料、结构、外观、质量、安全、技术规格、物理特性等要求”二、技术参数中条款的响应程度进行评价，技术指标全部满足招标文件的要求得 41.82 分； 共 21 项“▲”号条款，每有一项“▲”号条款不满足招标文件扣 1.07 分，共 22.47 分，扣完为止； 共 645 项普通条款，每有一项普通条款不满足招标文件扣 0.03 分，共 19.35 分，扣完为止。 注：1、投标人须针对“第五章采购需求中三、技术要求（二）服务内容及要求/货物技术要求 1、采购标的需满足的性能、材料、结构、外观、质量、安全、技术规格、物理特性等要求”中的技术参数条款在采购需求偏离表中按要求逐条响应，并按“第五章采购需求 4、采购标的的其他技术、服务等要求 4.2”的相关要求提供证明材料。 2、得分四舍五入后保留小数点后两位小数； 3、“★”条款作为实质性要求，不纳入评分。
		项目管理方案（5 分）	根据招标文件要求，结合投标人投标文件中提供的项目管理方案进行评审，方案须包含以下 5 项内容：①项目设计方案、②实施进度计划、③实施保障措施、④质量控制方案、⑤应

			急与风险控制措施。 针对以上内容，进行综合评审评分： 1. 逐条详细描述 5 项内容无缺项，完全响应本项目采购需求，项目进度计划细化到天，非通用模板，得 5 分； 2. 描述 5 项内容无缺项，基本响应本项目采购需求，但项目进度计划未细化到天，非通用模板，得 3 分； 3. 出现以下任意一种情况“项目管理方案”得 0 分：①描述 5 项内容有缺项；②未提供项目管理方案。
		会议系统集成服务方案（6 分）	根据招标文件要求，结合投标人投标文件中提供的会议系统集成服务方案进行评审，方案须包含以下 4 项内容：①服务实施步骤、②服务施工工期表、③人员配置清单、④重难点解决方案。 针对以上内容，进行综合评审评分： 1. 逐条详细描述 4 项内容无缺项，工期表细化到天，重点难点有对应的解决措施方案，可直接指导项目落地实施，得 6 分； 2. 描述 4 项内容无缺项，但工期未细化到天，或重点难点没有对应的解决措施方案，项目落地实施性一般，得 3 分； 3. 出现以下任意一种情况“会议系统集成服务方案”得 0 分：①服务方案中四项内容有缺陷或未提供方案；②方案内容空洞、无实质有效内容，完全为通用模板、无本项目适配内容；③方案存在实质性偏离，不满足招标文件核心集成、功能、服务要求，无法适配本项目使用需求。
		实施人员安排（3.18 分）	投标人拟投入项目经理具有高级信息系统项目管理师证书，满足要求得 3.18 分，不满足得 0 分。 注：投标人须提供项目经理相关证书复印件、投标截止时间前 6 个月（不含投标截止时间当月）任意一个月由投标人作为其缴交的社保证明材料或《劳动合同》复印件，并加盖投标人公章，未提供或提供的材料不齐全的本项不得分。

		售后服务方案 (4分)	根据招标文件要求，结合投标人投标文件中提供的售后服务方案进行评审，方案内容须包含以下4项内容：①售后服务范围与内容②售后服务方式③售后服务响应计划④故障处理与保障措施。 针对以上内容，进行综合评审评分： 1. 投标人的售后服务方案包含上述全部四项内容无缺项，完全响应招标文件中售后服务要求，设置分级故障响应机制并有针对性描述，有明确的备件保障机制，非通用模板，得4分； 2. 投标人的售后服务方案包含上述全部四项内容无缺项，基本响应招标文件中售后服务要求，但未设置分级故障响应机制，或没有明确的备件保障机制，得2分 出现以下任意一种情况“售后服务方案”得0分：①未提供本项目专项售后服务方案；②方案内容空洞、无实质有效内容，完全为通用模板、无本项目适配内容；③方案存在实质性偏离，无法满足项目要求。
		培训方案(4分)	根据招标文件要求，结合投标人投标文件中提供的培训方案进行评审，方案内容须包括以下6项内容：①培训目的、②培训对象、③培训方式、④培训内容、⑤培训意见反馈、⑥培训效果跟踪。 针对以上内容，进行综合评审评分： 1. 培训方案包含上述全部内容无缺陷，针对不同类用户制定针对性培训计划，明确单次培训时长、培训场次，质保期内提供持续培训的，得4分； 2. 培训方案包含上述全部内容无缺陷，但未针对不同类用户制定针对性培训计划，或未明确单次培训时长、培训场次，或未提供质保期内持续培训的，得2分； 3. 出现以下任意一种情况“培训方案”得0分：①培训方案内容有缺项或未提供本项目专项培训方案；②方案内容空洞、

			无实质有效内容，完全为通用模板、无本项目适配内容；③ 方案存在实质性偏离，无法满足项目要求。
--	--	--	---

2、经采购人确认，针对本项目第 2 包招标文件“第五章 采购需求”

三、技术要求（二）服务内容及要求/货物技术要求 1、采购标的需满足的性能、材料、结构、外观、质量、安全、技术规格、物理特性等要求 二、技术参数”进行更正，更正后的技术参数如下：

序号	名称	标的参数	证明材料要求
1.	86 寸液晶电视	1. 屏幕显示尺寸≥86 英寸，分辨率≥3840*2160，显示比例 16:9，亮度≥600cd/m²；	否
		2. 机身内存不少于 32G ROM, 运行内存不少于 3G RAM;	否
		3. 整机屏幕占比≥90%;	否
		4. 提供液晶电视配套支架;	否
2.	98 寸液晶电视	1. 分辨率≥3840*2160;	否
		2. 背光方式：直下式 LED;	否
		3. 亮度≥500nits，对比度≥1200: 1，刷新率≥120Hz;	否
		4. 屏幕比例：16: 9;	否
		5. 最大可视角度：≥178°；	否
		6. 支持 Android11、HarmonyOS、Linux 及以上或同级操作系统，处理能力不低于 4 核处理器，主内存≥4G DDR4，内置闪存≥128G，内置 wifi5 双频无线模块，支持蓝牙 5.1 及以上;	否
		7. 接口不少于 HDMI 2.1*2、HDMI 2.0*1、USB3.0*1、USB2.0*1、网络接口*1、AV 接口*1、RF*1，同轴音频输出*1;	否
		8. 支持 AI 待机功能，支持远场语音;	否
		9. 支持在线替换开机画面、动画、视频；搭载第三方运用；支持第三方 APK 适配对接;	否
		10. 内置会议、播控、投屏等办公应用;	否
		11. 提供液晶电视配套支架;	否
3.	65 寸液晶电视(反看)	1. 分辨率≥3840*2160，屏幕尺寸：≥65 英寸;	否
		2. 背光方式：直下式 LED;	否
		3. 整机工艺：屏占比达 95%以上;	否

		4. 亮度 $\geq 200\text{nits}$,对比度 $\geq 5000:1$;	否
		5. 屏幕比例: 16: 9;	否
		6. 最大可视角度: $\geq 178^\circ$;	否
		7. 支持 Android 9.0、HarmonyOS、Linux 及以上或同等级操作系统,处理器 ≥ 4 核,主频 $\geq 1.8\text{GHz}$,主内存 $\geq 2\text{G DDR4}$,内置闪存 $\geq 64\text{G}$,内置双频 wifi 模块,支持 802.11 a/b/g/n;	否
		8. 支持不少于 HDMI2.0*2、AV 三合一接口*1、同轴接口*1、RF (DTMB) 接口*1、USB2.0*2、网络接口*1、RS232 接口*1;	否
		9. 支持替换开机画面、动画、视频;搭载第三方运用;支持远程控制开关机;	否
		10. 支持开机画面设定,开机动画设定,开机 logo 设定,开机音量控制,最大音量控制,开机频道设置与锁定,TV 频道设置,DTMB 频道设置,默认信号源,上电开机,无操作待机,无信号待机,AI 语音待机,开机恢复,通电状态记忆,时钟功能 (RTC) ,U 盘克隆,定时开关机,主页替换,U 盘安装应用,爱投屏禁用,恢复出厂;	否
		11. 支持一键直达信号源, 一键直达主页, 支持快捷键自定义;	否
		12. 支持远场语音功能;	否
		13. 提供液晶电视配套支架;	否
4.	75 寸液晶电视(吊装)	1. 分辨率 $\geq 3840*2160$, 屏幕尺寸: ≥ 75 英寸;	否
		2. 背光方式: 直下式 LED;	否
		3. 整机工艺: 屏占比达 95%以上;	否
		4. 亮度 $\geq 200\text{nits}$,对比度 $\geq 5000:1$;	否
		5. 屏幕比例: 16: 9;	否
		6. 最大可视角度: $\geq 178^\circ$;	否
		7. 支持 Android 9.0、HarmonyOS、Linux 及以上或同等级操作系统,处理器 ≥ 4 核,主频 $\geq 1.8\text{GHz}$,主内存 $\geq 2\text{G DDR4}$,内置闪存 $\geq 64\text{G}$,内置双频 wifi 模块,支持 802.11 a/b/g/n;	否
		8. 支持不少于 HDMI2.0*2、AV 三合一接口*1、同轴接口*1、RF (DTMB) 接口*1、USB2.0*2、网络接口*1、RS232 接口*1;	否
		9. 支持替换开机画面、动画、视频;搭载第三方运用,支持远程控制开关机;	否
		10. 支持开机画面设定,开机动画设定,开机 logo 设	否

