

第二部分 采购需求和技术要求

序号	名 称	技术参数	单位	数量	备注
1	18 颗四合一全彩帕灯	1. 额定电压：AC90V~120V/200V~240V, 50~60Hz 额定功率：180w 2. 使用寿命：60,000~100,000 hours 3. 频闪：独立电子频闪 0-25 次/秒，可随机频闪，脉冲频闪，同步异步频闪，单色、混色温频闪 4. 控制模式：多种声控、DMX512、内置程序模式、自走、主从联机模式 5. 材料：压铸铝，配一进一出手拉手 1 米长电源、信号线 6. 防水等级：IP22	个	32	6 项
2	256 三基色	1. 电压：AC110-220V, 50-60HZ 功率：100W 2. 光源：LED 贴片灯珠，暖白 3200K 色温，128 颗，正白 6000K 色温 128 颗 3. 外壳：压铸铝，黑色，铝材静音散热 4. 控制模式：自亮（DMX512）可调光 5. 尺寸：48*27*14cm	个	24	5 项
3	灯光控制台	1. 最大 1024 个 DMX 控制通道，光电隔离信号输出。 2. 最大控制 96 台电脑灯或 96 路调光，使用珍珠灯库。 3. 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。60 个重演场	台	1	4 项

		景，用于储存多步场景和单步场景。多步场景最多可储存 600 步。带背光的 LCD 显示屏，中英文显示关机数据保持。U 盘备份和升级。专业鹅颈工作灯，适合室内外演出使用。（选配） 4. 电源：AC 90-240V / 50-60Hz 开关电源。			
4	三角双层灯架	1. 焊小槽钢架子 6 米 2 根，焊小槽钢架子 8 米 3 根。	米	24	1 项
5	线材、电源	1、128 编信号线 2 平方音箱线大四芯卡依头	批	1	1 项
6	LED 显示屏	1. 像素结构 SMD2121 三合一 LED，像素间距（mm） 2.5，模组分辨率（W×H） 128×64=8192 2. 模组尺寸（mm） 320×160×16.6，模组重量（kg） 0.46，模组输入电压（V） 5±0.1 3. 模组最大电流（A） ≤6。模组最大功耗（W） ≤30，箱体模组组成（W×H） 2×3 4. 箱体分辨率（W×H） 256×192，箱体尺寸（mm） 640×480×70，箱体面积（m²） 0.3072，箱体重量（kg） 6~8，箱体像素密度（点/m²） 160000，箱体平整度（mm） ≤0.2 5. 维护方式 后维护（可定制前维护），箱体材质 压铸铝，单点亮度校正有单点色度校正有白平衡亮度（nits） ≥500 色温（K） 2000~9500 可调，视角（水平	张	480	7 项

		/垂直°) 140/120, 亮度/色度均匀性 $\geq$ 99%, 对比度 5000:1 6. 箱体最大功耗 (W) 166, 箱体平均功耗 (W) 55.3, 供电要求 AC90V—132V/AC186V—264V, 频率 47Hz~63Hz, 换帧频率 (Hz) 50&60, 驱动方式 恒流驱动, 32 扫, 灰度级别 16384, 刷新率 (Hz) 1920Hz, 颜色处理位数 14bit, 寿命典型值 (hrs) 100,000H 7. 工作温/湿度范围 (°C/RH) -20°C~50°C/10%RH~65%RH (无结露), 存储温/湿度范围 (°C/RH) -10°C~30°C/10%RH~60%RH (无结露)			
二、控制部分					
7	接收卡	1. 单卡带载 512×384 像素 ; 支持逐点亮色度校正; 支持接收卡预存画面设置; 支持温度、电压、 网线通讯和视频源信号状态检测; 2. 集成 12 个标准 HUB75E 接口, 免接 HUB 板; 支持 Mapping; 采用千兆网口, 可以连接 PC 端 ; 支持程序回读;	张	52	2 项
8	二合一控制器	1. 支持常见的视频接口; 包括 1 路选配 3G-SDI (IN+LOOP), 2 路 HDMI1.4, 1 路 DVI, 一路 AUDIO; 支持 3 个窗口; 支持快捷配屏和高级配屏功能; 支持 HDMI、DVI 输入分辨率自定义调节; 支持设备间备份设置; 2. 视频输出最大带载高达 650 万像素; 支持带载屏体亮度调节; 支持一键全屏缩	个	1	2 项

