

合 同 书

项目名称:校园广播

项目编号:SDGP371082000202502000020

采购编号:SDGP371082000202502000020

合同编号:SDGP371082000202502000020

甲方:荣成市蜊江小学

乙方:江苏志昂音响工程有限公司

合 同 书

本合同于 2025 年 04 月 23 日由甲、乙双方共同签订。

荣成市蜊江小学所需校园广播经山东志诚工程咨询管理有限公司以 SDGP371082000202502000020 采购文件在国内以公开招标方式进行采购。经评审委员会确定江苏志昂音响工程有限公司为中标供应商。甲、乙双方根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等相关法律以及本项目招标文件的规定，经平等协商达成合同如下：

一、合同文件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分：

- (一) 本项目采购文件
- (二) 中标供应商的投标文件
- (三) 合同格式、合同条款
- (四) 中标供应商在评审过程中做出的有关澄清、说明或者补正文件
- (五) 中标/成交通知书
- (六) 本合同附件

二、合同的范围和条件

本合同的范围和条件应与上述合同文件的规定相一致。

三、货物内容

本合同所提供的货物，详见合同清单。

见附件一：同投标文件中分项报价表

四、合同金额

合同金额为人民币 378,990 元，大写：叁拾柒万捌仟玖佰玖拾元整。（分

项价格详见合同服务或货物清单)。

乙方开户名称: 江苏志昂音响工程有限公司

开户银行: 交行徐州分行

银行账号: 323600660018170625941

五、付款途径

甲方根据乙方在本合同中所提供银行开户信息转账支付。

六、付款方式

根据甲方年度拨款计划付款。

七、交付日期和地点

1、交付日期: 合同签订后 40 天内供货安装调试完毕。

2、交付地点: 甲方指定地点。

3、质保期: 三年。

四、风险负担:

货物毁损、灭失的风险在该货物通过甲乙双方联合验收交付前由乙方承担, 通过联合验收交付后由甲方承担; 因质量问题甲方拒收的, 风险由乙方承担。

八、质量

货物的质量应符合采购文件、投标文件及乙方在投标过程中做出的书面澄清及承诺。

九、包装

货物的包装应按照国家或业务主管部门的技术规定执行, 国家或业务主管部门无技术规定的, 应当按双方约定采取足以保护货物安全、完好的包装方式。

十、运输要求

1、运输方式及线路: 到达采购人指定地点。

2、运输及相关费用由乙方承担。

十一、知识产权

乙方应保证甲方在中国境内使用货物或货物的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其知识产权的诉讼。

十二、验收

1、货物到达交货地点交付前，甲方和乙方在 7 日内共同开箱检验货物的规格、质量和数量等状况，如货物需要安装、调试，则由乙方负责并承担相应的费用，甲方应积极配合。安装调试后 7 日内，甲、乙双方应按照合同要求验收，并共同在《采购项目验收单》上签字确认。

2、对货物的质量问题，甲方应在发现和应当发现之日起 7 日内向乙方提出书面异议，乙方在接到书面异议后，应当在 5 日内负责处理。甲方逾期提出的，对所交货物视为符合合同的规定。如果乙方在投标文件及询标过程中做出的书面说明及承诺中，有明确质量保证期的，适用质量保证期。

3、经双方共同验收，货物达不到质量或规格要求的，甲方可以拒收，并可以解除合同。

4、本合同为甲方进行履约验收的主要依据。甲方应专门成立履约验收小组，于乙方交付项目时组织验收，验收人员应与采购人员相分离。验收应严格按照招标文件和采购合同进行，保证采购项目与采购文件和采购合同内容的一致。

十三、售后服务

乙方应按公开采购文件、投标（响应）文件及乙方在投标过程中做出的书面说明或承诺提供及时、快速、优质的售后服务。

见附件二：乙方投标文件售后服务承诺材料

十四、违约责任

1、除不可抗力外，如果乙方没有按照本合同约定的期限、地点和方式履行，甲方可要求乙方支付违约金，违约金按每迟延履行一日的应提供而未提供服务（或货物）本合同价格的 3‰计算，最高限额为本合同总价的 30%；迟延履行的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，甲方有权在要求乙方支付违约金的同时，书面通知乙方解除本合同；

2、除不可抗力外，如果甲方没有按照本合同约定的付款方式付款，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按每迟延付款一日的应付而未付款的 3‰计算，最高限额为本合同总价的 30%；迟延付款的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，乙方有权在要求甲方支付违约金的同时，书面通知甲方解除本合同；

3、除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的其他主要义务，经催告后在合理期限内仍未履行的，或者任何一方有其他违约行为致使不能实现合同目的的，或者任何一方有腐败行为（即：提供或给予或接受或索取任何财物或其他好处或者采取其他不正当手段来影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）或者欺诈行为（即：以谎报事实或隐瞒真相的方法来影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）的，对方当事人可以书面通知违约方解除本合同；

4、任何一方按照前述约定要求违约方支付违约金的同时，仍有权要求违约方继续履行合同、采取补救措施，并有权按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；任何一方按照前述约定要求解除本合同的同时，仍有权要求违约方支付违约金和按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；且守约方行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

5、除前述约定外，除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的义务，对方当事人都均有权要求继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等，且对方当事人行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

6、如果出现政府采购监督管理部门在处理投诉事项期间，书面通知甲方暂停采购活动的情形，或者询问或质疑事项可能影响中标结果的，导致甲方中止履行合同的情形，均不视为甲方违约。

十五、合同争议的解决

本合同履行过程中发生的任何争议，双方当事人均可通过和解或者调解解决；不愿和解、调解或者和解、调解不成的，可以按照下列方式解决：

向被告住所地、合同履行地、合同签订地、原告住所地、标的物所在地等与争议有实际联系的地点中选出的人民法院名称人民法院起诉。

十六、合同生效

本合同经甲乙双方签字盖章之日起生效。

十七、签约地点：山东省威海市荣成市。

甲方：荣成市蜊江小学
单位盖章：



2025/04/23 09:21:04

代表签字：



2025/04/23 09:21:09

乙方：江苏志昂音响工程有限公司
单位盖章：



2025/04/23 15:50:48

代表签字：



2025/04/23 15:50:53

附件一：同投标（响应）文件中分项报价表：

序号	货物内容	品牌型号	详细配置	生产厂家	数量	单价（元）	总价（元）
1	广播定时服务 器（幼儿园广播 系统）	ZABKZ 、 PA2174TIII	1. 4.3 寸 TFT 彩色液晶触摸式显示屏显示机器所有状态，并实现触摸屏操控。 2. 中/英文字幕两种语言显示可选择。 3. 可播放 U 盘、SD 卡上的 MP3 音乐节目。 4. 可定时播放 SD 卡上的 MP3 音乐节目。 5. 可编辑 8 个定时方案按周循环，一个日方案最多可编辑 100 个定时点，具有定时点信息掉电记忆功能。 6. 可在电脑上编辑定时点，通过 SD 卡复制到本机执行。也可将本机上的定时点信息通过 SD 卡复制到电脑上进行备份储存。 7. 有一路	广州市迪士普 音响科技有限 公司	1.00 台	6,580.00	6,580.00

			AC220V2000W 电源输出插座，具有接受定时点定时控制其开关的功能。 8. 具有定时点到来前1-60 秒（时间可以设置）内自动提前打开定时电源的功能。 9. 有一路短路信号输出接口与定时电源输出联动，一路音频信号输出接口（4 个插座并联输出）。 10. 可连接耳机监听播放状态。 11. 输出 LED 电平指示。 ▲12. 提供第三方检测报告				
2	紧急强插广播 麦克风（幼儿园 广播系统）	HUSHAN 、 DS-308M	1. 操作便捷，适应不同； 2. 带钟声输出，钟声音量可调节，话筒音量调节 3. 支持终端即插即用； 4. 可选择输出电压； 5. 具有延时自动关闭功能； 6. 可弯	四川湖山电器 股份有限公司	1.00 只	850.00	850.00

