**丹阳市体育馆（奥体中心）更新主场灯光和音响采购项目--变更内容**

## **采购需求中删除的内容：**

## 删除“采购需求-四、送样要求”及相关内容；

## 2、删除“采购标的汇总表”中“四、中央控制系统--3.显示屏”及相关内容； **二、采购需求中变更的内容：**

1、以最新的采购文件中“第四部分 采购需求”内容为准，具体内容如下：

**采购标的汇总表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **技术参数** | **数量** | **单位** |
| **一、音响扩声系统** | | | | |
| 1 | 数字调音台 | 1、32路输入通道，16个AUX输出，6个编组，LCR主输出 2、40bit浮点信号处理，开放式的体系结构兼容96kHz的采样率 3、192kHz的数模/模数转换，提供出色的音频性能 4、8个DCA编组，6个哑音编组 5、8个立体声效果处理器 6、25个电动推子 | 1 | 台 |
| 2 | 数字调音台 | 1、40个输入通道，16个话放25条混音母线 2、40bit浮点信号处理，开放式的体系结构兼容96kHz的采样率 3、192kHz的数模/模数转换，提供出色的音频性能 4、8个DCA编组和6个静音编组 5、8个立体声效果器 6、17个电动推子 | 1 | 台 |
| 3 | 全频扬声器1 | 1、音箱类型：二分频线性阵列音箱 2、单元配置：LF:10"×1；HF：1.75"×1 3、额定功率：350W 峰值功率：700W 4、标称阻抗：8Ω/16Ω 5、频率范围：50Hz-18KHz(±3dB) 6、频率响应：55Hz-22kHz 7、灵敏度：99dB 8、最大声压SPL：126dB 9、声场辐射范围：110°x5° 10、分频方式：内置分频网络 11、连接方式：专业NL4MP 四芯插座2个，1+1-全频输入 12、▲独立的压缩器：Attack，Hold，Decay的时间及 Threshold 值参数方便灵活配置；（提供第三方机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告扫描件） 13、支持31个场景储存，软件支持中文、英文、繁体显示 | 30 | 只 |
| 4 | 超低频扬声器 | 1、音箱类型：单18寸低音线阵 2、低频单元：18"×1 3、额定功率：600W 4、峰值功率：1200W 5、标称阻抗：8Ω 6、频率响应：（±3dB）：30Hz—250Hz 7、灵敏度：100dB 8、最大声压级：131 dB | 10 | 只 |
| 5 | 全频扬声器2 | 1、额定功率：400W 2、峰值功率：600W 3、额定阻抗：8Ω 4、频率响应：35Hz-20KHz 5、灵敏度：100dB 6、最大声压级：126dB 7、峰扩散角度：90º×55º（水平×垂直） 8、单元：1x15"低音(100mm音圈),1x1.4"高音(44mm音圈) | 4 | 只 |
| 6 | 专业数字功放 | 1、额定功率RMS：(8Ω)2×1000W 2、额定功率RMS：(4Ω)2×1600W 3、桥接功率RMS：(8Ω)3400W×1 4、桥接功率RMS：(4Ω)3000W×1 5、频响：20Hz-20kHz,±0.5dB 6、输入灵敏度:0.775V 7、信噪比≥105dB，失真度（THD）≤0.03% 8、阻尼系数（f=1KHz 8Ω）＞240 9、转换速率：15V/uS 10、带LCD显示屏，可实时监测内部温度，音量大小，工作模式显示； 11、带灵敏度拨动开关，三种工作模式：立体声、桥接、并接，一键切换保存功能； 12、整机静态功耗低，动态能量充沛；具备开机软启动，欠压，过压，过热，过载，过流，直流保护等特性合。 | 9 | 台 |
| 7 | 专业数字功放 | 1、额定功率RMS：(8Ω)4×1200W 2、额定功率RMS：(4Ω)4×1800W 3、桥接功率RMS：(8Ω)3600W×2 4、桥接功率RMS：(4Ω)3200W×2 5、频响：20Hz-20kHz,±0.5dB 6、输入灵敏度:0.775V 7、信噪比≥105dB，失真度（THD）≤0.03% 8、阻尼系数（f=1KHz 8Ω）＞240 9、转换速率：15V/uS 10、带LCD显示屏，可实时监测内部温度，音量大小，工作模式显示； 11、带灵敏度拨动开关，三种工作模式：立体声、桥接、并接，一键切换保存功能； 12、整机静态功耗低，动态能量充沛；具备开机软启动，欠压，过压，过热，过载，过流，直流保护等特性。 | 3 | 台 |
| 8 | 16\*16音频处理器 | 1、2片24位高精度DSP，低失真，大动态，输入增益控制功能； 2、支持31个场景储存，软件支持中文、英文、繁体显示； 3、分频器:低通滤波器（LPF）,高通滤波器（HPF）,滤波器类型(PF Mode)：LinkwitzRiley/Bessel/Butterworth 4、独立的限制器：Attac Hold Decay的时间及Threshold Ratio，Boost 值参数方便您灵活配置； 5、▲输出通道支持信号分频功能，提供IIR和FIR两种算法分频，IIR高/低通滤波器的斜率均可设置；通道支持复制、粘贴、EQ存档、重置等功能；（提供第三方机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告扫描件） 6、▲所投产品厂家获得国家版权局颁发的数字音频周边处理控制类似字样软件著作权登记证书。提供证书复印件加盖公章。 7、▲通道：≥16路输入16路输出；屏幕：≥2×20显示屏；接口种类和数量不低于：方口USB\*1（免驱），RS485\*1，RS232\*1，RJ45\*1，GPIO\*1（提供第三方机构出具的带有；CMA或CNAS标识的检测报告扫描件） 8、幻像供电：+48VDC,6.5mA，16路输入均支持 9、反馈抑制：16路输入均支持，两档调节 10、均衡器：输入31段PEQ，输出10段PEQ 11、混音：自动混音和矩阵混音 12、测试信号：正弦波、粉噪、白噪声 13、延时器：最大1365ms 14、采样率：48KHz 15、输出阻抗：150Ω 16、音频系统延迟：< 1ms 17、数模转换：24-bit 18、采样率：48KHz 19、频响：20Hz-20kHz(+-0.5dB)/Line，20Hz-20kHz(+-1.5dB)/Mic 20、信噪比：105dB(@12dBu,1kHz,A-wt)/Line，95dB(@-7dBu,1kHz,A-wt)/Mic 21、电源：AC220V/50Hz | 1 | 台 |