		定,开机音量控制,最大音量控制,开机频道设置与锁定,TV 频道设置,DTMB 频道设置,默认信号源,上电开机,无操作待机,无信号待机,AI 语音待机,开机恢复,通电状态记忆,时钟功能 (RTC) , U 盘克隆,定时开关机,主页替换,U 盘安装应用,爱投屏禁用,恢复出厂;	
		11. 一键直达信号源, 一键直达主页, 支持快捷键自定义;	否
		12. 提供液晶电视配套支架;	否
5.	OPS 主机	1. 采用模块化方案, 抽拉式设计; 需要与 86 寸液晶电视配套使用;	否
		2. 处理器: 国产; 内存规格: $\geq 8\text{G}$ 内存; 硬盘: $\geq 256\text{G}$ 固态硬盘。集成声卡、显卡、网卡, 内置 WIFI 模块, 具有独立非外扩展的电脑 USB 接口: USB 接口 ≥ 4 个, 输出 HDMI ≥ 1 个;	否
6.	46 寸液晶屏	1. 屏幕尺寸: ≥ 46 寸, 背光类型: LED 背光源;	否
		2. 双边物理拼缝 $\leq 1.7\text{ mm}$; 视角 $\geq 178^\circ$ (H) / 178° (V);	否
		3. 分辨率不低于 $1920*1080$, 屏幕比例: 16:9, 色彩表现能力: $\geq 8\text{bit}$, 色彩数: $\geq 16.7\text{M}$;	否
		4. 视频接口: 不少于 1 路 VGA 接口, 不少于 1 路 DVI 接口, 不少于 1 路 HDMI 接口, 不少于 1 路 BNC 接口, 控制接口: 不少于 2 路 RJ45 (RS485) IN, 不少于 1 路 RJ45 (RS485) OUT;	否
		5. 屏体亮度: $\geq 500\text{cd/m}^2$, 原装 A+级液晶面板;	否
		6. 具备基于 FPGA 的视频图像增强功能, 具备图像引擎处理功能;	否
		7. 具备智能消除残影功能, 具有图像防灼伤功能;	否
		8. 液晶显示屏背光源采用点阵式 LED 或同等技术;	否
		9. 液晶显示单元支持 Mura 矫正, 屏幕所有像素点亮度均匀性达 $\geq 95\%$, 色彩均匀性 $\geq 90\%$, 图像显示清晰度 $\geq 1000\text{TVL}$, 亮度鉴别等级 ≥ 11 级, 图像重显率 $\geq 99\%$, 几何失真 $\leq 3\%$;	否
		10. 盐雾等级: ≥ 10 级, 抗震等级: ≥ 8 级, 噪声 $\leq 8\text{dB}$;	否
		11. 配置不少于 2 台视频处理器, 每台不少于 8 路 HDMI 输入, 12 路 HDMI 输出; 设备需选用 DSP+FPGA 硬件式处理结构, 模块化设计, 双电源冗余备份;	否
		12. 需提供壁挂液压安装结构, 组成 2 组 $3*3$ 屏;	否

7.	55 寸液晶 屏	1. 屏幕尺寸：≥55 寸，背光类型：LED 背光源；	否
		2. 双边物理拼缝≤1.7 mm；视角≥178° (H) / 178° (V)；	否
		3. 分辨率不低于 1920*1080，屏幕比例：16:9。色彩表现能力：≥8bit，色彩数：≥16.7M；	否
		4. 视频接口：不少于 1 路 VGA 接口，不少于 1 路 DVI 接口，不少于 1 路 HDMI 接口，不少于 1 路 BNC 接口，控制接口：不少于 2 路 RJ45(RS485) IN，不少于 1 路 RJ45(RS485) OUT；	否
		5. 屏体亮度：≥500cd/m ² ，原装 A+级液晶面板；	否
		6. 产品具备基于 FPGA 的视频图像增强功能，具备图像引擎处理功能；	否
		7. 产品具备智能消除残影功能，具有图像防灼伤功能；	否
		8. 液晶显示屏背光源采用点阵式 LED 或同等技术；	否
		9. 产品具备内置图像边缘融合处理功能；	否
		10. 产品具备宽动态功能，自动适应处理不同场频下的图像信号衰减和失真现象；	否
		11. 液晶屏的电源电路具有防雷放电结构；	否
		12. 具备护眼模式，具有实时分析当前画面亮度分布比例，自动调整亮度值的功能，具有动态调节画面对比度的功能；	否
		13. 支持 7x24 小时不间断运行，平均无故障运行时间，拼接显示单元满足不低于 120000 小时无故障运行；	否
		14. 配置不少于 2 台视频处理器，每台不少于 8 路 HDMI 输入，12 路 HDMI 输出；设备选用 DSP+FPGA 硬件式处理结构，模块化设计，双电源冗余备份；	否
		15. 提供壁挂液压安装结构	否
8.	全彩 LED 显 示屏 1	★1. 点间距≤1.54mm，像素点≥422500 点/m ² ，屏幕尺寸：宽：≥10.24m，高≥4.8m；（提供生产厂家官方网站截图或产品白皮书或第三方机构检验报告或其他相关证明材料并加盖投标人公章）	是
		2. 单元箱体尺寸：640mm×480mm，整机采用压铸铝合金箱体，保证箱体拼接的平整度和密闭防尘性、防火性能，箱体拉伸强度≥300Mpa，硬度≥80HB；	否
		3. 亮度≥800cd/m ² ，0-100%任意可调，软件 0-255 级可调，亮度鉴别等级不低于 C 级 BJ≥20；	否

	4. 前维护设计,可在正面拆卸、安装,支持带电维护,热插拔,支持单点维修更换;	否
	▲5. 基色主波长误差满足 C 级, $\Delta \lambda D \leq 5 \pm 1 \text{nm}$; (提供生产厂家官方网站截图或产品白皮书或第三方机构检验报告或其他相关证明材料并加盖投标人公章)	是
	6. 支持 BT. 2020、DCI-P3、BT. 709、SRGB 等多种色域转换	否
	7. 色温 $\geq 1000\text{K}$ - 15000K 可调,可支持 100%、75%、50%、25%四挡电平白场调节色温温差 $\leq 200\text{K}$;	否
	8. 亮度均匀性 $\geq 99\%$,整屏平整度 $\leq 0.05\text{mm}$,模组间缝隙 $\leq 0.1\text{mm}$,发光点中心距偏差 $\leq 3\%$,刷新率 $\geq 3840\text{Hz}$;	否
	9. 换帧频率: 50/60/120/240Hz,支持帧率倍频,刷新帧率倍频;	否
	10. 显示屏电源功率因数 ≥ 0.95 ,电源效率 $\geq 90\%$;	否
	11. LED 支架结构及边条: 1) LED 支架结构及边条安装结构具有耐盐雾腐蚀性能和抗氧化性; 2) 有防高温、阻燃、防静电防护措施; 3) 采用钢结构支架设计; 4) 支持前维护安装,镀锌方管焊接; 5) 定制边条;	否

		12. LED 大屏供电及控制设备： 1) 纯硬件设计架构，19 英寸标准机架式安装，金属结构机箱； 2) 整机机箱可接入不少于 28 路信号输入、不少于 16 路信号输出，输入接口支持单链路和双链路输入模式切换，本次配置要求不低于 16 路 HDMI 信号输入，不低于 16 路 HDMI 信号输出； 3) 输出板卡支持不少于 8 个图层，支持图层在输出接口间漫游，可进行图层参数设置； 4) 支持双主控卡热备份功能，主备卡实时同步设备固件程序和用户数据，主卡掉线的情况下，备卡自动接管设备； 5) 支持对输入图像画面添加台标，可调整台标文字背景、位置；支持 OSD 文字叠加显示，并可对 OSD 属性进行调节，包括但不限于字体间距、颜色、透明度等； 6) 支持场景设置，支持多场景分组合、场景一键轮巡等； 7) 可监测设备温度、电压、风扇在线状态，可监测板卡信号状态，可上报预警提示信息； 8) 系统具备良好的兼容性，拼接器配置软件至少支持 windows 、麒麟、IOS、Android 、Linux 等操作系统访问设备及交互操作； 9) 满足 LED 显示屏带载数量的发送盒； 10) LED 专用 PLC 智能配电箱不低于 40kw。 11) 控制工作站 1 台，CPU 性能≥ 6核，硬盘容量$\geq 1T$，内存$\geq 8G$。	否
9.	全彩 LED 显示屏 2	★1. 点间距 $\leq 1.54mm$ ，像素点 ≥ 422500 点/ m^2 ，屏幕尺寸：宽 $\geq 8.32m$ ，高 $\geq 3.36m$ ；（提供生产厂家官方网站截图或产品白皮书或第三方机构检验报告或其他相关证明材料并加盖投标人公章）	是
		2. 单元箱体尺寸：640mm $\times$ 480mm，整机采用压铸铝合金箱体，保证箱体拼接的平整度和密闭防尘性、防火性能，箱体拉伸强度 $\geq 300Mpa$ ，硬度 $\geq 80HB$ ；	否
		3. 亮度 $\geq 800cd/m^2$ ，0-100%任意可调，软件 0-255 级可调，亮度鉴别等级不低于 C 级 BJ ≥ 20 ；	否
		4. 前维护设计，可在正面拆卸、安装，支持带电维护，热插拔，支持单点维修更换；	否

