

# 采购需求

项目编号：HNKZ-2022-015

项目名称：定安中学图书馆教育装备采购项目

采购人：海南省定安县定安中学

采购代理：海南楷正工程咨询有限公司

2022年8月

## 一、采购项目编号及名称：

采购项目编号：HNKZ-2022-015

采购项目名称：定安中学图书馆教育装备采购项目

## 二、项目概况：

- 1、项目实施地点：定安县定城镇。
- 2、采购内容：二层显示屏系统、舞台音响系统、灯光系统、观众席座椅和网架底面吊顶、电动窗帘等。
- 3、合同履行期限：60 日历天。
- 4、预算金额：2906900.52 元。
- 5、供货地点：采购人指定地点
- 6、资金来源：财政资金。
- 7、付款方式：采取分期付款。
  - (1)、合同签订收到中标方履约金后采购方支付中标总金额的 30%预付款；
  - (2) 中标方完成 80%的交货量以后采购方支付至中标总金额的 60%；
  - (3) 交货验收完成以后采购方支付至中标总金额的 80%；
  - (4) 经结算审计后采购方无息支付至中标总金额的 97%。
  - (5) 剩余的中标总金额的 3%作为质保金，在设备正常使用 1 年后无息支付。
- 8、质量要求：符合国家现行有关规范标准合格。
- 9、验收要求：中标方需按招标文件技术参数和国家标准或行业标准进行供货。
- 10、本项目(不接受)联合体投标。

### 三、技术要求

序号	名称	型号规格	数量	单位
显示屏系统				
1	室内 P3 全彩屏(1)	1、规格：宽 13.4M*高 3.7M； 2、像素构成：表贴三合一 2020（1R1G1B）； 3、点间距：3mm； 4、像素密度：111111 点/m <sup>2</sup> ； 5、模组重量：≤0.230kg； 6、扫描方式：1/32 扫描； 7、模组分辨率：64 点*64 点； 8、模组尺寸：192mm*192mm*14.2mm； 9、视角（水平、垂直）：H≥160° V≥140° ； 10、▲平整度：≤0.2mm； 11、模组类型：灯驱合一； 12、工作电压：5V； 13、最大功耗：≤271W/m <sup>2</sup> ； 14、平均功耗：≤135W/m <sup>2</sup> ； 15、▲白平衡亮度：≥600cd/m <sup>2</sup> ； 16、▲色温：3000~18000 可调； 17、▲亮度调节功能：0~100%亮度可调，屏幕亮度具有随环境照度的变化任意调整功能； 18、供电方式：AC200-240V, 50/60Hz ； 19、工作环境温度：-20℃ ~ 40℃ ； 20、工作湿度：10%~60%； 21、存储环境温度：-20℃ ~ 60℃ ； 22、换帧频率：60HZ； 23、刷新频率：≥1920Hz； 24、最大对比度：≥5000: 1；	49.58	m <sup>2</sup>

		<p>25、无故障时间：≥10000hrs；</p> <p>26、寿命典型值：&gt;100000hrs；</p>		
2	室内 P3 全彩屏(2)	<p>1、规格：宽 3M*高 2M*2 个；</p> <p>2、像素构成：表贴三合一 2020（1R1G1B）；</p> <p>3、点间距：3mm；</p> <p>4、像素密度：111111 点/m<sup>2</sup>；</p> <p>5、模组重量：≤0.230kg；</p> <p>6、扫描方式：1/32 扫描；</p> <p>7、模组分辨率：64 点*64 点；</p> <p>8、模组尺寸：192mm*192mm*14.2mm；</p> <p>9、视角（水平、垂直）：H≥160° V≥140° ；</p> <p>10、▲平整度：≤0.2mm；</p> <p>11、模组类型：灯驱合一；</p> <p>12、工作电压：5V；</p> <p>13、最大功耗：≤271W/m<sup>2</sup>；</p> <p>14、平均功耗：≤135W/m<sup>2</sup>；</p> <p>15、▲白平衡亮度：≥600cd/m<sup>2</sup>；</p> <p>16、▲色温：3000~18000 可调；</p> <p>17、▲亮度调节功能：0~100%亮度可调，屏幕亮度具有随环境照度的变化任意调整功能；</p> <p>18、供电方式：AC200-240V, 50/60Hz；</p> <p>19、工作环境温度：-20℃~40℃；</p> <p>20、工作环境湿度：10%~60%；</p> <p>21、存储环境温度：-20℃~60℃；</p> <p>22、换帧频率：60HZ；</p> <p>23、刷新频率：≥1920Hz；</p> <p>24、最大对比度：≥5000: 1；</p> <p>25、无故障时间：≥10000hrs；</p> <p>26、寿命典型值：&gt;100000hrs；</p>	12	m <sup>2</sup>

3	标题单色屏	1、p4.75 单色显示屏； 2、宽 12.3*高 0.4；	4.95	m <sup>2</sup>
4	全彩控制系统	控制系统参数： 1、单卡控制面积：常规：128×1024 像素点，PWM：192×1024 像素点，视芯：162×1024 像素点； 2、网口任意交换：支持，不分输入输出，任意使用； 3、灰度等级：最高 65536 级灰度； 4、显示屏模组兼容性； 5、芯片支持：常规芯片、PWM 芯片、视芯芯片； 6、扫描类型：静态到 128 扫描之间的任意扫描类型； 7、模组规格：单组数据可支持 13312 像素点以内任意走线； 8、排线方向：支持从左到右、从右到左、从上到下、从下到上级联； 9、数据组数：24 组并行 RGB 全彩数据或 32 组串行 RGB 数据，可扩展 128 组串行 RGB 数据，数据组可自由交换； 10、数据打折：支持水平 2~8 折，垂直 2~4 折； 11、模组抽点、抽行抽列支持任意抽点、任意抽行抽列； 12、全面监控； 13、网线监测：数据包总数、错误包数，协助检查网络质量，排除隐患； 14、逐点校正； 15、亮度校正：支持； 16、色度校正：支持；	1	套