| 9 | 电源时序器 | 1、▲配置≥2寸显示屏，可实时显示当前电压，电流，时间，操作菜单等。（提供第三方机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告扫描件） 2、8路开关通道输出，每路延时开启和关闭时间可自由设置。 3、支持面板Lock锁定功能，防止误操作。 4、内置时钟芯片，可根据日期时间定时设置自动开关机,不须人为操作。 5、支持多台设备级联顺序控制，级联自动检测设置。 6、RS232接口具有PC配置软件控制或中控控制功能。 7、RS485接口具有主从机器级联控制或中控控制功能。 8、每台设备自带ID设置和检测，可实现远程集中控制。 9、8组设备开关场景数据保存/调用，场景管理应用简单便捷。 10、欠压、超压检测及报警。 11、网络控制接口功能。 12、▲所投产品厂家获得国家版权局颁发的数字电源时序控制类似字样软件著作权登记证书（提供证书扫描件） 14、额定输出电压：AC 220V 50/60Hz 15、可控制电源：8路，外加2路输出辅助通道 16、每路动作延时时间：0-999秒 17、单路额定输出电流：16A 18、额定总输出电流：30A | 4 | 台 |
| 10 | 触摸控制面板 | 1、86触摸控制面板 2、兼容性：全面兼容各种中控 3、屏幕：支持的屏幕尺寸 3.5英寸、支持的屏幕色阶 65536、解析度 240×320、背光 高亮度CCFL背光32级数控 4、触屏和底座具备自动吸附定位功能； 5、内置接近感应模块，支持靠近自动唤醒屏幕； 6、各种功能通过屏幕调节，如音量大小等。 7、传输接口：5针USB高速下载接口 8、控制接口：RS485凤凰头\*1 | 1 | 台 |
| 11 | 无线手持麦克风 | 1、话筒耗电量：5号干电池\*2，可连续使用6小时 2、使用距离：可视距离80-100米 3、话筒搭配：一拖二设计 4、载波频率：UHF600-699.75MHz 5、频率稳定度：±25KHz 6、信噪比：>105dB 7、邻频干扰比：>80dB 8、动态范围：≥100dB 9、类型：动圈式（Dynamic) 10、极性模式：单一指向性(One direction) 11、频率响应：40Hz～20KHz 12、话筒灵敏度：-47±3dB@1KHz | 6 | 套 |
| 12 | 无线头戴麦克风 | 1、话筒耗电量：5号干电池\*2，可连续使用6小时 2、使用距离：可视距离80-100米 3、话筒搭配：一拖二设计 4、载波频率：UHF600-699.75MHz 5、频率稳定度：±25KHz 6、信噪比：>105dB 7、邻频干扰比：>80dB 8、动态范围：≥100dB 9、类型：动圈式（Dynamic) 10、极性模式：单一指向性(One direction) 11、频率响应：40Hz～20KHz 12、话筒灵敏度：-47±3dB@1KHz | 2 | 套 |
| 13 | 天线放大系统 | 1、低噪放大电路设计； 2、10通道低损耗天线分配电路设计； 3、BNC接口，保证连接的可靠性,天线覆盖范围，可视距离80-100米； 4、天线输入/输出阻抗：50Ω 5、天线输入/输出插座：TNC 6、天线增益：13dB 7、天线带宽：400MHz 8、分配器增益：3dB 9、分配器带宽：40MHz | 2 | 套 |
| 14 | 信号中继器 | 1、适用于470～960MHz之天线讯号放大，信号分路器搭配，自动侦测缆线的损耗，调整强波器输出0~14dB±1dB连续可变的增益补偿，以避免过高的增益造成接收机的内调失真。 2、内建电源供应器提供天线内建强波器电源，让更复杂外接天线分配系统单独有效运作，使长距离天线缆线能接上更多强波器。 | 6 | 个 |
| 15 | 线阵吊架 | 6只音箱以内的线阵吊架 | 10 | 付 |
| 二、舞美灯光系统 | | | | |
| 1 | 电脑摇头光束灯 | 1、主光源：LED光源，功率≥300W，寿命≥20000小时；灯圈光源：54颗\*0.5W三合一LED灯珠 2、色温：7000K 3、图案：≥6个旋转图案+水纹图案+6个固定图案 4、▲颜色：按照WH/T61-2013≥9个颜色片+白光，具有主灯+灯圈组合混色效果；按照WH/T 26-2007光斑均匀度≥90%；噪音:按照GB/T 6882-2016噪音≤37db（提供第三方机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告扫描件） 5、出光角度：≤2° 6、摇头：水平≥540°，垂直≥270°，自动复位 7、▲按照GB7000.1-2015定位精度：磁编码≥12位，重复角度定位精度误差≤±0.05°，动态跟踪误差≤±0.05（提供第三方机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告扫描件） 8、频闪：≥25次/秒 9、棱镜：≥2个独立棱镜，可叠加可旋转 10、雾化：线性调节 11、控制：标准DMX512协议，具有RDM功能，最大控制通道≥19CH 12、产品按照GB/T 17626.5-2019通过过浪涌冲击测试（提供第三方机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告扫描件） | 30 | 台 |
| 2 | 频闪灯 | 1、光源：≥864颗\*0.5W RGB+96颗\*0.5W W LED; 2、色温：3200K-8000K； 3、出光角度：RGB≥120°，W≥90° 4、颜色：RGB+W无极混色，内置宏功能 5、摇头：垂直≥180°，自动复位 6、▲按照WH/T61-2013分区控制：≥12+12分区控制；复位纠错：XY轴驱动扫描采用霍尔编码定位，具备自动复位纠错功能 （提供第三方机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告扫描件） 7、▲噪音:按照GB/T 6882-2016噪音≤37db 8、频闪：≥25次/秒； 9、调光：线性调光； 10、通道模式：具有3种及以上通道模式，最大控制通道≥52CH 11、产品按照GB/T 17626.5-2019通过过浪涌冲击测试（提供第三方机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告扫描件）） | 20 | 台 |
