

附件:技术参数

序号	名称	技术参数	单位	数量
1	吸顶喇叭全铁质高保真	1. 外形美观，全金属框架，复合喇叭鼓纸，音质清激动听； 2. 强力活动夹设计，复合悬边及阻尼处理，寿命更长； 3. 额定功率：3-10W 4. 喇叭单元：≥5寸 5. 安装开孔：≥148mm 6. 外部尺寸：≥180mm 7. 定压输入：110V 8. 灵敏度：≥90±3dB 9. 频率响应：≥160-18KHz	只	12
2	小功放	1. 体积 中等大小机器 ≥2路话筒、高低音调节，要插SD/USB卡播放MP3音乐. 无损音乐、定压输出0/4-16 Ω /70-110v/尺寸：≥300*200*65	台	3
3	95射灯	1. 95射灯	个	450
4	吸顶喇叭全铁质高保真	1. 外形美观，全金属框架，复合喇叭鼓纸，音质清激动听； 2. 强力活动夹设计，复合悬边及阻尼处理，寿命更长； 3. 额定功率：3-10W 4. 喇叭单元：≥5寸 5. 安装开孔：≥148mm 6. 外部尺寸：≥180mm 7. 定压输入：110V 8. 灵敏度：≥90±3dB 9. 频率响应：≥160-18KHz	只	12
5	5分区独立可调蓝牙	1. 功能说明 银色铝合金喷砂拉丝面板 内置FM收音 话筒及线路输入 可使用U盘播放MP3音乐 ≥5分区功率输出 带蓝牙功能 功率：≥180W	台	1

6	小振膜话筒	1. 电容仓：手工制作的小振膜电容话筒 2. 指向性：心形 3. 频响范围： $\geq 20 - 20,000$ Hz 4. 灵敏度： $\geq 25$ mV/Pa (-32 dBV) 5. 最大声压级 $\geq (0.5\% \text{ THD})$ : 139 / 149 / 159 dB SPL (0/10/20 dB 衰减 pad) 6. 等效噪声水平： $\geq 13$ dB(A) 7. 动态范围： $\geq 126 / 136 / 146$ dB (0/10/20 dB 衰减 pad) 8. 信噪比： $\geq 81$ dB 9. 低切滤波器： $\geq 80 / 160$ Hz, $\geq 6$ dB/Oct, 可切换 10. 衰减功能： $\geq 10 / 20$ dB, 可切换 11. 电源： $\geq 48$ V 依照 IEC 61938 12. 阻抗： $\geq 110$ Ohms 13. 推荐负载： $> 1k$ Ohms 14. 电流损耗：2.7 mA 15. 连接：3针XLR公口 16. 尺寸：直径： $\geq 23$ mm (0.91 in.) $\geq$ 长度 120 mm (4.72 in.)	套	1
7	监听音响	1. 自由场频率范围 (-3dB) -40Hz-21kHz 2. 高音单元 3. 中低音 $\geq 165$ mm / 6.5 “ 4. 低音扬声器 $\geq 165$ 毫米/6.5英寸 5. 交叉频率 $\geq 300$ Hz / 3000Hz 6. 最大声压级@ 1m $\geq 114$ dB 7. 放大器（内置） 8. 放大器（短期输出功率） $\geq 100$ W 9. 保护限幅器 10. 音量--inf。 -+6分贝 11. 高阶滤波器（-5dB+ 3dB）-> 3kHz 12. 台式滤波器（-5dB+ 3dB）-160Hz 13. 低阶滤波器（-5dB+ 3dB）-<300Hz 14. 液位固定拨码开关 15. 滤光片固定拨码开关 16. 低音切换拨码开关 17. XLR输入（阻抗）-（10k） 18. RCA（阻抗）-（10k） 19. 待机-<1W 20. 全输出 $\geq 120$ VA	对	1
8	音频接口	1、不少于8个模拟的卡侬/大两芯/大三芯复合型平衡/非平衡输入口； 2、不少于2个带独立的话筒放大器、48V供电和增益旋钮； 3、不少于8个模拟的卡侬型平衡输出口，每个均带独立的+4/-10dB切换开关； 4、支持ADAT格式的同步信号输入口； 5、支持24-bit/96KHz数字音频格式。	台	1

