**第三章 谈判项目技术、服务、商务及其他要求**

（带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。）

**3.1、采购项目概况**

**预算40.8万元，采购LED显示屏3套，分别是LED显示屏一：4.8米X2.56米，限价19万元；LED显示屏二：3.2米X2.08米，限价13万元；LED显示屏三：2.56米X1.6米，限价8.8万元。**

**3.2、采购内容**

**3.2.1标的清单**

采购包1：

采购包预算金额（元）: 408,000.00

采购包最高限价（元）: 408,000.00

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 标的名称 | 数量 | 标的金额 （元） | 计量单位 | 所属行业 | 是否涉及核心产品 | 是否涉及采购进口产品 | 是否涉及采购节能产品 | 是否涉及采购环境标志产品 |
| 1 | LED显示屏 | 1.00 | 408,000.00 | 批 | 工业 | 是 | 否 | 否 | 否 |

**3.3、技术参数及要求**

采购包1：

标的名称：LED显示屏

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | 一、采购清单（实质性要求）   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 产品名称 | 单位 | 数量 | 单价限价  （元） | | 1 | LED显示屏一 | 套 | 1 | 190000 | | 2 | LED显示屏二 | 套 | 1 | 130000 | | 3 | LED显示屏三 | 套 | 1 | 88000 | |
|  | 2 | **二、技术参数与性能指标（实质性要求）**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 序号 | 产品名称 | 技术参数与性能指标 | | 1 | LED显示屏一 （核心产品） | 屏体：  1.规格尺寸: 4.8米X2.56米 合计为12.288平方米；  2.像素间距≤1.53mm；（点间距测试依据：SJ/T 11281-2017 发光二极管(LED)显示屏测试方法及SJ/T 11141-2017 LED显示屏通用规范）；  3.像素构成：SMD表贴三合一LED灯，1R1G1B；  4.禁止模组磁吸钢结构或模组托架安装方式；采用原厂整机出厂方式供货安装；（须提供屏厂整机出厂检测报告）；  5.屏体正而为黑色亚光处理，反光率≤1.5% ；  6.显示单元间隙（mm）≤0.05；  7.显示单元平整度（mm）≤0.05；  8.显示屏最高对比度≥10000:1；  9.相对错位偏差（水平/垂直）≤1.0%；  10.LED像素失控率 1/1500000 检验结果为：0；  11.模组供电：支持双电压DC2.8V/DC3.8V或单电压DC4.2V~DC5V供电方式 ；免工具维护，同时有防呆设计，预防接错电源线短路而导致的烧毁模组行为；  12.色域/色准：≥120% NTSC/△E≤0.9 ；  13.显示屏校正后亮度或白平衡亮度≥500nit（0-100%无级可调）。（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）  14.显示屏亮度均匀性≥98%,色度均匀性：±0.001Cx,Cy 之内；  15.具备一键除湿功能，屏体长时间没有使用，屏体自动切入除湿模式，有效防止湿气进入灯珠内部导致短路；  16.低亮高灰（bit）：采用PWM 灰阶控制技术提升低灰视觉效果，100%亮度时，16bit灰度；70%亮度，16bit灰度；50%亮度，16bit灰度；20%亮度，14bit灰度，显示画面无单列或单行像素失控现象；支持0-100%亮度时，8-16bits灰度自定义设置；  17.智能色温:标准8300K，1000-13000K 连续可调，调节步长100K，可自定义色温值，色温误差色:温为8300K时；100%,75%,50%,25%四档电平白场调节色温误差≤100K；  18.刷新频率≥3840HZ，换帧频率：50Hz&/60Hz，支持通过配套控制软件调节刷新率设置支持420Hz-4880Hz调节；。（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）  19.水平视角≥165°；垂直视角≥165°。  20.基色主波长误差（nm）：C级 △λD≤5，亮度误差值在3%，灯芯的波长误差值在±1nm之内（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）；  21.白场色坐标检测：白场色坐标符合SJ/T 11141-2017 5.10.5规定范围（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）；  22.亮度鉴别等级：C级 Bj≥20（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）；  23.视觉舒适度：人眼视觉健康舒适度VICO指数达到1级（CSA035.2-2017LED照明产品视觉健康舒适度测试第2部分：测试方法-基于人眼生理功能的测试方法及技术要求）（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）；  24.峰值功耗：≤380W/㎡，平均功耗：≤130W/㎡（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）；  25.PFC电源：电源采用110-220V宽电压，适应电网电压更广，电源功率因数≥0.95，转换效率88%（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）  26.