## **技术规格**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 设备名称 | 规格参数 | 单位 | 数量 |
| 4K演播室摄像机 | 2/3卡口镜头，不低于 1100万像素4K CMOS感光元器件结构；摄像机光纤接口采用LEMO接口；视频拍摄格式：UHD:3840 x 2160/59.94p, 50p, 29.97p, 29.97PsF,25p, 25PsF, 23.98p, 23.98PsF。 HD: 1080/59.94p, 50p, 59.94i, 50i,23.98p over 59.94i, 29.97PsF, 25PsF, 23.98PsF,720/59.94p, 50p。 SD: 480/59.94i, 576/50i.  ▲灵敏度不低于F13  ▲信噪比不低于60dB  ▲具备1080/50P/60P拍摄格式  提供不少于７种标准Gamma和４种超级Gamma曲线列表  摄像机具有肤色细节调整功能  具有镜头失真自动补偿功能  高光部分的饱和度可单独调节  机头可输出高清数字信号，HDSDI\*2。  ▲光纤传输，支持单模光纤或者复合光缆 内置光学滤色镜（ND）：Clear，1/4，1/16，1/64 白平衡预设，A，B；  提供▲参数对应的产品彩页并附厂家盖章。  提供制造原厂的项目授权函原件、售后证明原件。 | 套 | 4 |
| 摄像机控制器 | 标准19英寸全机架方式，不低于2RU高度；基站输出要求4路（含）以上HD-SDI，SDI可根据需求切换成高清或标清； 支持IP 流传输(100 Base-T)。 不低于SDI 输出 x 7, SDI 输出 (PM) x 1, VBS x 1,等 4K模式\*3 : 不低于SDI 输出 x 4 (4K), SDI 输出 x 3, SDI 输出不低于 (PM) x 1,VBS x 1, VBS (PM) x 1 HS模式\*4 : 不低于 SDI 输出 x 4 (HS), SDI 输出 x 3, SDI 输出 (PM) 不低于 x 1, VBS x 1, VBS (PM) 不低于x 1 RET 输入不低于 (SDI: 4ch, VBS: 1ch) 等 LAN-TRUNK 输出 PROMPT 输入 (SDI : 1ch, ANALOG : 2ch) 基站和机头各自具有独立的电源开关； 摄像机与摄像机控制单元可以远距离传输，距离可达2000米； 能接受高清三电平和模拟黑场（BB）做为外同步锁相信号； | 套 | 4 |
| 遥控操作面板 | 以实现演播室摄像机的串行控制和IP控制。 可用于摄像记录器、可转换摄像机和HD 云台摄像机的远程控制。 演播室摄像机场景文件登记和检索功能。 配备SD存储卡插槽，用于保存用户文件及升级 固件版本。支持IP连接（RJ45 LAN电缆） | 台 | 4 |
| 摄像机控制线 | 配置相应摄像机遥控线缆 | 套 | 4 |
| 高清彩色液晶寻像器 | 摄像机同品牌寻像器  1920 x 1080分辨率，9英寸彩色液晶屏； 辅助聚焦功能 ( 红色聚焦 , 聚焦进度条)。 具体细节取决于变焦比率。 外置HD-SDI(3G SDI)输入。 不低于四个指定功能开关。 对比度、亮度和峰值均可调节。 水平、倾斜和提升结构。 | 条 | 4 |
| 话筒支架 | 话筒支架 | 只 | 4 |
| 单耳耳麦 | 配备与摄像机相匹配的摄像机通话为4线制； XLR型，单耳全包型，结实耐用。 | 只 | 4 |
| 摄像机托板 | 摄像机配套机托板。 | 块 | 4 |
| 摄像机信号传输光缆 | 200米摄像机光缆 | 条 | 4 |
| 4K广播级广角镜头 | ▲B4接口，4K广角镜头；变焦倍率14倍，内置2倍倍率镜；内置液晶显示屏,方便摄影师进行各种功能的快速操作及个人喜好设定，并能实现多种数字，  ▲变焦比：14x, 图像尺寸：2/3" ，焦距范围；4.3~60mm（1x）；8.6~120mm（2x），最小摄距：0.3m  采用最新的数字编码器及接口，支持镜头自动像差补偿，差补偿快速启动，兼容虚拟演播室系统，  采用SSC超级光谱新型增透多层镀膜，镜片透光率达99.4%。有效消除重影和耀斑，支持聚焦、变焦、虚拟数据输出接口互为备份使用，  配备原厂全伺服控制器，高光学素质UV镜  提供▲参数对应的产品彩页并附厂家盖章。 | 只 | 1 |
| 4K广播级标准镜头 | ▲B4接口，4K标准镜头；变焦倍率24倍，内置2倍倍率镜；内置液晶显示屏方便摄影师进行各种功能的快速操作及个人喜好设定.  ▲变焦比：24x, 图像尺寸：2/3" ，焦距范围；7.5~180mm（1x）；15.2~360mm（2x），最小摄距：0.8m  采用最新的数字编码器及接口，支持镜头自动像差补偿，差补偿快速启动，兼容虚拟演播室系统，  采用SSC超级光谱新型增透多层镀膜，镜片透光率达99.4%。有效消除重影和耀斑， 支持聚焦、变焦、虚拟数据输出接口互为备份使用，  配备原厂全伺服控制器，高光学素质UV镜  提供▲参数对应的产品彩页并附厂家盖章。  提供制造原厂的项目授权函原件、售后证明原件。 | 只 | 3 |
| 镜头全伺服控制 | 全伺服控制手柄，标准镜头用。 | 套 | 4 |
| 云台式脚架 | 云台带气压升降台，含滑轮车， 承重25公斤以上， 可以安装提词器云台 恒定气压 高度：95厘米-175厘米， 球碗直径：100毫米， 柱体级数：2级 6轮重型滑轮车 升降柱和滑轮车可拆卸运输 | 个 | 4 |
| 专业脚架 | 产品类型:专业脚架+云台， 最高工作高度:560-1730mm， 最大负荷:12kg， 管径最大：20mm， 节数:3节， 产品重量:6.5kg， 产品材质：碳纤维， 脚管锁类型: 单扣式， 球座直径：100mm 采用阻尼单元模块技术内置液压阻尼系统 采用抗扭弹簧技术4+0档可调的动态平衡系统 前后±100mm可调整的及200mm长的快装板（调整摄像机重心）， 带1/4和3/8英寸安装螺丝及HDV摄像机连接装置 | 个 | 3 |
