

参 数 性 质	序 号	技术参数与性能指标
	1	舞台机械系统---大幕电动对开 1套 1. 行程：根据现场环境定制； 2. 电机功率：≥0.75KW； 3. 速度：0.01-1.0m/s； 4. 载荷：≥350Kg； 5. 运行噪音：≤50dB（A）； 6. 行程限位保护； 7. 含对开轨道，拉幕机构，铁质挂钩，限位系统，转向轮组，拉幕钢丝绳，对开系统线材配件。
	2	舞台机械系统---底幕电动对开 1套 1. 行程：根据现场环境定制； 2. 电机功率：≥0.75KW； 3. 速度：0.01-1.0m/s； 4. 载荷：≥350Kg 5. 运行噪音：≤50dB（A）； 6. 行程限位保护； 7. 含对开轨道，拉幕机构，铁质挂钩，限位系统，转向轮组，拉幕钢丝绳，对开系统线材配件。
	3	舞台机械系统---固定灯光吊杆 6道 φ48圆管，现场定制，H型杆体灯杆。
	4	舞台机械系统---吊杆 6道 φ48圆管，根据现场环境定制，幕布系统。
	5	舞台机械系统---钢丝绳 600米 φ5.0航空钢丝绳。
	6	舞台机械系统---舞台机械控制 1套 1. 具有起动按钮，急停按钮，控制吊杆上升或下降、控制对开幕的开、闭及自动限位功能、上下限保护；吊杆具有上下行程限位保护功能、冲顶保护、相序保护、分体式操作； 2. 机械系统动力柜，控制台路数≥7路； 3. 分体式控制； 4. 含控制线； 5. 控制箱尺寸≥500*600*200mm。

7	<p>舞台机械系统---机械设备转换层 1项</p> <p>钢材加工件, 吊点梁, 机械安装基础, 吊点焊接, 线材, 铆接, 吊装, 预埋件 (根据现场环境定制)。</p>
8	<p>舞台幕布系统---前檐幕 71.1 m<sup>2</sup></p> <p>1. ≥3 折比;</p> <p>2. 材质: 丝绒;</p> <p>3. 克重: ≥230g/M<sup>2</sup>;</p> <p>4. 颜色: 待定 (提供幕布色卡供客户自选);</p> <p>5. B1 级阻燃标准。</p>
9	<p>舞台幕布系统---前檐幕衬里 23.7 m<sup>2</sup></p> <p>1. 达到 B1 级阻燃标准;</p> <p>2. 材质: 棉布。</p>
10	<p>舞台幕布系统---大幕 245.64 m<sup>2</sup></p> <p>1. ≥3 折比;</p> <p>2. 材质: 丝绒;</p> <p>3. 克重: ≥230g/M<sup>2</sup>;</p> <p>4. 颜色: 待定 (提供幕布色卡供客户自选);</p> <p>5. B1 级阻燃标准。</p>
11	<p>舞台幕布系统---大幕衬里 81.88 m<sup>2</sup></p> <p>1. B1 级阻燃标准;</p> <p>2. 材质: 棉布</p>
12	<p>舞台幕布系统---底幕 245.64 m<sup>2</sup></p> <p>1. ≥3 折比;</p> <p>2. 材质: 丝绒;</p> <p>3. 克重: ≥230g/M<sup>2</sup>;</p> <p>4. 颜色: 待定 (提供幕布色卡供客户自选);</p> <p>5. B1 级阻燃标准。</p>
13	<p>舞台幕布系统---底幕衬里 81.88 m<sup>2</sup></p> <p>1. B1 级阻燃标准;</p> <p>2. 材质: 棉布。</p>
14	<p>舞台幕布系统---横幕条 213.3 m<sup>2</sup></p> <p>1. ≥3 折比;</p> <p>2. 材质: 丝绒;</p> <p>3. 克重: ≥230g/M<sup>2</sup>;</p> <p>4. 颜色: 待定 (提供幕布色卡供客户自选);</p> <p>5. B1 级阻燃标准。</p>

15	<p>舞台幕布系统——横幕衬里 71.1 m<sup>2</sup></p> <p>1. B1 级阻燃标准；</p> <p>2. 材质：棉布。</p>
16	<p>舞台幕布系统——侧幕条 248.4 m<sup>2</sup></p> <p>1. ≥3 折比；</p> <p>2. 材质：丝绒；</p> <p>3. 克重：≥230g/M<sup>2</sup>；</p> <p>4. 颜色：待定（提供幕布色卡供客户自选）</p>
17	<p>舞台幕布系统——侧幕衬里 82.8 m<sup>2</sup></p> <p>1. 达到 B1 级阻燃标准；</p> <p>2. 材质：棉布。</p>
18	<p>舞台会议扩声系统——左右主扩线性阵列扬声器 8 只</p> <p>1. 线性阵列音箱：低音单元尺寸≥12 寸 x1；</p> <p>2. 覆盖角度：水平角度≥90°、垂直角度≥10°；</p> <p>3. ▲最大声压级（峰值）：≥133dB；</p> <p>4. 额定功率：≥400W；</p> <p>5. ▲灵敏度：≥101dB；</p> <p>6. 频率响应：低频下限≤60Hz，高频上限≥18kHz(-10dB)；</p>
19	<p>舞台会议扩声系统——次低频扬声器 2 只</p> <p>1. 单元尺寸：LF≥18 寸 x1；</p> <p>2. 频率响应：下限≤40Hz，上限≥250Hz（-10dB）；</p> <p>3. 最大声压级（峰值）：≥133dB；</p> <p>4. 额定功率：≥900W；</p> <p>5. 灵敏度：≥98dB；</p> <p>6. 与线阵音箱配套使用。</p>