			曲式话筒。 7. 话筒输出电压 $600\text{mV} \pm 10\text{mV}$ 或 $20\text{mV} \pm 10\%$ (非 平衡) 8. 钟声额定输出电压 $600\text{mV} \pm 10\text{mV}$ 或 $20\text{mV} \pm 10\%$ 9. 输 出钟声种类 CHIMEUP: 上音符 1-3-5-i - 10. CHIMEDOWN: 下音 符 i-5-3-1- 11. 频率范围 $100\text{Hz}-15\text{kHz}$ 12. 失真度 MIC: $\leq$ 1% 13. 尺寸 (L×W×H) 约 190 $\times 136 \times 44\text{mm}$ 14. 净重约 1.2kg				
3	电源时序控制 器 (幼儿园广播 系统)	ABL、V-1089	工作电压 220V / 50-60Hz 规 格 常规 1.5u 产品材质 铝合 金面板+铁机身 面板颜色 黑 色 最大输入电流 40A 最大输 出功率 2000W 输出电源插 座 万用插座,符合欧美标准	广东省安保利 电声设备厂	1.00 台	1,980.00	1,980.00

			电源插座材质 绝缘 PU 高强度 磷铜片 U 型 每一路切换间隔 1 秒 继电器 ABL 专用定制继电器 器 音视频系统专用 电路板 板 常规电路板 65%焊锡 变压器 器 ABL 定制环型变压器 主线 缆 常规国标 ABL 定制电缆线材 3*6 平方 遥控功能 默认不带 遥控开关功能，但可以选装遥控 功能。 级联功能 此款设备带 常规距离级联功能，可选装超远 程距离级联芯片 出具由 CMA、 ILAC-MRA、CNAS 及 CCIC 等第三 方权威机构出具得检测报告扫描 描件 ▲电源时序器厂家需通过 GB/T19001-2016/ISO9001: 2015				
--	--	--	--	--	--	--	--

			标准认证，且认证范围针对：电源设备（时序器、直通柜、稳压器）的生产。				
4	合并式数字广播功放（幼儿园广播系统）	ZABKZ、PA3545	1. 三个话筒输入口，两个辅助输入口，一个辅助输出口，最宜于公共广播。 2. 100V, 70V 定压输出和 P1 输出。 3. 有默音功能，便于插入优先广播。 4. 各通道独立音量控制。 5. 高音和低音音调控制。 6. 5 单位 LED 电平表, 甚易监察工作状态。 7. 额定输出功率：450W 8. 输出方式：4~16 欧, 70V、100V 定压输出 9. 辅助输出电平：1000 mV ± 100mV 10. 话筒：≤ 5.5mV（不平衡），线路：≤ 300mV（不平衡） 11.	广州市迪士普音响科技有限公司	1.00 台	6,580.00	6,580.00

		频率响应: 80Hz-15KHz ($\pm 3\text{dB}$) 12. 总谐波失真 $\leq 1\%$ (1KHz, 正常工作条件) 13. 信噪比 线路输入: $\geq 74\text{dB}$ (宽带) 14. 音调调节范围: 低音: $\pm 10\text{dB}$ (100Hz), 高音: $\pm 10\text{dB}$ (10kHz) 15. 保护: 交流保险丝, 直流输出, 过载, 输出短路保护并告警。 16. 默音功能 Mic1 输入覆盖其它输入 (衰减 0 到 -30dB) 17. 电源 AC 220V/50Hz 18. 额定功耗: 600W 19. 为保证产品稳定, 功放设备需具备故障自恢复电路功能, 投标时需提供由第三方权威机构出具的证明文件扫描件				
--	--	--	--	--	--	--

5	壁挂音箱（幼儿园广播系统）	ZABKZ、WL316	1. 喇叭单元：4.5 × 1 2. 额定功率：6W 3. 线路输入：70V/100V 4. 灵敏度（1m, 1W）：91dB 5. 最大声压级：98dB 6. 有效频响范围：180Hz-18kHz ▲ 7. 提供第三方检测报告扫描件，须包含第 4.5.6 项检测报告	广州市迪士普 音响科技有限 公司	24.00 台	145.00	3,480.00
6	音量控制器（幼儿园广播系统）	ZABKZ、VC60II	功率 30w	广州市迪士普 音响科技有限 公司	12.00 台	110.00	1,320.00
7	室外豪华型防水声柱（幼儿园广播系统）	ZABKZ、WS453	1. 全天候设计，选用防水单元， 室内外均宜，寿命长， 2. 灵敏度 高（91 ± 2dB），声音清晰、明 亮； 3. 重约 4.4kg，配有安装支 架，安装便捷； 4. 工作电压	广州市迪士普 音响科技有限 公司	4.00 个	1,480.00	5,920.00

			70/100V, 功率 30W, 多个配接端子, 适应不同场合; 5. 最大声压级达 $106 \pm 2\text{dB}$, 6. 有效频率范围宽达 $140\text{Hz} \sim 14\text{kHz}$. ▲ 7. IPX6 防水等级 (提供第三方检测报告扫描件)				
8	广播线-室内- (幼儿园广播系统)	天 诚 、 RVV2*1.5	RVV2*1.5 m ² (国标)	天诚集团线缆有限公司	400.00 米	7.00	2,800.00
9	广播线-室外- (幼儿园广播系统)	天 诚 、 RVV2*2.5	RVV2*2.5 m ² (国标)	天诚集团线缆有限公司	300.00 米	9.00	2,700.00
10	标准网络机柜 (幼儿园广播系统)	奥立尔、定制	网络机柜; 机柜容量 : 42U; 材料及工艺 : 材料 SPSS 采用优质冷轧钢板; 规格 : $\geq 600 \times 600 \times 2055\text{mm}$	香河顺通金属制品有限公司	1.00 台	2,450.00	2,450.00

11	穿线管（幼儿园广播系统）	瑞康、KBG20	KBG20mm	河北瑞康制管厂	500.00 米	5.00	2,500.00
12	全频主扩声扬声器（4F 会议室）	BetaThree 、SF10	单元组成: $\geq 10" \times 1, 3" \times 2$ 频率响应 (-3dB): 45Hz-17kHz 灵敏度 (1m/1W): 92dB 额定功率 (RMS): 180 W 峰值功率 (PEAK): 720 W 额定阻抗: 8Ω	东莞市三基音响科技有限公司	4.00 只	3,850.00	15,400.00
13	全频主扩声扬声器功放（4F 会议室）	SABINE 、PT-340	功率: 立体声模式, $8\Omega-2 \times 340W, 4\Omega-2 \times 600W$; 桥接单声道 $8\Omega-1 \times 600W$, 桥接单声道定压 $100V-1 \times 600W$ 频率响应: 20Hz-20KHz, $\pm 0.5dB$ 总谐波失真: $\leq 0.05\%$ 输入共模抑制比 @1KHz: $> 70dB$ 阻尼系数: > 200 信噪比: $> 100dB$ 通道分离度 (串音) @1KHz: $> 60dB$ 输入灵	安恒利（国际）有限公司	2.00 台	2,980.00	5,960.00

			敏度：0.775V/1.4V 工作电压： 190V-260V，50Hz-60Hz				
14	综合处理中心 (4F 会议室)	SABINE DIR240	高性能的 24bit 模拟/数模转换器，并采用目前运行速度最快的 32bit 浮点运算芯片，提供完美的音色。 3 个 FAP (Fast Access Preset) 快速预设调用键，一键调用迅速切换预设，不管是会议还是演出，应用模式随心切换。每输入输出通道 6 段参数均衡，每输入输出通道 1000ms 延时器，分频器，限幅器等处理功能集于一身。专业的绿色版免安装控制软件及免驱动 USB 连接，保证用户快速傻瓜式连接调试。 可设置密码保护设备以免非相关	安恒利（国际）有限公司	1.00 台	2,650.00	2,650.00

