采购需求

一、项目概况

项目名称：琼海中学教学设施设备采购（第五批）

采购金额：11926034.58 元，报价超出采购预算的视为无效报价。

二、服务要求

1.本项目整体工程及所有设备供应商须提供至少 12 个月的质保期(采购人验收合格之日起计算）。

2.整体工程提供不少于一年的免费维护，设备在工程保修期内按原厂商标准提供维护。

3.提供一年 5×8 小时上门保修，免费更换全部配件；提供 7×24 小时技术支持和服务，2 小时内作出实质性响应，通过远程方式无法解决的，5 小时内到达故障现场进行处理，直至问题解决。故障设备现场无法修复的，在 48 小时内提供备用设备。

4.供应商应对本项目建设的内容提供现场的安装、维护、操作使用、管理等方面的培训，使受训人员能基本掌握设备的使用及简单维护，直至能熟练独立操作。

三、其他要求：

1.交货期：合同签订生效之日起 60 天内交付使用。

2.交付地点：用户指定地点。

3.付款条件：合同签订后预付 30%，项目验收合格交付使用后支付剩余 70%

4.验收要求：按照国家有关标准、采购文件及投标文件的技术要求进行验收。

5.其他未尽事宜采购合同签订时另行约定。

采购需求一览表

序号	采购品目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
报告厅舞台音响设备清单					
1	数字调音台控制	1、★支持不少于 144 个输入处理通道，不少于 120 个输出处理通道 2、★64 位 FPGA 处理与 GPU 协同处理，96KHz 采样率 3、多至 96 种立体声效果器，24 个效果器机架 4、24 个 VCA 编组、24 个 POP/GUOUP 编组 5、★1 个 21 寸支持 10 点触控全触操作主显示屏，41 个全彩通道显示屏； 6、28 个 MIDAS PRO 电动 100 毫米推子，66 个触摸感应旋钮 7、支持 AI 输入识别，采样分析进行音源智能规整； 8、内置 16 进 12 出混音器、蓝牙 4.0 模块和双频 WIFI 无线收发器； 9、支持有线盒无线模式云端账户同步数据信息； 10、★双冗余自动量程通用开关电源； 11、每个输入通道带有可变相位，辅助编组可发送到辅助编组创建； 12、本地自带 8 个带话放 XLR 输入接口、8 个 XLR 输出接口； 13、1 个 XLR 平衡对讲输入接口、1 个 XLR 平衡通话输入接口、2 个 1/4 英寸 TRS 耳机输出接口； 14、3 对 AES/EBU 输入输出接口，4 个 96kHz AES50 网络 RJ45 接口； 15、1 个 Ethernet 以太网 RJ45 接口，2 个 Ultranet 网络 RJ45 接口； 16、2 对 hypermacs 光纤/网线口，可配置为双冗余或独立操作（支持 192 通道双向数字音频）； 17、3 个 MIDI 接口（IN、OUT、THRU），1 对字时钟同步 BNC 输入输出接口；	1	台	

		18、2 个 CM1 插槽支持拓展 DANTE，MADI、AES50 和 USB 端口； 19、2 个 HDMI 显示输出，2 个 12V DC 5W 4 针工作灯接口； 20、8 个 USB3.0 集线器及推子端口拓展，1 个 USB2.0 台面数据传输接口； 21、★需提供品牌中国总代理或总经销商针对本项目的授权及售后服务承诺及针对本产品的相关参数说明彩页资料； 22、★提供产品彩页及官网截图，3C 认证证书复印件并盖品牌中国总代理或总经销商公章。			
2	舞台数字音频接口箱	1、不少于 48 个模拟输入，带+48 V 幻象电源 2、不少于 16 路线路输出 3、可选 96 kHz 或 48 kHz 采样率 4、支持 MIDI 输入输出及 THRU 5、不少于 3 个网络接口 6、★双冗余自动适应电源供电	1	台	
3	本地数字音频接口箱	1、不少于 16 个模拟输入，带+48 V 幻象电源 2、不少于 8 个平衡低阻线路输出 3、可选 96 kHz 或 48 kHz 采样率 4、不少于 2 个网络接口，面板带液晶屏。调整按键不少于是 4 个。所有设置在前面板和控台可设 5、最大 100 米的 CAT5 网线控制距离，带 LED 指示灯 6、所有设置在前面板和控台可设 7、最大 100 米的 CAT5 网线控制距离。软体版本升级免费。	1	台	
4	网络设备及扩展卡	1、DANTE 扩展模块 2、不少于 64 个双向通道@ 48 kHz 或 32 个双向通道 @ 96 kHz 3、可同通过 Dante 声卡录制或播放（PC 或 Mac*） 4、主备双冗余 Dante 网络接口 6、通过 dante 控制软件进行控制(PC 或 Mac*)	1	台	

5	单 12″二分频线阵列扬声器	1、★单元类型：单 12 寸有源线性扬声器系统 ； 2、频率响应：优于或等于频率范围(-10dB) 57Hz－20kHz 频率响应(±3dB) 75Hz － 20kHz 3、覆盖角度：大于或等于 100° x15° ； 4、功放功率：连续功率不少于 875W 峰值功率 1750W ； 5、单个最大声压级：不少于 136dB ； 6、★需提供品牌中国总代理（对应产品系列）或总经销商（对应产品系列）针对本项目的授权及售后服务承诺及针对本产品的相关参数说明彩页资料； 7、★提供产品彩页及官网截图，3C 认证证书复印件并盖品牌中国总代理或总经销商公章。	8	只	
6	有源单 18″线性阵列超低频扬声器	1、18″ 有源低频扬声器系统，内置 wifi 无线控制 APP（IOS 和 Android 适用） 8 段 EQ 可调、可控制音量和模式、用户可调整延时 50ms。 2、功放功率：1500W 3、频率范围（-10dB）：30Hz-103Hz 4、频率响应（±3dB）：35Hz-87Hz 5、最大声压级：134 dB 6、输入接口：2 个平衡 XLR/大三芯 7、内置 D 类数字功放，DSP 模块 8、尺寸：约 690mm*523mm*723mm（±10mm）； 9、★内置 WIFI 模块 10、★需提供品牌中国总代理（对应产品系列）或总经销商（对应产品系列）针对本项目的授权及售后服务承诺及针对本产品的相关参数说明彩页资料。 11、★提供由中华人民共和国工业和信息化部颁发的无线电发射设备核准证证书复印件（无委会证书） 12、★提供产品彩页及官网截图，3C 认证证书复印件并盖品牌中国总代理或总经销商公章。	4	只	

7	有源 12″二分频舞台中央声道扬声器	1、12″ 2 路有源全频扬声器系统 2、内置 wifi 无线控制 APP（IOS 和 Android 适用） 8 段 EQ 可调、可控制音量和模式、用户可调整延时 50ms。 3、功放功率：1500W 4、频率范围（-10dB）：44.8Hz-19.6kHz 5、频率响应（±3dB）： 55.7Hz-18.2kHz 6、覆盖角度：80° ±10×60±10° 7、最大声压级：135 dB 8、输入接口：2 个平衡 XLR/大三芯，2 个非平衡 RCA 9、内置 D 类数字功放，DSP 模块 10、尺寸：约 612×384×341mm（±10mm）；重量：约 19 kg 11、★内置 WIFI 模块 12、★需提供品牌中国总代理（对应产品系列）或总经销商（对应产品系列）针对本项目的授权及售后服务承诺及针对本产品的相关参数说明彩页资料。 13、★提供由中华人民共和国工业和信息化部颁发的无线电发射设备核准证证书复印件（无委会证书）； 14、★提供产品彩页及官网截图，3C 认证证书复印件并盖品牌中国总代理或总经销商公章。	2	只	
8	拉声像有源 15″二分频扬声器	1、15″ 2 路有源全频扬声器系统； 2、最大声压级 137dB 3、★功放功率：1500W 4、频率范围（-10dB）：主扩：50Hz-20kHz 返听：46-20kHz 5、频率响应（±3dB）： 主扩：56Hz-20kHz 返听：56-19kHz 6、覆盖角度：80° ±10×60±10° 7、★最大声压级不小于：137 dB 8、输入接口：2 个平衡 XLR/大三芯，2 个非平衡 RCA 9、★内置 D 类数字功放，DSP 数字模块，dbx IV™ 限幅电路，JBL 钕压缩驱动器 差分驱动单元技术保证低失真高声	2	只	

		压。 10、悬挂/安装：双 36MM 支撑孔，12 x M10 悬挂点 尺寸： 701 mm*446 mm*359 mm（±10mm） 11、重量：≤21.6kg 11、★内置 Wi-Fi 无线控制模块无线控制 8 频段均衡器，增益、哑音、配置离线和保存用户预设.（IOS 和 Android 适用） 12、★内置 WIFI 模块。 13、★需提供品牌中国总代理（对应产品系列）或总经销商（对应产品系列）针对本项目的授权及售后服务承诺及针对本产品的相关参数说明彩页资料。 14、★提供由中华人民共和国工业和信息化部颁发的无线电发射设备核准证证书复印件（无委会证书）； 15、★提供产品彩页及官网截图，3C 认证证书复印件并盖品牌中国总代理或总经销商公章。			
9	有源 12″二分频舞台返送扬声器	1、12″ 2 路有源全频扬声器系统 2、内置 wifi 无线控制 APP（IOS 和 Android 适用） 8 段 EQ 可调、可控制音量和模式、用户可调整延时 50ms。 3、功放功率：1500W 4、频率范围（-10dB）：44.8Hz-19.6kHz 5、频率响应（±3dB）： 55.7Hz-18.2kHz 6、覆盖角度：80° ±10×60±10° 7、最大声压级：135 dB 8、输入接口：2 个平衡 XLR/大三芯，2 个非平衡 RCA 9、内置 D 类数字功放，DSP 模块 10、尺寸：约 612mm*384mm*341mm（±10mm）；重量：约 19 kg 11、★内置 WIFI 模块。 12、★需提供品牌中国总代理（对应产品系列）或总经销商（对应产品系列）针对本项目的授权及售后服务承诺及针对本产品的相关参数说明彩页资料。	4	只	

		13、★提供由中华人民共和国工业和信息化部颁发的无线电发射设备核准证证书复印件（无委会证书）； 14、★提供产品彩页及官网截图，3C 认证证书复印件并盖品牌中国总代理或总经销商公章。			
10	有源 12″补声扬声器（二楼）	1、12″ 2 路有源全频扬声器系统 2、内置 wifi 无线控制 APP（IOS 和 Android 适用） 8 段 EQ 可调、可控制音量和模式、用户可调整延时 50ms。 3、功放功率：1500W 4、频率范围（-10dB）：44.8Hz-19.6kHz 5、频率响应（±3dB）： 55.7Hz-18.2kHz 6、覆盖角度：80° ±10×60±10° 7、最大声压级：135 dB 8、输入接口：2 个平衡 XLR/大三芯，2 个非平衡 RCA 9、内置 D 类数字功放，DSP 模块 10、尺寸：约 612mm*384mm*341mm（±10mm）；重量：约 19 kg 11、★内置 WIFI 模块。 12、★需提供品牌中国总代理（对应产品系列）或总经销商（对应产品系列）针对本项目的授权及售后服务承诺及针对本产品的相关参数说明彩页资料。 13、★提供由中华人民共和国工业和信息化部颁发的无线电发射设备核准证证书复印件（无委会证书）； 14、★提供产品彩页及官网截图，3C 认证证书复印件并盖品牌中国总代理或总经销商公章。	4	只	
11	二分频台唇补声扬声器	1、低频单元：不小于 8 寸玻璃纤维编织音盆 2、高频单元：不小于 1 寸聚乙烯亚胺膜 3、★IP55 安装可选 4、★频率范围(+/-10 dB)：45Hz-20kHz 5、频率响应（+/-3 dB)1：62Hz -16kHz 6、节目功率(蜂值功率)：240W 连续节目功率(2 小时）;480W	6	只	

		峰值)，连续粉红噪声(2 小时）；(360W 峰值)，连续粉红噪声(100 小时） 7、最大输入电压：27.5 V RMS (2 小时）， 55.0 V 峰值 8、★最大声压级：118 dB peak 9、灵敏度：91 dB，1W/1m (100Hz -10kHz) 10、★覆盖角度：100° ×100° 11、指向性因子(Q)：7.3 (1kHz-16kHz） 12、指向性指数(DI)：8.3dB (1kHz-16kHz） 13、额定阻抗：8 ohms (直通） 14、接口类型：XLR 平衡输入 15、尺寸：约 282mm *219mm *386mm（±10mm） 16、★需提供品牌中国总代理或总经销商针对本项目的授权及售后服务承诺及针对本产品的相关参数确认说明彩页资料 17、★提供产品彩页及官网截图，3C 认证证书复印件并盖品牌中国总代理或总经销商公章。			
12	二分频控制室有源监听扬声器	1、不小于 6.5 寸碳纤维锥盆低音单元，不小于 1 寸丝软圆顶高音单元 2、频率响应优于或等于(+/- 3dB)：55Hz - 20kHz 3、内置双驱功放，大于或等于 RMS 功率：75W 4、灵敏度：-2dBu，分频点：1.9kHz，HF control：(-2 dB, -1 dB, FLAT, +1 dB)，最大声压级：90dB 5、输入端口：XLR，¼″TRS，RCA 6、提供产品彩页及官网截图，3C 认证证书复印件并盖品牌中国总代理或总经销商公章。	2	只	
13	专用音箱吊架	国产定制线阵列吊装架	2	个	
14	台唇、下檐阵列数字功放	1、要求每个声道扬声器独立通道 2、D 类数字功放（带液晶显示屏） 3、功率 8Ω：4×400W	2	台	

		4、功率 4Ω：4×560W 5、功率 2Ω：4×700W 6、桥接功率 8Ω：2×960W 7、桥接功率 4Ω：2×1300W 8、频率响应(1W)：20Hz-20KHz，±0.5dB 9、总谐波失真(THD)：<0.03%，20Hz-20KHz 10、互调失真：≤0.02% 11、转换速率：>60V/us 12、阻尼系数：≥1000 13、信噪比：≥108dB　A 计权 14、串扰：-75dB 15、输入灵敏度：0.775V / 26 16、输入阻抗（额定）平衡：20kΩ 17、保护：智能 DSP 电路防止短路、空载、开/关机噪音、无线电干扰保护电路 18、通风：由前往后的空气对流机制 19、冷却：内部空气强排散热，涡轮风扇冷却，智能温度调节系统快速自动调节 20、机箱尺寸（W×H×D）：482mm×44mm×220mm（±10mm） 21、前面板带液晶屏显示每个通道工作状态 22、★投标时必须提供生产厂家或中国区总代理商针对本项目的授权书和售后服务承诺书、参数确认函、3C 认证产品彩页或官网截图佐证文件加盖公章。投标产品的《中国节能环保产品》证书 23、★要求需提供国家认可的第三方检测机构出具的带 CNAS、ILAC-MRA 标志的检测报告			
15	8 进 8 出数字音频处理器	1、8 路平衡式话筒\线路输入，采用凤凰插接口； 2、8 路平衡式输出，采用凤凰插接口； 3、面板上支持 MP3 格式的播放，可扩展 USB 多媒体存储录制	2	台	

