|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **录音系统配置清单** | | | | |
| **序号** | **名称** | **技术参数** | **单位** | **数量** |
| **主工作站系统** | | | | |
| 1 | （项号160）工作站电脑 | 配置≥【24核+60核】64G+2T | 台 | 1 |
| 2 | （项号161）显示器 | 4k显示器 | 台 | 2 |
| 3 | （项号162）数字调音台 | 双核PreSonus FLEX DSP，提供强大的处理能力； ≥33个带触感电动推杆； ≥7英寸彩色触摸屏； 蓝牙4.1，连接移动音频设备播放音乐； 286个同步处理器，处理各个通道的噪声门、压缩/参量均衡（包含仿真插件）、限幅、图示均衡以及4个效果器； 每通道参数可设置A/B两种，一键切换； 输入通道≥4段，输出通道≥6段参量均衡器； 每个输入通道和输出总线上有EQ和压缩插件； 内置信号实时分析仪（RTA）； 至少包含40路输入通道：16路话筒，16路话筒/线路本地输入，具有数字控制的XMAX技术的话放；2组平衡立体声输入；1路立体声Tape输入(RCA,蓝牙，USB,AVB,SD)；4路FLEX FX returns输入；1路Talkback对讲话筒输入； 至少包含26条混音母线：16路FlexMixes输出（Aux,Subgroup,Matrix任意改变，并可Link为立体声通道）；4路专用FX母线输出；4路专用Sub母线输出；1组XLR（L/R）主输出；1路L+R单声道XLR输出接口；1路立体声AES/EBU数字输出接口； 2路TRS监听输出；1路立体声耳机输出；  至少包含24个DCA用于简单灵活的通道组控制；至少包含1个管理员，至少包含10个用户可设置不同控制权限； 具有用户自定义推子层； 可创建、保存和编辑100个项目和场景； 内置≥34x34通道的SD卡录音； ≥64x64路USB录音接口； ≥64x64路AVB网络接口，用于连接接口箱，个人监听控制器等； ≥8个自定义按键：静音编组、节拍、场景调用； DAW控制：MCU和HUI协议控制Studio One、Logic、ProTools音频工作站； 可通过平板电脑无线控制调音台； 配备录音软件、音频工作站和控制软件。 | 台 | 1 |
| 4 | （项号163）音频工作站软件 | 支持环绕声、全景声，支持512音频轨，自动化和Clip FX功能完整插件包。 | 套 | 1 |
| **话筒及话筒放大器** | | | | |
| 1 | （项号164）专业录音电容麦克风 | 声学工作原理：压力梯度传感器。 指向性：心型指向、全指向、8字型指向。 频率响应：20 Hz - 20 kHz。 较大输出电压：-6dBu。 供电电压(P48，IEC 61938)：48V ± 4V。 电流源消耗(P48，IEC 61938)：0.8 mA。 1 kohm 时的灵敏度：20/28/22 mV/Pa±1dB (全向/心型/8)。 等效噪声水平，CCIR 1：26/23/25dB (全向/心型/8)。 尺寸：56mm(直径) x 200mm(长度)。 单体：电容式。 额定阻抗：200 ohms。 负载阻抗：1 kohms。 匹配接口：XLR 3F。 | 支 | 2 |
| 2 | （项号165）专业乐器录音话筒 | 适用于原声乐器和吹奏乐器。 低音提琴和底鼓等低频乐器，以及各种需要上方拾音的应用场合。 通过机械式拾音模式转换开关可选择极其稳定的心形拾音模式。 和真正的全指向性模式， 因其灵活性而广泛适用于各种录音场合。 24 k超薄（2.5微米）镀金、轻质的Mylar®振膜，具有超高速瞬态响应。 无变压器的A类独立前置放大器，具有音质清澈、超高速瞬态响应。 无交叉失真、极小的谐波失真等特点。 顶级电子元件，包括镀金的内部和外部接头。 次声滤波器可以消除由机械振动引起的低频噪声（低于17 Hz）。 三档可切换式衰减开关（0 dB、15 dB和25 dB）可以处理极高的声压级。 三档可切换式低频滤波器可以降低背景噪声并抵消近讲效应。 | 支 | 2 |