			人员误操作。 输入 / 输出： 输入 2 路平衡输入 输出 4 平衡输出 输入阻抗 10k 欧姆 输出阻抗 47 欧姆 最大输入电平 +20dBu 最大输出电平 +20dBu 系统性能： 频率响应 15Hz-20kHz， <-0.25dB 动态范围 >108dB， 22Hz-22kHz 不计权 总谐波失真 + 噪声 <0.008%， <0.0015%， 等效输入噪声 <50uV 采样率 96kHz 信噪比 >100dB， 20Hz-20kHz 共模抑制比 >60dB 内部通道串音 <-85dB 模 / 数和数 / 模转换 24bit PCM DSP 处理： 参数均衡器每输入 / 输出通道 6 段参数均衡 延时器每输入 / 输出通道				
--	--	--	--	--	--	--	--

			1000 毫秒 分频器 Butterworth, Bessel, linkwitz-Riley, 6, 12, 18, 24, 36, 48dB/octave 处理延时 4.5ms 提供产品彩页, 证明所投标产品的技术参数 提供所投产品中国总代官方网站上公布的该产品的技术参数的原始网页截图证明所投产品的技术参数, 自行制做所投产品的参数视为无效, 官网备查。				
15	调音台 (4F 会议室)	Soundcraft、EPM12	过载显示灯可根据不同程度的过载调节亮度作警示 (话筒前和话筒后、EQ 后和推子后) 精细、超线性的 GB30 话筒前置放大器 为电容话筒提供真正专业的 +48V 幻象电源 为外部信号提	安恒利 (国际) 有限公司	1.00 台	3,980.00	3,980.00

		供插入点 不同单声道输入和 2 个立体声输入 2 路辅助输出，全部可用开关切换到推子前或推子后 内部电源供电 简单的机架安装(选购件) 12 路话筒 2 组立体声 60mm 推子调音台。每种型号的混音器都附加了两个立体声输入，能够进行高质量混音处理，同时控制区域减少了不必要的设备，更便于操作。同时 LED 指示灯在信号值趋于峰值时会增强亮度。混音器采用了 60 毫米高精度电位器可以准确的控制混音效果。混音起采用了两个辅助总线开关，所有的主连接器均采用专业 XLR 型 1/4 英寸金				
--	--	--	--	--	--	--

			属插口。RCA 连接器可实现唱片、立体声系统回放输入及输出录制。其 EQ 采用标准的单声道三波段设计，立体声输入采用两波段 EQ 设计。所有的声道输入均采用 TRS 接口并可实现混音输出功能。面板设计还采用了 10 段输出参数 LED 监控，耳机输出端口等。提供产品彩页，证明所投标产品的技术参数 提供所投产品中国总代官方网站上公布的该产品的技术参数的原始网页截图证明所投产品的技术参数，自行制做所投产品的参数视为无效，官网备查。				
16	数字反馈抑制	HUSHAN	、线路输入：1 组；线路输出：2	四川湖山电器	1.00 台	3,580.00	3,580.00

	器（4F 会议室）	EQ2031AD	组；线路输入：0dB±1dB；线路输出：+4dB±1dB；输入插口：XLR 和 1/4TRS；输出插口：XLR；DSP 采样率：48KHz；扩声增益提高：9~12dB；噪声抑制比：18dB；最大功率消耗：10W。	股份有限公司			
17	一拖二无线手持话筒（4F 会议室）	BBS、U-5300D	接收机技术参数 频率范围：640-690MHz 频道总数：200CH 频率间隔：250KHz 频率宽度：50MHz 信号信噪比：≥50dB 频率稳定度：±10ppm 接收方式：超外差二次变频 分集方式：真分集 接收灵敏度：≥-95dBm 音频输出：平衡输出和混合输出 电源规格：100-240V 50-60Hz 12VDC（开关电源适配	深圳市好兄弟电子有限公司	1.00 套	3,980.00	3,980.00

			器) 腰包技术参数 频率范围: 640-690MHz 频道总数: 200CH 频率间隔: 250KHz 频率宽度: 50MHz 频率振荡模式: PLL 相位锁定频率合成 腰包功率: $\leq 30\text{mW}$ 发射方式: CPU 控制载波生成+导频识别码生成 频率稳定度: $\pm 4\text{KHz}$ 显示方式: LCD+多色彩背光屏 音头类型: 电容式 电池规格: 锂电池 3.7V 1700mAh 充电规格: 5V 1A 满电工作时间: 8-12 小时				
18	一拖四鹅颈会议话筒(4F 会议室)	BBS、WH-800	收机镜像抑制: CHA 65.1dB, CHB 65.5dB 系统信噪比: CHA 65.3dB, CHB 64.2dB 系统总谐波失真: CHA 1.7%, CHB 1.7% 保	深圳市好兄弟电子有限公司	1.00 套	4,650.00	4,650.00

			护接地端子或接触件和需要与其连接的零部件之间的连接电阻 0.1Ω 单主机可连接 4 个单元。 同时支持 4 个单元在线发言。 同一环境可同时使用 4 套无线系统。 有效工作距离：60 米。 安装、拆迁、移动方便，不损坏原有装修。 红外对频功能。 使用电子音量控制，操作直观明了 可移动式接收天线，根据使用环境可将天线灵活放置机柜外面等无无干扰地方。				
19	带滤波电源控制器（4F 会议室）	ABL、LA-8013	工作电压 220V / 50-60Hz 规格常规 2u 产品材质 铝合金面板+铁机身 面板颜色 白金 最大输入电流 50A 最大输出功率	广东省安保利电声设备厂	1.00 台	2,150.00	2,150.00

			2000W 输出电源插座 万用插座,符合欧美标准 电源插座材质 绝缘 PU 高强度 磷铜片 U 型 每一路切换间隔 1 秒 继电器 ABL 专用定制继电器 音视频系统专用 电路板 常规电路板 65%焊锡 变压器 ABL 方形变压器 主线缆 常规国标 ABL 定制电缆线材 3*6 平方 遥控功能 默认不带遥控开关功能,但可以选择遥控功能。 级联功能 此设备不带级联功能 滤波器 此款设备默认带 EMI 滤波器 出具由 CMA、ILAC-MRA、CNAS 及 CCIC 等第三方权威机构出具得检测报告扫描件 电源时序器厂家需通				
--	--	--	---	--	--	--	--

			过 GB/T19001-2016/ISO9001 : 2015 标准认证, 且认证范围针对: 电源设备(时序器、直通柜、稳压器)的生产。				
20	专用机柜(4F 会议室)	ZHIANG、定制	专用机柜尺寸: 0.6*0.6*1.2 米高度, 材质梨花实木	江苏志昂音响工程有限公司	1.00 台	1,980.00	1,980.00
21	地面信息点(4F 会议室)	ZCSO、 DCK-180F	盖板材质: 铜合金 底盒: 铝材质底盒 底盒尺寸: ≥ 175*175*65MM	乐清市正诚电气有限公司	2.00 个	280.00	560.00
22	线材及接插件(4F 会议室)	ZHIANG、国标	广播级高清线材, 国标纯铜电缆线、接头(包括六类水晶头、镀金 RCA 接头), 超六类六类网线, HDMI/DVI 连接线。所有线缆采用主流品牌, 质量符合国标	江苏志昂音响工程有限公司	1.00 项	3,000.00	3,000.00
23	全频主扩声扬声器(多功能厅)	EAW、FR159Z	全频二频扬声器系统; 15 低频单元; 1 高频单元; 单路功放驱	易科国际(香港)有限公司	2.00 只	15,800.00	31,600.00

