

# 首都体育学院 610 监控室室内 LED 显示系统项目

## 比选公告(货物类)

一、项目名称： 首都体育学院 610 监控室室内 LED 显示系统项目

二、控制价金额： 40.63 万

采购清单：

序号	货物名称	技术规格及要求	采购数量	备注
1	室内 P1.53 全彩色 LED 显示屏	显示尺寸 $\geq 7.04 \times 2.24 = 15.77 \text{ m}^2$ 像素结构：表贴三合一 LED LED 规格：1 红 1 纯绿 1 纯蓝（1212） #像素间距（mm）： $\leq 1.53$ 像素密度（点/m <sup>2</sup> ）： $\geq 422500$ 箱体平整度（mm） $\leq 1$ 显示屏亮度（nits） $\geq 650$ 水平视角 $\geq 140^\circ$ 垂直视角 $\geq 140^\circ$ 发光点中心距偏差 $< 3\%$ 亮度均匀性 $\geq 97\%$ 色度均匀性 $\pm 0.003C_x, C_y$ 之内 支持逐点亮度、色度校正校正数据存储在模组里 换帧频率（Hz）：50&60 刷新率（Hz）： $\geq 3840$ 控制方式：视频、VGA/计算机控制，视频同步，实时显示 显示模式：VGA 同步 显示性能：无脱边，无毛刺，画面无闪烁，无抖动 图像调节：对比度/色调调节/单模组亮度调节 图像处理：增强/运动补偿/色坐标变换处理 平整度：屏体对角线 $\leq 1$ 度 #提供制造商原厂售后服务承诺函并加盖制造商公章	15.77 m <sup>2</sup>	无
2	控制系统	发送卡： 1. 12bit / 10bit HDMI 视频输入，DVI 视频输入 2. HDMI 音频输入 / 外部音频输入 3. HDCP 蓝光片源直接接入 4. 8bit 视频源带载能力：1920×1200@60Hz	44 块	无

	<p>5. 12bit 高位阶视频源带载能力: 1440×900@60Hz</p> <p>6. 支持自定义分辨率设置: 水平分辨率最高≥3840 像素, 垂直分辨率最高≥3840 像素</p> <p>7. 可多台级联进行统一控制</p> <p>8. 支持视频格式: RGB, YCrCb4:2:2, YCrCb4:4:4</p> <p>9. 无缝切换、淡入淡出切换、融合切换</p> <p>10. 帧同步技术, 输出图像间无错位和延迟</p> <p>11. 任意位置画中画或画外画 (PIP / PBP) 显示</p>		
	<p>接收卡:</p> <p>支持逐点亮色度校正, 有效消除色差, 显著提升 LED 画面显示的一致性。</p> <p>硬件设计:</p> <p>集成 ≥16 个标准 HUB75 接口, 免接 HUB 板。</p> <p>千兆网口, 连接 PC 端。</p>	6 台	无
	<p>视频处理器:</p> <p>1. 设备应为纯硬件 FPGA 架构, CrossPoint 全总线交换技术, 要求支持输入支持≥12 路包括 DVI、CVBS、VGA 接口, 输出≥12 路 DVI 接口包括 DVI、CVBS、VGA 接口</p> <p>2. 单张板卡支持≥4 通道输入或输出, 单卡支持 2 种信号源任意组合。</p> <p>3、对各个输入通道采用纯硬件处理技术, 要求支持在输出图像上叠加输出通道号显示。</p> <p>4. 设备支持任意一路图像在拼接屏的任意位置以任意比例进行开窗、缩放、拉伸、漫游、叠加、跨屏、缩放等功能。</p> <p>5. 设备支持图像无缝实时切换功能, 无缝切换时间&lt;20ms。</p> <p>6. 支持场景保存及快速调用, 支持场景轮巡, 适应于不同的应用场景。</p> <p>7. 支持远程开关机控制。</p> <p>8. 支持 RRTA_4 分辨率实时全兼容技术, 单台设备应支持同时控制不少于 4 组不同分辨率的大屏幕显示。</p> <p>9. 前面板可显示设备 IP 地址, 设备型号等基础信息内容。</p> <p>10. 支持设置拼接屏的拼缝补偿, 屏幕间隔可以根据电视墙实现接缝大小不同而任意设置, 可精确到 1 个像素。</p> <p>11. 设备支持不规则拼接方式, 针对 LED 拼接的显示单元, 可以设置每块 LED 单屏的有效</p>	1 台	无