		功能； 4、支持 PC、中控平台、按键面板、触摸面板等方式进行多重控制； 5、内置信号发生器、自动混音（AM）、自动增益控制（AGC）、反馈消除（AFC）、回声消除（AEC）等主要算法； 6、输入每通道：前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、5 段参量均衡； 7、输出每通道：8 段图示均衡、延时器、分频器、限幅器； 8、内置图形可视化反馈抑制功能界面，让反馈抑制体现得更加清晰明了； 9、全功能矩阵混音功能，内置专利性分量式矩阵调节功能； 10、内置自动摄像跟踪功能，轻松实现视频会议 ；支持场景预设功能；断电自动保护记忆功能； 11、具有几十余种专业音频处理模块，比如；5 段全参量均衡器，8 段图示均衡器，高精准的压缩及限幅器，高灵敏的扩展及自动增益，分频器，自动混音器，延时器，矩阵混音器，分量矩阵调节器，噪声门限，静音模块，信号发生器和信号指示电平表等； 12、内置中控代码生成器，无需自行套用公式编辑代码； 13、设备提供了通用可编程 I/O 端口，并设置消防联动等功能； 14、RS-485 双向串行控制接口；可控制外部其它设备如：视频矩阵、摄像机等 RS-485 设备，或接收第三方 RS-485 控制； 15、每个输入通道提供 +48V 直流 7mA 幻象电源； 16、可通过 USB、WIFI、TCP/IP 接口和控制设备连接； 17、支持 12 路逻辑输入，4 路电压输出控制的 GPIO 控制接口； 18、直观、简洁的图形化控制软件界面使操作者的良好体验得到极致的放大；			

		19、★要求需提供国家认可的第三方检测机构出具的带CNAS、ILAC-MRA 标志的检测报告，产品彩页资料并由国内总代理商（总经销）或厂家盖章证明；投标产品的《中国节能环保产品》证书、软件著作权登记证书。 20、★要求需提供国内总代理商（总经销）或厂家出具针对本项目的售后服务承诺书、3C 认证及参数确认函并加盖公章。			
16	双通道无线数字话筒主机	1、★112MHz 的超宽带宽以确保可靠操作、射频输出功率(10-50mW) 2、★内置 Dante、AES67 数字音频网络接口（实物样机图佐证） 3、★采用 512 位加密技术以确保信号安全 4、主动寻找无干扰的声道并通过红外信号将相应设置数据同步到发射器 内置环境扫描功能，扫描接收器的频段以找出有源射频并显示其频谱 5、带有专用软件，具有扫频、频率自动推荐等功能 紧凑的 19” 金属外壳，内含 2 个声道 6、★图形频谱分析仪（实物样机图佐证） 7、主机前置 6.35 监听耳机插口，可切换输入 1 和输入 2 8、★集成式数字信号处理，随附低阻滤波器、3 波段均衡器、dbx® 压缩器和 dbx® 限幅器 9、信噪比：模拟:115DB(A)\数字 AES-EUB:120dB(A)\数字 Dante 网络:120dB(A) 10、双通道模拟和数字音频同时输出，不少于三种输出接口：模拟（2 个平衡 XLR、2 个非平衡 6.3mm 插孔接口）、AES/EBU 数字输出、DANTE(AES67) 输出，三种类型输出互为备份。（实物样机图佐证） 11、★投标时必须提供中国区总代理商或中国区总经销商针对本项目的授权书和售后服务承诺书、产品彩页或官网截图	11	台	

		佐证文件加盖公章。 12、★要求需提供总代理商（总经销）或厂家出具针对本项目的授权书和售后服务承诺书。			
17	手持发射/动圈话筒头	1、★112MHz 的超宽带宽和依据频段、选择的射频输出功率(10-50mW) 内置可无线稳定传输音频的螺旋天线 2、★防止音频信号被窃听的顶级 512 位加密技术 开关还提供静音和电源两种模式，可自由切换 3、坚固的金属外壳，结构稳固可靠 内置螺旋天线，支持调整射频功率以优化信号强度 适用于所有风格和应用场合 4、两小时快速充电，支持标准充电镍氢电池，可通过内置触点充电 设置快速简便，支持红外通信 5、精巧的超心型动圈拾音头用于拾取独特的音色细节 6、双层振膜实现无阻振动，独特的层压材料能够抑制频率响应中高的共振峰，自清洁触点确保可靠的操作和长时间的使用寿命 7、音频频响范围 70 - 20000 Hz 8、灵敏度 mV Pa 2.6 mV/Pa 9、电阻抗 600 Ohms，推荐负载阻抗 2000 Ohms 10、★投标时必须提供中国区总代理商或中国区总经销商针对本项目的授权书和售后服务承诺书、产品彩页或官网截图佐证文件加盖公章。	10	台	
18	手持发射机/电容话筒头	1、★112MHz 的超宽带宽和依据频段、选择的射频输出功率(10-50mW) 内置可无线稳定传输音频的螺旋天线 2、★防止音频信号被窃听的顶级 512 位加密技术 开关还提供静音和电源两种模式，可自由切换	2	台	

		3、坚固的金属外壳，结构稳固可靠 内置螺旋天线，支持调整射频功率以优化信号强度 适用于所有风格和应用场合 4、两小时快速充电，支持标准充电镍氢电池，可通过内置触点充电 设置快速简便，支持红外通信 5、精巧的超心型动圈拾音头用于拾取独特的音色细节 6、双层振膜实现无阻振动，独特的层压材料能够抑制频率响应中高的共振峰，自清洁触点确保可靠的操作和长时间的使用寿命 24K 镀金后极板换能器外壳最大程度防止话筒头受腐蚀和湿度影响 自清洁触点确保可靠的操作和长时间的使用寿命 7、音频频响范围 65 - 20000 Hz 8、灵敏度 mV Pa 4 mV/Pa 9、等效声噪级 25 dB-A 10、信噪比 49 dB-A 11、电阻抗 200 Ohms 12、推荐负载阻抗 2000 Ohms			
19	无线腰包发射机	1、★112MHz 的超宽带宽和依据频段选择的射频输出功率(10-50mW) 以红外数据传输方式对该发射器进行远程编程 2、★采用 512 位加密技术以确保信号安全 3、选配外部静音/电源开关方便距离发射器较远时进行静音和开关操作 4、★可切换射频输出功率 5、可在多声道应用中获得最佳信号质量 6、专业级三针迷你 XLR 接口 7、兼容耳机、领夹话筒和乐器话筒 8、两小时快速充电	10	套	

		9、支持标准充电镍氢电池，可通过内置触点充电 10、远程话筒静音支持连接外部静音开关，设置快速简便支持与接收器进行红外数据通信			
20	微型头戴话筒	1、轻质参考级双耳挂心型指向头戴式话筒-适合于演说佩带舒适可多功能使用 2、Microdot 接口可适用于所有主流无线系统 3、高级 EMC 保护抗干扰 4、心型指向拾音头捕捉每个细节 5、音频频响范围：20 - 20000 Hz 6、灵敏度 13 mV/Pa 7、信噪比 57 dB-A 8、阻抗@ 1 kHz 5000 Ohms 9、自噪声 35.5 mW，数值是在工作距离下测得（距声源 2-3 cm） 10、指向：心型 11、尺寸：长度 8.5mm（仅拾音头） ★直径不大于 4.4mm（仅拾音头） 12、净重 11.7 g（含线缆） 13、电源接口：电压 5 V @ 4.5 kOhm	10	套	
21	领夹话筒	1、超小型轻质参考级全指向领夹麦克风，咪头直径 3.8MM，佩戴舒适可多功能使用 2、Microdot 接口适用于所有主流无线系统 3、高级 EMC 保护抗干扰 4、四色可选可修饰表演者声音 5、指向：全向 6、音频频响范围：20 - 20,000 Hz 7、灵敏度 mV Pa：15 mV/Pa 8、信噪比：63 dB-A 9、电阻抗 at 1 kHz：5,000 Ohms	10	只	

		10、自噪声：31.2 mW			
22	天线分配器	1、工作频率为 470 到 952 MHz，具有市场最为强大的灵活性 2、电缆长度调整开关可优化天线信号电平 3、输出链接可级联最多 3 个 APS4 以用于更大型的系统 4、远端为天线和接收器供电 5、安装简便一体式解决方案 6、随附机架安装套件和电缆	2	台	
23	有源指向性天线	1、含集成式高性能天线放大器的有源指向性天线，适用于长电缆布线。 2、工作频率范围涵盖 500MHz 至 865MHz，全球通用 3、70° 覆盖角度可减少不必要的射频信号	2	个	
24	天线同轴缆	1、适于无线系统的天线电缆。 2、用于连接外部天线、天线放大器、天线放大器电源、天线功率分配器和接收器的电缆应是 RG 58 电缆 (50 Ohms)，长 5 米，两端均带镀金 BNC 接头。	2	套	
25	天线同轴缆	1、适于无线系统的天线电缆，长 20 米，带 BNC 接头。 2、用于连接外部天线、天线放大器、天线放大器电源、天线功率分配器和接收器的电缆应是 RG 58 电缆 (50 Ohms)，长 20 米，两端均带镀金 BNC 接头。	2	套	
26	专业鼓话筒套装	1、给舞台上的鼓手，打击乐手和乐队 2、包括 5 款动圈与 2 款电容踩镲麦克风适用各种演出应用场所， 3、包含 1 支专业动圈低音鼓麦克风 4、2 支专业微型电容麦克风 5、4 支动圈乐器麦克风，1 个转接板 6、1 个麦克风夹	1	套	

		7、1 个铝质便携盒			
27	有线大振膜话筒	1、传感器类型: 大振膜电容 2、拾音模式: 心形 3、频率响应自: 20 Hz 4、频率响应至: 20 KHz	6	支	
28	乐器用有线小振膜话筒	1、心型、超心型指向电容话筒 2、音频频响范围 50 - 20000 Hz 3、等效声噪级 21 dB-A 4、灵敏度 mV Pa 6 mV/Pa 5、信噪比 73 dB-A 6、前置衰减器 10 dB 7、低切滤波器 80 Hz 8、电阻抗 200 Ohms 9、推荐负载阻抗 2000 Ohms	4	套	
29	吊装话筒	1、低音衰减滤波器：250 赫兹，在 50 赫兹-10 分贝 2、电子阻抗：≤600 欧姆 3、建议载入阻抗：≥2000 欧姆 4、电源需求：9 至 52V 幻像电源(DIN/IEC) 5、电流消耗：<2mA 6、连接装置：3 针公 XLR 7、连接线长度：10 米(33 英尺) 8、外观：哑光深灰色 9、尺寸：13.5 直径×50 毫米(0.5 直径×2.0 英寸) 10、净重/海运重量：400/600 克(14.1**/1.3 磅) 11、标准附件：弹簧钢制悬挂夹 12、指向性：心型 13、适用范围：扩声 14、拾音距离： GN 档 30-60cm(1-2)英尺 HM 档 1-3m（1-2)英尺	12	套	

		15、频率响应：50-20000Hz 16、在 1kHz 灵敏度：20 毫伏/ PA=-34 dBV 的 17、等效噪声级：<21 DB -一个 18、1％总谐波失真声压级：125 分贝 19、S/N 比（A 加权）：>73 分贝 20、阻抗：＜600 欧姆 21、电源：9-52V 幻象电源			
30	电子乐器用信号转接器	1、48 V 幻象电源供电 2、扩声系统和舞台乐器之间的隔离设备 3、Neutrik* XLR 平衡输入和高阻抗输入以及大三芯链接输出 4、20 dB 输入衰减以及接地脱离 5、莲花输入可用于连接其他音频设备 6、每通道独立的幻象供电	3	个	
31	立体声监听系统	1、90 米范围内提供可靠的模拟无线连接，高达 30 mW 的输出功率（视地区而定） 2、P3T 半机架式单通道发射机,24 位数字音频立体声或单声道混音无线发送 3、前面板控制包括一键式同步功能和输入电平旋钮,一键式红外线同步功能 4、30 mW 的输出功率,24 MHz 调谐范围,¼英寸(6.3 毫米)TRS 平衡输入和环路输出 5、P3RA 无线腰包接收机,菜单 LCD 显示屏 6、双频带滤波 EQ 频率扫描和红外线同步功能 MixMode 混合技术 7、可调节两个独立的监听混音电平,立体声模式则可调节左/右平衡 8、音量旋钮,频率选择和混音控制,内置耳机限幅器,全金属构造	4	台	

		9、电源,射频接收,频率,限幅器以及低电量的 LED 灯指示 10、SE215 入耳式微型隔音动圈隔音耳机 11、灵敏度: 107 dB SPL/mW; 阻抗: 17 Ω; 频率范围自: 22 Hz-17.5 KHz 12、线长: 162 cm;			
32	天线合并器	1、天线组合器可将多达四台 PSM 无线发射机的天线输出合并为一根天线（470-952 MHz）。 2、宽带频率范围：470-865 MHz 3、含标准四分之一波长 PSM 天线 4、射频 LED 指示器可显示每路输出信号存在显示和信号过载 5、前面板电源开关 6、RF 输入： 7、接头类型 BNC 8、射频频率范围 470 到 865 MHz 9、最大输入电平 20 dBm 每频道 10、输入端口隔离 50 dB, 典型 11、RF 输入 电源工作范围,每频道 4.5 到 15 dBm 12、指示灯最低探测阈值 3 dBm ±1.5 dB 13、射频信号过强指示灯阈值 17.5 dBm ±1 dB 14、阻抗 50 Ω 15、射频频率范围：470 到 865 MHz 16、输出交调截取点 (OIP3)：48dBm, 典型 17、接头类型：BNC 18、阻抗：50Ω 19、反向隔离（输出至输入）：40dB, 典型 20、增益：输入到任何输出端口-5 到 0dB	1	个	
33	耳返天线	1、指向型宽频天线，（470-900 MHz） 2、天线增益：6.5dBi 3、覆盖模式：心型	2	台	

