

合同编号：

政府采购合同

项目名称：陕西师范大学杨凌实验中学校园操场舞台改造项目

项目编号：YL-2025-000021-4

采购人：陕西师范大学杨凌实验中学

供应商：陕西秦云智慧科技传媒有限公司

采购人（以下简称甲方）：陕西师范大学杨凌实验中学

供应商（以下简称乙方）：陕西秦云智慧科技传媒有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》及其他有关法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚信的原则，甲乙双方就下述项目范围与相关服务事项协商一致，订立本合同，并由双方共同恪守。

一、项目概况

1. 项目名称：陕西师范大学杨凌实验中学校园操场舞台改造项目YL-2025-000021-4；

2. 项目地点：陕西师范大学杨凌实验中学；

3. 项目内容：校园操场舞台改造。

二、签约金额

签约金额（大写）：伍拾玖万叁仟陆佰捌拾元整（¥593,680.00）。

三、结算方式：

（1）结算单位：由采购人以人民币负责结算。

（2）发票：乙方向甲方提供合法有效的发票。

（3）合同款的支付：项目验收合格后后，出具正式发票后一次性付清全款。

四、供货期限

自合同签订之日起7个日历天完成项目全部内容，并交付采购人验收合格。

五、双方责任和义务

1. 乙方按照甲方要求，向甲方提供产品后，甲方应及时监督完成验收。

2. 甲方有权监督乙方对所交付产品进行安装调试，并督导完成；

3. 甲方有权监督乙方的售后服务，并对乙方的售后服务不符合合同要求时加以指出并督导完成；

4. 甲方应在合同规定期限内按合同向乙方支付相应款项；

5. 甲方在乙方进行安装调试时应给予协助和协调各方关系，乙方应及时提出需要甲方协助和协调的内容，以便保证合同的正常履行；

6. 乙方有权按照合同，要求甲方支付相应款项；

7. 乙方有权在实施安装调试时，提出合乎情理的协助要求；

六、内容及要求:

采购品牌、型号、数量的要求, 详见: 附件一: 详单列表。

七、项目实施地点:

陕西师范大学杨凌实验中学。

八、质量保证及售后:

乙方保证所提供的产品及材料质量可靠, 进货渠道正常, 配置合理齐全, 全面满足甲方要求, 未明确要求的内容, 须按双方协商后的补充要求为准。

售后服务的主要内容有: 产品保修、软件升级等。产品保修期为一年。

下列情况不属保修范围:

1. 不可抗力引起的损害;
2. 用户电力系统故障(如接地不良、电压超过规定范围等)引起的损坏;
3. 用户私自维修引起的损坏;
4. 用户自行造成的机械损坏(用户正常使用除外);
5. 其它不属于供应商负担的保修事宜。

九、技术培训

1. 培训目标: 乙方需确保甲方指定人员能够独立、安全地对所供应的电子屏系统(包括但不限于LED显示屏、控制系统、配电系统、视频处理器及相关软件)进行日常开关机、基本操作、常规内容播放、简单维护及故障识别。

2. 培训内容: 培训应至少包括以下内容:

- (a) 系统理论: 系统构成、工作原理及安全规范。
- (b) 硬件操作: 配电柜开关机流程、屏幕模块连接、线缆连接规范等。
- (c) 软件操作: 控制系统软件的使用, 包括节目单制作、内容上屏、播放控制、亮度/色温调节、分屏显示等。
- (d) 日常维护: 屏幕清洁、故障模块的初步识别与定位、使用环境要求等。
- (e) 常见故障排除: 提供常见故障列表及相应的排查解决方法。

3. 培训验收: 培训结束后, 乙方应协助甲方对参训人员进行实际操作考核, 确保其达到培训目标。

十、技术支持

1. 支持范围：在本合同所供电子屏系统的质保期内，如甲方使用该电子屏系统举办校级及以上级别的大型活动（如：开学典礼、毕业典礼、校庆、艺术节汇演、重要接待活动等），乙方有义务提供远程或现场技术指导服务，确保活动期间电子屏系统稳定运行。

