

琼海市政府采购项目详细需求表

预算单位：琼海中学

项目名称：琼海中学设施设备（第一批）

金额单位：元

序号	货物名称	规格参数	数量	单位	备注
1	单人桌	<p>1、面板：采用 25mm 厚三聚氰胺板；挡板：15mm 厚三聚氰胺板高，四周全自动机器近色封边，台面板颜色、规格按实际需要多选定做，所有面板前后材质、颜色均匀一致。</p> <p>2、侧脚：冷轧钢管且管 25*50*1.5（mm），220 度高温静电喷涂。</p> <p>3、横梁：冷轧钢管且管 25*50*1.2（mm），220 度高温静电喷涂。</p> <p>4、面架：冷轧钢板压型，25*25*1.2mm 方管，220 度高温静电喷涂。</p> <p>5、脚轮：固定脚垫，不能移动</p> <p>6、要求：机械折叠调节控制，可以倾斜折叠桌面；可多重方式任意组合，适用于各种大型场景，外观高端大气、人字简约造型、配合精密、适合堆叠。</p>	54	张	
2	折叠椅	<p>1、椅架：圆方管 32*18*1.5mm 厚，220 度高温静电喷涂架子，椅架为沙白色。</p> <p>2、胶壳：工程 PP 塑料胶壳、质地轻、抗裂性强、耐腐蚀、耐老化、无毒环保，背拉力测试承重 150KG；重 6.795KG。</p> <p>3、椅架：采用特殊工艺制成冷轧无缝钢管，风格时尚特独，抗冲击不变形，防锈防腐。</p> <p>4、链接部件：椅背连接件为铝合金材质，作精抛处理，彰显档次美观，坚固耐用，光滑度高，光泽好，持久光亮，防锈防腐性高。</p> <p>5、焊接工艺：采用德国进口焊接机器人无缝焊接，焊口精确牢固、平滑美观。</p> <p>6、脚垫：塑料材质，保护地板不受伤害，移动时不会发出噪音。</p> <p>7、颜色 架子白色、胶壳背胶白色，座胶绿色，橙色，白色，灰色 4 色可选。</p> <p>8、尺寸规格：整椅高：840，座高：452，前脚宽 483，后脚宽 550，座宽：430，座深：455，背宽 438，背高 340，椅脚深：570；扶手到扶手宽 585。扶手到地高 637</p> <p>9、特点：安装发货！可全折叠、可连排摆放节省空间，座胶可做拼色搭配。</p>	56	张	
3	礼堂椅	<p>椅子整体规格：椅子总高度 1010mm，扶手高度 615mm，连排座椅中心距离 590mm，座椅总深度 720mm，座面高度 460mm；本项外观尺寸允许有±5mm 的偏差。</p> <p>1、座椅靠背海绵及座垫海绵：采用高回弹聚氨酯高压发泡一次成型技术，靠背海绵密度应≥40 kg/m³，座垫海绵密度应≥50 kg/m³，该定型海绵不会因频繁使用而变形、起皱，软背形状符合人体原理设</p>	219	套	

	<p>计、坐感舒适。</p> <p>2、背内板：采用夹板经模具压弯成型，背内板厚度应$\geq 8\text{mm}$。</p> <p>3、座椅的靠背外板、座垫底板：选用多层板经热压一次成型，座椅靠背外板厚度应$\geq 15\text{mm}$，上下总长度 775mm，下面宽度 518mm，坐垫外板厚度应$\geq 14\text{mm}$，座板左右宽度 423mm，前后深度 460mm。座垫底板具备吸音及排气功能，为保证良好排气效果，其中排气孔总数不少于 132 个孔。</p> <p>4、座椅回复：阻尼慢回位、回位轻盈无声，持久耐用，无噪音。</p> <p>5、座框架：采用冷轧钢板厚度$\geq 1.8\text{mm}$，经模具冲压焊接组合成型，做框架两边采用$\geq 5\text{mm}$冷轧钢片；耳顶采用穿透式 T 型角码直径$\geq 16\text{mm}$焊接，无故障永不变形。</p> <p>6、面料：座椅面料选用耐磨毛麻纺织面料，软硬适中、手感舒适、粘接牢固，使用长时间无褶皱，无断裂、不起球、不褪色、耐磨、吸声、抗污。</p> <p>7、扶手面：采用实木材料，进口榉木扶手表面做油漆处理，宽 85mm，长 439mm，厚 25mm，前封板：扶手框架前面带实木装饰面，宽 80mm，长 235mm，厚度 8mm。加前封板使产品更美观大方。</p> <p>8、框架：框架采用内嵌式$\geq 2.0\text{mm}$冷轧钢冲压成型，上框架长 430mm，下框架长宽 280mm，宽 80mm，总高度 345mm 比传统外扣式更加稳固耐用。</p> <p>9、三角形铝合金下脚：采用铝锭通过专用大型精铸模具热压一体成型，脚架表面光滑无毛刺，整体无焊接痕迹，且脚架表面经过防氧化处理后又经高温喷涂处理，使粉末附着力更强，保证脚架耐腐蚀、不生锈、不褪色。脚架总高度：$245\text{mm} \pm 2\text{mm}$，分上下两部分结合成型，脚架上部分呈两个倒三角形，连接框架处长度 $250\text{mm} \pm 2\text{mm}$，宽 $60\text{mm} \pm 2\text{mm}$，下部分为一个等腰三角形规格：底长 $330\text{mm} \pm 2\text{mm}$、宽 $60\text{mm} \pm 2\text{mm}$、两边高 $275\text{mm} \pm 2\text{mm}$，三角形内部还分布着 8 个类三角形加强筋含边柱共 9 条，脚板地脚孔前后中心孔距 $290\text{mm} \pm 2\text{mm}$，连接上扶手框架中心孔距 $210\text{mm} \pm 2\text{mm}$，整个铝合金框架呈三个三角形，使座椅整体设计符合力学及人体工程学原理，受力均匀，抗冲击、经久耐用。脚架采用 M8 膨胀螺丝+M12 膨胀胶固定到地面，表面卡扣式 PP 胶盖嵌入，起到防尘美观作用。</p> <p>10、写字板：板面尺寸为 $270\text{mm} \times 240\text{mm}$，厚度为 15mm，采用中纤板外覆三聚氰胺面，颜色可选；轴承为铝合金压铸件，壁厚 2.0mm 固定写字板的五金件为 1.5mm 冷轧钢板冲压件，规格为 $200\text{mm} \times 110\text{mm}$ 的钢制 U 型托盘，写字板下方开有槽位托盘嵌入板内组装。</p> <p>11、侧板：工艺采用内嵌式侧板设计，比传统外扣式更加稳固耐用；材料采用厚度为 4mm 的高密度板，外敷海绵和扞布，触感柔和舒适。</p> <p>12、该产品外形尺寸及倾斜角度是根据人体形态工程学曲线原理设计，能最大限度地贴合人体背部，座感舒适，坚固耐用，无疲劳感，产品美观大方、豪华、设计合理豪华、坐感舒适。</p>			
4	<p>尺寸：标准</p> <p>基材：E1 级中密度纤维板，经过烘干、防虫、防腐处理，含水率低于 9%。</p>	1	套	

		饰面：采用木皮进行表面装饰，胡桃木皮封边，转角处拼接无痕迹。油漆采用品牌环保木器漆。经过 11 道工序处理，木纹纹理清晰，无发白，色泽均匀，油漆硬度达到 3H，散雾性、抗划性优秀，手感好，光泽柔和持久。桌面蒙皮。			
5	会议台长条桌子	尺寸：1200*400*760mm 基材：E1 级中密度纤维板，经过烘干、防虫、防腐处理，含水率低于 9%。 饰面：采用木皮进行表面装饰，胡桃木皮封边，转角处拼接无痕迹。油漆采用品牌环保木器漆。经过 11 道工序处理，木纹纹理清晰，无发白，色泽均匀，油漆硬度达到 3H，散雾性、抗划性优秀，手感好，光泽柔和持久。桌面蒙皮。	6	套	
6	P2 室内屏	<ol style="list-style-type: none"> 1. 像数点间距：≤2mm 2. 像素密度：250000 点/m² 3. 灯管封装：SMD 1515 1R1G1B 4. 模组尺寸(长*宽*厚) 320*160*14.5mm <p>采用聚碳和玻璃纤维材质；材料防火阻燃满足 94V0 标准。</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. 模组重量 0.4kg±0.01kg 6. 结构特点 灯驱合一 7. 单元模组分辨率：160*80=12800 点 8. 输入电压(直流) 4.5±0.1V 9. 单元板功率 ≤32.5W 10. 驱动方式 1/40 恒流驱动 11. 亮度：显示单元亮度≥700nits，亮度调 0~100%无极可调。 12. 亮度均匀性 >0.95 13. 可视角度：水平≥140±10°，垂直≥130±10° 14. 最小视距 2m, 最佳视距 ≥6m 15. 使用环境室内 16. 每平方单元板最大功率 ≤580W/m² 17. 灰度等级：≥16bit 18. 换帧频率 ≥60 帧/秒 19. 刷新频率 ≥3840Hz 20. 色温 3000K-9000K 可调 21. 单元板带有数据自动校正功能 22. 控制方式：计算机控制，逐点一一对应，视频同步，实时显示。 23. 亮度调节 256 级手动/自动 24. 为确保产品稳定，及长期使用，防护等级需达到 IP50 25. 输入信号 DVI/VGA，视频(多种制式)RGBHV、复合视频信号、S-VIDEO YpbPr (HDTV) 26. 使用寿命 ≥10 万小时 27. 平均无故障时间 ≥1 万小时 28. 色度均匀性：-0.003<Cx<0.003 29. 衰减率(工作 3 年) ≤15% 30. 连续失控点<1/1000000 (1PPM)，无连续失控点。 	33.2	m ²	包含模组、屏体内开关电源、接收卡