		显示区，不但降低了操作的复杂度，还提高了整体显示的效果。 12. 支持视频网络运维管理协议，实时监测设备的运行状态，对设备异常情况进行报警。		
3	屏体结构框架	壁挂定制钢结构；针对于该项目进行钢结构施工及包边装饰； 1. 采用国标矩管、方管以及不锈钢包边，整体结构强度需满足显示屏承重要求； 2. 支架表面无划伤、气泡、脏污、变形、虚焊等不良现象； 3. 支架各部件配合紧凑、焊接稳定牢固，无虚焊，无松动，满足大屏幕安装及安全	15.77 m <sup>2</sup>	无
4	LED 显示软件	1. 支持多种视频格式、图片、动画、Office 文件、文字、时钟、走马灯、天气、计时、温湿度、流媒体、网页、采集卡、摄像头、Rss 简讯； 2. 丰富的媒体属性：包括透明、背景颜色、背景图片、透明度、音量、显示比例、入场特效、特效速度、文字颜色、炫彩效果、字体、风格等； 3. 页面支持一个或多个窗口； 4. 支持多个窗口个数不同的页面按次数或播放时长切换播放，且切换过程平滑无黑帧； 5. 可设置不同的日期和时间播放不同的节目页	1 套	无
5	配件及安装服务	支持 LED 显示系统运行全部配件，包括但不限于网络存储、交换机、屏幕支架等；安装服务包括对接和调试北京市考试院系统、教室场馆监控系统，设备安装&调试以及实施辅材等。	1 套	
<b>地面改造</b>				
11	地板拆除	原有地板拆除、找平及清运	56 m <sup>2</sup>	无
12	地胶加 T 角线	通体地胶卷材 2mm 厚	56 m <sup>2</sup>	无
<b>周边设备</b>				
8	会议音柱	1. 额定功率≥100W 2. 标称阻抗：8 Ω 3. 频率响应：150Hz-14KHz@-6dB / 80Hz-20KHz@-10dB 4. 灵敏度≥95dB(1M/1W) 5. 垂直覆盖角≥20°，水平覆盖角≥120° 6. 喇叭单元：3" 全频×4	4 只	无

9	功放	<p>1. 输出功率：立体声@8Ω ≥350W×2；立体声@4Ω ≥600W×2</p> <p>2. 输入灵敏度：2.2dBu(1V)</p> <p>3. 输入阻抗：10KΩ</p> <p>4. 频率响应(@1W 功率下)：20Hz-20KHz/±1dB @8Ω</p> <p>5. THD+N(@1/8 功率下)：≤0.01%</p> <p>6. 分离度(@1KHz)：≥80dB</p> <p>7. 阻尼系数(@1KHz)：≥200@ 8 ohms</p> <p>8. 信噪比(A 加权)：≥93dB</p> <p>9. 输入电压：~220V/50Hz</p>	2 台	无
10	音频处理器	<p>1. 数字音频处理器支持≥12 路平衡式话筒/线路输入通道，采用裸线接口端子，平衡接法；支持≥12 路平衡式线路输出，采用裸线接口端子，平衡接法。</p> <p>2. 输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、5 段参量均衡、AM 自动混音功能、AFC 自适应反馈消除、AEC 回声消除、ANC 噪声消除。</p> <p>3. 输出通道支持 31 段图示均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。</p> <p>4. 支持 24bit/48kHz 的声音，支持输入通道 48V 幻象供电。</p> <p>5. 具有≥2.19 英寸液晶显示屏，支持显示设备网络信息、实时电平、通道静音状态、矩阵混音状态。</p> <p>6. 支持通过 iOS、iPad、Android 的手机/平板 APP 软件进行操作控制，面板具备 USB 接口，支持多媒体存储，可进行播放或存储录播。</p> <p>7. 配置双向 RS-232 接口，可用于控制外部设备；配置 RS-485 接口，可实现自动摄像跟踪功能。配置 8 通道可编程 GPIO 控制接口(可自定义输入输出)。</p> <p>8. 支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝、粘贴、联控功能。支持通过浏览器访问设备，下载自带管理控制软件；可工作在 XP/Windows7、8、10 等系统环境下。</p>	1 台	无