2. 支持方式与响应：

(a) 远程技术支持：乙方应提供24小时紧急技术支援热线。遇有技术问题，甲方可电话咨询，乙方工程师须及时响应，通过电话、网络远程协助等方式提供指导。

(b) 现场技术支持：

- 甲方应至少提前2个工作日告知乙方活动时间、规模及技术需求。
- 乙方收到通知后，应安排一名及以上专业技术工程师在活动关键环节（如：彩排、正式活动期间）到场提供支持，指导甲方人员进行设备操作、信号调试、应急预案准备等，并处理现场突发技术故障。
- 乙方现场工程师的工作时间应覆盖活动开始前2小时至活动结束后设备安全关机为止。

十一、保密义务

双方确定履行本合同应遵守的保密义务如下：

1. 保密内容（包括技术信息和经营信息）：

(1) 应严格按照《中华人民共和国保守国家秘密法》、《中华人民共和国保守国家秘密法实施办法》、《计算机信息系统保密管理暂行规定》、《国家秘密载体保密管理的规定》等相关法律法规及乙方给甲方签订的保密协议中约定的相关要求，对保密资料进行有效管理，做好安全保密工作。

(2) 双方都有责任对对方提供的技术情报、资料数据及商业秘密保密，不得向第三方泄露。

(3) 未经对方同意，任何一方不得以任何形式公开合同及其相关附件内容。

(4) 双方在未征得对方同意的情况下，不得向第三方泄露在项目中接触到的需要保密的情报和资料。

(5) 任何一方未征得对方同意, 不得为任何其他目的而自行使用或允许他人使用从对方获得的信息 (信息指包括但不限于所有的报告、摘录、纪要、文件、计划、报表、复印件等)

2. 涉密人员范围:

双方应对参与项目工作人员严格要求, 不得将相关资料泄露给第三方。

十、知识产权

乙方保证其提供的硬件产品未侵犯第三人之著作权、商标权、专利权等知识产权, 不会侵犯任何第三人的商业秘密或对任何第三人构成不正当竞争, 如因此与第三人形成争议、诉讼或仲裁案件, 由乙方承担全部责任, 并负责赔偿甲方由此而遭受的全部损失。同时乙方需提供全力支持防止因上述侵权给甲方带来的直接和预期的损失, 包括但不限于提供功能上相等的使甲方可以达到原合同目的的其他产品, 并承担因此而产生的所有的费用。

十一、合同争议的解决

合同执行中发生争议的, 当事人双方应协商解决, 协商达不成一致时, 可向乙方所在地提请仲裁。

十二、在发生不可抗力情况下的应对措施和解决办法。

双方确定, 出现下列情形, 致使本合同的履行成为不必要或不可能的, 一方可以通知另一方解除本合同:

(1) 因发生不可抗力。

(2) 因对方违约使合同不能继续履行或没有必要继续履行。

十三、合同其它约定

本合同自双方法定代表人或者授权签字人签字并加盖公章之日起生效。合同执行期内不得擅自变更、中止或者终止合同。对确需变更、调整或者中止、终止合同的, 应按规定履行相应的手续。未尽事宜, 由双方共同协商达成补充协议解决。补充协议与本合同不一致的, 以补充协议为准。

十四、合同订立

本合同一式 肆 份, 具有同等法律效力, 双方各执 贰 份。各方签字盖章后生效, 合同执行完毕自动失效 (合同的服务承诺则长期有效)。

(以下无正文)

甲 方：陕西师范大学杨凌实验中学	乙 方：陕西秦云智慧科技传媒有限公司
	
地址：杨凌示范区滨河路西段	地址：陕西省西安市未央区金桥太阳岛 5 号楼 2 单元 603-01 室
法定代表人：宋建社	法定代表人：王军
被授权代表：（签字） 刘 丽	被授权代表：（签字） 王军
电话：029-87019921	电话：13484849797
开户银行：中国银行股份有限公司陕西自贸实验区杨凌片区支行	开户银行：上海浦东发展银行股份有限公司西安长安南路支行
银行账号：103281690706；	账号：72100078801900001583
日期：2025年 10 月 16 日	日期：2025年 10 月 16 日