| 摄像三脚架 | 碳纤维材质， 自重1.5kg，可伸缩式四节脚管，收拢后长度为690mm(含云台） 工作高度为330～1700mm之间, 支撑力最大达到20kg。 管径：35mm 脚底采用了适用于室内和户外的脚钉与胶垫双模式转换 | 个 | 1 |
| 小型云台 | 最大承重: 4kg 自重：1kg 内置液压阻尼及弹簧系统技术 前后可调快装板（调整摄像机重心）， 侧入式快速装卸、前后±50mm可调快装板（调整摄像机重心）， 带2颗1/4和1颗3/8英寸安装螺丝与定位针 适用机型 ：数码相机,摄影机 颜色：黑色 | 个 | 1 |
| 多格式切换台 | ▲支持 3G-SDI / HDMI多接口；可控制云台摄像机  标准10路SDI/4路HDMI输入、6路SDI/2路HDMI输出，使用扩展面板后最大16输入/12输出 4:2:2/4:4:4视频混合处理引擎 4:2:2处理模式下为2M/E切换台，可进行2M/E、1.5M/E、1M/E的切换 4:4:4处理模式下为多格式切换台，  ▲支持进行画面分割，不少于92路输入、16路输出音频混音台 最多可控制7台远程遥控摄像机 配备双显示器的专用操作面板  提供▲参数对应的产品彩页并附厂家盖章。 | 台 | 1 |
| 触摸控制器 | 23.8英寸IPS10点电容触摸屏电脑显示器 黑色 | 台 | 1 |
| 多转换器 | 搭载12G-SDI技术的终极格式转换器，可实现多达1089种实时的上、下、交叉变换和格式转换，并保留嵌入音频、隐藏式字幕以及时间码等各类信息 | 台 | 1 |
| 提词器 | 显示：19英寸液晶显示器（液晶电视） 输入信号：VGA显示信号（复合视频信号） 分光镜：厚度2mm，分光比2：8，透光率97%~98%，可视尺寸19/22英寸 重量：6.3KG 自立式 配置提词器软件。支持3种遥控方式 | 套 | 1 |
| 4K监视器 | 屏幕尺寸：27英寸, 屏幕宽高比：16:9, 分辨率：3840×2160, 色深：1.07B，视角：178°H×178°V，亮度350nit，对比度1000:1； 2路12G-SDI视频输入(向下兼容6G/3G/HD/SD-SDI)，2路12G-SDI环通输出(向下兼容6G/3G/HD/SD-SDI)； 2路3G/HD/SD-SDI视频输入，2路环通输出； 1 路HDMI2.0信号输入，1路SDI SFP光纤模板接口； 3.5mm模拟音频输出，RS422输入/输出，支持以太网和GPI控制； 12G-SDI单链路4K SDI信号最大支持 4096x2160 60p格式； 支持SQD 和 2SI格式4K信号； 支持4K信号Payload ID显示； 多种Gamma选择：Gamma2.0, 2.2, 2.4, 2.6； 支持HDR模式: PQ (ST2084) ，HLG（HLG1.0, HLG1.1, HLG1.2, HLG1.3, HLG1.4, HLG1.5）； 支持多种摄像机SDR Log 曲线: SONY S-log1/2/3 (709), ARRI Log-C (709), Canon C-log1/2/3(709) 等； 支持多种摄像机 HDR Log 曲线: SONY S-log1/2/3 (HLG), S-log1/2/3 (PQ), ARRI Log-C (HLG), Log-C (PQ), CANON C-log1/2/3(HLG), C-log1/2/3 (PQ) 等； S-LOG预览：S-LOG3 to HLG, S-LOG to Rec709, S-LOG2 to Rec709, S-LOG3 to Rec709； SDR/HDR 对比功能； | 台 | 2 |
| 55寸4K监视器 | 屏幕尺寸：55寸 分辨率：3840x2160 背光技术：直下式LED背光源（DLED）; 面板类型：VA 采用120Hz显示面板，显示动态画面时无拖影现象。 面板亮度：≥620 cd/m²，峰值亮度≥850 cd/m² 对比度：≥4000:1 动态对比度：≥500000:1 响应时间：≤8ms 可视角度：≥178度（水平/垂直） 屏幕防眩光类型：防眩光 HDR显示：支持HDR10, HLG，Dolby Vision 信号格式：最高支持4096x2160/60P并向下兼容; 接口：HDMI数量≥4； 外部控制：RS232C/有线/无线局域网, 红外遥控器 可作为WIFI热点 工作时间：支持24x7连续工作 安装方式：横置、竖置 中国节能产品认证 | 台 | 3 |
| 返看电视 | 55英寸4K HDR腾讯视频 安卓7.0智能液晶电视 | 台 | 1 |
| 信号转换 | 支持6G-SDI、双链路3G-SDI或四链路HD-SDI转为HDMI 4K。 | 套 | 1 |
| 返看车 | 通用电视支架落地液晶电视会议推车电视机移动挂架立式落地家用显示屏支架 | 套 | 1 |
| 监听音箱 | 两分频有源监听音箱 | 只 | 2 |
| 调音台 | 专业级数字调音台，32路卡农口信号输入，4路线路输入（大两星/大三星信号），彩色触摸显示屏，每路输入都有4段参量均衡器，共16路输出口，可设置为编组/辅助/主输出等. | 台 | 2 |
| 监听耳机 | 头戴式专业级监听耳机 | 付 | 1 |
| 双通道接收机 | 1.双通道数字无线接收机，1RU机架式设计，内置电源，具备直观的LCD显示屏 2.每个通道拥有独立的增益控制、LED电平表和XLR输出 3.高达72 MHz的调谐范围，具备频率扫描，自动分配频率，及红外线同步功能 4.具有平坦响应的20Hz-20kHz的频率响应范围，大于120dB动态范围 5.自带音频合并功能，可将两个或更多音频通道分别路由至多个接收机输出端组合 6.具备射频级联端口，可将射频信号分配给另一台设备 7.以太网联网接口，可简化多个接收机间的频率协调和部署 8.每个通道最高60 dB可独立调整增益 9.标配DANTE数字网络音频输出接口 10.AES256加密功能，防止信号被干扰后输出不良信号 11.支持腰包分集功能 12.支持专用软件集成可实现高级频率协调规划、监控功能 13.支持AMX / Crestron控制 | 台 | 1 |