11	无线麦克风一拖二	<p>1. 调制方式：宽带调频（FM）</p> <p>2. 频率范围：530-580MHz，640-690MHz</p> <p>3. 信道数目：200 个预置频道，通道间隔 250kHz</p> <p>4. 频率稳定度：±0.005%</p> <p>5. 动态范围：100dB</p> <p>6. 最大频偏：±48kHz</p> <p>7. 音频频率响应：50Hz-16.5kHz</p> <p>8. 综合信噪比：105dB</p> <p>9. 综合失真：≤0.3%</p> <p>10. 相邻信道抑制：≥70dB</p> <p>11. 工作距离：约 100-150m</p> <p>接收机指标</p> <p>1. 接收方式：自动选讯接收</p> <p>2. 振荡方式：锁相环（PLL）频率合成</p> <p>3. 天线输入：BNC 插座/（50Ω）</p> <p>4. 中频：110MHz，10.7MHz</p> <p>5. 灵敏度：12dBuV（80dBS/N）</p> <p>6. 杂散抑制：≥75dB</p> <p>7. 最大输出电平：+10dBV</p> <p>8. 供电：DC 12V-1A</p> <p>9. 工作电流：≤500mA</p> <p>发射器指标</p> <p>1. 天线：手持麦克风内置螺旋天线</p> <p>2. 射频输出功率：30mW</p> <p>3. 拾音头：动圈式</p> <p>4. 杂散抑制：-60dB</p> <p>5. 供电：碱性电池</p> <p>6. 电池寿命：&gt;6 小时</p>	1 套	无
12	桌面话筒	<p>1. 频率指标不低于：支持 470-510MHz、540-590MHz、640-690MHz、807-830MHz。</p> <p>2. 系统包括有≥一台主机+≥两台桌面式无线麦克。</p> <p>3. 采用 UHF 超高频段双真分集接收，并采用 PLL 锁相环多信道频率合成技术；V/A 显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率。红外对频功能，能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步，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。</p> <p>4. 带≥8 级射频电平显示，≥8 级音频电平显示，频道菜单显示，静音显示；具有 SCAN 自动扫频功能，使用前按 SET 功能键自动找一个环境最干净的频点处停下来，此频率作为接收机的使用频率。</p>	2 只	无