20	<p>舞台会议扩声系统——线阵吊架 2 套</p> <p>1. 与线阵配套使用；</p> <p>2. 安全系数≥5:1。</p>
21	<p>舞台会议扩声系统——超低频扬声器 2 只</p> <p>1. 单元尺寸：LF≥18 寸 x1；</p> <p>2. 频率响应：下限≤40Hz，上线≥300Hz（-10dB）；</p> <p>3. 最大声压级（峰值）：≥134dB；</p> <p>4. 额定功率：≥900W；</p> <p>5. 灵敏度：≥99dB；</p>
22	<p>舞台会议扩声系统——返听扬声器 2 只</p> <p>1. 频率响应：下限≤65Hz，上限≥18kHz（-10dB）；</p>

	<p>2. 灵敏度: <math>\geq 95\text{dB}</math>;</p> <p>3. 额定功率 (AES): <math>\geq 250\text{W}</math>;</p> <p>4. 单元组成: LF<math>\geq 1</math> 个 10 寸单元、HF<math>\geq 1</math> 个 1.4 寸单元;</p> <p>5. 覆盖角度: 水平角度<math>\geq 90^\circ</math> 垂直角度<math>\geq 50^\circ</math>;</p> <p>6. 最大声压级(峰值): <math>\geq 125\text{dB}</math>;</p>
23	<p>舞台会议扩声系统----台唇扬声器 4 只</p> <p>1. 频率响应: 下限<math>\leq 75\text{Hz}</math>, 上限<math>\geq 18\text{kHz} (-10\text{dB})</math>;</p> <p>2. 灵敏度: <math>\geq 94\text{dB}</math>;</p> <p>3. 额定功率 (AES): <math>\leq 200\text{W}</math>;</p> <p>4. 单元组成: LF<math>\geq 1</math> 个 8 寸单元、HF<math>\geq 1</math> 个 1 寸单元;</p> <p>5. 覆盖角度: 水平角度<math>\geq 90^\circ</math> 垂直角度<math>\geq 50^\circ</math>;</p> <p>6. 最大声压级(峰值): <math>\geq 123\text{dB}</math>;</p>
24	<p>舞台会议扩声系统----辅助扬声器 4 只</p> <p>1. 频率响应: 下限<math>\leq 65\text{Hz}</math>, 上限<math>\geq 18\text{kHz} (-10\text{dB})</math>;</p> <p>2. 灵敏度: <math>\geq 95\text{dB}</math>;</p> <p>3. 额定功率 (AES): <math>\leq 250\text{W}</math>;</p> <p>4. 单元组成: LF<math>\geq 1</math> 个 10 寸单元、HF<math>\geq 1</math> 个 1.4 寸单元;</p> <p>5. 覆盖角度: 水平角度<math>\geq 90^\circ</math> 垂直角度<math>\geq 50^\circ</math>;</p> <p>6. 最大声压级(峰值): <math>\geq 125\text{dB}</math>;</p> <p>7. 包含安装支架。</p>
25	<p>舞台会议扩声系统----四通道专业功放 2 台</p> <p>1. 8 <math>\Omega</math> 立体声功率: <math>\geq 1450\text{W} \times 4</math>; 8 <math>\Omega</math> 桥接功率: <math>\geq 5100\text{W} \times 2</math>;</p> <p>2. 频率响应: 20Hz-20kHz (<math>\pm 0.2\text{dB}</math>);</p> <p>3. 总谐波失真: <math>&lt; 0.1\%</math>;</p> <p>4. ▲信噪比: <math>\geq 107\text{dB}</math>;</p> <p>5. 输入阻抗: 20k <math>\Omega</math> 平衡 /10k <math>\Omega</math> 非平衡;</p> <p>6. 前面板指示: 保护指示灯, 限幅器指示灯, 工作指示灯;</p> <p>7. 功放保护: 具有短路、开路、过热、过载、直流等保护装置;</p>
26	<p>舞台会议扩声系统----二通道专业功放 5 台</p> <p>1. 8 <math>\Omega</math> 立体声功率<math>\geq 300\text{W} \times 2</math>;</p> <p>2. 频率范围: (1W@8 <math>\Omega</math>) 20Hz-20kHz (<math>\pm 0.5\text{dB}</math>);</p> <p>3. 总谐波失真:<math>&lt; 0.8\%</math> (-3dB Power 8 <math>\Omega</math> /1KHz);</p> <p>4. 信噪比<math>\geq 89\text{dB}</math>;</p> <p>5. 输入阻抗: 20k <math>\Omega</math> 平衡/10k <math>\Omega</math> 非平衡;</p> <p>6. 功放保护: 开机软启动、短路、直流、过温、压限、开关机静音等保护等;</p>