		放、输入截取等功能；支持创建 10 个用户场景作为模板保存，方便使用；前面板配备直观的 LCD 显示界面，清晰的按键灯提示，简化了系统的控制操作。			
三、配套设备					
9	电源	1. 额定输入电压：200-240VAC;输入频率：50Hz；冷启动冲击电流：50A；效率 $\geq$ 86%；空载功耗：5W； 2. 额定输出电压：5 $\pm$ 0.15VDC;额定输出电流：0~40A；短路保护，过流保护；	台	82	2 项
	配电柜	(KW)带远程上电、漏电保护	组	1	1 项
四、辅材(以下内容无法呈现明细)					
10	超强磁铁	M3/M4	套	480	1 项
11	无氧铜排线	16P 无氧铜材质	条	480	1 项
12	无氧铜三芯电源线	三芯电源线 3*2.5 国标 实际粗细 2 股国标 2.0 地线国标 1.0 材质、无氧铜	条	82	1 项
13	拖卡线	1 拖 1 卡线、无氧铜、长度 50 公分 (0.75)	条	52	1 项
14	网线	六类千兆非屏蔽网络跳线 (CAT6) 灰色、线径 0D6.0mm 无氧铜芯线 4*2*(0.18BC/7))	条	52	1 项
15	技术服务费	根据现场施工面积而定	m ²	24.5	1 项
16	线材	含网线、电源线、高清线等	项	1	1 项
17	包边	不锈钢包边	项	1	1 项
18	钢结构	钢结构、国标	平方	24.5	1 项

伸缩舞台

序号	名称	主要性能参数（6 项）	单位	数量	备注
1	伸缩舞台	1.主舞台尺寸：12m*4.4m*0.8m，伸缩台面规格 8m*3.6m*0.6m； 2.每平方米载荷 250 公斤；伸出速度约为 80mm/s，抬平速度为 2.5mm/s； 3. 主驱动的减速器 4.本伸缩台采用齿轮齿条传动，固定台内部有导轨，能保证伸缩台直线运行。 5.本升降台为丝杆直顶传动，设备运行平稳、停止具有可靠的定位锁定功能，钢架结构合理、刚度好、承力变形小。 6.主舞台结构用国标 20cm 槽钢焊接，间距 100cm。伸缩台用 8cm 的国标槽钢焊成网状状，打磨，刷防秀油漆三遍	套	1	主舞台结构
2			套	1	伸缩台结构
3			套	1	伸缩底盘
4			套	2	水平轨道
5			套	6	聚氨酯走轮
6			套	2	导向轮
7			套	7	齿条
8			米	2	齿轮
9			套	2	驱动半轴
10			套	26	联轴器
11			套	2	换向器
12			套	8	升降机
13			套	8	丝杆
14			根	8	设备支架
15			套	10	传动轴
16			根	1	限位系统
17			套	1	辅助材料
18	伸缩控制系统	1.控制方式为按钮+工业遥控 2.具有点控、急停控制保护等功能 3.设有电锁，电源指示、相序保护器等设施 4.额定电压：380V；额定频率：50HZ。 5.遥控控制距离：≥100 米	套	1	5 项
19	平台木面	5*5 角铁打底焊成网状，采购自攻螺丝固定钢结构，15mm 耐磨木工板找平，枪钉固定	平方	96	1 项

看 台

序号	名称	参数要求	单位	数量	备注
1	中空吹塑低靠背座椅	1. 座宽(420mm±5 mm),座长(420mm±5 mm), 背高(180mm±5 mm), 安全中心距: 480mm, 座板和靠背选用高密度聚乙烯(HDPE), 采用吹塑工艺中空结构制作而成。 2.座椅机械性能优越,强度高、抗冲击性、安全性、耐候性好,化学性能稳定,耐酸碱,抗静电,耐磨,憎水,颜色稳定。符合国家 QB/T2601-2013(体育场馆公共座椅标准)的各项规定 3.座面、椅背耐久性联合试验: 座面载荷 950N, 10 万次; 椅背载荷 330N, 10 万次; 座面平衡载荷 950N; 4.座面椅背静载荷联合试验: 座面 1600N, 10 次; 椅背: 760N,10 次; 座面 平衡载荷 1600N; 座面冲击性能: 冲击高度: 240mm, 冲击次数: 10 次;	套	408	4 项
2	护栏	1. 顶端满足承受每米 60kg,护栏中间满足承受每米 120kg。活动看台构架强度为: 每座静载≥200kg; 床架耐冲击强度为: 每座静载 200kg, 每层中间加载 ≥80kg、300mm 高度冲击, 不产生永久变形。 2. 看台两侧边及后方设有高度为 900mm 的安全防护栏, 材质为直径 32*2.0mm 的圆形管, 内栅分隔为直径 20mm*2.0mm 圆形管, 表面经喷砂除锈后静电喷塑与看台同色。	米	50	2 项

