浙江华耀建设咨询有限公司关于良渚申遗南山区块配套小学（西溪小学）工程报告厅采购项目的更正公告

**一、项目基本情况**

   原公告的采购项目编号：HYZFCG-2022-004

   原公告的采购项目名称：良渚申遗南山区块配套小学（西溪小学）工程报告厅采购项目

   首次公告日期：2022年03月22日

**二、更正信息**

   更正事项：采购文件

   更正内容：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 更正项 | 更正前内容 | 更正后内容 |
| 1 | 第三部分 采购需求 | 详见采购文件“第三部分 采购需求” | 详见附件信息 |

   更正日期：2022年03月29日

**三、其他补充事宜**

    更正后的“第三部分 采购需求”详见附件一。

**四、对本次采购提出询问、质疑、投诉，请按以下方式联系。**

    1.采购人信息

    名    称：杭州市余杭区瓶窑镇人民政府

    地    址：杭州市余杭区瓶窑镇前程路

    传    真：

    项目联系人（询问）：洪笈笈

    项目联系方式（询问）：0571-86230832

    质疑联系人：洪笈笈

    质疑联系方式：17858643674

    2.采购代理机构信息

    名    称：浙江华耀建设咨询有限公司

    地    址：杭州市临平区南苑街道时代广场1号楼A座19楼

    传    真：

    项目联系人（询问）：富超群

    项目联系方式（询问）：13606536869

    质疑联系人：马天顺

    质疑联系方式：0571-89172010

    3.同级政府采购监督管理部门

    名    称：余杭区政府采购办公室

    地    址：杭州市余杭区五常街道溪沁路8号中国电信浙江创新园1号楼

    传    真：/

    联系人 ：杜国强

    监督投诉电话：0571-88728858

 附件一：

第三部分 采购需求

**一、项目概述**

本项目为“交钥匙”项目，采购内容包括采购清单中舞台灯光、音响、LED屏、座椅等设备的采购、运输、安装、调试、培训和相关维护等。投标报价包括设备费、样品费、材料费、保管费、安装调试费、培训、税收、售后服务、招标代理费、采购需求中未提到但在实际采购和安装过程中需要配置的各种设备、材料及其他费用等须由投标人支付的所有费用。中标单位应派有经验的技术人员对安装现场进行实地勘察，对各种设备采购、制造、运输、安装、工期、安全、文明施工进行总承包，一切费用均由中标单位负责。

1. **项目采购内容**

灯光系统

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **数量** | **单位** | **技术规格** |
| **A1** | **灯光系统** |  |  |  |
| A1.1 | LED聚光灯 | 24 | 台 | 1.电压：AC90-240V 50/60HZ；2.功率：300W；3.光源：光源:4颗50W COB单点控 4.透镜角度：40度；5.控制模式: DMX 512/声控/主从；6.显 示：LCD 显示；7.通 道：2-10通道；9.灯体外部接线和内部接线：电缆型号：6227 IEC 52(RVV)，；  |
| A1.2 | 顶光1染色灯 | 15 | 台 | 光源型号：LED 3W 数量：54颗3W LED大功率灯珠色温：3200K～7200K角度：25°透镜：二次光采用了高透光性的亚克力透镜颜色系统：RGBW线性混色输入电压：AC 200V-240V 50/60Hz信号接口：3芯XLR输入/输出控制通道：8通道控制模式：控制模式:DMX512, 声控, 自动, 主机/ 从机显示方式：LED数码管 |
| A1.3 | 顶光1会议灯 | 14 | 台 | 1.电气参数：额定电压：AC110V-240V 50HZ-60HZ 额定功率：230W ；2.光学系统：光源数量：392颗LED晶元芯片、光束角度：120°、色温：3200K-5600K可调、显色指数： Ra≥95、光输 出：≥14500 Lm;3.调光：0-100%线性调光（2种调光模式，3种调光曲线）；4.安全性：接地电阻≤0.028Ω 5电气强度试验：带电部件与安装表面之间的绝缘电阻＞100MΩ,带电部件与灯具的金属部件之间的绝缘电阻＞100MΩ带电部件与灯具的金属部件之间的电气强度≮2960V，带电部件与安装表面之间的电气强度≮2960V。  |
| A1.4 | 顶光2染色灯 | 15 | 台 | 光源型号：LED 3W 数量：54颗3W LED大功率灯珠色温：3200K～7200K角度：25°透镜：二次光采用了高透光性的亚克力透镜颜色系统：RGBW线性混色输入电压：AC 200V-240V 50/60Hz信号接口：3芯XLR输入/输出控制通道：8通道控制模式：控制模式:DMX512, 声控, 自动, 主机/ 从机显示方式：LED数码管 |
| A1.5 | 顶光2会议灯 | 14 | 台 | 1.电气参数：额定电压：AC110V-240V 50HZ-60HZ 额定功率：230W ；2.光学系统：光源数量：392颗LED晶元芯片、光束角度：120°、色温：3200K-5600K可调、显色指数： Ra≥95、光输 出：≥14500 Lm;3.调光：0-100%线性调光（2种调光模式，3种调光曲线）；4.安全性：接地电阻≤0.028Ω 5电气强度试验：带电部件与安装表面之间的绝缘电阻＞100MΩ,带电部件与灯具的金属部件之间的绝缘电阻＞100MΩ带电部件与灯具的金属部件之间的电气强度≮2960V，带电部件与安装表面之间的电气强度≮2960V。  |
| A1.6 | 顶光3染色灯 | 15 | 台 | 光源型号：LED 3W 数量：54颗3W LED大功率灯珠色温：3200K～7200K角度：25°透镜：二次光采用了高透光性的亚克力透镜颜色系统：RGBW线性混色输入电压：AC 200V-240V 50/60Hz信号接口：3芯XLR输入/输出控制通道：8通道控制模式：控制模式:DMX512, 声控, 自动, 主机/ 从机显示方式：LED数码管 |
| A1.7 | 顶光3电脑摇头灯 | 14 | 台 | 1.电源：AC90-264V, 50/60Hz 2.整灯功率：370W(90V) 3.光源： 250W 4.色温：8000K 5.光源寿命：≥1000 小时 6.扫描：水平扫描:540°（16bit 精度扫描）  垂直扫描:270°（16bit 精度扫描） 具有自动纠错的复位功能 7.颜色系统：1个色片盘：12个色片+一个四色效果+白光，任意半色效果，带双向旋转的彩虹效果.8.图案系统： 1 个固定图案盘：14 个图案片+白圆，带图案抖动和图案任意定位功能. 9.棱镜：盘一：24蜂窝棱镜、盘二：8棱镜10.调焦：放大：1.8°（定焦） 11.雾化系统：独立雾化柔光效果. 12.调光：0-100%线性调光. 13.频闪：最高可达 25Hz,可以选择随机频闪或脉冲频闪. 14.防护等级：IP20 15.工作环境：-10℃- 45℃ 16.显示屏：外置USB插口. |
| A1.8 | 顶光4染色灯 | 15 | 台 | 光源型号：LED 3W 数量：54颗3W LED大功率灯珠色温：3200K～7200K角度：25°透镜：二次光采用了高透光性的亚克力透镜颜色系统：RGBW线性混色输入电压：AC 200V-240V 50/60Hz信号接口：3芯XLR输入/输出控制通道：8通道控制模式：控制模式:DMX512, 声控, 自动, 主机/ 从机显示方式：LED数码管 |
| A1.9 | 顶光4电脑摇头灯 | 14 | 台 | 1.电源：AC90-264V, 50/60Hz 2.整灯功率：370W(90V) 3.光源： 250W 4.色温：8000K 5.光源寿命：≥1000 小时 6.扫描：水平扫描:540°（16bit 精度扫描）  垂直扫描:270°（16bit 精度扫描） 具有自动纠错的复位功能 7.颜色系统：1个色片盘：12个色片+一个四色效果+白光，任意半色效果，带双向旋转的彩虹效果.8.图案系统： 1 个固定图案盘：14 个图案片+白圆，带图案抖动和图案任意定位功能. 9.棱镜：盘一：24蜂窝棱镜、盘二：8棱镜10.调焦：放大：1.8°（定焦） 11.雾化系统：独立雾化柔光效果. 12.调光：0-100%线性调光. 13.频闪：最高可达 25Hz,可以选择随机频闪或脉冲频闪. 14.防护等级：IP20 15.工作环境：-10℃- 45℃ 16.显示屏：外置USB插口. |
| **A2** | **灯光控制系统** |  |  |  |
| A2.1 | 电源硅柜 | 1 | 套 | 1. 供电：三相五线制AC380±10%，频率50Hz/60Hz±5%2. 输入电流：自锁式交错零火的200A犀牛插3. 显示：具备三相A.B.C直读式独立液晶电流、电压表显示;，无需切换即可实时监测各项数据4. 输出：24路40A胶木输出,每路输出带指示灯显示5. 机身：采用精致耐用双层防震六角纹板材；8U静音轮双层标准机柜。6. 控制系统：总控采用160A/200A总空开；每路独立分空开C20A，具备过载，短路双重保护