9	话放	1、双通道话筒放大器 2、精确配对的分立元件模块 3、输入输出信号路径采用全平衡电路架构设计 4、不小于24级输入放大增益控制，控制步长2dB，增益范围不小于62dB 5、辅助修正±2dB输出增益控制，控制步长0.5dB 6、增益快速衰减开关(PAD) 7、立体声增益修剪控制(TRIM) 8、双通道相位（PHASE）开关 9、不小于+32 dBu的输出动态 10、内置全屏蔽分立模拟线性电源 11、不小于270度广角全分布复古模拟音量表头 12、频率响应不劣于± 0.2 dB @ 20~30KHz 13、步进增益范围不劣于14 ~ 60 dB 14、等效输入噪声不劣于128dB（未加权） 15、最大输入电平不小于+18dBu(平衡；最小增益) 16、最大输出电平不小于+32 dBu@<THD 1%	台	1
10	母带限制器	1、Input Gain采用大于等于23位精密步进开关，步进增益0.5dB。增益范围0至11dB，Output Gain 采用23位精密步进开关，步进增益1dB。增益范围-10至+10dB。 2、Celing墙式限制功能只针对波形True Peak值进行处理，有效的保证了RMS响度的有效性。 3、输入输出采用多位步进式开关，轻松实现recall功能。 4、内置快速响应的指示器。 5、左右通道支持一键同步控制。 6、内置3种输出音色预设，适合不同的乐曲风格。 7、内置零延迟快速处理电路。	台	1
11	混响效果器	人声效果器 双引擎数字处理器人声混响器	台	1
12	光电压缩器	1、立体声母带压缩处理器 2、波段式5组启动时间控制，控制范围包括:0.1、0.3、1、10、30ms 3、波段式5组释放时间控制，控制范围包括:0.1、0.3、0.6、1.2、auto 4、波段式3组压缩比控制，控制范围包括:2: 1、4: 1、10: 1 5、内建2组经过特殊调校设计的高精度的VCA控制模块，VCA COUPLING 控制器功能模式可选: L、R、Mono 6、SIFAM SSL 4K系列背光压缩表桥 7、双声道SideChain侧链设计 8、频率响应不小于± 0.02dB @ 20~20KHz 9、静态噪声<90dB（未加权） 10、最大输入电平不小于+24 dBu 11、最大输出电平不小于+24dBu 12、信号噪声比不小于90dB 13、总谐波失真不大于0.02% 14、通道隔离度不小于100dB 15、动态范围不小于120dB	台	1

13	架子鼓话筒麦克风套装	<p>1. 鼓用话筒套装是专业品质话筒的全配套装，针对全套鼓乐器表演和录音应用设计，提供非凡音质。2. 包含1支底鼓话筒、3支鼓用话筒、1支乐器话筒、2支乐器话筒、3个鼓用话筒支架、7条XLR-XLR线和1个便携袋。</p> <p>3. 鼓用话筒套装包括了：</p> <p>1 x 心形动圈底鼓话筒</p> <p>3 x 心形动圈军鼓/通鼓话筒</p> <p>1 x 心形动圈乐器话筒</p> <p>2 x 心形电容乐器话筒</p> <p>3 x 话筒夹</p> <p>3 x 鼓边框支架</p> <p>7 x 不小于15英尺（4.6米）XLR-XLR线缆</p> <p>拉链式便携包</p>	套	1
14	压缩器	<p>1. 通道数：大于等于2 通道</p> <p>2. 主要功能：阈值、压缩比、启动时间、释放时间、输出增益、自动侧链、电路旁通</p> <p>3. 阈值：-20至+20dB</p> <p>4. 压缩比：2：1、4：1、10：1</p> <p>5. 启动时间：0.1、0.3、1、3、10（毫秒）</p> <p>6. 释放时间：0.1、0.3、0.6、1.2、AUTO(秒)</p> <p>7. 内部自动侧链响应值：60Hz</p> <p>8. 频响范围：20Hz-20KHz</p> <p>9. 信噪比：&lt;-88dB</p> <p>10. 大输出电平：大于等于20dB</p> <p>11. 输入接口：两个XLR 平衡输入</p> <p>12. 输出接口：两个XLR 平衡输出</p> <p>13. 电源：旋转式两档电源开关</p> <p>14. 供电要求：220VAC”</p>	台	1
15	监听控制器	<p>1. 输入通道：大于等于2组立体声输入，2个单声道输入（话筒/线路）</p> <p>2. 输出通道：大于等于4组立体声输出（可接3对音箱，1台耳机分配器）</p> <p>3. 模拟输入：大于等于4个6.5平衡输入，2个组合式卡农输入</p> <p>4. 模拟输出：大于等于8个6.5平衡输出，2个6.5非平衡直接输出</p> <p>5. 耳机输出：大于等于3个6.5立体声输出</p> <p>6. USB口：大于等于1个USB方口</p> <p>7. 对讲模式：内置对讲话筒（另有卡农口可接外部话筒）</p> <p>8. 使用方式：桌面式（非机架设备）</p> <p>9. 产品规格：大于等于27.4厘米*17.5厘米*8.8厘米（宽*深*高）</p> <p>10. 净重：大于等于1.6公斤</p>	台	1