	室-音频系统)		动 技术指标 系统配置: 全频, 2 分频 LF 1 × 15" HF 1 × 1" 频响范围 (Hz): ± 3dB 65-16k -10dB 48 轴 向 灵 敏 度 (dB SPL1W@1m): 100 阻抗(Ω): 8 连 续功率 (W): 500 推荐高通频率: 24 dB/Oct 45 Hz 最大声压级 (dB SPL @ 1m) 峰值/长期: 133/127 覆盖角 (水平 × 垂直): 90° × 45°				
24	全频后场辅助 扩声扬声器 (多 功能厅室-音频 系统)	JBL、PRX312MD	高音 1 英寸钛膜磁液冷却压缩单 元, 低音单元搭配 2 ½ 英寸扁 绕音圈 完美的高频波导技术 专业的声音保护电路持续保护 高音单元 36mm 双角度音箱杆插 槽 系统类型: 12 两分频 频率范 围 (-10 dB) 1: 60 Hz 16 kHz	安恒利 (国际) 有限公司	2.00 只	4,850.00	9,700.00

			频率响应 (± 3dB) 1: 70 Hz 12 kHz 灵敏度 (1w@1m): 99 dB 额定阻抗: 8 Ω 功率 2: 250 W 峰值功率 2: 1000 W 声压级: 129 dB 额定覆盖角: 90° × 50° 分频频率: 1.8 kHz 提供产品彩页, 证明所投标产品的技术参数; 提供所投产品总代理官方网站上公布的该产品的技术参数的原始网页截图证明所投产品的技术参数, 自行制做所投产品的参数视为无效, 官网备查。				
25	全频返听扬声器 (多功能厅室-音频系统)	JBL、PRX312MD	高音 1 英寸钛膜磁液冷却压缩单元, 低音单元搭配 2 ½ 英寸扁绕音圈 完美的高频波导技术专业的声音保护电路持续保护	安恒利 (国际) 有限公司	2.00 只	4,850.00	9,700.00

			高音单元 36mm 双角度音箱杆插槽 系统类型: 12 两分频 频率范围 (-10 dB) 1: 60 Hz 16 kHz 频率响应 (± 3dB) 1: 70 Hz 12 kHz 灵敏度 (1w@1m): 99 dB 额定阻抗: 8 Ω 功率 2: 250 W 峰值功率 2: 1000 W 声压级: 129 dB 额定覆盖角: 90° × 50° 分频频率: 1.8 kHz 提供产品彩页, 证明所投标产品的技术参数; 提供所投产品总代理官方网站上公布的该产品的技术参数的原始网页截图证明所投产品的技术参数, 自行制做所投产品的参数视为无效, 官网备查。				
26	重低音扬声器	JBL、PRX318SD	18 英寸低音单元(含 3 英寸音圈)	安恒利 (国际)	2.00 只	7,980.00	15,960.00

	(多功能厅室- 音频系统)		提供强劲有力与延展性的低音 350W 持续功率, 1400W 峰值功率 坚固耐用型箱体, 采用 18mm 厚中密度板 箱体顶部设有 36mm 铸铝材质音箱杆插槽 系统类型: 18 紧凑型重低音 频率范围(-10dB) 1: 38 Hz 300 Hz 频率响应 (±3dB) 1: 47 Hz 300 Hz 灵敏度 (1w@1m): 96 dB 额定阻抗: 4 Ω 声压级 2: 133 dB 峰值, @1m (3.3 ft) 功率 3: 350 W 峰值功率 3: 1400 W 网罩: 18 号喷粉涂层钢材 提供产品彩页, 证明所投标产品的技术参数; 提供所投产品总代理官方网站上公布的该产品	有限公司			
--	------------------	--	--	------	--	--	--

			的技术参数的原始网页截图证明所投产品的技术参数，自行制做所投产品的参数视为无效，官网备查。				
27	全频主扩扬声器功放（多功能厅室-音频系统）	Mission Pro、K-5000A	功率：立体声 1250w+ 1250w/8Ω（0.1%THD @20Hz-20KHz）；1700w+1700w/4Ω（0.1%THD @20Hz-20KHz）；桥接模式：3200w/8Ω（0.1%THD @1kHz）；输入灵敏度 0dBu（0.775V）输入阻抗：不均衡式：10KΩ；平衡式：20KΩ；电压增益：41dB；转换速率：>30v/us；信噪比：>105dB；总谐波失真：< 0.02%；频率响应 19Hz-20KHz 0/-0.5dB 4Hz-50KHz 0/-2dB 功放类型：	先歌国际影音股份有限公司	1.00 台	14,800.00	14,800.00

			class AB 互补线性输出；功放保护：开关机静音；DC 保护；过载及短路保护；温度保护。最大输入电平：+22dBu；高通滤波：50Hz-6dB (-12dB/oct) ；30Hz-6dB (-12dB/oct)；信号显示：指示灯大约-35dBu，过载显示：指示灯亮大约 1450Wx2/4Ω 输出，AC 电源：AC100V/120V/220V, 50/60Hz 提供所投产品总代理官方网站上公布的该产品的技术参数的原始网页截图证明所投产品的技术参数，自行制做所投产品的参数视为无效，官网备查。				
28	全频后场辅助	Mission Pro、	功率：立体声 850w+ 850w/8Ω	先歌国际影音	1.00 台	13,980.00	13,980.00

	扩声扬声器功 放（多功能厅室 -音频系统）	K-4000A	(0.1%THD @20Hz-20KHz) ； 1450w+1450w/4 Ω (0.1%THD @ 20Hz-20KHz) ； 桥 接 模 式： 2900w/8Ω (0.1%THD @1kHz)； 输 入灵敏度 0dBu (0.775V) 输入阻 抗： 不平衡式： 10KΩ； 平衡式： 20KΩ； 电压增益： 40dB； 转换 速率： >30v/us； 信噪比： >105dB； 总谐波失真： < 0.02 %； 频率响 应 19Hz-20KHz 0/-0.5dB 4Hz-50KHz 0/-2dB 功放类型： class AB 互补线性输出； 功放 保护： 开关机静音； DC 保护； 过 载及短路保护； 温度保护。 最大 输入电平： +22dBu； 高通滤波： 50Hz-6dB (-12dB/oct) ；	股份有限公司			
--	-----------------------------	---------	--	--------	--	--	--

			30Hz-6dB(-12dB/oct); 信号显示: 指示灯大约-35dBu, 过载显示: 指示灯亮大约 1450Wx2/4Ω 输出, AC 电源: AC100V/120V/220V, 50/60Hz 提供所投产品总代理官方网站上公布的该产品的技术参数的原始网页截图证明所投产品的技术参数, 自行制做所投产品的参数视为无效, 官网备查。				
29	全频返听扬声器功放(多功能厅室-音频系统)	Mission Pro、K-4000A	功率: 立体声 850w+ 850w/8Ω (0.1%THD @20Hz-20KHz); 1450w+1450w/4 Ω (0.1%THD @20Hz-20KHz); 桥接模式: 2900w/8Ω (0.1%THD @1kHz); 输入灵敏度 0dBu (0.775V) 输入阻	先歌国际影音股份有限公司	1.00 台	13,980.00	13,980.00

		抗：不平衡式：10KΩ；平衡式：20KΩ；电压增益：40dB；转换速率：>30v/us；信噪比：>105dB；总谐波失真：< 0.02%；频率响应 19Hz-20KHz 0/-0.5dB 4Hz-50KHz 0/-2dB 功放类型：class AB 互补线性输出；功放保护：开关机静音；DC 保护；过载及短路保护；温度保护。最大输入电平：+22dBu；高通滤波：50Hz-6dB (-12dB/oct) ；30Hz-6dB (-12dB/oct)；信号显示：指示灯大约-35dBu，过载显示：指示灯亮大约 1450Wx2/4Ω输出，AC 电源：AC100V/120V/220V, 50/60Hz				
--	--	---	--	--	--	--