附件一：详单列表：

序号	设备名称	品牌	型号	参数	单位	数量	单价	总价
1	室外P4 表贴全彩 LED 显示屏	山西高科华杰光电科技股份有限公司	PH4-0	像素构成：表贴三合一 1921 (1R1G1B)； 点间距：4mm 像素密度：62500 点/m ² ； 模组分辨率：80 点*40 点； 模组尺寸：320mm*160mm； ★白平衡亮度：≥5000cd/m ² ； 扫描方式：1/10 扫描 ★亮度均匀性：≥98.5%； ★色度均匀性：±0.001Cx, Cy 之内； ★色温：3000-20000 可调； 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； 单点亮度校正：支持单点亮度校正功能； ★模组平整度：≤0.1mm ★对比度：≥10000:1； ★视角（水平、垂直）：H≥170° ±5°，V≥170° ±5°； 换帧频率：50HZ&60HZ； 刷新频率：≥3840Hz； 工作环境温度：-40℃ ~ 50℃； 存储环境温度：-40℃ ~ 80℃； 工作环境湿度：10% ~ 90%； 阻燃（防火）：PCB 的阻燃等级达到 UL94 V-0 级； 安全防护功能：具有防尘、防腐蚀、防虫、防静电、防撞、抗震动、防电磁干扰、抗雷击等功能，具有电源过压、过流、断电保护、分布上电措施、具有实时监控温度、故障报警功能； 模组表面结构：灯珠不反射环境光，对比度高，色彩柔和，墨色一致性好； 防反光：屏体正面为黑色哑光处理； ★最大功耗：≤645W/m ² ； ★平均功耗：≤215.8W/m ² ； ★灯珠耐焊耐热：Tmax=260℃，回流焊 2 次； ★灯珠常温寿命：TC=25℃ Ifr=10mA Ifg=10mA Ifb=10mA 通电 1000H； ★灯珠冷热冲击：-50℃-130℃各 15min200 次； ★蓝光安全：蓝光对皮肤和眼睛紫外线危害、宽波段的光源对视网膜危害、蓝光对皮肤表面及角膜和视网膜的曝辐值检测；试验结果：无危害；	m ²	90.32	¥3,000.00	¥270,960.00