亮、暗线调节功能：支持软硬件调节亮暗线功能，暗线修复、隐亮消除；支持鬼影消除、拖尾消除、低灰偏色补偿、去除坏点、毛毛虫消除、余辉消除、亮度缓慢变亮功能；支持屏体拼缝亮线、暗线校正；  27.板卡级联自适应：支持LED显示屏系统级联板卡自适应功能（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）  28.逐点校正及数据存储：具有单点、模块级亮度、色度校正功能，校正后亮度损失＜8%；校正数据可保存及回读；通过调整流入每个 LED 的电流控制像素亮度，从而实现整屏一致的亮度；  29.可实时监控显示屏及信号的工作状态，具有故障自动告警功能，发生故障立即发消息到指定邮箱，及时处理。（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）  30.具有多点测温系统，均衡散热，防止局部温度过高造成色彩漂移，并提高显示屏寿命。（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件及及国家版权局颁发的LED显示屏多点测温系统证明文件并加盖供应商公章）  31.分布式供电，具有电源过压、过流、断电保护以及温度控制系统，提供电源实时温度监控，超出设定温度自动报警，防止过温失效。（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件及国家版权局颁发的LED显示屏电源温度控制系统证明文件并加盖供应商公章）  32.图像处理：具有视频降噪、运动补偿、色彩变换等图像处理功能；具有亮度、对比度、色度调节、视觉修正等图像调整功能；LED图像无失真现象；LED图像显示画面无重影和拖影现象，无几何失真和非线性失真；  33.动态管理：支持任意非标准分辨率信号输入自适应，输出范围内进行缩放，实现最佳分辨率自动匹配，避免屏幕比例和黑边问题的复杂调试（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）；  34.OSD及校正智能显示：支持LED显示屏OSD及校正智能显示驱动软件V1.0  35.色度校正：支持多bin色度校正，校正数据存储在模组里，采用色彩管理系统，在LED控制系统对视频解码后，添加二次过滤显示算法，对显示屏每一个发光二极管进行逐点14位颜色校正（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）；  36.休眠功能：支持无信号输入自动熄屏待机，有信号输入自动唤醒功能；  37.显示屏终端控制技术：支持UI菜单显示，可调节屏幕参数、亮度、色温，信号、场景切换，开关机控制等，支持在屏幕上显示主要变化信息。支持掌控宝IOS/Android客户端软件控制。提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）；  38.支持7×24小时连续工作无故障；(MTBF)≥100000小时；(MTTR)≤1分钟（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）；  39.模组电源与信号网络及传输设计：为提供模组电源、信号传输的便捷性、高效性，模组采用网络级电源与驱动信号组合传输。传输接插件采用浮动式结构可以微距调节屏体间隙及平整度（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）；  40.显示屏通讯稳定及安全性：确保协议通讯及系统运行稳定性，屏体控制器与屏体之间有信号加密传输功能；（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）；  41.测试按钮：箱体自带测试按钮，可实现无连线快速测试；实现红、绿、蓝、白四种单色显示， 横扫、竖扫等方式扫描显示。信号指示灯快闪证明信号正常电源指示灯常亮表示供电正常（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）；  42.可实现LED单点检测、通讯检测、温度检测、电源检测、温度监控等功能；  43.拼装结构及抗风安全性能：LED显示屏拼装结构采用环保型铝型材框架安装,其框架材料经过严格环保、无毒测试要求；（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）；  44.箱体强度：拉伸强度≥300Mpa，硬度≥80HB；样品处于自由状态下：检测面跌落、角跌落。倾跌与翻倒、自由跌落、弹跳跌落，符合跌落测试；整体满足基于GB/T4857.23-2012第23部分：随机振动试验方法；  45.产品符合GB/T 2424.25-2000 电子电工产品环境试验 第三部分试验导则地震测试方法；多轴试验：激励轴与两个优选实验轴成45度角，使没着激励轴的振动量级增加两个实验轴的，√2倍，然后绕着垂直轴旋转90度，满足抗震要求（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）；  46.产品满足CLASS B级电磁兼容特性要求。（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）；  47.恒定湿热试验：按正常工作状态放入恒定湿热试验箱中，然后将试验箱内温度保持25℃、湿度调节至恒定90%环境中通电工作8h，每小时进行一次检查，并完成5次开关机检测，试验中、试验后样品外观结构和箱体各应用功能应正常（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）；  48.交流输入端口试验电压值：±4kV,T1/Th:5/50ns,重复频率：5kHz直接耦合，正、负极化各种脉冲施加组合持续时间各60s。测武中和测试结束后，产品无异常。（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）；  视频处理器：  1.