27	<p>舞台会议扩声系统----数字音频处理器 3 台</p>

	<p>1. 输入通道<math>\geq 2</math>；输出通道<math>\geq 4</math>；</p> <p>2. 采样率：<math>\geq 48\text{kHz}</math>；</p> <p>3. 模/数和数/模转换<math>\geq 24\text{bit PCM}</math>；</p> <p>4. 输入信道功能包含但不限于增益控制、噪声门、参量均衡、延时、具有 1 阶和 2 阶全通滤波器；</p> <p>5. 输出信道功能包含但不限于分频器、限幅器、输出增益、相位、参量均衡、延时、具有 1 阶和 2 阶全通滤波器；</p> <p>6. 具有 RS485 接口、USB 接口；</p>
28	<p>舞台会议扩声系统----24 路数字调音台 1 台</p> <p>1. <math>\geq 10.1</math> 寸 1280*800 高清触控显示；</p> <p>2. <math>\geq 34</math> 路信号输入（<math>\geq 24</math> 路 MIC/Line 输入，<math>\geq 2</math> 组 3.5 莲花立体声输入，<math>\geq 3.5</math> 立体声耳机输入接口，<math>\geq 1</math> 组数字输入：声卡，MP3，AES 数字输入）；</p> <p>3. <math>\geq 18</math> 路信号输出（主输出 L,R，<math>\geq 10</math> 路 AUX1-10 辅助输出，<math>\geq 4</math> 路 SUB 编组输出，<math>\geq 1</math> 路耳机监听输出，AES 输出）；</p> <p>4. <math>\geq 24</math> 个通道独立反馈抑制器；</p> <p>5. <math>\geq 8</math> 个自定义按键；<math>\geq 8</math> 个 DCA 编组，<math>\geq 8</math> 个静音编组；自带信号发生器（白噪声，粉红噪声，正弦波）；</p> <p>6. <math>\geq 26</math> 个 100mm 行程电动推杆；<math>\geq 100</math> 种场景模式存储调用；</p> <p>7. <math>\geq 4</math> 路独立效果器单元，内置声卡、MP3 播放录音；</p> <p>8. 支持连接<math>\geq 1</math> 台舞台接口箱。</p>
29	<p>舞台会议扩声系统----有源监听音箱 1 对</p> <p>1. 频率响应：下限<math>\leq 50\text{Hz}</math>，上限<math>\geq 20\text{kHz}</math>；</p> <p>2. 额定功率：<math>\geq 50\text{W}</math>；</p> <p>3. 低频：<math>\geq 5</math> 寸；</p> <p>4. 高频：<math>\geq 1</math> 寸振膜高音。</p> <p>5. 输入插座：XLR(卡侬)<math>\geq 1</math>，RCA<math>\geq 1</math>；</p> <p>6. 供电：AC100-240V，50/60Hz</p>
30	<p>舞台会议扩声系统----电源时序器 2 台</p> <p>1. <math>\geq 8</math> 路电源时序控制器，带数字电压显示表；</p> <p>2. 后面板<math>\geq 8</math> 个 16A 万用插座,1-4 路带滤波功能，前面板不少于 1 个直通 16A 万用插座；</p> <p>3. 单通道的最大电流为 16A，总输入电流容量不低于 32A；</p> <p>4. 中控接口：RS232<math>\geq 1</math> 个、RS485<math>\geq 1</math> 个；通过线控接口,可外接开关对设备进行操作时序的开和关。</p> <p>5. 级联：最长级联长度可达到 1000 米(485 接口)；</p>

		<p>6. ▲通道延时：每个通道延时可设置 0-999 秒延时；</p> <p>7. ▲支持信道互锁功能。</p>
	31	<p>舞台会议扩声系统----数字接口箱 1 台</p> <p>1. ≥16 路 MIC 输入（独立 48V 幻想电源开关），≥1 组数字输入，光纤输入输出；≥8 路混音信号输出。</p> <p>2. 每路输入独立≥5 段参量 EQ 可调，高低通滤波器任意分频；</p> <p>3. 自带声卡/MP3, 支持 U 盘播放、录音；</p> <p>4. 每路输出独立 11 段参量 EQ 可调，高低通滤波器任意分频；</p> <p>5. 内置≥2 路独立效果器，集成反馈抑制器功能；</p> <p>6. Linux 操作系统，≥4.3 寸高清电容触摸屏显示，支持 PC/iPad 有线无线远程控制；</p> <p>7. 可搭配调音台作为接口箱扩展使用。</p>