			提提供所投产品总代理官方网站上公布的该产品的技术参数的原始网页截图证明所投产品的技术参数，自行制做所投产品的参数视为无效，官网备查。				
30	重低音扬声器 功放（多功能厅 室-音频系统）	Mission Pro、 K-4000A	功率：立体声 850w+ 850w/8Ω (0.1%THD @20Hz-20KHz) ； 1450w+1450w/4 Ω (0.1%THD @ 20Hz-20KHz) ； 桥 接 模 式： 2900w/8Ω (0.1%THD @1kHz)； 输 入灵敏度 0dBu (0.775V) 输入阻 抗：不均衡式：10KΩ； 平衡式： 20KΩ； 电压增益：40dB； 转换 速率：>30v/us； 信噪比：>105dB； 总谐波失真：< 0.02 %； 频率响 应 19Hz-20KHz 0/-0.5dB	先歌国际影音 股份有限公司	1.00 台	13,980.00	13,980.00

		4Hz-50KHz 0/-2dB 功放类型: class AB 互补线性输出; 功放 保护: 开关机静音; DC 保护; 过 载及短路保护; 温度保护。最大 输入电平: +22dBu; 高通滤波: 50Hz-6dB (-12dB/oct) ; 30Hz-6dB (-12dB/oct); 信号显 示: 指示灯大约-35dBu, 过载显 示: 指示灯亮大约 1450Wx2/4Ω 输 出 , AC 电 源 : AC100V/120V/220V, 50/60Hz 提提供所投产品总代理官方网 站上公布的该产品的技术参数 的原始网页截图证明所投产品 的技术参数, 自行制做所投产品 的参数视为无效, 官网备查。				
--	--	--	--	--	--	--

31	综合处理中心 (多功能厅室- 音频系统)	HISOUND 、 SP88D	4 路 dante 网络音频 8 路模拟音频输入 8 路模拟音频输出，支持麦克风输入和线路输入自由切换 每路麦克风输入带 9 级灵敏度调节 每路输入带 48V 幻相电源开关 每路输入带反馈抑制功能开关，两档调节 带 AUTOMIX 自动混音和矩阵混音功能 输入 31 段 PEQ 可调，输出 10 段 PEQ 可调 带视像跟踪控制功能，支持绝大多数国内外摄像头控制协议 USB 免驱自动连接软件，另外支持 RS232 中 控 控 制 支持手机 APP TCON 软件网络控制	深圳市汉声音响有限公司	1.00 台	12,500.00	12,500.00
----	----------------------------	-----------------------	--	-------------	--------	-----------	-----------

			支持触控屏线控控制 ▲ADEC 主动分布式回声处理 ▲ANC 新一代自动降噪控制 ▲ADFC 主动动态反馈抑制 ▲AVAEC 主动语音防窃听处理 ▲ 提供由 CMA,CNAS 第三方检测机构颁发的正规检测报告扫描件				
32	数字反馈抑制器（多功能厅室-音频系统）	HUSHAN DR200B	3 核 24-bit 高速 dsp, 24-bit $\sigma-\delta$ ad/da48khz 超采样率; 每通道 24 个滤波器; 自动扫描啸叫点并抑制; 具有自动存储功能。 输入阻抗: xlr 和 1/4"trs, 电子平衡, 非平衡兼容>10K Ω 最大输入电平: 10dbu 输出阻抗: xlr 和 1/4"trs, 电子平衡, 非平衡兼容<100 $\omega \Omega$ 最大输出电平:	四川湖山电器股份有限公司	1.00 台	2,590.00	2,590.00

			10dBu 数字处理: 转换器 24bit $\sigma-\delta$ 64/128 倍超取样、采样率 48KHz 频率响应: 20Hz~20KHz, $\pm 0.5\text{dB}$ 谐波失真 + 噪声 (thd+n): <0.003% 动态范 围: >95dB				
33	调音台 (多功能 厅室 - 音频系 统)	Soundcraft 、 Signature 12	高性能 12 输入 小型模拟调音 台 超低噪声 的 Ghost 话放 著名的 Sapphire 英式 EQ 具 备中频扫频 Lexicon 效果引擎 具备 混响, 延时, 合唱 和转 调 在输入通道上具备 dbx 限 幅器 (高比例压缩) 2-进/2-出 USB 音频播放和录音 可切换高 阻输入 用以吉他, 贝斯和其他 乐器直接输入 在所有 mic 通道	安恒利 (国际) 有限公司	1.00 台	7,580.00	7,580.00

			具备高通滤波器（低切）和 48V 幻象电源 灵活的音频路由 光滑优质的推子 坚固的金属结构 为巡回演出提供高质量保障 内置电源 提供产品彩页 提供所投产品总代理官方网站上公布的该产品的技术参数的原始网页截图证明所投产品的技术参数，自行制做所投产品的参数视为无效，官网备查。				
34	一拖二无线手持话筒（多功能厅室-音频系统）	BBS、U-5300D	接收机技术参数 频率范围：640-690MHz 频道总数：200CH 频率间隔：250KHz 频率宽度：50MHz 信号信噪比： $\geq 50\text{dB}$ 频率稳定度： $\pm 10\text{ppm}$ 接收方式：超外差二次变频 分集	深圳市好兄弟电子有限公司	2.00 套	3,980.00	7,960.00

			方式:真分集 接收灵敏度:$\geq$ -95dBm 音频输出:平衡输出和 混合输出 电源规格:100-240V 50-60Hz 12VDC (开关电源适配 器) 腰包技术参数 频率范 围 :640-690MHz 频 道 总 数:200CH 频率间隔:250KHz 频 率 宽 度 :50MHz 频 率 振 荡 模 式:PLL 相位锁定频率合成 腰包 功率:$\leq$30mW 发射方式:CPU 控 制载波生成+导频识别码生成 频率稳定度:$\pm$4KHz 显示方 式:LCD+多色彩背光屏 音头类 型:电容式 电池规格:锂电池 3.7V 1700mAh 充电规格:5V 1A 满电工作时间:8-12 小时				
--	--	--	--	--	--	--	--

35	一拖二无线头戴话筒（多功能厅室-音频系统）	BBS、U-5300D	接收机技术参数 频率范围：640-690MHz 频道总数：200CH 频率间隔：250KHz 频率宽度：50MHz 信号信噪比：$\geq 50\text{dB}$ 频率稳定度：$\pm 10\text{ppm}$ 接收方式：超外差二次变频 分集方式：真分集 接收灵敏度：$\geq -95\text{dBm}$ 音频输出：平衡输出和混合输出 电源规格：100-240V 50-60Hz 12VDC（开关电源适配器） 腰包技术参数 频率范围：640-690MHz 频道总数：200CH 频率间隔：250KHz 频率宽度：50MHz 频率振荡模式：PLL 相位锁定频率合成 腰包功率：$\leq 30\text{mW}$ 发射方式：CPU 控	深圳市好兄弟电子有限公司	2.00 套	3,980.00	7,960.00
----	-----------------------	-------------	--	--------------	--------	----------	----------

			制载波生成+导频识别码生成 频率稳定度: $\pm 4\text{KHz}$ 显示方式: LCD+多色彩背光屏 音头类型: 电容式 电池规格: 锂电池 3.7V 1700mAh 充电规格: 5V 1A 满电工作时间: 8-12 小时				
36	一拖四鹅颈会议话筒(多功能厅室-音频系统)	BBS、WH-800	接收机镜像抑制: $\text{CHA} = 65.1\text{dB}$, $\text{CHB} = 65.5\text{dB}$ 系统信噪比: $\text{CHA} = 65.3\text{dB}$, $\text{CHB} = 64.2\text{dB}$ 系统总谐波失真: $\text{CHA} = 1.7\%$, $\text{CHB} = 1.7\%$ 保护接地端子或接触件和需要与其连接的零部件之间的连接电阻 $\leq 0.1\Omega$ 单主机可连接 4 个单元。 同时支持 4 个单元在线发言。 同一环境可同时使用 4 套无线系统。 有效工作	深圳市好兄弟电子有限公司	1.00 套	4,650.00	4,650.00