序号	设备名称	品牌	型号	参数	单位	数量	单价	总价
				★人眼视觉舒适度: VICO 指数≤1; ★抗电强度: 显示模组或 LED 显示屏应承受 50Hz、1500VAC (交流有效值) 的试验电压 60S 不发生绝缘击穿;				
2	箱体	沧州福佑电子设备 有限公司	1280*960	1.2mm 厚度冷轧板压制, 喷涂、室外简易箱体	m³	90.32	¥310.00	¥27,999.20
3	开关电源	山西高科华杰光电 科技股份有限公司	5V40A	5V40A200W 显示屏专用开关电源	台	448	¥75.00	¥33,600.00
4	显示器	北京观泰天聚科技 有限公司	威普森 WPS-F2200-E	21 寸电脑办公显示器	台	1	¥760.00	¥760.00
5	视频控制器	山西高科华杰光电 科技股份有限公司	V8	1、采用标准 19 英寸金属结构机箱, 机箱为后挂耳结构, 上盖无螺钉安装; 外壳防护等级符合 GB/T 4280-2017 中 IP20 的要求; 采用纯硬件 FPGA 架构设计、运行稳定、可靠、高效。 ★2、输入接口包括 1 路 HDMI2.0+LOOP, 2 路 HDMI1.3, 1 路 USB3.0, 支持选配 1 路 3G-SDI (IN+LOOP), 最大支持 4096*2160@60HZ 信号输入 ★3、视频输出支持 12 个千兆网口输出, 2 路 10G-OPT 光口, 最大带载高达 780 万像素, 最宽支持 10240, 最高 8192。 4、音频输入支持视频口伴随音频输入及独立输入两种模式, 音频输出支持网口扩展输出及 3.5mm 独立音频口输出, 支持的音频编码: MPEG1/2 Layer I, MPEG1/2 Layer II, MPEG1/2 Layer III, AAC-LC, VORBIS, PCM 和 FLAC 5、支持输入源备份功能, 主源丢失下, 无需人为操作可自动切换至备源显示, 切换过程无黑屏; ▲6、最大支持 144HZ 高帧率输入输出, 输出支持插帧、抽帧、倍频 (2 倍频、3 倍频、4 倍频) 功能, 可将 30HZ 信号, 倍频至 120HZ 输出; ★7、最大可支持 6 个 2K 图层或 1 个 4K 图层+2 个 2K 图层, 全部图层大小和位置可单独调节。4K 接口输入 2K 图层, 按 2K 图层计算图层资源; ★8、支持通过上位机软件实现对显示屏的连接, 控制, 包括: 输入源切换, 窗口位置及大小调节, 分辨率自定义等; 软件端支持可视化呈现设备各接口实时状态, 包括视频输入状态及分辨率、网口带载利用率、接屏温度、电压、误码率、通讯状态等的检测; ▲9、支持 U 盘即插即播功能, 最大支持 4K 级 (3840*2160@60fps) 图片和视频的流畅播放, 播放列表切换效果支持自定义编排, 最多支持 27 种图片切换特效, 包括水波涟漪、镜头拉近、直接推出、立体翻转、百	台	1	¥8,600.00	¥8,600.00

序号	设备名称	品牌	型号	参数	单位	数量	单价	总价
				叶窗、左右擦除、上下擦除、立方体旋转、溶解转场、网格转场、扇扫转场、画卷转场、淡入淡出、旋转扭曲、心形转场、拉帘推出、透视三角、圆形消失、矩形弹跳、星形旋转； ▲10、标配全彩液晶，搭配实体按键，极大的方便了设备整体状态的监控及设备功能的控制；设备功能按键及 丝印信息采用全中文提示，项目上无需粘贴额外的标签 纸加以区分，清晰直观； 11、支持 2 种用户模式，标准模式和专业模式，满足不同角色对显示屏的分权管理，使用更加放心； 12、支持微信小程序快捷控制，包括亮度调节、输出画质调节、待机模式、画面冻结、场景切换、U 盘播放等 功能； 13、支持平板对控制器进行快捷控制，包括亮度调节、 图层布局调节、画面冻结、黑屏、场景切换、音量大小 等功能； ▲14、支持创建多个设备还原点，将当前设备的配屏， 场景，输出等参数存储为还原点，当系统工作异常时， 可根据还原点一键快速还原； ▲15、支持控制设备白名单，可通过 MAC 地址限制控制 设备，非白名单内设备无法控制设备，不允许对设备进行 操作； ▲16、MTBF≥150000 小时，MTTR 平均修复小于 10 分钟 可用度大于 99%，整机寿命不小于 150000 小时。产品稳定性高、性能卓越、纯硬件结构，上电即可正常工作，无需做任何其它设置。				
6	控制部分（接收卡）	山西高科华杰光电科技股份有限公司	DH7512	▲1、单卡最大带载分辨率 512×512@60Hz，最多支持 32 组并行数据 ▲2、无需转接板，单卡自带 HUB75 接口，更加稳定 ▲3、支持亮度校正，对每个灯点的亮度进行校正，有效 消除亮度差异，使整屏的亮度达到高度一致。 4、快速亮暗线调节在调试软件上进行快速亮暗线调节， 快速解决因箱体及模组拼接造成的显示屏亮暗线，调节 过程中即时生效，简单易用 ▲5、配合支持 3D 功能的独立主控，在软件或独立主控 的操作面板上开启 3D 功能，并设置 3D 参数，使画面显示 3D 效果 ▲6、Mapping 功能开启，每个箱体上会显示数字，清楚 告诉您当前箱体是哪个网口下的哪张接收卡，直观的看 到显示屏连接状况。从此让箱体排查变得轻松简单，快 速定位问题箱体，再也无需再爬上爬下，根据走线更改 连屏文件即可 ▲7、可以监测自身的温度和电压，无需其他外设，在软件上可以查看接收卡的温度和电压。	张	128	¥116.00	¥14,848.00