正常工作环境：1. 环境温度：0-±45C2. 相对湿度：40%-80% |
| A2.2 | 信号分配器 | 2 | 台 | 输入电压：AC110-240V 50/60Hz 传输信号：国际标准DMX512/RDM信号.接口类型：输入信号接口采用三芯卡侬公座母座并接，输出信号接口采用三芯卡侬母座。输入电源：90-240VAC频率：50Hz/60HzDMX512信号输出，8路DMX信号分配器，二进八出，每路具有独立的放大器及信号指示灯  |
| A2.3 | 电脑控制台 | 1 | 台 | 1.电源：AC 100 -240V / 50-60Hz 2.DMX512/1990标准，最大1024个DMX控制通道。3 最大控制120台电脑灯或120路调光。4. 两路光电隔离信号输出和Art-Net网络扩展口。5. 支持RDM功能，可通过控台修改地址码6.使用珍珠灯库（R20格式灯库），且控台上可自行编写灯库。7. 带背光的LCD显示屏，首创的中英文显示可切换界面。面板中英文可选。8. 内置图形轨迹发生器，有227个内置图形，方便用户对电脑灯进行图形轨迹控制，如画圆、螺旋、彩虹、追逐等多种效果。9. 图形参数（如：振幅、速度、间隔、波浪、方向）均可独立设置，更方便快捷的做出想要的造型和场景。11. 每个场景可保存图形数量5个；同时可运行图形数量10个。12. 有节目录制功能，最多可储存100个节目，灯光秀演示一劳永逸。13. 有内置时间码和外置MIDI触发功能,让您轻松实现一键声光同步的炫丽灯光秀。14. 场景能够实现交叠功能，图形有宽度参数，能够更快速的编程。15. 具有高级编组功能。16. 可储存100个素材，素材共享或者独立素材均可随心设置,可同时输出和运行10个重演场景。 |
| A2.4 | 薄雾机 | 2 | 台 | 输入电压：AC110-240V 50/60Hz功率：600W预热时间：无需预热，开机即用耐热抗氧化机箱的新型雾机，机身小巧轻便，外形设计优雅美观。超长工作,快速生成极细烟雾，出烟雾颗粒细小，散布范围广,完美体现出细腻的烟雾效果。  |
| A2.5 | 雾油 | 4 | 桶 | 专业薄雾机油 |
| **A3** | **辅材及配件** |  |  |  |
| A3.1 | 保险绳灯钩 | 140 | 套 | 按照实际数量定制 |
| A3.2 | 灯杆 | 1 | 项 | 按实际距离定制 |
| A3.3 | 配件及辅材 | 1 | 项 | 项目中所需要用到的其他辅材及配件 |