		<p>17、其他功能；</p> <p>18、冗余备份：支持环路备份、固件程序备份；</p> <p>19、选配功能：异形构造；</p>		
5	视频处理器	<p>1、机箱规格：2U 标准机箱；</p> <p>2、电气规格：电源 AC100~240V, 50/60Hz；</p> <p>3、功率 50W；</p> <p>4、工作环境：温度-20°C~70°C/-4° F~158° F；</p> <p>5、湿度：0%RH~80%RH, 无冷凝；</p> <p>6、存储环境：温度-30°C~80°C/-22° F~176° F；</p> <p>7、湿度：0%RH~90%RH, 无冷凝；</p> <p>8、设备规格：尺寸 W×H×L/482.6mm×103.0mm×415.1mm/19"×4.1"×16.3"净重 4.8Kg/10.58lbs；</p> <p>9、包装规格：尺寸 W×H×L/525.0mm×150.0mm×495.0mm/20.7"×5.9"×19.5"净重 1.8kg/3.97lbs；</p> <p>技术规格：</p> <p>10、HDMI2.0 (A型)；</p> <p>11、标准 HDMI2.0 规范, EIA/CEA-861 标准, 向下兼容 HDMI1.4 和 HDMI1.3</p> <p>12、输入类型：最大输入分辨率： 8bitRGB4444096×2160@60Hz YCbCr444 YCbCr422</p> <p>13、帧率： 23.98/24/25/29.97/30/50/59.97/60/120/144Hz</p> <p>14、支持音频输入</p>	1	套

		<p>15、DP1.4</p> <p>16、标准 DP1.4 规范，支持 EDID 设置</p> <p>17、输入类型：最大输入分辨率： 8bitRGB4444096×2160@60Hz YCbCr444 YCbCr422</p> <p>18、帧率： 23.98/24/25/29.97/30/50/59.97/60/120/144Hz</p> <p>19、支持音频输入</p> <p>20、HDMI1.4</p> <p>21、标准 HDMI1.4 规范，支持 HDCP1.4</p> <p>22、输入类型：最大输入分辨率： 8bitRGB4441920×1200@60Hz YCbCr444 YCbCr422</p> <p>23、帧率： 23.98/24/25/29.97/30/50/59.97/60Hz</p> <p>24、支持音频输入</p> <p>25、DVI</p> <p>26、标准支持 HDCP1.4</p> <p>27、输入类型：最大输入分辨率： 8bitRGB4441920×1200@60Hz YCbCr444 YCbCr422</p> <p>28、帧率： 23.98/24/25/29.97/30/50/59.97/60Hz</p>		
6	电脑	i5/128G+1TB/8G/2G 独显/24 寸显示器	1	台

7	远程控制系统（含交流接触器和信号线）	含交流接触器和信号线	1	宗
8	开关电源	5V/40A/200W	66.53	m <sup>2</sup>
9	显示屏内线	含网线及数据线	66.53	m <sup>2</sup>
10	刚性阻燃管敷设 砖、混凝土结构暗 配外径 25mm	PC25/PVC 抗阻燃	250	m
11	穿动力线 WDZNBYP3*10	电线 WDZNBYP3*10	30	m
12	穿动力线 WDZNBYP3*4	电线 WDZNBYP3*4	300	m
13	网线	1、导体直径：24AWG； 2、导体绝缘外径：0.88±0.01mm； 3、外护套材质：PVC； 4、成品外径：5.4±0.2mm； 5、单根导体最大电阻：≤9.5Ω/100m； 6、线对直流电阻不平衡型：≤2.5%； 7、导体间介电强度，DC, 1min：1Kv/1min； 8、工作电容最大值：5.6nF/100m；	600	m
14	彩屏墙面装饰	100 系列双层钢龙骨、双层隔音棉、基层双层 12 厚夹板，边包黑色铝合板	65.6	m <sup>2</sup>
15	支撑钢结构	20*40 方管	66.53	m <sup>2</sup>
16	其他辅材	BNC、扎带、胶带、螺钉、胶水、管卡、直接、 插座、波纹管、水晶头、光纤熔接尾纤及耦合 器等	1	宗
音响系统				
17	无线手拉手会议 麦克风主机	系统描述 本系统是一套基于 UHF 频段的全数字通讯控制 无线会议系统，具有多种会议模式，最大发言 人数可达≥12 人，既方便又环保；本系统操作	1	台