	5. 基色主波长误差满足 C 级, $\Delta \lambda_D \leq 5 \pm 1 \text{nm}$;	否
	6. 支持 BT. 2020、DCI-P3、BT. 709、SRGB 等多种色域转换	否
	7. 色温 $\geq 1000\text{K}$ - 15000K 可调, 可支持 100%、75%、50%、25%四挡电平白场调节色温温差 $\leq 200\text{K}$	否
	8. 换帧频率: 50/60/120/240Hz, 支持帧率倍频, 刷新帧率倍频;	否
	9. 灯驱合一, 支持 PCB 采用沉金工艺, 镀金厚度 $\geq 2 \mu$, 支持机械性能, 电性能, 耐高湿性能, 耐焊接性能, 符合 GB/T 4588.3-2002;	否
	10. 峰值功耗: $\leq 400\text{W}/\text{m}^2$, 平均功耗: $\leq 120\text{W}/\text{m}^2$, 带电黑屏的睡眠功率: $\leq 30\text{W}/\text{m}^2$;	否
	11. 平均无故障运行时间 (MTBF) ≥ 100000 小时, 平均修复时间 (MTTR) ≤ 5 分钟, 使用寿命 ≥ 100000 小时, 像素失控率 $\leq 1/1000000$	否
	12. 屏体正面为黑色亚光处理, 反光率 $\leq 1.5\%$, 防眩光, 亮度误差值在 3%;	否
	13. 显示屏电源功率因数 ≥ 0.95 , 电源效率 $\geq 90\%$;	否
	14. LED 支架结构及边条	否
	1) 安装结构具有耐盐雾腐蚀性能和抗氧化性;	否
	2) 有防高温、阻燃、防静电防护措施;	否
	3) 采用高精度钢结构支架设计;	否
	4) 支持前维护安装, 镀锌方管焊接;	否
	5) 定制边条。	否
	15. LED 大屏供电及控制设备	否
	1) 纯硬件设计架构, 19 英寸标准机架式安装, 金属结构机箱;	否
	2) 整机机箱可接入不少于 28 路信号输入、不少于 16 路信号输出, 输入接口支持单链路和双链路输入模式切换, 配置要求不低于 16 路 HDMI 信号输入, 不低于 16 路 HDMI 信号输出;	否
	3) 输出板卡支持不少于 8 个图层, 支持图层在输出接口间漫游, 可进行图层参数设置;	否
	4) 支持双主控卡热备份功能, 主备卡实时同步设备固件程序和用户数据, 主卡掉线的情况下, 备卡自动接管设备;	否
	5) 支持对输入图像画面添加台标, 可调整台标文字背景、位置; 支持 OSD 文字叠加显示, 并可对 OSD	否

		属性进行调节，包括但不限于字体间距、颜色、透明度等；	
		6) 支持场景设置，支持多场景分组合、场景一键轮巡等；	否
		7) 可监测设备温度、电压、 风扇在线状态，可监测板卡信号状态，可上报预警提示信息；	否
		8) 系统具备良好的兼容性,拼接器配置软件至少支持 windows、麒麟、IOS、Android、Linux 等操作系统访问设备及交互操作；	否
		9) 满足 LED 显示屏带载数量的发送盒；	否
		10) LED 专用 PLC 智能配电箱不低于 30kw。	否
		11) 控制工作站 1 台,CPU 性能 ≥ 6 核,硬盘容量 $\geq 1T$,内存 $\geq 8G$ 。	否
10.	电子会标	1. 点间距 $\leq 2.5mm$ ，像素点 ≥ 160000 点/ m^2 ，单元尺寸:320mmX160mm；	否
		2. 亮度 $\geq 800cd/m^2$ ，0-100%任意可调，软件 0-255 级可调，亮度鉴别等级不低于 C 级 BJ ≥ 20 ；	否
		3. 基色主波长误差满足 C 级， $\Delta \lambda D \leq 5 \pm 1nm$ ；	否
		4. 色温 $\geq 1000K-15000K$ 可调，可支持 100%、75%、50%、25%四挡电平白场调节色温温差 $\leq 200K$	否
		5. 亮度均匀性 $\geq 99\%$ ，整屏平整度 $\leq 0.05mm$ ，模组间缝隙 $\leq 0.1mm$ ，发光点中心距偏差 $\leq 0.15\%$ ，刷新率 $\geq 3840Hz$ ；	否
		6. 低亮高灰：100%亮度时，16bit 灰度；50%亮度时，14bit 灰度；20%亮度时，12bit 灰度；	否
		7. 换帧频率：50/60/120/240Hz，支持帧率倍频，刷新帧率倍频；	否
		8. 灯驱合一，支持 PCB 采用沉金工艺，镀金厚度 $\geq 2\mu$ ，支持机械性能，电性能，耐高湿性能，耐焊接性能，符合 GB/T 4588.3-2002；	否
		9. 峰值功耗： $\leq 400W/m^2$ ，平均功耗： $\leq 120W/m^2$ ，带电黑屏的睡眠功率： $\leq 30W/m^2$ ；	否
		10. 蓝光危害辐亮度 $\leq 5.7W/m^2/sr$ 对人眼无伤害；	否
		11. 显示屏电源功率因数 ≥ 0.95 ，电源效率 $\geq 90\%$ ；	否
11.	支架结构	1. 安装结构具有耐盐雾腐蚀性能和抗氧化性；	否
		2. 有防高温、阻燃、防静电防护措施；	否
		3. 采用高精度钢结构支架设计；	否
		4. 支持前维护安装，镀锌方管焊接；	否

12.	固定结构	1. 定制支架，现场定制型材结构；	否
		2. 需由原厂商制作和安装钢结构；	否
13.	控制卡	1. 设备处理器不低于 4 核心，每个核心处理器不低于 1.8GHz；	否
		2. 带载宽度不少于 4096；	否
		3. 支持主流视频格式：MPG、AVI、MP4、RMVB、MKV、MOV。支持主流图片格式：JPG、PNG、GIF、BMP、JPEG。支持主流文档格式：PDF、PPT、WORD、EXCEL。支持流媒体协议：HLS、RTMP、RTSP；	否
		4. 支持 4K @60Hz、H265, H264、VP9 视频硬解码播放。支持多路视频开窗，2 路 4K、6 路 1080P、10 路 720P、20 路 360P；	否
		5. 支持 USB3.0 接口，支持 U 盘节目导入播放和即插即播两种方式；	否
		6. 支持不少于板载 1 路继电器，可以实现显示屏远程断上电功能。支持不少于 2 路航空插头，可以定时或者手动调节显示屏亮度；	否
		7. 支持 Wifi ap 和 Wifi sta 可以随时切换。支持同步异步双模式，支持外部 HDMI 输入与内部播放功能；并且支持 HDMI 环出功能；	否
		8. HDMI 环出输出功能，支持外部 HDMI 输入的环出也可以切换到内部播放内容的环出；	否
		9. 支持千兆以太网通信。支持板载 4G 模块和 5G 模块；	否
		10. 支持手动、射频模块、GPS 和 NTP 对时同步播放机制；	否
		11. 支持不少于 1 路 3.5mm 音频输出接口；	否
		12. 支持网页自动浏览刷新等；	否
		13. 支持 SNMP 协议或标准 SDK 协议；	否
		14. 使用环境温度-20—60 摄氏度；	否
		15. 操作系统不低于 Android 11、HarmonyOS、Linux 及以上或同等级操作系统；	否
14.	鹅颈会议话筒	1. 话筒具有 LED 红色指示灯；	否
		▲2. 可采用 48V 或内置电池或电源适配器供电；（需提供接口截图或官网彩页或说明书或第三方检测报告等证明材料并加盖投标人公章）	是
		3. 换能方式：电容式；	否
		4. 频率响应：≥20Hz-20kHz；	否
		5. 指向性：超心型向性；	否

		6. 输出阻抗（欧姆）： $\geq 200\Omega$ ；	否
		7. 灵敏度： $-48\text{dB} \pm 2\text{dB}$ ；	否
		8. 最高输入音量： $\geq 118\text{dB}$ 声压；	否
		9. 信噪比： $\geq 81\text{dB}$ ；	否
		▲10. 开关:支持触控，带 LED 状态指示灯；（需提供实物图片或官网彩页或说明书或第三方检测报告等证明材料并加盖投标人公章）	是
15.	无线手持话筒（一拖二）	发射机功能参数：	
		1. 管身材质：全铝金属管体；	否
		2. 振荡模式：PLL 相位锁定频率合成；	否
		3. 频率范围可选 470-510MHz，530-598MHz，630-698MHz，807-830MHz	否
		4. 谐波幅射： $< 55\text{dBc}$ ；	否
		5. 最大偏移度： $\pm 48\text{KHz}$ ；	否
		6. 音头：动圈式；	否
		7. 操作显示：LCD 同时显示电池容量，频道；	否
		接收机功能参数：	否
		1. 频率范围可选 470-510MHz，530-598MHz，630-698MHz，807-830MHz	否
		2. 频率宽度： $\geq 50\text{MHz}$ ；	否
		3. 综合 S/N 比： $\geq 102\text{dB}$ ；	否
		4. 综合 T. H. D： $< 0.5\% @ 1\text{KHz}$ ；	否
		▲5. 前面板具有通道选择按键，视窗可显示电量显示、数字音量、频率信道、信号指示和工作状态等信息功能；（需提供实物图片或官网彩页或说明书或第三方检测报告等证明材料并加盖投标人公章）	是
		6. 配套带有充电底座可支持手持与领夹头戴充电使用；	否
16.	无线领夹话筒（一拖二）	发射机功能参数：	
		1. 管身材质：全铝金属管体；	否
		2. 振荡模式：PLL 相位锁定频率合成；	否
		3. 频率范围可选 470-510MHz，530-598MHz，630-698MHz，807-830MHz；	否
		4. 谐波幅射： $< 55\text{dBc}$ ；	否
		5. 最大偏移度： $\pm 48\text{KHz}$ ；	否
		6. 音头：动圈式；	否
		7. 操作显示：LCD 同时显示电池容量，频道；	否
		接收机功能参数：	否

