

中标的名称、规格型号、数量、单价、服务要求

序号	产品名称	品牌	型号	规格参数	数量	单位	单价(元)	总价(元)	质保期	备注
1	阵列扬声器	湖山	GP4164	★1. 不小于4×1"高音单元：不小于6×4"中低频单元 2. 额定功率不小于200W/8Ω 3. 特性灵敏度不小于54dB/W/m 4. 输出声压级不小于115dB/W/m (Continuous); 121dB/W/m (Peak) 5. 低频截止频率不高于：100Hz; 高频截止频率不低于：20KHz 6. 辐射角度：H120° × V60°	只	2	8750	17500	36个月	无
2	配套辅助阵列扬声器	湖山	GP4144	1. 不小于4×1"高音单元：不小于4×4"中低频单元 2. 额定功率不小于200W/8Ω 3. 特性灵敏度不小于54dB/W/m 4. 输出声压级不小于115dB/W/m (Continuous); 121dB/W/m (Peak) 5. 低频截止频率不高于：100Hz; 高频截止频率不低于：20KHz 6. 辐射角度：H120° × V60° 7. 弧形结构，可与同系列组合安装。	只	4	6750	27000	36个月	无
3	调音台	湖山	GH2-12 USB	1. 机架式调音台，上19英寸标准机柜； 2. 12路独立平衡线路输入， 3. 2路主输出加2编组输出，一路辅助输出； 4. 带USB接口可直接播放MP3格式音乐； 5. 频率响应：20Hz-20KHz； 6. 话筒增益：-20dB-+20dB时为+14dbu， 输出LG小控按钮至最小值； 7. 幻象电源：额定； 8. 输入均衡：HIGH:12KHz， MID:1.5KHz, LOW:100Hz； 9. 数字效果器：16种模式； 10. 电平表：XLR点LED电平表。	台	1	3625	3625	36个月	无
4	数字混音矩阵	湖山	TDP040 4R	★1. DSP音频处理器，4进4出，内置自动混音台，反馈消除，回声消除，噪声消除 模块 2. 输入：前置放大、信号发生器、扩展器、压噪器，5段均衡器，自动增益， 均衡器等 3. 输出：31段图示均衡，延时器，分频器，限幅器 4. 全功能矩阵混音功能，背景音乐播放与录制功能，支持Windows, IOS平台客户端，支持外接RS232控制	台	1	5250	5250	36个月	无

				统具有更高可靠性： 3、可独立工作或外接电脑，结合会议管理软件及其它外接设备同步联动操作，实现电脑管理会议功能； 4、主机结合会议软件具有四种会议模式：自由模式(Free)、轮替模式(FIFO)、限制模式(Limit)、主席专有模式； 5、具有音频输入、线路、录音输出、有线MIC输入等多种端子，方便扩展及使用； 6、四路八芯线缆输出端子，可连接60只主席/客席麦克风单元，增加扩展设备最多可连接250只麦克风单元； ★7、系统具有自动修复功能，支持线路的“热插拔”； 8、具有RS-232电脑通信接口，与电脑或其它控制设备连接； 9、频率响应：40Hz—16kHz；工作电压：AC220V—240V/50Hz—60Hz；总谐波失真：≤0.1%；						
7	数模双备份会议主席单元	湖山	DS-GZS 30B	★1、单元采用方管设计，14MM纯金振膜音头，超强指向性麦克风阵列技术。出色的拾音距离满足各种使用需求； 2、采用无缝切换双备份的设计思路。一路会议系统音频通道，一路48V幻象供电话音频通道，两套话筒链路完全独立。 3、“T型总线手拉手”连接技术。一台单元机或多台出现故障或更换不会影响到系统中其它单元机的工作，从而使系统具有更高可靠性 4、系统具有自动修复功能，支持线路的“热插拔” 5、具有160*32的LCD显示屏 6、具麦克风发言按键及发言指示灯，可控制及显示麦克风开启/关闭 7、单指向性，具防气爆音，内建防风防护罩之功能 8、具有主席优先控制按键，可启动系统提示音提醒所有出席人员注意，可设定永久终止或暂停终止所有发言代表麦克风单元动作 9、系统中主席单元不受限制，并可置回席位上 10、具有强制切代表单元麦克风发言的优先功能和主席优先的提示音 11、具有主席专有模式：主席按PRIO键关掉所有状态的代表单体后，所有代表单元不能在开启，直至该主席单元结束发言关闭麦克风 12、抗混音，抗手机，电磁，高频干扰 13、换能方式：电容式，指向性：超心形指向 14、频率响应：40Hz—16kHz，输出阻抗(欧姆)：75Ω 15、最高输入音量：130dB 声压，灵敏度：-45dB 16、动态范围：109 dB, 1kHz, 讯噪比：75 dB 17、单元具有8芯“T”型连接和48V卡壳	只	1	1750	1750	36个月	无