		<p>简便、直观而易用，无需一切的现场调控，只需要打开电源就足够，如此商务、轻巧、强劲的无线会议系统便由此诞生。</p> <p>功能特点</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1、▲无线方式实现所有功能，摆脱繁琐的电缆铺设，信号覆盖范围内可任意移动，轻松便捷布置会场；</li><li>2、▲全自动定频，系统预设<math>\geq 120</math>组不同的频段通道，可设置多套系统在同一会场使用，满足大型的会议需求，也可避免与其他无线产品的相互干扰；</li><li>3、▲采用特有专利 ATGAT 技术（自动时隙分配技术）的具有避免和解决通信冲突能力的时分多址接入通信协议（CSTDMA），自动选取最优频率进行通信，无需人工设定工作频率。多台接收机同时工作时，各接收机会自动避开其它接收机已经选用的频点进行工作，全过程全自动进行，无需人工干预，实现智能安装；</li><li>4、▲内置多种传感器，无线侦测、无线调控、无线匹配、无线加密、无线自动管理，无需任何辅助即可帮您工作顺利完成；</li><li>5、▲雷达选频自动同步工作，列席单元在同一地址码时，主控机更换通讯频道，所有列席单元自动跟随同步，免除需专业人员的调试安装；</li><li>6、▲主控机支持<math>\geq 168</math>个列席单元，同时发言人数可达 4 人，可按实际会议需求设定人数；</li><li>7、▲主控机发言模式设有先进先出、主席模式；</li></ol>		
--	--	--	--	--

	<p>8、▲主控机支持中控控制，话筒单元具有开、关话筒发码功能；</p> <p>9、▲主控机可以发起编写单元 ID 地址，可按需增减单元数量，灵活方便，告别编址繁琐；</p> <p>10、▲主控机具有一键关闭所有会议单元的功能，省去人工手动关闭单元电源的操作；</p> <p>11、▲列席单元无缝接入，随时更换或增加列席单元，无需中断会议进程；</p> <p>12、▲内置均衡器，对系统输出的信号进行调整，以满足不同的会场场合；</p> <p>13、▲独创天线切换接收信号方式，通过拨动开关选择天线端口使用常规天线或使用天线放大器接收板，自带天线供电，免除增加外置设备，增加无线距离及无线传输的稳定性，适应各种特殊会场环境；</p> <p>14、▲人性化功能：高清人声还原、超指向性角度 60°、声音探测、独有续航供电、拒绝干扰、无线语音分配；</p> <p>15、▲高亮 2 寸 LCD 显示屏，分级菜单设计，使操作简明方便。且有诸多如电量显示和欠压警告，频率信道、信号指示和工作状态等功能；</p> <p>16、▲主控机采用全金属结构设计，庄重大方，线路与外壳都加强了与地线的连接，保证具备可抗静电 8000V 的能力；</p> <p>17、▲符合 GB/T17618-1998 国家标准；列席单元采用工程塑料材质加上新颖的外型设计，内置天线，美观得体；</p> <p>18、▲主控机带 USB 录音模块，可实现录制会议内容，自动生成格式文件保存；</p>		
--	--	--	--

		<p>19、▲主控机采用标准 2U 设计，稳重坚固，可安装在 19 英寸标准机柜；</p> <p>主控机技术指标：</p> <p>20、载波频段：UHF640MHz-690MHz；</p> <p>21、调制方式：FM；</p> <p>22、工作有效距离：≥60 米；</p> <p>23、震荡方式：PLL 相位锁定频率合成；</p> <p>24、灵敏度：在偏移度等于 25KHz, 输入 6dBv 时, S/N&gt;60dB；</p> <p>25、频带宽度：30MHz；</p> <p>26、最大偏移度：±45KHz；</p> <p>27、综合信噪比 S/N：&gt;105dB；</p> <p>28、综合 T. H. D：&lt;0.7%@1KHz；</p> <p>29、综合频率响应：45Hz-18KHz±1dB；</p> <p>30、供电：AC220≥40W；</p> <p>31、输出插座：XLR 平行式及 6.3 不平行式插座；</p>		
18	无线手拉手会议 麦克风	<p>列席单元话筒技术指标</p> <p>1、载波频段：UHF640MHz-690MHz；</p> <p>2、振荡方式：PLL 相位锁定频率合成；</p> <p>3、谐波辐射：&lt;-65dBm；</p> <p>4、频带宽度：30MHz；</p> <p>5、最大偏移度：±45KHz；</p> <p>6、传感器：电容式、单指向性/超指向性；</p> <p>7、RF 功率输出：≥15mW；</p> <p>8、电池：3 节 1.5V5 号电池；</p> <p>9、电流消耗：&lt;200mA；</p> <p>10、连续工作时间：≥约 6 小时；</p>	6	支
19	UHF 真分集无线手 持麦克风主机	采用微电脑 CPU 控制：系统整个硬件电路由微	1	台

		<p>电脑进行控制，可以进行选频、显示、静音锁定、电池电量监测、自动分析使用环境中最理想的频点锁定使用、每个频点独立分配数字 ID 码导频从而更有效地提升抗干扰能力等好处，实现传统机型不易实现的各种功能。</p>		
20	UHF 真分集无线手持麦克风	<p>是一款专门针对专业舞台演唱而设计的无线麦克风系统，采用众多领先业内的高新技术设计于一身：超高频段传输、双 CPU 控制、真分集式接收、液晶显示、PLL 锁相环技术、杂讯检测、红外对频、为更好的还原声音而采用 15MHz 带宽的设计，逢 0.025MHz 步进，单通道共 <math>\geq 600</math> 频点可调（双通道共 1200 频点）、超远距离接收（理想环境中可达 300 米）、易于操作的优点。</p> <p>采用微电脑 CPU 控制：系统整个硬件电路由微电脑进行控制，可以进行选频、显示、静音锁定、电池电量监测、自动分析使用环境中最理想的频点锁定使用、每个频点独立分配数字 ID 码导频从而更有效地提升抗干扰能力等好处，实现传统机型不易实现的各种功能。</p>	2	支
21	UHF 无线麦克风主机电源器	$\geq 11-18V$ 直流电源	2	台
22	无线数字会议系统信号增强天线板	<p>1、专门为 WDC 系统而设计的信号增强天线板；</p> <p>2、有效增强信号 3dB-6dB；</p> <p>3、标配线长 <math>\geq 3</math> 米；</p>	2	套
23	远距离天线放大器	<p>1、频率范围：500-900MHz；</p> <p>2、输入截断点：+22dBm；</p> <p>3、噪声比：4.0dBTKpe (CenterBand)；</p> <p>4、增益：+6-9dB (CenterBand)；</p> <p>5、输出阻抗：15dBmin；</p>	1	台