		<p>31. 离散失控点 <0.0001, 出厂时为 0</p> <p>32. 盲点率 <0.0003, 出厂时为 0</p> <p>33. 工作温度范围 -20-60℃</p> <p>34. 工作湿度范围 10%-90%RH(无结露)</p> <p>35. 工作电压: AC100/220V±15% ,DC5V</p> <p>36. 为了产品运行稳定, 不受电源端子传导干扰、不受射频电磁场辐射干扰、不受射频场感应传导干扰。</p>			
7	备用接收卡	<p>1、集成 16 路 HUB75 接口, 无需再配转接板;</p> <p>2、减少接插连接件, 减少故障点, 故障率更低;</p> <p>3、支持常规芯片实现高刷新、高灰度、高亮度;</p> <p>4、支持市场主流常规芯片、PWM 芯片、士兰芯片;</p> <p>5、可消除单元板设计引起的某行偏暗、低灰偏红、鬼影等细节问题;</p> <p>6、支持高精度的色度、亮度一体化逐点校正;</p> <p>7、支持静态到 64 扫之间的任意扫描类型;</p> <p>8、支持灵活抽点、抽行抽列、数据组偏移, 可轻松实现各种异型屏、创意显示屏;</p> <p>9、单卡支持 32 组 RGB 信号输出;</p>	2	张	
8	备用模组	同批次模组	5	张	
9	备用电源	200W/5V ,恒流恒压, 电路保护	5	个	
10	二合一视频处理器	<p>1. 支持≥1 路 DP 1.4、≥1 路 HDMI 2.0 输入</p> <p>2. 支持≥2 路 HDMI 1.4 和≥2 路 DVI 输入</p> <p>3. 支持最大带载 1048 万像素, 最宽 16384 像素, 或最高 8192 像素</p> <p>4. 支持最大输入分辨率 4096×2160@60Hz, 支持自定义分辨率设置</p> <p>5. 支持≥16 路千兆网口输出.</p> <p>6. 支持对视频信号任意切换, 裁剪, 拼接, 缩放</p> <p>7. 支持 6 画面显示, 位置, 大小可自由调节</p> <p>8. 支持精确颜色管理, 调整显示屏色域</p> <p>9. 支持视频同步锁相技术</p> <p>10. 支持独立音频输入输出</p> <p>11. 支持 HDMI 和 DP 音频解析输出</p> <p>12. 支持 LAN 口控制</p> <p>13. 支持手机端 APP 控制</p> <p>14. 支持 RS232 串口协议控制</p>	1	台	
11	多功能卡配电箱	<p>多功能卡配电箱, 远程电脑控制, 定时开关</p> <p>元器件:主流品牌, 1P40A D 型 12 路, 单开门: 500*400*200</p>	1	台	
12	室内磁吸固定安装	钢结构制作&包边&屏体安装&整屏调试	37.14	m²	
13	控制电脑	<p>屏幕尺寸: 20-21.5 英寸, 能效等级: 一级能效类型: 主机+显示器,</p> <p>机箱大小: 10L 以下, 处理器: intel, 硬盘容量: 512GB , SSD 系统: Windows 11, 显卡型号: 集成显卡, 支持 IPv6: 支持 IPv6</p>	1	套	

14	交换机	16口千兆电+4千兆光纤口二层WEB网管企业级网络交换机	1	套	
15	LED显示屏	<ol style="list-style-type: none"> 1. 像素点间距：10mm 2. 基色：红色 3. 发光点颜色组合：0.1W 4. 物理密度：10000点/m² 5. 显示模块分辨率：长32高16点 6. 显示模块尺寸：长320mm×高160mm 7. 单模组重量：224g 8. 驱动器件：5125/5020 9. 扫描方式：1/4扫 10. 刷新频率：240-1000HZ/S 11. 视角：水平160°，垂直120° 12. 最佳视距：10M-100M 13. 单元板接口定义：HUB12 	7.07	m ²	9.69m*0.73m
16	安装费	安装调试费	8.62	m ²	
17	全数字会议系统主机	<ol style="list-style-type: none"> 1. 支持4.3寸高清彩屏显示和触摸操控：所有功能项及设置操作过程图形化显示，触摸屏操作直观、简单，人机交互极具人性化； 2. 支持≥2路音频输入，≥1路RAC接口辅助音频输出，≥2路XLR平衡接口音频输出，可连接专业功放； 3. 支持≥6路HDMI高清视频输入，≥1路HDMI输出，支持自动摄像跟踪功能； 4. 支持五种会议发言模式，包括正常模式、自由模式、先进先出、声控模式、申请模式； 5. 具有会议签到功能：系统可以由PC控制软件或微信公众号发起会议签到，进入签到模式后依据单元上的提示触摸对应的按键即可完成签到且签到状态可查看； 6. 具有会议录音功能：支持自动录音和手动录音两种会议录音模式，U盘的容量不足也不会自动停止录音； 7. 具有会议单元检测功能：会议开始前可以通过会议主机对会议单元的话筒、按键、LED指示灯、扬声器进行检测，具有自动检测和手动检测两种检测方式； 8. 具有主备切换功能：系统支持两台会议主机接入，其中一台作为备份主机，确保系统安全； 9. 支持有线会议单元和WiFi会议单元同时使用； 10. 支持14段图示均衡器手动调节，可保存6种均衡模式，并有多种默认模式可供选择，采用高性能DSP数字音频处理技术，保证会议发言系统输出高保真音频信号； 	1	台	
18	会议话筒（主席单元）	<ol style="list-style-type: none"> 1. 纯发言功能的5GWiFi无线会议发言单元； 2. 采用128位AES加密技术，支持WPA/WPA2无线安全技术，防止窃听和非授权访问，提供更高的会议系统机密性； 3. 支持漫游功能，可以在多个AP之间漫游，增加Wi-Fi覆盖范围，实现会议单元在大型会议室或多个会议室内使； 4. 采用2.4寸OLED显示屏，可实时显示：本会议单元的ID号码、 	1	只	

		<p>申请发言人数、签到人数、WiFi 信号强度、电池电量、单元信息，以及发言计时等状态；</p> <p>5. 支持 1 路 3.5mm 的立体声耳机插口输出，可连接耳机，音量可调；</p> <p>6. 具有按键签到功能，内置数字会议带签到终端软件；</p> <p>7. 支持批准代表的申请发言功能；</p>			
19	会议话筒（代表单元）	<p>1. 纯发言功能的 5GWiFi 无线会议发言单元；</p> <p>2. 采用 128 位 AES 加密技术，支持 WPA/WPA2 无线安全技术，防止窃听和非授权访问，提供更高的会议系统机密性；</p> <p>3. 支持漫游功能，可以在多个 AP 之间漫游，增加 Wi-Fi 覆盖范围，实现会议单元在大型会议室或多个会议室内使；</p> <p>4. 采用 2.4 寸 OLED 显示屏，可实时显示：本会议单元的 ID 号码、申请发言人数、签到人数、WiFi 信号强度、电池电量、单元信息，以及发言计时等状态；</p> <p>5. 支持 1 路 3.5mm 的立体声耳机插口输出，可连接耳机，音量可调；</p> <p>6. 具有本地监听功能，具有内磁式高保真扬声器，打开话筒后自动静音，不易产生啸叫；</p> <p>7. 具有按键签到功能，内置数字会议带签到终端软件；</p>	7	只	
20	会议话筒专用充电箱	<p>1. 含 10 路输出口，可同时为 10 台含锂电池无线会议单元充电。</p> <p>2. 锂电池为 1000mAh, 3.5 小时内完成空电到满电；</p> <p>3. 具有 10 路 USB -A 输出电压接口；</p> <p>4. 满足高通 QC3.0 充电协议，支持快充和慢充；</p> <p>5. 宽电压输入 AC100V-240V/50-60Hz。</p>	2	台	
21	5G WiFi 无线路由器	<p>1. 采用 WPA/WPA2 数字加密技术的 WiFi 信号传输，确保了会议私密性，避免窃听和恶意干扰；</p> <p>2. 符合 IEEE802.11ac Wave-2/a/b/g/n 无线标准；</p> <p>3. 多个 2.4GHZ、5GHZ 频点选择；</p> <p>4. 具有两路 RJ45 接口，1 路连接 D7301 5G WiFi 加密无线发射主机，另一路连接 AP, 可扩展单元，连接线缆建议使用高质量的交叉 CAT6 线缆；</p> <p>5. 在空旷受干扰弱的情况下信号覆盖面积可达到半径为 30 米的圆面积，一般为半径 25 米的圆面积；</p>	1	台	
22	无源全频音箱	<p>1. 单元结构 LF:15"低音×1, HF:1"高音×1</p> <p>2. 频响范围(±3dB): 55 Hz -18,000Hz</p> <p>3. 灵敏度(折算到 1m, 1W): 99dB</p> <p>4. 最大声压级 126dB</p> <p>5. 输入阻抗 8Ω</p> <p>6. 额定功率 450W</p> <p>7. 指向性(H×V) 90° H×40° V</p> <p>8. 为确保音箱设备生产厂家具备对产品的自主检测及质量复检实力，音箱设备生产厂家须通过 JJF 1147-2006 消声室和半消声室声学特性校准规范校准的消音室。</p>	2	只	主扩音箱
23	无源全频音箱	<p>1. 单元结构 LF:10"低音×1, HF:1"高音×1</p> <p>2. 频响范围(±3dB): 56 Hz -20,000Hz</p> <p>3. 灵敏度(折算到 1m, 1W): 96dB±2dB</p>	4	只	辅助音箱