| UHF 天线 | 频率范围: 450-960 MHz 接收角度: approx. 100° Front-to-back ratio: ≥ 14 dB | 只 | 1 |
| 天线升压器 | 天线升压器（1800 MHz范围） | 只 | 1 |
| 无线发射机 | 最大可达75MHz的交换频宽 20个固定频带，最多64个可兼容的预设 6组每组最多64个可调谐的通道 | 只 | 2 |
| 领夹话筒 | 无线领夹话筒，振膜直径仅有3.3mm，很高的最大声压级（142dB） | 只 | 2 |
| 头戴话筒 | 咪高峰包括了一個可拆分蓋，用作防風聲和爆音屏蔽,可根據每個人的頭部大小，單獨調整,咪高峰臂極細（Ø 1.1 mm），既可以佩戴在左側，也可佩戴在右側（活動式固定夾） | 只 | 2 |
| 通话主站 | ▲自动感应的耳麦连接器。有一个内置的自动感应耳麦连接器来自动判断连接到系统的是动圈还是驻极体耳麦  ▲在前端面板上有一个增强的可编程模式可除去用内部DIP开关来改变运行模式  集用户站与供电于一身,自带4安培电源  每路通话供电均设有IAR（瞬时自动重设），可迅速重设，加强稳定性。  来自平衡音频传输系统的清脆声音甚至在最有挑战性的环境下都可保障音质。  用耳机操作可减少噪声干扰及增强保密性  音箱/话筒设置在前端面板，方便一人及多人同时操作  用户在通道内具有遥控关掉话筒功能  独立性呼叫及讲的按钮，给予用户完整及简单的控制界面。  背板有3针及6针接头，方便单条或多条电缆连接  所有操作按钮都有灯光显示以便在低照明环境下仍然清晰可见  有公共广播输出的PA键---用你的通话话筒进行广播  背板带1/8英寸的数据连接头使最多加至18个通话通道  连接有源外部音箱以及监听通话  通过前端面板上的独立耳机及面板话筒微调控制器，可编程VOX（声音触发话筒）的开关  提供▲参数对应的产品彩页并附厂家盖章。  提供制造原厂的项目授权函原件、售后证明原件。 | 台 | 1 |
| 轻型单耳耳麦 | 轻型单耳通话耳麦 | 只 | 1 |
| 鹅颈话筒 | 12"鹅颈话筒 | 只 | 1 |
| 两线转四线转换器 | 摄像机通话分配混合器 | 台 | 2 |
| 音频混合器 | 两线转四线接口，接摄像机CCU | 台 | 1 |
| 无线接收机 | 主持人IFB只听无线发射机 | 台 | 1 |
| 无线腰包 | 无线IFB只听腰包 | 台 | 4 |
| 单耳耳麦 | 空气耳塞 | 副 | 4 |
| LED平板柔光灯 | 1) 光源采用进口贴片式LED，选用高显色指数贴片式LED作为发光元件，形成大面积矩阵形式，选用光效高、显色性好、眩光值低、寿命长，满足专业摄影、摄像要求，； 2) LED光源寿命不小于25000小时； 3) 选用高显色指数小功率贴片式LED作为发光元件，配以高透光率柔光板，形成大面积光源照明，光输出柔和、均匀，无红外线、紫外线，表面亮度低于三基色荧光灯，无眩光，不刺眼。内置DMX512 信号解码和PWM调光电源，亮度调节0～100%； 4) 灯体选用优质铝型材与金属板材相结合结构，表面喷黑色环氧树脂高压静电粉末； 5) 电源：100～240VAC 50～60Hz； 6) 色温：5600K±200K； 7) 贴片数量：：≥140颗 8) 输出光通量：不小于2300lm； 9) 显色指数：Ra≥93； 10) DMX通道数：1； 11) 光斑角：30°~60°； 12) 功率：100W以上； 13) 要求每台灯具均配保险链。 | 台 | 32 |
| LED螺纹聚光灯 | 1) 静音设计，无风扇被动散热，采用大型热柱迅速导热，配合大面积通透式散热片，保证灯具良好的散热。要求选用高显色指数LED作为发光元件，满足专业摄影、摄像要求；寿命25000小时，工作后1000小时，光衰小于3%。如未达到此要求，需无偿更换新LED芯片； 2) 采用进口单芯片光源，亮度≥20000 lux/M（相当于1000W卤钨灯泡亮度）； 3) 发光元件为LED模组，能够完美呈现聚光灯圆形光斑的特点； 4) 内置DMX512 信号解码和触摸控制板，亮度调节0～100%，16bit； 5) 要求螺纹透镜选用进口产品，光斑圆润，光质好； 6) 要求调焦稳定，光斑不颤抖，便于控制和观察灯光效果； 7) 要求灯体美观、轻巧； 8) 要求灯具沿袭传统的专业菲涅耳透镜聚光灯的设计理念和使用方法，配备四片可调节的控光遮扉； 9) 功率：100W以上； 10) 出光口径（螺纹透镜直径）：不小于200mm； 11) 输出光通量：不小于7500lm； 12) 电源：100～240VAC 50～60Hz； 13) 色温：5600K±200K 。 14) 显色指数：Ra≥93； 15) 要求每台灯具均配保险链。 | 台 | 14 |
| 恒力铰链 | 1. 吊杆主体采用高强度优质铝合金材料； 2. 吊挂平衡重量≥2～20 kg可调，能定位在任意高度，无滑落、回缩现象； 3. 吊杆最大可调范围≥2.5米； 4. 3×1.5mm2阻燃影视电缆，两端16A防尘接插件； 5. 2×0.3mm2 +1 DMX512信号电缆，两端3芯卡龙头； 6. 配有安全绳； | 条 | 40 |
| 信号放大器 | 额定电压 : AC110V ～240V, 50～60Hz 路数 : 输入: 1路；输出: 4路、8路，采用三芯镀金卡侬母座 1路DMX512数码输入，8路DMX512独立放大驱动输出，三芯/五芯镀金卡侬公座母座并接。 输入/输出光电隔离。信号放大整形功能，延长信号传输距离，增强数据总线接入设备数量的能力。 功能采用最新光电隔离技术，达到国际先进水平，防止高压回流损害控制台，提高调光控制系统的安全性，稳定性和可靠性。 输入/输出每路都采用独立的变压器供电及独立的8个光电隔离信号放大来扩大DMX信号输入/输出，放大功能可以令连接延长超过标准的DMX512规定传输距离，独立输入/输出功能有效提高，DMX信号传输保真能力及提高DMX信号的搞干扰能力。外观设计轻便，结构坚固，减少问题再发生，是舞台电脑灯，LED灯，灯控台的最佳搭档 | 台 | 4 |