郎晏

			<p>5. 支持场景预设功能，断电自动保护记忆功能。每通道可独立设置中文名称；</p> <p>6. 1.3英寸OLED屏幕，实时显示本机当前IP：测试信号发生器，正弦波、粉噪、白噪；</p> <p>7. 输入相位开关、静音开关、幻象供电开关；每通道5段参数均衡-18至+18Hz；</p> <p>8. 每通道压缩器阈值-48至0DBFS，压缩输出-24至+30DBFS；每通道自动增益比率1至20；</p> <p>9. 反馈抑制功能有输入输出开关，回声抑制功能有3种模式5个等级选择，噪声抑制功能有5个等级选择；</p> <p>10. 每通道最大延时25；每输出通道独立高低通滤波，3种模式8种等级，独立开关；</p> <p>11. 每通道独立31段图示均衡，3种Q值可选，-15至+15dB范围调控，独立开关控制，一键复位；</p> <p>12. 每通道限幅器阈值-48至0 DBFS，恢复时间1至1000ms；每通道输出独立开关，相位开关；</p> <p>13. 中、繁、英三种语言灵活切换；一键显示所有功能模块；随机存储中文帮助文档及软件；</p> <p>14. 中控代码随机生成；同一台主机允许10个用户管理。用户名可设置为中文；设备名称可修改。允许中文名称；</p> <p>15. 可编辑预置模式，新建、删除、修改，一键初始化。预置模式可存储至电脑及一键恢复；</p> <p>16. 输入输出通道可独立设置颜色，一键恢复开关；</p> <p>★17. 有摄像跟踪功能，可独立对一台摄像机进行预置位调整；</p>					
5	无线手持麦克风	湖山	<p>1. 采用UHF超高频段，DPLL数字锁相环多信道频率合成技术；</p> <p>2. 提供200个信道选择，红外线自动对频技术，发射机自动追锁接收机频率；</p> <p>3. 金属手持管体，彩色液晶显示屏；</p> <p>4. 发射器采用防摔防滚尾管，有效抵抗外界的摔打。</p> <p>5. 接收灵敏度调节，高低功率发射转换功能，应对不同环境；</p> <p>6. 手持、领夹、头戴式发射器可任意组合，共用两节五号（AA）普通碱性电池供电；</p> <p>7. 频率范围：720~717MHz，调制方式：宽带FM；</p> <p>8. 综合信噪比：>105dB，综合失真：≤0.5%。</p>	套	1	4500	4500	36个月 无
6	数模双备份会议主机	湖山	<p>1. 采用无线切换双备份的设计思路，一路会议系统音频混音，一路48V幻象供电话筒音频通道，防备后路完全独立；具有讨论，主席跟读，备份发言功能。</p> <p>2. “T型总线手拉手”连接技术，一台单元机或多台出现故障或更换不会影响到系统中其它单元机的工作，从而使系</p>	台	1	6300	6300	36个月 无



			连接						
8	数模双备份会议主席单元	湖山	DS-GZ8 30C	1. 单元采用方管设计，14MM纯金振膜音头，超强指向性麦克风阵列技术，出色的拾音距离满足各种使用需求； ★2. 采用无缝切换双备份的设计思路。一路会议系统音频通道，一路48V幻象供电话音频通道，两套话筒链路完全独立 3. “T型总线手拉手”连接技术。一台单元机或多台出现故障或更换不会影响到系统中其它单元机的工作，从而使系统具有更高可靠性 4. 系统具有自动修复功能，支持线路的“热插拔” 5. 具有160*32的LCD显示屏 6. 具麦克风发言按键及发言指示灯，可控制及显示麦克风开启/关闭 7. 单指向性、具防气爆音、内建防风防护罩之功能 8. 铁座、抗手机、电磁、高频干扰 9. 换能方式：电容式。指向性：超心型指向 10. 频率响应：40Hz~18kHz，输出阻抗（欧姆）：75Ω 11. 最高输入音量：128dB 声压，灵敏度：-45dB 12. 动态范围：109 dB，1KHz，讯噪比：75 dB 13. 单元具有8芯“T”型连接和48V卡龙连接	只	8	1600	12800	36个月 无
9	电源时序器	湖山	PS-08	1. 电源总功率：交流~220V/30A； 2. 时序控制路数：≥8路； 3. 插座模式：≥7个万用电源插座，≥1个二芯电源插座； 4. 单路额定输出电流：1路≥5A，2-8路≥10A； 5. 时序开关频率：1秒/步； 6. 可按键单独开启和关闭每一路电源输出； 7. 面板自带USB灯插口及RS232控制接口。	台	1	1950	1950	36个月 无
10	机柜	国产	国优	1. 尺寸标准化：42U，优质冷轧钢板制作，前玻璃门，散热设计。	台	1	2500	2500	36个月 无
11	信息盒	国产	国优	定制视频接口模块	个	1	600	600	36个月 无
12	高清线	国产	国优	高清晰HDMI线，15米	根	1	230	230	36个月 无
13	网线	国产	国优	六类屏蔽网线	米	200	3	600	36个月 无
14	音频线	国产	国优	1. 导体材料选用优质无氧铜（OFC）， $2 \times 1.5mm^2$ ，外径为0.145mm，20℃时每公里导体电阻≤3.0mΩ。 2. 绝缘采用优质聚氯乙稀料，两芯颜色为：红，黑。 3. 两芯绞合成缆，间隔尔尔充聚丙烯撕裂纤维，整体用聚丙烯包带缠绕，结构圆整。 4. 护套采用弹性体材料，颜色为灰色，	米	100	7	700	36个月 无