输入接口：2 ×HDMI 1.4，1 × DVI，1 × 3G-SDI（IN+LOOP），1 × 3.5mm 音频输入接口，输出接口 ：10 路千兆网口  2.最大带载 650 万像素，单台设备输出最大宽度 10240，高度 8192  3.1 路 HDMI 1.3 输出接口 可用作输出预监或视频输出音频输入输出  4.支持 HDMI 伴随音频输入  5.支持 3.5mm 的独立音频输入、支持 3.5mm 独立音频输出  6.支持通过多功能卡进行音频输出  7.低至 1 帧延迟输出 在低延迟开关开启、输入源同步开启，输入源到接收卡之间的延时可减少至 1 帧  8.3个图层 图层大小和位置可单独调节  9.支持图层按照 Z 序优先级调整  10.强大视频处理能力、搭载 画质处理技术、支持输出 画面无极缩放  11.支持一键全屏缩放、支持输入源任意截取画质调整  12.支持输入画质管理，包括亮度、对比度、饱和度 和色度调整  13.多场景保存和调用 支持 10 个用户可自定义场景保存和调用热备份  14.支持输入源热备功能 支持网口间备份 ，同步输出支持使用内部输入源作为同步源，保证输入输出 画面同步。  15.支持逐点亮色度校正 对每个灯点的亮度和色度进行校正，有效消除色差，使整屏的亮度和色度达到高度均匀一致，提高显示屏的画质。  16.设备的接地和连接保护措施，可触及导体部件已经可靠接入保护接地，设备内的保护接地导体和保护连接导体中的元器件未串接开关或过流保护装置，并且所有的接地装置通过耐腐蚀性测试（响应条件 提供第三方检测机构出具的CNAS或CMA的检测报告 ，需加盖供应商公章）  17.保证产品安全使用，操作人员接触区无可接触的能量危险，无裸露的电压危险部件在维修人员接触区域，设备内电容器的放电、Up=389Vp，1 秒后 0V（响应条件 提供第三方检测机构出具的CNAS或CMA的检测报告 ，需加盖供应商公章）  18.为保证产品具备电气绝缘能力，绝缘材料未使用石棉或者吸湿性材料用于绝缘，同时通过在25℃,93%R.H的环境下经过,48h的湿热处理（响应条件 提供第三方检测机构出具的CNAS或CMA的检测报告 ，需加盖供应商公章）  19.保证产品结构以及机械强度在使用过程中无风险，设备需要通过冲击试验、经受 750mm 高度不同方向跌落 3 次跌落试验测试，无危险呈现（响应条件 提供第三方检测机构出具的CNAS或CMA的检测报告 ，需加盖供应商公章）  配电柜：  1.具备 PLC 智能远程控制，可自定义软件与控制功能，方便用户远程、自动控制设备运行；  2.功率：≥10KW，三相五线制供电,  3.通过软件控制电源系统的开关,具有温湿度采集、远程开关大屏电源、给其它辅助设备供电；  4.可设定任意时间开启和关闭电子显示屏电源；  LED显示屏结构：  1.LED钢结构安装支架为定制提供，满足 LED 屏安装规范；  2.为了保证 LED 显示屏施工的安全性、可靠性和专业性，施工、安装及调试须有供应商工程师现场驻场。  LED附属配套设备和配件：  LED附属配套设备和配件需符合国家相关标准和满足生产厂家技术要求。  屏体包边：  包边满足现场要求，不锈钢材料符合国家相关标准。  屏体连接线：  满足现场配线要求，符合国家相关标准。  注：以上技术参数、功能要求指标中需提供具有“CMA”“CNAS”标志的第三方权威检测机构出具的检测报告的，检测报告证书中委托人、供应商、生产企业三者名称须一致或为同一法人企业 | | 2 | LED显示屏二 | 屏体：  1.规格尺寸: 3.2米X2.08米 合计为6.656平方米：  2.像素间距≤1.53mm；（点间距测试依据：SJ/T 11281-2017 发光二极管(LED)显示屏测试方法及SJ/T 11141-2017 LED显示屏通用规范）；  3.像素构成：SMD表贴三合一LED灯，1R1G1B；  4.禁止模组磁吸钢结构或模组托架安装方式；采用原厂整机出厂方式供货安装；（须提供屏厂整机出厂检测报告）；  5.屏体正而为黑色亚光处理，反光率≤1.5% ；  6.显示单元间隙（mm）≤0.05；  7.显示单元平整度（mm）≤0.05；  8.显示屏最高对比度≥10000:1；  9.相对错位偏差（水平/垂直）≤1.0%；  10.LED像素失控率 1/1500000 检验结果为：0；  11.模组供电：支持双电压DC2.8V/DC3.8V或单电压DC4.2V~DC5V供电方式 ；免工具维护，同时有防呆设计，预防接错电源线短路而导致的烧毁模组行为；  12.色域/色准：≥120% NTSC/△E≤0.9 ；  13.显示屏校正后亮度或白平衡亮度≥500nit（0-100%无级可调）。（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）  14.显示屏亮度均匀性≥98%,色度均匀性：±0.001Cx,Cy 之内；  15.具备一键除湿功能，屏体长时间没有使用，屏体自动切入除湿模式，有效防止湿气进入灯珠内部导致短路；  16.低亮高灰（bit）：采用PWM 灰阶控制技术提升低灰视觉效果，100%亮度时，16bit灰度；70%亮度，16bit灰度；50%亮度，16bit灰度；20%亮度，14bit灰度，显示画面无单列或单行像素失控现象；支持0-100%亮度时，8-16bits灰度自定义设置；  17.智能色温:标准8300K，1000-13000K 连续可调，调节步长100K，可自定义色温值，色温误差色:温为8300K时；100%,75%,50%,25%四档电平白场调节色温误差≤100K；  18.刷新频率≥3840HZ，换帧频率：50Hz&/60Hz，支持通过配套控制软件调节刷新率设置支持420Hz-4880Hz调节；。（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）  19.水平视角≥165°；垂直视角≥165°。  20.