| 灯光控制台 | 额定电压 : AC100V~240V/50~60Hz DMX512/1990标准，最大1024个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 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，并支持重新导控台使用，同型号控台数据可共享。 | 台 | 1 |
| 配电箱 | 配电箱 | 台 | 1 |
| 直通箱 | 智能数字直通柜 1. 数字解码系统，可接收DMX512信号控制每路继电器开和关； 2. 具备信号指示灯指示信号状态； 3. 具有性能自动测试、应急开灯、控制信号丢失保持现场不暗场和紧急直通功能； 4. 符合国家标准GB/T13582、GB/T14218、GB/T15734要求； 5. 数字显示直选地址码设计，地址码选号即指示该设备首地址号； 6. 供电输入标准为三相，可单相供电； 7. 电源输入座采用工业防护插，输出为单路3P32A，另有标准压线式输出、2X10A胶木插输出可选； 8、最大输出功率：12\*≥3KW； | 台 | 2 |
| 主电源线 | ZRVV5\*10mm2国标阻燃聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套软电缆 | 米 | 50 |
| 阻燃电缆 | 3\*2.5mm2国标阻燃聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套软电缆 | 米 | 1000 |
| 信号线 | 3\*0.25mm2+1国标阻燃聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套软电缆 | 米 | 650 |
| 接插件 | 接插件 | 套 | 40 |
| 分线盒 | 分线盒 | 套 | 8 |
| 灯具号码牌 | 灯具号码牌 | 副 | 32 |
| 保险链 | 保险链 | 套 | 32 |
| 卡侬头 | 卡侬头 | 套 | 32 |
| 电缆桥架 | 电缆桥架 | 米 | 30 |
| 支架 | 支架 | 个 | 32 |
| 人字梯、灯控杆 | 人字梯、灯控杆 | 套 | 1 |
| 灯光专用插座 | 定制插座盒，面板2\*16A插座+2\*DMX插座 | 套 | 50 |
| 16A接插件 | 16A接插件 | 套 | 90 |
| DMX512接插件 | DMX512接插件，5芯 | 套 | 80 |
| 定制挂钩 | 定制连接器，连接铰链与葡萄架，最大支持50公分方管。 | 套 | 64 |
| 金属缠绕管 | 新型环保阻燃PE理线管，束线缠绕集线管，尺寸：42MM | 米 | 1000 |
| 自锁式尼龙轧带 | 最大束线径：105MM 承受力：22KGS，耐温: 零下40℃~高温85℃，材质: 采用 UL合格之NYLON 66，防火等级: 94V-2 包装: 100根 | 包 | 40 |
| 灯光控制机柜 | 42u标准机柜，安装灯光控制设备用。 | 台 | 1 |
| 12G同轴电缆 | 低损耗同轴电缆，200米/卷 | 卷 | 10 |
| BNC连接器 | BNC连接器 ，2O套/包BCP-D55UHD | 包 | 50 |
| 模拟音频线缆 | 模拟音频线缆，200米/卷L-2E5AT | 卷 | 10 |
| 数字音频电缆 | AES/EBU 数字音频电缆，305米/卷DA202AT | 卷 | 16 |
| 音频卡侬母座 | NEUTRIK音频卡侬母座NC3FD-LX | 个 | 100 |
| 音频卡侬公座 | NEUTRIK音频卡侬公座NC3MD-LX | 个 | 100 |
| 75Ω BNC 插座 | CANARE75Ω BNC 插座(BNC阴-BNC阴)，20个/包BCJ-JRUK (20 PCS) | 包 | 5 |
| 电动葫芦（升降） | 电磁刹车和机械辅助刹车双刹车系统相互协调有效保证制动系统，安全可靠的舞台葫芦专用磅磁刹车。 供电电源为3\*380伏50hz ，电动葫芦出线两根，一根2.5平方四芯电源线，一根控制3芯信号线 外壳为高强铝合金压铸成型，静音性、散热性和密封性高 传动装置：齿轮永久在一个由于润滑系统内，使齿轮运行中更顺利，降温、润滑、延长使用寿命 起重链条：8倍安全系数合金钢起重链条。 电机：绝缘等级为F级。 限位开关：有上下限位保护，防止超程。 导链装置：特有的五孔起重链轮，使链条提升平衡； 吊钩采用合金钢锻造，设有防脱钩装置，吊钩可360度旋转，使用安全系数高。控制线采用36V低压控制，操作时可有效防止意外发生，逆向保护装置，特殊电器装置，当电源线接线错误时，控制电路无法动作。 可靠性：葫芦配有超载保护离合器，能在发生超载时保护操作者的安全和产品不受损坏。 安全性：终身维修，并提供相关配件和技术支持 载重负荷： 1000KG 起升速度：5m/min 电机功率：1.5kw  需提供摄影棚整体专业电动灯光吊挂系统安装布局图，及专业灯光点位布局图，系统图。 | 套 | 10 |
| 手动行走行车 | 单轨行车具有加紧锁置装置，实现定位后锁紧，具有持久润滑油，密封轴承，是产品运转具有卓越的机械性能，可以调节不同轨道的宽度和斜度 | 套 | 10 |
| 吊挂控制系统 | 无线移动触摸控制+手动控制系统内置场景调用，根据时间运行电动葫芦的升降功能。包括吊挂控制系统综合布线。 | 套 | 1 |
| 恒力铰链 | 1. 吊杆主体采用高强度优质铝合金材料； 2. 吊挂平衡重量≥2～20 kg可调，能定位在任意高度，无滑落、回缩现象； 3. 吊杆最大可调范围≥2.5米； 4. 3×1.5mm2阻燃影视电缆，两端16A防尘接插件； 5. 2×0.3mm2 +1 DMX512信号电缆，两端3芯卡龙头； 6. 配有安全绳； | 条 | 40 |