				电缆外观光滑、圆整，手感柔软。成品外径约8.6mm。					
15	信号线	国产	国优	1. 导体材料选用优质无氧铜（OFC）， $2 \times 40/0.09\text{mm} (2 \times 0.26\text{mm}^2)$ 128/0.09mm 编织，单丝直径为0.09mm，20°C时每公里导体电阻≤69.2Ω。 2. 绝缘采用优质聚氯乙烯塑料，两芯颜色为：红、黄。 3. 两芯绞合成缆，间隙处填充优质棉纱，结构圆整。 4. 屏蔽采用铝箔纵包+128根单丝直径0.09mm的无氧铜丝编织，屏蔽效果出色。 5. 护套采用柔软级聚氯乙烯材料，颜色为黑色。电缆外观光滑、圆整，手感柔软。成品外径约6.0mm。	米	200	4	800	36个月 无
16	穿线管	国产	国优	PVC管或线槽	米	200	4	800	36个月 无
17	辅材	国产	国优	4芯扬声器插头、卡侬音频插头、大三芯音频插头等，投影机吊架、绝缘胶带、扎带、电源插板及其他	批	1	2000	2000	36个月 无
18	一体机	希沃	F86EC	<p>一、基本参数要求</p> <p>1. 整机采用全金属外壳一体设计，外部无任何可见内部功能模块连接线。</p> <p>2. 整机屏幕采用96英寸UHD超高清LED液晶A屏，显示比例16:9，具备防眩光效果。</p> <p>3. 屏幕图像分辨率支持3840*2160；响应时间≤6.5ms；对比度≥4000:1；屏亮度（带玻璃）≥350cd/m²；背光类型：DLED或ELED；使用寿命≥30000小时。</p> <p>4. 内置WIFI，支持802.11 a/b/g/n/ac协议，工作频率支持2.4GHz / 5GHz；内置蓝牙4.0无线技术，工作频率2.4GHz。</p> <p>5. 接口要求：VGA输入≥1；AUDIO输入≥1；HDMI输入≥2；Mini YPbPr 色差分量接口≥1；高频头≥1；AV输入≥1；AUDIO输出≥1；同轴输出≥1；USB2.0≥1；USB3.0≥4；触摸输出≥1；LAN (RJ45) ≥1；RS232≥1</p> <p>二、操作系统要求</p> <p>1. 自带嵌入式安卓操作系统（版本不低于Android7.1.2），系统运行内存不低于4GB，存储空间不低于8GB。</p> <p>2. 可与内置电脑插入后形成Windows +Android双系统备份，提供教学保障。</p> <p>三、触摸书写要求</p> <p>1. 具有红外触控技术，支持在Windows系统中进行20点及以上触控。支持在Android系统中进行10点及以上触控。</p> <p>2. 触摸精准性：整机屏幕触摸有效识别距离不超过3mm，响应时间：<10毫秒；触摸失真率≤1%。</p> <p>四、基础功能要求</p> <p>1. ★护眼要求：为保护学生视力健康，整机可以通过前置物理功能按键开启减淡蓝光模式，同时能在不同光照环境下自动调节屏幕亮度，可自行开启或关闭。</p> <p>2. ★音视频功能：整机内置摄像头及DBX音效设置功能。摄像头位于整机屏幕侧</p>	台	1	30000	30000	36个月 无