		<p>4. 最大声压级: $\geq 118\text{dB}$</p> <p>5. 输入阻抗: 8Ω</p> <p>6. 额定功率: 250W</p> <p>7. 指向性 (H×V) $90^\circ \text{H} \times 40^\circ \text{V}$</p>			
24	无源全频音箱	<p>1. 单元结构 LF:12"低音×1, HF:1"高音×1</p> <p>2. 频响范围: $50\text{Hz}-18,000\text{Hz}$</p> <p>3. 灵敏度: $\geq 98\text{dB}$</p> <p>4. 最大声压级 $\geq 123\text{dB}$</p> <p>5. 输入阻抗 8Ω</p> <p>6. 额定功率 $\geq 350\text{W}$</p> <p>7. 指向性 (H×V) $90^\circ \text{H} \times 40^\circ \text{V}$</p> <p>8. 总谐波失真度: $\leq 4\%$</p>	2	只	返听音箱
25	无源超低频音箱	<p>1. 单元结构 LF:18"低音×1</p> <p>2. 频响范围($\pm 3\text{dB}$) $40 \text{ Hz} - 200\text{Hz}$</p> <p>3. 灵敏度(折算到 1m, 1W) $96\pm 2\text{dB}$</p> <p>4. 最大声压级 $124\pm 2\text{dB}$</p> <p>5. 输入阻抗 8Ω</p> <p>6. 额定功率 600W</p>	2	只	超低音箱
26	专业立体声功放	<p>1. 双声道立体声专业功率放大器, 具有 2 两路输入电平调节旋钮, 每声道音量单独可调;</p> <p>2. 支持 LED 指示灯显示各通道工作状态, 显示内容包括: 电源“power”, 削顶“clip”, 信号“signal”, 直流保护“DC”, 高温“TEMP”等;</p> <p>3. 支持 2 路 XLR 接口音频信号输入, 2 路 XLR 接口音频信号输出;</p> <p>4. 支持三种输出方式供选择: 双声道、单声道和 BTL 桥接, 支持开关选择输出方式;</p> <p>5. 支持短路保护、直流保护、电源通断多种保护和告警系统;</p> <p>6. 多个功率级别的设计满足于不同场合的应用需求, 每声道 (8Ω) 额定输出 $\geq 800\text{W}$, 每声道 (4Ω) 额定输出 $\geq 1200\text{W}$, 桥接 (8Ω) 额定输出 $\geq 2400\text{W}$;</p> <p>7. 为保证系统安全稳定运行需满足以下要求: 频率响应: $20\text{Hz}-20\text{kHz}$ ($\pm 0.5\text{dB}$); 谐波失真系数 $4\Omega/1\text{kHz}$: $\leq 0.1\%$; 输入灵敏度: 0.77V; 信噪比: $\geq 98\text{dB}$;</p>	1	台	主扩功放
27	专业立体声功放	<p>1. 双声道平衡专业功率放大器, 每声道音量单独可调;</p> <p>2. 支持 2 路 XLR 接口信号输入, 2 路 6.35mm 接口信号输入;</p> <p>3. 支持三种输出方式可选: 双声道、单声道和 BTL 桥接;</p> <p>4. 支持智能保护模式, 具有短路保护、直流保护、电源通断多种保护和告警系统;</p> <p>5. 多个功率级别的设计满足于不同场合的应用需求, 每声道 (8Ω) 额定输出 $\geq 400\text{W}$, 每声道 (4Ω) 额定输出 $\geq 700\text{W}$, 桥接 (8Ω) 额定输出 $\geq 1400\text{W}$;</p> <p>6. 为保证系统安全稳定运行需满足以下要求: 每声道 (4Ω) 最大不失真输出功率: $\geq 700\text{W}$; 增益限制的有效频率范围: $20-20000\text{Hz}$; 总谐波失真: $\leq 0.26\%$; 最小源电动势: $\leq 1085\text{mV}$; 信噪比: $\geq 102\text{dB}$;</p>	2	台	辅助功放

28	专业立体声功放	<p>1. 双声道立体声专业功率放大器，具有 2 两路输入电平调节旋钮，每声道音量单独可调；</p> <p>2. 支持 LED 指示灯显示各通道工作状态，显示内容包括：电源“power”，削顶“clip”，信号“signal”，直流保护“DC”，高温“TEMP”等；</p> <p>3. 支持 2 路 XLR 接口音频信号输入，2 路 XLR 接口音频信号输出；</p> <p>4. 支持三种输出方式供选择：双声道、单声道和 BTL 桥接，支持开关选择输出方式；</p> <p>5. 支持短路保护、直流保护、电源通断多种保护和告警系统；</p> <p>6. 多个功率级别的设计满足于不同场合的应用需求，每声道（8Ω）额定输出≥650W，每声道（4Ω）额定输出≥950W，桥接（8Ω）额定输出≥1900W；</p> <p>7. 为保证系统安全稳定运行需满足以下要求：频率响应：20Hz-20kHz（±0.5dB）；谐波失真系数 4Ω/1kHz：≤0.1%；输入灵敏度：0.77V；信噪比：≥98dB；</p>	1	台	返听功放
29	专业立体声功放	<p>1. 双声道立体声专业功率放大器，具有 2 两路输入电平调节旋钮，每声道音量单独可调；</p> <p>2. 支持 LED 指示灯显示各通道工作状态，显示内容包括：电源“power”，削顶“clip”，信号“signal”，直流保护“DC”，高温“TEMP”等；</p> <p>3. 支持 2 路 XLR 接口音频信号输入，2 路 XLR 接口音频信号输出；</p> <p>4. 支持三种输出方式供选择：双声道、单声道和 BTL 桥接，支持开关选择输出方式；</p> <p>5. 支持短路保护、直流保护、电源通断多种保护和告警系统；</p> <p>6. 多个功率级别的设计满足于不同场合的应用需求，每声道（8Ω）额定输出≥1000W，每声道（4Ω）额定输出≥1500W，桥接（8Ω）额定输出≥3000W；</p> <p>7. 为保证系统安全稳定运行需满足以下要求：频率响应：20Hz-20kHz（±0.5dB）；谐波失真系数 4Ω/1kHz：≤0.1%；输入灵敏度：0.77V；信噪比：≥98dB；</p>	1	台	超低功放
30	钢丝绳套装	音箱定制安装钢丝绳套装	6	套	
31	数字音频处理器	<p>1. 支持 8 路平衡式话筒/线路输入，8 路平衡式输出，采用裸线接口端子；</p> <p>2. 内置 DSP 音频处理，内置高速 DSP 处理芯片 Ti450MHzFLOPSDSP 处理内核，支持 120db 的 A/D 与 D/A 转换，最高可达 96kHz/48K 采样率；</p> <p>3. 每个输入通道均包含：前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、5 段参量均衡、自动混音台、AFC、AEC、ANC；</p> <p>4. 每个输出通道均包含：8 段参量均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器；</p> <p>5. 支持≥1 路 RS-232 双向串行控制接口，≥8 组 GPIO 控制接口，≥支持 1 路 RJ45 接口；</p> <p>6. 具有均衡器功能：分别在 1-5 段均衡的中心频率、增益、带宽框</p>	1	台	