16	耳机分配器及托架	1. 增强版 高度：78-128厘米可调 2. 上托盘规格：≥宽15厘米，长48.5厘米 3. 耳机挂钩规格：≥长40厘米，宽度4厘米 4. 底盘直径：≥54厘米 5. 标准版净重：≥5.6公斤，毛重：≥6.35公斤 6. 增强版净重：≥7.1公斤 7. 不少于5个轮子，移动灵活	只	1
17	监听耳机	1. 功能用途 手机耳机，监听耳机 2. 连接方式 3.5mm插头 3. 佩戴方式 头戴式 4. 发声原理 动圈 5. 驱动单元 ≥45mm 6. 频响范围 15-28000Hz 7. 产品阻抗≥ 38欧姆 8. 灵敏度≥ 99dB 9. 最大功率 ≥1600mW 10. 插头类型 I直型 11. 其他参数：耳机线 1.2-3m。	只	1
18	录音室耳机	1. 功能用途 手机耳机，音乐耳机，HiFi耳机 2. 连接方式 3.5mm插头 3. 佩戴方式 头戴式 4. 发声原理 动圈 5. 驱动单元 ≥40mm 6. 频响范围 15-22000Hz 7. 产品阻抗 ≥47欧姆 8. 灵敏度≥96dB 9. 额定功率 ≥1300mW 10. 其他参数：耳机线≥ 3m；	只	10
19	录音棚电容话筒架	金属加重型录音棚麦克风风话筒落地三脚架电容话筒支架加高加长	只	4
20	总线压缩器	专业录音棚：用于混音总线处理，增强整体动态和冲击力 音乐制作：适合需要精细控制的母带处理环节	台	1
21	压缩器	压缩类型：VCA压缩 压缩比：支持1.5:1、3:1、5:1等多档可调 阈值（Threshold）：可调节压缩起始电平 增益（Gain）：补偿压缩后的输出电平 启动（Attack）/释放（Release）：控制压缩响应速度	台	1

22	工作台	录音棚工作台，规格≥4.5米*0.6米*0.8米。	台	1
23	显示器	不低于27英寸 4K显示器 IPS面板 120Hz高刷 99%sRGB 硬件防蓝光	台	2
24	电容麦克风	1、振膜类型不小于32mm镀钛金电容 2、指向性不少于心型、超心型、全指向、8字型 3、频率范围:20Hz~20kHz 4、阻抗:≥50hms 5、灵敏度:25.12mv/Pa(-32dBV) 6、最大声压级不小于142dB 7、信噪比:≥78dB 8、本底噪声:≤16dB(A) 9、滤波器开关:≥60/120Hz 10、电路衰减:-10/-20dB 11、连接接口:XLR3针卡侬公 12、供电:48V幻象电源	只	2
25	电容麦克风	1. 音头: 手工定制的1英寸真电容 2. 电子管: 三极九脚电子管 3. 指向性: 多种指向性 4. 频响范围: 20Hz-20KHz 5. 灵敏度: ≥16mV/Pa (-36dB) 6. 增益: -12/0/+12dB, 可选 7. 最大声压级: ≥151dB 8. 等效噪声: ≤18dB(A) 9. 动态范围: ≥133dB 10. 信噪比: ≥76dB 11. 低切: 40/80Hz, 12dB/倍频程, 可选 12. 电阻抗: ≥30 Ω 13. 推荐负载: ≥2K Ω 14. 电源盒输出接口: XLR 15. 麦克风尺寸: ≥62mm (2.44in), 长度: ≥240mm (9.45in) 16. 麦克风重量: ≥989g (34.90 oz) 17. 电源盒尺寸: ≥356×135×100mm (14.02×5.31×3.94in) 18. 电源盒重量: ≥3.905g (137.79 oz)	只	1

26	MIDI键盘	<p>1、附带全功能的软件套装，包含专业宿主软件及虚拟乐器音源，快速激发用户创作潜力。</p> <p>2、每一层提供单独的MIDI通道、音区、混音功能、琶音器、调制功能及效果设置，可以分别调节四层音色，通过叠加创造令人惊叹的音色。</p> <p>3、产品特性</p> <p>不小于32键力度感应迷你键盘</p> <p>可调节的力度曲线，匹配任何演奏风格</p> <p>弯音按键及调制按键让演奏更为生动</p> <p>八度升降按键可拓展演奏音区</p> <p>旋钮可提供平滑的控制</p> <p>延音按键可增强表现力</p> <p>编辑模式按键可使用高级功能</p> <p>USB供电，可传输数据，一线两用，方便快捷</p> <p>包含现场表演软件/录音软件/宿主软件</p> <p>包含多音色工作站</p>	台	1
27	均衡器	<p>输入/输出</p> <p>一个 麦克风（MIC）输入，卡农母头（带有+48V供电，兼容非平衡信号）</p> <p>一个 高阻抗（Hi-Z）乐器，1/4TS接口（在前面板）</p> <p>一个 线性（LINE）输出，卡农公头（兼容非平衡信号，电平少6dB）</p> <p>放大器技术</p> <p>高功率分立放大器</p> <p>性能指标</p> <p>输入阻抗：麦克风 <math>\geq 2k\ \Omega</math>，高阻抗（Hi-Z）<math>\geq 2M\ \Omega</math></p> <p>输出阻抗：<math>\geq 600\ \Omega</math></p> <p>最大增益：<math>\geq 75dB</math>，麦克风范围从 27 至 75dB，高阻抗（Hi-Z）范围从 0 至 40dB</p> <p>染色技术：Warm、Air</p> <p>最大输出：<math>\geq +27dBu</math></p>	台	1
28	Midi推子	<p>不小于8个带触摸感应的电动推子、可点击的旋转编码器以及丰富的RGB背光控制按钮，并配备全彩显示屏提供实时视觉反馈。其核心功能包括对DAW软件的全面控制，如音量、声像、走带、自动化等，并能通过设置作为MIDI输入控制器用于编曲</p>	个	2