郎曼

		<p>边框，可通过展台软件调取摄像头图像并联网扫描二维码，实现对在线资源的下载及调用；DBX音效可实现总恒音及总环音等至少3种音效调节。可在中控菜单内关闭。</p> <p>3、联网要求：整机只需连接一根网线，即可实现Windows及Android系统同时联网；整机内置无线网络模块，无任何外接、转接天线及网卡可实现正常网络连接，在嵌入式系统下接入无线网络。切换到Windows系统下可同时实现无线上网功能，不需手动重复设置；</p> <p>4、★微课录制要求：整机内置非独立外扩展的拾音麦克风可通过前置按键一键开启录屏功能。可将屏幕上显示内容、音频等内容与老师人声进行录制，方便制作教学微课录制。整机内置非独立外扩展的麦克风，可用于一键录屏对音频进行采集。</p> <p>5、★资源调取要求：整机内置非外接的摄像头，像素≥500万，可实现二维码扫码功能，帮助老师轻松调用在线课件资源。</p> <p>五、内置电脑模块</p> <p>1、采用抽拉内置式模块化电脑，抽拉内置式，PC模块可插入整机，可实现无单独接线的插拔。采用120pin或以上接口。采用按压式卡扣方式，方便在对电脑模块维护时或升级时快速拆卸。（提供国家级权威检测报告复印件并加盖制造商公章）</p> <p>2、具有独立非外扩展的电脑USB接口：电脑上至少具备2个USB3.0 TypeA接口，1个USB TypeC接口（支持TypeC接口的U盘插入使用）。</p> <p>3、搭载Intel 8代酷睿系列i5 CPU，内存：8GB DDR4笔记本内存或以上配置，硬盘：512GB或以上SSD固态硬盘</p> <p>4、机身采用热浸镀锌金属材质，采用智能风扇低噪音散热设计，模块主体尺寸不小于22cm*17cm*3cm以预留足够散热空间，确保机箱空间内有效散热。</p> <p>5、整机内置蓝牙：在Windows系统下，整机可通过蓝牙模块与蓝牙音箱连接，通过蓝牙音箱播放整机音频。</p> <p>1、背景背景：提供不少于22种背景模板供用户选择，支持自定义背景。</p> <p>2、多媒体导入：支持导入选片、音视频等多媒体文件设备使用。兼容以下格式：</p> <p>mp3\mp4\wmv\avi\mp4\3gp\mkv\f1v\mp3\mp4\wmv\avi\flv\3gp\mp4\jpg\jpeg\gif。</p> <p>3、多学科题库：①提供不少于30万道试题给老师使用。②涵盖小学、初中、高中，其中中学部分包含语文、数学、英语、物理、化学、生物、政治、历史、地理等多个学科。③题库知识点不少于9000个，除选择、填空、判断等基本</p>			
19	希沃		套	1	36个月 无



20	君沃	<p>题型外，还包含诗歌阅读、完形填空、阅读理解、辨析题、材料题、实验题、作图题等。④可批量选择多题并以交互式试题卡的形式插入到白板中。试题卡包含题干、答案和解析，并可一键实时展开，收起答案和解析。</p> <p>4、课堂小测：提供不少于40000道小学、初中数学试题。①老师可根据所使用教材版本选择试题。②试题按照教学进度分类，精确到每一章每一节，方便老师查找。③试题按照使用场景分类，分为课堂小测、课时练习、课后基础、课后提高等，方便老师在不同场景下选择。④题目已根据老师使用需要，组成套题，老师可一键批量选择；同时也支持老师自由组题，形成个性化套题。</p> <p>5、仿真实验：①支持在白板中插入在线实验，授课时可以一键打开，方便老师配合课件内容进行讲解。②提供超过330个数学面板资源，覆盖小学、初中、高中学段物理学科主要知识点，并按照知识点分类，便于老师查找。③支持老师创建个人实验，提供各种物理实验相关的工具，保证老师日常备授课所需。创建完成后，老师可一键将实验插入白板，与课件无缝连接。</p> <p>1. 支持老师发送公告及作业给其他老师或家长。公告支持超过200字的文本输入。</p> <p>2. 支持老师发送作业给其他老师或家长，作业支持超过200字的文本输入。</p> <p>3. 支持老师发送学生在校表现，可编辑文本、图片，与家长及时交流。</p> <p>4. 支持成绩报告功能：</p> <p>(1) 支持按EXCEL模板填写上传考试成绩，可自动生成班级成绩单，包括学生排名、学生姓名、学生总分，并可查看每个学生的每科得分情况以及平均分对比图。</p> <p>(2) 支持自动生成班级成绩分析报表，包括每个学科以及总分的得分率、优秀率、及格率，并支持显示总分平均分得分分布折线图。</p> <p>(3) 支持将学生的成绩报告发送给对应的家长。</p> <p>5. 支持在线公开及匿名投票功能，可设定投票内容、投票类型、结束时间等，并可查看投票结果统计，方便老师收集家长意见。</p>	套	1	36个月	无	
21	君沃	<p>支持Android 4.0及以上、iOS 9.0及以上系统的设备使用。</p> <p>不需要任何硬件设备，只需手机与交互智能平板距离10cm，即可进行移动授课。</p> <p>3. 在手机与交互智能平板设备上登录同一账号后，设备间会通过账号识别自动连接，无需用户手动连接。</p> <p>4. 在手机上登录账号后，支持以列表的方式查看该账号里所有的云课件，并支</p>	套	1	36个月	无	