序号	设备名称	品牌	型号	参数	单位	数量	单价	总价
11	接收卡	绿联	接收卡	▲8、检测发送设备与接收卡间或接收卡与接收卡间的网络通讯质量，记录错误包数，协助排除网络通讯隐患	个	1	¥200.00	¥200.00
12	接收卡	绿联	接收卡	▲9、支持 5pin 液晶模块，用于显示接收卡的温度、电压、单次运行时间和总运行时间。	个	1	¥200.00	¥200.00
13	接收卡	绿联	接收卡	▲10、支持回读接收卡的固件程序并保存到本地。	个	300	¥581.00	¥174,300.00
14	接收卡	绿联	接收卡	11、支持画面 90 度倍数旋转	个	1	¥4,920.00	¥4,920.00
15	接收卡	绿联	接收卡	▲12、RGB 独立 Gamma 调节技术增加调节维度，通过对“红 Gamma”、“绿 Gamma”、“蓝 Gamma”分别进行调节，有效控制显示屏低灰不均匀、白平衡漂移等问题，使画面更加真实，提高色彩调节的灵活性	个	1	¥2,300.00	¥2,300.00
16	服务器	绿联	服务器	1、1U 金属结构机箱；外壳防护等级符合 GB/T 4208-2017 中 IP20 的要求；噪声不大于 45dB (A)；6 核 12 线程 3.30GHz 主频高速处理器、16G DDR4 2666 高速内存、250 固态硬盘，企业版操作系统；MTBF 不小于 300000 小时，平均修复时间 MTTR 小于 15 分钟；	台	1	¥8,900.00	¥8,900.00
17	服务器	绿联	服务器	2、支持 1 路 DP 输出，接口分辨率可设置为 4096*2160@60Hz，单接口极限宽度可设置为 8192，单口极限高度可设置 4095。支持 4 路 HDMI 输出，第一个接口可设置为 4K 模式，分辨率可以设置为 4096*2160@60Hz，单接口极限宽度可设置为 8192，单口极限高度可设置 4095，此时另外三个 HDMI 接口禁用。第一个接口设置为 2K 模式时，4 个 HDMI 口可同时输出，分辨率设置为 1920*1080@60hz，单口极限宽度 2048，极限高度 1280；	台	1	¥8,900.00	¥8,900.00
18	服务器	绿联	服务器	3、支持一键硬件开关机控制和一键软件远程开关机控制，支持 6 路 USB 接口、1 路 3.5mm 麦克风音频输入接口、1 路 3.5mm 音频输出接口，支持千兆网口通讯，支持第三方通过 TCP、UDP 进行集成控制；	台	1	¥8,900.00	¥8,900.00
19	服务器	绿联	服务器	4、支持不少于 10 台设备联机控制，通过一台主机控制其他从机进行素材下发、画面编辑、属性编辑、节目切换、进度调整；	台	1	¥8,900.00	¥8,900.00
20	服务器	绿联	服务器	5、支持输出接口的任意拆分重组以及任意角度旋转，实现对不规则显示屏的拼接带载；支持 1 路 4K 输出，可以拆分成 1024 个子输出，每个子输出支持任意角度旋转，可对子输出接口位置任意进行排序；	台	1	¥8,900.00	¥8,900.00
21	服务器	绿联	服务器	6、支持可视化智控平台移动端程序对播放画面的编辑和控制；	台	1	¥8,900.00	¥8,900.00
22	服务器	绿联	服务器	7、支持从本地媒体画面或输入源画面中拾取颜色，然后按照拾取的颜色进行抠像处理；支持在媒体库中添加本地的视频文件、图片文件、音频文件、字幕、数字时钟、PPT 文件、NDI 媒体、采集设备、多网页、流媒体、播放合集；	台	1	¥8,900.00	¥8,900.00
23	服务器	绿联	服务器	8、支持节目整体播放、暂停、停止、音量调节，单个媒体的音量调节，单个视频裁剪，	台	1	¥8,900.00	¥8,900.00