			距离 60 米。 安装、拆迁、移动方便，不损坏原有装修。 红外对频功能。 使用电子音量控制，操作直观明了 可移动式接收天线，根据使用环境可将天线灵活放置机柜外面等无无干扰地方 ▲ 产品符合：GB 8898-2011 《音频、视频及类似电子设备 安全要求》；GB/T 17276-1998 《无线传声器系统通用规范》；GB/T 9388-1988 《无线传声器系统测量方法》；提供由提供由 CMA, CAL 第三方检测机构颁发的正规检测报告扫描件				
37	标准网络机柜 (多功能厅室-	奥立尔、定制	网络机柜; 机柜容量 : 42U; 材料及工艺 : 材料 SPSS 采用优质冷	香河顺通金属制品有限公司	1.00 台	2,450.00	2,450.00

	音频系统)		轧钢板;规格 :600 × 600 × 2055mm				
38	监听耳机(多功能厅室-音频系统)	audio technica 、ATH-M50X	3.5mm 插头 佩戴方式头戴式 发声原理动圈 驱动单元 45mm 频率范围 15-28000Hz 产品阻抗 38 欧姆 灵敏度 99dB 最大功率 1600mW 插头类型 I 直型	北京铁三角技术开发有限公司	1.00 只	1,460.00	1,460.00
39	单机版点歌机(多功能厅室-音频系统)	视易、D68M	本地存储可选: 2T 37000 首、3T 56000 首、4T 70000 首) 支持 K 米评分功能! 同时支持云端 12 万首在线更新曲库、苹果 IOS、安卓 Android 系统手机及平板无线点歌、高清 HDMI 输出、U 盘播放功能、录音功能,能满足各种环境使用!	福建星网视易信息系统有限公司	1.00 套	2,650.00	2,650.00
40	扬声器安装支	ZHIANG、定制	水平 180 度旋转,任意切换朝向,	江苏志昂音响	4.00 套	200.00	800.00

	架（多功能厅室-音频系统）		五档倾斜角度，六档长度伸缩， 颜色：黑色 专业音箱壁架：长度 伸缩范围 35-47cm 支架柱子尺 寸：35mm 通用型 壁板厚 度：3.0mm 钢板冲压	工程有限公司			
41	地面信息盒（多 功能厅室-音频 系统）	ZCS0 、 DCK-180F	盖板材质：铜合金 底盒：铝 材质底盒 底盒尺寸： 175*175*65MM	乐清市正诚电 气有限公司	2.00 个	280.00	560.00
42	返听信信息盒 （多功能厅室- 音频系统）	ZCS0 、 DCK-180F	盖板材质：铜合金 底盒：铝 材质底盒 底盒尺寸： 175*175*65MM	乐清市正诚电 气有限公司	2.00 个	280.00	560.00
43	双联式操作台 （多功能厅室- 音频系统）	ZHIANG、定制	加厚冷轧钢板，静电喷涂； 颜 色：灰白；尺寸：1200×900× 750mm；柱体（mm）1.2mm；板材 （mm）1.0mm；其余：1.0mm	江苏志昂音响 工程有限公司	1.00 套	3,650.00	3,650.00
44	线材及接插件	天诚、国标	广播级高清线材，国标纯铜电缆	天诚集团线缆	1.00 批	6,000.00	6,000.00

	(多功能厅室-音频系统)		线、接头(包括六类水晶头、镀金 RCA 接头),超六类六类网线,HDMI/DVI 连接线。所有线缆采用主流品牌,质量符合国标	有限公司			
45	一道面光(LED COB 面光灯)【多功能厅室-灯光系统系统】	LAISI GL-220D	电 源 电 压 : AC100V-240V , 50/60Hz 功 率: 200W LED 灯珠: 节能模组一颗 200W(暖白/冷白/冷加暖白双色温)可选 光学透镜: 60 度 通 道: 2/6CH 控制模式: DMX-512 控制操作、主从机模式、单机模式 色 温: 3200K/6000K/3200-6000K 可 调 调 光: 0100% 显 示: 四位八段数码管 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)	广州市白云区莱斯舞台灯光音响设备厂	10.00 只	1,550.00	15,500.00

			散 热：通过优质散热片对流 冷却,智能静音风扇辅助散热 防护等级：IP20				
46	一道顶光（LED 平板柔光灯） 【多功能厅室- 灯光系统系统】	LAISI 、 GL-256L	额定电压：AC210V~240V，50~ 60Hz 功 率：300W 光 源：LED600 颗 0.5W LED 节能发光 芯 片 色 温：3200 ± 200K/5600 ± 200K/3200-5600K 可调（三种选择）出光角度： 120 度 显色指数：Ra92，可定制 色温 Ra98 通 道：1/2/3CH 通道选择(双色温 2/4/6CH 选择) 控制模式：DMX512、手动、主副 机 显示方式：液晶显示,中英文 切换 遮 光 板：高效乳白色导 光板，解决眩光问题 工作环境：	广州市白云区 莱斯舞台灯光 音响设备厂	5.00 只	1,980.00	9,900.00

			适合用在多媒体会议室，礼堂， 外壳材料：铝材+导光板				
47	一道顶光（3X54 颗 LED 换色灯） 【多功能厅室- 灯光系统系统】	VANRAY LP-543BT	电 源 电 压：AC100V-240V， 50/60Hz 功 率：180W LED 灯珠： 节 能 54 颗 *3W. R: 12. G: 12. B: 12. W: 18 通 道：3/8 通道模式选择 控制模 式：3 种模式可选，8 种内置效 果 颜 色：RGBW 无限混色彩虹 效果，可调速 调 光：0100% 显 示：四位八段数码管 频 闪：电子频闪≥1-25fps/秒，≥ 4 种模式可选，散 热：通过 优质散热片对流冷却+高效散热 系统 结 构：便于 调角度+防尘高散热式 防护等	广州万锐照明 设备有限公司	8.00 只	1,360.00	10,880.00

			级: IP20 技术特点: 科学合理的灯珠排列结构 具有高效散热控制系统 全新综合调控系统 易于拆装的结构 信号保护功能, 防雷击、防闪电 具有感应温度保护功能 具有 CMA、CNAS、ilac-MRA 标志的第三方权威检测报告扫描件				
48	二道顶光 (LED 平板柔光灯) 【多功能厅室-灯光系统系统】	LAISI 、GL-256L	额定电压: AC210V~240V, 50~60Hz 功率: 300W 光源: LED600 颗 0.5W LED 节能发光芯片 色温: 3200 ± 200K/5600 ± 200K/3200-5600K 可调 (三种选择) 出光角度: 120 度 显色指数: Ra92, 可定制色温 Ra98 通道: 1/2/3CH	广州市白云区 莱斯舞台灯光 音响设备厂	5.00 只	1,980.00	9,900.00

			通道选择(双色温 2/4/6CH 选择) 控制模式: DMX512、手动、主副 机 显示方式: 液晶显示, 中英文 切换 遮 光 板: 高效乳白色导 光板, 解决眩光问题 工作环境: 适合用在多媒体会议室, 礼堂, 外壳材料: 铝材+导光板				
49	二道顶光 (3X54 颗 LED 换色灯) 【多功能厅室- 灯光系统系统】	VANRAY LP-543BT	电 源 电 压 : AC100V-240V , 50/60Hz 功 率: 180W LED 灯珠: 节 能 54 颗 *3W. R: 12. G: 12. B: 12. W: 18 通 道: 3/8 通道模式选择 控制模 式: 3 种模式可选, 8 种内置效 果 颜 色: RGBW 无限混色彩虹 效果, 可调速 调 光: 0100% 显 示: 四位八段数码管 频	广州万锐照明 设备有限公司	8.00 只	1,360.00	10,880.00