				持打开其中某份课件在线预览。预览时支持显示缩略图目录。支持通过缩略图目录跳页。 5、预览模式下的云课件支持元素拖拽、克隆、置顶、删除等互动功能。支持在手机上进行思维导图、课堂活动等操作。 6、支持云课件通过微信好友、朋友圈、手机号（可调用手机通讯录）、二维码、普通链接、加密链接等方式分享。同时支持将分享的有效期设置为1天/7天/30天/永久中的一种。 7、在交互智能平板上的备授课软件登录同一账号后，即可在手机端选择任意课件开始授课。在其它电脑端上的备授课软件登录同一账号后，需要先打开至少1份课件，才能在手机端对已打开的课件开始授课。						
22	移动脚架	希沃	通用	1.移动支架通过防倾斜实验，正负10度倾斜角度下不能翻倒； 2.承挂≥100kg，壁挂高度可调，整体高度≥1597mm； 3.托盘承重25KG，模具设置U型置物槽，方便触摸笔、遥控器等物品放置； 4.支撑立杆采用壁厚≥1.8mm方通冷轧钢材质，表面黑色喷涂； 5.脚轮为万向轮，聚氨酯（PU）材质，均带脚刹，直径不小于φ75mm；	套	1	1190	1190	36个月	无
23	桌椅	国产	定做	桌子规格：约5000mm*1800mm*760mm，棕色，贴木皮材质 椅子：桌子配18把，实木扶手，黑色，皮质，供货前需根据场地及学校建议进行定制	套	1	18000	18000	36个月	无
24	地板	国产	国优	用瓷砖铺装（包括舞台搭建和阶梯铺砖所用的材料、人工等，共340平方米）	项	1	40000	40000	36个月	无
25	DSP数字音响	湖南	DA-S11-5BC	1、采用三分频三通道DSP处理，三通道数字功放驱动。强劲的扬声器单元配合独特的箱体结构，使之具有良好的声辐射特性，传输距离更远； 2、高音采用4只1.75"44芯钛膜铷磁单元，拥有极高的表现力，而且其性能稳定，声音高亮明快。 3、中音由定制开发双10寸单元，采用进口削波纸盆设计，使得中频浑厚饱满，音色圆润。 4、低音采用18寸进气振膜低音，动态形变小，重量轻，瞬态响应出色，利于改善低音效果。 5、内含D类功放模块，不仅节省了相当大的空间，还减少功耗，大幅提高系统效率。 ★6、系统支持联网通讯管理，网络远程控制功能管理（包含状态监测），可独立调取各扬声器网口状态（提供软件界面截图）； 7、全新的DSP专业处理器，每只单元都用DSP分频处理，每个盒子通道可单独调节增益、压限、延时及相位调整，每通道独立10段参数均衡，可根据所需调	组	2	36,800	73600	36个月	无



				整频响曲线（提供软件界面截图）： 8、每通道的扬声器都由独立的功率放大器推动，在保证扬声器系统大功率输出时，实现准确的动态以及清澈的音质 ★9、DSP有≥16个预置存储，可存储16组不同的数据，不仅可以通过计算机软件实时调用，功放面板上还带有物理拨动开关，方便用户在不连接计算机软件时随时调用（提供后面板实物图）： 10、箱体采用可快速收纳式设计，方便快速部署。箱体背面有脚轮设计，方便运输。表面喷涂耐磨、防锈、抗腐蚀的聚脲漆，适合全天候使用； 11、提供产品国家3C认证复印件加盖厂家鲜章； 12、提供DSP数字音响系统模块调试软件证书复印件加盖厂家鲜章； ★13、单元规格： HF: ≥1.75"×4 MF: ≥10"×2 LF: ≥18"×1 14、系统功率： ≥2200W/8Ω； ★15、最大声压级： ≥136dB； 16、操作频率：30Hz~20KHz；每个输出通道支持-24dB至+12dB增益调整，步进≤0.1dB 17、覆盖角度：水平120°，垂直（自适应）； 18、调节接口：增益电位器×1，存档开关×1；输入输出接口：平衡输入（XLR）×2，RJ45（数字控制）×2 19、电源电压：160~220V/50Hz；						
26	DSP有源超低音扬声器	湖山	DA-S21	1. 系统功率： ≥2200W，系统扬声器单元： ≥18寸×2 ★2. 最大声压级输出： ≥126dB 3. 操作频率（-10dB）： 不劣于30Hz~200Hz ★4. 可通过专用通讯线缆连接电脑端软件进行调试，系统支持级联通讯管理，网络远程监测功能管理（温控，状态监测），可独立调取各扬声器调试信息（提供软件界面截图）。 5. DSP调整：每个通道包括通道静音、音量、均衡、6段参数均衡、压限、延时和相位的调整；主通道另带有6段参数均衡，延时及相位调整。滤波、延时、相位、衰减器 6. 每通道单独带开关，衰减器（-20至+20dB）、六段参数均衡（-24至+12dB）、压限、延时、相位 7. 压限器阈值、启动时间和释放时间调节、保护温度设定、低音补偿开关 8. 可修改设备ID至255，可将数据保存至电脑和从路由器至设备，可单组保存或全部保存至多台设备模式。可级联集中调试 ★9. DSP有≥8个预置存储，可存储8组不同的数据，不仅可以通过计算机软件实时调用，功放面板上还带有物理拨动开关，方便用户在不连接计算机软件时随时调用（提供后面板实物图）。	只	2	19,800	39600	36个月	