| 3 | LED摇头染色灯 | 1、光源：主光源灯珠总数≥19颗，单颗功率≥15W，RGBW四合一灯珠；圈控光源：≥60颗\*0.5W RGB三合一灯珠; 2、色温：2800K-8500K 3、出光角度：最小角度≤10°，最大角度≥60°，线性调节;  4、按照WH/T61-2013颜色：RGBW（红/绿/蓝/白）线性混色，可圈控，追逐光流动跑马变色效果，具有主灯+灯圈组合混色效果（提供第三方机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告扫描件） 5、摇头：水平≥540°，垂直≥270°，自动复位 6、复位纠错：XY轴驱动扫描采用霍尔编码定位，具备自动复位纠错功能 7、▲按照GB7000.1-2015定位精度：磁编码≥12位，重复角度定位精度误差≤±0.05°，动态跟踪误差≤±0.05° 8、噪音:按照GB/T 6882-2016噪音≤37db 9、频闪：≥25次/秒； 10、调光：线性调光； 11、控制：标准DMX512协议，最大控制通道≥25CH  12、产品按照GB/T 17626.5-2019通过过浪涌冲击测试（提供第三方机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告扫描件） | 20 | 台 |
| 4 | LED观众灯 | 1、光源:LED光源：100W COB灯珠四个；光源寿命:≥50000小时；色温:3200K 2、▲按照GB/T24824-2009显色指数:Ra≥90（提供第三方机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告扫描件） 3、光学角度：25°/40°可选 4、额定功率：≥250W 5、调光：0-100% 线性调光 6、▲噪音:按照GB/T 6882-2016噪音≤37db（提供第三方机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告扫描件） 7、控制模式：DMX有线，无线信号可选/手动模式 8、温度监控:内置温度保护传感器,通过自动调节灯具功率来进行过温保护，显示面板实时查看灯具工作温度 9、产品按照GB/T 17626.5-2019通过过浪涌冲击测试（提供第三方机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告扫描件） | 10 | 台 |
| 5 | 控台 | 1、酷睿i5CPU，金士顿120GB高速固态硬盘，4GB运行内存； 2、内置1块15.6寸高分辨率触摸屏（工业屏），支持联网电脑设备控制各种灯光3D可视化软件； 3、内置UPS电源，不接220V交流电源可正常工作1小时 4、支持中文菜单显示，内置多国语言 5、支持Art-Net网络功能，可扩展至12路DMX输出线（域）6144通道， 6、10个宏功能按键，让您操作控制台更快捷； 7、20个播放推子，支持1000多个节目播放； 8、强大的属性控制窗口，CMY\RGB拾色器系统； 9、快速易用的图形生成器，分类的内置图形更易于使用； 10、支持CIPT协议，可以在控制台直接看到媒体服务器中媒体片段的图像缩略图； 11、支持Wi-Fi接入、无线控灯、移动设备（iPhone、iPad Touch）远程控灯； 12、内置上千个灯库，内置灯库编辑软件，可在控制台随时编辑灯库； 13、内置Visualiser线条灯光可视化软件； 14、支持MIDI时间码声光同步功能，也可以在控台播放音乐时发送时间码来控制灯光节目的播放。 | 1 | 台 |
| 6 | 直通柜 | 1、供电：三相五线制AC380±10%，频率50Hz/60Hz±5% 2、输入电流：自锁式交错零火的400A犀牛插 3、显示：具备三相A.B.C直读式独立液晶电流、电压表显示;，无需切换即可实时监测各项数据 4、输出：36路40A胶木输出,每路输出带指示灯显示 5、机身：采用精致耐用双层防震六角纹板材；静音轮11U双层标准机柜。 6、控制系统：总控采用200A总空开；每路独立分空开C20A，具备过载，短路双重保护。 | 1 | 台 |
| 7 | 信号放大器 | 1、1路DMX512数码输入，1路DMX512直接输出，8路独立放大驱动输出 2、输入输出光电隔离，信号放大整形功能，延长信号传输距离 3、保护灯光控制台DMX512输出接口，故障现场隔离，提高数字式灯光控制系统的安全可靠性 4、独立的LED信号指示 | 4 | 台 |
| 三、照明系统 | | | | |
| 1 | 比赛区域投光灯 | 1、灯具功率600W，输入功率600W±3%，灯具光效≥120lm/W，功率因数≥0.97；5000K≤色温≤6000K，色容差SDCM≤3，显色指数Ra≥80，R9≥0，输入电压： AC220V±5％；频率：50HZ±2％。 2、★灯具采用LED光源，采用SMD封装模式。 3、★灯具驱动采用AC-DC恒流驱动方式，具有过载、短路及过温保护。 4、产品采用一体散热非模组式结构设计，灯具散热体采用原铝配制铝压铸成形。 5、灯具外置高防眩光反射罩，采用阳极氧化高纯铝，独立的光学级透镜，透镜采用棱镜设计，透光率≥96%，透镜内置反射装置和外置防眩光装置结合，双重有效的抑制眩光与散射光。 6、每套灯具配置一套压铸铝质的角度调节装置，可实现水平方向0度~180度和垂直方向0度~160度的调节，并可实现无极微调，微调角度≤1度，出厂前预设安装角度。 7、▲灯具采用强耐腐蚀材料，灯具通过GB/T 10125-2021中性盐雾测试，测试时间不低于480小时，测试后灯具主体无起泡、生锈、剥落、开裂现象；灯具通过GB/T 2423.3-2016恒定湿热试验，灯具在高温42℃或以上，湿度90%以上的严酷等级环境测试不低于480小时，试验后，样品外观无损坏且能正常启动，恒定湿热试验前后光通量比值不低于98%（提供第三方机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告扫描件）。 8、▲灯具防护等级不低于IP66,IK防护等级不低于IK08。灯具产品结构须安全可靠，通过GB 7000.1-2015《灯具第1部分:一般要求与试验》不低于10倍承重测试，同时可通过GB/T 2423.10-2019标准要求的振动试验，测试时间不低于150小时，测试后目测检查样品需无机械损伤；（提供第三方机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告扫描件） 9、▲灯具设备运行稳定，可通过GB 5080.7-1986设备可靠性试验，平均无故障时间（MTBF)不低于480小时，测试样品n≥10，试验后累计失效数r=0，灯具未出现熄灭、闪烁，未出现短路跳闸现象，灯具色温无明显变化且各项功能正常。（提供第三方机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告扫描件） 10、▲灯具产品获得CQC产品认证证书。  11、▲投标产品品牌自2022年1月1日以来（以合同签订日期为准）做过类似项目（符合JGJ 153-2016标准的TV转播重大国家比赛、重大国际比赛及以上等级）并通过权威的第三方检测机构检测获得检测报告，（提供合同、通过的第三方检测报告扫描件） | 60 | 盏 |