基色主波长误差（nm）：C级 △λD≤5，亮度误差值在3%，灯芯的波长误差值在±1nm之内（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）；  21.白场色坐标检测：白场色坐标符合SJ/T 11141-2017 5.10.5规定范围（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）；  22.亮度鉴别等级：C级 Bj≥20（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）；  23.视觉舒适度：人眼视觉健康舒适度VICO指数达到1级（CSA035.2-2017LED照明产品视觉健康舒适度测试第2部分：测试方法-基于人眼生理功能的测试方法及技术要求）（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）；  24.峰值功耗：≤380W/㎡，平均功耗：≤130W/㎡（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）；  25.PFC电源：电源采用110-220V宽电压，适应电网电压更广，电源功率因数≥0.95，转换效率88%（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）  26.亮、暗线调节功能：支持软硬件调节亮暗线功能，暗线修复、隐亮消除；支持鬼影消除、拖尾消除、低灰偏色补偿、去除坏点、毛毛虫消除、余辉消除、亮度缓慢变亮功能；支持屏体拼缝亮线、暗线校正；  27.板卡级联自适应：支持LED显示屏系统级联板卡自适应功能（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）  28.逐点校正及数据存储：具有单点、模块级亮度、色度校正功能，校正后亮度损失＜8%；校正数据可保存及回读；通过调整流入每个 LED 的电流控制像素亮度，从而实现整屏一致的亮度；  29.可实时监控显示屏及信号的工作状态，具有故障自动告警功能，发生故障立即发消息到指定邮箱，及时处理。（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）  30.具有多点测温系统，均衡散热，防止局部温度过高造成色彩漂移，并提高显示屏寿命。（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件及及国家版权局颁发的LED显示屏多点测温系统证明文件并加盖供应商公章）  31.分布式供电，具有电源过压、过流、断电保护以及温度控制系统，提供电源实时温度监控，超出设定温度自动报警，防止过温失效。（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件及国家版权局颁发的LED显示屏电源温度控制系统证明文件并加盖供应商公章）  32.图像处理：具有视频降噪、运动补偿、色彩变换等图像处理功能；具有亮度、对比度、色度调节、视觉修正等图像调整功能；LED图像无失真现象；LED图像显示画面无重影和拖影现象，无几何失真和非线性失真；  33.动态管理：支持任意非标准分辨率信号输入自适应，输出范围内进行缩放，实现最佳分辨率自动匹配，避免屏幕比例和黑边问题的复杂调试（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）；  34.OSD及校正智能显示：支持LED显示屏OSD及校正智能显示驱动软件V1.0  35.色度校正：支持多bin色度校正，校正数据存储在模组里，采用色彩管理系统，在LED控制系统对视频解码后，添加二次过滤显示算法，对显示屏每一个发光二极管进行逐点14位颜色校正（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）；  36.休眠功能：支持无信号输入自动熄屏待机，有信号输入自动唤醒功能；  37.显示屏终端控制技术：支持UI菜单显示，可调节屏幕参数、亮度、色温，信号、场景切换，开关机控制等，支持在屏幕上显示主要变化信息。支持掌控宝IOS/Android客户端软件控制。提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）；  38.支持7×24小时连续工作无故障；(MTBF)≥100000小时；(MTTR)≤1分钟（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）；  39.模组电源与信号网络及传输设计：为提供模组电源、信号传输的便捷性、高效性，模组采用网络级电源与驱动信号组合传输。传输接插件采用浮动式结构可以微距调节屏体间隙及平整度（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）；  40.显示屏通讯稳定及安全性：确保协议通讯及系统运行稳定性，屏体控制器与屏体之间有信号加密传输功能；（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）；  41.测试按钮：箱体自带测试按钮，可实现无连线快速测试；实现红、绿、蓝、白四种单色显示， 横扫、竖扫等方式扫描显示。信号指示灯快闪证明信号正常电源指示灯常亮表示供电正常（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）；  42.可实现LED单点检测、通讯检测、温度检测、电源检测、温度监控等功能；  43.拼装结构及抗风安全性能：LED显示屏拼装结构采用环保型铝型材框架安装,其框架材料经过严格环保、无毒测试要求；（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）；  44.箱体强度：拉伸强度≥300Mpa，硬度≥80HB；样品处于自由状态下：检测面跌落、角跌落。