			闪：电子频闪$\geq 1-25\text{fps/秒}$，≥ 4 种模式可选， 散 热：通过优质散热片对流冷却+高效散热系统 结 构：便于调角度+防尘高散热式 防护等级：IP20 技术特点： 科学合理的灯珠排列结构 具有高效散热控制系统 全新综合调控系统 易于拆装的结构 信号保护功能，防雷击、防闪电 具有感应温度 保 护 功 能 具有 CMA、CNAS、ilac-MRA 标志的第三方权威检测报告扫描件				
50	地面流动摆放 (295 摇头光束灯)【多功能厅	LAISI GL-295W	流明维持率：70% @1500 小时 镜头外围辅光：37 颗 0.5W RGB 三合一 LED 颜色盘：一个色盘 13 个	广州市白云区 莱斯舞台灯光 音响设备厂	6.00 台	5,160.00	30,960.00

	室-灯光系统系统】		色片+白光组成； 图案盘：一个图案盘 13 个图案+白光孔组成； 双棱镜:1 个 8 棱镜+1 个 8+16+24 蜂窝棱镜 效果盘：独立雾化盘+七彩盘 镜头组光学系统，电动对焦，光束角 2.8° ； 水平 540° ，解析度 8Bit/16Bit； 垂直 270° ，解析度 8Bit/16Bit； 过热保护； 控制模式：DMX512/主从/自动； 通道数：24/28 DMX 通道 显示屏：LCD 液晶屏，可正/倒立显示，中英文切 带 RDM 功能 防护等级：IP20 尺寸：高约 48cm 长约 30cm 宽约 20cm 净重约 10.4KG				
51	金刚 1024 电脑	LAISI、DG-512	DMX512/1990 标准,最大 1024 个	广州市白云区	1.00 台	6,320.00	6,320.00

	控台【多功能厅 室-灯光系统系 统】		DMX 控制通道，两路光电隔离信号输出。 最大控制 96 台电脑灯或 96 路调光。 使用珍珠灯库（R20 格式灯库），且控台上可自行编写灯库。 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。 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。 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。 每个场景可保存图形数量 5 个；同时可运行图形数量 10 个。 可	莱斯舞台灯光 音响设备厂			
--	--------------------------	--	--	-----------------	--	--	--

		储存 60 个素材，支独享素材 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。可 同时输出和运行 10 个重演场景。 带 10 根集控推杆。按键点控和 推杆集控兼容。 支持重新配节 地址码、垂直水平交换、通道输 出反向等功能关机或者突发断 电等情况数据可记忆保持。U 盘 可备份控台数据，并支持重新导 入到控台使用，同型号控台数据 可共享。 支持远程软件升级， 随时随地增加新的功能。 预置推杆可控制电脑灯的属性， 属性控制更方便快捷。 支持立				
--	--	---	--	--	--	--

			即黑场、				
52	大灯钩【多功能厅室-灯光系统】	LAISI、定制	夹管：25-50mm, 材质：铝合金	广州市白云区莱斯舞台灯光音响设备厂	36.00 个	18.00	648.00
53	保险绳【多功能厅室-灯光系统】	LAISI、定制	钢丝，承重 50KG	广州市白云区莱斯舞台灯光音响设备厂	36.00 条	12.00	432.00
54	灯光吊杆【多功能厅室-灯光系统】	ZHIANG、定制	Φ50mm 钢管现场焊接	江苏志昂音响工程有限公司	3.00 根	2,650.00	7,950.00
55	线材及接插件【多功能厅室-灯光系统】	天诚、国标	广播级高清线材，国标纯铜电缆线、接头（包括六类水晶头、镀金 RCA 接头），超六类六类网线，HDMI/DVI 连接线。所有线缆采用主流品牌，质量符合国标	天诚集团线缆有限公司	1.00 项	5,500.00	5,500.00
本表总计							378,990.00

附件二：乙方投标（响应）文件售后服务承诺材料

4.1、售后服务承诺

178

1) 免费服务项目

技术咨询服务：客户可以通过我公司的电话 0516-85731888、QQ1084634985，微信等形式免费询问使用过程中的疑难问题与相关技术问题等。

2) 有偿服务项目

我公司提供的所有配件均为原厂配件。

在质保期内，我方负责保养和维护合同规定的全部设备，对任何因产品设计、安装工艺、材料、产品质量造成的设备或部件损坏，进行无偿的更换和维修。

我公司可向用户提供同档次的备品备件、专用工具等，这些备品备件可用作紧急的故障更换及各系统运作过程中可能发生的故障维护，确保系统的稳定运行。

质保期外设备维修只收取成本费，我司为本地技术公司，上门不收取技术服务费用。当系统软件版本升级时，终身无偿对设备进行软件升级，为使用方提供最新版本。

3) 售后服务的其他内容

●定期跟踪

我公司会根据用户的档案，在相关产品 / 工程 / 技术项目的维护期内定期联系用户，询问该段时期内的使用状况、发生的问题，提供帮助用户的参考建议，解答有关问题。

●反馈记录

我公司对用户反馈回来的关于本公司提供的产品 / 工程 / 技术项目的问题和相关信息，详细记录在用户档案中的反馈记录项内，并及时做出反应。

●主动联系

我公司在发生与本公司向用户提供的产品 / 工程 / 技术项目相关的事件（技术改进、优惠活动等）时，主动与用户联系，了解用户意见，并提供相应服务。

●主动巡检

每季度进行一次工程质量巡检，并提供书面报告。

巡检内容：设备外观完整情况、设备供电、网络是否正常、服务器数据维护和是否出现数据冗余情况、各系统设备是否正常工作、软件使用情况了解等。

●全年无休 24 小时技术支持

全年无休 24 小时电话支持服务：提供 7×24 小时（0516-85731888、17616005177 胡工）电话支持服务，负责提供技术问题的解答和技术指导。

坚持质量第一、用户至上的原则，设置售后服务机构和技术售后人员，在采购人使用过程中，随时听从用户的召唤，当需要现场服务时，出现突发事件、紧急状况、如设备发生故障，从接到通知时起 5 分钟内作出有效回应，并在 30 分钟内到达现场，1 小时维修到位。注：在 24 小时内不能解决的，我方在一个工作日内提供与原设备技术参数要求相同或高于原设备技术参数要求的备用产品，以保证采购人的正常工作。（如我方在接到通知 24 小时内未作出响应，故障造成的全部损失由我方承担）

4.2、义务履行承诺

179

1) 若我公司中标, 我公司将按合同和招标文件约定向需方提供服务, 并履行投标文件内的服务承诺及优惠服务;

2) 我公司保证优先向需方提供服务;

3) 我公司保证按需方要求准时完工;

4) 我公司保证货物和服务质量符合合同、招标文件及投标的规定;

5) 我公司保证保管好所有的费用单据, 随时接受有关部门检查;

6) 我公司保证接受有关部门的监督管理, 遵守统一的售后服务承诺。

(5) 质保期内外服务响应迅速, 具有完善的故障解决方案和应急方案

5.1、质保期内售后服务承诺至少包含下列内容:

响应时间: 客户等候的时间绝不超过 5 分钟

到达现场时间: 如若设备(或货物)出现故障电话响应无法解决, 我公司承诺 30 分钟内到达现场解决问题, 且故障修复时间不超过 1 个工作日。如遇无法修复问题需要返厂, 我公司可以提供备品备件满足其使用。