音视频系统

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **数量** | **单位** | **技术规格** |
| **B1** | **功放、扬声器设备** |  |  |  |
| B1.1 | 双8寸线阵全频音箱 | 8 | 只 | 1、额定功率：500W ；2、峰值功率：1000W ；3、阻抗：8Ω；4、频率响应：68Hz-18KHz(±3dB)：5、灵敏度：98dB /W(lm)；6、最大声压级：125dB MAX；7、扩散角度：110°（H）x 10°（V）8、系统类型：双8寸二路三单元全频；9、高音单元：75芯钕磁高音×1； |
| B1.2 | 双8寸线阵低音炮 | 2 | 只 | 1、额定功率：800W；2、最大输入功率：1600W3、阻抗：8Ω；4、单元配置：1x18″低音单元 100芯音圈，钕磁5、频率响应：32Hz-800HZ；6、最大声压级：129dB；7、灵敏度：100dB（1w/1m)； |
| B1.3 | 18寸超低频音箱 | 2 | 只 | 1、额定功率：450W；2、最大输入功率：900W；3、阻抗：8Ω；4、频率响应：45Hz-400Hz；5、系统类型:单18寸超低音箱；6、单元：18寸低音×1； |
| B1.4 | 辅助音箱 | 8 | 只 | 1、额定功率：300W；2、最大输入功率：400W；3、阻抗：4Ω；4、频率响应：110Hz-21KHz；5、系统类型: 6寸二路三单元全频；6、高音单元：34芯高音×1；7、低音单元：6寸低音×2；120磁37芯8、指向性角覆盖角度：90°（H）x60°（V）；9、最大声压级：123dB；10、灵敏度（1W/1m）：98dB /W(lm)； |
| B1.5 | 返听+台唇音箱 | 4 | 只 | 12寸返听音箱参数1、额定功率：355W ；2、峰值功率：700W ；3、阻抗：8Ω；4、频率响应：52Hz-18.5KHz(±3dB)：5、灵敏度：96dB /W(lm)；6、最大声压级：121.5dB MAX；7、扩散角度：90°（H）x70°（V）8、系统类型：单12寸二路两单元全频；9、高音单元：44芯120磁高音×1；4.5寸台唇音箱参数1、额定功率：120W ；2、峰值功率：240W ；3、阻抗：8Ω；4、频率响应：120Hz-16KHz(±3dB)：5、灵敏度：95dB /W(lm)；6、最大声压级：116dB MAX；7、系统类型：4.5寸一路四单元全频； |
| B1.6 | 双8寸线阵全频音箱功放 | 4 | 台 | 主要技术参数： 8Ω 立体声输出功率 850W×24Ω 立体声输出功率 1250W×28Ω 桥接输出功率 2000W频率响应 20Hz-20KHz(±0.25dB)总谐波失真加噪声 <0.05% 信噪比 >105dB 阻尼系数 >350互调失真 <0.05%电压转换速率 60V/μS输入共模抑制比 >75dB输入灵敏度 0.775V 1V 1.4V输入阻抗 20KΩ(平衡输入) |
| B1.7 | 双8寸线阵低音炮功放 | 1 | 台 | 主要技术参数： 8Ω 立体声输出功率 1500W×24Ω 立体声输出功率 2250W×2频率响应 20Hz-20KHz(±0.25dB)总谐波失真加噪声 <0.05% 信噪比 >105dB 阻尼系数 >350互调失真 <0.05%电压转换速率 60V/μS输入共模抑制比 >75dB输入灵敏度 0.775V 1V 1.4V输入阻抗 20KΩ(平衡输入) |
| B1.8 | 18寸超低频音箱功放 | 1 | 台 | 主要技术参数： 8Ω 立体声输出功率 850W×24Ω 立体声输出功率 1250W×28Ω 桥接输出功率 2000W频率响应 20Hz-20KHz(±0.25dB)总谐波失真加噪声 <0.05% 信噪比 >105dB 阻尼系数 >350互调失真 <0.05%电压转换速率 60V/μS输入共模抑制比 >75dB输入灵敏度 0.775V 1V 1.4V输入阻抗 20KΩ(平衡输入) |
| B1.9 | 辅助音箱功放 | 4 | 台 | 主要技术参数： 8Ω 立体声输出功率 450W×24Ω 立体声输出功率 680W×28Ω 桥接输出功率 1200W频率响应 20Hz-20KHz(±0.25dB)总谐波失真加噪声 <0.05% 信噪比 >105dB 阻尼系数 >350互调失真 <0.05%电压转换速率 60V/μS输入共模抑制比 >75dB输入灵敏度 0.775V 1V 1.4V输入阻抗 20KΩ(平衡输入) |
| B1.10 | 返听音箱功放 | 2 | 台 | 主要技术参数： 8Ω 立体声输出功率 650W×24Ω 立体声输出功率 1000W×28Ω 桥接输出功率 1600W频率响应 20Hz-20KHz(±0.25dB)总谐波失真加噪声 <0.05% 信噪比 >105dB 阻尼系数 >350互调失真 <0.05%电压转换速率 60V/μS输入共模抑制比 >75dB输入灵敏度 0.775V 1V 1.4V输入阻抗 20KΩ(平衡输入) |
| B1.11 | 台唇音箱功放 | 2 | 台 | 主要技术参数： 8Ω 立体声输出功率 300W×24Ω 立体声输出功率 480W×28Ω 桥接输出功率 900W频率响应 20Hz-20KHz(±0.25dB)总谐波失真加噪声 <0.05% 信噪比 >105dB 阻尼系数 >350互调失真 <0.05%电压转换速率 60V/μS输入共模抑制比 >75dB输入灵敏度 0.775V 1V 1.4V输入阻抗 20KΩ(平衡输入) |
| **B2** | **音频控制及处理设备** |  |  |  |
| B2.1 | 调音台 | 1 | 台 | 16个话筒兼线路输入带效果返送，带48V幻像电源8个立体声道输入；4个立体声外置效果信号输入主要技术参数： 频率响应：20Hz-20KHz(±0.5dB) 左右通道串音：无 信噪比：≥83dB@1KHz 0dB 主输出通道最大平衡输出：25dB(±1.5dB) 耳机输出：12dB±1.5dB@ 1KHz32Ω 通道间增益差：≤2dB 失真度：≤0.002%@0dB 1KHz 单声道通道均衡高频频点：12KHz；中频扫频范围：110Hz-8KHz；低频频点：80Hz 立体声通道均衡高频：20KHz；中高频：3KHz；中低频：500Hz；低频：20Hz 中心频点频偏：＜8%；最大增益范围：±15dB 效果器：两个DSP效果，每个有21种效果可调  |
| B2.2 | 数字音频处理器 | 3 | 台 | 功能特点： 支持PC、中控平台、按键面板、触摸面板等方式进行多重控制 8路平衡式话筒\线路输入，采用凤凰插接口8路平衡式输出，采用凤凰插接口面板上支持多种音频格式的立体声播放，可扩展USB多媒体存储录制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）等主要算法输入每通道：前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、5段参量均衡输出每通道：31段图示均衡及8段全参量均衡切换选择、延时器、分频器、限幅器主要技术参数：输入阻抗：平衡20KΩ，非平衡10KΩ 输出阻抗：平衡100Ω，非平衡50Ω 输入共模拟制比：≥78dB(1KHz) 输出动态范围：112dBu 频率相应：20Hz-20KHz(±0.5dB) 信噪比：>90dB@1KHz 0dBu 失真度：﹤0.002% OUTPUT=0dBu/1KHz 信道分离度：>100dB（1KHz） 功耗：≤45W  |
| B2.3 | 效果器 | 1 | 台 | 主要技术参数：输入阻抗：平衡40KΩ,非平衡20KΩ 输出阻抗：平衡102Ω,非平衡51Ω 频率相应：20Hz-20KHz(±1dB) 信噪比：>98dB@1KHz 0dBu 失真度：﹤0.01% OUTPUT=0dBu/1KHz  |
| B2.4 | 反馈抑制器 | 1 | 台 | 功能特点： 独立24个滤波器每通道，自动抑制啸叫点 每通道24个led灯可显示啸叫点数量 可切换工作模式为直通或反馈抑制 可一键清除找到的啸叫点 主要技术参数：输入阻抗：平衡20KΩ 输出阻抗：平衡100Ω 输入共模拟制比：>70dB(1KHz) 输出范围：≤+25dBu 频率相应：20Hz-20KHz(-0.5dB) 信噪比：>110dB@1KHz 0dBu 失真度：﹤0.01% OUTPUT=0dBu/1KHz 信道分离度：>110dB（1KHz） 功耗：<15W 电源:AC110V/220V 50/60Hz  |
| B2.5 | 数字音频播放器 | 1 | 台 | 功能参数： 可通过SD卡，U盘, ,PC等多种存储进行选择支持手机通过WIFI连接播放器，进行无损无线的播放支持自定义歌曲编组保存，编曲播放，12组播放清单，每组清单可编程100首歌按顺序播放支持列表顺序，列表循环，单曲循环，列表随机播放歌曲播放控制，全部支持快捷按键直接控制 主要技术参数：频率相应：模拟：20Hz-20KHz(±1dB)，数字：20Hz-20KHz(±1dB) 信噪比：﹥103dB@1KHz 0dBu 失真度：﹤0.004% OUTPUT=0dBu/1KHz 最大输出：模拟2.2V（9dBu)，数字0dBFS 信道分离度：﹥100dB（1KHz） 电源:AC110V/220V 50/60Hz  |
| B2.6 | 4进4出数字均衡器 | 1 | 台 | 主要技术参数：输入阻抗：平衡20KΩ 输出阻抗：平衡100Ω 输入共模拟制比：>70dB(1KHz) 输入范围：≤+25dBu 频率相应：20Hz-20KHz(-0.5dB) 信噪比：>110dB@1KHz 0dBu 失真度：﹤0.01% OUTPUT=0dBu/1KHz  |
| B2.7 | 带定时及滤波单相电源时序器 | 3 | 台 | 功能特点： 定时开关机，最长可达到12个月的定时开关机功能 可连接电脑，通过软件进行设备编程功能，可以随意的更改通道间的延时开关机时间★控制方式多样，USB,RS485,WIFI（可选），TCP/IP远程互联网控制,远程线控 提供8路额定22KW电源，每通道拥有独立高性能的RFI/EMI电源滤波器，为你设备提供干净而稳定的电源 ★密码功能，更好的保护现场安装和演出，你也可以取消该功能 提供8路12个电源插座及2个直通插座，均采用国家标准电源插座，适合目前市场上的所有插头 拥有一个USB灯座，如果开关开着的话，插入USB灯即可照明，方便光线弱的情况下操作可以通过硬件紧急关闭某一路的输出主要技术参数： 工作电压：单相110V或220V（±20%） 工作频率：50/60Hz（±5%） 电源输入：连接单相3芯接线座 电源输出：单相总额定负载的电流为100A  |
| B2.8 | 多套扬声器控制中心 | 1 | 台 |  1.1U机箱，上机架2.每通道支持功率≥1000W3.可驱动多套扬声器4.电流30A 1 台  |
| **B3** | **音源及拾音设备** |  |  |  |