3	骨架	1.看台前沿：使用 40*71*1.2mm 带条纹加宽防滑铝合金装修条包覆，装修条转角处采用 85*85*80*1.2mm 塑料套件覆盖，既增加承受强度，又增添美观性 2.看台踏板：材质是 18mm 优质多层实木板组装而成，板材阻燃性能 B1 级，依据 GB20286-2006 标准判定，符合公共场所使用的阻燃建筑制品的规定要求。 3.脚轮：采用宽幅 PU 轮，直径为 ϕ 100mm，轮辐为 B=32mm。内层采用滚珠轴承，中间为尼龙层，再覆以高韧性耐磨聚氨酯层，能承受巨力且不磨损地板。 4.驱动轮：有多条加强筋 PU 结构，直径为 ϕ 190mm，轮辐为 B=100mm。提供看台所需驱动摩擦力，可轻易克服地面缺陷，满足看台使用需求，且不磨损地板。 5.伸缩脚：每排伸缩脚的数量根据场地的大小及要求设置。每只伸缩脚下装有不少于 3 个脚轮。在地板上滚动时，不伤害地板且不会留下滚动痕迹。 6.骨架：材料采用优质钢材，采用组合件结构，中间无焊接，保证材料的强度和韧性以及材料的机械性能，增强结构的稳定性。承重大梁尺寸：200*50*30*2.5mm C 型钢，由冷轧钢板弯折而成；承重立柱尺寸：	套	3	16. 3Mx 6. 1M*1 6MX6. 1 M*2 9 项
---	----	--	---	---	--

		100*50*2.5mm 矩形管；副梁尺寸： 40*60*2.0mm 矩形管；导向滑槽尺寸： 40*60*2.0mm C 型钢，由冷轧钢板弯折而成； 7.前沿连接横梁及后斜拉杆尺寸： 40*40*2.0mm 矩形管，作为所有木支撑臂以及行走表面的结束元件，支撑构架之间的支撑臂，应用于主梁，消除滑动摩擦，所有金属结构经抛丸除锈、喷塑处理，使其既具有良好的耐磨蚀性能，又具有平滑光洁的外表面。 8.同步伸缩装置：采用双层导向设计，各驱动装置采用钢性轴连接，看台支撑结构采用机械反馈式同步伸缩装置，确保伸展与回缩同步一致，无定向跑偏。看台走轮支架采用定拉型材，设计导向滑槽，保证在伸缩及制动时，均为平衡的直线运动，运动无噪音。 9.采用机械钢珠抛丸除锈，静电粉末喷塑，约在 240℃下进行 30 分钟定型。			
音响系统					
序号	名称	参数	单位	数量	备注
1	两分频 双 15" 全频箱	1.高音单元：44 芯高音，低音单元：15 寸 170 磁 75 芯 *2 ，频率响应：45Hz-20kHz，声压灵敏度（1W/1M）：99dB 2.输入阻抗：4Ω，额定功率：7500W，峰直功率：1500W 3.箱体：高密度板，表面处理：高强度细颗粒漆	台	2	3 项

2	音箱	1.高音单元：34 芯高音，低音单元：15 寸 156 磁 65 芯（铁架），频率响应：40Hz- 20kHz，声压灵敏度（1W/1M）：98dB 2.输入阻抗：8Ω，额定功率：400W，峰直功率：800W， 3.箱体：高密度板，表面处理：高强度细颗粒漆	台	6	3 项
3	功放	1.类型:专业数字音频功率放大器，分离度:50V/us，类别:双通道数字专业功放，输入灵敏度:0.775V 2.额定输出功率:450Wx2(双通道)，输入阻抗:30kΩ平衡，音频频率响应:20Hz-20kHz+/-0.25dB，直流残留:<5mV 失真:<0.005%，输入端口:XLR 卡侬输入口，信噪比:112dBAA(A-weighting)，输出端口:音箱卡侬口 3.转换速率:50V/us，工作电压:90V-264V+10%，50Hz，阻尼系数:>1000，最大输出电压/电流:100Vpeak/50Apeak 转换速率:声道串干扰，电源:标准开关模式(功率因素校正)技术	台	3	3 项
4	功放	1、2$\times$800W/8Ω,2$\times$1200W/4Ω， 灵敏度：0.775V/40db,THD$\leq$0.01%，S/N$\geq$99dB,过载、高温、短路保护，抗干扰性较强。	台	1	1 项