		<p>输入正确数值，对应旋钮位置和图上对应点的位置相应改变；</p> <p>7. 具有自动增益处理功能：在阈值框输入正确数值，对应旋钮的位置、图形对应点的位置相应改变；</p> <p>8. 具有输出音箱管理器处理功能：支持高低通滤波器功能，支持延时器处理功能；</p>			
32	数字调音台	<p>1. ≥ 7 寸电阻触摸屏，触摸屏幕进行操作，中英文界面随时切换且无需重启；</p> <p>2. 支持 ≥ 13 个电动推子，≥ 8 个推子编组，≥ 1 个系统静音按键，≥ 3 个快速静音按键；</p> <p>3. 支持 USB 录音、USB 解码播放功能，支持播放 APE、FLAC、MP3、WAV 音频格式；</p> <p>4. 内置 ≥ 16 个通道独立的反馈抑制器，≥ 2 个效果器模块，≥ 32 个 PEQ 模式存储；</p> <p>5. 每个输入通道具有 ≥ 4 段参数均衡、噪声门、反馈抑制器、高低通、压缩、反相；</p> <p>6. 每个输出通道具有 ≥ 8 段参数均衡、高低通、压缩、反相、延时器；</p> <p>7. 支持 iPad 触摸屏全功能控制，实时数据同步，支持 ≥ 8 个终端同时控制；</p> <p>8. 支持 ≥ 100 组场景预设功能，可导出、导入 USB 存储器，便于数据备份；</p> <p>9. 为保证产品的稳定使用，内置数字调音台控制台软件，具有“数字调音台控制台软件”；</p>	1	台	
33	专业自动反馈抑制器	<p>1. 支持卡侬 (XLR) 平衡输入输出，单端 (RCA) 非平衡输入输出，2 路线路/话筒输入，2 路线路/话筒输出；</p> <p>2. 内置高端高速浮点数字信号处理器和自适应反馈陷波处理算法技术；</p> <p>3. 面板带有 4×8 段实时电平显示指示灯，精准显示输入/输出信号电平的大小；</p> <p>4. 面板带有通道静音，旁路和滤波器重置的快速按钮；</p> <p>5. 每路输入带 15 个自适应陷波滤波器，可按需配置动态/固定滤波器数量；</p> <p>6. TCP/IP 控制协议，连接 PC 电脑进行网页端进行各种详细参数的控制调节；</p> <p>7. 支持多档位模拟音量调节 ($-18\text{dBV} \sim 12\text{dBV}$)，最大输入电平 (1% 失真) 10V，信噪比 (0dBv) $\geq 93\text{dB}$；</p>	1	台	
34	真分集无线话筒 (一拖二手持)	<p>1. 采用 UHF 超高频段真分集接收方式；</p> <p>2. 两个真分集模组一体化，每个模组两个加长 L 型天线，共 4 条天线，接收效果更好；</p> <p>3. 采用红外线对频，每通道音量单独可调；</p> <p>4. 支持平衡 XLR 输出和不平衡 6.3mm 输出；</p> <p>5. 具有高保真音色，独特的干扰噪音静噪功能；</p> <p>6. 液晶显示屏，可显示频率、频道、静噪、电平等信息，人机对话一目了然；</p>	2	套	手持话筒/一拖二

		<p>7. 可锁定功能按键,防止在设置完成后意外更改系统设置;</p> <p>8. 为保证系统安全稳定运行需满足以下要求:总谐波失真: $\leq 1.6\%$; 信噪比: $\geq 75\text{dB}$;</p>			
35	真分集无线话筒(一拖二领夹)	<p>1. 波段范围(UHF): 632MHz~695MHz;</p> <p>2. PLL 双频道锁相环回路设计;</p> <p>3. UHF200 频道 PLL 数字锁定自动通讯功能;</p> <p>4. 显示屏显示功能(显示频率、频道、静噪、电平等);</p> <p>5. 动态范围: 88dB;</p> <p>6. 最大频偏: $\pm 45\text{KHz}$;</p> <p>7. 频率响应: 120Hz-16KHz($\pm 3\text{dB}$);</p> <p>8. 综合信噪比: $>73\text{dB}$;</p> <p>9. 综合失真度: $\leq 1\%$;</p> <p>10. 发射机工作时间≥ 8小时;</p>	1	套	领夹话筒/一拖二
36	真分集无线话筒(一拖二头戴)	<p>1. 波段范围(UHF): 632MHz~695MHz;</p> <p>2. PLL 双频道锁相环回路设计;</p> <p>3. UHF200 频道 PLL 数字锁定自动通讯功能;</p> <p>4. 显示屏显示功能(显示频率、频道、静噪、电平等);</p> <p>5. 动态范围: 88dB;</p> <p>6. 最大频偏: $\pm 45\text{KHz}$;</p> <p>7. 频率响应: 120Hz-16KHz($\pm 3\text{dB}$);</p> <p>8. 综合信噪比: $>73\text{dB}$;</p> <p>9. 综合失真度: $\leq 1\%$;</p> <p>10. 发射机工作时间≥ 8小时;</p>	1	套	头戴话筒/一拖二
37	十六路天线放大器	<p>1. 有效工作频率为 400MHZ-950MHZ, 信号增益+2DBM 到+12DBM 可调。</p> <p>2. 基本兼容市面上大部分品牌 UHF 频段无线麦克风接收机工作使用。</p> <p>3. 在天线板安装了高效的强滤波电路,有效过滤与隔离了工作范围外的干扰信号的输入。</p> <p>4. 主机支持≥ 16路稳定高质量信号输出。</p> <p>5. 主机支持≥ 4路稳定的 DC 电源输出,专为话筒接收机供电。(每路负载 12V/1A)。</p> <p>6. 所有同轴电缆线材为 5 层结构的带屏蔽铝箔的高频铜芯专用线。</p> <p>7. 天线翼板上的强波器电路由散热快的铝合金外壳密封,防淋雨防晒,适合户外长期固定安装。</p>	1	套	
38	八路智能电源控制器	<p>1. 采用 16A 万能插座,能兼容全部产品电源接口,支持 8 路时序电源;</p> <p>2. 液晶显示屏,可实时显示当前日期、时间、星期、每一通道的电能指标、通道开关状态及定时点信息等;</p> <p>3. 内置高精度时钟芯片,可根据日期时间设定,无需人为操作,自动联网校时功能,让设备管理更简单;</p> <p>4. 支持 Web 页面远程管理控制操作,实现远程集中控制;</p> <p>5. 可设置定时方案,每路通道均可设置定时开关时间,以及延时开关机,支持≥ 15个模式场景设置;</p> <p>6. 支持 RS-232、RS-485 串口控制协议,支持外部中央控制设备控制;</p>	2	台	

		7. 支持场景调用, 可保存多种情景下每路开关状态, 方便快速调用; 8. 支持每路设置“电流上限”、“电流下限”、开启“断电保护”功能;			
39	会议有源监听音箱	1. 接口输入:平衡 XLR 接口和不平衡 RCA 插口输入 2. 频宽:(-10dB):70Hz-20,000Hz 3. 灵敏度(1m, 1W):91dB 4. 最大声压级(1m):106dB 5. 频率范围:70Hz~20KHz 6. 额定功率:30W 7. 结构组成:6.5' 低音×1(低、中频)2.5' 高音×1(高频)	1	对	
40	高清无缝混插矩阵主机	1. 采用触摸屏操控, 内置≥4.3 寸 LCD 真彩色显示屏和电容触摸屏, 所有功能项及设置操作信息一目了然; 2. 采用插卡式箱体结构, 容易扩展或更换, 输入卡和输出卡支持: AV、VGA、DVI、HDMI、SDI 等多种格式; 3. 支持≥8 路信号输入, ≥8 路信号输出, 全彩色处理, 无任何色彩丢失; 4. 支持音视频无缝切换功能: 内置无缝切换卡, 切换时无黑屏闪屏, 可以淡入淡出, 飞入飞出, 撕开, 画中画等多种方式特技飞出; 5. 支持全高清, 包括 1080p/60 的所有 HDMI 分辨率和高达 1920*1200 的 PC 的分辨率兼容; 6. 具有定时切换功能: 任一输出通道可定时切换多路输入信号源, 定时间隔切换时间可调, 可调时间范围:0-24 时、0-59 分、0-59 秒; 7. 具有“单切多”功能: 能够把一路信号源输入通道切换到所有输出通道的快捷按钮; 8. 具有“对应开”功能: 所有的输入输出通道进行直通, 即控制第 1 路输入信号源切换到第 1 路输出通道, 以此类推, 8 路通道一一对应; 9. 具有掉电记忆功能和现场记忆功能: 带有断电现场保护功能, 并可保存和调用切换状态; 10. 具有中控功能, 提供≥1 路 RS232 串口, 实现可编程中控;	1	台	
41	数字高清音视频输入卡	1. 支持 HDMI1.3 标准, 兼容 DVI 信号; 2. 最高分辨率支持 1080p@60Hz; 3. 输入信号卡具有字符叠加功能, 可通过指令更改字符相关属性, 相关指令详见指令表; 4. 输入信号卡与其他输出分辨率不可调信号卡配合使用时, 也可通过指令调节每路输入对应输出分辨率: 1360x768、1024x768、1280x720、1280x800、1920x1080、1920x1200、1600x1200; 5. 支持音视频 HDMI 内置同传与视频 HDMI 传输; 触摸屏选择输入音频为 HDMI 内置音频/外接模拟音频, 默认为 HDMI 内置音频, 外接输出音频凤凰端子输出为选择的音源, 且具有断电记忆功能; 6. HDMI 无缝输出信号卡与其他输入信号卡进行无缝切换时, 切换通道连接的输入信号源分辨率需保持一致。	1	张	