		4、插头类型 ：BNC 母接头 5、阻抗：50Ω			
34	电脑音频接口	1、4 进 4 出，支持 MAC/PC/IPAD 的高清声卡 2、4 输入/4 输出的 USB 音频接口 3、4 个低噪音话筒前置功放 XLR 组合插孔 4、硬件压缩器/限幅器 5、MIDI 输入/输出端子	1	台	
35	监听耳机	产品类型：动圈耳机;佩戴方式：头戴式 频响范围：15-25000Hz ;产品阻抗：55 欧姆 灵敏度：104 dB SPL/V;最大功率：200mW 耳机插头：3.5mm 插头（直型，镀金） ;耳机线：3m	1	副	
36	10 路智能电源时序器	1、最大输入电流：60A 2、单路最大输出电流：30A，工作电压：220V/50-60Hz 3、每一路功率：可达 3000W，输入与输出电压：220V 输入，220V 输出 4、输出电源插座：万用插座，符合欧美标准，前面 2 后面板 8 个受控万用插座 5、插座材质：每个插座材质磷铜装 6、每一路开关间隔时间：1 秒 ，每一路带开关指示灯，前端配置一个保险开关按钮（BYPASS） 7、延时开关间隔时间：每个通道开机或关机时序延时自定义，延时最小时隔 1 秒，最大 240 秒 8、支持多种控制方式：外部中控器控制；串口控制 RS232 9、电源线：3×6 平方的电缆线，线材配置长度为 1.5 米 10 电压显示表：数字显示电压表 11、机箱高度：1.5U（符合机柜按照标准） 12、联机支持：有，支持联网联机功能 13、受控功能：有 ，（每通道可以单独受控） 14、滤波器：电容滤波器	4	台	

		15、要求需提供带 CNAS、ILAC-MRA 标志的第三方检测机构出具的检测报告，产品彩页资料并由国内总代理商（总经销）或厂家盖章证明；投标产品的《中国节能环保产品》证书、软件著作权登记证书。 16、★要求需提供国内总代理商（总经销）或厂家出具针对本项目的售后服务承诺书、3C 认证及参数确认函并加盖公章。			
37	设备机柜	1、订制 42U 机柜 42U 航空箱 2、9mm 板单层，带前后盖	2	个	
38	线材配件	Soundking（音王）包括卡农头、大二芯、大三芯、莲花头、音响插头、钢丝绳、音箱壁挂架等	1	项	
39	有线全功能型数字会议主机	1、无线视像跟踪会议系统是适用于各种会议场合的智能会议设备，话筒配备 2.4 寸的高清单色液晶屏，拥有一体化的功能显示界面。 2、完备的视频跟踪功能，主机具备灵活先进的会议功能控制让会议进行得更轻松，更简便。内置双高速 CPU 内核控制器，高速实时地监视会议状态和执行各种会议功能。 3、具备 USB 接口。支持 U 盘播放，会议录音， 4、一台主机可配 4096 个话筒，最大同时发言人数 4 个， 5、支持发言人数可调，1 到 4 只可选择 6、可远程操控主机功能和监视会议单元状态（配软件） 7、自动检测主机和会议单元的距离，调节发射功率。 8、全 U 频无线网络覆盖，从主机到会议单元到中央控制器都无需任何连线。 9、无线对频技术，会议单元随时可增加数量。 11、三种会议模式，主席优先模式，先入先出模式，话筒限制模式。 12、60 个 WIFI 通道可选，	1	台	

		13、最大 240 个音频通道可选， 14、主机自动检测无干扰通道，设定音频接收通道，并能显示干扰信号强度，方便用户使用 15、接收灵敏度：-105dBM 16、音频输出电压：0.3V 17、邻频干扰抑制：>60dB 18、拾音灵敏度：>20dB（1V） 19、发射功率：>+10dB(10mWH) 20、麦克风功耗：120mWH 21、载波频率:UHF600MHz-840MHz 22、接收有效距离：无障碍直线 60—80 米 23、音频响应：50HZ—15KHZ 24、频率稳定度：+-0.001% 25、信噪比：S/N：>100dB 26、失真度 THD：<0.01% 27、主机工作电压：DC--12V—14V2A ★28、产品彩页资料并由国内总代理商（总经销）或厂家盖章证明；投标产品的《中国节能环保产品》证书、软件著作权登记证书。 ★29、要求需提供国内总代理商（总经销）或厂家出具针对本项目的售后服务承诺书、参数确认函并加盖公章。			
40	数字会议主席单元	1、无线话筒采用 600MHZ--840MHZ 的 UHF 波段，在安装使用时其优秀的传输性能和绕过障碍物能力可大大的降低各种干扰信号对系统运行的影响。 2、话筒具备完善的通信协议最大限度的保证了会议内容的安全，可轻松应对低、中、高端会议场合。 3、话筒杆采用短咪杆和高灵敏度拾音设计，面板外观造型上采用耐磨喷漆处理，话筒咪芯部分则采用橡胶避震材料，尽可能的避免了台面噪声对话筒拾音的影响。	1	台	

		4、具备视像跟踪功能。 5、防手机电磁波干扰。 6、UHF 载波频率 600MHz-840MHz。 7、内置电量监视功能，实时显示电池电量。 8、可选择 1 到 4 只话筒发言的先入先出模式。 9、红色多角度雾面指示灯设计,指示发言状态。 10、应用 D-PLL 射频稳定技术，频率精准、工作稳定可靠。 11、数字 LCD 显示屏，清晰明确地显示接收机的实时工作状态。 12、主席话筒具有主席优先键功能，可以关闭正在发言的代表单元。 13、采用专业级音频压缩-扩展技术，噪音小，尾音小，动态范围更大。 14、超强的抗干扰能力，能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。 15、高灵敏度金膜录音咪头，超指向性收音效果，有效拾音距离可达 60cm。 16、使用 1200mA *1 锂电充电电池，正常连续待机 16 小时以上，连续发言 6--8 小时。 17、麦克风灵敏度：>20dBM（1V） 18、信噪比：105dB 19、动态范围：95dB 20、频率响应：20-18kHz 21、总谐波失真：≤0.05% 22、音频无线传输延时：＜5ms 23、射频功率输出：≤10dBm(参考值) 24、通信频段：600MHz-840MHz 25、供电：3.7V 26、功耗：10mW			

		27、电池容量：1200mAh 28、发言时间：6-8 小时 29、待机时间：<24 小时 30、充电接口：Micro USB （安卓接口） 31、咪杆（长*宽*高）170*36*27（mm） 32、底座（长*宽*高)107.5*145.9*50.8（mm）			
41	数字会议代表单元	1、无线话筒采用 600MHZ--840MHZ 的 UHF 波段，在安装使用时其优秀的传输性能和绕过障碍物能力可大大的降低各种干扰信号对系统运行的影响。 2、话筒具备完善的通信协议最大限度的保证了会议内容的安全，可轻松应对低、中、高端会议场合。 3、话筒杆采用短咪杆和高灵敏度拾音设计，面板外观造型上采用耐磨喷漆处理，话筒咪芯部分则采用橡胶避震材料，尽可能的避免了台面噪声对话筒拾音的影响。 4、具备视像跟踪功能。 5、防手机电磁波干扰。 6、UHF 载波频率 600MHz-840MHz。 7、内置电量监视功能，实时显示电池电量。 8、可选择 1 到 4 只话筒发言的先入先出模式。 9、红色多角度雾面指示灯设计,指示发言状态。 10、应用 D-PLL 射频稳定技术，频率精准、工作稳定可靠。 11、数字 LCD 显示屏，清晰明确地显示接收机的实时工作状态。 12、主席话筒具有主席优先键功能，可以关闭正在发言的代表单元。 13、采用专业级音频压缩-扩展技术，噪音小，尾音小，动态范围更大。 14、超强的抗干扰能力，能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。	4	台	

		15、高灵敏度金膜录音咪头，超指向性收音效果，有效拾音距离可达 60cm。 16、使用 1200mA *1 锂电充电电池，正常连续待机 16 小时以上，连续发言 6--8 小时。 17、麦克风灵敏度：>20dBM（1V） 18、信噪比：105dB 19、动态范围：95dB 20、频率响应：20-18kHz 21、总谐波失真：≤0.05% 22、音频无线传输延时：＜5ms 23、射频功率输出：≤10dBm(参考值) 24、通信频段：600MHz-840MHz 25、供电：3.7V 26、功耗：10mW 27、电池容量：1200mAh 28、发言时间：6-8 小时 29、待机时间：<24 小时 30、充电接口：Micro USB （安卓接口） 31、咪杆（长*宽*高）170*36*27（mm） 32、底座（长*宽*高)107.5*145.9*50.8（mm）			
42	UHF 双向天线分配器（一套）（无线手拉手专用）	天线： 1、射频频率范围：470-700MHz 2、电压驻波比：<2:1 3、接收模式：全方向偶极 4、接口：BNC 型 5、天线阻抗：50Ω 6、输入电源：DC 10V~15V（250mA） 7、增益：18db±1 主机：	1	个	

		1、射频频率范围：470-700MHz 2、电源输入：DC 12V~18V (2A) 3、天线偏压输出：DC 12V（250mA） 4、输入阻抗：50Ω 5、天线偏压接口：BNC 型（X2） 6、OIP3：典型值为 21dbm 7、语音 RF 接口：SMA(X6) 8、通信 RF 接口：SMA(X1) 9、隔离度：典型值为 30db			
43	无线会议话筒 12 只充电主机	1、USB 口锂电池话筒充电箱，同时支持 12 支话筒充电。 2、每个槽位具备完全独立的充，放电进程，消除记忆效应内建微处理器侦测负压差判停，辅以最大时间保护机制 3、全球通用 100V-240V 电压 4、完全的单回路设计 5、可以对 1 到 12 只话筒任意充，放电充。 6、单组功率 5W 7、总功率 50Hz /≤60W 8、输入电压 110V-240V 50Hz 9、输出电压 5V 10、温度范围 -30-80℃ 11、湿度范围 30%-90%不结露 12、尺寸（深*宽*高）224*334*74mm 13、重量:2.8KG	1	个	
44	会议麦克风	1、采用 3 针 XLR 插头。 2、采用 48 伏幻象供电。 3、开启话筒指示灯及低切开关。 4、鹅颈话筒长度：480mm（±5mm）。 5、种类：驻极体电容式 6、指向性：心形单指向性	2	台	

		7、频率响应：20Hz-20kHz 8、低频衰减：80Hz，-18dB/Max 9、灵敏度：-40dBV/Pa 10、信噪比：>92dB 11、最大承受音压：140dB，THD<1% 12、输出阻抗：200Ω±30% 13、电压：幻象直流 11-52V，2mA 14、开关：平直，低频衰减 15、输出连接头：3-pin male XL 16、★产品彩页资料并由国内总代理商（总经销）或厂家盖章证明；投标产品的《中国节能环保产品》证书、软件著作权登记证书。 17、★要求需提供国内总代理商（总经销）或厂家出具针对本项目的售后服务承诺书、3C 认证及参数确认函并加盖公章。			
45	系统集成	音响因系统集成、信号输入输出调试、声学设计调试安装	1	项	
报告厅舞台灯光设备					
46	灯光控制台（主台）	1、6 个 DMX 输出，1 个 DMX 输入,连接扩展器,最高可支持 65536 个通道参数，内置 2 个电动可调可视角度的 15.4 英寸触摸屏,内置一个 9 寸多点触摸屏，可外置 1 个触摸屏 2、15 个高精度电动推杆（60mm） 3、2 个 AB 场电动推杆(100mm) 4、1 个主控推杆，一个调光轮 5、6 个编码器（带 PUSH 功能） 6、1 个高灵敏轨迹球 7、2 个千兆以太网口，支持 MA NET，ARTNET，ETC 8、NET2,PATHPORT,SCAN,SHOWNET,KINET1 信号 9、5 个 USB2.0 口 10、独立可调黄色背光按键,内置键盘	1	台	

		11、MIDI 输入输出接口，LTC/SMPTE 时间码，支持 RDM 12、内置固态硬盘，I5 CPU,8G 内存 13、兼容 MA1 和 MA2 系统 14、支持多台联机备份 15、支持手持式远程控制 16、支持舞台 3D 效果模拟，实时现场模拟 17、AC 宽电压电源: 110-240 V, 50/60Hz 18、控台尺寸：94cm*66cm*21cm　航空箱尺寸：100cm*87cm*34cm 19、净重：42kg 20、毛重：75KG			
47	NPU	1、可控制多达 65536 个参数（最多 256 个 DMX 线路） 2、4096 HTP / LTP 参数 3、8 个 DMX 输出 4、内置 7 寸触摸屏 5、系统兼容版本 3.7.0.5 6、1 个以太网连接器 7、4 个 USB2.0 接口 8、净重：9KG 9、毛重：15KG 10、体积：58cm*56cm*22cm	1	台	
48	灯光网络配线盒	超 5 类非屏蔽 24 口模块式配线架	1	台	
49	线路梳理架	24 口，黑色	3	台	
50	DMX 配线盘	1、12 个 5 孔卡侬 DMX 信号出口。 2、标准机柜尺寸（1U）。 3、采用进口卡侬座，经久耐用。 4、使用便携、方便。	2	台	

51	DMX 信号分配放大器	1、1U 机架式设计 2、进 8 出，8 位独立放大的 DMX 信号输出 3、有效提高 DMX 信号传输保真能力 4、有效提高 DMX 信号抗干扰能力 5、DMX 信号实现光电隔离技术 6、防止市电高压回流调光台 7、防止雷击高压回流调光台 8、提高调光系统安全性，稳定性及可靠性。 9、供　　电：200-240VAC，50Hz/60Hz 10、电气隔离性能：输入输出端绝缘电阻不小于 1000MΩ过压保护 11、性能：系统保护起控电压正负 6Vm 电压 12、隔离电压：大于 2500V 13、外型尺寸：480mm ×150mm ×40mm 14、重　　量：2.0kg	2	套	
52	UPS 备用电源器	1、UPS 类型在线式 2、额定功率≥3W 3、输入电压范围 115-300V 4、输入频率范围：软件可调：40-60Hz 5、输出电压范围：220（1±2%）V 6、输出频率范围：与输入同步〔市电模式〕，当市电频率超出(46~54)Hz 范围时，输出频率为 50×(1±0.2%）Hz 7、输出电压波形：正弦波 8、转换时间：0ms 9、接口端口:RS-232 + Intelligent Slot 10、过载能力：110-150%维持 30 秒钟后输出转为旁路，150%以上维持 300ms 11、后备时间：由外配蓄电池决定分钟 12、电池类型：Panasonic 密闭式铅酸蓄电池	1	台	