				10. 每个输出通道带有高通、低通分频设置。频点可任意选择。分频类型共有9种类型选择。分频斜率最大可调为24dB 11. 每个输出通道带有6段参量均衡。6段均衡具有调节图表示表,6个点在软件界面采用6种不同颜色区分方便调节。均衡类型具有3种类型选择。同时频率, Q值, 增益等参数可调 12. 每个输出通道可做-24dB至+12dB步进为0.1dB输入增益精细化调节 13. 功率放大器:D类数字功率放大器(较传统功放节电70%)						
27	DSP同轴话筒音箱	湖山	DA-S11 5C	1. 系统功率: ≥625W 2. 频率响应 (-10dB): 30Hz-20kHz 3. 系统扬声器: HF: ≥3"×1, LF: ≥15" ×1; 4. 最大声压级: ≥135dB 5. 标称覆盖角: H60° × V40° (监听角度: 近场 55° 远场35°) 6. 输入接口: 平衡输入 (XLR) , RJ45 (数字控制) 7. 可通过专用通讯线缆连接电脑端软件进行调试。系统支持级联通讯管理。网络远程监测功能管理(温控,状态监测),可独立调取各扬声器调试信息(提供软件界面截图)。 8. DSP调整: 每个通道包括通道静音、增益、分频、6段参数均衡、压限、延时和相位的调整; 主通道另带有6段参数均衡、延时及相位调整。滤波、延时、相位、衰减器 9. 每通道单独静音开关、衰减器 (-20至+50dB)、六段参数均衡 (-24至+12dB), 压限、延时、相位 10. 压限器阈值,启动时间和释放时间调节,保护温度设定,低音补偿开关 11. 可修改设备号1至255,可将数据保存至电脑和从电脑中恢复至设备,可单组保存或全部保存可选,广播模式,可级联集中调试 12. DSP有≥8个预置存储,可存储8组不同的数据。不仅可以通过计算机软件实时调用,功放面板上还带有物理拨动开关,方便用户在不连接计算机软件时随时调用。 13. 每个输出通道带有高通、低通分频设置。频点可任意选择。分频类型共有9种类型选择。分频斜率最大可调为24dB 14. 每个输出通道带有6段参量均衡。6段均衡具有调节图表示表,6个点在软件界面采用6种不同颜色区分方便调节。均衡类型具有3种类型选择。同时频率, Q值, 增益等参数可调 15. 每个输出通道可做-24dB至+12dB步进为0.1dB输入增益精细化调节 16. 功率放大器:D类数字功率放大器(较传统功放节电70%) 17. 电源电压: 100V-220V/50Hz/60Hz(交流)	只	2	11,225	22450	36个月	无



28	无线手持麦克风	湖山	DS-U5	<p>1. 采用UHF超音频段，DPLL数字锁相环多信道频率合成技术； 2. 提供200个信道选择，红外线自动对频技术，发射机自动追锁接收机频率； 3. 金属手持管体，彩色液晶显示屏； 4. 发射器采用防摔防滚尾管，有效抵抗外界的摔跌； 5. 接收灵敏度调节，高低功率发射转换功能，应对不同环境； 6. 手持、领夹、头戴式发射器可任意组合，采用两节五号（AA）普通碱性电池供电； 7. 频率范围：720-787MHz，调制方式：宽带FM； 8. 综合信噪比：>105dB，综合失真：≤0.5%。</p>	套	2	4,500	9000	36个月	无
29	无线头戴麦克风	湖山	DS-U5	<p>1. 采用UHF超音频段，DPLL数字锁相环多信道频率合成技术； 2. 提供200个信道选择，红外线自动对频技术，发射机自动追锁接收机频率； 3. 金属手持管体，彩色液晶显示屏； 4. 发射器采用防摔防滚尾管，有效抵抗外界的摔跌； 5. 接收灵敏度调节，高低功率发射转换功能，应对不同环境； 6. 手持、领夹、头戴式发射器可任意组合，采用两节五号（AA）普通碱性电池供电； 7. 频率范围：720-787MHz，调制方式：宽带FM； 8. 综合信噪比：>105dB，综合失真：≤0.5%。</p>	套	4	4,500	18000	36个月	无
30	天线分配器	湖山	DS-ANT 20	<p>1. 采用最新超高动态低杂讯元件与超宽频微带线路设计，具有超低内调失真及损耗的特性。提供多频道接收系统同时使用时能排除混频干扰。 2. 天线输入连接座具有供应天线放大器的电源，可直接连接具有天线放大器的延長天线及内建放大器的天线。 3. 载波范围为500MHz—850MHz 4. 能提供四台宽频多频道接收机共用一对天线。第二台分配器同时级联或宽频直连接驳机，简化天线装配工艺。 5. 分路器可提供每路12VDC电源输出，为4台无线接收机提供电源。简化机柜安装。</p>	台	2	2,750	5500	36个月	无
31	话筒天线	湖山	DS-AKS 20	<p>1. 专门为专业UHF频段外接延长对讲天线，适用的频带涵盖500MHz—850MHz范围，对需要特定方位使用的环境有非常好的效果。 2. 内建可调增益放大器以及衰减器，用于提高天线增益并减少增益。</p>	只	4	1,100	4400	36个月	无
32	会议麦克风	湖山	GHS-100	<p>咪杆参数： 1. 类型：电容式咪头。 2. 频率响应：不小于10Hz-8KHz。 3. 指向性：全指向。 4. 灵敏度：-60dB。 5. 输出阻抗：220Ω；</p>	只	3	1,350	4050	36个月	无