29	题词器	<p>1 系统支持Windows 7、Windows 8和 Windows 10系统、≥70寸显示器。</p> <p>2 系统要求字色、底色256色任意搭配，男女播音员可分别选择不同的背景色和字色方便男女播音员选择自己的播音词, 字体和字的大小任意选择，可选多种角色，以区分男角女角或更多播音角色。</p> <p>3 文稿录入、编辑方便，操作简单，自动完成排版,支持txt、rtf、word等格式文本，并支持直接打开图片，word，PPT，视频等文件。</p> <p>4 分别采用监视器和高分辨率的彩显，清晰度高，字迹清晰。可台内外联网。可与文稿摄像方式联用，组成二合一型。适用于各电视台演播室的录、直播节目需要。文稿字迹明亮清晰支持自定义不同角色的字号、字体、颜色显示。</p> <p>5 段落格式，项目符号，缩进，行间距都可以设置。日期时间随时插入演播稿。</p> <p>6 软件支持汉、藏、蒙、傣、维、朝鲜等少数民族语言。而且还支持国外的一些语言英、日、韩、德、俄、法、阿拉伯文等国家语言。</p> <p>7 系统自动记录演播稿，当发生异常停电事故后再加电时自动寻找并且打开演播稿，并保证演播稿的完整性。</p> <p>8 相对滚动时间、当前时间可同屏显示，任意设置大小、颜色，一目了然，更易把握节奏；重点语句可通过颜色标明。</p> <p>9 更加细致，信息栏、更新时间、演播速度等方便实用。</p> <p>10 内容实时更新，更新过程播出不中断、不闪烁，更新速度快。</p> <p>11 控制方式灵活多样，键盘、鼠标、控制手柄均可，字幕速度变化范围可随意调节，前后跳段翻页方便自如；播音稿的行进速度可由播音员自己通过手柄控制，可单、双人控制，方便自如。</p> <p>12 彩色液晶平板显示器，清晰度高，软件解决双屏正像问题，使播音员和技术区操作更方便直观。</p> <p>13 形式多样化，可将微机和摄像两种方式合二为一，相互切换，以适应应急新闻的播出。</p>	台	1
30	乐谱架	<p>1、优质钢管、冷轧钢板</p> <p>2、重量≥3.8Kg</p> <p>3、承重≥6kg</p> <p>4、谱台尺寸≥475×345mm</p> <p>5、高度940-1460mm</p>	台	2
31	耳分支架	<p>1、滚轮设计、金属材质、可移动、1U机架，适用于所有1U耳分。</p>	台	2
32	电源管理器	<p>1、内置高性能滤波器，以净化输入电源对设备干扰;输出采用多功能电源插座。配置数字显示屏，显示当前电网电压值，以确保设备安全。兼容TMS系统的时序电源是具备定时、远程监控、自动控制规范于一体的数字化电源管理设备。远距离通信控制技术采用工业级以太网结构，支持TCP ServerTCP Client 等多种工作模式。</p>	台	1
33	对讲控制器	<p>1、线长≥1.8m ，6.35mm标准踏板插头带有极性选择开关橡胶外亮保证经久耐用。</p>	台	1
34	监听音箱	<p>1、类型：双分频有源监听音箱 低音单元：玻璃纤维复合材料 高音单元：丝膜软球顶高音单元 频率响应：35HZ-35KHZ 最大峰值声压：≥104db 放大器类型：AB类 输出功率：≥85W（高音35W 低音50W）输入阻抗：10K Ω 电源指示灯：蓝色（有信号状态）红色（长时间静音）输入接口：RCA/TRS/XLR 箱体结构：木质高密度板 导向孔：后向圆形</p>	对	1
35	工作室周边线材	<p>高保真</p>	套	1
		<p>1、处理器：最高睿频≥6GHz，核心数量≥24核心，线程数量≥32线程，二级缓存≥32MB，三级缓存≥36MB。</p>	台	1