		13、充电时间 10 小时 14、外观尺寸：460mm ×192mm ×455mm 15、产品重量：34.5kg 16、其它性能：操作温度：0℃～40℃；操作湿度：20％～90％			
53	电源时序开关	10A，方孔内嵌式	1	台	
54	19 寸标准机柜	1、机柜采用组装式框架结构，静载承重达 801KG。 2、前后高密度大网孔门，后门双开。 3、全部采用鞍钢优质冷轧钢板。 4、表面静电喷塑，全部采用阿克苏进口环保塑粉。 5、内部三个托盘，可根据用户要求自由上下调整。 6、方便拆卸和锁定的左右侧门为用户安装及多个柜体的并柜使用提供方便。	1	套	
55	4 口网络扩展器（2048 个通道）	1、4 个口 DMX 输入输出(2048 通道），可设为编码或解码 2、支持 RDM 信号 3、LED 显示 DMX 输入输出状态	1	台	
56	DMX 信号分配放大器	1、系列设计：1U 机架式设计，1 进 8 出，8 位独立放大的 DMX 信号输出 2、有效提高 DMX 信号传输保真能力 3、有效提高 DMX 信号抗干扰能力 4、DMX 信号实现光电隔离技术 5、防止市电高压回流调光台 6、防止雷击高压回流调光台 7、提高调光系统安全性，稳定性及可靠性。 8、供　　电：200-240VAC，50Hz/60Hz 9、电气隔离性能：输入输出端绝缘电阻不小于 1000MΩ过压保护 10、性能：系统保护起控电压正负 6Vm 电压	6	套	

		11、隔离电压：大于 2500V 12、外型尺寸(mm)：480×150×40 13、重　　量：2.0kg			
57	96 路调光直通混合一体柜（每路/3KW)含模块	1、电：三相五线制 AC380V±10%，频率 50Hz±5%. 2、输入额定电流：400A ,额定功率：96 路 X4KW 3、设有 2 路 250A 总开关,96 路 25A 过载与短路双重保护高分断空气开关. 4、★三相独立电压，电流，监测， 5、★三相 A.B.C 指示灯指示. 6、输出功率可选：96 路 X4KW/6KW 7、输出方式可选：16A、32A 带接地输出 8、60 路外形尺寸(mm)：600*800*1000 重量大约：85KG 9、96 路外形尺寸(mm)：600*800*1500 重量大约：85KG 10、★具有产品质量检测报告 11★防伪：机身携防伪标志，可通过网站查询产品身份	1	台	
58	200W LED 聚光灯（面光）	1、输入电压：AC100V~240V　50/60Hz 2、功率：≥200W 3、使用寿命：≥50000 小时 4、通道模式：1CH/2CH 5、频闪：0~20 次/秒 6、电动变焦角度：≤15°，可变焦范围＞3 倍 7、防护等级：IP20 8、透镜：螺纹透镜 9、光通量：≥14500lm 10、色温：3200K/5600K 可选 11、显色性：CRI≥90 12、倾斜角度：+/-90 13、信号输入输出：三芯/五芯卡侬头插座 14、电源插座：Powercon 输入/输出	20	台	

		15、散热系统：采用低噪音静音风扇，用导热管传导和空气对流的散热模式 16、工作环境温度：最高环境温度：45℃，最低环境温度：-30℃ 17、★提供技术参数响应承诺函及针对本项目的售后服务承诺函加盖生产厂家公章； 18、★提供产品制造商带 CNAS 标识的质量管理体系认证，CMS 测量管理体系认证证书、检测报告（复印件加盖生产厂家公章）			
59	电脑摇头切割灯	1、额定功率：≥1900W@220V 2、灯泡规格：≥1500W 3、色温：6000K 4、额定寿命：≥750 小时 5、颜色：CYM 线性混色系统，具宏指令功能，1 个颜色盘：每组有≥6 个颜色+白光，全色/半色/线性颜色，可变速双向彩虹效果 6、色温校正：0-100％线性降色温系统 7、图案：1 个旋转图案盘：≥5 个图案片（可换）＋白光，可安装玻璃图案片和金属图案片，可双向变速旋转，具有索引功能，变速抖动效果、双向变速流动效果 8、1 个固定图案盘：≥7 个图案片（可换）+白光，具有变速抖动效果、双向变速流动效果 9、造型盘：4 个造型片 10、棱镜/柔光盘：≥1 个梯度镜，1 个三棱镜，可双向变速旋转，具索引功能，柔光 0～100%线性调节 11、调光：0-100%线性调节 12、光圈：5-100%线性调节，具宏指令 13、频闪：双片式频闪，0.3-25 次/秒 14、调焦：DMX 线性调焦	4	台	

		15、旋转角度：水平方向≥540°，垂直方向≥270°；具自动回位功能 16、光束角度：≤9° 变焦范围＞4 倍 17、控制方式：≥51 个通道，≥3 种通道控制模式，标准 DMX512 协议 18、RDM 协议（可选配无线 DMX512 协议） 19、控制接口：DMX512 接口（3 芯）、网络接口-RJ45（可选配） 20、水平、垂直速度可调； 21、显示灯具、灯泡使用时间； 22、LCD 中英文双语菜单，亮度、对比度可调； 23、镇流器自动节能； 24、传感器故障诊断系统； 25、内置可充电式电池，不联结电源即可进行操作面板的设置； 26、输入信号隔离保护功能； 27、便于维护的模块化结构； 28、网络接口（选配）； 29、外壳及防护等级：≥IP20 30、★提供技术参数响应承诺函及针对本项目的售后服务承诺函加盖生产厂家公章； 31、★提供产品制造商带 CNAS 标识的质量管理体系认证，CMS 测量管理体系认证证书、检测报告（复印件加盖生产厂家公章）			
60	200W LED 聚光灯（面光）	1、输入电压：AC100V~240V　50/60Hz 2、功率：≥200W 3、使用寿命：≥50000 小时 4、通道模式：1CH/2CH 5、频闪：0~20 次/秒	16	台	

		6、电动变焦角度：≤15°，可变焦范围＞3 倍 7、防护等级：IP20 8、透镜：螺纹透镜 9、光通量：≥14500lm 10、色温：3200K/5600K 可选 11、显色性：CRI≥90 12、倾斜角度：+/-90 13、信号输入输出：三芯/五芯卡侬头插座 14、电源插座：Powercon 输入/输出 15、散热系统：采用低噪音静音风扇，用导热管传导和空气对流的散热模式 16、工作环境温度：最高环境温度：45℃，最低环境温度：-30℃ 17、★提供技术参数响应承诺函及针对本项目的售后服务承诺函加盖生产厂家公章； 18、★提供产品制造商带 CNAS 标识的质量管理体系认证,CMS 测量管理体系认证证书、检测报告（复印件加盖生产厂家公章）			
61	（一道顶光）LED 染色灯	1、输入电压 AC100V~240V　50/60Hz 2、光源功率 ≥54，每颗灯珠≥3W　LED 3、通道模式　1C≥10CH 4、灯珠寿命 ≥50000 小时 5、频闪 0~20 次/秒 6、控制功能 标准 DMX512 协议 7、光束角度 15°/25°/45° 可选 8、防护等级　≥IP65 9、光通量　≥9900lm 10、彩光 RGBW 全色混合 11、信号输入/输出 三芯防水插座	15	台	

		12、电源输入/输出 防水插座 13、散热系统 采用空气对流的可靠新型散热静音模式 14、★提供技术参数响应承诺函及针对本项目的售后服务承诺函加盖生产厂家公章； 15、★提供产品制造商带 CNAS 标识的质量管理体系认证，CMS 测量管理体系认证证书、检测报告（复印件加盖生产厂家公章）			
62	（一道顶光）LED 平板柔光灯	1、输入电压 AC100V~240V 50/60Hz 2、功率 ≥200W 3、光源 ≥1344 颗 LED 4、通道模式 ≥10CH 5、灯珠寿命 50000 小时 6、频闪 0~20 次/秒 7、控制功能 标准 DMX512 协议 8、光束角度 120° 9、防护等级 IP20 10、光通量 ≥17600lm 11、色温 3200K/5600K/3200k+5600k 可选 12、★显色性 CRI≥92 13、倾斜角度 +/-90 14、信号输入/输出 三芯/五芯卡侬插座 15、电源插座 Powercon 输入/输出 16、散热系统 采用空气对流的可靠新型散热静音模式，是不采用 17、静音风扇的低噪音 LED 灯具 18、工作环境温度 最高环境温度：45℃ 19、最低环境温度：-30℃ 20、★提供技术参数响应承诺函及针对本项目的售后服务承诺函加盖生产厂家公章； 21、★提供产品制造商带 CNAS 标识的质量管理体系认证，CMS	15	台	

		测量管理体系认证证书、检测报告（复印件加盖生产厂家公章）			
63	（二道顶光）三合一摇头电脑灯	1、输入电压：100V～240V，50/60Hz 2、额定功率：≥570W@220V 3、灯泡规格：MSD Platinum Flex 300S 4、色温：7800K±300K 5、额定寿命：≥6000 小时 6、颜色：CYM 线性混色系统，具宏指令功能 7、1 个颜色盘：≥13 个颜色（包括 1 个 CTO）+白光 8、步进/线性转换颜色可选 9、可变速双向彩虹效果 10、图案：1 个固定图案盘：≥10 个图案＋白光＋动漫效果，具有变速抖动效果、双向变速流动效果，用二个通道分别控制图案和动漫效果切换 1 个旋转图案盘：≥9 个自转图案（可换）＋白光，具有变速抖动效果、双向变速流动效果 11、棱镜：≥2 个棱镜（标配 8 和 16 棱镜）：可双向变速旋转(可选配 3-16 棱镜或梯度镜或排镜) ★（提供《电脑摇头灯多棱镜系统》国家认可的检测机构出具的相关的证明材料复印件加盖生产厂家公章） 12、均匀光片：≥1 个独立均匀度片，可选择光束均匀度模式 13、柔光镜：≥1 个柔光镜 14、变焦：DMX 线性变焦 15、调焦：DMX 线性调焦 16、频闪：双片式频闪，≥25 次/秒 17、调光：线性调光 18、旋转角度：水平方向 540°，垂直方向 270°；具自动回	8	台	

		位功能 19、光束角度：变焦≤2.3°，变焦范围＞21 倍 20、控制方式：≥33 个通道，≥3 种通道控制模式，标准 DMX512 协议，RDM 协议，Art-net 以太网灯光控制协议（可选配无线 DMX512 协议） 21、控制接口：DMX512 接口（3 芯/可选配 5 芯）、网络接口-RJ45 22、其他功能：水平、垂直速度可调 23、显示灯具、灯泡使用时间 24、便于维护的模块化结构 25、可选配 DMX512 无线信号接收 26、可选配 DMX512 无线发射器 27、外壳及防护等级： 28、耐高温工程塑胶，IP20 29、可选电动防水罩，通过 DMX 连接可以控制闭合防水系统，IP44 30、重量：≤22.2kg 31、最低环境温度：-30℃ 32、★提供技术参数响应承诺函及针对本项目的售后服务承诺函加盖生产厂家公章； 33、★提供产品制造商带 CNAS 标识的质量管理体系认证，CMS 测量管理体系认证证书、检测报告（复印件加盖生产厂家公章）			
64	（二道顶光）LED 染色灯	1、输入电压 AC100V~240V 50/60Hz 2、光源功率 ≥54，每颗灯珠≥3W LED 3、通道模式 1C≥10CH 4、灯珠寿命 ≥50000 小时 5、频闪 0~20 次/秒 6、控制功能 标准 DMX512 协议	15	台	

		7、光束角度 15°/25°/45° 可选 8、防护等级 ≥IP65 9、光通量 ≥9900lm 10、彩光 RGBW 全色混合 11、信号输入/输出 三芯防水插座 12、电源输入/输出 防水插座 13、散热系统 采用空气对流的可靠新型散热静音模式 14、★提供技术参数响应承诺函及针对本项目的售后服务承诺函加盖生产厂家公章； 15、★提供产品制造商带 CNAS 标识的质量管理体系认证，CMS 测量管理体系认证证书、检测报告（复印件加盖生产厂家公章）			
65	电脑摇头切割灯	1、额定功率：≥1900W@220V 2、灯泡规格：≥1500W 3、色温：6000K 4、额定寿命：≥750 小时 5、颜色：CYM 线性混色系统，具宏指令功能，1 个颜色盘：每组有≥6 个颜色+白光，全色/半色/线性颜色，可变速双向彩虹效果 6、色温校正：0-100％线性降色温系统 7、图案：1 个旋转图案盘：≥5 个图案片（可换）＋白光，可安装玻璃图案片和金属图案片，可双向变速旋转，具有索引功能，变速抖动效果、双向变速流动效果 8、1 个固定图案盘：≥7 个图案片（可换）+白光，具有变速抖动效果、双向变速流动效果 9、造型盘：4 个造型片 10、棱镜/柔光盘：≥1 个梯度镜，1 个三棱镜，可双向变速旋转，具索引功能，柔光 0～100%线性调节 11、调光：0-100%线性调节	5	台	

		12、光圈：5-100%线性调节，具宏指令 13、频闪：双片式频闪，0.3-25 次/秒 14、调焦：DMX 线性调焦 15、旋转角度：水平方向≥540°，垂直方向≥270°；具自动回位功能 16、光束角度：≤9° 变焦范围＞4 倍 17、控制方式：≥51 个通道，≥3 种通道控制模式，标准 DMX512 协议 18、RDM 协议（可选配无线 DMX512 协议） 19、控制接口：DMX512 接口（3 芯）、网络接口-RJ45（可选配） 20、水平、垂直速度可调； 21、显示灯具、灯泡使用时间； 22、LCD 中英文双语菜单，亮度、对比度可调； 23、镇流器自动节能； 24、传感器故障诊断系统； 25、内置可充电式电池，不联结电源即可进行操作面板的设置； 26、输入信号隔离保护功能； 27、便于维护的模块化结构； 28、网络接口（选配）； 29、外壳及防护等级：≥IP20 30、★提供技术参数响应承诺函及针对本项目的售后服务承诺函加盖生产厂家公章； 31、★提供产品制造商带 CNAS 标识的质量管理体系认证，CMS 测量管理体系认证证书、检测报告（复印件加盖生产厂家公章）			
66	（三道顶光）LED 平	1、输入电压 AC100V~240V　50/60Hz 2、功率　≥200W	15	台	