质保期内保证措施: 所有产品施行 叁年 免费质保, 质保期内免费保修。免费范围包括维修所需的零配件、人工费、交通费等所有维修费用及软件的维护和升级。

质保期外保证措施: 在保修期外, 如产品出现性能故障, 公司提供免费上门维修服务, 提供原厂配件, 承诺只收取基本设备、材料成本费。

注: 对于重大活动, 经用户提前申请后, 我司可免费派专业技术人员到现场进行“保驾护航服务”……

5.2、质保期外的售后措施

在保修期满后, 质保期外公司将一如既往为用户单位提供进行全面的 service, 定期进行回访, 对用户单位提出的问题及时处理。为了让用户单位放心公司将指定专人对该项目负责用户服务工作, 并定期向用户单位提供有关设备方面的咨询服务, 做好用户单位的参谋。

①专业的诊断和建议

质保期外我司将定期派专业技术人员对所提供的产品进行全面的 technical diagnosis 与性能测定, 并向用户提供性能检测报告和专业维护建议。

②常年的技术交流

我司的专业服务工程师常年提供用户单位的技术咨询, 并根据用户现场管理与运行情况前往现场与设备运维人员进行“集中式”技能培训与沟通交流。期间还将根据具体工作案例进行系统分析与维护经验汇编, 实现相关管理信息的共享。

③服务响应时间

由专业技术服务工程师提供 7×24 小时×365 天的不间断服务响应, 在接到用户故障通知后, 随时帮用户单位解决设备的相关需求和疑难问题, 对于重大活动, 经用户提前申请后, 我司可免费派专业技术人员到现场进行“保驾护航服务”。

④优惠的额外服务

对维护期间可能需要实施的专项维修服务项目, 如产品出现性能故障, 公司仅收取器件成本费。我司保证项目实施期间, 按照上述承诺内容为用户单位提供

产品配送及其他相关服务。

5.3、售后服务承诺

江苏志昂音响工程有限公司拥有优秀的、专业的采购人服务团队，完善的售后服务流程，严格按照 ISO9001 质量体系文件的管理程序运作，售后服务体系完备，确保了采购人享有最好的售后服务。

我司提供的所有产品均为原装出厂、全新的、未使用过的、包装完好（有良好的防湿、防锈、防潮、防雨、防腐及防碰撞的包装措施）的产品。表面无划伤、无碰撞，各项技术指标完全符合国家有关质量检测、环保标准及产品出厂标准。包括所有的配件均为原装出厂，经检验合格的全新品，所有基材指标均符合国家强制性环保标准。

免费维保期为：验收合格后年保修期叁年，终身维护；叁年内对非人为质量问题产品实行：“包修”、“包换”、“包退”三包服务。

1、三包服务

免费质保期内，非采购人的人为原因而出现的产品质量及安装问题，由我司负责包修、包换或包退，所有货物保修服务方式均为我司上门保修，即由我司派专员到使用现场维修。

包退：产品在验收时，如发现有质量问题，可给予退货或更换；

包换：在质保期内，用户在正常使用情况下出现故障，经维修后若仍无法正常使用，公司承诺无条件更换同一款式、规格及材质的全新产品；

包修：我公司对所售出的产品施行终身维修服务。

5.4、质保期内培训承诺

为了使用户能够熟练的掌握硬件设备的基本要领，了解其发展方向，加强双方的合作，我公司将对客户进行培训。培训内容包括设备的操作方法，设备基本维护保养，设备技术性能的使用以及其性能用途的升级等等。

我们的目标是坚持以“快捷、实效”的服务宗旨，用服务质量赢得客户满意，使客户效益更上一层楼。

5.4.1. 培训需求分析

（1）培训目的

在工程正式移交客户使用前，我公司将对用户的技术管理员和使用人员进行整个项目的相关的技术和操作使用培训，使客户在系统正式运行后，能够进行正常的设备管理和业务操作。

培训应该是一项持续不断、互相学习和提高的过程。培训工作的最终目的是为用户培训一支能自行管理、维护和操作应用的队伍。

为更好的促进系统的良好运行和本着“用户至上、共同进步”的宗旨，我公司将以项目建设为目的、以合作为契机，致力于提高用户设备维护能力的全面的培训。

（2）培训方式

对于本项目，建议采用现场加集中的培训方式。

（3）培训教材

鉴于用户信息化人员和操作人员技术水平的差异性,培训教材需具有易读、易学、易懂的特点,突出生动性,为培训的有效实施奠定基础。

培训教材将采用书面、幻灯片和动画演示等多种类型相结合,提高培训教材的可视性和多媒体化。

5.4.2. 培训计划

针对本项目,由于所涉及的人员较多,对于培训的日程计划,我们将在具体实施时,与客户方一同制定并确认详细的《培训计划》。

在目前阶段我们初步计划培训分三个阶段进行:

实施前集中培训

在系统实施前,将组织用户信息管理人员进行集中的现场培训,培训内容主要包括:

- 项目建设概况
- 项目详细技术方案
- 项目实施方案
- 项目实施过程中可能遇到的问题及解决方案

培训的主要目的是使双方项目建设人员对整个项目有一个更加清晰的认识,对整体解决方案有更深入的了解,便于对整个项目的建设的过程进行更有效的控制。

培训时间:1天

5.4.3. 实施过程中培训

在项目实施过程中,我公司的实施人员会到用户现场进行设备的安装调试,建议用户在项目实施过程中,指定专门的技术人员一同配合进行设备的安装调试。我公司技术人员会结合设备进行详细的技术讲解,主要针对产品的安装调试和正常的运维使用。

课程内容

- 设备的基本概念和特性
- 设备实现的基本方法
- 设备的基本操作方法
- 设备配置方法

培训时间:1天

集中培训

在设备维护期过程中,我公司会组织用户的技术人员及相关管理人员进行针对系统的集中培训,培训地点和人数由双方协商决定,培训人数及课时不限,我公司可常年免费对用户的技术人员进行免费的技术培训,设备维护教师提供软硬件安装、软硬件调试、故障排查、配置等方面内容的培训。

培训先决条件

培训先决条件是指为了使培训效果最大化,受培训技术人员在接受培训之前所需要掌握的技能或相关条件,主要包括两个方面:

技术先决条件：此次项目实施的灯光音响基本操作及编程功能，受培训人员需要了解和掌握各相关管理对象的使用和技术。

循序渐进原则：从了解系统、简单操作，到使用设备对相关被管理对象进行管理，熟练使用设备全面、准确的进行管理，再到设备维护、故障解决，需要循序渐进、按部就班的进行，从设备的基本操作培训到熟练使用，再到了解设备工作的原理、技术，在每一阶段培训的技术上，提高再培训，从而达到维护设备的目的。

培训课程

培训内容	培训人员	培训时间（天）
1、音频系统、灯光系统、公共广播系统等工作原理和技术性能； 2、设备的安装情况； 3、系统的操作程序和管理； 4、硬件故障的判断、确定和维修； 5、系统设备的使用和维护；	3-5 人	我公司可常年免费对用户的技术人员进行免费的技术培训，培训人数及课时不限，直到完全熟练操作为止不再培训！

（1）我方为贵方免费培训硬件维护人员，参加人数不限，直到人员可以熟练使用。免费培训范围如下：

为每位培训人员提供《硬件培训手册》1本；

为培训人员提供培训场所及实习机会，并配备专业技术人员负责讲解、指导。

（2）对贵方培训人员的要求如下：

电子或计算机相关专业毕业；

有1年以上实践经验；

动手能力强。

（3）免费培训期无限制。大致安排如下：

a. 硬件理论知识培训

目标：全面培训硬件理论知识，满足系统的日常维护及维修需要。

b. 实践阶段

目标：真正做到理论与实践相结合，使培训人员具有较为全面的维修及维护技能。

内容：系统故障维修：运用前期所学的知识，能够独立排除音频的常见故障。

系统日常维护：掌握音频系统、灯光系统、舞台机械系统、照明系统、升旗及计时分系统设备的日常维护。

结构配置及连接：通过培训阶段所学知识，掌握系统各组成部分的结构配置及连接。

通过完整的培训服务，提升相关人员的理论与操作水平，切实保证用户单位相关设备正常运转，保障用户的切身利益。