| B3.1 | 双通道自动选讯无线麦克风接收机 | 4 | 台 | 金属外壳的1U标准机柜设计结构，双通道接收；采用自动选讯接收方式，使接收断音降到最低；红外线数据自动同步功能（SYNC）；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；发射 器使用OLED屏幕，任何角度都能清晰显示系统资料；平衡式XLR输出和非平衡式6.3mm (1/4”)输出；环境电磁波扫描，自动选择一个最小干扰的频率可以设置接收通道名字。 |
| B3.2 | 手持话筒 | 4 | 只 | 宽广的动态范围与平滑的频率响应；采用OLED显示屏，任何角度都能清晰显示发射器状态；红外线数据同步功能，能自动、快速及精确地与接收机同步；高节能发射电路，采用1.5V,AA电池，可持续使用5小时。载波频段 UHF 620-850 MHz振荡方式 PLL相位锁定频率合成谐波辐射 ＜-65dBm频带宽度 120MHz最大偏移度 ±45KHz音头 动圈式, 心型指向性RF 功率输出 10mW |
| B3.3 | 头戴话筒 | 4 | 套 | 腰挂式发射器采用迷你4针XLR连接头，可适用于领夹式、头戴式麦克风或吉他等信号输入。采用OLED显示屏，任何角度都能清晰显示发射器状态；红外线数据同步功能，能自动、快速及精确的与接收机对频。高节能发射电路，采用单节1.5V ，AA电池，可持续使用5小时。载波频段 UHF 610-920MHz振荡方式 PLL相位锁定频率合成谐波辐射 ＜-65dBm最大偏移度 ±45KHz ±45KHz输入插座 4-pin迷你XLR 插口RF 功率输出 15mW |
| B3.4 | 天线放大器 | 2 | 套 | 1.宽频带设计，方便使用； 2.采用低噪声及低互调失真设计，提供多频道接收系统同时使用时能排除混频干扰； 3.天线输入BNC座有供应信号强波器的电源输出，可直接连接天线强波器； 4.4个带有隔离的独立输出直流电源（DC12V/1A）可供四台接收机同时使用。  |
| B3.5 | 演讲话筒 | 1 | 套 |  1、75Hz低频切除；2、符合IEC61938 幻像供电标准；3、高声压环境下低失真拾音4、指向性 心型5、频率响应 20Hz~20KHz6、灵敏度 35mv/Pa7、标称阻抗 ≦150Ω8、推荐负载阻抗 ≥1kΩ9、信噪比 50dB10、最大耐声压级 140dB SPL11、使用温度范围 -10°~50°12、电流耗量 ≦3mA  |
| B3.6 | 会议主机 | 1 | 台 | 1、全数字电路开发设计。2、系统嵌入网页操作界面，将主机与无线路由WIFI连接，无需安装任何软件，即可使用移动设备及笔记本电脑、台式机等进入网页界面控制，能控制主机所有单元的开启与关闭等其他主机所有的功能。3、连接主机可以使用主机固定IP地址，也可用扫描二维码的方式。4、主机控制采用高感彩色TFT屏显示，电容触摸屏控制，使之操作更加直观和人性化。5、具有232、485、网络、USB等 通信接口，方便连接中控、摄像头、视频切换器、电脑等多种设备，使主机通与更多设备连接，也可使主机的操作方法多元化。6、可通过上位机软件利用电路232串口、USB接口进行参数调节控制。7、连接U盘，可对会议进行实时录音，并能播放U盘存贮的音频文件。8、主机具有视像跟踪功能，通过主机触摸屏或网页控制、中控等多种方式，都可设置视像跟踪设置，主机具有高清视频切换器端口，外接高清视频切换器可最多可以连接6个高清摄像头，视像跟踪画图可设置为冻结，当摄像头转动时不出现转动时的图像，让视频显示更稳定。9、主机具有先进先出、后进先出、讨论模式、自动模式、主席模式、全开模式多种选择，能满足各种会议的需求。10、具有两种时间限制，一是发言时间，当单元发言时间达到预设时间会自动关闭。二是会议时间，当整个会议达到预设时间后，主机将停止所有单元发言，符合更种辩论会议的要求。11、发言人数：主席可在1－12个之间设置，代表可在1－24个之间，也可以设置成全部打开。12、带有4路带锁航空插座，每一路可接25个单元，最多可连接100个单元，通过主机配备的扩展级联接口，可级联15台主机一起使用。13、自带声控开启单元功能，当话筒拾取到声音后会自动打开单元。14、通过232端口与中控主机连接，能使用中控操作主机的所有功能。15、平衡卡侬音频输出，一对辅助音频输出，能连接电话耦合器与更种扩声设备。16、连接电脑可实现签到、表决、选举功能，满足大多数重要会议的投票，赞成等需求。17、通过级联端口，还可以与无线表决系无一起使用，从到达到无线有线表决无缝对接，更好的适应更种大型会议的要求。参数：代表主席单元接口：TCP/IP 网络接口：RJ45（1个）电话耦合器接口：RCA插座（2个） 视频切换接口：RS232串口（1个）中控接口：RS232串口（2个） 录音接口：USB（1个）电源 AC 220V/ 50H最大电流消耗 1A灵敏度 -15dB频率响应 50Hz-20KHz信噪比 82dB  |
| B3.7 | 主席单元 | 1 | 只 | 1、超心型指向的电容话筒，实现高品质声音拾取，可更换式咪芯更适合实际使用与维护。2、单元带OLED液晶显示屏，可以显示出当前话筒的ID，扬声器、耳机的音量，当前的工作状态，显示语言可自主调节为中英文显示。3、单元内置一个1W/8欧的扬声器，方便小型会议使用。4、带耳机输出端口，当插入耳机时自动断开内置扬声器。5、带音量调节按钮，可以调节耳机和内置扬声器音量。6、主席单元带控制优先按钮，当代表单元发言时可以关闭其发言，被关闭的代表单元有两种恢复方式，一种是被关闭的代表手动开启，另一种是主席松开优先键后代表自动回复，方便主席对会议进行控制。7、单元打开方式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。8、咪杆带有红色灯环，当话筒打开时，红色灯环发亮，方便显示话筒当前的工作状态。9、当话筒开启时，摄像机会自动跟踪，当关闭当前话筒后，会自动跟踪上一发言的话筒，当所有话筒关闭后，摄像机会自动返全境位。摄像机跟踪方式分为手动开启时追踪与发言追踪两种方式。10、咪杆与底座可分离式设计，让单元更适合运输要求。参数：耳机输出：3.5mm耳机插座（1个）内置喇叭：1W/8欧随机连接线：8P-T型线（2.1米）电源 DC 24V最大电流消耗 60mA灵敏度 -50dB/Pa频率响应 100Hz-12KHz信噪比 70dB |
| B3.8 | 代表单元 | 6 | 只 | 1、超心型指向的电容话筒，实现高品质声音拾取，可更换式咪芯更适合实际使用与维护。2、单元带OLED液晶显示屏，可以显示出当前话筒的ID，扬声器、耳机的音量，当前的工作状态，显示语言可自主调节为中英文显示。3、单元内置一个1W/8欧的扬声器，方便小型会议使用。4、带耳机输出端口，当插入耳机时自动断开内置扬声器。5、带音量调节按钮，可以调节耳机和内置扬声器音量。6、单元打开方式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。7、咪杆带有红色灯环，当话筒打开时，红色灯环发亮，方便显示话筒当前的工作状态。8、当话筒开启时，摄像机会自动跟踪，当关闭当前话筒后，会自动跟踪上一发言的话筒，当所有话筒关闭后，摄像机会自动返全境位。摄像机跟踪方式分为手动开启时追踪与发言追踪两种方式。9、咪杆与底座可分离式设计，让单元更适合运输要求。参数：耳机输出：3.5mm耳机插座（1个）内置喇叭：1W/8欧随机连接线：8P-T型线（2.1米）电源 DC 24V最大电流消耗 60mA灵敏度 -50dB/Pa频率响应 100Hz-12KHz信噪比 70dB |
| **B4** | **中控矩阵显示设备** |  |  |  |
| B4.1 | 无缝高清混合矩阵机箱 | 1 | 台 | 模块化设计，支持8进8出；支持各种信号的快速无缝切换，切换过程无黑屏，蓝屏，碎屏；强大信号交换处理能力广电专业带灯按键设计，可对产品进行切换、设置等功能；支持HDCP解析；支持各种视频信号的立体声音频的解析，分配，切换；支持4K数字高清视频信号的传输切换；3D图像倍频修复、临近像素复读处理和3D去除隔行处理功能进行图像修复功能；支持降升频处理、临近像素修复处理和模糊处理实现图像降频处理功能；支持双网络，双控制备份功能，实现大规模集成化网络管理功能； |
| B4.2 | 无缝高清输入卡 | 1 | 块 | 支持4路HDMI输入，支持HDCP支持1080P分辨率，向下兼容支持音频加嵌功能，接口凤凰端子支持无缝快速切换 |
| B4.3 | 无缝高清输出卡 | 1 | 块 | 支持4路HDMI信号输出，支持1080P分辨率支持音频解嵌功能，凤凰端子接口支持无缝快速切换，支持分辨率调节支持拼接功能 |
| B4.4 | 网络编程多媒体中央控制主机 | 1 | 台 | 3路DB9双向RS-232串行通讯口3路7PIN双向RS-232/422/485串行通讯口8路红外或单向RS-232串行通讯口8路数字I/O输入8路隔离低压继电器(常开触点) 30VDC/AC 1A  |
| B4.5 | 中控强力电源控制器 | 1 | 台 | 电源： AC 85-265V继电器数量： 8个单路载入容量： 20A（1）≥8路强电或弱电开关控制；（2）支持可编程定义各种逻辑开关(常开、互锁、时序开关等)；（3）支持可定义时序开关动作时序，编程方式为行为记忆功能，开关顺序可随心所欲，最多支持16个动作，。 （4）选配标准RJ45网络控制接口，既可满足网络控制要求,支持TCP、UDP连接方式，使控制更方便。（5）支持标准RS232数据接口,开放控制协议，既可满足中央控制器和PC机控制要求。可级连8台设备（6）支持标准RS485数据接口,开放控制协议，既可满足中央控制器和PC机控制要求。可级连8台设备（7）支持外部IO接口,既可满足中央控制器IO、RELAY及纯开关的控制要求。（8）支持标准USB数据接口，与PC连接更方便。（9）支持键盘锁(LOCK)功能，防止误操作，便于用户管理。（10）支持一键出厂恢复功能。  |
| B4.6 | 编程软件 | 1 | 套 | 据现场情况整体统筹与所有会议设备的音视频的切换和强/弱电控制，满足我单位网络视频会议整体要求，并对中控管理软件二次编程出人性化可触摸的控制界面 |
| B4.7 | 红外发射棒 | 8 | 根 | 红外发射棒 |
| B4.8 | HDMI延长器 | 1 | 对 | 1、HDMI延长器用一根CAT-5e/6线（AWG24)延长高清信号最长可达100米，支持最高视频分辨率1080P,它打破了HDMI线材传输长度的限制。HDMI延长器广泛应用在高清电视，机顶盒，DVD ，投影机，数据监控中心，大型会议展示中心，学校等各种高清传输的应用场所。 2、长距离的HDMI线因为衰减，不适合长距离传输视频信号，本产品通过一条CAT-5e/6线来替代HDMI线做长距离视频传输。3、使用此款产品，传输距离可以达到100米。对于一般的HDMI线，超过10米就需要增加驱动。 输入视频信号：0.5 -1.0 Vp-p 输入DDC信号：5volts p-p HDMI分辨率：最高1080P 输出视频信号：HDMI 1.4 |
| B4.9 | 无线平板电脑 | 1 | 台 | 无线触摸屏，兼容IOS系统。 |
| B4.10 | 无线路由器 | 1 | 台 | 千兆无线路由器。 |