		<p>5. 平衡和非平衡两种选择输出端口，适应不同的设备连接需求。</p> <p>6. 接收机指标：采用二次变频超外差的接收机方式，灵敏度：<math>\geq 12\text{dB } \mu\text{V}</math> (80dB/N)，灵敏度调节范围：<math>\geq 12\text{--}32\text{dB } \mu\text{V}</math>，频率响应不低于：<math>80\text{Hz--}18\text{KHz}</math> (<math>\pm 3\text{dB}</math>)。</p> <p>7. 发射机指标：天线路式：内置螺旋天线</p>		
13	时序电源	<p>1. 额定输出电压：<math>\text{AC } \sim 220\text{V} 50\text{Hz}</math></p> <p>2. 额定输出电流：30A</p> <p>3. 可控制电源：<math>\geq 8</math> 路</p> <p>4. 每路动作延时时间：<math>\leq 1</math> 秒</p> <p>5. 供电电源：VAC，220V50/60Hz，30A</p> <p>6. 单路额定输出电源：10A</p>	1 台	无
14	中控主机	<p>1) 主频<math>\geq 2.0</math> GHz 的 64 位内嵌式处理器，ARM Cortex-A55 四核 CPU，内存<math>\geq 2\text{GB}</math>，Flash 闪存<math>\geq 16\text{G}</math>。</p> <p>2) 独立可编程串口<math>\geq 11</math> 路，继电器接口<math>\geq 8</math> 路，I/O 接口<math>\geq 8</math> 路，红外接口<math>\geq 8</math> 路。</p> <p>3) 中控主机支持对外输出 DC24V、DC12V、DC5V 电源独立接口。</p> <p>4) 前面板支持串口指示灯<math>\geq 11</math> 路、红外指示灯<math>\geq 8</math> 路、网络指示灯<math>\geq 6</math> 路、10 指示灯<math>\geq 8</math> 路、继电器指示灯<math>\geq 8</math> 路。</p> <p>5) 配合网络串口转发器可以实现<math>\geq 250</math> 台串口转发器组网连接</p> <p>6) 支持最大 8 路红外可编程控制接口，内置红外学习器，无需配置专业学习器：支持 38K 载波的红外学习。</p> <p>7) 支持中控双机热备份功能，一台中控主机发生故障系统自动切换至备份中控主机接替工作。</p>	1 台	无
15	中控平板	<p>1) 采用 4 核高性能 Cortex-A53 处理器，最高主频 1.8GHz，RAM:4G，ROM:16G。</p> <p>2) 10.1 寸有线触摸屏，1920*1200 分辨率。</p> <p>4) 内置麦克风。</p> <p>5) 集成插卡式读卡器，1 路 TF 卡座，支持插入 TF 卡进行系统数据备份和升级，1 路重启按钮，用于系统的重启，1 路复位按钮，用于系统的复位；</p> <p>6) 支持 DC12V 电源供电。</p> <p>7) 支持可视化预览视频信号，支持中控操作界面自定义设计：风格自定义，按键样式自定义，logo 自定义等。</p>	1 台	无
16	中控软件	根据现场设备及环境定制化软件编程	1 台	无

17	无线路由器	终端 WAN 接入口：千兆网口 LAN 口类型：电口 APP 控制：支持 APP 控制 LAN 口数量：3 个	1 台	无
18	LED 显示系统控制终端	CPU: $\geq$ I5-12500 内存: $\geq$ 16G 内存: $\geq$ 512G SSD+2TB HDD 显卡: $\geq$ 2G 独显 屏幕尺寸: $\geq$ 23.8 寸 原厂质保 $\geq$ 3 年	4 套	无
19	操作台	1.2 米操作台	4 套	无
20	座椅	布面办公座椅，带滚轮	6 把	无
21	长条桌	复合板材，钢制结构，带滚轮，尺寸现场测量定制	1 组	无
22	折叠椅	布面折叠座椅	20 把	无
23	机柜	不锈钢机柜，尺寸 600*600*2000	1 台	无
24	千兆交换机	1、应用层级 三层 2、传输速率: $\geq$ 10/100/1000Mbps 3、背板带宽: $\geq$ 336Gbps/3.36Tbps 4、包转发率: $\geq$ 51Mpps/126Mpps 5、端口描述: 24 个 10/100/1000Base-T 以太网端口	1 台	无
25	监控摄像头	1、最高分辨率 $\geq$ 3200 $\times$ 1800 @25 fps，在该分辨率下可输出实时图像； 支持 H.265/H.264/MJPEG 视频压缩算法，支持多级别视频质量配置、编码复杂度设置； 2、支持 ROI 感兴趣区域增强编码，支持 Smart265/264 编码，可根据场景情况自适应调整码率分配，有效节省存储成本； 3、支持背光补偿，强光抑制，3D 数字降噪，120 dB 宽动态，透雾； 采用高效阵列红外灯，使用寿命长，红外照射距离最远可达 30 m； 4、支持最大 256 GB MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC 卡本地存储； 5、支持 1 路报警输入，1 路报警输出（报警输出最大支持 AC24/DC24 V，1 A），1 路音频输入，1 路音频输出； 符合 IP67 防尘防水设计，可靠性高； 支持电动变焦； 6、传感器类型: 1/1.8" Progressive Scan CMOS 7、最低照度: 彩色: 0.002 Lux @ (F1.2, AGC ON)，0 Lux with IR 宽动态: 120 dB	2 台	无