42	数字高清音视频输入卡	<ol style="list-style-type: none"> 1. 输入信号卡：4 路 SDI 输入； 2. 信号格式支持 SDI、HD-SDI、3G-SDI； 3. 输入分辨率自动识别； 4. 输入信号卡具有倍线功能，默认将低输入分辨率倍线成 1080P 输出； 5. 输入信号卡具有字符叠加功能，可通过指令更改字符相关属性，相关指令详见指令表； 6. 输入信号卡与其他输出分辨率不可调信号卡配合使用时，也可通过指令调节每路输入对应输出分辨率：1360x768、1024x768、1280x720、1280x800、1920x1080、1920x1200、1600x1200； 	1	张	
43	数字高清音视频输出卡	<ol style="list-style-type: none"> 1. 支持 HDMI1.3 标准，兼容 DVI 信号； 2. 最高分辨率支持 1080p@60Hz； 3. 支持音视频 HDMI 内置同传与视频 HDMI 传输； 触摸屏选择输入音频为 HDMI 内置音频/外接模拟音频，默认为 HDMI 内置音频，外接输出音频凤凰端子输出为选择的音源，且具有断电记忆功能； 4. 可通过触摸屏设置输出模拟音频内置/外接，默认内置； 5. HDMI 无缝输出信号卡与其他输入信号卡进行无缝切换时，切换通道连接的输入信号源分辨率需保持一致。 	1	张	
44	数字高清音视频输出卡	<ol style="list-style-type: none"> 1. 输出信号卡：4 路 SDI 输出； 2. 信号格式支持 SDI、HD-SDI、3G-SDI； 3. SDI 输出使用同轴线缆传输可支持最远 60m（1080P 信号）传输距离； 4. 输出信号卡的输出分辨率可调。 	1	张	
45	单网线传输延长器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 支持 HDMI1.3/HDCP1.1&1.2 2. 支持点对点、点对多点以及级联的传输方式 3. 支持点对点传输方式最远传输距离可达 150 米 4. 最高支持分辨率 1920*1200 	2	套	
46	高清会议录播系统主机	<ol style="list-style-type: none"> 1. 具有本地导播及远程导播、录制、直播、点播、视频资源管理、用户管理以及数字音频、功放等功能，具有 Web 远程管理功能，可实时监听监看； 2. 支持 ≥4 组 SDI 高清输入，支持 ≥2 路 HDMI 输入，≥2 路 VGA 输入，≥1 路 HDMI 输出，≥1 路 VGA 输出，≥2 路 USB 接口（以上接口不支持转接实现），高清视频及电脑分辨率支持 1920*1080，并向下兼容；支持 ≥2 路 MIC 输入（支持 48V 幻象供电功能），支持 ≥1 路线路输入，支持 ≥1 路线路输出；（提供设备外观接口高清图片） 3. 支持电脑 PPT 信号自动触发切换，无需在电脑里安装任何辅助软件及插件； 4. 支持一键导播，导播方式支持手动、全自动模式，两种模式可以任意切换；手动导播模式支持视频预览、直播输出预监、视频切换、音频调整、录制模式切换等功能；支持手动云台 PTZ 控制，摄像机视频均支持多个预置位设置； 5. 支持两录制模式：电影模式、电影加资源模式；支持 6 种录制格 	1	台	

		<p>式 MP4、AVI、FLV、MKV、MOV、TS，视频编码采用 H265MP、H264HP；</p> <p>6. 具备 OSD、角标、字幕、插入片头片尾及实时添加和编辑等实用功能；</p> <p>7. 满足日常录制需求，配备$\geq 2T$的存储空间，最大可支持 8T。主机自带 1000M 网络接口，可与第三方 FTP 服务器对接，将录制文件自动上传到 FTP 服务器进行保存和备份，支持外挂 NAS 网络存储；</p>			
47	高清视频会议摄像机	<p>1. 214 万像素 1/2.8 英寸 CMOS 传感器；</p> <p>2. 支持 H.265、H.264 网络视频编码；</p> <p>3. 支持全高清 1080P 60 视频输出；</p> <p>4. 支持 3G-SDI、HDMI 高清视频输出；</p> <p>5. 20 倍光学变焦，最大广角 59.5°；</p> <p>6. 支持双码流，支持多级别视频质量配置；</p> <p>7. 支持 1 路音频输入和 1 路音频输出；</p> <p>8. 支持最大 64GTF 卡本地存储；</p> <p>9. 精密传动系统，定位精确，运行平稳；</p> <p>10. 支持多种协议及多种控制接口，支持菊花链组网；</p>	3	台	用于摄像跟踪、远程视频会议、录播
48	会议电视系统多点控制单元	<p>1. MCU 支持高标清混网混速，H.264、H.264 HP、H.265 协议转换；支持 SIP 标准协议；支持 1M 带宽下编码传输 1080P 高清视频；</p> <p>2. 支持多码流技术，根据不同的需求，可同时提供不同分辨率、不同帧率的视频码流；</p> <p>3. MCU 支持 RTMP 码流推送，支持 BFCP 双流协议；</p> <p>4. MCU 支持并可设置的视频编解码协议：576p(30 fps、60 fps)/720p(30 fps、60 fps)/1920x1080P(30 fps、60 fps) 视频标准；</p> <p>5. MCU 应可保障 7×24 小时不间断运行需求，保证设备性能的稳定性，MCU 支持级联功能；</p> <p>6. 支持邀请终端入会，动态切换画面布局，强制终端退会，关闭会议等功能；</p> <p>7. 支持单分屏、2 分屏、3 分屏、4 分屏、5 加 1 分屏、7 加 1 分屏、9 分屏的多种画面布局，支持画面轮询功能；</p> <p>8. 支持会议中各终端的音视、主流视频、辅流视频的编码，数据丢包，速率，格式，抖动查看；</p> <p>9. 内置 SIP 注册服务，支持多用户注册；</p> <p>10. 支持音频协议支持：G.711A、G.711U、G.722、AAC、OPUS 等音频标准；</p> <p>11. 视频协议支持：H264HP、H264BP、H265，支持 30 帧、60 帧设置；</p> <p>12. MCU 支持≥ 30路终端注册，支持多个点对点会议和 1 个多点会议同时进行，多点会议≥ 9个终端入会；</p> <p>13. 支持远摇功能，可根据需要调整终端摄像头画面位置；</p>	1	台	
49	会议电视终端	<p>1. 采用嵌入式系统架构，具有较强的兼容性，框架协议 ITU-TH.323、IETF SIP、支持双流协议：ITU-TH.239、BFCP；兼容业界主流标准终端和网络侧设备；</p> <p>2. 支持 AAC 宽频语音，独有的回声抵消和噪声抑制技术，提供高保真语音效果，音视频接口丰富，支持灵活的会议室集成和多屏扩展；</p>	1	台	

		<p>3. 全新 H. 265 编解码能力, 支持 1080p60fps 高清双流体体验; 独有的音视频压缩技术, 节省 45%带宽, 可实现超高分辨率的图像, 并且向下兼容多种分辨率;</p> <p>4. 音频协议 AAC/G. 711A/G. 711U/G. 722, 视频协议 H. 264HP/H. 264BP/H. 265, 辅流协议 H. 264HP/H. 264BP/H. 265 数据;</p> <p>5. 视频特性: 主流输出 1080p60fps, 1080p30fps, 720p60fps, 720p30fps, 辅流输出 1080p60fps, 1080p30fps, 720p60fps, 720p30fps, 主流输入 1080p60fps, 1080p30fps, 720p60fps, 720p30fps, 辅流输入 1080p60fps, 1080p30fps, 720p60fps, 720p30fps;</p> <p>6. 音频特性快速回声消除 (AEC)、自动噪声抑制 (ANS)、自动增益控制 (AGC)、唇音同步;</p> <p>7. 安全性网络适应性超强纠错 (SEC)、丢包重传 (NACK)、视频前向纠错 (FEC), 安全性管理 TLS 和 SRTP 加密, 会议接入加密、会议控制密码、管理员密码; SSH/HTTPS、支持双流加密;</p> <p>8. 视频输入 $\geq 2 \times$ HDMI (1080P60), 视频输出 $\geq 2 \times$ HDMI (1080P60);</p> <p>9. 音频输入 $\geq 1 \times$ 卡农头、支持 USB 麦克、$\geq 2 \times$ RCA; 音频输出 $\geq 1 \times$ 卡农头、支持 USB 麦克风;</p> <p>10. 其他接口 $\geq 1 \times$ USB3.0、$\geq 1 \times$ USB2.0、$\geq 1 \times$ 10/100/1000MLAN、$\geq 1 \times$ 串口;</p>			
50	中控主机	<p>1. 自带 ≥ 4.3 寸液晶显示触摸屏, 显示所有功能项图标及操作过程的菜单, 触摸屏幕进行操作设置, 支持中英文切换;</p> <p>2. 采用 ARM Cortex-A9 Quad-Core, 主频达 1.6GHz, 内置 ≥ 1GB DDR RAM, ≥ 8GB EMMC FLASH;</p> <p>3. 具有 ≥ 1 路百兆 RJ45 网络接口, 可接入 WIFI 无线网络方便平板电脑实现无线会议控制; ≥ 2 路百兆 PoE+48V 供电 RJ45 网络接口, 支持 PoE+48V 供电;</p> <p>4. 具有 ≥ 1 路 USB 接口, 支持 U 盘播放歌曲; ≥ 2 路线路音频输出接口, 支持连接功放播放音频节目;</p> <p>5. 内置节目播放器, 支持 WMA/ACC/APE/MP3/FLAC/M4A/M4R/OGG/WAV/WV 等无损格式的节目;</p> <p>6. 支持插卡式弱继电器控制功能, 具有 ≥ 8 路弱电继电器控制口, 承受 ≥ 1A 输出, 功能卡既可插在主机后面板工作, 也可分布式放置通过网络与主机连接工作;</p> <p>7. 支持插卡式 IR 红外控制功能, 具有 ≥ 8 路红外控制口, 支持红外学习功能, 可同时控制 ≥ 8 台红外功能设备, 功能卡既可插在主机后面板工作, 也可分布式放置通过网络与主机连接工作;</p> <p>8. 支持插卡式 I/O 控制功能, 具有 ≥ 8 路数字 I/O 控制口, 可根据外接设备不同的高低电平触发系统的一系列指令控制多种设备, 功能卡既可插在主机后面板工作, 也可分布式放置通过网络与主机连接工作;</p> <p>9. 支持插卡式串行通信控制功能, 同时兼容 RS232、RS422、RS485 通讯协议, 功能卡既可插在主机后面板工作, 也可分布式放置通过网络与主机连接工作;</p>	1	台	