| 2 | 观众席区域投光灯 | 1、灯具功率250W，输入功率250W±3%，灯具光效≥120lm/W，功率因数≥0.97；5000K≤色温≤6000K，色容差SDCM≤3，显色指数Ra≥80，R9≥0，输入电压： AC220V±5％；频率：50HZ±2％。 2、★灯具采用LED光源，采用SMD封装模式。 3、★灯具驱动采用AC-DC恒流驱动方式，具有过载、短路及过温保护。 4、灯具散热器使用铝合金型材，不含有害重金属物质铅、镉、六价铬和汞的含量。 5、▲灯具采用强耐腐蚀材料，灯具通过GB/T 10125-2021中性盐雾测试，测试时间不低于480小时，测试后灯具主体无起泡、生锈、剥落、开裂现象；灯具通过GB/T 2423.3-2016恒定湿热试验，灯具在高温42℃或以上，湿度90%以上的严酷等级环境测试不低于480小时；试验后，样品外观无损坏且能正常启动，恒定湿热试验前后光通量比值不低于98%。（提供第三方机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告扫描件） 6、▲灯具防护等级不低于IP66,IK防护等级不低于IK08。灯具产品结构须安全可靠，通过GB 7000.1-2015《灯具第1部分:一般要求与试验》不低于10倍承重测试，同时可通过GB/T 2423.10-2019标准要求的振动试验，测试时间不低于150小时，测试后目测检查样品需无机械损伤（提供第三方机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告扫描件）； 7、▲灯具可通过GB/T2423.22-2012冷热冲击测试，低温-40℃高温不低于65℃环境下测试，测试不低于20个循环，试验后，灯具样品外观无变色、光泽异常、破损、开裂等不良现象，功能检查正常；（提供第三方机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告扫描件） 8、▲灯具产品获得CQC产品认证证书。 | 18 | 盏 |
| 3 | 应急照明灯 | 1、灯具功率150W，输入功率150W±3%，灯具光效≥120lm/W，功率因数≥0.97；5000K≤色温≤6000K，色容差SDCM≤3，显色指数Ra≥80，R9≥0，输入电压： AC220V±5％；频率：50HZ±2％。 2、★灯具采用LED光源，采用SMD封装模式。 3、★灯具驱动采用AC-DC恒流驱动方式，具有过载、短路及过温保护。 4、灯具散热器使用铝合金型材，不含有害重金属物质铅、镉、六价铬和汞的含量。 5、▲灯具采用强耐腐蚀材料，灯具通过GB/T 10125-2021中性盐雾测试，测试时间不低于480小时，测试后灯具主体无起泡、生锈、剥落、开裂现象；灯具通过GB/T 2423.3-2016恒定湿热试验，灯具在高温42℃或以上，湿度90%以上的严酷等级环境测试不低于480小时；试验后，样品外观无损坏且能正常启动，恒定湿热试验前后光通量比值不低于98%。（提供第三方机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告扫描件） 6、▲灯具防护等级不低于IP66,IK防护等级不低于IK08。灯具产品结构须安全可靠，通过GB 7000.1-2015《灯具第1部分:一般要求与试验》不低于10倍承重测试，同时可通过GB/T 2423.10-2019标准要求的振动试验，测试时间不低于150小时，测试后目测检查样品需无机械损伤（提供第三方机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告扫描件）； 7、▲灯具可通过GB/T2423.22-2012冷热冲击测试，低温-40℃高温不低于65℃环境下测试，测试不低于20个循环，试验后，灯具样品外观无变色、光泽异常、破损、开裂等不良现象，功能检查正常；（提供第三方机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告扫描件） 8、▲灯具产品获得CQC产品认证证书。 | 16 | 盏 |
| 4 | 灯具支架 | 定制 | 94 | 套 |
| 5 | 智能控制系统 | 含灯光总控系统、逻辑控制模块、link网关、电源模块、12路16A继电器模块、DMX场景控制器，DMX信号放大器等 | 1 | 套 |
| 6 | EPS电源 | 4kVA，90min | 1 | 套 |
| 四、中央控制系统 | | | | |
| 1 | 摄像机 | 30倍光学变焦，400像素，含支架 | 2 | 台 |
| 2 | 硬盘录像机 | 4路，带2T硬盘 | 1 | 台 |
| 3 | 播控系统 | 1、支持DP、HDMI、DVI、VGA、SDI、网络、串口、DMX、MIDI等多种协议信号。 2、视频：avi wmv rmvb rm mp4 3gp mpg mpeg mov mkv m2v ts mts m2t m2ts flv f4v m4v dat vob webm 3、音频：mp3 wav wma ape flac aac amr ogg m4a 4、图像：bmp jpg jpeg png ico tiff cur tif gif 5、单个视频分辨率上限16384\*16384，支持透明通道，YUV 420/422/444，支持无损压缩，预览服务器支持不低于8路7680 x 4320@60Hz的实时全帧率预览，播放服务器支持不低于2路7680 x 4320@60Hz的输出，节目切换/画面跳转响应时间<50毫秒。同时支持H.264、H.265编码格式的视频硬解码，H.264编码格式单个视频分辨率上限4096\*4096，H.265编码格式单个视频分辨率上限8192\*8192。 6、单机支持输出6路4K@60Hz视频信号，轻松完成大分辨率显示系统的点对点显示，输出接口数量可根据需求进行拓展。  7、时间线可任意添加图层，无数量限制，图层中可添加素材、播控指令，同时可为素材添加各种特效。 8、节目管理中可无限添加节目窗口，窗口大小无限制，可在节目中添加素材、时间线、控制指令、特效、标签等多种内容；时间线及节目管理配合使用，可同时播放多个素材。 9、可使用各种快捷键、控制指令调用节目插播，实现插入素材、开窗口等快捷效果。 10、可导入视频、音频、图画，支持采集画面，可将采集卡采集到的画面添加为素材并播放；支持NDI网络屏幕，可获取局域网内其他设备发送的NDI采集画面，也可以发送NDI数据；可添加计时器，可添加文本并编辑多种字幕效果；支持以图片模式或动画模式播放PPT，并可以使用翻页器或快捷键对PPT进行控制。支持导入整个文件夹；可在素材列表中对素材进行快捷转码。 11、可为节目添加包括边框、闪屏、高斯模糊、色轮、跑马灯等多种特效；可编辑素材的位置、缩放、裁剪、不透明度、旋转、亮度、对比度、色相、饱和度、羽化、音量、顶点坐标等多种属性，设置其随时间变化或通过控台等外部输入信号进行实时控制；可为素材添加抠像效果或遮盖模板，实现素材的创意展示。 