		1. 频率范围可选 470-510MHz, 530-598MHz, 630-698MHz, 807-830MHz;	否
		2. 频率宽度: $\geq 50\text{MHz}$;	否
		3. 综合 S/N 比: $\geq 102\text{dB}$;	否
		4. 综合 T. H. D: $< 0.5\% @ 1\text{KHz}$;	否
		▲5. 前面板具有通道选择按键, 视窗可显示电量显示、数字音量、频率信道、信号指示和工作状态等信息功能; (需提供实物图片或官网彩页或说明书或第三方检测报告等证明材料并加盖投标人公章)	是
		6. 配套带有充电底座可支持手持与领夹头戴充电使用;	否
17.	天线分配器	1. 高频信号输入: ≥ 2 路 BNC 输入;	否
		2. 输入端信号灵敏度: 不劣于 $+32\text{dBm}$;	否
		3. 放大信号输出: ≥ 8 路 BNC 输出+ ≥ 2 路 BNC 备用级联输出;	否
		4. 系统 DC 输出: ≥ 4 路 DC 12V/1A 输出 (为接收机供电);	否
		5. 输出/入阻抗: $50\ \Omega$;	否
18.	有源宽频天线	1. 天线类型: 对数周期指向 (LPDA);	否
		2. 频率范围: 400-950MHz;	否
		3. 输出接口: 卡口母座 (BNC);	否
		4. 天线阻抗: $50\ \Omega$;	否
		▲5. 内置强波器: 射频接收增益不少于两档可调 (需提供官网彩页或白皮书或说明书或第三方检测报告等证明材料并加盖投标人公章)	是
		6. 工作状态指示: 具有电源与增益量 LED 指示;	否
		7. 指向性: 水平 $\geq 90^\circ$ 垂直 $\geq 60^\circ$;	否
		8. 指向极性: 垂直极化;	否
19.	耦合器	1. 具备 ≥ 2 路射频信号集成 1 路射频信号功能, 具备 12V 增幅电压传送功能;	否
		2. BNC 接口不仅能传输射频信号, 也可以传送增幅电压;	否
		3. 频率范围: 450~970MHz;	否
		4. 增益: $\geq -3\text{dB}$;	否
		5. 输入接口: BNC;	否
		6. 输出接口: BNC;	否
		7. 阻抗: $50\ \Omega$;	否
20.	全频功率放	1. 串音衰减 (1kHz): $\geq 70\text{dB}$;	否

	大器	2. 功放具备独立欧姆接口、卡农接口，能够结合项目现场使用环境，适配不同连接方案；	否
		3. 额定功率： $\geq 2 \times 300W/8\Omega$ ， $\geq 2 \times 450W/4\Omega$ ；	否
		4. 频率响应：20Hz~20kHz $\pm 1dB$ ；	否
		5. 输入灵敏度：0dBu（0.775V）；	否
		6. 输入阻抗：平衡 20k Ω ，非平衡 10k Ω ；	否
		7. 总谐波失真(1kHz)： $\leq 0.1\%$ ；	否
		8. 信噪比(A 计权)： $\geq 100dB$ ；	否
21.	反馈抑制器	1. 具有全自动一键智能反馈技术；	否
		2. 具备输入电平检测指示；	否
		3. 具备电子平衡输入和输出端口：XLR 和 TRS；	否
		4. 输入通道： ≥ 2 通道平衡/非平衡；	否
		5. 输出通道： ≥ 2 通道平衡/非平衡；	否
		6. 频率响应：40HZ-20KHZ；	否
		7. 信噪比： $\geq 105DB$ ；	否
		8. 陷波器点数：动态自动切换；	否
		9. 倍超取样，采样率：48KHZ；	否
		10. 谐波失真： $< 0.03\%$ ；	否
22.	数字音频处理器 1	1. 具备可视化反馈啸叫显示功能,有效抑制更多啸叫点的形成；	否
		2. 内置双 DSP 芯片；	否
		3. 支持 PC、中控平台、按键面板、触摸面板等方式进行多重控制；	否
		4. 不少于 8 路平衡式话筒\线路输入，采用凤凰插接口；	否
		5. 不少于 8 路平衡式输出，采用凤凰插接口；	否
		6. 内置不少于 8 通道数字信号输入及 8 通道数字信号输出的 Dante 网络音频传输接口	否
		7. 所有 Dante 输入通道及输出通道的信号处理具有与模拟通道一样的信号处理功能；	否
		8. 至少具备以下算法功能：内置信号发生器、自动混音（AM）、自动增益控制（AGC）、反馈消除（AFC）、回声消除（AEC）、噪声消除（ANC）；	否
		9. 输入每通道具备以下功能:前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、31 段参量均衡；	否
		10. 内置自动摄像跟踪功能，支持场景预设功能，断电自动保护记忆功能；	否
23.	16 路数字	1. 可触摸屏幕尺寸 ≥ 7 英寸；	否

	调音台	2. 支持中文系统；	否
		3. 电动推子 ≥ 9 个；	否
		▲4. MIC 话筒输入物理接口 ≥ 16 路(需提供官网彩页或白皮书或说明书或第三方检测报告等证明材料并加盖投标人公章)	是
		▲5. BUS 总线输出接口 ≥ 6 路；主输出接口 ≥ 2 路，耳机监听接口 ≥ 1 路；（需提供官网彩页或白皮书或说明书或第三方检测报告等证明材料并加盖投标人公章）；	是
		▲6. 具备反馈抑制器功能(需提供官网彩页或白皮书或说明书或第三方检测报告等证明材料并加盖投标人公章)	是
		7. 自动混音 ≥ 16 路；	否
		8. 采样率 $\geq 48\text{KHz}$	否
		9. 蓝牙模块 ≥ 1 个；	否
		10. OTG 内录音频接口 ≥ 1 个；	否
		11 支持 TCP 中控协议控制；	否
		12. 支持电脑软件安卓、IOS APP 无线局域网控制；	否
24.	32 路数字调音台	1. 触屏 ≥ 10 英寸；	否
		▲2. MIC 话筒输入物理接口 ≥ 32 路，采样率 $\geq 48\text{KHz}$ （需提供官网彩页或白皮书或说明书或第三方检测报告等证明材料并加盖投标人公章）	是
		▲3. BUS 总线输出接口 ≥ 16 路；主输出接口 ≥ 2 路，耳机监听接口 ≥ 1 路；（需提供官网彩页或白皮书或说明书或第三方检测报告等证明材料并加盖投标人公章）	是
		▲4. 具有用户快捷键，支持反馈抑制器功能，支持 Group DCA 编组功能,支持 Group MUTE 编组功能；（需提供官网彩页或白皮书或说明书或第三方检测报告等证明材料并加盖投标人公章）	是
		5. AES 立体声输出 ≥ 1 路；	否
		6. 可扩展输入通道 ≥ 12 路；	否
		7. User Layer 用户层 ≥ 4 层；	否
		8. 带有 PINK 测试信号 ≥ 2 种频率；	否
		9. 支持中文系统；	否
		10. 带有 31 段 EQ（图示均衡器）模组；	否
		11. Auto Mixer（自动混音）模组 ≥ 16 路；	否
		12. 支持 TCP 中控协议控制网口 ≥ 1 路；	否

		13. 支持 电脑 软件 安卓、IOS APP 无线局域网控制；	否
25.	数字音频处理器 2	1. 具备可视化反馈啸叫显示功能,有效抑制更多啸叫点的形成；	否
		2. 具备内置双 DSP 芯片；	否
		3. 不少于 16 路平衡式话筒\线路输入,采用凤凰插接口；	否
		4. 不少于 16 路平衡式输出,采用凤凰插接口；	否
		5. 内置不少于8通道数字信号输入及8通道数字信号输出的 Dante 网络音频传输接口	否
		6. 所有 Dante 输入通道及输出通道的信号处理具有与模拟通道一样的信号处理功能；	否
		7. 具备以下主要算法功能：内置信号发生器、自动混音（AM）、自动增益控制（AGC）、反馈消除（AFC）、回声消除（AEC）、噪声消除（ANC）；	否
		8. 输入每通道至少具备以下：前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、5 段参量均衡；	否
		9. 具备内置自动摄像跟踪功能，支持场景预设功能；断电自动保护记忆功能；	否
		▲10. 具备 RS232 或 RS485 双向串行控制接口，可双向收发控制指令，实现对视频矩阵、摄像机等外部设备控制及接收第三方中控指令(需提供官网彩页或白皮书或说明书或第三方检测报告等证明材料并加盖投标人公章)	是
26.	多合一有源垂直阵列音柱	▲1. 单元类型：中高频单元配置 MF 不少于 12×3.5 英寸并且 HF 不少于 2×1 英寸(需提供官网彩页或白皮书或说明书或第三方检测报告等证明材料并加盖投标人公章)	是
		2. 频率响应：40-20000Hz；	否
		3. 水平指向角度：大于或等于 120° ；	否
		4. 额定功率：不少于 800W；	否
		5. 最大声压级：不少于 136dB；	否
		6. 具有多重限幅，过载保护；	否
		7. 多合一有源垂直阵列音柱配套低音扬声器设备；	否
27.	强指向性音柱功率放大器	1. 功放具有独立的欧姆或凤凰端子接口,根据使用环境不同选择链接方式；	否
		2. 功率：≥8 Ω 2×800W/≥4 Ω 2×1400W；	否
		3. 随动式电压转换；	否
		4. 信噪比(A 计权)>106dB；	否

		5. 频率响应（ $\pm 0.5\text{dB}$ ）20Hz-20kHz；	否
		6. 阻尼系数（63Hz） >500 ；	否
		7. 失真（1kHz） $<0.03\%$ ；	否
28.	强指向性音柱	1. 驱动组件： $\geq 8 \times 4.5''$ 全频单元直射排列；	否
		2. 频率响应：100Hz-20kHz（ $\pm 3\text{dB}$ ）；	否
		3. 平均功率： $\geq 320\text{W}$ ；	否
		4. 峰值功率： $\geq 640\text{W}$ ；	否
		5. 阻抗： $\geq 8\Omega$ ；	否
		6. 灵敏度（1W/1M）： $\geq 99\text{dB}$ ；	否
		7. 输出声压级： $\geq 126\text{dB}$ ；	否
		8. 扩散角度（HxV）： $\geq 160^\circ \times 10^\circ$ ；	否
		▲9. 信号连接件： $\geq 2 \times \text{NL4}$ 音箱插座（需提供官网彩页或白皮书或说明书或第三方检测报告等证明材料并加盖投标人公章）；	是
29.	壁挂架	1. 水平方向可调 $\geq 45^\circ$ ；	否
		2. 垂直方向可调 $\geq 30^\circ$ ；	否
		3. 载重不小于 20KG；	否
		4. 采用冷轧钢，静电喷塑工艺，防腐等级大于等于 C1；	否
30.	150W 吸顶音箱功率放大器	1. 保护系统：直流、短路、过热、软启动、输出/输入过载保护；	否
		2. 冷却系统：智能温控连续变速风扇；	否
		3. 8Ω 额定功率 RMS： $\geq 4 \times 150\text{W}$ 。	否
		4. 频率响应：20Hz-20kHz（ $\pm 0.5\text{dB}$ ）；	否
		5. 转换速率： $\geq 45\text{V}/\mu\text{s}$ ；	否
		6. 阻尼系数： >1000 ；	否
		7. 信噪比： $\geq 109\text{dB}$ ；	否
		8. 分离度： $>100\text{dB}@8\Omega \ 1\text{kHz}$ ；	否
		9. 总谐波失真： $\leq 0.05\% @ 8\Omega \ 1\text{kHz}$ ；	否
		10. 输入连接器：至少具有 2 个三芯 XLR 母座/2 个三芯 XLR 公座；	否
		▲11. 输出连接器：满足具备 4 个音箱连接器（需提供官网彩页或白皮书或说明书或第三方检测报告等证明材料并加盖投标人公章）	是
31.	350W 吸顶音箱功率放大器	1. 保护系统：直流、短路、过热、软启动、输出/输入过载保护；	否
		2. 冷却系统：具备智能温控风扇；	否
		3. 8Ω 额定功率 RMS： $\geq 4 \times 350\text{W}$ ；	否