	板柔光灯	3、光源 ≥1344 颗 LED 4、通道模式 ≥10CH 5、灯珠寿命 50000 小时 6、频闪 0~20 次/秒 7、控制功能 标准 DMX512 协议 8、光束角度 120° 9、防护等级 IP20 10、光通量 ≥17600lm 11、色温 3200K/5600K/3200k+5600k 可选 12、★显色性 CRI≥92 13、倾斜角度 +/-90 14、信号输入/输出 三芯/五芯卡侬插座 15、电源插座 Powercon 输入/输出 16、散热系统 采用空气对流的可靠新型散热静音模式，是不采用 17、静音风扇的低噪音 LED 灯具 18、工作环境温度 最高环境温度：45℃ 19、最低环境温度：-30℃ 20、★提供技术参数响应承诺函及针对本项目的售后服务承诺函加盖生产厂家公章； 21、★提供产品制造商带 CNAS 标识的质量管理体系认证，CMS 测量管理体系认证证书、检测报告（复印件加盖生产厂家公章）			
67	（三道顶光）LED 染色灯	1、输入电压 AC100V~240V 50/60Hz 2、光源功率 ≥54，每颗灯珠≥3W LED 3、通道模式 1C≥10CH 4、灯珠寿命 ≥50000 小时 5、频闪 0~20 次/秒 6、控制功能 标准 DMX512 协议 7、光束角度 15° /25° /45° 可选	15	台	

		8、防护等级　≥IP65 9、光通量　≥9900lm 10、彩光 RGBW 全色混合 11、信号输入/输出 三芯防水插座 12、电源输入/输出 防水插座 13、散热系统 采用空气对流的可靠新型散热静音模式 14、★提供技术参数响应承诺函及针对本项目的售后服务承诺函加盖生产厂家公章； 15、★提供产品制造商带 CNAS 标识的质量管理体系认证,CMS 测量管理体系认证证书、检测报告（复印件加盖生产厂家公章）			
68	（四道顶光）三合一摇头电脑灯	1、输入电压：100V～240V，50/60Hz 2、额定功率：≥570W@220V 3、灯泡规格：MSD Platinum Flex 300S 4、色温：7800K±300K 5、额定寿命：≥6000 小时 6、颜色：CYM 线性混色系统，具宏指令功能 7、1 个颜色盘：≥13 个颜色（包括 1 个 CTO）+白光 8、步进/线性转换颜色可选 9、可变速双向彩虹效果 10、图案：1 个固定图案盘：≥10 个图案＋白光＋动漫效果，具有变速抖动效果、双向变速流动效果，用二个通道分别控制图案和动漫效果切换 1 个旋转图案盘：≥9 个自转图案（可换）＋白光，具有变速抖动效果、双向变速流动效果 11、棱镜：≥2 个棱镜（标配 8 和 16 棱镜）：可双向变速旋转(可选配 3-16 棱镜或梯度镜或排镜) ★（提供《电脑摇头灯多棱镜系统》国家认可的检测机构出具的相关的证明材料复印件加盖生产厂家公章）	8	台	

		12、均匀光片：≥1 个独立均匀度片，可选择光束均匀度模式 13、柔光镜：≥1 个柔光镜 14、变焦：DMX 线性变焦 15、调焦：DMX 线性调焦 16、频闪：双片式频闪，≥25 次/秒 17、调光：线性调光 18、旋转角度：水平方向 540°，垂直方向 270°；具自动回位功能 19、光束角度：变焦≤2.3°，变焦范围＞21 倍 20、控制方式：≥33 个通道，≥3 种通道控制模式，标准 DMX512 协议，RDM 协议，Art-net 以太网灯光控制协议（可选配无线 DMX512 协议） 21、控制接口：DMX512 接口（3 芯/可选配 5 芯）、网络接口-RJ45 22、其他功能：水平、垂直速度可调 23、显示灯具、灯泡使用时间 24、便于维护的模块化结构 25、可选配 DMX512 无线信号接收 26、可选配 DMX512 无线发射器 27、外壳及防护等级： 28、耐高温工程塑胶，IP20 29、可选电动防水罩，通过 DMX 连接可以控制闭合防水系统，IP44 30、重量：≤22.2kg 31、最低环境温度：-30℃ 32、★提供技术参数响应承诺函及针对本项目的售后服务承诺函加盖生产厂家公章； 33、★提供产品制造商带 CNAS 标识的质量管理体系认证，CMS			

		测量管理体系认证证书、检测报告（复印件加盖生产厂家公章）			
69	（四道顶光）LED 染色灯	1、输入电压 AC100V~240V 50/60Hz 2、光源功率 ≥54，每颗灯珠≥3W LED 3、通道模式 1C≥10CH 4、灯珠寿命 ≥50000 小时 5、频闪 0~20 次/秒 6、控制功能 标准 DMX512 协议 7、光束角度 15°/25°/45° 可选 8、防护等级 ≥IP65 9、光通量 ≥9900lm 10、彩光 RGBW 全色混合 11、信号输入/输出 三芯防水插座 12、电源输入/输出 防水插座 13、散热系统 采用空气对流的可靠新型散热静音模式 14、★提供技术参数响应承诺函及针对本项目的售后服务承诺函加盖生产厂家公章； 15、★提供产品制造商带 CNAS 标识的质量管理体系认证，CMS 测量管理体系认证证书、检测报告（复印件加盖生产厂家公章）	15	台	
70	电脑摇头切割灯	1、额定功率：≥1900W@220V 2、灯泡规格：≥1500W 3、色温：6000K 4、额定寿命：≥750 小时 5、颜色：CYM 线性混色系统，具宏指令功能，1 个颜色盘：每组有≥6 个颜色+白光，全色/半色/线性颜色，可变速双向彩虹效果 6、色温校正：0-100％线性降色温系统	5	台	

		7、图案：1 个旋转图案盘：≥5 个图案片（可换）＋白光，可安装玻璃图案片和金属图案片，可双向变速旋转，具有索引功能，变速抖动效果、双向变速流动效果 8、1 个固定图案盘：≥7 个图案片（可换）+白光，具有变速抖动效果、双向变速流动效果 9、造型盘：4 个造型片 10、棱镜/柔光盘：≥1 个梯度镜，1 个三棱镜，可双向变速旋转，具索引功能，柔光 0～100%线性调节 11、调光：0-100%线性调节 12、光圈：5-100%线性调节，具宏指令 13、频闪：双片式频闪，0.3-25 次/秒 14、调焦：DMX 线性调焦 15、旋转角度：水平方向≥540°，垂直方向≥270°；具自动回位功能 16、光束角度：≤9° 变焦范围＞4 倍 17、控制方式：≥51 个通道，≥3 种通道控制模式，标准 DMX512 协议 18、RDM 协议（可选配无线 DMX512 协议） 19、控制接口：DMX512 接口（3 芯）、网络接口-RJ45（可选配） 20、水平、垂直速度可调； 21、显示灯具、灯泡使用时间； 22、LCD 中英文双语菜单，亮度、对比度可调； 23、镇流器自动节能； 24、传感器故障诊断系统； 25、内置可充电式电池，不联结电源即可进行操作面板的设置； 26、输入信号隔离保护功能； 27、便于维护的模块化结构；			

		28、网络接口（选配）； 29、外壳及防护等级：≥IP20 30、★提供技术参数响应承诺函及针对本项目的售后服务承诺函加盖生产厂家公章； 31、★提供产品制造商带 CNAS 标识的质量管理体系认证，CMS 测量管理体系认证证书、检测报告（复印件加盖生产厂家公章）			
71	（五道顶光）三合一摇头电脑灯	1、输入电压：100V～240V，50/60Hz 2、额定功率：≥570W@220V 3、灯泡规格：MSD Platinum Flex 300S 4、色温：7800K±300K 5、额定寿命：≥6000 小时 6、颜色：CYM 线性混色系统，具宏指令功能 7、1 个颜色盘：≥13 个颜色（包括 1 个 CTO）+白光 8、步进/线性转换颜色可选 9、可变速双向彩虹效果 10、图案：1 个固定图案盘：≥10 个图案＋白光＋动漫效果，具有变速抖动效果、双向变速流动效果，用二个通道分别控制图案和动漫效果切换 1 个旋转图案盘：≥9 个自转图案（可换）＋白光，具有变速抖动效果、双向变速流动效果 11、棱镜：≥2 个棱镜（标配 8 和 16 棱镜）：可双向变速旋转(可选配 3-16 棱镜或梯度镜或排镜) ★（提供《电脑摇头灯多棱镜系统》国家认可的检测机构出具的相关的证明材料复印件加盖生产厂家公章） 12、均匀光片：≥1 个独立均匀度片，可选择光束均匀度模式 13、柔光镜：≥1 个柔光镜 14、变焦：DMX 线性变焦	8	台	

		15、调焦：DMX 线性调焦 16、频闪：双片式频闪，≥25 次/秒 17、调光：线性调光 18、旋转角度：水平方向 540°，垂直方向 270°；具自动回位功能 19、光束角度：变焦≤2.3°，变焦范围＞21 倍 20、控制方式：≥33 个通道，≥3 种通道控制模式，标准 DMX512 协议，RDM 协议，Art-net 以太网灯光控制协议（可选配无线 DMX512 协议） 21、控制接口：DMX512 接口（3 芯/可选配 5 芯）、网络接口-RJ45 22、其他功能：水平、垂直速度可调 23、显示灯具、灯泡使用时间 24、便于维护的模块化结构 25、可选配 DMX512 无线信号接收 26、可选配 DMX512 无线发射器 27、外壳及防护等级： 28、耐高温工程塑胶，IP20 29、可选电动防水罩，通过 DMX 连接可以控制闭合防水系统，IP44 30、重量：≤22.2kg 31、最低环境温度：-30℃ 32、★提供技术参数响应承诺函及针对本项目的售后服务承诺函加盖生产厂家公章； 33、★提供产品制造商带 CNAS 标识的质量管理体系认证，CMS 测量管理体系认证证书、检测报告（复印件加盖生产厂家公章）			

72	（五道顶光）LED 染色灯	1、输入电压 AC100V~240V　50/60Hz 2、光源功率 ≥54，每颗灯珠≥3W　LED 3、通道模式　1C≥10CH 4、灯珠寿命 ≥50000 小时 5、频闪 0~20 次/秒 6、控制功能 标准 DMX512 协议 7、光束角度 15°/25°/45° 可选 8、防护等级　≥IP65 9、光通量　≥9900lm 10、彩光 RGBW 全色混合 11、信号输入/输出 三芯防水插座 12、电源输入/输出 防水插座 13、散热系统 采用空气对流的可靠新型散热静音模式 14、★提供技术参数响应承诺函及针对本项目的售后服务承诺函加盖生产厂家公章； 15、★提供产品制造商带 CNAS 标识的质量管理体系认证，CMS 测量管理体系认证证书、检测报告（复印件加盖生产厂家公章）	15	台	
73	电脑摇头切割灯	1、额定功率：≥1900W@220V 2、灯泡规格：≥1500W 3、色温：6000K 4、额定寿命：≥750 小时 5、颜色：CYM 线性混色系统，具宏指令功能，1 个颜色盘：每组有≥6 个颜色+白光，全色/半色/线性颜色，可变速双向彩虹效果 6、色温校正：0-100％线性降色温系统 7、图案：1 个旋转图案盘：≥5 个图案片（可换）＋白光，可安装玻璃图案片和金属图案片，可双向变速旋转，具有索引功能，变速抖动效果、双向变速流动效果	4	台	

		8、1 个固定图案盘：≥7 个图案片（可换）+白光，具有变速抖动效果、双向变速流动效果 9、造型盘：4 个造型片 10、棱镜/柔光盘：≥1 个梯度镜，1 个三棱镜，可双向变速旋转，具索引功能，柔光 0～100%线性调节 11、调光：0-100%线性调节 12、光圈：5-100%线性调节，具宏指令 13、频闪：双片式频闪，0.3-25 次/秒 14、调焦：DMX 线性调焦 15、旋转角度：水平方向≥540°，垂直方向≥270°；具自动回位功能 16、光束角度：≤9° 变焦范围＞4 倍 17、控制方式：≥51 个通道，≥3 种通道控制模式，标准 DMX512 协议 18、RDM 协议（可选配无线 DMX512 协议） 19、控制接口：DMX512 接口（3 芯）、网络接口-RJ45（可选配） 20、水平、垂直速度可调； 21、显示灯具、灯泡使用时间； 22、LCD 中英文双语菜单，亮度、对比度可调； 23、镇流器自动节能； 24、传感器故障诊断系统； 25、内置可充电式电池，不联结电源即可进行操作面板的设置； 26、输入信号隔离保护功能； 27、便于维护的模块化结构； 28、网络接口（选配）； 29、外壳及防护等级：≥IP20 30、★提供技术参数响应承诺函及针对本项目的售后服务承			

		诺函加盖生产厂家公章； 31、★提供产品制造商带 CNAS 标识的质量管理体系认证，CMS 测量管理体系认证证书、检测报告（复印件加盖生产厂家公章）			
74	（左侧侧光）LED 染色灯	1、输入电压 AC100V~240V 50/60Hz 2、光源功率 ≥54，每颗灯珠≥3W LED 3、通道模式 1C≥10CH 4、灯珠寿命 ≥50000 小时 5、频闪 0~20 次/秒 6、控制功能 标准 DMX512 协议 7、光束角度 15°/25°/45° 可选 8、防护等级 ≥IP65 9、光通量 ≥9900lm 10、彩光 RGBW 全色混合 11、信号输入/输出 三芯防水插座 12、电源输入/输出 防水插座 13、散热系统 采用空气对流的可靠新型散热静音模式 14、★提供技术参数响应承诺函及针对本项目的售后服务承诺函加盖生产厂家公章； 15、★提供产品制造商带 CNAS 标识的质量管理体系认证，CMS 测量管理体系认证证书、检测报告（复印件加盖生产厂家公章）	12	台	
75	（右侧侧光）LED 染色灯	1、输入电压 AC100V~240V 50/60Hz 2、光源功率 ≥54，每颗灯珠≥3W LED 3、通道模式 1C≥10CH 4、灯珠寿命 ≥50000 小时 5、频闪 0~20 次/秒 6、控制功能 标准 DMX512 协议 7、光束角度 15°/25°/45° 可选	12	台	