12、可为输出画面添加滤镜效果，对画面的色温、色相、对比度、饱和度、伽马值等做出调整，便于调节实际显示效果。 13、可在输出画面上添加调试点，并通过鼠标或键盘快捷键对点位进行调整，方便快捷地调整画面形状，实现各种变形效果，轻松应对各种复杂显示表面；支持导入已经调整好的网格数据；支持设定多个网格模板。 13、在不同的画面或场景间完成切换时，可灵活调整画面的缩放、位置、旋转、淡入淡出、透明度和对比度等效果，实现多种效果切换。 14、可对本机性能进行实时监测，监控设备CPU、内存、GPU、显存等占用情况，也可以监控视频帧率、音视频延迟等参数；可在控制端对显示端各屏幕状态进行实时监测，同时支持实时查看显示端屏幕画面，保障服务器正常运行。 15、自带异常状态检测功能，当设备、素材等发生异常（例如素材分辨率超出硬解码限制、帧率不匹配等）时，会在舞台界面下方显示提示信息，用户也可查看警告信息记录，便于排查问题。 16、支持手机、平板等移动设备，对软件进行远程无线控制。 17、可设置循环、顺序、跳转等多种切换方式，并可通过快捷键、控台、远程APP等方式触发。 | 1 | 套 |
| 4 | 中控系统 | 1、支持TCP/IP和PJ LINK控制协议，可控制电脑开机与程序关机；配合系统相关软件，支持多媒体播放控制功能，可对播放参数进行设置，如文件选择、音量调节、循环、快进/退、上/下一曲、窗口/全屏等；支持阅读受控电脑内PPT文件，进行翻页、窗口缩放等操作，可打开受控电脑的网页浏览器，访问指定网站，进行翻页、窗口缩放等操作，以及后续不断更新和完善的软件功能； 2、▲具备时间轴多线程事件编辑功能与自动时钟同步功能，可精准执行用户自定义时间预约控制，可实现真正无人值守的自动化管理；（提供第三方机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告扫描件） 3、云管理：用户可在云服务器注册账号，登陆云系统进行异地远程管理、控制；设置唯一管理员账号，可分配和删除其他账号控制权限；云备份：用户程序存储在云服务器，不会因为人员更换导致程序丢失，更换旧设备时在云端下载程序即可；（提供第三方机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告扫描件） 4、▲云调试：设备安装完成接入互联网，工程师即可配合用户进行系统软件编程与调试；系统功能需要修改时，用户可在账户上授权工程师进行更改，无用户授权第三方无法修改程序；（提供第三方机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告扫描件） 5、支持无线双向Zigbee协议扩展系统，方便无法布线的项目或更新项目施工； 6、基于云端网络通讯型中央控制主机，采用多线程双核处理器，高达1.4GHz组合处理能力； 7、TCCP云控平台主机提供了CAN、TCP/IP、Wifi、RF四类网络控制协议端口，集成IR（红外）、I/O（数字输入/输出）、RELAY（触点控制）、COM 口、DMX512等功能协议接口； 8、自动时钟同步功能，可精准执行用户自定义的时间预约功能；具备时间轴多线程事件编辑功能；支持远程控制、远程调试、远程维护；支持语音控制功能；同时支持安卓以及IOS两种系统手持终端（触摸屏）控制。 9、采用开放式、模块化的用户编程界面，更易于学习与掌握，先进可靠的模块化集成技术，高速准确的集中云端控制环境，可轻松的完成各种复杂的控制接口编程。增选外置模块盒，可扩充独立功能模块； | 1 | 套 |
| 五、辅助设施 | | | | |
| 1 | 配电箱AL1（TV应急） | 含进线电缆， 32A/3P总开2个， 32A/4P双开1个， 20A/2P漏保5个， 16A/2P漏保5个， 10A/2P空开2个， 接触器8个， PMAC3204电弧监控主机1个， AFD传感器8个， 浪涌保护器1个 | 1 | 套 |
| 2 | 配电箱AL2 | 含进线电缆， 32A/3P总开1个， 20A/2P漏保9个， 16A/2P漏保5个， 10A/2P空开1个， 接触器12个， PMAC3204电弧监控主机1个， AFD传感器12个， 浪涌保护器1个 | 1 | 套 |
| 3 | 配电箱ALES1 | 含进线电缆， 20A/3P总开1个， 10A/2P空开9个， 浪涌保护器1个 | 1 | 套 |
| 4 | 设备机柜 | 42U，含托条等配件，国产优质 | 2 | 架 |
| 5 | 铝板TRUSS | 400\*600\*3000  国标6061-t6标准航空铝 主管Φ50\*4，竖管Φ50\*3（四面）斜管Φ25\*2（两面）接口12mm厚三角铝板架， 安全跨度18米，承重800kg。 | 20 | 根 |
| 6 | 电动葫芦 | 电源：三相380V/50HZ，额定载重：1000kg，防护等级：IP55，绝缘等级：F功率：0.75KW | 16 | 台 |
| 7 | 8路控制器 | 电压110V-440V/50Hz/入口组织CEE125A 5极 IP67(电源输入端口，航空工业插头；防爆工业插头；防水航空插头；电流125A；5极=3P+N+E；IP44--IP67防水等级。）输出组织CEE32/Schuko16(电源输出端口，航空工业插头；防爆工业插头；防水航空插头；电流16A--32A；3极-5极=3P+N+E；IP44-IP67防水等级。/德国标准嵌入式插头16A-3极-5极=3P+N+E。）输入（输出）指示LED24V--220V电源指示灯；工作指示灯，24V--440V输出开关4-5\*C16A--32A 3极6KA控制葫芦开关4-5个C16A--32A3极断路器6000A=6KA主机C125A3-PO1.10KA总闸C125A3极断路器10000A=10KA | 1 | 台 |
| 8 | 电源线 | WDZ-YJY-3\*4 | 1475 | 米 |
| 9 | 电源线 | WDZ-YJY-3\*2.5 | 531 | 米 |
| 10 | 电源线 | RVV3\*2.5 | 216 | 米 |
| 11 | 电源线 | RVV2\*2.5 | 2100 | 米 |
| 12 | 音箱缆缆 | EVJV-2\*2.5 | 4153 | 米 |
| 13 | 同轴电缆 | SYV-50-5 | 205 | 米 |
| 14 | 音频线 | RVVP2\*0.75 | 1585 | 米 |
| 15 | 控制线 | ZR-RVVP-4\*1.0 | 65 | 米 |
| 16 | 控制线 | ZR-RVVP-3\*1.0 | 92 | 米 |
| 17 | 桥架 | CT200\*100 | 218 | 米 |
| 18 | 桥架 | CT100\*50 | 298 | 米 |
| 19 | 金属软管 | CP20 | 658 | 米 |