		10. 支持插卡式音量控制功能，提供 ≥ 4 路音频输入， ≥ 4 路音频输出，功能卡既可插在主机后面板工作，也可分布式放置通过网络与主机连接工作；			
51	中控强力电源控制器	1. 支持搭配各种中控使用，进行对各种设备电源的管理，起到保护设备的作用； 2. 支持 8 路独立电源开关控制； 3. 支持手动控制功能：面板上支持 ≥ 8 个机械轻触按键，紧急情况下可以手动长按 3 秒控制继电器的开关； 4. 支持常开与常闭功能：每路开关继电器都有三连接点的接线柱，具有常开与常闭的功能； 5. 控制方法：通过独立的 RS485 通讯协议，前面板按键及后面板 IO 口三种方式控制，可接各种可编程中央控制系统； 6. 载入容量：单路电流 20A；	1	台	
52	4 寸彩色触摸屏	1. 显示器 IPS 液晶屏电容触摸，分辨率：480*480； 2. 存储空间：128Mbit； 3. 屏有效显示尺寸：71.9*70.2MM，工作电压：5-36V； 4. 功耗：1.2W（背光最暗、无喇叭），2.4W（背光最亮、无喇叭）； 5. 通讯方式：RS485； 6. 通讯波特率：典型波特率 9600bps；	1	台	
53	10 寸无线彩色触摸屏	1. 采用 4 核 ARM 处理器，Quad-core/Octa-core ARM Cortex-A7 1.3GHz； 2. 10.1 寸 TFT-LCD 显示器，1280*720 分辨率； 3. 系统运行内存 1G，FLASH:4G； 4. 通讯方式：WIFI:支持 802.11a/b/g/h, 2.4G； 5. 充电方式：支持 QC2.0、QC3.0 快速充电； 6. 内置可充电锂电池，电池容量支持快速充电； 7. 电池容量 29600mA/H； 8. 充电接口：Type-C； 9. 操作系统 Android 5.0； 10. 电容触摸屏；	1	台	
54	无线路由器	AX6000 双频全千兆无线路由器 6000M 速率 WiFi6 高速网络 穿墙。	1	台	
55	LED 成像灯	1. 电压：AC90V-260V 50-60Hz 2. 光源：白光 200W COB LED(3200K/5600K 可选) 3. 消耗功率：250W 4. 颜色：冷白,暖白 5. 显色指数(CRI)：Ra ≥ 90 ，最高可达 97 6. 寿命：大于 50,000 小时 7. 发光角度：19/26/36/50° 可选 8. 色温：3200K 暖白/6500K 冷白 9. 调光模式：频率可选 300HZ-4200HZ 10. 频闪：1-25 次/秒 11. 焦距：可手动调节 12. 工作温度：-30~40℃	8	台	

		<p>13. 外壳材料：压铸铝，塑料，铁</p> <p>14. 控制模式：RDM, DMX512, LCD 显示屏+4 个轻触开关，4 个调光曲线可选，主从机同步，单机自走程序</p> <p>15. 防护等级：IP20</p>			
56	LED 影视会议灯	<p>1. 输入电压：AC100-240V/50/60HZ</p> <p>2. 光源：432 颗 0.5W 5730 LED</p> <p>3. 消耗功率：260W</p> <p>4. 光源寿命：50000 小时</p> <p>5. 光通量：3200K 标准光通量 551m、5600K 标准光通量 601m</p> <p>6. 光效：3200K 标准光效 112 lm/W、5600K 标准光效 125 lm/W</p> <p>7. 色温：3200K/5600K 双色（3200K+5600K）可选</p> <p>8. 显色指数：Ra≥90</p> <p>9. 驱动方式：恒流驱动</p> <p>10. 调光：0~100%线性电子调光（16bit 无闪烁调光）</p> <p>11. 频闪：1~30 次/秒</p> <p>12. 灯体温度：≥55℃</p> <p>13. 冷却系统：高导热纯铝成型散热器（超静音风机散热）</p> <p>14. 光源类型：泛光型</p> <p>15. 控制方式：标准 DMX512 信号，手动调光、频闪，主从模式同步</p> <p>16. 控制模式：单色 1CH/2CH 通道可选、双色 3CH/4CH 通道可选</p> <p>17. 操作：数码管显示控制地址码和调光数值</p>	3	台	
57	54 颗 LED 帕灯	<p>1. 输入电压：AC90V-240V50-60Hz</p> <p>2. 总功率：200W</p> <p>3. 灯珠数量：54 颗（红 14-绿 14-蓝 14-白 12）</p> <p>4. 灯珠功率：3W</p> <p>5. 控制通道：4CH/8CH</p> <p>6. 控制方式：DMX512/声控/自走/主从</p> <p>7. 光束角度：15° /25° 可选</p> <p>8. 调光：0-100%线性调光</p> <p>9. 防水等级：IP20</p>	8	台	
58	三合一摇头灯	<p>1. 输入电压 AC110V-240V、50-250Hz</p> <p>2. 总功率 315W</p> <p>3. 使用单颗 LED 250W 白光，</p> <p>4. 使用寿命 20000 小时</p> <p>5. 发光角度 5.5~30°</p> <p>6. 线性调光 0-100%</p> <p>7. 频闪 0-20s</p> <p>8. 1 个色片盘：7 个颜色片+白光</p> <p>9. 1 个旋转图案盘：7 个可以更换的图案片+1 个白光</p> <p>10. 1 个固定图案盘：8 个固定图案+1 个白光</p> <p>11. 温度保护功能：当设备温度达到 40° 时，风扇开始转动，当设备达到 70° 是光效减半，</p> <p>12. 三相电机运行速度，超低音效果.</p> <p>13. 一个 8 棱镜，可双向变速旋转</p>	2	台	

		<p>14. 电子调焦：超微顺滑调整焦距，调整图案清晰度</p> <p>15. 雾化功能</p> <p>16. 国际标准 DMX512 信号控制连接</p>			
59	LED 影视会议灯	<p>1. 输入电压：AC100-240V/50/60HZ</p> <p>2. 光源：432 颗 0.5W 5730 LED</p> <p>3. 消耗功率：260W</p> <p>4. 光源寿命：50000 小时</p> <p>5. 光通量：3200K 标准光通量 551lm、5600K 标准光通量 601lm</p> <p>6. 光效：3200K 标准光效 112 lm/W、5600K 标准光效 125 lm/W</p> <p>7. 色温：3200K/5600K 双色（3200K+5600K）可选</p> <p>8. 显色指数：Ra≥90</p> <p>9. 驱动方式：恒流驱动</p> <p>10. 调光：0~100%线性电子调光（16bit 无闪烁调光）</p> <p>11. 频闪：1~30 次/秒</p> <p>12. 灯体温度：≥55℃</p> <p>13. 冷却系统：高导热纯铝成型散热器（超静音风机散热）</p> <p>14. 光源类型：泛光型</p> <p>15. 控制方式：标准 DMX512 信号，手动调光、频闪，主从模式同步</p> <p>16. 控制模式：单色 1CH/2CH 通道可选、双色 3CH/4CH 通道可选</p> <p>17. 操作：数码管显示控制地址码和调光数值</p>	3	台	
60	54 颗 LED 帕灯	<p>1. 输入电压：AC90V-240V50-60Hz</p> <p>2. 总功率：200W</p> <p>3. 灯珠数量：54 颗（红 14-绿 14-蓝 14-白 12）</p> <p>4. 灯珠功率：3W</p> <p>5. 控制通道：4CH/8CH</p> <p>6. 控制方式：DMX512/声控/自走/主从</p> <p>7. 光束角度：15° /25° 可选</p> <p>8. 调光：0-100%线性调光</p> <p>9. 防水等级：IP20</p>	8	台	
61	三合一摇头灯	<p>1. 输入电压 AC110V-240V、50-250Hz</p> <p>2. 总功率 315W</p> <p>3. 使用单颗 LED 250W 白光，</p> <p>4. 使用寿命 20000 小时</p> <p>5. 发光角度 5.5~30°</p> <p>6. 线性调光 0-100%</p> <p>7. 频闪 0-20s</p> <p>8. 1 个色片盘：7 个颜色片+白光</p> <p>9. 1 个旋转图案盘：7 个可以更换的图案片+1 个白光</p> <p>10. 1 个固定图案盘：8 个固定图案+1 个白光</p> <p>11. 温度保护功能：当设备温度达到 40° 时，风扇开始转动，当设备达到 70° 是光效减半，</p> <p>12. 三相电机运行速度，超低音效果.</p> <p>13. 一个 8 棱镜，可双向变速旋转</p> <p>14. 电子调焦：超微顺滑调整焦距，调整图案清晰度</p>	2	台	