		8、防护等级　≥IP65 9、光通量　≥9900lm 10、彩光 RGBW 全色混合 11、信号输入/输出 三芯防水插座 12、电源输入/输出 防水插座 13、散热系统 采用空气对流的可靠新型散热静音模式 14、★提供技术参数响应承诺函及针对本项目的售后服务承诺函加盖生产厂家公章； 15、★提供产品制造商带 CNAS 标识的质量管理体系认证，CMS 测量管理体系认证证书、检测报告（复印件加盖生产厂家公章）			
76	2000W 追光灯	光学参数 1、光　源：DC30V/2000W 高效短弧氙气管 2、灯泡寿命：2000 小时 3、色　温：6000K 4、显色指数：CRI＞92 5、光 通 量：80000lm 6、光斑角度：4°~12° 7、透　镜：非球面透镜 电气参数 8、输入电压：AC100-240V/50/60Hz 9、整灯功率：2000W 10、驱动电流：9A 控制系统 11、调　光：手动调光 12、冷　却：内置风扇散热 外观规格 13、倾斜角度：+/-90 14、电源重量：20.5KG	2	台	

		15、灯架重量：22Kg 16、换色器重量：4Kg 17、灯身重量：56KG 18、体积：1569×790×1290mm 19、颜色：黑色 20、外壳：铝型材 21、防护：IP20 22、工作环境：—30℃-45℃			
77	舞台烟机	1、1400W 专业型直喷烟机， 2、2 个 DMX 模式 ：1 通道和 3 通道，主从控制功能，有低油量告； 3、油桶会亮灯为加热指示功能，含 TC-3X 计时控制器。 4、尺寸：418mmx220mmx209mm 5、重量：8.5 kg	2	台	
78	烟油	1、名称：輕煙油 2、规格：4 升 3、尺寸： 170x130x300mm	2	箱	
79	雾机	1、规格：配备专业、长寿命的空气压缩机，安静而高效。 喷嘴可手动 180 度定向的制造出大量烟雾。内那多功能操作控制：有内建时间控制、手动喷烟控制、持续喷烟控制。精密的薄雾传导系统以及大容量的油桶。内建 2 通道 DMX 控制功能，可以外接任何 DMX 控制器。厚实优质的航空箱设计，方便移动。 2、尺寸：500mm*380mm*380mm 3、重量：31 公斤	2	台	
80	雾油	1、规格：145 mm*70 mm*165 mm 2、重量：1 公升	2	箱	
81	金属电缆线槽	定制，喷塑，黑色，国标 400mm*200mm 厚度 2.0mm	30	米	

82	金属电缆线槽	定制，喷塑，黑色，国标 300mm*200mm 厚度 2.0mm	50	米	
83	金属电缆线槽	定制，喷塑，黑色，国标 200mm*100mm 厚度 1.5mm	30	米	
84	金属电缆线槽	定制，喷塑，黑色，国标 150mm*100mm 厚度 1.5mm	150	米	
85	金属电缆线槽	定制，喷塑，黑色，国标 75mm*50mm 厚度 1.0mm	50	米	
86	金属线管	直径 25mm	20	米	
87	灯光阻燃电源线缆	3*4 ㎟阻燃弹性体复合物的胶皮绝缘护套，无氧铜丝复合束后而成，柔软、耐磨、热老化性能强	2500	米	
88	灯光阻燃电源线缆	3*4 ㎟阻燃弹性体复合物的胶皮绝缘护套，无氧铜丝复合束后而成，柔软、耐磨、热老化性能强。	2000	米	
89	灯光阻燃扁平线缆	阻燃弹性体复合物的胶皮绝缘护套，无氧铜丝复合束后而成，柔软、耐磨、热老化性能强。6 路 18 芯（火、零、地线颜色区分）4 ㎟线缆，1 条 DMX512 信号线，1 条超五类网线	200	米	
90	调光直通一体柜接入线缆	阻燃低烟无卤，无氧铜复合束后而成，耐磨、热老化性能强。ZR-YJV4*180+1*90	180	米	
91	灯光信号线	DMX512 信号线，屏蔽 128 编，舞台专用信号线缆，导体和屏蔽层均采用高纯度无氧铜，抗氧化能力强，具有良好的抗弯曲性。	300	米	
92	网络跳线	超五类屏蔽网线；1 米规格	20	条	
93	网线	超六类	800	米	
94	电源航空插头	16A	40	套	
95	电源航空插座	16A 斜插或直插母座可选	40	个	
96	DMX512 信	标准配套，五针卡农公母头，	60	套	

	号接插件				
97	DMX512 信号底插座及防尘帽	标准配套，五针卡农公母头，网络卡农式底座防尘帽	60	套	
98	网络信号底插座及防尘帽	网络插座 RJ45	10	个	
99	电源信号综合转接箱	烤漆箱体、定制面板、TB 型连接排等	17	套	
100	扁带固定装置	板材 0.8 定制异形件	20	套	
101	电源、信号标识牌	定制铝板材质，字体清楚、简洁	200	个	
102	系统集成	定制	1	项	
报告厅舞台机械设备					
103	马道式栅顶钢结构	钢结构尺寸：24.6m*13.1m 根据现场勘查制作，舞台上空钢结构需满足舞台设备的承重要求，满足电动升降对开舞台设备安装要求。包括主受力桁架、吊点梁结构、电机安装马道及安装维护马道等。	1	套	
104	面光桥	面光桥尺寸：30.2m*1.2m 面光灯具安装、维护、承重的通行马道，包含面光灯具安装杆体、与护栏结合安装	1	套	
105	排缆	扁平排缆，跟随吊杆升降，方便排缆收缆装置收纳	105	米	

106	灯光多层缠绕机	1）载荷：800kg 2）电机：P6,4.0KW 3）运行速度：0.2m/s 4）电源：380V 5）吊点：6 个吊点 6）升降行程：20m 7）定位精度：≤5mm 8）运行噪音：≤50dB（A） 9）吊杆机卷绳形式：多层排绕 10）安全措施：上下限位保护、防冲顶保护	7	台	
107	景幕多层缠绕机	1）载荷：600kg 2）电机：P4,3.0KW 3）运行速度：0.2m/s 4）电源：380V 5）吊点：6 个吊点 6）升降行程：20m 7）定位精度：≤5mm 8）运行噪音：≤50dB（A） 9）吊杆机卷绳形式：多层排绕 10）安全措施：上下限位保护、防冲顶保护	6	台	
108	轻型铝合金对开拉幕机	1）功率：370W 电机 1 台 2）速度：0.6m/s 3）易装式，变频调速，带机械限位 4）功能：可变频调速，过流保护电路设计。冗余减速箱设计，	2	台	
109	轻型对开铝合金成品轨道（大、底幕）	1）传动箱和轨道总长：22 米 2）轻型对开铝合金静音双轨，轨道自带静音轮，含限位开关。 3）轨道两端均可安装减速箱电机，2 台电机同时驱动传动皮速，在一台电机有问题的时候，另外一台电机还能保证设备正常运行。	44	米	

		4）轨道上设置可调节式位置保护开关，位置保护开关的调节由挤压式螺栓结构进行调节。 5）采购卡扣式轨道安装座，安装座与轨道形成榫卯结构，可调节轨道的承载位置			
110	灯光杆体	1）吊杆长度：20m；数量：5 套；拼接式工字型杆体，一段 3 米， 主管直径 48mm*壁厚 2.75mm，杆体总高 300mm，表面哑光黑色烤漆。 2）圆管采用无缝防偏结构组件螺纹紧固连接； 3）双管上下连接使用标准平衡抱箍连接， 4）正中间可以安装灯光用 100*75 线槽； 5）8.8 级螺栓组件固定；	100	米	
111	景物吊杆杆体	1）吊杆长度：22m；数量：7 套；拼接式工字型杆体，一段 3 米， 主管直径 48mm*壁厚 2.75mm，杆体总高 300mm，表面哑光黑色烤漆。 2）圆管采用无缝防偏结构组件螺纹紧固连接； 3）双管上下连接使用标准平衡抱箍连接， 4）8.8 级螺栓组件固定；	132	米	
112	侧光杆体	1）杆长：9m；焊接式工字型杆体，主管直径 48mm*壁厚 2.5mm，主管中心距 600mm，表面哑光黑色烤漆。 2）上层连接设备吊挂的钢丝绳； 3）可双层挂灯； 4）表面哑光黑色烤漆，8.8 级螺栓组件固定；	2	套	
113	耳光架	采用 φ48 焊管现场制作，满足耳光灯具的安装要求，固定安装在耳光室内	2	套	
114	管塞	50 钢管护塞，保护钢管内部及防锈，同时防止杆体升降刮碰其他设备及人，每条杆体配套 4 个。	44	个	
115	号码牌	倒三角形结构，烤漆工艺，双面标示号码，上面标明吊杆承载，黑底黄字；每套吊杆配套使用 1 件，配 2 件管箍固定	13	个	

116	滑轮组	¢120 压块式多槽滑轮安装轮，使用螺丝紧固安装，无需焊接，维护简便，可适用倒吊安装	13	套	
117	滑轮安装夹块	40mm*80mm*6mm,使用M10mm*35mm 螺丝紧固,表面烤漆防锈。	468	块	
118	电机安装夹块	50mm*80mm*8mm,使用M12mm*80mm 螺丝紧固,表面烤漆防锈。	52	块	
119	排缆收缆装置	安装在灯杆杆体上，用于灯杆用电缆升降时自动容纳灯杆所需电缆，卡槽定制，无须焊接和上螺丝。	7	套	
120	钢丝绳	¢5.0 航空钢丝绳，规格 6*19+FC，船舶级防锈要求。	2000	米	
121	不锈钢锁扣	6#不锈钢锁扣,重量 110G;钢丝绳紧固配件，每个吊点配套 4 个	288	个	
122	不锈钢花篮螺丝	¢14 号吊杆调平专用 304 不锈钢花篮螺丝，考虑海边防锈需要。	72	套	
123	不锈钢马眼	8#不锈钢马眼,重量 230G;花兰螺丝与钢丝绳连接配件，保护钢丝绳。每个吊点配套 1 个	72	个	
124	抱箍	Φ50 灯杆专用，采用 U 型设计，上口两眼穿孔，配套 12 螺栓使用，吊挂杆体紧固件。	72	套	
125	冲顶断火开关	外形：保护式外壳用钢板制作，防水式外壳用铸铁制成。 用途：操作与限制各种机构行程之用，限定吊杆运动极限上行位置。每个吊杆机一套	13	套	
126	舞台机械控制系统	分体式控制箱，实现自动控制、14 路升降，2 路对开，1 路备用。每路带升（开）、降（闭）、停按钮。控制面板上带电锁、急停、复位、上下限位指示灯、相序保护、冲顶保护。	16	路	
127	系统集成	含电缆、线槽、焊条、油漆、螺丝、劳保用品、易损工具等	1	批	
128	枣红色前檐会标幕（含衬里）	22×2×3:1×1(长×高×折比 3×1 块)金丝绒,B1 级防火阻燃处理	132	平方米	
129	枣红色对开大幕(含	11.5×7×3:1×2(长×高×折比 3×2 块)金丝绒,B1 级防火阻燃处理	483	平方米	

	衬里）				
130	墨绿色横条幕（含衬里）	22×2×3:1×4(长×高×折比 3×4 块)金丝绒,B1 级防火阻燃处理	396	平方米	
131	墨绿色侧条幕（含衬里）	2×8.2×3:1×8(长×高×折比 3×8 块)金丝绒,B1 级防火阻燃处理	295.2	平方米	
132	对开底幕（含衬里）	11.5×7×3:1×2(长×高×折比 3×2 块)金丝绒,B1 级防火阻燃处理	483	平方米	
舞台机械设备系统					
报告厅设施设备清单					
（一）礼堂椅子、化妆、演奏钢琴等设备					
133	礼堂椅子	1、座包内座海绵采用高密度冷发泡 PU 定型棉海绵尺寸为：500mm*465mm*150mm（±10mm），座框架框架采用 1.5mm 热轧板通过冲压焊接等工艺制作，结实、可靠、耐用座框架尺寸 430mm*420mm*55mm（±2mm）座框架上装钉座内板，尺寸 430mm*420mm*5mm(±2mm)。座外板采用优质多层板经过模具热压成型尺寸为 460mm*430mm*16mm(±2mm)。座包表面通过扪布处理，使座包美观、耐磨、抗污。座包的回位机构为气杆慢回位机构，该机构具有回位力度轻柔、回位速度平缓、回位没有噪音的特点，回位结构稳定耐用。 2、背包内背海绵采用高密度冷发泡 PU 定型棉海绵尺寸为：710mm*450mm*90mm（±10mm），背外板采用优质多层板经过模具热压成型，尺寸为：770mm*525mm*16mm(±2mm),背包表面通过扪布拉线处理，使背包美观、耐磨、抗污。 3、脚架采用 T2mm 的热轧板冲压折弯而成，经过焊接工序把各种配件组合成脚架，脚架表面经喷涂处理，使得脚架耐用、耐氧化，脚框尺寸 400mm*350mm*80mm（±2mm），下脚尺寸 295mm*225mm*63mm（±2mm）,脚板尺寸 315mm*70mm（±2mm）,	645	张	

		地脚孔距 235mm（±2mm）。侧板优质中纤板制作，表面贴棉后扪布,侧板尺寸 400mm*350mm。扶手面采用优质橡木制作，尺寸为 415mm*80mm*25mm（±2mm）。 4、地面打膨胀脚钉，再打静电喷涂内六角十字自攻螺丝，不易生锈，外加防尘盖。 5、椅高：1030mm±10mm,坐高 460mm±10mm，背到座 710mm±10mm，背到写字板 850mm±10mm，写字板高 610mm±10mm，座深 460mm±10mm，中心距 580mm±5mm,建议排距为 900mm			
134	化妆台	根据现场定制	62	张	
135	演奏钢琴	1 规格：三角钢琴 2 支架：要发出丰富的乐音，首先非常重要的是作为乐器基础的支架的构造。演奏强音等的时候，如果承接的力量弱，则钢琴本体会发生变形，造成能量损失。完好地承接演奏者的力量，展现出丰富乐音的关键的是被称作后架的部件，可以比作人体的骨骼。这部分后架的厚度都比以往增厚约 20%左右，加强了乐音的力度，正如字面所述，这是从基础部分对设计进行了完善。 3、音板：音板是钢琴音响的源头，具有被成为“crown”的美妙的弯曲构造。crown 的制作方法决定了乐音向空间的扩展方法，是钢琴制作中重要的部分。雅马哈一直不懈地探索回声丰富的 crown 的制作方法,理解和体会传统的钢琴制作，同时采用较早进的技术，利用两方面的优势，取得了坚实的成果。 4、铸铁版：对于现代钢琴而言，支持合计超过 20 吨的弦张力的铸铁板起着非常重要的作用，它和木质的主体一起，不仅支持弦的张力，还对音色有着重大的影响。雅马哈公司自行生产钢琴铸铁板，在不断钻研被称作“真空程序”的铸造技术的同时，通过多年对铸铁成分和温度的管理，积累各种技术诀窍，打造了世界水准的质量。对铸铁板制作的永不放	1	台	