				★6. 最大音压: 125dB。 话筒底座参数: 1. 频率响应: 20~20KHz; 2. 电压需求: 1.5V电池×2 pcs./偏压 48V; 3. 电流耗损 (待机中): 2.4mA; 4. 电流耗损 (使用中): 6.6mA; 5. 输出阻抗: 600Ω; 6. 接头型式: 自动输出: XLR 3P Male.						
33	数字调音台	湖山	M32R	1. ≥40路通道现场实况数字调音台, 支持场景快照。调音台外形由Bentley宾利汽车设计师设计, 采用高性能的碳纤维和高强度铝合金打造而成; 2. ≥16路独立话放输入, 同等档次不低于MIDAS PRO话放; DIGI tube话放; SpiderCore数字话放; ★3. 实时处理能力: ≥40路输入通道, ≥16路输出通道, ≥8路独立辅助输入输出, LCR主输出; 4. 最大允许传输96个输入和96个输出; 具有25条统一延时且相位一致的混音母线; 5. 40bit/48kHz及以上采样; 192kHz的数据模/数转换; 6. 效果器: 不少于8台内置虚拟立体声效果; 内置≥50种以上虚拟效果器插件; 7. ≥8个DCA编组, ≥6个MTX矩阵编组, ≥6个哑音编组; 8. ≥17个100mm, MIDAS电动记忆推子; 9. ≥5.5寸显示屏: 每个轨道配有一个电平显示器, 可通过数字和色彩指示电平值和压缩量; 及实时RTA显示; 10. 每个输入通道支持Dynamic EQ, 每个轨道具备EQ视图下频谱实时分析调节功能, 每个轨道均有实时频谱分析仪; 支持输入输出直接插入31段均衡器, 相关信息可显示在屏幕上; 11. 通过USB 2.0可支持32x32通道的数据音频传输; 支持个人监听系统和WAVES等第三方插件; 12. 可配合使用Cubase、Pro Tools等音频工作站, 可通过调音台录制单轨、全轨立体声; 13. 支持直插U盘进行立体声录制, 支持ipad遥控操作; 14. 支持AES50协议, 最大允许传输96个输入和96个输出; 免网卡支持AES/Dante/Firewire/USB; 15. 通过使用MADI Control* 和MADI protocols控制协议, 可控制数字音频工作站; 16. 支持多点开关机功能。	台	1	19,000	19000	36个月	无
34	数字音频处理器	湖山	GDS-II	1. 采用DSP技术的多声道处理器, 高性能的ARM的A/D/AKS532; 3片24-Bit-DSP并行处理; 2. 灵活组合的2输入6输出多种分频模式; 3. 每个通道输出有-40dB~-+6dB增益控制, 步距: 0.5dB; 4. 每个通道输出有限制: 低通分频范围	台	2	4,150	8300	36个月	无



				20Hz~20kHz, 377个分频点; 高通分频范围<10Hz~16kHz, 380个分频点; 5. 分频滤波器类型和斜率多种选择:-6, -12, -18, -24dB或-48dB巴沃斯、宁克-锐、贝塞儿及的多种可变值、斜率选择; 6. 每个通道输出带有5段参数均衡; 每个通道最大延时可达7ms, 参数可调; 7. 10个用户存储器, RS232控制: 8/6x7段输入/输出, 精确数字电平表: 2×20LCD背光显示;					
35	电源时序器	湖山	PS-14B	★1. 采用MCU控制; 不劣于80A电源输入带过流保护。 2. LED电压指示监控当前电压。 ★3. 过压报警功能(带报警铃声)。 4. 支持单机控制、多机联机控制。串口控制、外接设备触法控制功能 5. 支持不少于6路DC12V/1.2A和1路USB接口的DC5V输出。 6. 压显示精准度: 空载时±1%, 满载时±10% ★7. 输出通道数和插座模式不少于14路, 万用电源插座 8. 每通道最大输出电流: 20A 9. 时序开关频率: 每1步/秒 10. 工作电压: ~220V±10%; 工作频率: 50Hz±5%	台	1	3,625	3625	36个月 无
36	有源音箱	湖山	V600-2 52i	中纤板木制音箱。高档PVC表面装潢; 调节形式: 主音量、高低音、话筒混响、话筒音量独立可调; 额定功率: 50W/4Ω 频率范围: 70Hz~20kHz 输入电源: AC: 220V/50Hz 灵敏度: 95dB±3dB 失真度: <0.1%at1w 信噪比: >82dB 单元规格: 低音5", 麦拉高音单元1"	对	1	680	680	36个月 无
37	机柜	国产	国优	航空机柜	台	2	1,500	3000	36个月 无
38	电源线	国产	国优	1. 导体材料选用优质无氧铜(OFC), 2×4mm ² , 单丝直径为0.145mm, 20℃时每公里导体电阻≤13.3Ω。 2. 绝缘采用优质聚氯乙烯塑料, 两芯颜色为: 红、黄。 3. 两芯绞合成缆, 同轴处填充聚丙烯撕裂纤维, 整体用聚丙烯包带缠绕, 结构圆整。 4. 屏蔽采用弹性材料, 颜色为灰色, 电源外观光滑、圆整, 手感柔软, 成品外径约8.6mm。	米	100	7	700	36个月 无
39	信号线	国产	国优	1. 导体材料选用优质无氧铜(OFC), 2×40/0.09mm(2×0.25mm ²) 128/0.09mm(128×0.25mm ²) 20℃时每公里导体电阻≤6.2Ω。 2. 绝缘采用优质聚氯乙烯塑料, 两芯颜色为: 红、黄。 3. 两芯绞合成缆, 同轴处填充优质棉纱, 结构圆整。 4. 屏蔽采用铝箔纵包+128根单丝直径	米	200	4	800	36个月 无