注：

★1、以上清单中技术参数要求的标★的为实质性要求，供应商投标产品参数必须满足或优于参数要求，不得出现负偏离，否则视为无效投标；

2、本项目核心产品为“采购标的汇总表中：三、照明系统”序号1“比赛区域投光灯”。

3、强制节能产品采购：根据《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）的规定，对政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。供应商所投产品属于品目清单范围的，依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。

4、签订合同前，中标供应商应向采购人提供招标文件要求及投标文件响应的所有佐证材料原件进行核查（检测报告、各类证书、业绩合同等），中标供应商不能按要求提供的视为虚假响应，并上报监管部门。

5、供货安装中如涉及商品包装、快递包装及绿色建材的，其标准应不低于《关于印发<商品包装政府采购需求标准（试行）>、<快递包装政府采购需求标准（试行）>的通知》、《绿色建筑和绿色建材政府采购需求标准》规定的要求。

**★三.商务部分**

**1.完工期：**签订合同后等待甲方通知后30日内完成安装调试。

**1.1交付地点**：供应商负责将货物运到采购人指定地点，由供应商负责办理运输和装卸等，费用由供应商负责，由采购人组织验收，检验不合格或不符合质量要求，供应商除无条件退货、返工外，还应承担采购人的一切损失。

**2.最高限价：**165万元，投标报价超过最高限价的为无效报价，按照无效响应处理。

**3.供货要求：**

3.1 中标单位（以下简称“供货方”）应保证所有硬件产品、软件产品是全新、未使用过的原装合格正品、正版软件，符合国家有关规定，完全符合采购需求规定的质量和性能的要求，并按照技术要求供货时提供原厂商针对本项目的服务承诺函。所提供产品具有合法的版权或使用权，如在本项目范围内使用过程中出现版权或使用权纠纷，应由供货方负责，采购人不承担责任。

3.2 供货方按采购方要求把货物到达使用单位指定地点后，供货方应在5日内派负责人到达现场，在采购人技术人员在场的情况下开箱清点货物，组织安装、调试，并承担因此发生的一切费用。

3.3 供货方保证产品不存在因材质、设计、制造等问题所引起的缺陷，否则应无偿予以纠正；

3.4 供货方提供的设备发生非人为因素严重故障时，应当免费在七日内将补充或者更换的货物运抵发生故障的货物所在地，由此产生的一切相关费用由供货方承担。

3.5 本项目所有与安装相关的工具使用、附件、耗材、运输以及旧设备的拆除清理等费用全部含在合同价中，不单独进行支付。

3.6 供货方在施工前需制定详细的施工方案，通过有资质的第三公司进行桁架承载力复核并出具报告，费用全部含在合同价中，不单独进行支付。

3.7 照明系统需符合《体育场馆照明设计及检测标准》（JGJ 153-2016）HDTV转播重大国家比赛、重大国际比赛要求，并通过第三方检测并出具报告，费用全部含在合同价中，不单独进行支付。照明系统产品还须提供一年内有效的型式检验报告及合格证。