序号	设备名称	品牌	型号	参数	单位	数量	单价	总价
				支持多画面同时播放时按照主计时媒体进行跳转，节目锁定。支持排期播放和 播放日志查看功能。支持软件异常后恢复正常播放的功能； 9、支持素材可视化编辑、拖拽、复制、黏贴、多选、锁定、替换，属性调节和属性继承；支持节目的编辑、复制、黏贴；支持素材播控进度的自由控制、正计时、倒计时进度查看，支持输出画面解锁功能； 10、支持多页签功能播放多个网页，降低网页播放资源 占用；支持转码功能，可实现 H.264 (AVC)、H.265 (HEVC) 编码或 VP9 编码的转码播放； 11、支持多种视频、图片、音频、office 文件的播放； 视频格式支持不少于：H.265 (HEVC)、VP9、HAP， HAP-Alpha、VC1、AV1、ProRes、MPEG4、WMV2 等；图片 格式支持不少于：jpeg、bmp、png、gif 等；音频格式 支持不少于：aac、flac、amr、ape、wav、wma 等；office 文件支持不少于：ppt、pptx；				
8	播控软件	北京嗨动视觉科技有限公司	MD1	全彩播放软件	套	1	¥5,000.00	¥5,000.00
9	钢结构	陕西秦云智慧传媒科技有限公司	定制	1. 钢架构件（含接合板）采用 Q235B 钢制作，结构用钢 应符合《GB50017-2003 钢结构设计规范》规定的 Q235 要求，保证其抗拉强度、伸长率、屈服点，碳、硫、磷 的极限含量； 2、焊条：手工焊：Q235 连接用 E43 系列焊条；3、 自动焊：Q235 连接用 H08 系列焊条； 4、要求：平整度不大于±1mm；	项	1	¥29,000.00	¥29,000.00
10	散热	共青城中汇达智能科技有限公司	KFRD-52LW/DPB1-R3cY	2p 挂机	台	4	¥3,200.00	¥12,800.00
11	配电箱	西安天畅电气设备有限公司	TC-60	欠压、过载保护，定时开关机，远程智能上电	项	1	¥4,850.00	¥4,850.00
12	供电电缆	河北鸿邦线缆有限公司	YJY-4*50+1*25	电源线：国标纯铜缆线，满足最大功率 90KW,380V 供电，	米	200	¥284.00	¥56,800.00
13	线材铺设	陕西秦云智慧传媒科技有限公司	定制	地面开挖、回填及施工过程中相关辅材辅料	项	1	¥5,500.00	¥5,500.00
14	安装、调试	陕西秦云智慧传媒科技有限公司	定制	施工和施工工程中的相关敷料（显示屏运输、安装、调试）	项	1	¥20,000.00	¥20,000.00
15	数字音频处理	广州市锐丰音响科	MT88	1. 采用 DSP 处理技术，24bit/48kHz 采样频率	台	1	¥4,890.00	¥4,890.00