		<p>15.雾化功能</p> <p>16.国际标准 DMX512 信号控制连接</p>			
62	54 颗 LED 帕灯	<p>1.输入电压：AC90V-240V50-60Hz</p> <p>2.总功率：200W</p> <p>3.灯珠数量：54 颗（红 14-绿 14-蓝 14-白 12）</p> <p>4.灯珠功率：3W</p> <p>5.控制通道：4CH/8CH</p> <p>6.控制方式：DMX512/声控/自走/主从</p> <p>7.光束角度：15° /25° 可选</p> <p>8.调光：0-100%线性调光</p> <p>9.防水等级：IP20</p>	8	台	
63	三合一摇头灯	<p>1.输入电压 AC110V-240V、50-250Hz</p> <p>2.总功率 315W</p> <p>3.使用单颗 LED 250W 白光，</p> <p>4.使用寿命 20000 小时</p> <p>5.发光角度 5.5~30°</p> <p>6.线性调光 0-100%</p> <p>7.频闪 0-20s</p> <p>8.1 个色片盘：7 个颜色片+白光</p> <p>9.1 个旋转图案盘：7 个可以更换的图案片+1 个白光</p> <p>10.1 个固定图案盘：8 个固定图案+1 个白光</p> <p>11.温度保护功能：当设备温度达到 40° 时，风扇开始转动，当设备达到 70° 是光效减半，</p> <p>12.三相电机运行速度，超低音效果.</p> <p>13.一个 8 棱镜，可双向变速旋转</p> <p>14.电子调焦：超微顺滑调整焦距，调整图案清晰度</p> <p>15.雾化功能</p> <p>16.国际标准 DMX512 信号控制连接</p>	3	台	
64	灯光控制台	<p>1.DMX512/1990 标准，最大 1024 个 DMX 控制通道，两路光电隔离信号输出。</p> <p>2.最大控制 96 台电脑灯或 96 路调光。</p> <p>3.新增 Art-net, 内置模拟器功能</p> <p>4.新增 RDM 双向输出, 可在控制台设置灯的地址码</p> <p>5.内置图形轨迹发生器，有 135 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。</p> <p>6.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。</p> <p>7.可储存 60 个重演场景，用于储存多步场景和单步场景。每个多步场景最多可储存 600 个单步。</p> <p>8.带 10 根集控推杆。按键点控和推杆集控兼容。</p> <p>9.支持重新配节地址码、垂直水平交换、通道输出反向等功能。</p> <p>10.关机或者突发断电等情况数据可记忆保持。</p> <p>11.U 盘可备份控制台数据，并支持重新导入到控制台使用，同型号控制台数据可共享。</p>	1	台	用于控制所有灯光设备

65	信号放大器	1. 供电: 115V/230V 频率: 50HZ. 2. 每一路都是独立的变压器供电和八个光学隔离信号放大器来扩大 DMX 输出. 3. 放大功能可以令连接延长超过标准的 DMX512 长度. 4. 若需要额外的位置, 可以在同一连接上使用多个信号放大器. 5. 每个连接的位置可以独立地连接, 最多可达 32 台灯具.	2	台	连接控制台和灯光
66	直通箱	1. 输入电源: AC380V/220V, 输出功率: 每路 4KW 2. 12 路 16A 空气回路短路保护	1	台	
67	灯勾	1. 适用管道直径: 圆形管外径 48-52mm 2. 颜色和工艺: 抛光铝制, 天然色	30	个	
68	大灯勾	1. 适用管道直径: 圆形管外径 48-52mm 2. 颜色和工艺: 抛光铝制, 天然色	7	个	
69	保险绳	1. 材料: 镀锌不锈钢; 结构: 双捻(多股); 直径: $\geq 1.5\text{mm}$	37	条	
70	LED 会标杆	电机功率: 1.1Kw, 对开速度: 0.3m/s, 悬挂载荷: 400Kg; 含导向轮、电机、滑车、钢丝绳、4*40 角铁。无极调速拉幕机 1100W, 牵引力: 1000N。	1	道	
71	灯光吊杆	驱动方式: 多层缠绕; 运行速度: 0.25/秒; 载重 800Kg (含杆重); 噪音: 观众厅第一排中间位置检测不大于 48dB。含杆体、提升机; 配备上下限位装置, 冲顶保护, 防跳绳保护, 过载保护, 断电保护等保护装置。	3	套	
72	面光吊杆	驱动方式: 多层缠绕; 运行速度: 0.25/秒; 载重 800Kg (含杆重); 噪音: 观众厅第一排中间位置检测不大于 48dB。含杆体、提升机; 配备上下限位装置, 冲顶保护, 防跳绳保护, 过载保护, 断电保护等保护装置。	1	套	
73	对开大幕	左右水平对开, 速度: 0.30N/S。悬挂载荷: 400KG。含导向轮, 滑车, 轨道。	1	套	
74	控制系统	模拟控制, 控制如何一路的上限位和下限位, 具有相序保护, 急停装置。安全可靠。	1	套	
75	前檐幕	材质: 加厚金丝绒; 面料: 防火阻燃等级: B1 级	50	m ²	
76	大幕	材质: 加厚金丝绒; 面料: 防火阻燃等级: B1 级	190	m ²	
77	舞台灯光钢结构	滑轮梁: 100*100*4 方钢 主梁: 12# 槽钢 吊筋: 10# 槽钢	1	项	
78	音频线	1. 2M 卡侬头 (母) - 卡侬头 (公)	12	条	
79	音频线	2M 卡侬头 (母) - 卡侬头 (公)	14	条	
80	立式豪华型机柜	1. 符合 ANSI/EIA RS-310-D、DIN41491、IEC297-2、DIN41491、PART7、GB/T3047.2-92 标准。 2. 兼容 19 英寸国际标准、公制标准和 ETSI 标准。 3. 散热: 配备有专业的散热系统, 内置有两台冷却风扇, 可有效解决机柜内部散热, 保护设备安全, 使设备稳定在正常状态下工作;	1	套	

		4. 地线：内置有专业的接地系统，可有效保护设备安全； 5. 尺寸（高×宽×深 mm）：2000×600×600			
81	多媒体地插	一个电源、一个 VGA、一个 HDMI、一个 3.5 音频、一个网络、一个 USB	2	只	
82	音频线	3 米 3.5 转双莲花，用于手机、电脑接调音台播放音乐。	1	条	
83	专业音响线	单股 300 芯，双股 600 芯金银线。	400	米	
84	音频线	纯铜带屏蔽双芯咪线。	500	米	
85	HDMI 视频线	HDMI 线 2.0 版 4K 数字高清线 1.5 米 3D 视频线工程级。	15	条	
86	SDI 视频线	同轴线需配合 BNC 头焊接。	100	米	
87	六类网线	6 类非屏蔽双绞线。	2	箱	
88	控制线	RVV3*0.3、RVVP2*0.3 或普通网线。	150	米	
89	卡侬公母头	每台灯光设备需要一公一母	42	对	灯具信号传输使用
90	DMX512 控制线	2 芯 128 编织 DMX512 控制线 导体截面积：2*0.3 平方 线径：6.5mm 导体材质：无氧铜 屏蔽：94%编织屏蔽率 绝缘材质：线性低密度 PE	600	米	灯具信号传输使用
91	电源线	舞台灯光系统的电缆应符合 GB 50217 的要求，宜选用不含卤素的绝缘铜芯电缆，RVV3*4。	320	米	直通箱到各灯位回路电源线
92	电源线	舞台灯光系统的电缆应符合 GB 50217 的要求，宜选用不含卤素的绝缘铜芯电缆，RVV3*10。	15	米	380V 配电箱到直通箱的电源线
93	电源线	强电线，RVV3*1.5。	150	米	
94	布线管	布线整洁、保护线材，JDG/KBG 管。	800	米	
95	安装施工调试费	施工安装/调试/培训/维护	1	项	
96	舞台结构抬高	1、50x50x5MM 镀锌角钢(间距≤600MM) 2、镀锌方钢立柱@800~1000MM 间距 3、钢板铺设在钢结构支架上 4、细石混凝土找平层 100mm 厚 5、φ8 螺纹钢双向@200MM 间距	110	m ²	

		6、抬高高度 1050mm 7、做法定制			
97	阶梯教室台阶 砼加高	1、C20 现浇混凝土阶梯平台 2、模板制安 3、水泥砂浆抹光找平	56.232	m3	
98	阶梯教室踏步 砼加高	1、C20 现浇混凝土踏步 2、模板制安 3、水泥砂浆抹光找平	2.106	m3	
99	新建混凝土楼梯	1、钢筋混凝土结构 2、尺寸定制 3、18mm 厚度古堡灰大理石铺砖 4、配套不锈钢栏杆	1	座	
100	新增隔墙	1、50mm* 100mm 方钢立柱 2、20mm*40mm 方钢横拉 3、内填隔音棉 4、封 6 厘水泥板	24.45	m2	
101	新增防火隔音门	1、防火隔音门 2、尺寸：1.2*2.5m 3、门套、把手等配套安装 4、门梁定制	1	樘	
102	地面铺砖	1、600*600mm 地砖 2、界面剂/ 3、细石混凝土找平层	6.43	m2	
103	墙面木饰面 MD-01	1、基层清理 2、轻钢龙骨支架 3、25mm 厚度木饰面格栅吸音板间距@25*20mm 4、木基层涂刷两遍防火涂料、防白蚁	45.24	m2	
104	墙面木饰面 MD-02	1、基层清理 2、轻钢龙骨支架 3、18mm 厚度木饰面吸音板 4、木基层涂刷两遍防火涂料、防白蚁	2.4	m2	
105	天花涂料	1、辅材腻子粉及安装 2、工艺：刮两遍腻子，打磨平整后清理表面粉尘，刷一遍白色面漆	6.43	m2	
106	天花吊顶	1、Φ8 钢筋吊杆 2、天花减震器 3、空腔填充隔音棉 4、减震龙骨 5、隔音毡 6、阻尼隔音板 7、细木工板 8、木基层涂刷两遍防火涂料、防白蚁	6.43	m2	
107	隔音帘	1、隔音帘	1	项	