36	录音编曲工作站设备	2、主板：处理器支持：兼容第12至14代Intel® Core™处理器，支持Turbo Boost技术。 3、内存规格：支持DDR5内存，最大容量192GB。 4、扩展与存储： 提供PCIe 5.0 x16 SafeSlot插槽及显卡易拆键设计。 配备4~5个M.2插槽，支持PCIe 4.0/5.0 NVMe SSD，部分型号带散热片。 5、网络与连接：集成WiFi 6E/7、Intel 2.5G有线网卡，部分型号提供雷电4接口、USB 3.2 Gen 2x2 Type-C®及6、前置快充支持（最高60W）。 7、供电与散热：供电模组16+1，搭配VRM散热装甲和热管技术。 8、特色功能：支持AI智能超频、AI智能散热2.0、AURA SYNC神光同步灯效及人性化DIY设计。	台	1
		9、内存≥DDR5 32G*4 总计128G。	台	1
		10、固态硬盘≥2TB。	台	1
		11、机械硬盘≥4TB。	台	1
		12、显存容量≥16GB，最大分辨率≥7680×4320，接口类型 PCI Express 5.0 16X。 I/O接口≥1×HDMI 2.1b接口，3×DisplayPort 2.1b接口，散热方式 三风扇散热+热管散热。第三代 RT Core 的吞吐量高达上一代的1.7 倍，可大幅加速处理电影内容的逼真渲染、建筑设计评估和产品设计的虚拟原型设计等工作负载。这项技术还能加速光线追踪动态模糊的渲染，并提高视觉准确性。采用 AV1 编码的第八代专用硬件编码器（NVENC）为流媒体、广播公司和视频会议带来了新机遇。其效率比 H.264 高 40%，允许用户以 1080p 进行流传输，将分辨率提高到 1440p，同时以相同的比特率和质量运行。显示端口≥4个 Mini DisplayPort 1.4a 接口，图形总线≥PCIe 4.0 x 8	台	1
		13、机箱	台	1
		14、电源≥1200W。	台	1
		15、显示器：≥27英寸 4K（主屏）	台	1
		16、显示器：≥27英寸 4K（副屏）	台	1
		17、键盘鼠标：键盘鼠标	台	1

37	录音编曲工作站软件	<p>1、允许调制包含音频信号在内的多种通道的任何参数，为音乐增添动感。</p> <p>创新的节奏制作：全新的 鼓轨道（Drum Track）是一个一体化的环境，集成了虚拟鼓机、鼓采样器和打击乐合成器，结合 Pattern 音序器 和 样式编辑器，可以显著简化 Beats 和复杂节奏样式的制作流程。</p> <p>2. 丰富的新效果器：新增了多种创意效果器，例如：</p> <p>Shimmer：用于创造空灵氛围和梦幻般混响空间的效果器。</p> <p>Studio Delay：一款多功能延迟效果器，提供了从丰富回声到实验性声景所需的一切。</p> <p>Underwater：只需一个旋钮，就能为人声或主旋律乐器打造氛围和空间感。</p> <p>Auto Filter：让滤波器动起来，使声音与节奏同步的效果器插件。</p> <p>3. 增强的混音与编辑流程：</p> <p>窗口支持被整合在项目窗口的下方区域，通过拖放直接重新排列轨道，使混音流程更加直观高效。</p> <p>窗口允许使用绘制工具进行优化，简化了增益阶段的工作。</p>	项	1
38	录音编曲工作站软件编辑软件	<p>1、它集多轨录音、音频编辑、混音、母带处理 和 MIDI 编曲 于一体。支持最高 512 音轨、包含丰富的插件和音色库、支持 Dolby Atmos 音乐制作、高级音乐创作工具。音乐制作</p> <p>录音：录制人声、乐器。</p> <p>编辑：修音高（与 Melodyne 深度集成）、修节奏。</p> <p>编曲：使用 MIDI 和虚拟乐器进行编曲。</p> <p>混音：调整音量平衡、添加效果（EQ、压缩、混响等）。</p> <p>母带处理：为最终的立体声文件做最后的音质优化。</p> <p>影视后期制作</p> <p>对白剪辑：剪辑和清理演员的对白。</p> <p>音效设计与编辑：为画面添加各种声音效果。</p> <p>拟音：录制和同步动作声音。</p> <p>混音：将所有声音元素（对白、音效、音乐）混合成最终的 5.1、7.1 或 Dolby Atmos 环绕声格式。</p> <p>广播与播客制作</p> <p>用于录制和制作广播节目、播客内容。</p>	项	1
39	移动录音编曲移动设备	RTX5060独显，≥64G，≥2TB固态。	台	1
40	移动硬盘	≥8TB d2 Professional 桌面式硬盘。	个	2