		<p>6、阻抗：50Ω；</p> <p>7、频宽：300MHz；</p> <p>8、插座：TNCfemale；</p> <p>9、电源供应：100-240V/50/60Hz；</p> <p>10、电源消耗：≥170mA；</p> <p>主要特点</p> <p>11、提供使用≥2~4台UHF无线系列或其他系列各种自动选讯接收机的多频道系统，共享一对天线，以简化天线装配工程，提升接收距离及效能。采用高动态低噪声之主动组件及主动回馈稳流偏压的最新设计，具有超低内调失真特性，能在多频道同时使用排除混频干扰，其输出增益约等于1；</p> <p>12、天线输入插座可以直接配置适用频带范围内的各种单竿天线、同轴天线、延长天线组及对数定向天线组；</p> <p>13、天线输入插座具有供应强波器的电源，可直接连接具有天线强波器的延长天线组及内建强波器的对数定向天线组；</p> <p>14、四组电源输出：12V/600~1000mA；</p>		
24	专用信号通信电缆	专用信号通信电缆	1	宗
25	主音箱	<p>1、中低音喇叭：≥1×12" (140磁Φ50mm)；</p> <p>2、高音喇叭：≥1×1.34" (Φ34mm)；</p> <p>3、频响(±3dB)：70Hz~18kHz；</p> <p>4、额定/峰值功率：≥350W/550W；</p> <p>5、阻抗：8欧；</p> <p>6、灵敏度：≥93dB；</p> <p>7、最大声压 SPL：124dB；</p> <p>8、覆盖角度(H×V)：80°×50°；</p>	8	个

		<p>9、产品尺寸 (W*D*H): <math>\geq 364W \times 356D \times 560H</math>;</p> <p>10、产品净重: <math>\geq 18.2KG</math>;</p>		
26	同轴返听音箱	<p>1、单元构成: 低音 <math>\geq 1 \times 12"</math> (170 磁 75mm) 高音 <math>\geq 1 \times 1.73"</math> (44mm);</p> <p>2、频率回应: <math>\geq 50Hz-18KHz</math>;</p> <p>3、功率: Aes/Peak <math>\geq 400w/1300w</math>;</p> <p>4、灵敏度: <math>1w/1m \geq 95dB</math>;</p> <p>5、最大声压: SPL <math>\geq 126dB</math>;</p> <p>6、阻抗: <math>8\Omega</math>;</p> <p>7、覆盖角度 (H×V): <math>\geq 80^\circ \times 50^\circ</math>;</p> <p>8、产品尺寸 (W*D*H): <math>\geq 594*484*322MM</math>, 18MM 进口高密度多层夹板;</p> <p>9、产品净重: <math>\geq 19.6kg</math>;</p>	2	个
27	主音箱功放机	<p>1、<math>8\Omega</math> 立体声功率: <math>\geq 500WX2</math>;</p> <p>2、<math>4\Omega</math> 立体声功率: <math>\geq 750WX2</math>;</p> <p>3、电压增益 (<math>8\Omega</math> 时): <math>\geq 42.0dB</math>;</p> <p>4、功放拓扑类别: Class-AB;</p> <p>5、频率响应: <math>20Hz-20KHz (\pm 0.3dB)</math>;</p> <p>6、总谐波失真: <math>\leq 0.08\%</math>;</p> <p>7、信噪比: <math>\geq 103dB</math>;</p> <p>8、阻尼系数: <math>\geq 350</math>;</p> <p>9、分离度: <math>\geq 65dB</math>;</p> <p>10、转换速率: <math>\geq 25V/\mu s</math>;</p> <p>11、输入灵敏度: <math>0.775V/1.0V/1.44V</math>;</p> <p>12、输入阻抗 (不平衡/平衡): <math>\geq 20K\Omega/10K\Omega</math>;</p> <p>13、风路: 从后板吸风;</p> <p>14、保护: 软启动、直流、短路、过载、失真限幅、过热、VHF;</p> <p>15、输入部分: 平衡输入 XLR 母插座、平衡并</p>	3	台