108	新增隔墙	1、50mm* 100mm 方钢立柱 2、20mm*40mm 方钢横拉 3、内填隔音棉 4、封 6 厘水泥板	10.92	m2	
109	新增防火隔音门	1、防火隔音门 2、尺寸：1.2*2.5m 3、门套、把手等配套安装 4、门梁定制	1	樘	
110	地面铺砖	1、600*600mm 地砖 2、界面剂/ 3、细石混凝土找平层	4.83	m2	
111	墙面木饰面 MD-01	1、基层清理 2、轻钢龙骨支架 3、25mm 厚度木饰面格栅吸音板间距@25*20mm 4、木基层涂刷两遍防火涂料、防白蚁	23.46	m2	
112	墙面木饰面 MD-02	1、基层清理 2、轻钢龙骨支架 3、18mm 厚度木饰面吸音板 4、木基层涂刷两遍防火涂料、防白蚁	0.36	m2	
113	天花涂料	1、辅材腻子粉及安装 2、工艺：刮两遍腻子，打磨平整后清理表面粉尘，刷一 遍白色面漆	4.83	m2	
114	天花吊顶	1、Φ8 钢筋吊杆 2、天花减震器 3、空腔填充隔音棉 4、减震龙骨 5、隔音毡 6、阻尼隔音板 7、细木工板 4、木基层涂刷两遍防火涂料、防白蚁	4.83	m2	
115	隔音帘	1、隔音帘	1	项	
116	舞台实木地板	1、基层清理 2、减震垫安装 3、实木龙骨安装 4、空腔填充静音毡安装 5、防潮隔离层 6、面层 150*900MM 实木地板 7、体育地板专用漆	54.32	m2	
117	大理石台阶	1、水泥砂浆找平 2、18mm 厚度古堡灰大理石铺砖	4.2	m2	
118	墙面木饰面 MD-01	1、基层清理 2、轻钢龙骨支架 3、25mm 厚度木饰面格栅吸音板间距@25*20mm	161.28	m2	

		4、木基层涂刷两遍防火涂料、防白蚁			
119	香槟不锈钢背景墙	1、1.2mm 香槟不锈钢	18.4	m	
120	香槟不锈钢踢脚	1、1.2mm 香槟不锈钢	20.9	m	
121	天花涂料	1、辅材腻子粉及安装 2、工艺：刮两遍腻子，打磨平整后清理表面粉尘，刷一遍白色面漆	54.32	m2	
122	天花吊顶	1、 $\phi 8$ 钢筋吊杆 2、天花减震器 3、空腔填充隔音棉 4、减震龙骨 5、隔音毡 6、阻尼隔音板 7、细木工板 4、木基层涂刷两遍防火涂料、防白蚁	54.32	m2	
123	新增隔墙	1、50mm* 100mm 方钢立柱 2、20mm*40mm 方钢横拉 3、内填隔音棉 4、封6厘水泥板	24.45	m2	
124	新增防火隔音门	1、防火隔音门 2、尺寸：1.2*2.5m 3、门套、把手等配套安装 4、门梁定制	1	樘	
125	地面铺砖	1、600*600mm 地砖 2、界面剂/ 3、细石混凝土找平层	7.63	m2	
126	天花涂料	1、辅材腻子粉及安装 2、工艺：刮两遍腻子，打磨平整后清理表面粉尘，刷一遍白色面漆	7.63	m2	
127	墙面涂料	1、辅材腻子粉及安装 2、工艺：刮两遍腻子，打磨平整后清理表面粉尘，刷一遍白色面漆	50.56	m2	
128	天花吊顶	1、 $\phi 8$ 钢筋吊杆 2、天花减震器 3、空腔填充隔音棉 4、减震龙骨 5、隔音毡 6、阻尼隔音板 7、细木工板 8、木基层涂刷两遍防火涂料、防白蚁	7.63	m2	

129	香槟不锈钢踢脚	1、1.2mm 香槟不锈钢	10.7	m	
130	隔音帘	1、隔音帘	1	项	
131	新增隔墙	1、50mm* 100mm 方钢立柱 2、20mm*40mm 方钢横拉 3、内填隔音棉 4、封6厘米水泥板	10.74	m ²	
132	新增防火隔音门	1、防火隔音门 2、尺寸：0.8*2.1m 3、门套、把手等配套安装 4、门梁定制	1	樘	
133	定制钢化玻璃窗	1、定制钢化玻璃窗 2、尺寸做法定制	1	套	
134	木饰面书桌	1、定制木饰面书桌	1	套	
135	地面铺砖	1、600*600mm 地砖 2、界面剂/ 3、细石混凝土找平层	4.8	m ²	
136	天花涂料	1、辅材腻子粉及安装 2、工艺：刮两遍腻子，打磨平整后清理表面粉尘，刷一遍白色面漆	4.8	m ²	
137	墙面涂料	1、辅材腻子粉及安装 2、工艺：刮两遍腻子，打磨平整后清理表面粉尘，刷一遍白色面漆	20.76	m ²	
138	天花吊顶	1、Φ8 钢筋吊杆 2、天花减震器 3、空腔填充隔音棉 4、减震龙骨 5、隔音毡 6、阻尼隔音板 7、细木工板 8、木基层涂刷两遍防火涂料、防白蚁	4.8	m ²	
139	香槟不锈钢踢脚	1、1.2mm 香槟不锈钢	8	m	
140	观众席地毯	1、基层清理 2、水泥自流平 3、地毯专用胶垫 4、8mm 厚隔音阻燃地毯	315.1	m ²	
141	观众席吸音软	1、基层清理 2、轻钢龙骨基层 3、玻璃吸音岩棉 4、木挂件 5、吸音板安装	79	m ²	

	包	6、墙面造型钢结构基础 7、木基层涂刷两遍防火涂料、防白蚁			
142	墙面木饰面 MD-01	1、基层清理 2、轻钢龙骨支架 3、25mm 厚度木饰面格栅吸音板间距@25*20mm 4、木基层涂刷两遍防火涂料、防白蚁	5.6	m2	
143	墙面木饰面 MD-02	1、基层清理 2、轻钢龙骨支架 3、18mm 厚度木饰面吸音板 6、墙面造型钢结构基础 4、木基层涂刷两遍防火涂料、防白蚁	81.6	m2	
144	香槟不锈钢收边条	1、1.2mm 香槟不锈钢收边条	112.8	m	
145	香槟不锈钢踢脚	1、1.2mm 香槟不锈钢踢脚线	20.9	m	
146	线性灯条	1、50MM 嵌入式线性灯条	144.52	m	
147	暗藏 LED 灯带	1、暗藏 LED 灯带	271.2	m	
148	天花涂料	1、辅材腻子粉及安装 2、工艺：刮两遍腻子，打磨平整后清理表面粉尘，刷一遍白色面漆	267.5	m2	
149	天花吊顶	1、 $\phi 8$ 钢筋吊杆 2、天花减震器 3、空腔填充隔音棉 4、减震龙骨 5、隔音毡 6、阻尼隔音板 7、细木工板 8、木基层涂刷两遍防火涂料、防白蚁	267.5	m2	
150	电动窗帘	1、电动窗帘 2、窗帘盒、窗帘杆 3、安装及接电调试	48	m2	
151	配电箱	1、配电箱	1	台	
152	电缆	1、入户电缆 YJV-5*35mm ² 2、套管 sc50	60	m	
153	CBD 筒灯	1、CBD 筒灯 30W 4000K	103	个	
154	踏步灯	1、阶梯踏步踏步灯，灯具开孔、安装	26	个	

155	插座	1、插座	52	个	
156	单控开关	1、单控开关	4	个	
157	强电配管配线	1、管线预埋铺设、电线穿管等 2、安装及辅材等费用	357.72	m2	
158	弱电配管配线	1、管线预埋铺设、电线穿管等 2、安装及辅材等费用	357.72	m2	
159	消防改造	1、完成消防内容改造 2、安装及辅材等费用	1	项	
160	空调改造	1、完成空调内容改造 2、安装及辅材等费用	1	项	
161	措施	1、脚手架安装、文明措施等	357.72	m2	
162	材料安装	1、材料及安装	357.72	m2	
163	垃圾清理	1、垃圾清运	357.72	m2	
164	地面墙面保护	1、材料辅材及安装	357.72	m2	
165	卫生保洁	1、开荒保洁	357.72	m2	
166	空气检测甲醛治理	1、空气检测甲醛治理	357.72	m2	