		4. 频率响应：20Hz-20kHz（±0.5dB）；	否
		5. 转换速率：≥45V/μs；	否
		6. 阻尼系数：>1000；	否
		7. 信噪比：≥109dB；	否
		8. 分离度：>100dB@8Ω 1KHz；	否
		9. 总谐波失真：≤0.05%@8Ω 1KHz；	否
		10. 输入连接器：至少具有 2 个三芯 XLR 母座/2 个三芯 XLR 公座；	否
		▲11. 输出连接器：具有凤凰插/2 个 NL4FX 四芯音箱连接器（需提供接口截图并加盖原厂公章）。	是
32.	吸顶音箱	1. 具备定压定阻多档位旋钮；	否
		2. 低音单元：不低于 6.5 英寸×1；	否
		3. 频率响应(1Watt@1m)：65Hz-20kHz(-3dB)；	否
		4. 灵敏度：≥96dB；	否
		5. 最大声压级：≥113dB；	否
		6. 标称阻抗：8Ω	否
		▲7. 具有功率切换旋钮支持：15W/30W/60W(AES)；	是
		8. 支持具备定压定阻两用功能；	否
33.	数字会议设备主机 1	1. 采用数字化处理和传输技术，传输距离不低于 250 米；	否
		2. 具备内置环境噪音消除器、数字均衡电路、自适应反馈抑器等功能；	否
		3. 连接方式支持 6 芯 DIN 带屏蔽线缆或超六类带屏蔽网线；	否
		4. 系统主机具有双机热备份模式功能，可把主机设为热备份模式级联进行系统备份；	否
		5. 触摸屏尺寸不少于 4 英寸，内嵌式 Linux、Android、HarmonyOS 控制系统，支持中文操作界面；	否
		▲6. 会议模式：自由模式、轮替模式、限制模式、申请模式、计时模式、声控模式、PTT 模式、VIP 模式；	是
		7. 具有 1 路 5V 消防联动警报接口；	否
		8. 具有 USB 录播功能，可对会议进行录音，并能播放 U 盘存储的音频文件；	否
		9. 内置不少于 4 进 4 出高清摄像跟踪切换模块，无须配置电脑，可脱机进行视频跟踪；	否
		10. 单机具备不少于 512 个摄像机位置自动跟踪控制点；	否
		11 主机可以集中调节会议单元的输出增益，并可设	否

		定设置音频调节锁定；	
		12. 具有 DATA 网络控制接口，控制网线可延长至 1000 米；	否
		13. 系统支持接入电容麦克风或动圈麦克风；	否
		14. 不少于 4 路话筒输出六芯单元每路可接驳至少 30 个会议发言单元，单台主机可接驳至少 120 个会议单元。不少于 4 路话筒输出网线单元每个接口可接驳至少 15 个会议发言单元，单台主机可接驳至少 60 个会议单元；	否
		15. 系统主机具备级联多台扩展主机可挂载不少于 200 席表决单元或不少于 4000 席发言单元同时进行会议；	否
		16. 具有中控接口，PC 接口，可实现管理软件、中控、触控屏、手机等设备控制指令；	否
		17. 具备配合电话耦合器可以进行远程电话会议；	否
		18. 具备配合网络会议软件及视频会议终端，可实现远程视频会议；	否
34.	数字会议发言单元（主席）	1. 内置不小于 14mm 电容音头，支持麦克风阵列技术；	否
		▲2. 内置 IPS 高清显示屏≥2.8 寸，可显示话筒开关状态、ID 号、音量大小、当时时间等信息；（提供生产厂家官方网站截图或产品白皮书或第三方机构检验报告或其他相关证明材料并加盖投标人公章）	是
		3. 换能方式：电容式；	否
		4. 指向性：超心型指向；	否
		5. 频率响应：20Hz-20kHz；	否
		6. 灵敏度：≥-35dB±2dB；	否
		7. 供电电压：DC24V；	否
		8. 咪管长度：≥240mm；	否
35.	线阵列音箱	1. 支持不小于 2x8" 全频单元；	否
		2. 频率响应:65Hz-20kHz(-10dB)；	否
		3. 覆盖角度(HxV): ≥90° x10° ；	否
		4. 灵敏度: ≥101dB；	否
		5. 连续声压级: ≥129dB；	否
		6. 标准阻抗:8Ω；	否
		7. 额定功率: ≥800W；	否
36.	线阵列低音音箱	1. 低频单元不低于 1x18" ；	否
		2. 频率响应:40Hz-1000Hz(-10dB)；	否
		3. 连续声压级: ≥131dB；	否

		4. 峰值压级: $\geq 137\text{dB}$;	否
		5. 标准阻抗: 4Ω ;	否
		6. 额定功率: $\geq 1100\text{W}$;	否
37.	配套吊架	1. 吊架壁厚: $\geq 30\text{mm}$, 承载重量: $\geq 1000\text{kg}$, $\geq 4.2\text{T}$ 吊带一套, U型扣一套; 采用冷轧钢, 静电喷塑工艺, 防腐等级大于等于 C1;	否
38.	线阵列音箱 功率放大器	1. 保护系统: 直流、短路、过热、软启动、输出/输入过载保护;	否
		2. 冷却系统: 具备智能温控风扇;	否
		3. 功率: $8\Omega \geq 4 \times 980\text{W}$ / $4\Omega \geq 4 \times 1500\text{W}$;	否
		4. 频率响应: $20\text{Hz}-20\text{kHz}$ ($\pm 0.5\text{dB}$);	否
		5. 转换速率: $\geq 45\text{V}/\mu\text{s}$;	否
		6. 阻尼系数: >1000 ;	否
		7. 信噪比: $\geq 110\text{dB}$;	否
		8. 分离度: $>100\text{dB}@8\Omega \ 1\text{kHz}$;	否
		9. 总谐波失真: $\leq 0.03\%@8\Omega \ 1\text{kHz}$;	否
		10. 输入连接器: 至少具有 2 个三芯 XLR 母座/2 个三芯 XLR 公座;	否
		▲11. 输出连接器: 满足具备 4 个音箱连接器 (需提供官网彩页或白皮书或说明书或第三方检测报告等证明材料并加盖投标人公章)	是
39.	线阵列低音 音箱功率放 大器	1. 功率 $\geq 8\Omega \ 2 \times 1100\text{W}$ / $4\Omega \ 2 \times 1900\text{W}$;	否
		2. 信噪比 (A 计权) $>110\text{dB}$;	否
		3. 频率响应 ($\pm 0.5\text{dB}$) $20\text{Hz}-20\text{kHz}$;	否
		4. 失真 (1kHz) $<0.03\%$;	否
		5. 输入阻抗平衡 $20\text{k}\Omega$ 不平衡 $10\text{k}\Omega$;	否
40.	超低音箱 1	1. 系统类型: $\geq$ 双 $18''$ 超低音;	否
		2. 频率范围: $40\text{Hz}-1000\text{Hz}$ ($\pm 3\text{dB}$);	否
		3. 频率响应: $45\text{Hz}-150\text{Hz}$;	否
		4. 灵敏度: $\geq 103\text{dB half space}$;	否
		5. 输入阻抗: 4 ohms ;	否
		6. 额定功率: $\geq 1200\text{W}$;	否
		7. 声压级: $\geq 139\text{dB SPL}$, 144dB SPL Peak ;	否
		8. 输入接口: $\geq 2 \times \text{Neutrik NL4MP}$;	否
41.	超低音箱功 率放大器 1	1. 功率: $8\Omega \geq 2 \times 1400\text{W}$ / $4\Omega \geq 2 \times 2400\text{W}$;	否
		2. 信噪比 (A 计权) $>110\text{dB}$;	否
		3. 频率响应 ($\pm 0.5\text{dB}$) $20\text{Hz}-20\text{kHz}$;	否
		4. 阻尼系数 (63Hz) >500 ;	否