| 3 | （项号166）专业人声电容话筒 | 类型：压力梯度凝汽器。 胶囊：TK 51端面膈膜。 管式：6072A。 变压器：自定义缠绕式HAUFE变压器。 极性模式：心型，全向型，8字型。 频率范围：20赫兹-20千赫。 灵敏度：≥19MV/PA。 THD,1KHZ,1PA （放大器）：<0.4%。 输出阻抗：<3000。 最大SPL(1%THD):≥128分贝。 S/NEt: 86DBA。 自噪声（放大器）：8DBA。 连接方式：XLR-7输入XLR-3输出。 重量：615克。 | 支 | 1 |
| **周边效果器** | | | | |
| 1 | （项号167）录音声卡 | 18 x 22 Thunderbolt 3音频接口与领先的24位/192千赫转换。 实时UAD HEXA核心处理，无论音频缓冲区的大小，都可通过UAD插件在接近零延迟的情况下录音。 通过至少8个Unison麦克风/线路前级进行录音——给你还原度超高的仿真前级，比如： Neve、API、Manley、SSL等。 7.1格式的环绕声监听 至少包含“Realtime Analog Classics Plus”UAD插件包，包括UA 610-B电子管前级、Legacy Pultec EQ、LA-2A和1176压缩；Marshall Plexi Classic；Ampeg SVT-VR Classic等。 UAD HEXA核心混音处理器，专为Pro Tools、Logic、Cubase、Ableton等主要的数字工作站而备。 结合4个Thunderbolt装备的Apollos和6个总UAD设备；通过可选适配器与Thunderbolt 1和2兼容 可调节的+24 dBu操作，方便与专业的调音台和磁带机兼容。 前面板监控功能，包括Alt扬声器、对讲麦克风及可分配的Dim或Mono控制功能。 UA模拟设计。 | 台 | 1 |
| 2 | （项号168）软件效果器 | 软件效果器，搭配Apollo声卡使用包含100多个 UA 开发的插件 套装至少包含:  前置放大器和通道条 压缩器和限制器 磁带和特殊处理 UAD乐器 延迟和调制 混响 均衡器 母带 LUNA 扩展 | 套 | 1 |
| 3 | （项号169）话放 | 常规 电子管设备（3个三极管） A类电路 频率响应：20- 20.000 Hz +/-1,5dB 步进电位器 变压器平衡输入和输出 带环形变压器的内部电源 高度：132毫米（3U），宽度：483毫米，深度：250毫米 麦克风前置放大器 带有变压器的麦克风前置放大器/ 48V /相 48V电源 相位开关 高阻抗仪表输入 (100 kOhm) 均衡器 低切：80-160Hz 低中频增强：80-120-200-300-500-700-1000 Hz 中频：200-300-500-700 Hz 1-1,5-2-3-4-5-7 KHZ 高升压：1,5-2-3-4-5-7-10-12-16-20-24 kHz 压缩机 光电压缩机 可变管式压缩机 (vari-u) 软膝 程序自适应攻击和释放时间 | 台 | 1 |
| 4 | （项号170）总线压缩器 | 立体声设备 输入：XLR平衡 输出：XLR变压器平衡 VCA压缩机 阈值可调，比例 定时可调范围广 压缩显示屏作为LED链 瞬态处理的强度和水平可以调节 带照明的vU表用于工作点控制 可调输出电平 网格控制器 旁路开关 内部电源 高度：88.1毫米 （2U），宽度：483毫米，深度：250毫米 | 台 | 1 |