序号	设备名称	品牌	型号	参数	单位	数量	单价	总价
15	器	技股份有限公司	AL10	2. 不少于 8 路模拟输入和 8 路模拟输出的音频信号处理。 3. 输入通道处理功能：包括但不限于低切、哑音、相位、48V 幻像供电、信号发生器、噪声门、压缩器、图示均衡等。 4. 输出通道处理功能：包括但不限于 10 段参量均衡、延时器、分频器、限幅器等。 5. 功能模块：包括但不限于自动增益、自动混音、反馈消除、回声消除、噪声消除处理算法。 6. 可选配 Dante 网络接口，用于连接 Dante 音频网络。 7. 不少于 1 个 ETHERNET 网络控制接口，用于调试和监控设备。 8. 不少于 1 个 USB 接口，支持录音及播放功能。 9. 不少于 1 个 RS-485 接口，支持自动摄像跟踪功能、支持中控命令控制。 10. 不少于 2 个 GPIO 接口，支持外部电平、可实现消防报警功能。 11. 具有不少于 100 个场景预设，断电自动保护记忆功能。 12. 设备内置网页控制功能，在 Windows、Android、iOS 等平台上操作，登录预置 IP 网页可以实现通道控制、场景调用、安装软件下载。 13. 软件操作界面可切换简体中文、繁体中文、英文显示格式和界面参数保护加锁功能。 14. 采样率：不低于 48k@24bit； 15. 数/模动态范围(A-计权)：≥120dB； 16. 总谐波失真：≤0.005% @1K, 0dBu； 17. 信噪比：≥110dB； 18. 最大输入电平：≥17dBu； 19. 最大输出电平：≥17dBu； 20. 具有 CNAS、ilac-MRA 认证第三方检测机构出具的功 能性检测报告，支持二维码网络查询。				
16	机架式调音台	广州市锐丰音响科技股份有限公司	ME12	1. 话筒输入：不少于 6 路； 2. 立体声输入：不少于 2 路； 3. MP3 输入：不少于 2 路； 4. 输出通道：不少于 2 路主输出、2 路编组输出、2 路辅助输出、1 组录音输出； 5. USB：支持录音、播放； 6. 输入通道支持单独控制+48V 幻像供电、80Hz 低切； 7. 内置 24 种 24BIT DSP 参数可调音频效果器； 8. 总谐波失真：不大于 0.01%； 9. 信噪比：不小于 100dB； 10. 具有 CNAS、ilac-MRA 认证第三方专业检测机构出具的检测报告 1. 立体声 8 Ω：	台	1	¥3,680.00	¥3,680.00

序号	设备名称	品牌	型号	参数	单位	数量	单价	总价
				不低于 2×950W 2. 立体声 4-Ω：不低于 2×1300W 3. 频率响应(1W)：20Hz~20kHz, +1/-1dB 4. 总谐波失真(THD)：不高于 0.1% 5. 阻尼系数：不劣于 210:1 6. 信噪比(A 计权)：不低于 100dB 7. 分离度：不劣于 65dB 8. 压缩比：不劣于 20:1 9. 具有 CNAS、ilac-MRA 认证第三方检测机构出具的检测 报告 10. 具有 CQC 产品认证证书				
17	专业功放	广州市锐丰音响科技股份有限公司	G950	1. 话筒输入：不少于 6 路； 2. 立体声输入：不少于 2 路； 3. MP3 输入：不少于 2 路； 4. 输出通道：不少于 2 路主输出、2 路编组输出、2 路辅助输出、1 组录音输出； 5. USB：支持录音、播放； 6. 输入通道支持单独控制+48V 幻像供电、80Hz 低切； 7. 内置 24 种 24BIT DSP 参数可调音频效果器； 8. 总谐波失真：不大于 0.01%； 9. 信噪比：不小于 100dB； 10. 具有 CNAS、ilac-MRA 认证第三方专业检测机构出具的检测报告 1. 立体声 8-Ω：不低于 2×950W 2. 立体声 4-Ω：不低于 2×1300W 3. 频率响应(1W)：20Hz~20kHz, +1/-1dB 4. 总谐波失真(THD)：不高于 0.1% 5. 阻尼系数：不劣于 210:1 6. 信噪比(A 计权)：不低于 100dB 7. 分离度：不劣于 65dB 8. 压缩比：不劣于 20:1 9. 具有 CNAS、ilac-MRA 认证第三方检测机构出具的检测报告 10. 具有 CQC 产品认证证书	台	2	¥2,333.90	¥4,667.80
18	线阵音箱	广州市锐丰音响科技股份有限公司	VT10	1. 类型：线性阵列扬声器； 2. 高频单元：高音单元不小于 2.5 寸铁磁单元×1； 3. 低频单元：低音单元不小于 10 寸铁磁单元×1；	只	8	¥5,360.00	¥42,880.00