41	话放	1、配置48 V幻象电源供电 2、高阻抗、非平衡 1/4 “高阻乐器输入接口 3、配置话筒/高阻乐器切换开关 4、配置 -20dB 定值衰减按钮 5、具有不小于11阶步进前置放大器增益控制 6、具有不小于3个固定频率的低切滤波器 7、具有 $\geq 0.5\text{dB}$ 步长的 11阶步进输出微调旋钮，可实现精准电平控制 8、复古外观，背光 VU 表和 LED 峰值输出电平指示灯 9、配置XLR 和 1/4”TRS 双输出接口 10、输入阻抗:话筒输入:500 $\Omega$ 、1500 $\Omega$ 、2000 $\Omega$ 、2500 $\Omega$ ；高阻输入:500K $\Omega$ 11、输出阻抗:75 ohms，可驱动 600 ohm负载 12、最大输入电平:+24dBu 13、增益范围:最大+70dB增益 14、最大输出电平:+24dBu 15、SNR:98dB 16、频率响应:20Hz-30kHz (+0dB/-1dB) 17、功耗: $\geq 40\text{W}$ 18、尺寸: $\geq$ 宽19 “x高 3.5” x深 12” 19、重量: $\geq 14$ 磅	台	1
42	键盘鼠标	国产人体工程学键盘鼠标	件	2
43	设备安装调试费	设备安装调试费	项	1
44	专业会议音箱	1、类型：8”无源二分频全频音箱 2、频率范围（-6db）：65Hz-19KHz 3、输出功率（RMS）： $\geq 150\text{W}$ 4、灵敏度（1W/1M）： $\geq 96\text{db}$ 5、最大声压级（1M）： $\geq 122\text{dB}$ 6、阻抗： $\geq 8\Omega$ 7、指向角度（水平 $\times$ 垂直）： $70^\circ \times 55^\circ$ 8、低音单元： $\geq 8$ ”单元，1.5”音圈 9、磁钢尺寸： $\geq 120 \times 20\text{MM}$ 10、高音单元：钛膜压缩式驱动器，1”音圈 11、分频点：2.9KHz，内置分频 12、箱体结构：倒相式 13、产品尺寸： $\geq 240 \times 385 \times 246\text{mm}$	只	4

45	专业后级功放	<p>1、设备描述： 负载为4Ω和8Ω扬声器系统的最大真实净空优化。输入:XLR1/4TRS插座，和任何音源均兼容。 输出:SpeakoncomboSpeakon2柱和4柱插头(仅连接2柱)。接线柱支持所有其他扬声器布线系统。 智能化保护器自动保护放大器和扬声器，使其免受温度升高或过压而造成的损坏。而无需关闭播放。 前面板LED监控功率、信号和削波。</p> <p>2、技术参数： 输出功率:1kHz, 0.1%削波 8Ω双通道驱动:≥250W 4Ω双通道驱动:≥450W 信号到噪音:(20 Hz -20 kHz) 100 Db 输入灵敏度:≥1.2Vrms 电压增益(8Ω):≥32.2 dB 输出电路:B级 功率要求(1/8 功率, 粉红噪音6.3A 6A 11.5A 在4Ω 220 V AC 时) 失真(低于额定功率1dB, 1kHz):≥8Ω:低于 0.02%, 4Ω:低于 0.05% 频率响应:20 - 20kHz, +0, -1dB 动态净空:≥4Ω2dB 输入阻抗:超过20K欧姆(平衡或非平衡) 最大输入电平:+6 dB 输入接头, 各通道3引脚XLR, 平衡, 并行 输出接头, 各通道Speakon, 接线柱 ★放大器和负载保护短路、断路、热保护, 对直流故障的负载保护。(注意: “★”号参数条款需要提供检测报告或鉴定证书或技术白皮书或说明书或网站截图或产品彩页佐证材料。)</p>	台	2
46	12路带编组专业调音台	<p>1. 带多功能彩色高清显示屏, 准确不小于显示99DSP数字效果和MP3播放器(二合一) 2. ≥99种DSP数字混响效果, 延时可自定义 3. 单通道独立48V幻象电源 . ≥七段均衡 . 内置电源开关 . ≥60行程推子控制 4. ≥2路AUX, ≥2路编组输出, ≥2路主输出 5. 多功能卡龙输入插口 6. 高精度三色精确电平柱, 准确显示输出电平 7. 每分路单独双色静音开关。蓝光为通道打开, 红光为通道关闭 8. 精细话筒前置放大品提供高品质、低噪音的平衡式话筒输入</p>	台	1