| 铝合金桁架 | 铝合金桁架采用48#铝合金圆管焊接，规格：300mm\*300mm | 米 | 50 |
| 电动葫芦轨道 | 14#工字钢，防锈防腐黑色喷涂， | 套 | 3 |
| 2K钨丝灯泡 | 2000W影视摄影单端聚光钨丝灯泡2K暖色灯管 | 个 | 30 |
| 微单电池 | 微单电池 | 套 | 8 |
| 摄像机电池 | 最大电压16.4伏，支持LED电量显示，容量72毫瓦。 | 套 | 20 |
| SD卡 | SD卡 128G，支持UHS-II | 套 | 4 |
| 同步信号发生器 | ▲1U机架宽同步信号发生器。  支持外同步锁相、独立的10个BB和3电平输出、8KHz字时钟、AES/EBU和静音输出.  ▲6个独立的3G/HD/SD-SDI测试信号、标配视音频延时测试信号。支持双电源。  提供▲参数对应的产品彩页并附厂家盖章。  提供制造原厂的项目授权函原件、售后证明原件。 | 台 | 1 |
| 左右声道扬声器 | 采用DSP有源3分频监听音箱 该音箱应通过音箱管理软件可实现网络控制 自由频响范围不小于34Hz到20Hz(±2dB)声压级：最大短期声压级（音箱轴线一米处，100Hz-3kHz，半空间正弦波）大于等于125dB；每对音箱最大峰值声压级大于等于 130dB@2m 驱动器：不小于双12英寸低频单元，不小于5 英寸中频单元，和 不小于1 英寸的高频单元 分频点：420Hz，3.2kHz 具备模拟与AES数字输入 输入字长不小于16-24bits，采样率不小于32-192kHz 功率：低频不小于2x750W；中频不小于400W；高频不小于250W | 只 | 2 |
| 管理低音扬声器 | 采用新一代浮点运算DSP引擎，可进行自动声学校准的智能监听 带有 7.1 声道模拟音频输入及低频管理功能，和 2 声道立体声 AES/EBU 数字音频输入及低频管理功能 具备7.1模拟XLR输入/输出，1 x input / 1 x output XLR 数字 AES/EBU，2 x RJ45 网络控制接口 最大声压级不小于119dB 频率响应：16-100Hz，-6dB 单元配置不小于15″ 功放功率不低于800W | 只 | 1 |
| 环绕声扬声器 | 同轴智能有源监听音箱  最大声压级为不小于113dB 频率响应应不小于32 Hz – 43 kHz (-6 dB) 驱动单元：椭圆形双低频单元不小于218 x 101 mm；中高频同轴单元不小于5 寸中音 + 1寸高音 具备模拟和数字输入  功率低频不小于250W，中频不小于150W，高频不小于150W  分频点为320 Hz，2800 Hz 具备声学校准接口为RJ45 双网口 (5类线) | 只 | 5 |
| 杜比多媒体服务器 | 杜比多媒体服务器，集成CP850全景声功能 | 台 | 1 |
| 还音监听器 | 可切换通道，实时对各通道进行监听 | 台 | 1 |
| 侧环支架 | 侧环支架 | 付 | 22 |
| 时序电源 | 12路电源控制，总容量：220V45A | 台 | 1 |
| 附件 | 机柜专用导线及接插件 | 套 | 1 |
| 机柜 | 1.8m | 台 | 1 |
| 监听音箱声学相位校准处理器 | 两分频输出，1U高度，多机器同步功能，8192阶FIR，母带及高动态输出； 2xXLR,+24dBu MAX模拟输入； 6xXLR,+24dBu MAX模拟输入； 1xAES/EBU@75Ohms; 1xInput@75Ohms 3Vpp on BNC32-192kHz; 1xput@75Ohms 3Vpp on BNC32-192kHz; D/A转换器：动态范围120dB THD + N：-107dB： A/D转换器：动态范围120dB THD + N：-110dB： | 套 | 6 |
| 混音套装（两压缩两均衡） | 2x5VCA 通道数：单声道 500标准模块 内部侧链滤波频率范围：100Hz@18dB/oct。 压缩器拐点：Hard Knee/Soft Knee前面板开关选择。 门限范围：+20dBV～-40dBV。 压缩比：1:1 ～ ∞。 启动时间：（fast）0.1ms～165ms（Slow）。 释放时间：（fast）5ms～2s（Slow）。 输出增益：正负20dB。 指示灯：VU表，可切换电平和G/R方式。 频率响应： 20Hz ~ 22kHz (±0.5dB, @ 1kHz) 输入阻抗：线性 20k Ohm 输出阻抗：600 Ohm 最大输出：+26dBu。 旁通：支持 接口：标准500系列805插口  2x5BEX  通道数：500标准模块 均衡器频段：4频段。 频率响应：20Hz～20kHz，@1kHz。 本底噪：＜-70dBu @0dB Out Gain。 输入阻抗：20K Ohms。 输出阻抗：600 Ohms。 最大输出电平：+26dBu。 低频LF：增益范围：±6dB，扫频范围：50Hz～400Hz；Q=0.707；搁架式。 中频MF：增益范围：±6dB，扫频范围：65Hz to 1.7kHz/；Q：0.75 to 0.35；参量式。 中频MF：增益范围：±6dB，扫频范围：650Hz～17kHz @x10倍频程开关；Q：0.75 to 0.35；参量式。 高频MF：增益范围：±6dB；扫频范围：1.5kHz～30kHz + Air；Q=0.707；搁架式。 旁通：支持 接口：标准500系列805插口 | 套 | 17 |
| 母带限制器 | 输入/输出 两个 线性（LINE）输入，（立体声）XLR 卡农平衡信号 两个 线性（LINE）输出，（立体声）XLR 卡农平衡信号 电路技术 原创高功率宽频分立放大器A280 性能指标 最大响度：+20dB（ MAXIMIZER 旋钮） 音量控制：-20 至 0dB（ LEVEL 旋钮）   频率响应： 20Hz ~ 22kHz (±0.5dB, @ 1kHz) 输入阻抗：线性 22k Ohm 输出阻抗：600 Ohm 最大输出：+27dBu 最低噪音：优于-110dB,在+24dBu输出下，（在apogee symphony I/O MkII测试结果） 信号兼容性 兼容 音频接口输出电平 +4dBu 至 +24dBu，（平衡信号） 电压、功耗及使用要求 电压：100 伏至 125 伏交流电，1 安培；220 伏至 240 伏交流电， 0.5安培 频率：50Hz 至 60Hz，单相 功耗：低于15w 工作温度：10°C 至 35°C (50°F 至 95°F) 存放温度：–40°C 至 47°C (–40°F 至 116°F) 相对湿度：非凝结状态下 5% 至 95% 尺寸与重量 高：45mm，宽483mm，深260mm 重量：5kg | 个 | 2 |