	32	<p>舞台会议扩声系统----无线双手持 3 套</p> <p>1. 主机和话筒可同时显示话筒电池用量；</p> <p>2. 振荡模式 PLL 相位锁定频率合成；</p> <p>3. 射频稳定度 ±0.005%(-10~50° C)；</p> <p>4. 载波频段不劣于 UHF:640.125MHz-690.000MHz；</p> <p>5. 频率间隔 125KHz，可切换频率数 ≥400 组；</p> <p>6. 灵敏度 S/N&gt;80dB；</p> <p>7. 最大偏移度 ±68KHz 具有音量扩展；</p> <p>8. 综合 S/N 比 ≥±105dB(1KHz-A)；</p>
	33	<p>舞台会议扩声系统----无线双头戴 2 套</p> <p>1. 振荡模式 PLL 相位锁定频率合成；</p> <p>2. 射频稳定度 ±0.005%(-10~50° C)；</p> <p>3. 载波频段 不劣于 UHF:640.125MHz-690.000MHz；</p> <p>4. 频率间隔 125KHz，可切换频率数 ≥400 组；</p> <p>5. 灵敏度 S/N&gt;80dB；</p> <p>6. 最大偏移度 ±68KHz 具有音量扩展；</p> <p>7. 综合 S/N 比 ≥±105dB(1KHz-A)；</p> <p>8. 配置头戴式麦克风。</p>
	34	<p>舞台会议扩声系统----无线双领夹 2 套</p> <p>1. 振荡模式 PLL 相位锁定频率合成；</p> <p>2. 射频稳定度 ±0.005%(-10~50° C)；</p> <p>3. 载波频段 不劣于 UHF:640.125MHz-690.000MHz；</p> <p>4. 频率间隔 125KHz；</p> <p>5. 可切换频率数 ≥400 组；</p>

	<p>6. 灵敏度 <math>S/N &gt; 80\text{dB}</math> ;</p> <p>7. 最大偏移度 <math>\pm 68\text{KHz}</math> 具有音量扩展;</p> <p>8. 综合 <math>S/N</math> 比 <math>\geq \pm 105\text{dB}</math> (1KHz-A);</p> <p>9. 配置领夹式麦克风。</p>
35	<p>舞台会议扩声系统----天线分配器 2 台</p> <p>1. 机箱规格: EIA 标准 1U, 频率范围: 470-999MHz, RF 输出增益: <math>1\text{dB} \pm 1\text{dB}</math>;</p> <p>2. 输出三阶交调截取点: <math>+14\text{dBm}</math>, 噪声指数: <math>&lt; 2\text{dB}</math>, 天线输入接头供电: <math>12\text{V}/150\text{mA DC}</math>;</p> <p>3. 输出供电: 每通道输出: <math>12\text{V}/1000\text{mA DC}</math>, 主机供电: <math>110-220\text{V AC } 50/60\text{Hz}</math>;</p> <p>4. 接头: <math>\text{BNC} \geq 1</math> 个。</p>
36	<p>舞台会议扩声系统----有源指向性天线 2 个</p> <p>1. 频率范围: 470-1000MHz, 天线增益: <math>7.5\text{dBi}</math>, 放大器增益: <math>10\text{dB} \pm 1\text{dB}</math>;</p> <p>2. 驻波比: <math>&lt; 2:1</math>;</p> <p>3. 3dB 波速度: 垂直面 <math>90</math> 度, 水平面: <math>120</math> 度;</p> <p>4. 阻抗: <math>50</math> 欧姆;</p> <p>5. 接头: <math>\text{BNC} \geq 1</math>。</p>
37	<p>舞台会议扩声系统----演讲话筒 1 支</p> <p>1. 换能方式: 电容式;</p> <p>2. 频率响应: <math>\geq 100\text{Hz} \sim 20\text{KHz}</math>;</p> <p>3. 输出阻抗: <math>\geq 75 \Omega</math> ;</p> <p>4. 指向性: 超心型指向 ;</p> <p>5. 灵敏度: <math>\geq -40\text{dB}</math> ;</p> <p>6. 供电电压: 幻象 <math>48\text{V}</math> ;</p> <p>7. 最佳拾音距离: <math>\geq 10-60\text{cm}</math> ;</p> <p>8. 采样率: <math>\geq 48\text{KHz}</math>。</p>