		<p>接 XLR 公插座；</p> <p>16、输出部分：两位红黑接线柱、NL4 型 SPEAKON 插座；</p> <p>17、面板指示灯：电源、信号 UV、削峰、保护；</p> <p>18、前面板功能：电源启动开关、音量控制旋钮立体声；</p> <p>19、后面板功能：输入灵敏度选择开关、接地开关、并接选择开关；</p> <p>20、电源：可脱拔标准电源插头电源线 AC220-240V/50Hz±10%；</p> <p>21、产品外形尺寸≥483x370x88；</p> <p>22、外包装尺寸≥560x420x165；</p> <p>23、毛重≥11KG；</p>		
28	返听音箱功放机	<p>1、8Ω 立体声功率：≥800WX2；</p> <p>2、4Ω 立体声功率：≥1350WX2；</p> <p>3、电压增益（8Ω 时）：≥40.3dB；</p> <p>4、功放拓扑类别：Class-TD；</p> <p>5、频率响应：20Hz-20kHz (0.5~-1.2dB)；</p> <p>6、总谐波失真：&lt;0.05%；</p> <p>7、信噪比：&gt;98dB；</p> <p>8、阻尼系数：&gt;1000 (100Hz)；</p> <p>9、分离度：&gt;70dB；</p> <p>10、转换速率：&gt;20V/μs；</p> <p>11、输入灵敏度：0.77V/1.0V/1.4V；</p> <p>12、输入阻抗（不平衡/平衡）：10kΩ/20kΩ；</p> <p>13、风路：从前向后吹风；</p> <p>14、保护：软启动、直流、短路、过载、失真限幅、过热、VHF, 音量渐大；</p> <p>15、输入部分：平衡输入 XLR 母插座、平衡并</p>	1	台

		<p>接 XLR 公插座；</p> <p>16、输出部分：两位红黑接线柱、NL4 型 SPEAKON 插座；</p> <p>17、面板指示灯：电源、信号 UV、削峰、保护；</p> <p>18、前面板功能：电源启动开关、音量控制旋钮立体声；</p> <p>19、后面板功能：输入灵敏度选择开关、接地开关、并接选择开关；</p> <p>20、电源：可脱拔标准电源插头电源线 AC220-240V/50Hz±10%；</p> <p>21、产品外形尺寸：≥483x410x89 外包装尺寸 ≥560x460x165 毛重≥16kg；</p> <p>22、8Ω 立体声功率：≥800W；</p>		
29	调音台	<p>1、≥8 路调音台（带蓝牙、uSB 接口、反馈抑制防啸叫、≥8 段均衡器、≥16 种混响效果功能）；</p>	1	台
30	时序电源控制器	<p>1、AC210-240V 电压使用；</p> <p>2、采用 30A 优质继电器，最大输出≥30A；</p> <p>3、3*6 平方主力电缆线，每通道可载流≥16A；</p> <p>4、完全能满足娱乐系统及政府会议系统需求；</p> <p>5、大功率线路，满足较大功率用电系统使用；</p> <p>6、MCU 芯片控制，双面板贴片电路设计，稳定可靠；</p> <p>7、磷铜万能插座，适合各种类型插头使用；</p>	1	台
31	反馈抑制防啸叫器	<p>技术参数</p> <p>1▲滤波器：每通道 12 个独立的数字陷波滤波器，从 40Hz~20KHz 自动控制；</p> <p>2▲滤波器带宽：用户可以控制，或者是 1/10 倍频程，或者是 1/5 倍频程，恒定 Q 值，分辨</p>	1	台



	<p>率 1Hz;</p> <p>3▲寻找和消除反馈需要的时间: 0.4 秒, 典型值 1KHz;</p> <p>4▲每通道活动滤波器与固定滤波器的数量: 用户可选择, 最后的配置储存在存储器中;</p> <p>5▲活动滤波器计时器: 活动滤波器的释放时间为 1, 5, 30 或 60 分钟;</p> <p>6▲输入/输出: 输入/输出的最大信号电平: 平衡输入/输出+27dBV, 峰值, 不平衡输入/输出+21dBV, 峰值;</p> <p>7▲输出驱动: 单元接规定执行驱动一个&gt;600 Ω 的负载;</p> <p>8▲输入阻抗: 平衡或不平衡输入阻抗&gt;40K Ω, 2 脚高电平;</p> <p>9▲输出阻抗: 平衡或不平衡输出阻抗 150 Ω, 2 脚高电平;</p> <p>10▲傍通: 真正的电源关断傍通;</p> <p>11▲峰值空间: 一般 4dBV 平衡输入, 最大峰值为+23dB;</p> <p>12▲I/C 连接器: XLR-3 和 1/4" TRS;</p> <p>13▲频率响应: 20Hz~20KHz, ±0.3dB;</p> <p>14▲增益匹配: ±0.2dB;</p> <p>15▲频谱改变: +025dB, 20Hz~20KHz;</p> <p>16▲信/噪—动态范围: &gt;100dB;</p> <p>17▲总谐波失真: 0.005%, 1KHz; 20Hz~10KH, &lt;0.01%10kHz~20kHz, &lt;0.025%;</p> <p>18▲动态范围: &gt;105dB;</p> <p>19▲电源: 220V;</p> <p>20▲保险丝: 115V, AC: 0.1A, 10W, 0.16A 快</p>		
--	--	--	--