		5. 失真 (1kHz) <0.03%;	否
		6. 输入阻抗平衡 20k Ω 不平衡 10k Ω ;	否
42.	拉声像主音箱	1. 系统类型: ≥ 15 寸全频音箱;	否
		2. 频率范围: 55Hz-20kHz (± 3 dB);	否
		3. 频率响应: 48Hz-20kHz;	否
		4. 灵敏度: ≥ 100 db SPL 1w/1m;	否
		5. 输入阻抗: 8 ohms;	否
		6. 额定功率: ≥ 430 W;	否
		7. 最大声压级: ≥ 131 dB SPL	否
		8. 声场辐射范围: $\geq 90^\circ \times 60^\circ$	否
		9. 输入接口: ≥ 2 x Neutrik NL4MP	否
43.	拉声像主音箱功率放大器	1. 功放具有独立的欧姆和凤凰端子接口,根据使用环境不同选择链接方式;	否
		2. 功率: $8\Omega \geq 2 \times 800$ W/ $4\Omega \geq 2 \times 1400$ W;	否
		3. 信噪比(A 计权)>106dB;	否
		4. 频率响应 (± 0.5 dB) 20Hz-20kHz;	否
		5. 阻尼系数 (63Hz) >500;	否
44.	中置音箱	1. 系统类型: ≥ 15 寸全频音箱;	否
		2. 频率范围: 55Hz-20kHz (± 3 dB);	否
		3. 频率响应: 48Hz-20kHz;	否
		4. 灵敏度: ≥ 100 db SPL 1w/1m;	否
		5. 输入阻抗: 8 ohms;	否
		6. 额定功率: ≥ 430 W;	否
		7. 最大声压级: ≥ 131 dB SPL;	否
		8. 声场辐射范围: $\geq 90^\circ \times 60^\circ$;	否
		9. 输入接口: ≥ 2 x Neutrik NL4MP;	否
45.	中置音箱功率放大器	1. 功放具有独立的欧姆和凤凰端子接口,根据使用环境不同选择链接方式;	否
		2. 功率: $8\Omega \geq 2 \times 800$ W/ $4\Omega \geq 2 \times 1400$ W;	否
		3. 信噪比(A 计权)>106dB;	否
		4. 频率响应 (± 0.5 dB) 20Hz-20kHz;	否
		5. 阻尼系数 (63Hz) >500;	否
46.	返送音箱	1. 系统类型: ≥ 12 "全频专业音箱;	否
		2. 频率范围: 50Hz-20kHz (± 3 dB);	否
		3. 输入接口: ≥ 2 x Neutrik NL4MP;	否
		4. 灵敏度: ≥ 97 db SPL 1w/1m;	否
		5. 输入阻抗: 8 ohms;	否
		6. 额定功率: ≥ 400 W;	否

		7. 最大声压级: $\geq 123\text{dB SPL}$, 129dB SPL Peak ;	否
		8. 声场辐射范围: $\geq 90^\circ \times 60^\circ$;	否
47.	返送音箱功率放大器	1. 功放具有独立的欧姆和卡农接口;	否
		2. 功率: $8\Omega \geq 4 \times 800\text{W}/4\Omega \geq 4 \times 1300\text{W}$;	否
		3. 频率响应: $20\text{Hz} \sim 20\text{kHz} \pm 0.5\text{dB}$;	否
		4. 输入灵敏度: 0dBu (0.775V) ;	否
		5. 输入阻抗: 平衡不低于 $20\text{k}\Omega$, 非平衡不低于 $10\text{k}\Omega$;	否
		6. 总谐波失真(1kHz): $\leq 0.03\%$;	否
		7. 信噪比(A 计权): $\geq 110\text{dB}$;	否
		8. 串音衰减(1kHz): $\geq 70\text{dB}$;	否
48.	台唇音箱	1. 系统类型: $\geq 8"$ 喉口压缩单元;	否
		2. 频率范围: $65\text{Hz} \sim 20\text{kHz}$ ($\pm 3\text{dB}$) ;	否
		3. 输入接口: $\geq 2\text{x Neutrik NL4MP}$;	否
		4. 灵敏度: $\geq 96\text{dB SPL } 1\text{w}/1\text{m}$;	否
		5. 输入阻抗: 8 ohms ;	否
		6. 额定功率: $\geq 200\text{ W}$;	否
		7. 声压级: $\geq 123\text{dB SPL}$, 129dB SPL Peak ;	否
49.	台唇音箱功率放大器	1. 功放具有独立的欧姆和卡农接口;	否
		2. 功率: $8\Omega \geq 4 \times 300\text{W}/4\Omega \geq 4 \times 500\text{W}$;	否
		3. 频率响应: $20\text{Hz} \sim 20\text{kHz} \pm 1\text{dB}$;	否
		4. 输入灵敏度: 0dBu (0.775V) ;	否
		5. 输入阻抗: 平衡不低于 $20\text{k}\Omega$, 非平衡不低于 $10\text{k}\Omega$;	否
		6. 总谐波失真(1kHz): $\leq 0.03\%$;	否
		7. 信噪比(A 计权): $\geq 100\text{dB}$;	否
		8. 串音衰减(1kHz): $\geq 70\text{dB}$;	否
50.	补声音箱	1. 系统类型: $\geq 8"$ 全频专业音箱;	否
		2. 频率范围: $50\text{Hz} \sim 20\text{kHz}$;	否
		3. 输入接口: ≥ 2 个 Neutrik NL4MP ;	否
		4. 灵敏度: $\geq 94\text{db SPL } 1\text{w}/1\text{m}$;	否
		5. 输入阻抗: 8 ohms ;	否
		6. 额定功率: $\geq 200\text{W}$;	否
		7. 声压级: $\geq 123\text{dB SPL}$, 峰值压级: 129dB ;	否
		8. 声场辐射范围: $\geq 90^\circ \times 60^\circ$;	否
51.	补声音箱功率放大器	1. 功放具有独立的欧姆和卡农接口;	否
		2. 功率: $8\Omega \geq 4 \times 300\text{W}/4\Omega \geq 4 \times 500\text{W}$;	否
		3. 频率响应: $20\text{Hz} \sim 20\text{kHz} \pm 1\text{dB}$;	否

		4. 输入灵敏度: 0dBu (0.775V) ;	否
		5. 输入阻抗: 平衡不低于 20k Ω , 非平衡不低于 10k Ω ;	否
		6. 总谐波失真(1kHz): $\leq 0.03\%$;	否
		7. 信噪比(A 计权): $\geq 100\text{dB}$;	否
		8. 串音衰减(1kHz): $\geq 70\text{dB}$;	否
52.	专业播放解码器	1. HDMI 版本不低于 2.0, 支持 4K 分辨率, 不低于 4 进 2 出音视频处理能力;	否
		2. 支持音频格式不少于以下格式: PCM、Dolby DIGIT 7.1、Dolby DIGIT DTS 7.1、DTS ES 采样率不低于 24BIT192K;	否
		3. 支持 ARC\ eARC 电视信号回传功能;	否
		4. 均衡调节: EQ Input 输入支持不少于 2 路的话筒独立 10 段调节、音乐 7 段调节、混响回声各 4 段调节;	否
		5. 支持 SPDIF/I2S 接口功能;	否
		6. 支持 SSP 处理器;	否
		7. 内置防啸叫功能;	否
		8. 具备通过 USB 实时连接电脑;	否
53.	左、中、右声道音箱	1. 单元组成: 低音不低于 1x12";	否
		2. 单元组成: 高音不低于 1x1.25";	否
		3. 频率响应: 55Hz-20kHz (-10dB);	否
		4. 覆盖角度(HxV): 不低于 90° x60° ;	否
		5. 灵敏度: 不低于 97dB;	否
		6. 连续声压级: 不低于 122dB;	否
		7. 标准阻抗: 8 Ω ;	否
		8. 额定功率: $\geq 300\text{W}$;	否
54.	四通道功率放大器	1. 功放具有独立的欧姆和卡农接口;	否
		2. 功率: 8 $\Omega \geq 4 \times 580\text{W}$ / 4 $\Omega \geq 4 \times 900\text{W}$;	否
		3. 频率响应: 20Hz~20kHz $\pm 0.5\text{dB}$;	否
		4. 输入灵敏度: 0dBu (0.775V) ;	否
		5. 输入阻抗: 平衡不低于 20k Ω , 非平衡不低于 10k Ω ;	否
		6. 总谐波失真(1kHz): $\leq 0.03\%$;	否
		7. 信噪比(A 计权): $\geq 100\text{dB}$;	否
		8. 串音衰减(1kHz): $\geq 70\text{dB}$;	否
55.	超低音箱 2	1. 单元组成: 低音不低于 1x18";	否
		2. 频率响应: 40-1000Hz (-10dB);	否

		3. 灵敏度: 不低于 99dB;	否
		4. 连续声压级: 不低于 127dB;	否
		5. 标准阻抗: 8 Ω ;	否
		6. 额定功率: $\geq 600W$;	否
56.	超低音箱功率放大器 2	1. 功率: 8 $\Omega \geq 2 \times 1100W / 4 \Omega \geq 2 \times 1900W$;	否
		2. 信噪比(A 计权) $>110dB$;	否
		3. 频率响应 ($\pm 0.5dB$) 20Hz-20kHz;	否
		4. 失真 (1kHz) $<0.03\%$;	否
		5. 输入阻抗: 平衡不低于 20k Ω 不平衡不低于 10k Ω ;	否
57.	环绕音箱	1. 系统类型: $\geq 8"$ 全频专业音箱;	否
		2. 频率范围: $\geq 50Hz-20kHz$;	否
		3. 频率响应: 65Hz-18kHz ($\pm 3dB$);	否
		4. 灵敏度: $\geq 94dB$ SPL 1w/1m;	否
		5. 输入阻抗: 8 ohms;	否
		6. 额定功率: $\geq 200W$;	否
		7. 声压级: $\geq 123dB$ SPL;	否
		8. 声场辐射范围: $\geq 90^\circ \times 60^\circ$;	否
		9. 输入接口: ≥ 2 个 Neutrik NL4MP;	否
58.	环绕音箱功率放大器	1. 功放具有独立的欧姆和卡农接口;	否
		2. 功率: 8 $\Omega \geq 4 \times 300W / 4 \Omega \geq 4 \times 500W$;	否
		3. 频率响应: 20Hz~20kHz $\pm 1dB$;	否
		4. 输入灵敏度: 0dBu (0.775V);	否
		5. 输入阻抗: 平衡不低于 20k Ω , 非平衡不低于 10k Ω ;	否
		6. 总谐波失真(1kHz): $\leq 0.03\%$;	否
		7. 信噪比(A 计权): $\geq 100dB$;	否
		8. 串音衰减(1kHz): $\geq 70dB$;	否
59.	升降显示终端	1. 屏幕与升降器一体化设计, 屏幕尺寸 ≥ 15.6 寸, 分辨率 $\geq 1920 \times 1080$; 显示比例 16:9 或 16:10, 屏幕亮度 ≥ 300 流明, 电容屏, 不低于 10 点触控; 电容屏边框(左、上、右)小于等于 6.5mm"	否
		2. 升降器面板航空铝材材质, 面板宽度 $\leq 50mm$;	否
		3. 升降器支持手拉手 485、232、遥控、手动, 可统一控制也可以任意分组控制升降器上升、暂停、下降等运动状态, 具备升降器面板	否
		4. 升降器支持自动仰角, 屏幕升起后, 自动后仰角度 ≥ 15 度, 支持 $\geq 0-30$ 度之间角度调节	否
		5. 接口配置不少于 1 个 HDMI、1 个 220V 电源接口、1	否