38	<p>舞台会议扩声系统----人声乐器话筒 4 支</p> <p>1. 类型: 心形指向性电容话筒;</p> <p>2. 频率响应: 不劣于 <math>80\text{Hz}-19\text{KHz}</math>;</p> <p>3. 灵敏度: 不劣于 <math>-29\text{dBV}</math> (<math>0\text{dBV}=0.775\text{V/Pa}</math>);</p> <p>4. 信噪比: <math>\geq 76\text{dB}</math>;</p> <p>5. ▲最大承受音压: <math>\geq 138\text{dB}</math>;</p> <p>6. 模式开关: 直通/<math>80\text{Hz}</math> 低切/<math>-10\text{dB}</math> 三档;</p> <p>7. ▲提供频率响应曲线相关文件。</p>
39	<p>舞台会议扩声系统----无线手拉手主机 1 台</p> <p>1. 采用 UHF 三通道多频道设计, 支持锁相环频率合成 PLL 技术;</p> <p>2. 铝合金机身, 1U 标准, <math>\geq 2.2</math> 英寸 TFT-LCD 显示屏, 可动态显示系统信号通</p>

	<p>道、发言模式、发言人数；</p> <p>3. 采用 2.4G 控制频段，同场合最大支持 16 套一起使用，互不干扰；</p> <p>4. 支持四组频率信号和一组控制信号分别调节、设置无线会议主机每个通道的频率与选择不同房间的控制信道；</p> <p>5. 系统主机可实现与中控设备实现摄像跟踪功能；</p> <p>6. 支持<math>\geq 48\text{KHz}</math> 音频采样频率，频率响应不劣于 30Hz-20KHz，具备 31 级音量调节功能；</p> <p>7. 发射与接收距离:理想环境有效距离<math>\geq 50</math> 米；</p>
40	<p>舞台会议扩声系统----无线手拉手主席单元 1 支</p> <p>1. 支持锁相环频率合成 PLL 技术；</p> <p>2. ▲具备无线备用电源功能，在使用者忘记充电情况下，备用电源也可以为单元正常供电<math>\geq 8</math> 小时；</p> <p>3. 锂电池供电，供电时间<math>\geq 8</math> 小时；</p> <p>4. 无声硅胶按键；</p> <p>5. <math>\geq 2.2</math> 英寸高亮度液晶显示屏；</p> <p>6. 发射、接收距离：理想环境有效距离<math>\geq 60</math> 米。</p>
41	<p>舞台会议扩声系统----无线手拉手代表单元 7 支</p> <p>1. 支持锁相环频率合成 PLL 技术；</p> <p>2. ▲具备无线备用电源功能，备用电源供电<math>\geq 8</math> 小时；</p> <p>3. 采用锂电池供电，可为单元供电<math>\geq 8</math> 小时；</p> <p>4. 无声硅胶按键；</p> <p>5. 装备<math>\geq 2.2</math> 英寸高亮度液晶显示屏；</p> <p>6. 具备超远的发射与接收距离，理想环境有效距离可达<math>\geq 60</math> 米。</p>
42	<p>舞台会议扩声系统----四位充电箱 2 套</p> <p>1. 电压 5V，<math>\geq 4000\text{mA}</math> 变压器；</p> <p>2. 充电电流为 4000mA；</p> <p>3. LED 指示灯功能；</p> <p>4. 含 4 个<math>\geq 2000\text{mA}</math> 备用电源。</p>
43	<p>舞台会议扩声系统----反馈抑制器 1 台</p> <p>1. <math>\geq 2</math> 路输入<math>\geq 2</math> 路输出专业自动反馈抑制器；</p> <p>2. 双通道自动搜寻反馈（啸叫）频率；</p> <p>3. 每通道拥有<math>\geq 24</math> 个编程可控的滤波器储存位置；</p> <p>4. 工作模式可选音乐（轻度滤波）和话筒（加强滤波）；</p> <p>5. 每个输入通道带信电平指示灯和滤波工作指示灯；具备前面板按键锁定开关；</p> <p>6. 取样频率：<math>\geq 48\text{KHz}</math>；动态范围：<math>\geq 106\text{dB}</math>（A 计权）；</p>

		<p>7. 信噪比: <math>\geq 106\text{dB}</math> (A 计权);</p> <p>8. 总谐波失真: <math>\leq 0.01\%</math>, 1kHz;</p>
	44	<p>舞台会议扩声系统----机柜 1 台</p> <p>1. 42U 标准机柜;</p> <p>2. 材质: 冷轧钢材料, 承载立梁<math>\geq 1.5\text{mm}</math>, 框体<math>\geq 1.1\text{mm}</math> 其他厚度大于<math>\geq 0.9\text{mm}</math>;</p> <p>3. 标准标配: 风扇<math>\geq x1</math>, 托盘<math>\geq x2</math>, 立柱<math>\geq x4</math>。</p>
	45	<p>舞台灯光系统----COB 面光灯 14 台</p> <p>1. LED 灯珠: <math>\geq 1</math> 颗 200W 节能模组;</p> <p>2. 光学透镜: <math>\geq 60</math> 度;</p> <p>3. 通道: 2/6CH ;</p> <p>4. 控制模式: 包括但不限于 DMX-512 控制操作、主从机模式、单机模式, <math>\geq 8</math> 种内置效果可以通过 DMX 控台和已制定程序选择使用 ;</p> <p>5. 色温: 3200K/6000K/3200-6000K 可调;</p> <p>6. 频闪: 电子频闪 1-25fps/秒。</p>