倾跌与翻倒、自由跌落、弹跳跌落，符合跌落测试；整体满足基于GB/T4857.23-2012第23部分：随机振动试验方法；  45.产品符合GB/T 2424.25-2000 电子电工产品环境试验 第三部分试验导则地震测试方法；多轴试验：激励轴与两个优选实验轴成45度角，使没着激励轴的振动量级增加两个实验轴的，√2倍，然后绕着垂直轴旋转90度，满足抗震要求（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）；  46.产品满足CLASS B级电磁兼容特性要求。（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）；  47.恒定湿热试验：按正常工作状态放入恒定湿热试验箱中，然后将试验箱内温度保持25℃、湿度调节至恒定90%环境中通电工作8h，每小时进行一次检查，并完成5次开关机检测，试验中、试验后样品外观结构和箱体各应用功能应正常（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）；  48.交流输入端口试验电压值：±4kV,T1/Th:5/50ns,重复频率：5kHz直接耦合，正、负极化各种脉冲施加组合持续时间各60s。测武中和测试结束后，产品无异常。（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）；  视频处理器：  1.输入接口：2 ×HDMI 1.4，1 × DVI，1 × 3G-SDI（IN+LOOP），1 × 3.5mm 音频输入接口，输出接口 ：6路千兆网口  2.最大带载 360万像素，单台设备输出最大宽度 10240，高度 8192  3.1 路 HDMI 1.3 输出接口 可用作输出预监或视频输出音频输入输出  4.支持 HDMI 伴随音频输入  5.支持 3.5mm 的独立音频输入、支持 3.5mm 独立音频输出  6.支持通过多功能卡进行音频输出  7.低至 1 帧延迟输出 在低延迟开关开启、输入源同步开启，输入源到接收卡之间的延时可减少至 1 帧  8.3个图层 图层大小和位置可单独调节  9.支持图层按照 Z 序优先级调整  10.强大视频处理能力、搭载画质处理技术、支持输出 画面无极缩放  11.支持一键全屏缩放、支持输入源任意截取画质调整  12.支持输入画质管理，包括亮度、对比度、饱和度 和色度调整  13.多场景保存和调用 支持 10 个用户可自定义场景保存和调用热备份  14.支持输入源热备功能 支持网口间备份 ，同步输出支持使用内部输入源作为同步源，保证输入输出 画面同步。  15.支持逐点亮色度校正 对每个灯点的亮度和色度进行校正，有效消除色差，使整屏的亮度和色度达到高度均匀一致，提高显示屏的画质。  16.设备的接地和连接保护措施，可触及导体部件已经可靠接入保护接地，设备内的保护接地导体和保护连接导体中的元器件未串接开关或过流保护装置，并且所有的接地装置通过耐腐蚀性测试（响应条件 提供第三方检测机构出具的CNAS或CMA的检测报告 ，需加盖供应商公章）  17.保证产品安全使用，操作人员接触区无可接触的能量危险，无裸露的电压危险部件在维修人员接触区域，设备内电容器的放电、Up=389Vp，1 秒后 0V（响应条件 提供第三方检测机构出具的CNAS或CMA的检测报告 ，需加盖供应商公章）  18.为保证产品具备电气绝缘能力，绝缘材料未使用石棉或者吸湿性材料用于绝缘，同时通过在25℃,93%R.H的环境下经过,48h的湿热处理（响应条件 提供第三方检测机构出具的CNAS或CMA的检测报告 ，需加盖供应商公章）  19.保证产品结构以及机械强度在使用过程中无风险，设备需要通过冲击试验、经受 750mm 高度不同方向跌落 3 次跌落试验测试，无危险呈现（响应条件 提供第三方检测机构出具的CNAS或CMA的检测报告 ，需加盖供应商公章）  配电柜：  1.具备 PLC 智能远程控制，可自定义软件与控制功能，方便用户远程、自动控制设备运行；  2.功率：≥10KW，三相五线制供电,  3.通过软件控制电源系统的开关,具有温湿度采集、远程开关大屏电源、给其它辅助设备供电；  4.可设定任意时间开启和关闭电子显示屏电源；  LED显示屏结构：  1.LED钢结构安装支架为定制提供，满足 LED 屏安装规范；  2.为了保证 LED 显示屏施工的安全性、可靠性和专业性，施工、安装及调试须有供应商工程师现场驻场。  LED附属配套设备和配件：  LED附属配套设备和配件需符合国家相关标准和满足生产厂家技术要求。  屏体包边：  包边满足现场要求，不锈钢材料符合国家相关标准。  屏体连接线：  满足现场配线要求，符合国家相关标准。  注：以上技术参数、功能要求指标中需提供具有“CMA”“CNAS”标志的第三方权威检测机构出具的检测报告的，检测报告证书中委托人、供应商、生产企业三者名称须一致或为同一法人企业 | | 3 | LED显示屏三 | 屏体：  1.规格尺寸: 2.56米X1.6米 合计为4.096平方米；  2.像素间距≤1.53mm；（点间距测试依据：SJ/T 11281-2017 发光二极管(LED)显示屏测试方法及SJ/T 11141-2017 LED显示屏通用规范）；  3.像素构成：SMD表贴三合一LED灯，1R1G1B；  4.禁止模组磁吸钢结构或模组托架安装方式；采用原厂整机出厂方式供货安装；（须提供屏厂整机出厂检测报告）；  5.屏体正而为黑色亚光处理，反光率≤1.5% ；  6.显示单元间隙（mm）≤0.05；  7.显示单元平整度（mm）≤0.05；  8.显示屏最高对比度≥10000:1；  9.相对错位偏差（水平/垂直）≤1.0%；  10.LED像素失控率 1/1500000 检验结果为：0；  11.模组供电：支持双电压DC2.8V/DC3.8V或单电压DC4.2V~DC5V供电方式 ；免工具维护，同时有防呆设计，预防接错电源线短路而导致的烧毁模组行为；  12.色域/色准：≥120% NTSC/△E≤0.9 ；  13.