		<p>速熔断保险丝；</p> <p>21▲230V，AC：0.06A，10W，0.16A 块速熔断保险丝；</p> <p>22▲重量：≥3.6kg；</p> <p>23▲体积：≥1U 机柜，≥48.3x4.5x15.9cm；</p> <p>24▲工作温度：安全工作温度：-1.5~+50℃；</p>		
32	高档音响防震机柜	1.2 米带轮可移动音响机柜	1	个
33	桌面麦架 2 个，卡侬线，欧姆头，过机线，音箱挂架，线槽线管等)	桌面麦架 2 个，卡侬线，欧姆头，过机线，音箱挂架，线槽线管等	1	宗
34	音频传输线	20 米 3.5 转莲花音频线	1	宗
35	高保真音响线 2*2.0	高保真音响线 2*2.0，带屏蔽	500	m
36	刚性阻燃管 DN25 暗敷	PC25/PVC 抗阻燃	200	m
37	其他辅材	BNC、扎带、胶带、螺钉、胶水、管卡、直接、插座、波纹管、水晶头、光纤熔接尾纤及耦合器等	1	宗
<b>灯光系统</b>				
38	COB 面光灯	<p>1、电源：AC100~240V50-60Hz；</p> <p>2、功率：≥120W/200W；</p> <p>3、光源：1 颗≥100WCOB 二合一白光、正暖白；</p> <p>4、控制：DMX512, 声控, 自走, 主从；</p> <p>5、色温：3200K/6500K；</p> <p>6、调光：0~255，0%~100%线性调光，16 位恒流调光技术，调光顺滑无闪烁；</p> <p>7、等级：IP20, 风机自然散热；</p> <p>8、产品尺寸：≥26*26*38cm；</p> <p>9、重量：≥4.4kg；</p>	8	套

		10、特点：双环发光面铺光均匀细腻，特有发热保护系统提供可靠，安全，持久运行；		
39	四合一染色帕灯	<p>1、电压：AC100-240V, 50/60Hz；</p> <p>2、光源：≥18 颗 10WRGBW 四合一灯珠；</p> <p>3、电源：≥200W；</p> <p>4、角度：≥25° ；</p> <p>5、照度：4960Lux, 5M；</p> <p>6、通道：≥8CH；</p> <p>7、调光：电子线性调光 0%-100%，内置动态颜色宏功能效果；</p> <p>8、颜色：RGBW 无极混色系统，颜色自动校正，色彩均匀，细腻，饱满；</p> <p>9、控制模式：DMX512, 自走，声控，主从；</p> <p>10、散热：高效静音风扇散热系统；</p> <p>11、防护等级：IP20 净重：≥5KG；</p>	10	套
40	数字灯控制台	<p>1、DMX512 / 1990 信号输出 240 控制通道 LCD 显示屏，LED 指示灯可同时显示控制 12 组 16 通道+24 调+24 通道光通道开关 8 通道推子控制可以设置操纵杆装置来操作灯 12 个追逐，可以运行程序循环，每个 480 台电脑最多 40 步程序灯光追逐 0.1—25.5 秒的场景；</p> <p>2、褪色时间（十字）音段范围追逐速度（速度）0.1—25.5 秒来调整每个程序的速度范围；</p> <p>3、梯度值自动内存≥128K 大容量内存并重新启动自动运行该程序；</p> <p>4、DMX 信号输出接头：XLR—D3F；</p> <p>5、尺寸：≥485Xx250x91mm；</p> <p>6、重量：≥5kg；</p>	1	台

41	专业灯光架	现场定制	1	宗
42	灯钩	定制灯钩	1	宗
43	灯光信号线 DM*512	RVV3*1.5	300	m
44	电缆 RVV2*2,5	RVV2*2,5	200	m
45	刚性阻燃管 DN25 暗敷	PC25/PVC 抗阻燃	200	m
46	其他辅材	BNC、扎带、胶带、螺钉、胶水、管卡、直接、插座、波纹管、水晶头、光纤熔接尾纤及耦合器等	1	宗
观众席座椅				
47	580W*830D*1030H 礼堂椅	<p>1、背海绵：采用高密度冷发泡 PU 定型海绵。背海绵长度为 695mm±5mm、宽度为 455mm±5mm、高度为 125mm±5mm，海绵密度为 55Kg/m<sup>3</sup>、回弹性≥40%、压缩永久变形≤8%，符合（GB/T10802-2006《通用软质聚醚型聚氨酯泡沫塑料》）的标准，海绵具有抗菌性。燃烧性能符合 GB17927.1-2011《软体家具床垫和沙发抗引燃特性的评定第一部分：阴燃的香烟》标准要求，通过香烟抗引燃特性实验，试验无任何续燃、阴燃现象，达到阻燃 I 级。</p> <p>2、背内板：采用优质夹板经模具压注成型，外型成弧型。尺寸规格：长度为 660mm±5mm、宽度为 410mm±5mm、厚度为 6mm±0.5mm。甲醛释放量≤0.124mg/m<sup>3</sup>，符合 GB18580-2017《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》要求，胶合强度、含水率、静曲强度、浸渍剥离符合 GB/T9846-2015《普通胶合板》要求。</p>	890	张

	<p>3、背外板：采用优质高密度硬木多层板，经模具冷压注成型，不褪色，抗变形。背外板规格：长度为 760mm±5mm、宽度为 500mm±5mm、厚度为 15mm±0.5mm。甲醛释放量≤0.124mg/m<sup>3</sup>，符合 GB18580-2017《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》要求，胶合强度、含水率、静曲强度、浸渍剥离符合 GB/T9846-2015《普通胶合板》要求。</p> <p>4、座海绵：采用高密度冷发泡 PU 定型海绵。座海绵长度为 485mm±5mm、宽度为 455mm±5mm、高度为 150mm±5mm，海绵密度为 60Kg/m<sup>3</sup>、回弹性≥40%、压缩永久变形≤8%，符合（GB/T10802-2006《通用软质聚醚型聚氨酯泡沫塑料》）要求，海绵具有抗菌性。燃烧性能符合 GB17927.1-2011《软体家具床垫和沙发抗引燃特性的评定第一部分：阴燃的香烟》标准要求，通过香烟抗引燃特性实验，试验无任何续燃、阴燃现象，达到阻燃 I 级。</p> <p>5、座内板：采用优质多层板，经高周波，高压制成，承托力强，耐冲击，抗变形。甲醛释放量≤0.124mg/m<sup>3</sup>，符合 GB18580-2017《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》要求，胶合强度、含水率、静曲强度、浸渍剥离符合 GB/T9846-2015《普通胶合板》要求。</p> <p>6、座外板：采用优质高密度硬木多层板经模具压注成型，尺寸规格：长度为 465mm±5mm、宽度为 425mm±5mm、厚度为 15mm±0.5mm。外板具有 121 个 φ10 吸音孔与排气孔，吸音孔与</p>		
--	---	--	--