LED系统

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **数量** | **单位** | **技术规格** |
| **C1** | **LED背景大屏** |  |  |  |
| C1.1 | 全彩色显示屏体 | 32 | 平方米 | P2.5室内高刷全彩显示屏 1、物理点间距：2.5mm，金线封装，LED灯种类：SMD1010，；2、亮度调节：程控/自动/手动；屏体色温：3000-10000 K可调；水平视角：140°，垂直视角：140°寿命典型值：100000小时；3、工作温度范围：-30℃～+70℃；工作湿度范围：25%～95%RH无结露；存储温度范围：-35℃～+75℃；存储湿度范围：25%～95%RH无结露；操作系统：WINDOWS XP、7、8、10；控制方式：WINDOWS计算机+控制软、硬件+播放软、硬件；4、LED显示屏中心蓝光辐射能量值对人眼视网膜无伤害，LED显示屏蓝光辐亮度≤80W.m-2.sr-1,符合肉眼观看标准。（需提供表面具有CNAS标识的检测报告复印件）★5、工作时噪声满足NR-25(噪声标准曲线)要求，屏前后左右四个方向1.0米处噪音＜1.4dB（A）。（需提供表面具有CNAS标识的检测报告复印件）★6、整屏失控点数：<=0.000001（验收时失控点0），连续失控点为0，盲点率≤0.000001；无常亮点。（需提供表面具有CNAS标识的检测报告复印件）★7、产品具有防潮、防火、防高温、防辐射、防腐蚀、防燃烧、防静电检测，同时具有过流、过压、欠压、短路等保护措施。系统具有烟雾、温升和故障报警功能，具有动态扫描保护功能（需提供表面具有CNAS标识的检测报告复印件）★8、具备动态扫描方式LED显示屏去消隐驱动保护电路，以防止因单颗LED反向漏电流异常引起的串亮现象,满足去消隐，无残影。（需提供表面具有CNAS标识的检测报告复印件）9、照度=10Lux/5600K条件下， 显示屏屏幕表面光反射率 （单位面积反射亮度）＜3.0cd/m²。（需提供表面具有CNAS标识的检测报告复印件）10、LED显示单元对地漏电流≤1.0mA(交流有效值）（需提供表面具有CNAS标识的检测报告复印件）11、LED显示单元具有18bit颜色处理及16bit灰度处理能力，色彩达到广播级1024级灰度，色彩还原能力≥16.7M，色域≥120%NTSC。12、可见光投射比≧89.89%，因磨耗引起的雾度≦1.30%，抗磨性能符合标准中的技术要求。（需提供表面具有CNAS标识的检测报告复印件）13、电磁兼容性： 在30-1000MHz辐射骚扰，150kHz-30MHz电源端子骚扰，1GHz以上辐射骚扰依据GB 9254-2008满足(B级，即CLASS B)检测标准。（需提供表面具有CNAS标识的检测报告复印件）14、需通过包装运输跌落测试，符合GB/T 2423.8-1995标准，试验条件：0.3m，每个指定的面、角、棱各跌落1次。 |
| C1.2 | 全彩同步控制系统 | 1 | 套 | 接收卡+转接卡：每块接收卡控制点数不超过128列\*128行，支持10bit高清视频源的播放、16bit亮度色度矫正；开屏渐亮保护，可实现配置文件回读、程序复制、温度监控、网线通讯状态检测、供电电压检测、高灰度高刷新率；可实现通用或自带电流增益恒流驱动芯片控制。 |
| C1.3 | 屏体结构 | 1 | 项 | 包边及装饰，颜色可选；成型包边. |
| **C2** | **控制系统及安装辅材** |  |  |  |
| C2.1 | 主控服务器 | 1 | 台 | 1、软硬件集成一体化设备，非多种设备的物理搭建；Intel 嵌入式工控专业四核处理器,主频1.99GHz， 内存双通道≥4G 固态硬盘≥64G，64位操作系统。X86架构Windows系统，自带一键还原功能，支持1920\*1080高清输出，输出点阵在扩展模式支持3840\*1080长条形画面，内嵌云控制软件。★2、支持至少1路HDMI和1路VGA+Audio同步输出、不少于3路以太网RJ45输入、不少于4路USB接口、自带1路5V不间断电源输出接口，1路受控220V交流电源输出，工作电源：AC220V 电源输入处装置断路自熔断保险丝（高压、断路情况自动熔断，保护设备），内置浪涌防护装置。3、支持硬盘防护功能，双链路加密，嵌入式安全防护装置锁住操作系统防止病毒破坏，重启后系统自动极速还原。控制模块在计算机模块关机状态下实现远程设备的开关控制等操作，节能功耗（待机时小于5W，工作状态30W），支持USB鼠标、键盘及19寸、22寸显示器多分辨率工作场景。4、1路220V/400W稳压延时电源输出，便捷式提醒按钮，设备关机时同步延时关闭后端设备（视频处理器、拼接器、功放、显示屏、灯光等）供电；同理设备开机时同步延时开启后端设备，并发送开、关机、断、联网服务号提醒消息于管理员。 |
| C2.2 | 嵌入式云控制软件 | 1 | 套 | ★1、智能软件多样式操控管理，配置X、Y轴及长宽度设置根据显示要求一键设置播放界面尺寸及波特率设定，也可根据要求进行自由分屏（1、2、3屏），可实现左右、上下等多种分屏模式。2、支持对系统盘里的文件进行编辑上传及U盘上传节目，速度不少于10M/秒；防止无播放指令节目误播，增加U盘节目单安全认证功能；配置密码认证命令，安全密码由管理者自主设定，播放节目需密码认证成功后才能执行，根据需求对播放内容进行日志回访。3、对高清视频进行软硬件加速处理，保障高清片源播放的流畅性，播放单个1080P或4K视频时，CPU占有量不超30%；多个1080P或4K视频同步播放时，CPU占有量不超60%。4、节目可进行自由组合（TXT、JPG、PPT、MP4等视频），支持任意格式PPT (动态、静态)自动满屏输出到显示界面，避免黑边及省去PPT不同尺寸调整的不便；加载播放解码设置，可对多种格式的（mp4/mov/wmv/avi/rmvb/flv等）进行自动解码导播。5、设备内置智能摇控器感应点，播放 ppt文件时，可通过手机、APID等对PPT进行调取、切换、前翻，后进无距离及空间限制；也可对视频进行切换、快进、快退、暂停、停止等功能，接合现场调节声音分贝。6、管理者进行智能管控时，通过智能设备（手机、IPAD等）采用扫描二维码（每台设备拥有单独二维码，保证管理安全性），通过多重双向安全认证后提交授权通过后方可操控设备。7、管理者实时掌握设备运行状态：设备开、关状态、当前节目播放状态及节目列表内容，内置监控功能实时监控显示屏播放内容，加强播放内容安全性；播放节目时，管理者如需切换节目或发送信息，可登录微信客户端发送，并发送切换节目画面于管理者，方便管理者安全智能操作并减少工作量。8、根据管理实际要求可执行每天、每周不同时段计划开、关机任务：执行计划任务时同步开启外接设备（视频处理器，功放、显示屏等）后，并播放节目列表选定文件；反之执行关机命令时，首先自动关机播放窗口，并逐步关闭外接设备。设备任务执行情况发信息给主管理人员。9、设备处于计划开关机任务之外，需要紧急使用时，管理者可通过微信客户端对整套设备进行开机，并播放内容，同步管理者会收到设备开机及节目播放信息。为保证播放内容安全及正确性，要求在移动端可实时监控播放画面。并可在使用结束后实现全部断电关机。★10、管理者在任意地方登录智能设备PC（无须装任意软件），通过扫码，授权手机安全反向认证后可实时查看设备运行状态及播放节目列表。并可以在PC上开、关机整套设备，上传内容（单个、多个）并直接投送到显示终端，达到众多本地操作功能。 |
| C2.3 | 视频处理器 | 1 | 台 | （1）三画面，带载2560\*1536（复制模式下单口支持260万自定义），6+1监视，切换特效，支持4K输入、输入色彩调节，软件回显。（2）支持信号回显，可通过软件实时查看输入输出信号;支持4K超高清信号处理;多组可编辑全局图文叠加。（3）支持信号及模式无缝切换，提供十余种过渡特效。（4）可同时进行多画面预览及输出监视;支持亮度抠像、图像透明度调节及边缘羽化。（5）支持多级输入信号热备份，多机级联同步输出。 |
| C2.4 | 配电箱 | 1 | 个 | ≧20KW,具有过流，过压，欠压，短路，温度，时间等保护功能。配电柜通过交流接触器连接主控服务器延时电源， |
| C2.6 | 主供电电缆 | 1 | 批 | 满足屏体供电需求 |
| C2.7 | 配套辅材 | 1 | 批 | 配套 |