		8、调节角度：水平：0°~355°，垂直：0°~75°，旋转：0°~355° 焦距&视场角：2.7~12 mm，水平视场角：108.1°~45.6°，垂直视场角：58.4°~25.7°，对角视场角：127.4°~52.2° 9、补光灯类型：红外灯 10、补光距离：≥30 m 11、防补光过曝：支持		
26	硬盘录像机	1U 机架式 1、存储接口≥1 个 SATA 接口，内置≥1 块硬盘，总容量≥1TB 2、视频接口≥1×HDMI，1×VGA 3、网络接口≥2×RJ45 10/100/1000Mbps 自适应以太网口 报警接口≥4 路报警输入，1 路报警输出 4、USB 接口≥2×USB 2.0 5、输入带宽≥40Mbps 6、输出带宽≥80Mbps 7、接入能力：≥4 路 H.264、H.265 格式高清码流接入 8、解码能力≥6×1080P 9、显示能力≥4K 输出	1 台	无
27	项目施工要求	1. 提供满足各路信号源接口（市教育考试院信号≥33 路、教室视频监控信号≥66 路、场馆视频监控信号≥63 路）投射到 LED 屏幕 2. 可在 LED 屏上同时显示各路信号 3. 可对 LED 屏显示内容任意布局 4. 提供设计效果图	1 项	无

交货期：2023 年 10 月 10 日前。

售后服务：自验收之日起 3 年。

质保期：3 年

付款方式：货到安装调试并验收合格后，2024 年买方一次性支付合同总额 100% 的货款给卖方。

### 三、评分办法：

评分内容	分值	细目	评分标准
价格	40	完全满足比选文件要	投标报价得分 = (评标基准价 / 投



部分 40分		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。	标报价) ×40%×100
技术 部分 60分	60	技术指标、建设方 案、售后服务方案、 服务承诺、质保期等	对供应商提供的技术指标、建设方 案、售后服务方案、服务承诺、质 保期等进行比较,符合实际情况、方 案详细得 40-60 分, 方案可行得 20-39 分, 方案不完整得 1-19 分。
合计	100		

#### 四、供应商的资格条件:

- (一) 营业执照有效;
- (二) 具有履行合同所必需的专业技术能力;
- (三) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录;
- (四) 参加本采购活动前三年内, 在经营活动中没有重大违法记录;
- (五) 供应商不得被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单;

查询渠道: 信用中国网站和中国政府采购网

(www.creditchina.gov.cn、www.cccp.gov.cn); 供应商提供查询截图。

#### 五、报价时间及要求:

(一) 时间: 2023年09月15日、2023年09月18日至2023年09月19日, 每天9:00-16:00。

(二) 地址: 北京市北三环西路11号。

(三) 联系人: 李老师、吴老师

(四) 联系电话: 82099332、82099150

(五) 报名请携带并提交的资料(2份, 加盖公章)

1. 有效的营业执照复印件;
2. 投标人资格声明书(参照模板);
3. 未列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单, 提供查询截图;
4. 报价单: 需密封, 封口处加盖公章。封皮上写明项目名称及投标人全称, 并注明“报价单”字样。报价产品需标明品牌。报价不能高于控制价金额;
5. 需要提供的其他材料。

首都体育学院

实验室与国有资产管理处

2023年9月15日

投标人资格声明书（模板）

## 投标人资格声明书

致：首都体育学院

在参与本次项目投标中，我单位承诺：

- （一）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （二）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （三）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （四）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（重大违法记录指因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚，不包括因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，但期限已经届满的情形）；

上述声明真实有效，否则我方负全部责任。

投标人名称（加盖公章）： \_\_\_\_\_

日期： \_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日