显示屏校正后亮度或白平衡亮度≥500nit（0-100%无级可调）。（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）  14.显示屏亮度均匀性≥98%,色度均匀性：±0.001Cx,Cy 之内；  15.具备一键除湿功能，屏体长时间没有使用，屏体自动切入除湿模式，有效防止湿气进入灯珠内部导致短路；  16.低亮高灰（bit）：采用PWM 灰阶控制技术提升低灰视觉效果，100%亮度时，16bit灰度；70%亮度，16bit灰度；50%亮度，16bit灰度；20%亮度，14bit灰度，显示画面无单列或单行像素失控现象；支持0-100%亮度时，8-16bits灰度自定义设置；  17.智能色温:标准8300K，1000-13000K 连续可调，调节步长100K，可自定义色温值，色温误差色:温为8300K时；100%,75%,50%,25%四档电平白场调节色温误差≤100K；  18.刷新频率≥3840HZ，换帧频率：50Hz&/60Hz，支持通过配套控制软件调节刷新率设置支持420Hz-4880Hz调节；。（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）  19.水平视角≥165°；垂直视角≥165°。  20.基色主波长误差（nm）：C级 △λD≤5，亮度误差值在3%，灯芯的波长误差值在±1nm之内（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）；  21.白场色坐标检测：白场色坐标符合SJ/T 11141-2017 5.10.5规定范围（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）；  22.亮度鉴别等级：C级 Bj≥20（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）；  23.视觉舒适度：人眼视觉健康舒适度VICO指数达到1级（CSA035.2-2017LED照明产品视觉健康舒适度测试第2部分：测试方法-基于人眼生理功能的测试方法及技术要求）（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）；  24.峰值功耗：≤380W/㎡，平均功耗：≤130W/㎡（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）；  25.PFC电源：电源采用110-220V宽电压，适应电网电压更广，电源功率因数≥0.95，转换效率88%（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）  26.亮、暗线调节功能：支持软硬件调节亮暗线功能，暗线修复、隐亮消除；支持鬼影消除、拖尾消除、低灰偏色补偿、去除坏点、毛毛虫消除、余辉消除、亮度缓慢变亮功能；支持屏体拼缝亮线、暗线校正；  27.板卡级联自适应：支持LED显示屏系统级联板卡自适应功能（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）  28.逐点校正及数据存储：具有单点、模块级亮度、色度校正功能，校正后亮度损失＜8%；校正数据可保存及回读；通过调整流入每个 LED 的电流控制像素亮度，从而实现整屏一致的亮度；  29.可实时监控显示屏及信号的工作状态，具有故障自动告警功能，发生故障立即发消息到指定邮箱，及时处理。（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）  30.具有多点测温系统，均衡散热，防止局部温度过高造成色彩漂移，并提高显示屏寿命。（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件及及国家版权局颁发的LED显示屏多点测温系统证明文件并加盖供应商公章）  31.分布式供电，具有电源过压、过流、断电保护以及温度控制系统，提供电源实时温度监控，超出设定温度自动报警，防止过温失效。（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件及国家版权局颁发的LED显示屏电源温度控制系统证明文件并加盖供应商公章）  32.图像处理：具有视频降噪、运动补偿、色彩变换等图像处理功能；具有亮度、对比度、色度调节、视觉修正等图像调整功能；LED图像无失真现象；LED图像显示画面无重影和拖影现象，无几何失真和非线性失真；  33.动态管理：支持任意非标准分辨率信号输入自适应，输出范围内进行缩放，实现最佳分辨率自动匹配，避免屏幕比例和黑边问题的复杂调试（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）；  34.OSD及校正智能显示：支持LED显示屏OSD及校正智能显示驱动软件V1.0  35.色度校正：支持多bin色度校正，校正数据存储在模组里，采用色彩管理系统，在LED控制系统对视频解码后，添加二次过滤显示算法，对显示屏每一个发光二极管进行逐点14位颜色校正（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）；  36.休眠功能：支持无信号输入自动熄屏待机，有信号输入自动唤醒功能；  37.显示屏终端控制技术：支持UI菜单显示，可调节屏幕参数、亮度、色温，信号、场景切换，开关机控制等，支持在屏幕上显示主要变化信息。支持掌控宝IOS/Android客户端软件控制。提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）；  38.支持7×24小时连续工作无故障；(MTBF)≥100000小时；(MTTR)≤1分钟（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）；  39.