		个环出 220V 电源接口、2 个 RJ45 控制接口	
		6. 含升降式话筒, 采用超心型指向的电容话筒, 拾声距离不低于 50—70CM, 灵敏度-47±1dB, 可通过手动开启话筒, 也可用过声控开启话筒, 当话筒拾到声音后, 自动开启发言, 升降话筒可配合显示屏进行统一升降, 无需手动扶正话筒杆, 可自动将直话筒杆并下降隐藏;	否
60.	数字会议设备主机 2	1. 满足同时发言人数可设置;	否
		2. 主机具有多种发言模式: 主席模式、讨论模式、自动模式、全开模式、先进先出、后进先出;	否
		3. 主机具备声控功能, 单元具备手动与声控的两种打开方式;	否
		4. 支持视频跟踪发言, 配合视频切换器至少可使用 6 个摄像机, 使用中控系统可使用 6 个以上的摄像机;	否
		5. 多种音频输出方式, 不少于平衡输出、两路辅助莲花输入与输出等接口, 满足会议录音, 需配合更多种扩声设备的连接要求	否
		6. 自带不少于一路监听耳机接口	否
61.	桌面升降显示屏管理主机	硬件技术需求:	
		1. 硬件配置: 国产不低于八核 2. 3GHz 主频处理器、内存不低于 16G DDR4、不低于 128GB 固态硬盘、不低于 1T 机械硬盘, 配套国产操作系统;	否
		2. 前置接口不少于 2 个 USB、1 个电源键、1 个重启键、1 个电源灯、一个硬盘灯;	否
		3. 网络不少于 2 个 10/100/1000Mbps LAN RJ45;	否
		4. 电源采用: DCATX24+8 供电, 支持 S0、S1、S4、S5, 支持国产自主安全固件、国产操作系统、安全可信模块;	否
		5. 支持管理人员通过浏览器远程访问无纸化后台, 同时管理多个无纸化会议室;	否
		6. 设置终端软件具备快捷浮窗按键至少包含以下功能: 开始主讲、返回桌面、快捷批注、外部信号与会议标语等, 具备配置数据展板访问页面、终端打开第三方软件路径;	否

		7. 快速建会具备如下要求： 1) 后台具备快速建会功能，会务人员登录后台后，只需点击快速建会按键，上传建会文件夹，系统根据用户单位的议程表安排，可自动完成建会，建会时间≤10 秒； 2) 建会后，终端能自动生成会议信息，包括但不限于：会议主题、会议地点、会议时间、主持人、参会人员、列席人员、请假人员等会议信息； 3) 建会后，系统自动根据议程表添加参会人员，同时进行座次关联安排，自动分配参会人员会控、阅文、同屏、异步、签到、投票等权限； 4) 建会后，系统根据议程表安排，终端可自动显示议题或议程下的：汇报人、列席人、承办部门、汇报时间等备注信息，同时具备自定义设置； 5) 建会后，系统根据议程表系统自动生成投票表决，同时关联到相关议题或议程中	否
		8. 会议归档与查询开发需满足：参会人员会后可通过浏览器登录后台，查看自己参加过的历次会议文件、批注文件、投票表决结果、会议记录与会议纪要，结束过的会议可再次重新启动；	否
62.	桌面升降终端	1. 硬件技术需求：国产不低于八核 2.3GHz 主频处理器、内存≥8G、≥128GB 固态硬盘，配套国产操作系统；	否
		2. 软件需求： 1) 软件首页显示内容包括但不限于：会议主题、参会人员、与进入系统按键。同时具备字体、字号与显示位置调整； 2) 具备拖拽快捷浮窗按键，按键中至少包含：数据展板、视频会议、跟踪主讲、外部信号、会议标语功能按键； 3) 进入系统后显示内容至少包括：会议信息、议题、议程、会议材料； 4) 具备不少于七种阅文方式：长文件具备目录导航阅文，阅文时可添加收藏，阅文时可输入页码跳转，阅文时可上下翻页，阅文时可通过页码拖动快速翻页，阅文时具备手势放大缩小；阅文时可通过滑动缩略图快速阅文，阅文方式需满足分屏操作； 5) 具备批注功能：可通过鼠标左键进行批注，批注后无需其它操作可通过滚轮直接翻页，多人批注同一	否

		份文件，可通过批注颜色对应人名颜色进行快速查找； 6) 软件具备同屏权限、同步信号、异步权限，软件在任何界面具备一键快速同步功能，会场中任何席位终端都可设置为汇报席，汇报席信号可同步给会场其他终端； 7) 会议结束后，无需建会也可使用此系统，满足非正式会议场景下的使用要求，可将任何一台升降终端屏幕所有的操作内容进行同步分享到大屏幕或其它会议终端同屏显示；”	
63.	视频编码器	1. 采用国产处理器、主频 $\geq 2.3\text{GHz}$ 、内存 $\geq 8\text{GDDR4}$ 、固态硬盘 $\geq 128\text{GROM}$ ，配套国产操作系统；	否
		2. 至少具备以下功能: 信号显示, 签到实时数据显示, 标语显示, 投票表决结果统计与显示, 评分、测评统计结果显示；	否
		3. 具备信号处理模块；	否
		4. 具备编码及解码功能, 具备视频信号与网络信号互转功能, 需要具有屏幕投屏功能；	否
		5. 具备不少于 1 路 3.5mm 音频输入接口与不少于 1 路 3.5mm 音频输出接口，实现音视频同步输入输出，外部笔记本在播放带有音频的文件时, 声音可以通过此设备解码音频信号并完成输出到会议音响设备进行扩声；	否
64.	LED 聚光灯	1. 光源不小于 200W，寿命不少于 50000 小时；	否
		2. 额定功率不小于 320W；	否
		3. 色温可调节，范围不小于 3200-5600K 任意调整；	否
		4. 显色指数 Ra 不小于 95；	否
		5. 调光不小于 0~100% 线性调节；	否
		6. 操作界面 LCD 液晶显示，恒流驱动 ；	否
		7. 出光角度不小于 10° ~ 65° 范围手动调节 ；	否
		8. 不少于 6CH；	否
65.	LED 染色灯	1. 光源不少于 18 颗 15w 四合一大功率 LED 灯珠；	否
		2. 功率不小于 280w；	否
		3. 寿命不少于 50000 小时，光束角度 25° / 45° （可选）；	否
		4. 色温不小于 5600K；	否
		5. 0-100%电子调光 ；	否
		6. RGBW 线性混色，颜色可达到 16.7 万种以上；	否

		7. 四位数码管显示功能菜单；	否
		8. 控制通道不少于 8 通道；	否
66.	LED 数字平板柔光灯	1. 电压 AC90-250V, 50/60Hz；	否
		2. 功率不小于 230W；	否
		3. 光源不少于 432 颗 x0.5w 高亮度贴片 LED 灯珠；	否
		4. 显色指数 Ra 不小于 95；	否
		5. 色温可调节，范围不小于 3200-5600K 任意调整；	否
		6. LED 寿命不小于 50000 小时；	否
		7. 调光不小于 0~100% 线性调节，控制模式：DMX512, 主从模式，自走模式；	否
		8. 散热系统无风扇自然散热；	否
		9. 不少于 3CH/4CH 两种通道模式任意选择，防水等级：IP20；	否
67.	电脑摇头灯	1. 电压 AC90-250V 50/60Hz；	否
		2. 光源不小于 350W；	否
		3. 平均寿命不少于 2000H；	否
		4. 颜色不少于 13 种颜色+白光，带有半色功能；	否
		5. 固定图案不少于 13 个金属图案+白光；	否
		6. 旋转图案不少于 9 个玻璃图案+白光，图案片能自由拔插更换；	否
		7. 双片式频闪，不少于 0-13 次/秒，带随机频闪，不少于 2 个棱镜，一个 8 排镜+一个 8 棱镜，可双向旋转带定位功能；	否
		8. 柔光效果：可调节柔光的光斑角度，线性等雾化调节功能；	否
		9. 调焦：电子调焦，可线性放大调节；	否
		10. 光束角度不小于 3° -30° 三级光束调节；	否
		11. 不小于 0-100%线性调节；	否
		12. 控制方式：主从模式，自走模式，LCD 液晶显示屏；	否
68.	调光台	1. 不小于 128G 固态硬盘，不小于 8G 内存；	否
		2. 支持中文菜单显示，且内置多国语言；	否
		3. 内置一个不小于 15 寸触摸屏，并可扩展一个触摸屏；	否
		4. 不少于 12 个 DMX 输出端口；	否
		5. 支持 Artnet, 并可扩展至不少于 20 个 DMX 输出口，10240 个通道；	否
		6. 不少于 10 个宏按键，可编辑任何程序；	否