多媒体系统

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **数量** | **单位** | **技术规格** |
| **D1** | **课堂系统** |  |  |  |
| D1.1 | 高清录播主机 | 1 | 台 | 1) 便携式移动录播主机高度＜2U，重量＜6kg，采用笔记本翻盖式设计，主机内嵌导播键盘进行导播操作。2) ★主机内嵌1920\*1080高清液晶触控屏，电容屏，支持触控导播操作。3) 导播键盘支持录制、停止、摄像机控制、预置位调用、画面切换、专场特技等功能按键，提供导播摇杆便于摄像机的云台控制操作。4) ★考虑设备稳定性，要求采用嵌入式ARM架构设计，Linux操作系统，高度集成多种功能应用，包括管理、导播、录制、直播、点播等功能。5) 录播主机内置互动功能，支持标准H.323协议和SIP协议，要求无须视频会议终端和MCU即可实现2台录播主机之间的音视频在线互动。6) ★内置音频处理功能，支持EQ均衡调节、回声抑制、增益调节及音频采样率和比特率设置。支持对音频输入输出通道进行音量调节，支持对音频输出通道进行静音设置。7) 支持6路1080P高清视频输入，包括4路3G-SDI高清摄像机信号、1路HDMI信号和1路VGA信号。8) 至少支持1路HDMI和1路SDI输出接口，支持录制效果画面输出。 9) 采用AAC音频编码技术，支持3路音频输入、1路Lineout、1路耳机监听输出。10) 采用标准H.264视频编码技术，便携式便携式录播主机应支持电影模式和资源模式同步录制。支持网络多流和本地SDI多流两种录制模式，可实现摄像机无线接入多流录制。提供两种多流录制方式功能界面截图。11) 内置至少1T存储硬盘，支持MP4视频封装格式。12) 支持4个USB接口，支持U盘/移动硬盘同步录制、视频拷贝，支持鼠标键盘的本地导播操作。 13) ★高清便携式便携式录播主机支持通过一条标准SDI线连接高清云台摄像机，即可实现视频传输、供电和云台控制功能。14) 便携式录播主机与摄像机之间支持通过无线信号进行视频传输，视频质量达到1080P高清画质。可通过无线信号实现便携式录播主机对摄像机的云台控制、调焦和预置位的设置与调用功能。15) 具有嵌入式低功耗环保优势，整机正常工作状态下功耗不超过50W。采用无风扇散热设计，低噪音不影响正常授课。16) 应具备自主知识产权。17) 提供权威检测机构出具的产品无故障运行时间MTBF＞60000小时检测报告复印件。 |
| D1.2 | 录播软件系统 | 1 | 套 | 流媒体管理软件：1）支持主机内嵌液晶屏和鼠标进行系统管理，同时支持B/S架构设计，能够方便教师使用IE、360、chrome等主流浏览器通过网络直接访问录播主机进行管理。2）支持录制、暂停、停止等基本功能操作。3）支持导播管理、系统参数管理、用户管理、录制管理、网络参数管理。4）支持三种上电模式，包括关机模式、休眠模式和工作模式。5）支持硬盘格式化功能，支持对设备异常断电、宕机造成的损坏视频文件进行修复。提供上述功能软件界面截图。6）支持中英文双语版本切换，适合不同用户的应用需求。提供中英文切换功能界面截图。7）支持系统软件版本管理，包括软件版本查询，在线升级与系统授权。支持查询录播主机的设备型号、版本信息、机身号和设备运行的实时CPU温度。流媒体直播软件：1）支持录播一键开启“直播”功能。2）支持网络直播参数设置、直播码流设置与TS直播参数设置3）支持主码流、子码流双码流直播功能，主、子码流可设不同的分辨率与码流。4）支持自定义直播分辨率、码流大小，以适应不同网络环境下保持直播的流畅性。提供超清（1080P/4Mbps）、高清（720P/2Mbps）、标清（960\*540/1Mbps）等多种直播分辨率与码流可选。5）支持HTTP、RTMP、RTSP多种直播视频流协议，支持TCP和UDP传输协议。6）支持RTMP推流直播功能，除录播向资源平台实现FTP推流上传外，至少额外支持3路以上RTMP推流功能，实现与第三方平台和系统的推流对接。提供上述功能软件界面截图。7）支持VLC缓冲设置功能，可精确到毫秒，缓冲时间阈值280~500ms可设。流媒体点播软件：1）为方便资源管理，系统需支持对录制视频按标题、主持人、时间、时长进行排序；可按照主题、主讲人进行分组展示；2）支持高、低双码流录制功能，支持自定义录制分辨率、帧率和码流，码流512kbps到40Mbps可设。提供自定义录制分辨率、码流、帧率的软件功能界面截图。支持对视频文件进行点播回放，支持拖拽播放进度条播放；3）录制文件支持分割技术，当录制的课程时间较长时，可按照用户设定的文件时长自动分割录制成多个视频文件，提供不分段、30分钟分段、60分钟分段三种方式可选。提供软件功能界面截图。4）支持对资源模式和电影模式同步多流录制的视频进行管理和点播，点播分辨率达1080P；5）支持查询视频文件的分辨率、帧率和码流；6）支持录像文件和对应PPT课件下载；7）支持对视频进行手动FTP上传。8）提供流媒体点播软件著作权证书复印件。流媒体导播软件：1）支持通过内嵌导播键盘和液晶屏进行本地导播，支持外接鼠标、键盘，保证导播具有较好的实时性和流畅性。2）提供4路摄像机画面和1路教师电脑画面预览窗口，支持视频画面任意切换。3）支持7种以上可选布局模式，包括双分屏、三分屏、画中画等。支持两个自定义布局方式，支持多个视频图层自由叠加组合，支持叠加纯色图层，自定义布局时可随意拖拉画面窗口。提供布局模式软件界面截图。4）应具有鼠标快速定位功能，通过鼠标点击快速居中画面区域，通过鼠标滚轮可以调节云台摄像机的焦距。每个云台摄像机应至少支持8个预置位设置与调用功能。5）提供8种以上转场特效，包括渐变、缩放、切换等。支持在添加LOGO、字幕功能，支持通过鼠标直接拖拽设置LOGO和字幕在画面的显示位置。6）支持快速调用预设的字幕内容，支持实时添加字幕，字幕颜色、字幕描边、字幕背景可设。支持字幕和背景的透明度设置功能。支持字幕滚动和固定位置两种显示方式。提供上述功能软件界面截图。提供上述功能软件界面截图。7）提供流媒体导播软件著作权证书复印件。 |
| D1.3 | 录播在线互动软件 | 1 | 套 | 1）支持RTSP、H.323视频传输协议。2）★支持预设互动数据，包括互动对象的名称、IP、协议方式等。支持预设20个互动录播教室信息，支持互动课室数据的批量导入和导出功能。提供上述功能的软件界面截图。3）支持快速选择远程互动录播教室并“一键式”连接开启点对点互动。4）★支持录播模式和互动模式两种工作模式。互动模式下，支持通过导播画面实时监视远端互动录播教室学生画面，支持实时预览传到远端互动录播教室的最终互动画面。互动画面支持实时进行本地教师信号、学生信号、电脑信号以及远端信号的自由组合布局。5）支持网络检测功能，支持UDP测试和带宽扫描两种测试方式，实时检测与远端互动设备的的丢包数、网速情况。支持启动网络自适应功能。提供上述功能的软件界面截图。6）双向互动时，互动画面中可实时显示远端互动视频的码流和网络丢包率。7）录播主机双向互动过程中，在5Mbps带宽下可实现1080P@30FPS和1080P@60FPS画质。8）录播主机双向互动过程中，在系统总丢包率≤20%的网络环境下，视频清晰无破损，语音清晰连贯。9）提供录播在线互动软件著作权证书复印件。 |
| D1.4 | 高清摄像机 | 3 | 台 | 1.视频输出接口：HDMI、SDI2.传感器类型：CMOS，1/2.33英寸3.传感器像素：有效像素207万4.焦距：22倍变焦5.水平转动速度范围：1.0° ~ 94.2°/s，垂直转动速度范围：1.0° ~ 74.8°/s，水平视场角：72.0° ~ 6.7°，垂直视场角：43.2° ~ 3.7°6.支持水平、垂直翻转7.背光补偿：支持8.数字降噪：2D&3D数字降噪9.网络流传输协议：RTP、RTSP10.预置位数量：25511.网络接口：RJ4512.音频接口：Line In,3.5mm13.通讯接口：RS232、RS42214.USB接口：USB Type-A15.支持的协议类型：VISCA16.编码技术：视频H.265、H.26417.电源支持：DC12V 2.0A、PoC18.要求摄像机与录播主机为同一品牌 |
| D1.5 | 高清摄像机管理软件 | 3 | 套 | 1) 摄像机管理软件采用B/S架构，支持通用浏览器直接访问进行管理。2) 支持网络参数设置与修改，支持一键恢复默认参数。3) 支持曝光模式设置功能，包括自动、手动。4) 支持抗闪烁频率、动态范围、光圈、快门参数设置。5) 支持自动白平衡设置功能，红、蓝增益可调范围0~200。6) 支持噪声抑制设置功能，支持2D、3D降噪。7) 支持摄像机图像质量调节功能，包括亮度、对比度、色调、饱和度。8) 支持摄像机控制功能，包括云台控制、预置位设置与调用、焦距调节等。9) 提供中国软件评测中心出具的高清摄像机管理软件相关检测报告复印件。 |
| D1.6 | 数字无线音频套装 | 1 | 套 | （1）腰包领夹麦克风1.载波频段：UHF500~980MHz2.调制方式：FM3.输出功率：5mW-10mW4.振荡方式：PLL相位锁定频率合成6.综合S/N比：>97dB7.单体：背极式驻极体8.指向性：心形9.频率响应：40Hz-16kHz10.灵敏度：-37dB±3dB11.最大声压级：130dB（2）手持发射麦克风1.载波频段UHF500~980MHz2.调制方式FM3.输出功率5mW-10mW4.振荡方式PLL相位锁定频率合成5.综合S/N比>97dB6.综合T.H.D.≤1%@1KHz7.单体动圈式音头8.指向性心形指向9.频率响应60Hz-18kHz10.灵敏度-50dB±3dB（3）手雷发射麦克风1.频段：UHF480-960MHz2.转换头：具有固定螺环的XLR插座3.发射功率：5mW/10mW可设置切换4.天线：外接的有线动圈式麦克风或电容式麦克风5.振荡模式：PLL电路，频率稳定度≤±0.005%6.显示器：具有背光的LCD，显示工作频道、频率、增益、音量、发射功率、静音、电池存量、静音开关设定、幻象电压，操作锁定及提示讯息等功能7.输入灵敏度：-40dB、-30dB、-20dB、-10dB、0dB五段，0dB=音头灵敏度8.幻象电源电压：提供可切换0V、12V、及48V的电压9.外接麦克风输入座：标准有线麦克风XLR平衡输入母座10.连续使用时间：＞5小时11.话筒单体：电容式拾音器12.指向性超心型13.频率响应40Hz-16kHz14.灵敏度-29±3dB15.最大声压级130dB（T.H.D≤1% at 1kHz）16.信噪比70dB（1kHz at 1Pa）（4）无线接收机1.振动器类型：晶体控制锁相环合成器2.接收频率范围：500-960MHz3.频率响应：30Hz至16kHz4.信噪比96dB5.模拟输入（麦克风及线路）：3极迷你插孔6.模拟输入电平：-50dBV7.模拟输出：3极迷你插孔，不平衡8.模拟输出电平：-60dBV9.模拟输出调节范围：-12dB至+12dB10.耳机输出：φ3.5mm（5/32英寸）立体声迷你插孔11.耳机输出电平：5mW |
| D1.7 | 无线网卡 | 4 | 个 | 1) 传输方式：无线2) 接口：USB3) 无线传输速率：不小于300Mbps4) 高增益刀锋型双频天线，频率范围：2.4GHz/5GHz5) 支持QoS与WMM服务，提供稳定的声音与影像传输6) 支持多种操作系统Windows8.1/7/Vista/XP/10，Linux及Mac OS  |
| D1.8 | 摄像机三脚架 | 3 | 支 | 1) 脚管节数：4节2) 最大管径：28MM3) 最小管径：16MM4) 折合高度：60 CM5) 最低工作高度：32CM6) 最高工作高度：1550 mm7) 脚管锁类型：扳扣8) 云台类型：球形 |
| D1.9 | 移动电源 | 4 | 个 | 容量（mAh）：32000电芯类型：锂聚合物电池输入电压：20V (max)输出电压：20V (max)输出电流：DC15-24V 2A输入电流：DC15-24V 2A电量显示：支持 |
| D1.10 | 设备箱/线材箱 | 1 | 个 | 1) 外尺寸：L665\*W490\*H342mm2) 内尺寸：L600\*W420\*H（260+43）mm3) 颜色：黑 |
| D1.11 | 线材 | 1 | 批 | 满足系统需求，含4条标准SDI线、1条HDMI线 |
| D1.12 | 广播级遥控云台 | 1 | 台 | 1、★支持摄像机远程开关机、远程录像开启及关闭2、支持广播级摄像机全功能控制，包括镜头变焦、聚焦和光圈，增益、白平衡和镜头预置位等功能；4、支持254个预置位，支持CPSPO5、云台、镜头全变速控制，旋转速度：水平：0.2~40°/S，俯仰：0.1~30°/S；大角度拍摄：水平：300°；俯仰：+45°～-45°（支持软件限位）6、智能软启动和停止，确保画面运动平滑稳定7、支持HDMI转SDI，视频无损耗，内过线设计，可通过云台直接输出HD-SDI视频信号8、云台支持KXWELL、VISCA等多种协议，支持协议定制；9、定位精度：0.05±10％ ，云台重量不超过2.5KG ；  |
| D1.13 | 摄像机 | 1 | 台 | 1、传感器尺寸：1/2.3” BSI CMOS传感器 4K专业摄像机2、总像素不低于1240万像素 12倍光学变焦，平稳光学防抖功能3、配合广播级视频采集控制系统，可以远程实现摄像机镜头的变焦、聚焦、光圈控制、白平衡、菜单调节、镜头预置位等调用功能4、镜头：35mm相当于：29.6mm至355 mm 滤镜直径 62 mm 5、增益：0、3、6、9、12、15、18、21、24 dB，低照度（30、36 dB）、AGC自动增益控制6、自带3.5英寸液晶屏，带智能辅助聚焦功能7、录制格式：H.264 4K 150Mbps，H.264 HD 50M/35Mbps ，H.264 SD 8M，AVCHD 28/24/17/9/5Mbps Proxy 1.2Mbps8、支持双编码同时录制：HD+HD , HD+WEB9、内置立体声麦克风10、视频输出：HDMI、AV，通过HDMI接口实时输出4K UHD |
| D1.14 | 广播级控制器 | 1 | 台 |  1、★实现云台、摄像机的远程开关机2、云台、镜头全变速控制, 光圈及聚焦模式切换3、自动识别云台和摄像机型号，并切换调整工作状态4、远程操作摄像机快捷参数，支持一键式常用参数设置5、★一键式地址选择，一键式预置位调用6、可根据云台安装方式自定义云台运转方向7、支持KXWELL和VISCA协议8、支持多种通信接口，包括RS232、RS422、USB等, 可实现中控系统的接入、视频切换系统的联动等9、摇杆全变速控制，提供可调10档灵敏度10、★内置液晶屏，系统状态信息清晰可见11、最大控制距离不低于1.2km |
| D1.15 | 交流适配器 | 1 | 个 | 室内云台简易电源(针对KX-PH170E系列、KX-PR180系列)，电源通过3C认证。 |
| D1.16 | 舞台提词器 | 1 | 台 | 1 系统支持Windows 7、Windows 8和 Windows 10系统。2 系统要求字色、底色256色任意搭配，男女播音员可分别选择不同的背景色和字色方便男女播音员选择自己的播音词,字体和字的大小任意选择，可选多种角色，以区分男角女角或更多播音角色。3 文稿录入、编辑方便，操作简单，自动完成排版,支持txt、rtf、word等格式文本，并支持直接打开图片，word，PPT，视频等文件。4 分别采用监视器和高分辨率的彩显，清晰度高，字迹清晰。可台内外联网。可与文稿摄像方式联用，组成二合一型。适用于各电视台演播室的录、直播节目需要。文稿字迹明亮清晰支持自定义不同角色的字号、字体、颜色显示。5 段落格式，项目符号，缩进，行间距都可以设置。日期时间随时插入演播稿。 6 软件支持汉、藏、蒙、傣、维、朝鲜等少数民族语言。而且还支持国外的一些语言英、日、韩、德、俄、法、阿拉伯文等国家语言。（可根据客户的要求来增加一些语言）。7 系统自动记录演播稿，当发生异常停电事故后再加电时自动寻找并且打开演播稿，并保证演播稿的完整性。8 相对滚动时间、当前时间可同屏显示，任意设置大小、颜色，一目了然，更易把握节奏；重点语句可通过颜色标明。9 更加细致，信息栏、更新时间、演播速度等方便实用。10 内容实时更新，更新过程播出不中断、不闪烁，更新速度快。11 控制方式灵活多样，键盘、鼠标、控制手柄均可，字幕速度变化范围可随意调节，前后跳段翻页方便自如；播音稿的行进速度可由播音员自己通过手柄控制，可单、双人控制，方便自如。12 彩色液晶平板显示器，清晰度高，软件解决双屏正像问题，使播音员和技术区操作更方便直观。13 形式多样化，可将微机和摄像两种方式合二为一，相互切换，以适应应急新闻的播出。 |
| D1.17 | 智能会议终端 | 4 | 台 | ★必须提供产品3C证书软件功能1、字幕显示；文本、图片、视频推送。2、会议议程、会议签到、会议投票。3、支持身份信息远程手机修改。4、支持提词器功能。5、支持直接在设备上调节音量和屏幕亮度。硬件参数1、屏幕：7寸及以上屏幕，弯折后可双面显示，屏幕和底座一体式设计。2、分辨率：1920\*1440及以上。3、充电：type-c接口。 |