郎曼

				0.09mm 的无氯钢线编织，屏蔽效果出色。 5. 护套采用柔软级聚氯乙烯材料，颜色为黑色，电缆外观光滑、圆整，手感柔软。成品外径约 6.0 mm。						
40	穿线管	国产	国优	PVC 管或线槽	米	300	4	1200	36 个月	无
41	辅材	国产	国优	4芯扬声器插头、卡侬音频插头、大三芯音频插头等、绝缘胶带、扎带、电源插板及其他	批	1	2,000	2000	36 个月	无
总计				叁拾玖万肆仟					394,000	

一、服务措施

(一) 进场时间

- 1、在业主规定的时间内进场，提前做好施工准备，编制总进度计划及阶段性进度计划，报业主审核。
- 2、优选具有同类工程施工经验的专业人才，组建项目管理队伍。
- 3、选择优秀施工队组，且依法与其签订劳务合同，按时支付工人工资。
- 4、认真做好施工日记，记录工地上每个工种人数及使用机械的台班、运到工地物料数量，以及每天的天气情况，并将其放在工地办公室，以便业主查阅。
- 5、充分重视业主的指示，现场管理人员随时以书面形式记录业主的指示，并予以贯彻。

(二) 工序交接

- 1、施工中，各施工工序间注意沟通、协调，做好上、下道工序间的交接，办好移交手续。
- 2、每完成一道工序，自检合格后，报业主部门验收，验收合格方可进行下道工序。填写交接检查验收记录并存档。
- 3、严格执行“三检制”，确保工程质量。

(三) 成品保护

- 1、每道工序施工完毕，在进行下道工序施工时，注意保护已完工程，有完善的成品保护措施。
- 2、安排专人进行押运，严防施工时破坏已完成品，保护措施有缺失，及时进行完善。
- 3、每日班前对所有施工人员进行成品保护教育，建立奖惩制度。每日班后由成品保护员全面检查，施工现 场不允许人员留宿。

(四) 现场服务

- 电子印章**
- 1、积极协助业主及相关单位，做好施工现场的日常施工及管理工作。
 - 2、协调自购材料及甲供材料的进场，不分主次，一切以工程需要为第一要素。
 - 3、协调各班组之间的关系，保证施工顺畅有序进行。
 - 4、尽力满足业主及相关单位的合理要求。用心服务，诚实守信。



电子



(五) 质量承诺

透过专业的知识、技术及经验，由计划、设计、物料采购、执行、项目管理以致完工后的质量保证，将客户的意念转化为实际的工程环境。达到合同要求的质量标准。

(六) 质保服务

1、本工程要求的质量标准为符合现行国家有关工程施工验收规范和标准的要求合格。我们所有的工程均按质保3年，终身维护的服务原则执行，并承诺抢修响应时间为30分钟内到达现场。

2、质保期后我公司会继续保持与用户联系，随时了解我公司施工项目的售后信息，以便及时采取纠正预防措施，并派专人进行定期检查，使用户放心使用。

3、质保期满后可续签维护协议，且只收取产品成本费用。在接到报修电话后半小时内响应，给出相应解决方案。一小时内有专业人员带专业工具赶到现场解决故障。

4、售后服务期中将组织不同形式调查，请业主提出意见，帮助我公司不断改进工作。



二、服务计划

1、我公司提供24小时远程在线技术咨询，保证及时响应、消除或降低故障发生。
2、到达现场时间，在收到运行设备的故障信息后，我公司立即派维护人员处理(4小时内到场)。

3、完成修复时间，到达现场后，我公司维护人员即刻处理故障，以最短的时间来解决出现的问题，保证系统正常运行。

4、质保期内措施，我公司将充分做好售后服务工作，在设备交付使用后，我公司将工作重心转到为用户提供售后服务，不仅不定时地为用户进行回访，而且及时处理用户在使用系统中所出现的问题，为用户排忧解难，使系统运行得更加顺畅。



5、质保期外措施
我公司将始终如一地做好售后服务工作，在保修期满后，我公司将提供长期技术服务和支持，同时将以优惠的条件给客户提供维护、维修备件。按优惠价提供维修器件，并与保修期内的设备同等对待，全面推动管理设备的运行及维护。