47	无线会议U段话筒	<p>1. 采用高精度PLL频率合成锁相环技术，在特高频率组：640-690MHz频率段内，以250KHz频道间隔，提供200个频道选择，轻松避开各类干扰，安装叠机多套使用调频更方便。</p> <p>2. 快速扫频功能：一键快速过滤，并锁定话筒工作环境中干净频率自动确认保存。</p> <p>3. 专业降噪压缩-扩展电路及回输啸叫压缩功能，有效减少噪音干扰，使动态范围加大，解析力通透、音质效果完美。开咪没有冲击声，确保后级功放及扬声器的安全。</p> <p>4. 四路模组铝合金屏蔽壳体屏蔽LO本振辐射，相互不干扰，信号接收更稳定。</p> <p>5. 四通道LCD功能显示设计，在话筒完成红外自动对频后，LCD清晰反馈AF及RF讯号以及话筒的工作频率，清晰明确实时显示单元当前工作状态。</p> <p>6. 主机四通道独立按键、独立音量旋钮调节设计，调试更便捷。</p> <p>7. 主机支持四路独立6.35mm音频输出和两个混合6.35mm及XLR端口总输出，全面适应各种连接方式。</p> <p>8. 鹅颈会议座咪私有外观设计，整体高档庄重，符合现代审美标准，采用防干扰电路设计，可防止手机等电子产品的干扰。</p> <p>9. 静音按键设计，无噪声轻触开关，轻按0.1S开启进入工作状态；发言完毕轻按进入MUTE功能。话筒头部带发言灯圈，可显示单元发言、关闭状态。</p> <p>10. 内置高保真电容拾音传感器，拾音灵敏、语音清晰，还原度高，带宽达到20Hz~20KHz，拾音距离更远。</p> <p>12. 主机可按场地混配：手持、领夹和头戴。</p> <p>13. 使用距离：空旷环境：80-100米 复杂环境：50-80米 。</p> <p>振荡方式：锁相环频率合成(PLL syntheized)</p> <p>频率范围：UHF 640MHz~690MHz</p> <p>频率稳定性：±0.001%</p> <p>最大频率偏：±50KHz          调制方式：FM</p> <p>信噪比：&gt;98dB                          失真度(T.H.D) :&lt;0.5%@1KHz</p> <p>灵敏度：1.2/UV @S/N=12dB          电源供应：DC:12V~15V</p> <p>音频输出：独立(Free standing )0~600mV    混合0~600mV</p> <p>发射器参数：</p> <p>发射功率：10-30mW</p> <p>电源供应：DC 3V (1.5V AA*2)</p> <p>话筒耗电量：100mA</p> <p>载波频率：UHF 640MHz~690MHz</p> <p>频率稳定度：±45KHz</p> <p>信噪比(S/N Ratio)：&gt;108dB</p> <p>邻频干扰比：&gt;80dB</p> <p>动态范围：≥100dB</p> <p>类型(Type)：电容式</p>	台	1
48	数字反馈抑制器	<p>1. 自适应性过滤器可以在“快速”模式和“精确”模式之间进行转换。</p> <p>2. 快速模式适用于话筒位置经常变化的场合。</p> <p>3. 电压230/115 VAC, ±10%, 50/60 Hz</p> <p>4. 频谱显示输入线路A/B信号</p> <p>5. 频率响应125 Hz - 15 kHz失真&lt; 0.1 % (1 kHz 时)</p> <p>6. 增益(旁路模式) 0 dB 线路输入, 24 / 36 / 48 dB 话筒输入</p> <p>7. 增益(激活模式) 0 dB 线路输入, 24 / 36 / 48 dB 话筒输入</p> <p>8. 信噪比&gt; 90 dB</p> <p>9. 信号延迟&lt; 11 毫秒</p>	台	1

49	电源时序器	1. 面板颜色：建议铁黑色 2. 通道数量：面板≥1路直通，后板≥8路万用插座继电器受控 3. 单路功率/总功率/输出电流：≥2000W/6000W/63A 277VAC 4. 输出电源插座规格：阻燃ABS材料，最大可承受13A电流磷铜材质，标准万用插座 5. 电路板规格：双面纤维板，主电源走线二次加厚加粗处理 6. 供电规格：内置开关电源，适用全球电压AC90-260V 50-60HZ 7. 主电缆线规格：≥3*4平方电缆，总长度为1.4米（配电源输出插头） 8. 开启类型：船型开关 9. 机身尺寸：≥长480MM*宽175MM*高5MM(标准1U) 10. 功能特点：精准数码电压显示；顺序开启，逆序关闭；自由设定通道；PASS键可全通道同时打开；支持面板独立控制各通道。	台	1
50	音响线	纯无氧铜专业音响线	捆	2
51	转接线	卡农转卡农线	条	6
52	设备机柜	简易航空机柜 前后不带门	台	1
53	音箱架	吊挂架	对	2
54	其它辅助材料（绝缘胶布、排插、电线等）	安装调试 不含布线	批	1
55	DMX专业控台	1、Linux操作系统，i5CPU，8G内存，内置固态硬盘 2、★≥6个DMX输出口，≥1个复合型DMX输入口（可设为输出），与NPU连接最高可支持65536个通道。（注意：“★”号参数条款需要提供检测报告或鉴定证书或技术白皮书或说明书或网站截图或产品彩页佐证材料。） 3、内置≥2个电动升降≥15.4寸工业全视角触摸屏，1个≥9寸触摸屏 4、≥1个总控推杆，≥2个A/B场推杆（100mm） 5、★≥15个电动带感应功能的重放推杆（60mm），≥50个执行程序按键。（注意：“★”号参数条款需要提供检测报告或鉴定证书或技术白皮书或说明书或网站截图或产品彩页佐证材料。） 6、≥1个调光轮，≥1个可控XY轴高精度原装进口轨迹球 7、≥6个进口工业级耐磨编码器（带Push功能） 8、★2个千兆网口，支持MA NET、ARTNET等信号。（注意：“★”号参数条款需要提供检测报告或鉴定证书或技术白皮书或说明书或网站截图或产品彩页佐证材料。） 9、≥5个USB接口，1个备份USB接入口 10、≥2个工作灯接口 11、≥2个DVI接口，可扩展两个显示屏 12、≥1个LTC时间码触发口MIDI输入输出接口 13、内置1个≥18w快充手机充电专用USB口 14、内置大功率UPS支持无220V开机或接通220V自动开机 15、内置≥1个抽屉，内置黄色背光机械键盘（背光亮度可调）	台	1