| 5 | （项号171）数控混响器 | 真正的立体声 输入：XLR，变压器平衡 输出：XLR，变压器平衡 混响处理器 可调预延迟，房间大小，密度和衰减时间 乙太网路 可通过设备的网页或插件 (VST, AU, AAX) 进行控制 动态：＞110dB末加权 衰减串扰比L/ R>90dB @ 1 kHz | 台 | 1 |
| 6 | （项号172）压缩器 | 立体声设备 变压器平衡输入和输出 频率响应：20-40,000 HZ +/-1.5dB MaNOFakKTUR。 Vari-Mu压缩机 数字侧链 11种压缩模式 侧链滤波器为0-300 Hz的低切或倾斜滤波器。 可通过设备的网页或插件 (VST, AU, AAX) 进行控制 伺服控制器 动态：＞110dB末加权 衰减串扰比L/R>90dB @ 1 kHZ 内部电源 (25W) 高度：132毫米（3U），宽度：483毫米，深度：250毫米 | 台 | 1 |
| 7 | （项号173）立体声母带处理器 | 整体 均衡器可在压缩机前后切换 侧链低切过滤器 均衡器 被动均衡器（Pultec风格） 低音提升频率：20-30-60-100+ 140+200 Hz 低音增强电平：0-5dB可切换 高频提升频率：10-12-16-18-20-24 kHz 高频提升电平：0-5dB可切换 压缩器 低切滤波器：60-120Hz 起始时间：0.1/0.3/1/3/10/30ms 释放时间： 100/300/600ms/1.2s/自动 比例：1.5/ 2/4/ 10 步进电位器 频率响应：20-40.000 HZ +/-1,5 dB 带环牛的内部电源 高度：88.4mm （2U），宽度：483mm，深度：250mm | 台 | 1 |
| 8 | （项号174）立体声母带被动电子管无源均衡器 | 常规 输入输出变压器 旁路开关 内部电源 平衡输入输出 规格 低升压/豪减（低架）：20Hz、30Hz、6OHZ、100Hz 高提升（具有可变带宽的峰值）：3kHZ，,AkHz，,5KHz, 6KHz, 8kHz, 10kHZ, 12kHZ, 16kHZ, 20kHZ 高衰减： （高架）5kHz、10kHz、20kHz 高度：88.1毫米（2u），宽度：483毫米，深度：220毫米 | 台 | 1 |
| **监听设备** | | | | |
| 1 | （项号175）近场监听音箱 | 采用MDC中、高频同轴单元，ACW声学隐藏式低频单元 内置DSP数字信号处理 14个控制开关 结合了解码器、后级和前级功能一体化设计 内置SAM自动调音技术 DIP开关或GLM自动校准  频率响应范围：32Hz-43kHz(-6dB)  频响精准度：±1.5dB(38Hz-20kHz)  最大声压级：113dB  音频输入：模拟, 数字(AES/EBU)  功放功率：低频 250W；中频 150W；高频 150W  单元尺寸：赛道式双低音单元 218 x 101 mm；5寸中音+1寸高音同轴单元 | 只 | 2 |
| 2 | （项号176）监听控制器 | 可在3路输入源和2路监听音源之间切换 经典的大旋钮音量控制 独立开关每路音源，包络输入源和监听源 单声道、静音和衰减功能 ≥2路带幻想电源的高质量 Onyx 麦克风前级功放 96kHz/24- bit 高质量录音和播放 Cue Mix 可以控制各路信号的开关，同时对其他信 进行无延迟录音 可自行选择和切换录音轨道，尤其适合广播电台 内置3.5mm输入接口，适合使用手机输入 双耳机输出，带独立的音量控制 内置对讲功能 ≥16档高清输入信号电平参数显示 | 台 | 1 |
| 3 | （项号177）耳机分配放大器 | ≥6通道独立耳机分配放大器 | 台 | 1 |
| 4 | （项号178）录音师监听耳机 | 类型：动圈封闭式耳机，带封闭式驱动单元 被动衰减：36.7 dB在8,000 Hz, 降噪等级：29 dB 频率响应：20-20,000 Hz 保真度响应：TruSound™音色准确 驱动单元：40 mm，封闭式 阻抗：32 ohms 灵敏度：≥114 dB在1 KHz 1 mW 连接线：9 ft (2,750 mm)高质量双引线 插头：立体声1/8” (3.5 mm)镀金直头，带可拧上的1/4” (6.3 mm)镀金转接头 额定输入功率：500 mW 最大输入功率：1,000 mW | 副 | 1 |