座椅

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **内容** | **数量** | **单位** | **技术参数** |
| E1 | 座椅 | 290 | 位 | 1、规格:座椅宽度570mm（包括一个扶手），椅背高度：1000mm；座深680mm；坐垫高度430mm；扶手框高610mm；前后排距离900mm~1000mm;扶手宽80mm。（±5mm）。2、材质说明 1、靠背绵：背海棉采用高密度冷发泡PU定型海棉，海棉长710mm，宽465mm，头顶高度为75mm，底高度为126mm,海棉密度为50KG/M3。  2、座包绵：采用高密度冷发泡PU定型海棉。座海棉长480mm，宽445mm，头顶高度为155mm，底高度为120mm,海棉密度为45KG/M3 3、面料：座椅面料均采用优质毛麻混纺面料；阻燃性能达B1级，甲醛含量≤30mg/kg，色牢度≥3级，防尘、防污、防潮处理。面料颜色根据客户要求而定。。★4、脚架材质：底脚下部：采用优质铝合金压铸一体成型，摒弃市场上常用的“工”型脚，采用新型支撑站脚，脚形状整体呈“M”形，使椅脚受力均匀，支撑力加长，更加的牢固，美观。高度244MM，脚宽度53MM，脚上部长度138MM，脚下部长度350MM，膨胀螺丝固定孔距长度307MM，（±5MM）可以喷涂银灰，黑色或镜面抛光，椅脚上框采用优质冷轧钢材质厚度2MM，钢材表面经过抛光、磷化处理，后经静电喷涂而成、不易生锈，外面光滑，简单大方美观。 |