		7. 不少于 20 个重放推杆,支持不少于 1000 个虚拟重放;	否
		8. 不少于 2 个以太网接口;	否
		9. 不少于 4 个 USB 接口;	否
		10. 支持 Art-Net, sACN 灯光协议;	否
69.	8 路放大器	1. 电源 AC100V-240V / 50-60Hz;	否
		2. 一路 DMX512 数码输入, 一路 DMX512 直接输出;	否
		3. 输入/输出支持光电隔离;	否
		4. 不少于 8 路独立放大驱动输出;	否
		5. 信号放大整形功能, 延长信号传输距离;	否
		6. 增强数据总线接入设备数量的能力;	否
		7. 保护灯光控制台 DMX512 输出接口,故障现场隔离;	否
		8. 应具有数字式灯光控制系统的安全运行可靠性;	否
70.	解码控制器	1. 支持多台串联扩展通道;	否
		2. 支持以太网连接;	否
		3. 支持 ArtNet、DMX512、RDM 协议;	否
		4. 支持扩展控制台的 DMX 输出口;	否
		5. 不少于 8 个 DMX 端口都可以配置为输入或输出;	否
		6. 所有 DMX 端口需配备不少于 3 芯 NeutrikXLR 卡侬插;	否
		7. 支持所有输入/输出口之间 100%的电气隔离: 支持 1 个端口上有问题不会影响其他端口;	否
		8. 支持 TFT 液晶彩屏可显示各种参数;	否
		9. 支持每路输入输出需带 LED 指示灯;	否
		10. 支持宽电压输入;	否
71.	12 路直通柜	1. 供电: 三相五线制 AC380V±10%, 频率 50Hz±5%, 额定功率不少于 12 路 x4KW; 可适用于任何负载;	否
		2. 支持每路带独立指示灯;	否
		3. 支持过载与短路双重保护, 高分断空气开关;	否
		4. 支持 160A 输入, 电流电压表直观显示输出电压电流;	否
72.	追光灯	1. 光源: LED 模组;	否
		2. 色温: 3200K/5600K/8000K 可选;	否
		3. 平均寿命: ≥50000 小时;	否
		4. 显色指数: CRI>72;	否
		5. 光通量: ≥74000lm;	否
		6. 光斑角度: 不小于 4° ~12° ;	否
		7. 透镜: 非球面透镜;	否

		8. 输入电压：AC100-240V/50/60Hz；	否
		9. 调光：手动电子调光 0-100%线性调光；	否
		10. 冷却：冷却传导方式采用导热管散热或内置风扇散热；	否
73.	灯杆	结合现场需求定制；	否
74.	匀速拉幕机 (底幕)	1. 拉幕机牵引力：≥400N；	否
		2. 对开额定速度：不低于 0.5m/s（对开）匀速；	否
		3. 对开行程：不少于 14m（单边行程）；	否
		4. 重复定位精度：对开：≤±10mm；	否
		5. 运行噪音：≤45dB；	否
		6. 须配套电动升降党徽系统 1 套，设备外形、升降高度、驱动方式、安装结构可结合现场安装条件定制调整，满足现场实际使用需求；	否
75.	幕布轨道	1. 规格：不低于 40*40 角钢+100 槽钢；	否
		2. 配件：100 滑轮、限位，钢丝绳，挂钩；	否
		3. 其他：稳定结构轨道，钢缆与框架之间通过挂钩扣连接低噪音导轨，用于对开幕布的悬挂、开闭运动轨道；	否
76.	固定灯光吊杆杆体	1. 吊杆：不低于 Φ50 双管桁架结构，分上、下两层，中间采用不低于 40*20 方管连接，防锈底漆、黑色面漆；	否
77.	固定幕布吊杆杆体	1. 吊杆：不低于 Φ50 双管桁架结构，分上、下两层，中间采用不低于 40*20 方管连接，防锈底漆、黑色面漆；	否
78.	钢丝绳	1. 选用不低于 Φ5.1mm，符合 GB/T8918-2006 重要用途钢丝绳规定的无油镀锌航空钢丝绳；	否
		2. 钢丝绳结构型式：不低于 6×19+FC 线接触纤维芯钢丝绳；	否
		3. 钢丝绳的安全系数：不低于 10；需符合 WH/T28-2007《辅助机械设备台上设备安全》规范关于钢丝绳的安全系数必须等于或大于 10 的规定；	否
79.	主席台电动控制箱	1. 支持辅助机械设备控制台规格，支持可以控制吊杆上升或下降，支持可以控制对开幕的开、闭及自动限位等功能，模拟控制，支持具有点控、急停控制保护等功能，设有电锁，电源指示、相序保护器等设施；	否
80.	会标杆体	1. 吊杆：不低于 Φ50 双管桁架结构，分上、下两层，中间采用不低于 40*20 方管连接，防锈底漆、黑色面漆；	否

81.	滑轮固定装置	1. 定制，与顶面钢结构平台焊接固定；	否
82.	极限开关	1. 支持舞台限位开关需由接触点、传动机构、机壳和固定支架等部分组成，当电动舞台或灯光设备移动到限位位置时，机械传动机构会将接触点闭合，触发限位开关，切断电源，停止设备的继续移动；	否
83.	主席台葡萄架	1. 整个吊顶采用钢架焊接，满足灯光承重要求，钢结构件应设计合理，强度、刚度及稳定性能均符合要求，同时满足舞美设计需求；	否
84.	机械辅助机构	1. 含金属桥架、五金配件、焊条油漆、切割片、打磨片、钢丝绳卡子等、滑轮、复合滑轮、灯笼、极限开关、收线框等；	否
85.	底幕	1. 采用防火阻燃处理，万里绒，垂直法达到防火不低于 B1 级；缝纫轨迹要均、直、牢固，缝纫接针要套正，缝到边口处必须打加针，垂直燃烧损毁长度 $\leq 150\text{mm}$ ，续燃时间 $\leq 5\text{s}$ ，阴燃时间 $\leq 15\text{s}$ ，燃烧滴落物未引起脱脂棉燃烧或阴燃幕布整体倒顺光顺向一致。褶间距应均匀。主席台幕布防火要求不低于 B1 级。折比不低于 1 比 3；色牢度：不低于 2 级；（宽 $8\text{m} \times 3$ 折 2 块）；	否
86.	沿幕	1. 采用麻绒，采用防火阻燃处理，垂直法达到防火不低于 B1 级；缝纫轨迹要均、直、牢固，缝纫接针要套正，缝到边口处必须打加针。垂直燃烧损毁长度 $\leq 150\text{mm}$ ，续燃时间 $\leq 5\text{s}$ ，阴燃时间 $\leq 15\text{s}$ ，燃烧滴落物未引起脱脂棉燃烧或阴燃！幕布整体倒顺光顺向一致。褶间距应均匀。主席台幕布防火要求达到不低于 B1 级。折比不低于 1 比 3；色牢度：不低于 2 级；（宽 $14\text{m} \times 3$ 折 1 块）	否
87.	12U 机柜	1. 采用冷轧钢材，负载不少于 1000kg，不少于 8 口 PDU 国标电源插排 $\times 1$ ，固定板部件 $\times 3$ ，风扇 $\times 2$ ，2" 重型脚轮 $\times 4$ ，M12 支脚 $\times 4$ ，M6 方螺母螺钉 $\times 40$ ，内六角扳手 $\times 1$	否
88.	37U 机柜	1. 采用冷轧钢材，负载不少于 1000kg，不少于 8 口 PDU 国标电源插排 $\times 1$ ，固定板部件 $\times 3$ ，风扇 $\times 2$ ，2" 重型脚轮 $\times 4$ ，M12 支脚 $\times 4$ ，M6 方螺母螺钉 $\times 40$ ，内六角扳手 $\times 1$	否
89.	47U 机柜	1. 采用冷轧钢材，负载不少于 1000kg，不少于 8 口 PDU 国标电源插排 $\times 1$ ，固定板部件 $\times 3$ ，风扇 $\times 4$ ，2" 重型脚轮 $\times 4$ ，M12 支脚 $\times 4$ ，M6 方螺母螺钉 $\times 40$ ，内	否

		六角扳手×1	
90.	48 口交换机	1. 千兆电口≥48 个，万兆光口≥4 个；	否
		2. 交换容量≥336Gbps/3.36Tbps，包转发率≥120Mpps；	否
91.	16 口交换机	1. 端口：≥16x10/100/1000MbpsRJ45 端口	否
		2. 背板带宽：≥32Gbps	否
		3. 包转发率：≥24Mpps	否
		4. 交换方式：存储-转发	否
		5. 供电：非 POE(外部电源适配器)	否
92.	多媒体桌插	1. 接口至少具备 HDMI/VGA 等；	否
		2. 输出：1 路 HDBaseT 信号、1 路解嵌音频信号，可组合安装功能模块，同时具备发射和接收。	否
93.	监听音箱	1. 两分频有源监听扬声器；	否
		2. 中低音单元尺寸≥5.25 英寸，带电磁屏蔽；	否
		3. 高音单元尺寸≥1 英寸，带电磁屏蔽；	否
		4. 输入口：具有卡侬式的平衡口，大三芯的平衡/非平衡口；	否
		5. 功率：≥70W；输出功率（低音）：≥40W；输出功率（高音）：≥30W；	否
		6. 信噪比：≥90dB，全输出 20kHz 频宽时；	否
		7. 前面板具有电源开关指示灯；	否
		8. 输入阻抗：平衡口不低于 20k ohms，非平衡口不低于 10k ohms；	否
94.	55 寸信息展示终端 4（液晶电视）	1. 显示尺寸≥55"；	否
		2. 亮度（nit）≥500；	否
		3. 显示比例 16:9；	否
		4. 分辨率≥3840*2160；	否

3、经采购人确认，针对本项目第 2 包招标文件“第二章投标人须知 投标人须知资料表 2.4 核心产品 本项目第 2 包为非单一产品采购项目，核心产品为：序号 186 寸液晶电视。”进行更正，更正后的核心产品为“序号 8 全彩 LED 显示屏 1”。

4、本项目第 2 包投标截止时间、开标时间由“2026 年 8 月 25 日 09 点 00 分（北京时间）”更正为：“2026 年 9 月 10 日 14 点 00 分（北

京时间)。”

5、本项目第 2 包招标文件其他内容不变。

三、更正日期：2026 年 8 月 24 日

四、其他补充事宜

招标文件其他内容不变。

五、凡对本次公告内容提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名 称：北京市疾病预防控制中心

地 址：北京市东城区和平里中街 16 号

联系方式：010-64407307

2. 采购代理机构信息

名 称：中技国际招标有限公司

地 址：北京市丰台区西营街 1 号院通用时代中心 C 座 9 层

联系方式：010-81168541

3. 项目联系方式

采购人项目联系人：郝老师、冀老师

电 话：010-64407307

采购代理机构项目联系人：强文晓、孙薇

电 话：010-81168541