		松的精益求精，也是雅马哈钢琴能够保证稳定质量的一大理由。 5、琴弦：发出钢琴乐音的是琴弦，它对音色和乐音的延伸性有重要的影响。采用了含有更多倍音、具有丰富延伸性的琴弦，与回响丰富的音板组合在一起，乐音充满了和谐感。 6、琴槌：要发出具有美妙的表情并且能够丰富地变化的乐音，优异的琴槌是不可缺少的条件之一。雅马哈也不断研究琴槌能够赋予的音色感、弹力感和力度，充分应用了至今的研究开发成果，采用的羊毛毡，制作的琴槌能够敏锐捕捉钢琴家们微妙的触键变化，以丰富的表情来表现，并展现干净明澈的音色。 7、键盘：为达到高度的演奏效果，采用触感和色调接近天然象牙性质、具有吸湿性的如人工象牙做白键，黑键则采用黑檀风格的天然木材。 8、支架固定器：为防止后顶盖突然关闭夹伤手指，钢琴上配置了支杆固定器。 9、缓降器：装备了缓降器，不必担心键盘盖突然关闭夹伤手指 10、尺寸：149cm*186cm*101cm 11、重量：320kg			
136	会议台主席桌椅	2.1m 宽主席发言桌椅	10	套	
137	发言台	定制发言台 实木材质	1	个	
（二）LED 室内屏及配套设备					
138	室内表贴全彩屏	规格 P2.5 室内表贴节能全彩 LED 屏 1、像素点间距 2.5mm 2、结构　LED 显示屏显示部分结构可采用钢、铝、镀锌方管、塑料等材料，结构安全坚固	125.8	㎡	

		3、外观　LED 显示屏的外表面无明显划痕，LED 显示屏模组安装应一致，无松动无破裂 4、工作电压　在 4.2×(1±10%）VDC 范围内能正常工作 5、自动校正　数据采集自动共享到网上，客户可自行下载校正数据，进行校正和优化 6、工作环境　-20℃~50℃条件下能正常工作 7、材质　箱体采用镁合金/压铸铝/铁材质 符合，套件采用采用聚碳酸酯和玻璃纤维材质 8、系统调节功能 可通过系统调节参数影响显示效果 9、像素密度　单元大小为 320mm×160mm 的像素密度为 8192 点 10、动态扫描 采用行驱动芯片 11、像素组成 1R、1G、1B 12、支持亮度调节功能 13、支持亮度校正、色度校正 14、驱动芯片功能 具有列下消隐功能、倍频刷新率提升、低灰偏色改善 15、支持鬼影消除、暗亮线消除、慢速开启、十字架消除、毛毛虫消除、亮度缓慢变亮功能 16、功能　显示单元均可独立控制，单点故障不影响整屏使用，单元支持带电热插拔；单元板支持前、后维护；系统、电源支持前、后维护 ★17、防伪功能 具备 logo、产品型号 18、支持联网一键下载程序文件和调试 19、支持亮暗线拼缝调节 20、整屏平整度 ≤0.1mm ★21、模组平整度 ≤0.04mm ★22、拼接缝　≤0.04mm 23、最大亮度 ≥600cd/㎡			

		24、最高对比度 ≥6000:1 25、水平视角 ≥160° 26、垂直视角 ≥160° 27、亮度均匀性 ≥97% 28、刷新率 ≥1920Hz 29、最大功耗 ≤350W/m2 30、像素中心距精确度 ≤3% 31、像素失控率 <0.01% 32、灰度级数（信号处理深度） 采用 14bit 技术 ★33、色温 3000K~18000K 可调 34、色度均匀性 ±0.002Cx、Cy 内 35、低亮高灰 亮度为 20%时信号处理深度（灰度级数）达到 14bit 36、采用恒流设计 37、换帧频率 60Hz 38、宽色域 测试 NTSC 色域 108.5% 39、平均功耗 ≤150W/m2 40、色度均匀性 -0.003＜Cx＜0.003，-0.003＜Cy＜0.003（校正后） 41、反光率 ≤1.5% ★42、画面延时 ≤500ns 43、衰减率 ≤10%（工作 3 年） 44、图像质量 LED 显示屏图像质量主观评价优 45、防护性能 具有防静电、防电磁干扰、喷三防漆防潮、防腐蚀、防虫、抗震动、抗雷击等功能；具有电源过压、过流、断电保护、分布上电措施、防护等级达到 IP50 46、连续工作时间 连续工作时间：≥7×24hrs，支持连续不间断显示 47、使用寿命 ≥100000h			

		★48、平均无故障时间 MTBF 平均无故障时间≥20000h；MTTR 平均修复时间≤20 分钟 49、屏幕温升 最高亮度（白平衡）持续工作 4 小时，模组表面温升小于 20K 50、高温负荷工作 样品状态：通电工作,试验温度：80℃,试验时间：12h;试验结束后，产品正常工作 51、低温负荷工作 样品状态：通电工作,试验温度：-40℃,试验时间：12h;试验结束后，产品正常工作 52、高温存储 样品放入试验箱中，试验箱内温度 80℃，存放 48h，无异常 53、低温存储 样品放入试验箱中，试验箱内温度-40℃，存放 48h，无异常 54、恒定湿热 样品状态：通电工作,试验温度：85℃,相对湿度：85%,试验时间：168h;试验结束后，产品正常工作 55、湿热负载 LED 显示屏最高工作环境温度下，相对湿度 87%-93%，通电工作 12h;试验结束后，产品正常工作 56、光生物安全检测 无危害类：8h（30000s）曝辐中不造成光化学紫外危害（ES），并在 16min（1000s）内不造成近紫外危害（EUVA），并在 2.8h（10000s）内不造成对视网膜蓝光危害（LB）并在 10s 内不造成对视网膜热危害（LR），且在 1000s 内不造成对眼睛的红外辐射危害（EIR） 57、盐雾等级 达到盐雾 10 级 58、阻燃 PCB 板、防火保护外壳达到 V-0 等级 59、振动试验 频率循环范围：（5～55～5）Hz,震动试验，试验结束后，产品正常工作 60、冷热冲击 低温：-40℃，时间：0.5h，高温：100℃，时间：0.5h，转换时间：（3-5 分钟）min，试验周期：上述试验为 1 个循环，试验进行 200 循环，样品状态：非工作状态；试验结束后，产品正常工作			

		61、PCB 板材　采用玻璃化温度≥150℃的覆铜板 ★62、失真效果检测 显示画面无几何畸变、扭曲、比例失调情况，无亮度、色温非线性失真。 ★63、能耗对比　对 LED 显示屏进行节能对比，达到能效一级标准 64、高低温循环 低温：-40℃，时间：0.5h，高温：80℃，时间：0.5h，转换时间：（3-5 分钟）min，试验周期：上述试验为 1 个循环，试验进行 200 循环，样品状态：工作状态；试验结束后，产品正常工作 65、电磁兼容/干扰 符合 Class B 标准 66、抗紫外线 UV 检测合格 ★67、噪声　1m 范围内，测试 4 个位置（前后左右）噪音不大于 2dB 68、抗电强度　在电源插头与金属外壳之间以施加试验电压 1.5kV/50Hz，保持 1min，不应出现飞弧和击穿现象。 69、对地漏电流 mA ≤3.5 ★70、抗干扰　符合 IEC801 规定 ★71、安全性　符合 GB4793 规定 ★72、一键点屏　支持一键点屏技术，开机后自动识别系统连接，无需重置系统配置 73、防碰撞　具备防碰撞焊盘技术 ★74、SELV 电路　具备 SELV 电路 以上技术参数指标，必需提供国家认可的第三方检测机构出具的带 CNAS、ILAC-MRA 标志的检测报告复印件，并加盖制造厂商公章.			
139	备品备件	同批次备用模组	20	张	

140	拼控设备	设备采用模块化设计，并运用强大的纯硬件 FPGA 架构，不仅具有稳定高效的视频处理能力，能提供卓越的画质显示和强大视频处理功能，还能保证系统长时间稳定运行、不受病毒影响。设备支持市面常见的 HDMI、DP、SDI、DVI、VGA 和 IP 视频输入接口， 不仅支持普通的 1080P 高清输入，也支持高达 4096×2160@60Hz 分辨率的 4K 输入。主机 在输出方面则不仅支持千兆网口输出和万兆光纤输出，可轻松实现超大、超远的小间距 LED 屏显示，同时也可以支持 DVI、HDMI 视频输出模式方便客户按需选择。其模块化插卡式设计，可以根据客户的需求灵活地选择配置输入输出板卡，极大地满足了不同场景的不同需求。在控制方面，主机采用 B/S 架构，无需安装应用程序即可实现 Windows、iOS、Android 跨平台控制 1、支持 DVI、HDMI、DP、SDI、VGA、IP 等多种输入接口 2、支持 HDMI2.0、DP1.4、12G-SDI 接口，最大 4096×2160@60Hz 输入 3、支持 HDCP 协议的高带宽数字内容保护技术 4、支持千兆网口输出、万兆光纤输出、DVI 视频输出、HDMI 视频输出 5、支持多窗口多图层显示、窗口漫游、自由拼接 6、支持跨板卡跨接口输出，窗口跨板卡或接口不减图层 7、支持输出网口任意交换，控制区域任意设置 8、自定义预置模式，可以存储多个自定义场景，方便场景切换 9、支持画面调整（色调、对比度、饱和度、亮度补偿）和精确的颜色调节 10、支持每路输入信号独立裁剪缩放和 EDID 管理 11、支持 USB、RS232、局域网多种方式连接控制 12、支持电脑软件、手机 APP、Web 网页跨平台控制	1	台	

		★具有帧同步和双缓冲技术， 避免不同步造成的不同屏运动、 画面错位和追赶现象造成的横切纹题， 提供流畅、 连贯、 实时的高清运动画面。并提供国家认可的第三方检测机构出具的带 CNAS、ILAC-MRA 标志的检测报告加盖生产厂家公章 ★支持多设备加密授权，通过加密对设备进行集中管控，并提供国家认可的第三方检测机构出具的带 CNAS、ILAC-MRA 标志的检测报告加盖生产厂家公章 ★支持输出画质调整以及倍帧倍频功能，并提供国家认可的第三方检测机构出具的带 CNAS、ILAC-MRA 标志的检测报告加盖生产厂家公章 ★具有无级缩放技术，采用相位滤波处理技术，对图像的频带压缩过滤后，图像堆叠大幅度减少，图像边缘清晰可见，色彩还原度高，任何一路信号都可以进行任意比例的缩放变化，通过采用多位相滤波技术，可以保持缩放后的图像物理边缘清晰自然，纹理的颜色深浅与原图一直。并提供国家认可的第三方检测机构出具的带 CNAS、ILAC-MRA 标志的检测报告加盖厂家公章			
141	接收卡	1、集成 HUB75，无需再配转接板，更方便，成本更低； 2、减少接插连接件，减少故障点，故障率更低； 3、支持常规芯片实现高刷新、高灰度、高亮度； 4、全新灰度引擎，低灰度表现更佳； 5、细节处理更完美，可消除单元板设计引起的某行偏暗、低灰偏红、鬼影等细节问题； 6、支持 14bit 精度逐点校正； 7、支持所有常规芯片、PWM 芯片和灯饰芯片； 8、支持静态屏、1/2~1/32 扫之间的任意扫描类型； 9、支持任意抽点，支持数据偏移，可轻松实现各种异型屏、球形屏、创意显示屏；	189	张	

		10、单卡支持 32 组 RGB 信号输出； 11、支持超大带载面积； 12、先进设计，优质元器件，全自动高低温老化测试，零故障出厂； 13、支持 DC 3.3V~6V 超宽工作电压，有效减弱电压波动带来的影响； 14、支持电源反接保护电路 15、★接收卡支持 30bit 视频输入，满足 HDR@4K 标准，并提供国家认可的第三方检测机构出具的带 CNAS、ILAC-MRA 标志的检测报告加盖生产厂家公章 16、★为确保系统参数的快速恢复与准确性，控制系统大屏参数可支持云端备份与恢复，并提供云端 LED 显示屏备份与恢复系统著作权证书； 17、★接收卡支持一键修缝，同时不影响原始校正系数，并提供国家认可的第三方检测机构出具的带 CNAS、ILAC-MRA 标志的检测报告加盖生产厂家公章 18、★接收卡支持网线误码率侦测，可对数据包总数、错误包数、协助检查网络质量、排除隐患，并提供国家认可的第三方检测机构出具的带 CNAS、ILAC-MRA 标志的检测报告加盖生产厂家公章；			

142	开关电源	1、输入电压：176VAC-264VAC 2、额定输入电压：200VAC-240VAC 3、输入频率：47 Hz-60Hz 4、输入电流：3A 5、冷启动冲击电流：50A 6、效率：86% 7、空载功耗：5W 8、额定输出电压：V1:+4.5Vdc 9、额定输出电流范围：0～40.0A 10、稳压精度：±2% 11、负载调整率：±2% 12、电压过冲：<5.0% 13、启动时间：3Sec. 14、纹波噪声：<200mV 15、动态负载：10%-100%Load:<1000mV(Vp-p) 16、容性负载：至少 5000uF 17、短路保护：可长期短路，消除短路后自动恢复工作 18、过流保护：48~76A 故障消除后自动恢复工作	412	台	
143	主屏体结构	钢材、铝型材结构 17.28*6.24	130.4	㎡	
144	屏体包边	配套定制，铝型材结构。	1	项	
145	配电箱	箱体 1200CM*700CM*300CM	1	台	
146	电源供电线	3*2.5 平方 国标铜线电缆 50 米每条	20	条	
147	通讯网线	六类网线 30 米每条 主屏 29 条，会标屏 1 条	30	条	