模组电源与信号网络及传输设计：为提供模组电源、信号传输的便捷性、高效性，模组采用网络级电源与驱动信号组合传输。传输接插件采用浮动式结构可以微距调节屏体间隙及平整度（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）；  40.显示屏通讯稳定及安全性：确保协议通讯及系统运行稳定性，屏体控制器与屏体之间有信号加密传输功能；（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）；  41.测试按钮：箱体自带测试按钮，可实现无连线快速测试；实现红、绿、蓝、白四种单色显示， 横扫、竖扫等方式扫描显示。信号指示灯快闪证明信号正常电源指示灯常亮表示供电正常（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）；  42.可实现LED单点检测、通讯检测、温度检测、电源检测、温度监控等功能；  43.拼装结构及抗风安全性能：LED显示屏拼装结构采用环保型铝型材框架安装,其框架材料经过严格环保、无毒测试要求；（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）；  44.箱体强度：拉伸强度≥300Mpa，硬度≥80HB；样品处于自由状态下：检测面跌落、角跌落。倾跌与翻倒、自由跌落、弹跳跌落，符合跌落测试；整体满足基于GB/T4857.23-2012第23部分：随机振动试验方法；  45.产品符合GB/T 2424.25-2000 电子电工产品环境试验 第三部分试验导则地震测试方法；多轴试验：激励轴与两个优选实验轴成45度角，使没着激励轴的振动量级增加两个实验轴的，√2倍，然后绕着垂直轴旋转90度，满足抗震要求（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）；  46.产品满足CLASS B级电磁兼容特性要求。（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）；  47.恒定湿热试验：按正常工作状态放入恒定湿热试验箱中，然后将试验箱内温度保持25℃、湿度调节至恒定90%环境中通电工作8h，每小时进行一次检查，并完成5次开关机检测，试验中、试验后样品外观结构和箱体各应用功能应正常（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）；  48.交流输入端口试验电压值：±4kV,T1/Th:5/50ns,重复频率：5kHz直接耦合，正、负极化各种脉冲施加组合持续时间各60s。测武中和测试结束后，产品无异常。（提供具有CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖供应商公章）；  视频处理器：  1.支持多达 5 路输入接口，包括 1 路 DVI，1 路 HDMI1.3，1 路 VGA，1 路 USB 播放，1 路 CVBS，1 路选配扩展子卡。  2.支持窗口位置、大小调整及窗口截取功能。  3.扩展子卡安装后支持使用鼠标或键盘进行控制和手机电脑等无线投屏。  4.支持输入源一键切换。  5.支持外置独立音频。  6.支持 DVI、HDMI 的输入分辨率预设及自定义调节。  7.支持画面一键全屏缩放、点对点显示、自定义缩放三种缩放模式。  8.支持快捷点屏，简单操作即可完成屏体配置。  9.支持 4 个网口输出，最大带载 260 万像素，最大宽度 3840 像素，最大高度 1920 像素。  10.支持创建 6 个用户场景作为模板保存，可直接调用，方便使用。  11.支持通过 RS232 协议连接中控设备。  12.支持屏体参数调整，例如亮度、Gamma 等  13.一个直观的 LCD 显示界面，清晰的按键灯提示，简化了系统的控制  14.设备的接地和连接保护措施，可触及导体部件已经可靠接入保护接地，设备内的保护接地导体和保护连接导体中的元器件未串接开关或过流保护装置，并且所有的接地装置通过耐腐蚀性测试（响应条件 提供第三方检测机构出具的CNAS或CMA的检测报告 ，需加盖供应商公章）  15.保证产品安全使用，操作人员接触区无可接触的能量危险，无裸露的电压危险部件在维修人员接触区域，设备内电容器的放电、Up=389Vp，1 秒后 0V（响应条件 提供第三方检测机构出具的CNAS或CMA的检测报告 ，需加盖供应商公章）  16.为保证产品具备电气绝缘能力，绝缘材料未使用石棉或者吸湿性材料用于绝缘，同时通过在25℃,93%R.H的环境下经过,48h的湿热处理（响应条件 提供第三方检测机构出具的CNAS或CMA的检测报告 ，需加盖供应商公章）  17.保证产品结构以及机械强度在使用过程中无风险，设备需要通过冲击试验、经受 750mm 高度不同方向跌落 3 次跌落试验测试，无危险呈现（响应条件 提供第三方检测机构出具的CNAS或CMA的检测报告 ，需加盖供应商公章）  配电柜：  1.具备 PLC 智能远程控制，可自定义软件与控制功能，方便用户远程、自动控制设备运行；  2.功率：≥10KW，三相五线制供电,  3.通过软件控制电源系统的开关,具有温湿度采集、远程开关大屏电源、给其它辅助设备供电；  4.可设定任意时间开启和关闭电子显示屏电源；  LED显示屏结构：  1.LED钢结构安装支架为定制提供，满足 LED 屏安装规范；  2.为了保证 LED 显示屏施工的安全性、可靠性和专业性，施工、安装及调试须有供应商工程师现场驻场。  LED附属配套设备和配件：  LED附属配套设备和配件需符合国家相关标准和满足生产厂家技术要求。  屏体包边：  包边满足现场要求，不锈钢材料符合国家相关标准。  屏体连接线：  满足现场配线要求，符合国家相关标准。  注：以上技术参数、功能要求指标中需提供具有“CMA”“CNAS”标志的第三方权威检测机构出具的检测报告的，检测报告证书中委托人、供应商、生产企业三者名称须一致或为同一法人企业 | |