5	一拖二手持话筒	1.载波频段：UHF520~940MHz（选配），通道数：单通道 / 双通道 / 四通道，调制方式：FM 2.灵敏度：输入 6dBv 时，S/N>60Db，频带宽度：30MHz，最大偏移度：±45KHz，综合频率响应：45Hz~18KHZ ±3dB 3.供电：DC 12V~16V 10W，输出插座：XLR 平行式及 6.3 非平行式插座，工作有效距离：120M 腰包式技术参数： 4.载波频段：UHF520~940MHz（选配），振荡方式：PLL 相位锁定频率合成，谐波幅射：<-65dBm，最大偏移度：±45KHz，频率响应：45Hz~18KHZ ±3dB，频带宽度：120MHz 5.音头：电容式，RF 功率输出：15MW，电池：AA*2，电流消耗:<90mA，连续工作时间:12 小时	套	1	5 项
6	一拖四会议话筒	1.本机采用 UHF 宽频设计 560-695MHz 频段 60×4 个通道高频可选 自动无线 ID 码接收使用，使用距离 50-100 米看环境而定，同频率分开距离 5-10 米可以使用 100 以上，可以同频，ID 码跟踪，专机专用 同频不干扰使用。 接收机参数 2.载波频率范围：600-900MHz，震荡方式：PLL 锁相环，可用带宽：每通道	套	1	5 项

		30MHz（一共 60MHz）中频频率：第一中频：110MHz，第二中频：10.7MHz，调制方式：FM 调频，信道数目：红外自动对频 200 信道，天线接口：TNC 座，显示方式：LCD 3.偏移度：45KHz，灵敏度：-100dBm（40dBS/N） ，动态范围：>110dB，杂散抑制：>80dB，音频响应：60Hz-17KHz，音频输出：非平衡：+4dB（1.25v）/5K Ω，综合信噪比：<0.5%，平衡：+10dB（1.5v）/600 Ω，接收方式：二次变频超外差 4.供电电流：250mA 手持参数 5.震荡方式：PLL 锁相环，输出功率：3dBm-10dBm(LO/H 转换)，电池：2 节 1.5v5 号电池，电流：<100mA(AF), <80A(LF)，使用时间（碱性电池）：大功率时约 8 小时小功率时约 18 小时			
7	调音台	1、8 路单声道输入，48V 幻像电源供电，每声道 3 段均衡，USB 输入，带歌词显示 2.七位 LED 显示，内置 DSP99 种效果带 LED 显示，可外接数字效果周边设备，每声道提供双七段均衡	台	1	2 项
8	电源时序器	1.面板颜色：铝黑色/银色面板，两边配提手，通道数量：8 路万用插座继电器受控与 2 路万用插座直接输出 2.功能特点：顺序开启逆序关闭/直通开	台	1	5 项

		关，精准电压显示，自由通道关闭，后面板配有后备按钮开关，可直接从后板开关机，前面板支持 USB 接口，带 32A 空气开关，滤波功能 3.电力输入条件(单相 3 线): AC220-240V 50-60HZ 两相（三线：零，火，地），继电器受控输出最大承受单路功率/总功率(无功功率)：2000W/6000W 最大承受无功功率，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，每路开关间隔时间/定时时间：1.5 秒；输出继电器触点电流：30A 277VAC 4.电路板规格：双面纤维板，主电源走线二次加厚加粗处理，内置变压器更稳压，主电缆线规格：3*6 平方电缆线，总长度为 1.2 米（配电源输入插头） 5.功能显示电压显示表类型：进口液晶大屏显示液晶电压表，开启类型：金属圆型开关；			
9	反馈抑制器	1. 输入通道 Input Channel 2 CH-XLR/TRS，输出通 Ouput Channel 2 CH-XLR/TRS，频率响 Frequency response 20HZ-20KHZ，输入灵敏度 Input sensitivity 灵敏度可调兼容电容麦/动圈麦，输入阻抗 Input impedance 20Kohm/600ohm，输出阻抗 Ouput impedance 22Kohm/100ohm 可调 2.信噪比 Signal noise ratio >105dB，自动混 Auto Mix Auto Mix，分频控制 X-over	台	1	5 项

		高低通类型/频率可调，均衡控制 EQ 12 段频率/Q 值增益可调式参量 PEG，输出电平 Ouput Level 高低可以切换 3.场景设置 sence 4 场景可存储调用，陷波器点数 Notch Nun 双 18 段静态动态可选，啸叫识别速度 SPEED 高中低可设，工作模式选择 Work Mode 检测模式/运行模式/直通模式，作语言 Languge 中文英文可切换 4.面板锁 Panel Lock 面板密码锁定，显示 Display 2.0 吋真彩 TFT，保护 Protection 开关机防冲击延迟保护，面板控制 Front panel control USB 接口、编辑轮设置，后板控制 Rear panel control 话筒灵敏度设置 5.消耗电源 Power consumption <30W，电 源 Power supply AC90v-Ac240V50-60Hz 国际通用 工作温度 perating Temperature -20° -- 85°，储存温度 Storage Temperature -40° -- 85°			
10	机柜		组	1	1 项