	<p>排气孔中心距 30mm±5mm, 排气孔与板的最高点为 76mm±5mm, 有效降低室内的噪音, 板面经六次以上喷油、打磨, 油漆符合 GB18581-2020 标准要求, 苯、甲苯、二甲苯、乙苯含量总和 ≤50mg/kg, 游离甲醛含量 ≤10mg/kg。</p> <p>7、面料: 采用高级优质工程面料, 达到 GB18401-2010《国家纺织产品基本安全技术规范》要求, 甲醛检验符合要求, 可分解致癌芳香胺染料含量不超标; 燃烧性能符合 GB17927. 1-2011《软体家具床垫和沙发抗引燃特性的评定第一部分: 阴燃的香烟》标准要求, 通过香烟抗引燃特性实验, 试验无任何续燃、阴燃现象, 达到阻燃 I 级。</p> <p>8、扶手框: 采用优质 A 级热轧板 T2. 0mm 经模具冲压焊接成型, 框架宽度 80mm±5mm、长度 405mm±5mm、高度 360mm±5mm。</p> <p>9、礼堂椅钢板(冷轧板): 符合 GB/T3325-2017 标准要求, 金属件喷涂层检验均合格, 抗盐雾 18h 直径 1. 5mm 以下锈点 ≤20 点/dm<sup>2</sup>, 其中直径 ≥1. 0mm 锈点不超过 5 点(距边缘棱角 2mm 以内的不计)。</p> <p>10、脚架: 用优质铝合金经模具压注成等腰梯形, 符合 GB/T3325-2017《金属家具通用技术条件》的标准要求, 无毛刺, 无焊接, 表面作抗氧化处理后经高温喷涂处理附着力强, 抗冲击、耐腐蚀、不生锈、不褪色、经久耐用, 脚架高度: 240mm±5mm、脚掌宽 50mm±5mm、脚掌长 510mm±5mm, 脚架上有方形支撑面板, 尺寸为长 142mm±5mm、宽 62mm±5mm、厚 13mm</p>		
--	---	--	--

	<p>±0.5mm，面板开 4 孔固定上扶手框架，前后孔距为 122mm±2mm，左右方向孔距为 42mm±0.5mm。地胶螺丝前后孔距离 185mm±5mm；等腰梯形脚架侧面分别有十三条加强筋，其中中部等腰梯形处 7 根，脚架两边各 3 根，脚架采用活动式，脚架底部开方形切口安装地爆螺丝连接件，切口尺寸宽 35mm±5mm、高 19mm±5mm，切口离脚架前缘 145mm±5mm，地爆连接件尺寸长 88mm±5mm、宽 35mm±5mm、高 19mm±5mm，脚架内部底下有“十”字 90° 垂直加强筋；脚底架成梯形抓地牢固，采用 M8 膨胀螺丝+M12 膨胀胶二孔固定到地面，金属件喷涂层检验均合格，其次抗盐雾 18h 直径 1.5mm 以下锈点≤20 点/dm<sup>2</sup>，其中直径≥1.0mm 锈点不超过 5 点（距边缘棱角 2mm 以内的不计）。</p> <p>11、扶手：采用进口橡木厚度为 26mm±5mm、宽 83mm±5mm、长 415mm±5mm，板面经六次以上喷油、打磨，油漆采用国家标准透原木纹高硬高度聚脂环保漆，符合 GB/T3325-2017《木家具通用技术条件》标准和 GB18584-2001《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》要求，甲醛释放量≤0.2mg/L，达到 E1 级要求。</p> <p>12、写字板：圆柱体加强钢压铸支撑架。写字板为实木中纤板基材，长 270mm±5mm、宽 240mm±5mm、厚 18mm±0.5mm，写字板托盘尺寸长 119mm±5mm、宽 88mm±5mm。</p> <p>13、侧板：采用优质 PP（聚丙烯）/中纤板多元素复合材料经模具压注成型。厚度为 2mm±0.5mm。安装方式为钉扣式。符合 GB18584-2001</p>		
--	--	--	--