| 5 | （项号179）歌手监听耳机 | 封闭式监听耳机 频率响应：10-26000Hz 灵敏度：≥96dB 功率：1800mW 阻抗：40Ω | 副 | 6 |
| **周边设备** | | | | |
| 1 | （项号180）高杆话筒支架 | 高稳定两节伸缩话筒立杆 重量：5.88kg 高度：1120-2010mm 臂长：1065mm | 支 | 3 |
| 2 | （项号181）高杆话筒支架 | 高稳定两节伸缩话筒立杆 重量：3.04kg 高度：925-1630mm 臂长：825mm | 支 | 2 |
| 3 | （项号182）三节可调乐谱架 | 极其稳定的三节可调乐谱架设计的专业音乐架。台角是完全可调的 高度：675-1470mm  谱台尺寸：485mm\*240mm\*42mm | 支 | 2 |
| 4 | （项号183）通用网防喷罩 | 尺寸直径：30mm 类型：双层尼龙屏风，带塑料框 重量：0.2kg | 个 | 3 |
| 5 | （项号184）监听耳机承载架 | 监听耳机承载架，可固定于话筒架上 重量：0.183kg 尺寸：60mm\*70mm\*180mm | 支 | 6 |
| 6 | （项号185）话筒干燥箱 | 定制 | 个 | 1 |
| 7 | （项号186）专业音频控制桌 | 控制台桌面 | 张 | 1 |
| 8 | （项号187）音箱支架 | 监听音箱承载架 | 支 | 2 |
| 9 | （项号188）耳分支架 | 耳机放大器承载架 | 台 | 1 |
| 10 | （项号188）时序电源 | 带浪涌保护、线性滤波、瞬间电压保护、还带有电压电流显示、前置USB接口、机柜灯，后置≥10路接口和前置≥1路接口，16A输出 | 台 | 1 |
| 11 | （项号188）UPS主机 | 1. 标称容量:3KVA/2.7KW。 2、工作制式：单进单出。 3、输入电压范围：110Vac～160Vac(半载)，160Vac～300Vac(满载)。 4、输入频率范围：40 Hz～70Hz。 5、相数：单相+N+GND。 6、功率因数：≥0.99。 7、输出电压：220/230/240VAC可通过面板设置。 8、过载能力：105%～125％维持3min后转旁路；125%～150％维持30s后转旁路；过载150％以上维持1s后转旁路。 9、负载峰值比：≥3：1。 10、输出功率因素：1。 11、直流标称电压：72VDC。 12、整机效率：≥94%，EC0模式≥98%，为防止误操作，须组合键开关机。 13、显示：大屏幕LCD(尺寸：≥30mm\*50mm）屏幕中文显示+LED状态显示。通过LCD可以查阅UPS的各种信息，UPS故障时，显示故障代码。 14、主机尺寸（宽×深×高）：≤191mm\*418mm\*335mm。  电池箱尺寸（长×宽×高）mm：580×450×310 15、停电延时1小时，UPS主机和蓄电池以及电池柜保证兼容，配置12V38AH蓄电池6节。 16、蓄电池抗震性能：经 8、9 烈度结构抗地震考核后，符合结构抗地震性能规定的要求，结构抗地震性能为合格。 | 台 | 1 |
| 12 | （项号188）电池 | 12V 38AH | 节 | 6 |
| 13 | （项号188）电池柜 | 含电池连接线 | 套 | 1 |
| **辅料**（项号189） | | | | |
| 1 | 辅料 | 系统集成材料、线材和接插件，包括但不限于： 无氧铜话筒线，四芯双绞 其他系统必备安装附件、工业级电源插板等 | 批 | 1 |
| 2 | 安装调试 | 系统集成安装调试、使用培训。 | 次 | 1 |