	46	<p>舞台灯光系统----帕灯 76 台</p> <p>1. LED 灯珠: <math>\geq 54</math> 颗 x3W</p> <p>2. 通道: <math>\geq 6\text{CH}</math>;</p> <p>3. 控制模式: 包括但不限于 DMX-512 控制操作、主从机模式、单机模式;</p> <p>4. 颜色: 支持连续的红绿蓝和白色的颜色转换, RGBW 无限混色彩虹效果, 可调速;</p> <p>5. 频闪: 电子频闪 1-25fps/秒, 随机频闪, 按顺序跳动, 变速频闪 (从慢到快), 混合频闪 (频闪+底色、频闪+渐变);</p> <p>6. ▲具有散热系统、舞台灯具调控系统、大功率灯控制系统相关软著;</p>
	47	<p>舞台灯光系统----LED 平板会议灯 14 台</p> <p>1. 光源: <math>\geq 280</math> 颗 0.5W LED 节能发光芯片;</p> <p>2. 功率: <math>\geq 140\text{W}</math>;</p> <p>3. 色温: 3200<math>\pm</math>200K/5600<math>\pm</math>200K/3200-5600K 可调 (三种选择);</p> <p>4. 出光角度: <math>\geq 110</math> 度;</p> <p>5. 显色指数: <math>R_a \geq 92</math>;</p> <p>6. 控制模式: DMX512、手动、主副机;</p> <p>7. 显示方式: 液晶显示, 中英文切换;</p>
	48	<p>舞台灯光系统----光束灯 16 台</p> <p>1. 光源: 短弧放电灯泡;</p> <p>2. 功率: <math>\geq 380\text{W}</math>;</p> <p>3. 光学: <math>\geq 4</math> 个光学透镜;</p> <p>4. 颜色: <math>\geq 12</math> 种颜色+白光, 彩虹, 半色效果;</p>

	<p>5. 图案: <math>\geq 16</math> 个固定图案片+空白;</p> <p>6. 棱镜: <math>\geq 1</math> 个 8 棱镜, 支持高速抖动, 正反转;</p> <p>7. 显示: 2.8 寸液晶显示, 中英文切换;</p> <p>8. ▲功能: 图案盘和颜色盘具有自动检磁纠错功能, 带机器故障提示, 支持雾化功能;</p>
49	<p>舞台灯光系统---信号分配器 2 台</p> <p>1. 输入输出: 一进八出 DMX512 信号隔离分配放大器;</p> <p>2. 隔离功能: 输入与输出每路独立光电隔离;</p> <p>3. 隔离电压: 1000V;</p> <p>4. 输入信号接口: 国际标准 DMX512 信号, 三芯镀金卡侬公座母座并接;</p> <p>5. 输出信号接口: 国际标准 DMX512 信号, 采用三芯镀金卡侬母座;</p> <p>6. 安装: 可根据需要选择安装吊挂件。</p>
50	<p>舞台灯光系统---电源直通柜 2 台</p> <p>1. 额定电压: 三相五线制 AC380V<math>\pm</math>10%, 50Hz;</p> <p>2. 额定功率: 12 路<math>\times</math>4KW, 可适用于任何负载;</p> <p>3. 开关: 过载与短路双重保护高分断空气开关;</p> <p>4. 功能: A、B、C 三相 3 个液晶显示电压表;</p> <p>5. ▲提供第三方保险公司的产品责任险。</p>
51	<p>舞台灯光系统---灯光控台 1 台</p> <p>1. 控制台 DMX512;</p> <p>2. <math>\geq 1024</math> 个 DMX 控制通道;</p> <p>3. 具有<math>\geq 130</math> 个内置图形;</p> <p>4. 具有画圆、螺旋、彩虹、追逐多种效果;</p> <p>5. 图形参数 振幅、速度、间隔、波浪、方向均可独立设置<math>\geq 50</math> 个重演场景;</p> <p>6. 每个场景可保存图形数量<math>\geq 5</math> 个; 同时可运行图形数量<math>\geq 8</math> 个;</p>
52	<p>显示系统---全彩屏(核心设备) 39.68 m<sup>2</sup></p> <p>▲1. 点间距: <math>\leq 2.5\text{mm}</math>, 主屏尺寸: <math>\geq 9.92\text{m}\times 4.0\text{m}</math>; 像素密度<math>\geq 160000</math> 点/平米, 亮度: <math>\geq 600\text{cd}/\text{m}^2</math>; 对比度 9000:1;</p> <p>水平(垂直)视角<math>\geq 140^\circ</math></p> <p>2. 换帧频率(Hz): 符合 SJ/T 11141-2017 标准 C 级: 50Hz、60Hz、120Hz、240Hz; 亮度调整: 支持 0-255 级灰度调节;</p> <p>3. 对地漏电流: LED 显示屏模组对地漏电流 1.89mA/m<sup>2</sup>;</p> <p>4. 刷新率: 支持通过配套软件调节刷新率的设置选项, 刷新率<math>\geq 3840\text{Hz}</math>, 同时支持 0~100%无极调节;</p> <p>5. 各部件阻燃试验 (UL94 测试标准): 内部线材满足 V-1 阻燃级要求; 套件 (塑料面板、面罩) 依据 GB4943.1-2011 标准, 阻燃级达到 UL94V-0 级;</p>