序号	设备名称	品牌	型号	参数	单位	数量	单价	总价
				4.覆盖角度: 水平角度不小于 100 °、垂直角度不小于 10 ° 不大于 12 ° ; 5.最大声压级(峰值): $\geq 132\text{dB}$; 6.额定功率: $\geq 300\text{W}@16 \Omega$; 7.灵敏度: $\geq 98\text{dB}$; 8.总谐波失真: $\leq 3\%$ (250Hz-6.3kHz) 9.频率响应: 低频下限不高于 80Hz~高频上限不低于 19kHz(-10dB); 10.具有 CMA、ilac-MRA、CNAS 认证第三方检测机构出具的检测报告, 支持二维码查询; 11.具有频率响应曲线、阻抗曲线、失真曲线、指向性图;				
19	专业功放	广州市锐丰音响科技股份有限公司	G1200	1.立体声 8 Ω : 不低于 $2 \times 1150\text{W}$ 2.立体声 4 Ω : 不低于 $2 \times 1600\text{W}$ 3.频率响应(1W): 20Hz~20kHz, +1/-1dB 4.总谐波失真(THD): 不高于 0.1% 5.阻尼系数: 不劣于 210:1 6.信噪比(A 计权): 不低于 100dB 7.分离度: 不劣于 65dB 8.压缩比: 不劣于 20:1 9.具有 CNAS、ilac-MRA 认证第三方检测机构出具的检测 报告 10.具有 CQC 产品认证证书	台	1	¥5,545.00	¥5,545.00
20	线阵低频音箱	广州市锐丰音响科技股份有限公司	VT18S	1.单元尺寸: 低频单元不劣于 18 寸(钹磁单元) 2.频率响应: 低频下限不高于 35Hz、低频上限不高于 1000Hz (-10dB) 3.最大声压级(峰值): $\geq 132\text{dB}$ 4.额定功率: 不小于 1000W@8 欧姆 5.灵敏度: $\geq 97\text{dB}$ 6.总谐波失真: $\leq 3\%$ (33.5Hz-1kHz) 7.具有 CMA、ilac-MRA、CNAS 认证第三方检测机构出具的检测报告, 支持二维码查询; 8.具有频率响应曲线、阻抗曲线、失真曲线;	只	2	¥6,320.00	¥12,640.00
21	支架	广州市锐丰音响科技股份有限公司	配套	配套	副	2	¥1,650.00	¥3,300.00
22	电源时序器	广州市锐丰音响科技股份有限公司	P-8S	1.后面板: 不少于 8 个 16A 万用插座, 1-4 路带滤波功能; 2.前面板: 不少于 1 个直通 16A 万用插座; 3.单通道的最大电流: 16A	台	1	¥1,460.00	¥1,460.00

序号	设备名称	品牌	型号	参数	单位	数量	单价	总价
				4. 总输入电流容量：不少于 32A 5. 中控接口：RS232 与 RS485 两种方式 6. 控制软件：具有电脑软件,实现显示控制方式 7. 级联:最长级联长度可达到 1000 米(485 接口);				
23	机柜	西安天畅电气设备有限公司	定制	42U	台	1	¥1,600.00	¥1,600.00
24	音频连接	陕西秦云智慧传媒科技有限公司	卡依头（公）-卡依头（母）	卡依头（公）-卡依头（母）	条	14	¥50.00	¥700.00
25	音箱线	陕西秦云智慧传媒科技有限公司	EVJV2*2.5	EVJV2*2.5	米	300	¥15.00	¥4,500.00
26	其他费用	陕西秦云智慧传媒科技有限公司	运输、安装、调试（施工和施工工程中的相关敷料）	运输、安装、调试（施工和施工工程中的相关敷料）	项	1	¥8,200.00	¥8,200.00
							合计:	¥593,680.00