| 32通道混音器 | 输入/输出 32个 线性（LINE）输入，4 x DB25母头（8通道，平衡信号） 两个 立体声线性（LINE）输出，TRS（平衡信号） 一组 立体声 INSERT，TRS（平衡信号） SUMMING技术 全平衡立体声SUMMING技术 性能指标 输入阻抗：线性 1200 Ohm 输出阻抗：600 Ohm 音量控制：0 至 -24dB 最大输出：+27dBu 最低噪音：优于-113dB,在+24dBu输出下，（在apogee symphony I/O MkII测试结果） 信号兼容性 兼容 音频接口输出电平 +4dBu 至 +24dBu，（平衡信号） 电压、功耗及使用要求 电压：100 伏至 125 伏交流电，1 安培；220 伏至 240 伏交流电， 0.5安培 频率：50Hz 至 60Hz，单相 功耗：低于15w 工作温度：10°C 至 35°C (50°F 至 95°F) 存放温度：–40°C 至 47°C (–40°F 至 116°F) 相对湿度：非凝结状态下 5% 至 95% 尺寸与重量 高：45mm，宽483mm，深260mm 重量：5kg | 个 | 1 |
| 母带EQ均衡器 | 输入/输出 两个 线性（LINE）输入，（立体声）XLR 卡农平衡信号 两个 线性（LINE）输出，（立体声）XLR 卡农平衡信号 电路技术 原创高功率宽频分立放大器A280 性能指标 通道数：立体声。 均衡器频段：三频段和高、低频滤波器。 频率响应：20Hz～60kHz(±0.5dB)，@1kHz。 本底噪：＜-70dBu @0dB Out Gain。 输入阻抗：20K Ohms。 输出阻抗：600 Ohms。 最大输出电平：+27dBu。 低切：10 ～75Hz @ 12dB/oct。 高切：4.7k ～ 60kHz @ 12dB/oct 。 低频LF：增益范围：±6dB，扫频范围：50Hz～400Hz；Q=0.707；搁架式。 中频MF：增益范围：±6dB，扫频范围：65Hz to 1.7kHz/650Hz～17kHz @x10倍频程开关；Q：Hi=0.75，low=0.35；参量式。 高频MF：增益范围：±6dB；扫频范围：1.5kHz～30kHz + Air；Q=0.707；搁架式。 总电平控制：-∞～0dB。 电平表：立体声LED输出电平指示灯。 真旁通：断电直通式设计，0染色，开机前按下旁通开关可完全避免电流冲击输入和输出信号。 信号兼容性 兼容 音频接口输出电平 +4dBu 至 +24dBu，（平衡信号） 电压、功耗及使用要求 电压：100 伏至 125 伏交流电，1 安培；220 伏至 240 伏交流电， 0.5安培 频率：50Hz 至 60Hz，单相 功耗：低于15w 工作温度：10°C 至 35°C (50°F 至 95°F) 存放温度：–40°C 至 47°C (–40°F 至 116°F) 相对湿度：非凝结状态下 5% 至 95% 尺寸与重量 高：45mm，宽483mm，深260mm 重量：5kg | 个 | 1 |
| 动态处理器 | 输入/输出 两个 线性（LINE）输入，（立体声）XLR 卡农平衡信号 两个 线性（LINE）输出，（立体声）XLR 卡农平衡信号 电路技术 原创高功率宽频分立放大器A280 性能指标 通道数：立体声 内部侧链滤波频率范围：55Hz～340Hz@18dB/oct。 输入电平控制：-∞～0dB。 压缩器拐点：Hard Knee/Soft Knee前面板开关选择。 门限范围：+20dBV～-40dBV。 压缩比：1:1 ～ ∞。 启动时间：（fast）0.1ms～165ms（Slow）。 释放时间：（fast）5ms～2s（Slow）。 输出增益：0 至 +20dB。 LED GR指示灯：-1, -2, -3, -6, -9, -12. -20dB。   频率响应： 20Hz ~ 22kHz (±0.5dB, @ 1kHz) 输入阻抗：线性 20k Ohm 输出阻抗：600 Ohm 最大输出：+27dBu 最低噪音：优于-110dB,在+24dBu输出下，（在apogee symphony I/O MkII测试结果） 信号兼容性 兼容 音频接口输出电平 +4dBu 至 +24dBu，（平衡信号） 电压、功耗及使用要求 电压：100 伏至 125 伏交流电，1 安培；220 伏至 240 伏交流电， 0.5安培 频率：50Hz 至 60Hz，单相 功耗：低于15w 工作温度：10°C 至 35°C (50°F 至 95°F) 存放温度：–40°C 至 47°C (–40°F 至 116°F) 相对湿度：非凝结状态下 5% 至 95% 尺寸与重量 高：45mm，宽483mm，深260mm 重量：5kg | 个 | 1 |