	<p>6. 抗扰度：静电放电 ESD：LED 的显示模组抗扰度限值应符合 GB/T 17618-2015 规定至少取 4 个点进行静电放电，正负极各 100 次，接触放电 4kV，空气放电 8kV；</p> <p>7. PCB 电路设计：PCB 采用 FR-4 材质，灯驱合一，电路及表面处理采用双层板 OSP 工艺；</p> <p>8. 动态节能：支持智能节电功能、带电黑屏节电功能；</p> <p>9. 系统加密功能：支持信号加密传输功能，支持控制器与屏体之间信号加密传输功能；</p> <p>10. 一体化控制平台，模块化统一管理，对所有的显示模块进行统一管理，设置亮度，色温，灰度 参数；</p> <p>11. ▲所投产品生产厂商具备 LED 显示屏坏点与失控点侦测软件、多系统分布调度控制系统、显示屏自动辅热除湿系统、小间距显示屏光学拼缝调整软件的计算机软件著作权登记证书。</p>
53	<p>显示系统----显示副屏 15.36 m<sup>2</sup></p> <p>▲1. 点间距：≤2.5mm 侧屏尺寸：≥3.2m*2.4m*2 块；像素密度≥160000 点/平米，亮度：≥600cd/m<sup>2</sup>；对比度 9000:1；水平（垂直）视角≥140°；</p> <p>2. 换帧频率(Hz)：符合 SJ/T 11141-2017 标准 C 级：50Hz、60Hz、120 Hz、240Hz；亮度调整：支持 0-255 级灰度调节；</p> <p>3. 对地漏电流：LED 显示屏模组对地漏电流 1.89mA/m<sup>2</sup>；</p> <p>4. 刷新率：支持通过配套软件调节刷新率，刷新率≥3840Hz,同时支持 0~100%无极调节；</p> <p>5. 各部件阻燃试验（UL94 测试标准）：内部线材满足 V-1 阻燃级要求；套件（塑料面板、面罩）依据 GB4943.1-2011 标准,阻燃级达到 UL94V-0 级；</p> <p>6. 抗扰度：静电放电 ESD：LED 显示的显示模组抗扰度限值应符合 GB/T 17618-2015 规定至少取 4 个点进行静电放电，正负极各 100 次，接触放电 4kV，空气放电 8kV；</p> <p>7. PCB 电路设计：PCB 采用 FR-4 材质，灯驱合一，电路及表面处理采用双层板 OSP 工艺；</p> <p>8. 动态节能：支持智能节电功能、带电黑屏节电功能；</p> <p>9. 系统加密功能：具有信号加密传输功能，支持控制器与屏体之间信号加密传输功能；</p> <p>10. ▲所投屏体须通过 CCC 认证，不接受 OEM 产品。生产厂家提供显示屏软硬件运行维护服务、信息技术服务管理活动的认证证书的证明文件复印件并加盖公章；</p>
54	<p>显示系统----会标屏 7.02 m<sup>2</sup></p> <p>▲1. 像数点间距：≤P4.75，尺寸：≥11.552m*0.608m，屏体亮度≤600cd/m<sup>2</sup>；</p>

	<p>2. 像素构成: 1R1G;</p> <p>3. 像素密度: 44321 点/m<sup>2</sup>;</p> <p>4. 最大功耗: ≤400W/m<sup>2</sup>;</p> <p>5. 扫描方式: 1/16 扫;</p> <p>6. 灰度级别: 256 级;</p> <p>7. 使用寿命: ≥10 万小时;</p> <p>8. 控制方式: 异步、同步控制。</p>
55	<p>显示系统---视频控制器 1 台</p> <p>1. 视频输入接口: HDM2.0≥1、 DP 1.2≥1、 HDMI1.3≥4; 多输出, 大带载, 支持≥三种画面缩放模式, 包括点对点模式、全屏缩放、自定义缩放;</p> <p>2. 多窗口显示, 支持≥2 个 4Kx2K≥4 个 2Kx1K 规格的窗口, 窗口大小和位置可单独调节, 窗口优先级可调整;</p> <p>3. 搭载 SuperView III 画质处理技术, 支持输出画面无级缩放, 支持一键全屏缩放, 支持输入源任意截取;</p> <p>4. 支持 EDID 管理, 支持用户自定义 EDID 和预设 EDID。</p> <p>5. 画质调整: 支持输出画质管理, 包括亮度、饱和度、对比度、色调调整;</p> <p>6. 支持≥ 10 个自定义场景, 支持场景删除、覆盖保存及复制;</p> <p>7. 支持设备间备份, 支持网口备份;</p> <p>8. 同步输出, 支持使用内部输入源作为同步源;</p> <p>9. 支持逐点亮色度校正, 支持硬件投屏功能。</p>