148	LED 会标屏	1、规格：18.938m*0.698m 2、像素点间距：4.75mm 3、基色：红色 4、发光点颜色组合：1R 5、物理密度：44300 点/m2 6、显示模块分辨率：长 64 高 32 点 7、显示模块尺寸：长 304mm×高 152mm 8、单模组重量：21.63g 9、驱动器件 ic: 5125/2037 10、扫描方式：1/16 扫 11、刷新频率：240-1000HZ/S 12、视角：水平 160°，垂直 160° 13、存贮温度： -40℃ ～ +85℃ 14、工作温度：-10℃ ～ +50℃ 15、相对湿度：10%～95% 16、最佳视距：5M-50M 17、单元板接口定义：HUB08 18、工作电压：AC 220V±10；50Hz 19、平均功耗： 100-150W/㎡ 20、最大功耗： 370W/㎡ 21、亮度：≥650 cd/m2（开机全亮状况下） 22、扫描方式;1/16 扫描 23、结构：灯驱合一 24、平均无故障时间：≥10000 小时 25、寿命：10 万小时	13.2	㎡	
149	辅材耗材施工搭架	定制	1	项	
150	控制工作站	I9/16G/512GSSD/6G 独显/27 寸显示器	2	台	

151	系统集成	舞台信号输入调试，集成信息发布系统，配套专用 LED 显示屏控制软件	130.4	㎡	
报告厅装饰装修工程清单					
一、多媒体报告厅					
（一）报告厅					
152	新增天幕区两边隔墙	1、50mm*100mm 方钢立柱 2、20mm*40mm 方钢横拉 3、内填隔音棉 4、封 6 厘水泥板	33	㎡	
153	新增补妆区两边隔墙	1、50mm*100mm 方钢立柱 2、20mm*40mm 方钢横拉 3、内填隔音棉 4、封 6 厘水泥板	82	㎡	
154	新增声闸间、音箱间、耳光室隔墙	1、50mm*100mm 方钢立柱 2、20mm*40mm 方钢横拉 3、内填隔音棉 4、封 6 厘水泥板	231	㎡	
155	新增隔墙钢柱	1、50mm*100mm 方钢立柱 2、20mm*40mm 方钢横拉 3、内填隔音棉 4、封 6 厘水泥板	14	m	
156	更改声闸间门位置	1、土建拆改 2、门头过梁 3、砖砌封门	7.2	㎡	
157	更改演员进场门位置	1、土建拆改 2、门头过梁	7.2	㎡	

158	耳光室钢楼板	1、50mm*100mm 方钢立柱 2、20mm*40mm 方钢横拉 3、内填隔音棉 4、顶板封 18 厘阻燃板 5、地面铺地毯	33	㎡	
159	耳光室墙面涂料	1、辅材腻子粉及人工费用， 2、工艺：刮两遍腻子，打磨平整后清理表面粉尘，刷一遍白色面漆	160	㎡	
160	耳光室天花吊顶	1、Φ8 钢筋吊杆，C38*0.8mm 吊件，副龙骨 50mm*20mm*0.4mm 2、轻钢龙骨架，9.5mm 厚双层石膏板	34	㎡	
161	耳光室天花涂料	1、辅材腻子粉及人工费用， 2、工艺：刮两遍腻子，打磨平整后清理表面粉尘，刷一遍白色面漆	34	㎡	
162	音箱室墙面涂料	1、辅材腻子粉及人工费用， 2、工艺：刮两遍腻子，打磨平整后清理表面粉尘，刷一遍白色面漆	74.7	㎡	
163	音箱室天花吊顶	1、Φ8 钢筋吊杆，C38*0.8mm 吊件，副龙骨 50mm*20mm*0.4mm 2、轻钢龙骨架，9.5mm 厚双层石膏板	7	㎡	
164	音箱室天花涂料	1、辅材腻子粉及人工费用， 2、工艺：刮两遍腻子，打磨平整后清理表面粉尘，刷一遍白色面漆	7	㎡	
165	声闸间墙面涂料	1、辅材腻子粉及人工费用， 2、工艺：刮两遍腻子，打磨平整后清理表面粉尘，刷一遍白色面漆	80	㎡	
166	声闸间天花吊顶	1、Φ8 钢筋吊杆，C38*0.8mm 吊件，副龙骨 50mm*20mm*0.4mm 2、轻钢龙骨架，9.5mm 厚双层石膏板	10	㎡	
167	声闸间天花涂料	1、辅材腻子粉及人工费用， 2、工艺：刮两遍腻子，打磨平整后清理表面粉尘，刷一遍白色面漆	80	㎡	

168	补妆间墙面涂料	1、辅材腻子粉及人工费用， 2、工艺：刮两遍腻子，打磨平整后清理表面粉尘，刷一遍白色面漆	82	㎡	
169	补妆间天花吊顶	1、Φ8 钢筋吊杆，C38*0.8mm 吊件，副龙骨 50mm*20mm*0.4mm 2、轻钢龙骨架，9.5mm 厚双层石膏板	62	㎡	
170	补妆间天花涂料	1、辅材腻子粉及人工费用， 2、工艺：刮两遍腻子，打磨平整后清理表面粉尘，刷一遍白色面漆	62	㎡	
171	跑场道墙面涂料	1、辅材腻子粉及人工费用， 2、工艺：刮两遍腻子，打磨平整后清理表面粉尘，刷一遍白色面漆	96	㎡	
172	跑场道天花吊顶	1、Φ8 钢筋吊杆，C38*0.8mm 吊件，副龙骨 50mm*20mm*0.4mm 2、轻钢龙骨架，9.5mm 厚双层石膏板	51	㎡	
173	跑场道天花涂料	1、辅材腻子粉及人工费用， 2、工艺：刮两遍腻子，打磨平整后清理表面粉尘，刷一遍白色面漆	51	㎡	
174	舞台前口天花吊顶	1、Φ8 钢筋吊杆，C38*0.8mm 吊件，副龙骨 50mm*20mm*0.4mm 2、轻钢龙骨架，9.5mm 厚双层石膏板	110	㎡	
175	舞台前口 LED 屏上假梁（内置音箱）	1、Φ8 钢筋吊杆，C38*0.8mm 吊件，副龙骨 50mm*20mm*0.4mm 2、轻钢龙骨架，9.5mm 厚双层石膏板 3、黑色不锈钢网格饰面 4、铝合金收边条	21	㎡	
176	舞台前口 LED 屏上假梁（内置音箱）涂料	1、辅材腻子粉及人工费用， 2、工艺：刮两遍腻子，打磨平整后清理表面粉尘，刷一遍白色面漆	21	㎡	
177	地面铺贴阻燃地毯	1、基层清理， 2、水泥自流平 3、地毯专用胶垫	873	㎡	

		4、阻燃地毯			
178	舞台木地板	1、基层清理 2、减震垫安装 3、实木龙骨安装 4、毛地板安装 5、防潮隔离层 6、面层地板 7、体育地板专用漆	422	㎡	
179	舞台口侧面木饰面板	1、基层清理 2、轻钢龙骨基层 3、12mm 水泥纤维板 4、木挂件 5、木饰面板安装	20	㎡	
180	舞台吸音板	1、基层清理 2、轻钢龙骨基层 3、玻璃吸音岩棉 4、木挂件 5、吸音板安装	521	㎡	
181	观众席吸音板	1、基层清理 2、轻钢龙骨基层 3、玻璃吸音岩棉 4、木挂件 5、吸音板安装	365	㎡	
182	舞台前天花转换层钢架	1、镀锌角钢固定 2、竖向镀锌角钢焊接 3、纵向镀锌角钢焊接	110	㎡	
183	观众席天花吊顶	1、Φ8 钢筋吊杆，C38*0.8mm 吊件，副龙骨 50mm*20mm*0.4mm 2、轻钢龙骨架，9.5mm 厚双层石膏板	585	㎡	
184	观众席天	1、辅材腻子粉及人工费用，	585	㎡	

	花乳胶漆	2、工艺：刮两遍腻子，打磨平整后清理表面粉尘，刷一遍白色面漆			
185	观众席钢栏杆扶手	1、50mm*50mm 方钢立柱 2、20mm*40mm 方钢横拉 3、封 6 厘水泥板 4、木饰面板装饰面	55	㎡	
186	观众席钢栏杆扶手暗藏灯带	1、led 灯带 2、人工安装	125	m	
187	PVC 踢脚线	1、安装卡扣 2、踢脚线安装	235	m	
188	舞台口隔音双开门	1、定制隔音门 2、门套线安装 3、安装	2	樘	
189	声闸间隔音双开门	1、定制隔音门 2、门套线安装 3、安装	4	樘	
190	音箱间隔音单开门	1、定制隔音门 2、门套线安装 3、安装	2	樘	
191	二层隔音双开门	1、定制隔音门 2、门套线安装 3、安装	2	樘	
192	开关插座	1、开关面板 x 及人工费用 2、电线材料及人工费用	80	个	
193	灯带	1、led 灯带 2、人工安装	84	m	
194	筒灯	1、led 筒灯灯具 2、安装	150	位	

195	空调风口	1、安装	35	m	
196	铺设强电线	1、线管材料及人工费用 2、电线材料及人工费用	1095	㎡	
197	铺设弱电线	1、线管材料及人工费用 2、电线材料及人工费用	1095	㎡	
（二）配套空间（设备控制室）					
198	地面铺贴防静电地板	1、地面清理 2、预埋敷设线管 3、安装防静电地板	56	㎡	
199	墙面乳胶漆	1、辅材腻子粉及人工费用， 2、工艺：刮两遍腻子，打磨平整后清理表面粉尘，刷一遍白色面漆	105	㎡	
200	天花乳胶漆	1、辅材腻子粉及人工费用， 2、工艺：刮两遍腻子，打磨平整后清理表面粉尘，刷一遍白色面漆	56	㎡	
201	隔音双开门	1、定制隔音门 2、门套线安装 3、安装	2	樘	
202	铺设强电线	1、线管及人工费用 2、电线及人工费用	56	㎡	
203	铺设弱电线	1、线管及人工费用 2、电线及人工费用	56	㎡	
204	开关插座	1、安装	35	位	
205	明装吊日光灯	1、安装灯具	8	位	
（三）配套空间（大走廊化妆间）					
206	轻钢龙骨隔墙	1、轻钢龙骨安装 2、双面封 6mm 水泥压力板	25	㎡	

207	地面铺贴800*800地砖	1、地面清理，地面撒水泥粉 2、5公分厚1:3干性水泥砂浆基层，瓷砖胶粘结剂厚度≤10mm。 3、缝隙留2mm，填白色填缝剂 4、瓷砖铺贴	26	㎡	
208	PVC踢脚线	1、安装卡扣 2、踢脚线安装	20	m	
209	墙面乳胶漆	1、辅材腻子粉及人工费用， 2、工艺：刮两遍腻子，打磨平整后清理表面粉尘，刷一遍白色面漆	90	㎡	
210	天花乳胶漆	1、辅材腻子粉及人工费用， 2、工艺：刮两遍腻子，打磨平整后清理表面粉尘，刷一遍白色面漆	26	㎡	
211	单开门	1、安装	1	樘	
212	更衣间拉帘	1、安装	2	副	
213	空调挂机	1、设备安装 2、空调走冷凝水管 3、空调机	1	套	
214	铺设强电线	1、线管及人工费用 2、电线及人工费用	26	㎡	
215	铺设弱电线	1、线管及人工费用 2、电线及人工费用	26	㎡	
216	开关插座	1、安装	35	位	
217	明装吊日光灯	1、安装灯具	10	位	
二、1楼					
（一）1楼化妆室					
218	更衣间拉	1、U型更衣空间，U型金属轨道杆件安装	6	副	

	帘	2、遮光帘			
219	地面铺贴800*800地砖	1、地面清理，地面撒水泥粉 2、5公分厚1:3干性水泥砂浆基层，瓷砖胶粘结剂厚度≤10mm。 3、缝隙留2mm，填白色填缝剂 4、瓷砖铺贴	62	㎡	
220	PVC踢脚线	1、安装卡扣 2、踢脚线安装	70	m	
221	墙面乳胶漆	1、辅材腻子粉及人工费用， 2、工艺：刮两遍腻子，打磨平整后清理表面粉尘，刷一遍白色面漆	310	㎡	
222	天花乳胶漆	1、辅材腻子粉及人工费用， 2、工艺：刮两遍腻子，打磨平整后清理表面粉尘，刷一遍白色面漆	62	㎡	
223	单开门	1、安装	2	樘	
224	空调挂机	1、设备安装 2、空调走冷凝水管 3、空调机	2	套	
225	铺设强电线	1、线管及人工费用 2、电线及人工费用	62	㎡	
226	铺设弱电线	1、线管及人工费用 2、电线及人工费用	62	㎡	
227	开关插座	1、安装	12	位	
228	明装吊日光灯	1、安装灯具	20	位	
（二）1楼道具间					
229	地面铺贴800*800地砖	1、地面清理，地面撒水泥粉 2、5公分厚1:3干性水泥砂浆基层，瓷砖胶粘结剂厚度≤10mm。	62	㎡	

		3、缝隙留 2mm，填白色填缝剂 4、瓷砖铺贴			
230	PVC 踢脚线	1、安装卡扣 2、踢脚线安装	70	m	
231	墙面乳胶漆	1、辅材腻子粉及人工费用， 2、工艺：刮两遍腻子，打磨平整后清理表面粉尘，刷一遍白色面漆	310	㎡	
232	天花乳胶漆	1、辅材腻子粉及人工费用， 2、工艺：刮两遍腻子，打磨平整后清理表面粉尘，刷一遍白色面漆	62	㎡	
233	金属挂衣架	1、不锈钢圆管挂衣架 2.定位安装	36	m	
234	单开门	1、安装	2	樘	
235	铺设强电线	1、线管及人工费用 2、电线及人工费用	62	㎡	
236	开关插座	1、安装	10	位	
237	明装吊日光灯	1、安装灯具	12	位	
三、其他					
238	材料搬运	1、车费、人工上楼搬运费用	1372	㎡	
239	垃圾搬运、清理	1、人工上下楼搬运、垃圾清运费用	1372	㎡	
240	地面、墙面保护	1、材料、辅材及人工费用	1372	㎡	
241	卫生保洁	1、人工清理	1372	㎡	