| 双通道话放 | 输入/输出 两个 麦克风（MIC）输入，卡农母头（带有+48V供电，兼容非平衡信号） 两个 线性（LINE）输入，卡农母头（兼容非平衡信号，电平少6dB） 两个 高阻抗（Hi-Z）乐器，1/4TS接口（在前面板） 两个 线性（LINE）输出，卡农公头（兼容非平衡信号，电平少6dB）   放大器技术 A260 场效应管技术高功率分立放大器 性能指标 输入阻抗：麦克风 2k Ohm，线性 22k Ohm，高阻抗（Hi-Z）2M Ohm 输出阻抗：600 Ohm 最大增益：75dB，麦克风范围从 20 至 75dB，线性（LINE）范围从 0 至 40dB，高阻抗（Hi-Z）范围从 0 至 40dB 最大输出：+27dBu 信噪比：大于92dB@LINE，每通道允许存在误差，但是优于92dB均属于设计范围。 信号兼容性 麦克风：电容麦克风，履带麦克风，动圈麦克风 乐器：电吉他，电bass，合成器 音频接口：线性（LINE）输入、输出 电压、功耗及使用要求 电压：100 伏至 125 伏交流电，1 安培；220 伏至 240 伏交流电， 0.5安培 频率：50Hz 至 60Hz，单相 功耗：低于15w 工作温度：10°C 至 35°C (50°F 至 95°F) 存放温度：–40°C 至 47°C (–40°F 至 116°F) 相对湿度：非凝结状态下 5% 至 95% 尺寸与重量 高：45mm，宽483mm，深260mm 重量：5kg | 个 | 1 |
| 双通道话放 | 输入/输出 两个 麦克风（MIC）输入，卡农母头（带有+48V供电，兼容非平衡信号） 两个 线性（LINE）输入，卡农母头（兼容非平衡信号，电平少6dB） 两个 高阻抗（Hi-Z）乐器，1/4TS接口（在前面板） 两个 线性（LINE）输出，卡农公头（兼容非平衡信号，电平少6dB）   放大器技术 A270 晶体管技术高功率分立放大器 性能指标 输入阻抗：麦克风 2k Ohm，线性 22k Ohm，高阻抗（Hi-Z）2M Ohm 输出阻抗：600 Ohm 最大增益：75dB，麦克风范围从 20 至 75dB，线性（LINE）范围从 0 至 40dB，高阻抗（Hi-Z）范围从 0 至 40dB 最大输出：+27dBu 信噪比：大于92dB@LINE，每通道允许存在误差，但是优于92dB均属于设计范围。 信号兼容性 麦克风：电容麦克风，履带麦克风，动圈麦克风 乐器：电吉他，电bass，合成器 音频接口：线性（LINE）输入、输出 电压、功耗及使用要求 电压：100 伏至 125 伏交流电，1 安培；220 伏至 240 伏交流电， 0.5安培 频率：50Hz 至 60Hz，单相 功耗：低于15w 工作温度：10°C 至 35°C (50°F 至 95°F) 存放温度：–40°C 至 47°C (–40°F 至 116°F) 相对湿度：非凝结状态下 5% 至 95% 尺寸与重量 高：45mm，宽483mm，深260mm 重量：5kg | 个 | 1 |
| 多指向大振膜电筒话筒 | 麦克风类型：大振膜电容麦克风 工作原理：压力梯式换能装置 指向型：全指向、心型指向、8字型指向 频响范围：15-33kHz 灵敏度（1kHz- 1KOHM）：20/28/22mVPa 输出阻抗：150欧 灵敏度：26/23/25dB-A 声压级：128dB 音色切换技术：V-Tube（仿真电路建模） 虚拟电子管技术：电路建模电子管失真 最大输出电压：392mV 包含专用防震动支架和专用皮质内胆保护泛潮盒 中国原创品牌 | 只 | 2 |
| 电子智能防潮箱 | 产品材质：金属镶钢化玻璃 其它特性： 25%-55%RH 湿度调节旋钮内置，顺时针旋转，湿度越低，反之越高。当湿度达至设定值时自动切断主电源。一般设定在"M"(标准)位置 安全：不结霜，不滴水，不反潮，无热效应;且极省电； 安全的湿度监控：用机械式湿度控制器，无级段湿度控制，湿度达至设定值，即自动切断电源。 用精密机械感应式湿度表，湿度指示稳定，与除湿机芯分离，避免电子式的假问题发生； 不用电池，不用微电脑，停电也可继续观察柜内湿度且直观方便。 外尺寸：W404\*D373\*H1156mm 内尺寸：W375\*D345\*H1110mm 除湿容积：142L 推拉托盘：5 | 个 | 1 |
| 电子智能防潮箱 | 产品材质：金属镶钢化玻璃 其它特性： 25%-55%RH 湿度调节旋钮内置，顺时针旋转，湿度越低，反之越高。当湿度达至设定值时自动切断主电源。一般设定在"M"(标准)位置 安全：不结霜，不滴水，不反潮，无热效应;且极省电； 安全的湿度监控：用机械式湿度控制器，无级段湿度控制，湿度达至设定值，即自动切断电源。 用精密机械感应式湿度表，湿度指示稳定，与除湿机芯分离，避免电子式的假问题发生； 不用电池，不用微电脑，停电也可继续观察柜内湿度且直观方便。  产品尺寸：外尺寸:604×400×1305mm 内尺寸:585×370×530mm | 个 | 1 |
| 音响电源滤波器 | 额定电流：20安 工作电压：190-250伏 峰值保护模式：L-N,N-G,L-G,对地泄放 峰值钳位电压：800VPK@3,000安，250 VAC RMS 响应时间：1纳秒 最大浪涌电流：13000安 最大峰值能量：380焦/单个模式 ,1140 焦/总计 噪音衰减：>10dB@10KHz >46dB @ 100KHz >100dB @ 1-10MHz | 个 | 10 |
| 8路电源时器 | 8路电源时序控制，每路延时1秒(出厂设置)，可通过软件设置时间，面板1路直通插座，方便临时及不需要时序控制用； 整机总容量6KVA，每路输出AC～220V（13A）； 采用紧固型品牌万能插座，适用各种类型插头； 核心材料，采用名牌〞宏发HF〞25A（安培）大电流继电器，性能稳定可靠； MCU控制的智能化设计，具有多种控制模式和接口； 前面板高性能开关，机械寿命在10万次以上； 标准的中控控制接口：触点控制和RS-232控制方式，自由设置相邻通道的开启时间； 19英寸，工艺结构合理美观,采用哑光黑色铝合金面板，1U标准机箱。 | 个 | 5 |
| 录音棚机柜（五联） | 长2750\*宽680\*高721，13U×5组 木质结构，机架固定开孔条完整，孔距平均 | 套 | 1 |
| 录音棚机柜 | 左右宽度600\*深度620-720\*高度1250 24U 木质结构，机架固定开孔条完整，孔距平均 | 套 | 3 |
| 监听音箱架（可升降） | 底盘可转向使用40CmX35Cm 高度可自由调节（可升高度730mm-1170mm） 净重：23-24KG，每对标准型86-88公斤，标准备货型顶盘尺寸（宽26CM X 深36CM）， 下盘尺寸（宽35CM X 深40CM可转方向） | 只 | 4 |