56	<p>显示系统---电脑 2 台</p> <p>1. 处理器: 英特尔酷睿 i7-12700 处理器;</p> <p>2. 内存≥16G DDR4 3200 内存;</p> <p>3. 硬盘: ≥1T 固态硬盘;</p> <p>4. 显卡: ≥4G 独立显卡;</p> <p>5. 网卡: 主板集成 1000M 以太网卡;</p> <p>6. 声卡: 主板集成, 内置扬声器;</p> <p>7. 接口: USB 接口≥6, VGA+HDMI 接口≥1, 232 串口≥1;</p> <p>8. 机箱≥15.8L, 电源≥350W;</p> <p>9. 系统: 出厂预装正版 windows11 64 位操作系统;</p> <p>10. 显示器≥21.5 英寸液晶显示器, 分辨率≥1920×1080, 原厂 USB 键盘、USB 光电鼠标。</p>
57	<p>显示系统---接收卡 1 套</p> <p>1. 单卡最大带载≥ 512×384 像素, 最多支持 32 组 RGB 并行数据; 采用 ≥16 个标准 HUB75 接口, 具有高稳定性和高可靠性, 适用于多种环境的搭建;</p> <p>2. 逐点亮色度校正, 对每个灯点的亮度和色度进行校正;</p>

	<p>3. 支持 3D 功能的独立主控；</p> <p>4. 具备温度、电压、网络通讯质量监测功能；</p> <p>5. ▲可配合多功能卡，实现当温度高于设定值时，自动断电，或打开风扇空调降低温度；</p> <p>6. ▲提供显示屏运行状态监控系统和监控方法相关证书复印件，加盖生产厂家公章；</p> <p>7. 支持 RGB 独立 Gamma 调节；</p>
58	<p>显示系统---配电柜（全彩屏） 1 台</p> <p>1. 三相配电系统，功率:40KW ；</p> <p>2. 具有过载、过流、过载保护；</p> <p>3. 通过定制软件控制电源系统的开关, 具有温湿度采集；</p> <p>4. 通过 PLC 可设定任意时间开启和关闭 LED 显示屏电源；</p> <p>5. 通过 PLC 可设定任意时间关闭计算机；</p> <p>6. 含配电柜到屏体的电缆，规格：4*16 m<sup>2</sup>+1*10 m<sup>2</sup>。</p>
59	<p>环境改造部分---舞台木地板更换 240 m<sup>2</sup></p> <p>1. 舞台地板、舞台立面更换、木地板收口条：≥240 m<sup>2</sup>，强化复合地板，厚度：12mm，高密含蜡基材，甲醛释放量 ≤ 0.064mg/ m<sup>3</sup>；</p> <p>2. 铝合金带皮大角收口条，螺丝固定地板；</p> <p>3. 舞台立面开孔，次低频扬声器内嵌安装；</p>
60	<p>环境改造部分---舞台踏步 2 套</p> <p>踏步及其扶手：≥18 厚欧松板基础，裁切组装欧松板固定，做楼梯台阶，定制不锈钢楼梯扶手，定制不锈钢楼梯扶手；</p> <p>具体以实际满足现场环境要求为准。</p>
61	<p>环境改造部分---副屏区域墙面饰面 130 m<sup>2</sup></p> <p>1. 原墙皮处理，乳胶漆饰面；</p> <p>2. 大理石区域墙面饰面，竹炭纤维饰面板 3000*1200*8mm，金属条分割，结构胶粘贴；</p>
62	<p>环境改造部分---舞台墙面处理 370 m<sup>2</sup></p> <p>两遍腻子打磨搓平处理，乳胶漆饰面</p>
63	<p>环境改造部分---地面部分 120 m<sup>2</sup></p> <p>1. 自流平：对原有地面修补；通过专用材料做自流平；</p> <p>2. 塑胶地板：塑胶地板：产品规格≥20000*1830*2.0mm，密实基材，耐磨层≥0.35mm，防火性能 B1 级以上，耐压痕性能≤0.1mm，尺寸稳定性：≤0.4%，防滑性能：R9，吸音性能：15dB。</p>
64	<p>环境改造部分---设备间隔断 1 项</p>

		采用双层钢化（透明）玻璃处理，含门锁，据现场环境实际定制；
65	环境改造部分——化妆间改造 1 项	1. 灯光： LED 长条灯，功率：40W， $\geq 2$ 个； 2. 金属框架化妆桌带镜子，镜面尺寸 $\geq 1200*5*1600\text{mm}$ ，带 12 个 LED 灯 $\geq 5\text{W}$ 。
66	环境改造部分——拆除、加固及现场保护 1 项	1. 按要求将现有设备进行拆除，包含但不限于舞台灯光、幕帘、投影、幕布及控制室相关设备，具体内容以学校要求为准； 2. 对设备安装部位根据实际情况进行加固处理，要求安全、牢固，部分部位要进行抗拉强力测试； 3. 施工期间要做好相应的现场环境保护措施，产生的垃圾及时进行清运。
67	柜式空调 8 台	1. 双制 5P 柜式空调，能效等级三级及以上； 2. 制冷量： $\geq 12110\text{W}$ ； 3. 制热量： $\geq 13810\text{W}$ ； 4. 循环风量： $\geq 12050\text{m}^3/\text{h}$ 。
68	电力改造 1 项	本次项目电力改造应考虑后期扩展的可能，为后期电力使用保留充分冗余，使用主线缆为 $4*120\text{mm}^2+1*70\text{mm}^2$ 铜芯带铠电缆， $\geq 300$ 米线缆，具体数量以现场踏勘为准，敷设方式以现场踏勘及学校要求为准；含总电箱及相关器件。
69	系统集成 1 项	所有设备安装所需的强弱线缆、辅材、施工及系统调试等；