56	LED切割灯	1、电压：AC100V～240V，50/60Hz 2、功率：≥980W 3、光源：≥600W LED 模组 4、寿命：≥20,000小时 5、口径：≥150mm 6、★显色指数：标准模式Ra>70，高显模式Ra>90。（注意：“★”号参数条款需要提供检测报告或鉴定证书或技术白皮书或说明书或网站截图或产品彩页佐证材料。） 7、光通量：≥32000LM 8、信号接口：三芯卡侬座/五芯卡侬座选配 9、控制方式：DMX512、RDM、自走、主从、声控 10、通道模式：≥36个国际标准DMX512通道 11、显示系统：≥2.7英寸触摸液晶显示屏，中英文显示，180度旋转 12、固定颜色：≥5种颜色+白光 13、混色系统：独立的CMY混色系统 14、色温调节：独立的CT0 2800K-6500K线性调节 15、棱镜盘：旋转3棱镜+6排镜 16、效果盘：超炫模拟动感窜动的火焰，潺潺流水等动态效果 17、固定图案：≥11个插拔式的固定图案片外径25.4内19.5+白圆 18、旋转图案：≥7个图案片（可插拔）外径22.9mm，有效直径15mm，厚度 1.1 mm 19、切割系统：≥4个独立切割片，每片可单独闭光，可旋转90° 20、雾化系统：0~100%线性雾化 21、★智能风机调速：灯具在未开启光源状态时，风机自动降速运行，降低风机噪音。当风机出现故障时，显示屏将提示风机故障，并自动降功率来保护灯珠。（注意：“★”号参数条款需要提供检测报告或鉴定证书或技术白皮书或说明书或网站截图或产品彩页佐证材料。） 22、外观材料：采用耐高温防火型工程塑料注塑成形 23、工作环境：-20° C～40° C，IP20/室内使用	台	10
57	灯钩、保险绳	1、承重≥50KG 2、卡管直径40-58mm	套	10
58	动力电缆	动力电缆不小于YJV5*50	米	100
59	电源线	舞台灯光专用阻燃电缆不小于RVV2*2.5	米	450
60	信号线	工程双芯咪线RVPE2*0.3+96P	米	450
61	辅材附件	含扎带、卡侬头、胶木插、地插、金属桥架、线槽等附件	批	1
62	系统集成	包含所有录音棚设备安装、调试、运输等所有费用，对接甲方原有设备,发票体现为9%的施工费	项	1
		内核数≥24，总线程数≥24，最大睿频频率≥5.4 GHz，缓存≥36 MB，二级缓存≥40MB。		

63	视频工作站移动设备	<p>标准显存配置≥24 GB，显存位宽≥384 位，支持光线追踪，最高数字分辨率和刷新率支持 4K 480Hz 或 8K 165Hz，标准显示器接口≥3x DisplayPort，1x HDMI，可支持的多显示器数≥4。</p> <p>内存≥128G。</p> <p>硬盘≥1TB。</p> <p>屏幕不低于2.5K-300HZ。</p>	台	1
64	视频工作站设备	<p>1、最高睿频≥6GHz，核心数量≥24核心，线程数量≥32线程，二级缓存≥32MB，三级缓存≥36MB。</p> <p>2、处理器支持：兼容第12至14代Intel® Core™处理器，支持Turbo Boost技术。</p> <p>3、内存规格：支持DDR5内存，最大容量192GB。</p> <p>4、扩展与存储： 提供PCIe 5.0 x16 SafeSlot插槽及显卡易拆键设计。 配备4-5个M.2插槽，支持PCIe 4.0/5.0 NVMe SSD，部分型号带散热片。</p> <p>5、网络与连接：集成WiFi 6E/7、Intel 2.5G有线网卡，部分型号提供雷电4接口、USB 3.2 Gen 2x2 Type-C®及前置快充支持（最高60W）。</p> <p>6、供电与散热：供电模组16+1，搭配VRM散热装甲和热管技术。</p> <p>7、特色功能：支持AI智能超频、AI智能散热2.0、AURA SYNC神光同步灯效及人性化DIY设计。</p> <p>8、水冷散热。</p> <p>9、内存≥DDR5 32G*2 总计64G。</p> <p>10、固态硬盘≥2TB。</p> <p>11、机械硬盘≥4TB。</p> <p>12、显存容量≥16GB，最大分辨率≥7680×4320，接口类型 PCI Express 5.0 16X。 I/O接口≥1×HDMI 2.1b接口，3×DisplayPort 2.1b接口，散热方式 三风扇散热+热管散热。</p> <p>13、机箱：金属</p> <p>14、电源≥1200W。</p> <p>15、≥27英寸 4K（主屏）</p> <p>16、≥27英寸 4K（副屏）</p>	台	1



		16、键盘鼠标		
--	--	---------	--	--