| NAS存储服务器 | 采用1U-4盘位机型，单盘支持16TB，可扩展至16盘位，具有RAID功能，支持3.5" SATA HDD 、2.5" SATA HDD 2.5" SATA SSD、 M.2 2280 NVMe & SATA SSD ，主机内具有2个M.2 硬盘插槽，可做缓存和存储空间使用，不占用硬盘插槽。 芯片采用Intel Xeon D-1527 4-core 2.2 (基本频率) / 2.7 (睿频频率) GHz处理器，支持Hardware Encryption Engine (AES-NI)，内存采用32 GB DDR4 ECC UDIMM，最高可扩展64G内存。  具备4个千兆网口，USB 3.2 Gen 1 2个，扩充端口 1个，可扩展10Gb和25Gb的网卡，冗余电源。  经过国际和国内专业机构认证包括EAC CCC KC FCC CE BSMI VCCI RCM 文件系统支持 Btrfs 、EXT4 、EXT3 、FAT 、NTFS 、HFS+ 、exFAT，网络协议CIFS/AFP/NFS/FTP/WebDAV，支持SMB1 (CIFS), SMB2, SMB3, NFSv3, NFSv4, NFSv4.1, NFS Kerberized sessions, iSCSI, HTTP, HTTPs, FTP, SNMP, LDAP, CalDAV兼容windows\Mac\linux\IOS\android系统 RAID 类型包括：RAID F1、Basic、JBOD 、RAID 0 、RAID 、 RAID 5 、RAID 6 、RAID 10 、SHR 支持HA功能，具有整机双机热备功能 支持虚拟化认证：VMware vSphere with VAAI Windows Server 2016 Windows Server 2019OpenStack Citrix Ready 本机需要支持支持文件同步、异地文件同步、网盘、协同办公office、虚拟机、快照、专业监控摄像机和邮件服务器。 多层次的权限设置、和操作记录追溯日志记录。 存储照片需要支持人脸识别、主题识别、自动校色与旋转 具有统一的免费备份软件和防勒索病毒软件，包括计算机、物理服务器、文件服务器、虚拟化平台VMware vSphere 、Microsoft Hyper-V 虚拟机，SaaS备份需要支持Office 365 和Google Workspace. 存放NAS的文件支持异地备份、公有云和私有云的实时同步或者备 | 个 | 1 |
| 媒体资源在线共享后期管理制作存储一体化处理器 | 在线制作/流程管理系统  管理功能： 具体web页面登录的协同平台。 界面设计风格简洁时尚, 操作简单 跨项目视图高度可定制化,  支持界面布局自定义及过滤器自定义, 方便按条件进行数据查找或排序. 支持在日历界面上通过拖拽方式直接创建事件、 项目电子表格可定制化, 支持对象属性自定义, 并可为其配置不同等级用户的读写权限.  支持在电子表格中导入和导出项目数据, 并可与其他用户分享视图布局样式.  有完善的任务时间记录功能, 配合报告系统方便查看人员效率, 工作量细分, 时间消耗等等数据.  包括桌面端和移动端的设备均支持自适应协同审阅. 受邀参与审阅的协作者无需license即可进行审阅. 不限项目数量,不限协作者人数的无限制审阅.  能： 提供智能系统协议管理，消除访问冲突；元数据服务器可调整带宽； 本地用户可直接连接到所有存储节点；自动生成健康报告； 支持域控单点登录；也可从任意客户端原厂登录； 分布式文件系统，多级冗余；多级RAID 保护 独特的单点无故障架构，可选用 文件保护机制(模式) 媒资系统提供采集，转码，标记，记录，搜索，组织，编辑，移动功能，自动化执行复杂和重复的工作； ▲工作流程可与FCP，PR，AVID等主流剪辑软件无缝对接，直接拖放素材 ▲质量控制系统可检索并确保视频符合发布的质量要求，提供音频，黑场，静帧，画面失真等检测，自动生成检测报告；  ▲共享存储容量》=60TB ，可扩展 ▲支持多平台客户端，包括MacOS,Windows,Linux 系统客户端进行在线4K制作  提供▲参数对应的产品彩页并附厂家盖章。  提供制造原厂的项目授权函原件、售后证明原件。 | 套 | 1 |
| 交换机 | 超低延迟的10/40 GbE架顶式 (ToR)交换机，专为在高性能数据中心和计算环境中应用而打造。 采用无阻塞的直通式交换体系结构，可凭借超低延迟提供线速L2和L3转发容量，从而实现最高的网络性能。 提供48个双速1/10 GbE (SFP+)端口外加4条40 GbE QSFP+上行链路的密度，每条40 GbE QSFP+上行链路都能借助分支光缆支持4个10 GbE端口。 QoS功能与数据中心桥接(DCB)相结合， 内建多项可以优化数据中心网络灵活性、效率和可用性的体系结构功能，包括堆叠技术、适用于冷/热通道环境的可反向型从前到后或从后到前通风，以及冗余、热插拔电源和风扇。。 提供开放式自动化架构络管理工具，可以结合使用或单独使用来构建更加灵活、可用、可管理的网络。 包含全部服务器端及客户端10GB 模块 | 套 | 1 |
| 机柜 | 42u标准机柜，含托板等 | 套 | 5 |
| 监听控制器 | 中/小录音棚监听控制器的“标准”，接口丰富.支持5.1 | 套 | 6 |
| 时码同步器 | 视音频时码同步器 | 套 | 6 |
| 轨迹球 | 蓝牙无线轨迹球 | 套 | 40 |
| 人体工学键盘 | 人体工学分体式键盘 | 套 | 40 |
| 监听音箱 | 最大声压级为不小于113dB 频率响应应不小于32 Hz – 43 kHz (-6 dB) 驱动单元：椭圆形双低频单元不小于218 x 101 mm；中高频同轴单元不小于5 寸中音 + 1寸高音 具备模拟和数字输入 功率低频不小于250W，中频不小于150W，高频不小于150W 分频点为320 Hz，2800 Hz | 套 | 12 |

**本项目质保期：3年**