3.8 音响扩声系统需满足《GB/T 28049-2011 厅堂、体育场馆扩声系统设计规范》中的体育馆扩声系统一级标准，并通过第三方检测并出具报告，费用全部含在合同价中，不单独进行支付。

3.9 供货方需根据甲方要求对照明控制系统进行编程，使系统能根据不同使用场景对照度的不同要求，调节每个灯具的亮度，照明场景应包括：清场及日常维护、对外开放、训练、一般比赛、体操比赛、乒乓球比赛、羽毛球比赛、排球比赛、篮球比赛、观众席照明控制、高清电视转播等。实现照明灯具的远程管理与监控，实现灯具及回路的远程开关控制，实现照明智慧管控分组、分区、分时段控制。

3.10 供货方需根据甲方要求对中控系统进行编程，定制各操作页面，实现整个场馆的可视化控制，实现功放监测及控制、音频处理器控制、时序电源控制、大屏控制、大屏处理器控制、播控系统控制、场馆照明控制等功能。

3.11 供货方需对安装队伍进行质量、安全教育。在安装过程中需保证安装质量，注重施工安全。安装过程中如发生安全事故，由供货方负责。

**4.质保及售后服务要求：**

4.1质保期：提供 叁年 免费质保，日期自安装验收合格之日起计算。系统维护期内包括故障排除、硬件更换、性能调优、技术咨询等，在保修期内不收取任何额外费用。

4.2 质保期内应免费提供技术服务，技术服务包括硬件更换、维修（包括更换仪器及零配件等）系统的维护和技术支持。在质保期内，供货方应对由于设计、工艺或材料的缺陷所发生的任何不足或故障负责，所需费用由供货方承担。

4.3 要求对项目提供7x24小时的实时技术支持响应服务。

4.4 质保期内提供免费上门维护、升级服务，提供报修电话，如设备出现故障，供应商在接到电话后，4小时内响应，24小时以内到现场处理，48小时内修复，现场不能修复的，必须无偿提供采购物品的备用件或整机等措施，以保证采购人的正常使用。出现故障后，供应商如未按上述要求进行响应，采购人可以采取必要的补救措施，由此产生的费用将由供应商承担。

4.5 要求提供一名技术人员驻场一个月的服务,对投标产品提供长期技术支持。

4.6 投标方应对买方的使用人员、维修人员免费进行培训，并提供相应的培训计划，详细说明培训的方式、地点、人数、时间等实质性内容。

4.7 质保期满后，供应商提供终生服务，每年定期上门免费维护至少1次。在货物的设计使用寿命周期内，供应商能保证采购人更换到原厂正宗的备件材料，确保产品的正常使用。

**5.付款方式：**①合同签订后，采购人收到中标方提供的相应金额的正规发票后10个工作日内，采购人向中标人支付合同总额30%预付款。

②验收合格后（含相关产品通过第三方检测并出具报告）第一年，支付至合同金额的80%。(采购人收到中标人提供的相应金额的正规发票后 10个工作日内支付)。

③出具审计报告后一年付清尾款。（采购人收到中标方提供的相应金额的正规发票后10个工作日内，采购人向中标人支付余款）。

**6.报价要求：**除非合同中另有规定，供应商对“采购需求”中的全部货物的报价应包括全部设备、

辅助材料、备品、备件、调试、人工、运输、仓储、保险、运费、各种税费、劳保、专利

技术、培训、技术支持及质保等一切费用、政策性文件规定及合同包含的所有风险、责任

等各项应有费用。投标报价为最终报价，供应商不得再要求追加任何费用。同时，除非合

同条款中另有规定，否则，供应商所报价格在合同实施期间不因市场变化因素而变动。

**7.验收要求：**

由采购人及有关部门进行验收；  
7.1 采购人根据‘关于印发《江苏省政府采购履约验收管理办法》的通知--苏财规【2024】7号’文件组织验收，经采购人验收合格后，需填写政府采购验收报告。

7.2 产品的验收标准:招标文件、投标文件、制造商货物技术标准说明及相关的国家质量标准规定，均作为质量技术标准和验收标准。

7.3 货物验收包括:数量、外观、质量、性能、尺寸、质保单、包装和中标人承诺的其他指标。

（1）出厂检验:每批材料在交货前，中标人应对货物质量、规格尺寸、性能、数量等进行详细全面的检验，并随同货物提供出具的出厂检验报告、产品质量合格证:出厂检验报告、产品质量合格证是付款时必要的文件组成部分，但不作为有关质量、规格尺寸、数量的最终检验。

（2）货到初步验收:在货物到达采购人指定地点后，中标人应在 2个工作日内派负责人到达现场配合采购人共同对所有货物进行开箱检查。采购人根据采购合同进行货物品牌、外观、规格型号、数量等基本检测项目的验收。中标人应保证所有货物是全新、未使用过的原装合格正品，符合国家有关规定，完全符合采购需求规定的质量和性能的要求。所提供产品具有合法的版权或使用权，如在本项目范围内使用过程中出现版权或使用权纠纷，应由中标人负责，采购人不承担责任。若发现有货物破损、丢失和质量问题，采购人有权拒收，应当免费在7日内将补充或者更换的货物运抵发生故障的货物所在地，由此产生的一切相关费用由供货方承担。

（3）抽检:采购人有权就中标人送至现场的任一批次货物进行随机抽样送检，由采购人、中标人现场取样后送检。

A、招标人对各批次材料质量进行抽检，送至第三方检测机构检测，取样及检测费用由供货商负责，投标人在投标报价时应考虑此项费用。

B、如检测结果为整体评价不合格，招标人有权进行退货处理，由此造成的各种费用均由中标人承担，并应承担由此造成的所有经济损失。累计检测不合格达2次，招标人可选择单方解除合同并追究中标人的违约责任。