46会议室音视频系统

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **数量** | **单位** | **技术规格** |
| 1 | 无线会议主机 | 1 | 台 | 1、主机带有20个频道，可随意选定一个频道，可避免其他频率的干扰。2、主机一键调频功能。当话筒电源打开，并与主机处于同一频道时，话筒单元自动跟随主机更换频道。3、主机可接128个单元，最多同时发言人数为1个主席2个代表或3个代表，系统具有选进先出，主席模式，代表发言人数可按需要设置成1、2、3个。4、主机连接摄像头，利用电脑软件可实现视像跟踪功能，，还可以外接高清视频切换器连接，达到最多6个高清摄像头的使用，适合各种会场的需求，支持多种摄像头协议，如EVI－D70、Yaan、Pelco-D、Pelco-P，可用232、485与摄像头连接，还可设定画面冻结功能，让摄像头在转动时冻结画面，不会出现摄像头旋转过程的图像。5、通过主机一键关机功能，可将所有单元一次性关闭电源，省去人工手动关闭单元的烦琐操作。6、主机配有一个USB录音盒端口，可接专用的录音设备对会议进行实时录音。7、载波频段 UHF770－820MHz8、调制方式 FM9、工作有效距离 60米10、振荡方式 PLL相位锁定频率合成11、灵敏度 在偏移度等于25KHz 输入6dBV时，S/N>60dB12、频带宽度 30MHz13、最大偏移度 +-45KHz14、综合S/N比 >105dB15、综合T.H.D <0.7% @1KHz16、综合频率响应 45HZ－18KHZ +-1dB17、供电 DC12-18V  |
| 2 | 无线主席单元 | 1 | 只 | 1、单独手动编地址，方便随时增加单元话筒。2、、咪管带有红色灯圈，当话筒打开发言时，灯圈会自己打开，清楚显示话筒当前的状态。3、单元具有OLED液晶显示屏，可显示当前话筒的更种参数。4、主席单元带控制优先按钮，当代表单元发言时可以关闭其发言，被关闭的代表单元，让主席更好的控制会议气氛。5、载波频段 UHF770－820MHz6、振荡方式 PLL相位锁定频率合成7、谐波幅射 <-65dBm8、频带宽度 30MHz9、最大偏移度 +-45KHz10、话筒输入 电容式 超心型11、Rf功率输出 15MW12、电池 2节AA5号干电池13、电流消耗 <200mA14、连续工作时间 约6小时  |
| 3 | 无线会议代表 | 10 | 只 | 1、单独手动编地址，方便随时增加单元话筒。2、咪管带有红色灯圈，当话筒打开发言时，灯圈会自己打开，清楚显示话筒当前的状态。3、单元具有OLED液晶显示屏，可显示当前话筒的更种参数。4、载波频段 UHF770－820MHz5、振荡方式 PLL相位锁定频率合成6、谐波幅射 <-65dBm7、频带宽度 30MHz8、最大偏移度 +-45KHz9、话筒输入 电容式 超心型10、Rf功率输出 15MW11、电池 2节AA5号干电池12、电流消耗 <200mA13、连续工作时间 约6小时  |
| 4 | PLL双通道真分集无线麦克风接收机 | 1 | 台 | 1、采用自动选讯（真分集）接收方式，不但接收距离远，而且能消除接收断音的问题； 2、OLED屏幕，任何角度都能清晰显示系统资料； 3、采用超宽频，操作简单，特性稳定； 4、600个UHF可选频道； 5、具有先进的频率自动扫描功能，可以快速搜寻并锁定不受干扰的频率； 6、红外线数据自动同步功能  |
| 5 | 手持话筒 | 2 | 只 | 1.采用超宽频2.有出色话音表现的标准设计的演出话筒；3.音频讯号具有平稳及宽广的频率响应曲线；4.音头模组分离式设计、可选配其它的音头组件；5.OLED屏幕，没有视觉，任何角度都能清晰显示频道及电池电量；6.红外线数据同步功能，能自动、快速及精确地与接收机对频；7.高节能发射电路。8.载波频段 UHF 620-850 MHz9.振荡方式 PLL相位锁定频率合成10.谐波辐射 ＜-65dBm11.频带宽度 120MHz12.最大偏移度 ±45KHz |
| 6 | 调音台 | 1 | 台 | 功能特点： 通过CCC中国强制安全认证 ★本产品数字输入通道：USB声卡播放输入，蓝牙播放输入 带高品质USB声卡，能连接电脑进行数字音乐播放和录音；可通过产品自带蓝牙播放模块，能连接手机、PC等带蓝牙发送的设备进行音乐无线播放输出通道：一组立体声主输出，两组编组输出，两组辅助输出，一组立体声监听输出，一组CD/TAPE输出SMT表面贴片工艺，外置电源，使得设备本身噪音小、串音小、交流声小 主要技术参数： 频率响应：20Hz-20KHz(±0.5dB) 左右通道串音：-66dB@20KHz 信噪比：≥80dB@1KHz 0dB 主输出通道最大平衡输出：24dB(±1.5dB)  |
| 7 | 数字音频处理器 | 1 | 台 | 功能特点： 支持PC、中控平台、按键面板、触摸面板等方式进行多重控制 8路平衡式话筒\线路输入，采用凤凰插接口8路平衡式输出，采用凤凰插接口面板上支持多种音频格式的立体声播放，可扩展USB多媒体存储录制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）等主要算法输入每通道：前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、5段参量均衡输出每通道：31段图示均衡及8段全参量均衡切换选择、延时器、分频器、限幅器主要技术参数：输入阻抗：平衡20KΩ，非平衡10KΩ 输出阻抗：平衡100Ω，非平衡50Ω 输入共模拟制比：≥78dB(1KHz) 输出动态范围：112dBu 频率相应：20Hz-20KHz(±0.5dB) 信噪比：>90dB@1KHz 0dBu 失真度：﹤0.002% OUTPUT=0dBu/1KHz 信道分离度：>100dB（1KHz） 功耗：≤45W  |
| 8 | 反馈抑制器 | 1 | 台 | 功能特点： 独立24个滤波器每通道，自动抑制啸叫点 每通道24个led灯可显示啸叫点数量 可切换工作模式为直通或反馈抑制 可一键清除找到的啸叫点 主要技术参数：输入阻抗：平衡20KΩ 输出阻抗：平衡100Ω 输入共模拟制比：>70dB(1KHz) 输出范围：≤+25dBu 频率相应：20Hz-20KHz(-0.5dB) 信噪比：>110dB@1KHz 0dBu 失真度：﹤0.01% OUTPUT=0dBu/1KHz 信道分离度：>110dB（1KHz） 功耗：<15W 电源:AC110V/220V 50/60Hz  |
| 9 | 数字音频播放器 | 1 | 台 | 功能参数： 可通过SD卡，U盘, ,PC等多种存储进行选择支持手机通过WIFI连接播放器，进行无损无线的播放支持自定义歌曲编组保存，编曲播放，12组播放清单，每组清单可编程100首歌按顺序播放支持列表顺序，列表循环，单曲循环，列表随机播放歌曲播放控制，全部支持快捷按键直接控制 主要技术参数：频率相应：模拟：20Hz-20KHz(±1dB)，数字：20Hz-20KHz(±1dB) 信噪比：﹥103dB@1KHz 0dBu 失真度：﹤0.004% OUTPUT=0dBu/1KHz 最大输出：模拟2.2V（9dBu)，数字0dBFS 信道分离度：﹥100dB（1KHz） 电源:AC110V/220V 50/60Hz  |
| 10 | 主扩音箱 | 2 | 只 | 1、额定功率：300W；2、最大输入功率：400W；3、阻抗：4Ω；4、频率响应：110Hz-21KHz；5、系统类型: 6寸二路三单元全频；6、高音单元：34芯高音×1；7、低音单元：6寸低音×2；120磁37芯8、指向性角覆盖角度：90°（H）x60°（V）；9、最大声压级：123dB；10、灵敏度（1W/1m）：98dB /W(lm)； |
| 11 | 主扩音箱功放 | 1 | 台 | 主要技术参数： 8Ω 立体声输出功率 450W×24Ω 立体声输出功率 680W×28Ω 桥接输出功率 1200W频率响应 20Hz-20KHz(±0.25dB)总谐波失真加噪声 <0.05% 信噪比 >105dB 阻尼系数 >350互调失真 <0.05%电压转换速率 60V/μS输入共模抑制比 >75dB输入灵敏度 0.775V 1V 1.4V输入阻抗 20KΩ(平衡输入)  |
| 12 | 辅助音箱 | 4 | 只 | 1、工作电压70/100V或4-16Ω端，功率1.9~30W可调，适应不同场合；2、灵敏度高（96±2dB）；3、最大声压级111±2dB，4、有效频率范围100Hz-20kHz； |
| 13 | 辅助音箱功放 | 1 | 台 | 主要技术参数： 8Ω 立体声输出功率 300W×24Ω 立体声输出功率 480W×28Ω 桥接输出功率 900W频率响应 20Hz-20KHz(±0.25dB)总谐波失真加噪声 <0.05% 信噪比 >105dB 阻尼系数 >350互调失真 <0.05%电压转换速率 60V/μS输入共模抑制比 >75dB输入灵敏度 0.775V 1V 1.4V输入阻抗 20KΩ(平衡输入) |
| 14 | 带定时及滤波单相电源时序器 | 1 | 台 | 功能特点： 定时开关机，最长可达到12个月的定时开关机功能 可连接电脑，通过软件进行设备编程功能，可以随意的更改通道间的延时开关机时间★控制方式多样，USB,RS485,WIFI（可选），TCP/IP远程互联网控制,远程线控 提供8路额定22KW电源，每通道拥有独立高性能的RFI/EMI电源滤波器，为你设备提供干净而稳定的电源 ★密码功能，更好的保护现场安装和演出，你也可以取消该功能 提供8路12个电源插座及2个直通插座，均采用国家标准电源插座，适合目前市场上的所有插头 拥有一个USB灯座，如果开关开着的话，插入USB灯即可照明，方便光线弱的情况下操作可以通过硬件紧急关闭某一路的输出主要技术参数： 工作电压：单相110V或220V（±20%） 工作频率：50/60Hz（±5%） 电源输入：连接单相3芯接线座 电源输出：单相总额定负载的电流为100A  |
| 15 | 全彩色显示屏体 | 8.6 | 平方米 | P2.5室内高刷全彩显示屏 1、物理点间距：2.5mm，金线封装，LED灯种类：SMD1010，；2、亮度调节：程控/自动/手动；屏体色温：3000-10000 K可调；水平视角：140°，垂直视角：140°寿命典型值：100000小时；3、工作温度范围：-30℃～+70℃；工作湿度范围：25%～95%RH无结露；存储温度范围：-35℃～+75℃；存储湿度范围：25%～95%RH无结露；操作系统：WINDOWS XP、7、8、10；控制方式：WINDOWS计算机+控制软、硬件+播放软、硬件；4、LED显示屏中心蓝光辐射能量值对人眼视网膜无伤害，LED显示屏蓝光辐亮度≤80W.m-2.sr-1,符合肉眼观看标准。（需提供表面具有CNAS标识的检测报告复印件）★5、工作时噪声满足NR-25(噪声标准曲线)要求，屏前后左右四个方向1.0米处噪音＜1.4dB（A）。（需提供表面具有CNAS标识的检测报告复印件）★6、整屏失控点数：<=0.000001（验收时失控点0），连续失控点为0，盲点率≤0.000001；无常亮点。（需提供表面具有CNAS标识的检测报告复印件）★7、产品具有防潮、防火、防高温、防辐射、防腐蚀、防燃烧、防静电检测，同时具有过流、过压、欠压、短路等保护措施。系统具有烟雾、温升和故障报警功能，具有动态扫描保护功能（需提供表面具有CNAS标识的检测报告复印件）★8、具备动态扫描方式LED显示屏去消隐驱动保护电路，以防止因单颗LED反向漏电流异常引起的串亮现象,满足去消隐，无残影。（需提供表面具有CNAS标识的检测报告复印件）9、照度=10Lux/5600K条件下， 显示屏屏幕表面光反射率 （单位面积反射亮度）＜3.0cd/m²。（需提供表面具有CNAS标识的检测报告复印件）10、LED显示单元对地漏电流≤1.0mA(交流有效值）（需提供表面具有CNAS标识的检测报告复印件）11、LED显示单元具有18bit颜色处理及16bit灰度处理能力，色彩达到广播级1024级灰度，色彩还原能力≥16.7M，色域≥120%NTSC。12、可见光投射比≧89.89%，因磨耗引起的雾度≦1.30%，抗磨性能符合标准中的技术要求。（需提供表面具有CNAS标识的检测报告复印件）13、电磁兼容性： 在30-1000MHz辐射骚扰，150kHz-30MHz电源端子骚扰，1GHz以上辐射骚扰依据GB 9254-2008满足(B级，即CLASS B)检测标准。（需提供表面具有CNAS标识的检测报告复印件）14、需通过包装运输跌落测试，符合GB/T 2423.8-1995标准，试验条件：0.3m，每个指定的面、角、棱各跌落1次。 |
| 16 | 全彩同步控制系统 | 1 | 套 | 接收卡+转接卡：每块接收卡控制点数不超过128列\*128行，支持10bit高清视频源的播放、16bit亮度色度矫正；开屏渐亮保护，可实现配置文件回读、程序复制、温度监控、网线通讯状态检测、供电电压检测、高灰度高刷新率；可实现通用或自带电流增益恒流驱动芯片控制。 |
| 17 | 屏体结构 | 1 | 项 | 包边及装饰，颜色可选；成型包边. |
| 18 | 视频处理器 | 1 | 台 | （1）三画面，带载2560\*1536（复制模式下单口支持260万自定义），6+1监视，切换特效，支持4K输入、输入色彩调节，软件回显。（2）支持信号回显，可通过软件实时查看输入输出信号;支持4K超高清信号处理;多组可编辑全局图文叠加。（3）支持信号及模式无缝切换，提供十余种过渡特效。（4）可同时进行多画面预览及输出监视;支持亮度抠像、图像透明度调节及边缘羽化。（5）支持多级输入信号热备份，多机级联同步输出。 |
| 19 | 配电箱 | 1 | 个 | ≧20KW,具有过流，过压，欠压，短路，温度，时间等保护功能。配电柜通过交流接触器连接主控服务器延时电源， |
| 20 | 主供电电缆 | 1 | 批 | 满足屏体供电需求 |
| 21 | 配套辅材 | 1 | 批 | 配套 |
| 22 | 信息插座 | 1 | 只 | 多媒体地插安装 |
| 23 | 会议室机柜 | 1 | 只 | 带玻璃门黑色冷轧钢板 规格600mm\*600mm\*1600mm |
| 24 | 项目集成 | 1 | 项 | 安装过程中所需要的配件及其他辅材 |

**三、项目实施要求：**

1、签订合同后，供应商按照其与采购人的事先约定将所供货物免费上门送货至采购人指定地点后拆箱，负责免费安装调试，正常运行后交用户单位并通过验收。

2、售后服务按国家和我省相关规定以及生产厂家或投标人的承诺执行，并提供上门免费服务。

**四、质量标准要求：**

1、供方所供的货物必须为全新的，符合国家标准的合格产品；

2、必所供货物不会侵犯任何第三方知识产权；

3、送货地址：采购人指定地点。

**五、售后服务要求：**

**1、质保期：从验收合格之日起 两 年；质保期内的维修费用（包括材料）全部由中标单位负责；超过质保期的，维修时只收部件成本费；**

2、质保期内的维修费用（包括配件）全部由供货方负责；

3、技术支持要求：质保期内出现问题，1小时内响应，2小时内到达现场，12小时内解决问题，对于现场解决不了的故障，中标单位应提供采购人同型号、同规格的备用设备使用，直至故障设备修复；

4、在保修期内供方必须不得以任何理由影响用户的正常使用。投标方必须对所供产品实行终身维修，配件按市场价格收取；

5、中标单位在质保期内每年应（不少于一次）到使用单位进行设备保养、检修。

**六、培训要求：**

安装调试后，供应商须向使用方人员做好所供产品日常保养、使用、管理的现场实地培训，直至会熟练使用。

**七、工期要求：**

**中标单位与采购人签订合同后60日内送货并安装、调试完毕及使用方初步验收。**

**八、履约保证金和质量保证金：**

中标单位在合同签订后支付中标总额2%的履约保证金（以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交）。合同签订，并交货、安装验收完成后，履约保证金自动转为质量保证金，在无质量问题的情况下, 质量保证金将在质保期满后无息退还。

**九、货款支付：**

合同签订生效以及具备实施条件后10个工作日内，采购人向中标方支付合同金额30％的预付款。

项目全部供货完成后，采购人支付至合同价70%。

项目验收后，供应商提供发票、验收报告、交付培训记录，采购人支付剩余货款。

**十、验收要求：**

1、根据《杭州市政府采购履约验收暂行办法》（杭财采监〔2019〕10号）规定，采购人应当根据采购项目的具体情况，自行组织项目验收或者委托采购代理机构验收。

2、经验收不合格且无法整改的，不付款不退货，所产生的所有损失由乙方承担。