**3.4、商务要求**

**3.4.1交货时间**

采购包1：

自合同签订之日起30日

**3.4.2交货地点和方式**

采购包1：

夹江县人民检察院

**3.4.3支付方式**

采购包1：

分期付款

**3.4.4支付约定**

采购包1： 付款条件说明： 预付款：签订合同后30日内凭发票预付合同金额40% ，达到付款条件起 30 日内，支付合同总金额的 40.00%。

采购包1： 付款条件说明： 供货方30日内提供原厂全新设备并安装、调试达到标准，经供货方提出申请，采购方5日内验收合格后，供货方提供有效发票 ，达到付款条件起 60 日内，支付合同总金额的 60.00%。

**3.4.5验收标准和方法**

采购包1：

（以下均为实质性要求）1、供货方在合同签订生效之日起20日内按采购方具体配送要求交货到指定地点，10日内安装调试验收合格交付使用。 2、验收由采购方组织，供货方配合进行。 3、货物安装完成后5个工作日内，采购方无故不进行验收工作并已使用货物的，视同已安装调试完成并验收合格。 4、供货方提供的所有产品必须是正品原装行货，全新未拆封的。 5、供货方负责商品安装及调试，在安装或调试时，对采购方的物品或设施设备等进行破坏或损坏时，应由供货方对其损坏或破坏的物品或设施设备进行修复或恢复到能正常使用状态。 6、供货方调试的设备应达到国家标准或生产厂家的技术要求。 7、供货方应将所提供货物的装箱清单、配件、随机工具、用户使用手册、原厂保修卡等资料交付给采购方；供货方不能完整交付货物及本款规定的单证和工具的，必须负责补齐，否则视为未按合同约定交货。 8、如货物经供货方5次维修仍不能达到合同约定的质量标准，采购方有权退货，并视作供货方不能交付货物而须支付违约赔偿金给采购方，采购方还可依法追究供货方的违约责任。

**3.4.6包装方式及运输**

采购包1：

（实质性要求）涉及的商品包装和快递包装，均应符合《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）》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。

**3.4.7质量保修范围和保修期**

采购包1：

（以下均为实质性要求）（1）所有产品必须是正品原装行货，全新未拆封的。 （2）质保：按照厂家和国家相关标准质保，接到故障电话后响应时间小于2小时，24小时内到达现场，24小时内解决故障保证运行。24个小时内故障不能排除应提供同等值的备用设备供采购人使用。 （3）产品提供一年免费维护服务。

**3.4.8违约责任及解决争议的方法**

采购包1：

（以下均为实质性要求） （1）甲方无正当理由拒收货物的，甲方应偿付合同总价百分之十的违约金； （2）乙方违约责任：①乙方交付的货物质量不符合合同规定的，乙方应向甲方支付合同总价的百分之十的违约金，并须在合同规定的交货时间内更换合格的货物给甲方，否则，视作乙方不能交付货物而违约，按本条本款下述第“②”项规定由乙方偿付违约赔偿金给甲方。②乙方不能交付货物或逾期交付货物而违约的，除应及时交足货物外，应向甲方偿付逾期交货部分货款总额的万分之二/天的违约金；逾期交货超过30天，甲方有权终止合同，乙方则应按合同总价的百分之十的款额向甲方偿付赔偿金，并须全额退还甲方已经付给乙方的货款及其利息。③乙方应提供相应的合格证证书，如不能提供合格证证书，则视为乙方没有按时交货而违约，乙方须在10日内无条件更换合格的货物，如逾期不能更换合格的货物，甲方有权终止本合同，乙方应另付合同总价的百分之十的赔偿金给甲方。

**3.5其他要求**

采购包1：

（实质性要求） 安装方式及调试商品相关事项： 供货方负责商品安装及调试，在安装或调试时，对采购方的物品或设施设备等进行破坏或损坏时，应由供货方对其损坏或破坏的物品或设施设备进行修复或恢复到能正常使用状态。