（4）中标人负责货物安装完成后，由中标人制定验收方案并经采购人确认后，采购人组织验收小组对产品的性能和配置进行验收，并形成验收报告。如验收中出现不符合采购人招标文件、中标人投标文件及相关国家行业标准规范时，采购人给予中标人15天（包含非工作日）时间进行整改并再次验收，若验收再次不合格，采购人有权利单方面终止合同，并保留索赔权利，随即将相关情况提交政府采购监督管理部门。

（5）验收情况作为支付货款的依据。

**8.投标货币：**投标文件中的所有货物、服务和工程单价和总价采用人民币报价，以元为单位标注。

**注：◆对项目需求部分的询问、质疑请向采购人提出，询问、质疑由采购人负责解释。**

**本部分标注“★”实质性要求，必须响应，不允许负偏离，否则作为无效响应处理。▲表示重要参数；其他为一般参数。**

## **三、评标办法和标准中变更的内容：**

以最新的采购文件中“评分办法”内容为准，具体内容如下：

（1）百分制评分标准：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 评分项目 | 技术评估 | 商务评估 | 价格评估 |
| 分值 | 49 | 21 | 30 |

**（一）技术评估**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评审因素 | 评审细则 | 分值 |
| 技术部分响应评价 | | | 28 |
| 1 | 技术参数响应评价 | 详细技术要求响应情况：  1.根据各投标人所投产品技术性能以及对招标文件各项基本详细技术要求的逐项响应情况，投标人所投产品完全满足或优于招标文件中货物的详细技术要求的，得基本分28分。  2.标“★”的功能及详细技术要求必须满足，不得出现负偏离，否则视为无效投标；  3.标“▲”的功能及详细技术要求为重要性能指标，如有一项负偏离扣1分；  注：投标人在《技术条款响应及偏离表》中须一一如实表述产品技术性能，需按照参数要求如实提供证明材料。证明材料经评委审核有效的，视为满足；未提供有效证明材料或证明材料中内容与所填报指标不一致的，该指标按不满足处理。 | 28 |
| 项目实施方案评价 | | | 21 |
| 1 | 技术方案评价 | 根据投标文件中的项目技术方案，包括但不限于：项目现状；专业照明设计软件制作的照度、均匀度、眩光等计算，和伪色图的照明设计方案等；建立体育馆三维模型，并利用EASE软件制作的各频率声压级、声场均匀度、语言清晰度、辅音损失等计算；扬声器、舞美灯、照明灯的具体安装位置以及对现有桁架承载能力的影响分析。  （1）方案完全包含上述要点的得2分；  （2）方案未提供的不得分；  （3）方案科学合理的加3分；  （4）方案可实施性高的加3分。 | 8 |
| 2 | 安装调试方案评价 | 根据供应商提供的安装调试方案，包括但不限于：组织管理、进度安排及保障、安全管理、文明施工及环境保护、质量管理；  （1）方案完全包含上述要点的得2分；  （2）方案未提供的不得分；  （3）方案科学合理的加1分；  （4）方案可实施性高的加2分。 | 5 |
| 3 | 培训方案评价 | 根据供应商提供的培训方案（培训计划、培训课程、授课人员、培训对象与人数、培训地点、培训时间等）；  （1）方案内容基本完整的得2分；  （2）方案未提供的不得分；  （3）方案科学合理的加1分； | 3 |
| 4 | 服务方案评价 | 根据供应商提供的售后服务方案，包括售后服务体系、服务内容、服务方式、服务承诺等资料进行评审；  （1）方案内容完整详细的得2分；  （2）方案未提供的不得分；  （3）方案科学合理的加1分；  （4）方案可实施性高的加2分。 | 5 |

**（二）商务评估**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评审因素 | 评审细则 | 分值 |
| 投标人综合实力评价 | | | 21 |
| 1 | 企业认证评价 | ①供应商具有质量管理体系认证证书、环境管理体系认证证书、售后服务体系完善程度认证证书；每提供1个证书的得2分，最高得6分；  ②供应商具有智能灯控照明系统、体育场馆综合管理平台相关软件著作权证书；每提供1个证书的得2分，最高得4分。  **注：1、管理体系认证证书需在“全国认证认可信息公共服务平台”中查询状态为“有效”；提供截图；**  **2、所有证书须为有效期内的证书，能体现变更、有效期（或延期）等内容；**  **3、提供相关证书扫描件。未提供不得分。** | 10 |
| 2 | 人员配置 | ①项目负责人：拟投入项目经理具有正高级工程师职称、信息系统项目管理师（软考）的，有一项得1.5分，最高得3分；  ②拟投入技术负责人具有高级工程师职称、信息系统项目管理师（软考）的，有一项得1.5分，最高得3分。  ③拟投入项目组人员（项目经理、技术负责人除外）中具有特种作业操作证（低压电工作业）的，每有一个得1分，最高得2分；  ④拟投入项目组人员（项目经理、技术负责人除外）中具有特种作业操作证（高处安装、维护、拆除作业）的，每有一个得1分，最高得2分；  ⑤拟投入项目组人员（项目经理、技术负责人除外）中具有软件设计师的，每有一个得1分，最高得1分；  **注：1、须提供上述人员证书原件扫描件以及供应商为其缴纳的近半年内（不少于1个月）的社保证明材料，不提供不得分。**  **2、以上人员不得重复计分，所有证书为有效证书；** | 11 |

**（三）价格评估**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评审因素 | 评审细则 | 分值 |
| 投标报价得分 | | | 30.0 |
|  | 投标报价 | 综合评分法中的价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分30分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分= (评标基准价／投标报价)×30。 | 30.0 |

1. **“第六部分 投标文件（格式）”中变更的内容：**

(六)落实政府采购政策需满足的资格要求

**中小企业声明函**

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库﹝2020﹞46 号）的规定，本公司 （联合体）参加 （单位名称） 的 （项目名称） 采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称） ，属于 （采购文件中明确的所属行业） ；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业 收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、 小型企业、微型企业）；

2. （标的名称） ，属于 （采购文件中明确的所属行业） ；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业 收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、 小型企业、微型企业）；

……

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依 法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日 期：

注：从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。