		<p>《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》及 GB/T3324-2017《木家具通用技术条件》标准要求，同一板面外表，允许 1 处，面积在 3m<sup>2</sup>~30m<sup>2</sup>内，外表无明显划痕、压痕、色差，无鼓泡、龟裂、分层。</p> <p>14、回复机构：座内采用扭簧与阻尼器(慢回位)结构，符合 GB/T3325-2017《金属家具通用技术条件》的标准，持久耐用，而且无回位噪音。座椅结构：采用两侧受力结构，使座包在外力作用与背相碰撞时受力点不在海绵上，而在座包两侧的角码上，耐用、牢固、舒适。</p> <p>15、主要规格：中心距：580mm；座内宽：465mm；座深：460mm；座高：450mm；扶手高：600mm；扶手宽：80mm；单个脚板前后孔距为：185mm；左右脚板脚孔距为：490mm，全高：1030mm；整体深度：830mm（写字板打开）；尺寸偏差：±5mm~10mm。</p>		
天花吊顶				
48	钢网架天花铝塑吊顶	<p><b>三角龙骨技术要求</b></p> <p>1、规格：25*29。</p> <p>2、符合 QB15611992 标准要求，外形平整，棱角清晰，切口无毛刺和变形，镀锌层无起皮、起瘤、脱落等现象，每米内面积不大于 1mm<sup>2</sup> 的黑斑数量不得大于 3 个。</p> <p>3、承载龙骨侧面平直度≤2.0mm/1000mm；底面平直度≤2.0mm/1000mm；端面尺寸偏差：(A) ±0.5mm, (B) ±1.0mm。</p> <p>4、覆面龙骨侧面平直度≤2.0mm/1000mm；底面平直度≤2.0mm/1000mm；端面尺寸偏差：(A)</p>	933.15	m <sup>2</sup>



	<p>±1.0mm, (B) ±0.5mm, (C) ≥5.0mm, (D) ≥3.0mm。</p> <p>5、镀锌层厚度 ≥12 μm。</p> <p>6、静载试验：覆面龙骨加载挠度 ≤10.0mm, 残余变形量 ≤2.0mm；承载龙骨加载挠度 ≤5.0mm, 残余变形量 ≤2.0mm。</p> <p><b>轻钢龙骨技术要求</b></p> <p>1、规格：DU 承 38*12。</p> <p>2、符合 GB/T11981-2008 标准要求, 外形平整, 棱角清晰, 切口不应有毛刺和变形, 镀锌层应无起皮、起瘤、脱落等缺陷, 无影响使用的腐蚀、损伤、麻点, 每米长度内面积不大于 1cm<sup>2</sup> 的黑斑不多于 3 处。</p> <p>3、承载龙骨端面尺寸偏差：(A) ≤0.5mm, (B) ≤1.0mm；侧面平直度 ≤1.5mm/1000mm；底面平直度 ≤1.5mm/1000mm；</p> <p>4、双面镀锌层厚度 ≥14 μm。</p> <p>5、双面镀锌量 ≥100g/m<sup>2</sup>。</p> <p>6、静载试验：承载龙骨加载挠度 ≤4.0mm, 残余变形量 ≤1.0mm。</p> <p><b>Φ8 全牙螺杆技术要求</b></p> <p>1、符合 GB/T15389-1994 《螺杆》要求。</p> <p>2、螺纹大径：8mm, 偏差 -0.24mm ~ +0.028mm。</p> <p>3、螺纹中径：7.188mm, 偏差 -0.148mm ~ +0.025mm。</p> <p>4、拉力荷载：≥15400N。</p> <p>5、保证荷载：≥11400N。</p> <p>6、硬度 (HRB)：71~95。</p> <p><b>铝蜂窝板标准要求</b></p>		
--	--	--	--

		<p>1、符合 JC/T2113-2012《普通装饰用铝蜂窝复合板》标准要求。</p> <p>2、附着力：0级。</p> <p>3、平拉强度：平均值<math>\geq 0.6\text{MPa}</math>，最小值<math>\geq 0.4\text{MPa}</math>。</p> <p>4、甲醛释放量：小于<math>0.10\text{mg/L}</math>。</p>		
49	散流器改装	二层散流器重新安装包括增加的人工、材料等费用	60	个
50	回风口改装	二层回风口重新安装包括增加的人工、材料等费用	20	个
51	高钠灯改装	二层高钠灯重新安装包括增加的人工、材料等费用	130	套
52	脚手架	二层吊顶及其他安装钢管脚手架	933.1 5	$\text{m}^2$
<b>窗帘</b>				
53	二层门窗窗帘	<p><b>窗帘布技术要求</b></p> <p>1、纤维含量(%)：100。</p> <p>2、单位长度重量(g/m)：<math>\geq 1000</math>。</p> <p>3、甲醛含量(mg/kg)：<math>\leq 300</math>。</p> <p>4、PH值：4.0~8.5。</p> <p>5、可分解致癌芳香胺染料(mg/kg)：禁用。</p> <p>6、耐水色牢度：变色<math>\geq 4</math>，沾色<math>\geq 4</math>。</p> <p>7、耐洗色牢度：变色<math>\geq 4</math>，沾色<math>\geq 4</math>。</p> <p>8、遮光率(%)：<math>\geq 98</math>。</p> <p>9、异味：无。</p> <p>10、耐光色牢度(级)：<math>\geq 4</math>。</p> <p><b>电动窗轨标准要求</b></p> <p>1、涂漆后涂膜应均匀，整洁，无皱纹、裂纹、气泡、流痕、夹杂物、发粘和漆膜脱落等影响</p>	214.3 6	$\text{m}^2$

		<p>使用的缺陷。</p> <p>2、复合局部膜厚：<math>\geq 21 \mu\text{m}</math>。</p> <p>3、抗拉强度：<math>\geq 160\text{N}/\text{mm}^2</math>。</p> <p>4、规定非比例延伸强度：<math>\geq 110\text{N}/\text{mm}^2</math>。</p> <p>5、断后伸长率：<math>\geq 8\%</math>。</p> <p>6、韦氏硬度：<math>\geq 8\text{HW}</math>。</p> <p>7、隔热型材尺寸偏差（厚度）：1.5mm。</p>		
--	--	---	--	--