

安吉县昌硕高级中学户外 P3.0 电子显示屏及室外 P10 电子屏采购说明及详细技术参数

序号	品名	型号及规格	单位	数量	单价	金额
1	(屏幕 1) 户外 LED 显示屏(强力巨彩 CC3.0)	1、像素点间距≤3.0mm 2、★刷新率：≥4200Hz，支持通过配套控制软件调节刷新率设置选项（提供由第三方权威检测机构出具带有“CNAS”、“CMA”、“ilac-MRA”标志的检测报告） 3、像素构成：1R、1G、1B 4、★封装方式：SMD 表贴三合一，铜线封装，五面黑灯，表面不反光（提供由第三方权威检测机构出具带有“CNAS”、“CMA”、“ilac-MRA”标志的检测报告） 5、★白平衡亮度：0-5800cd/m²可调，亮度调节：0-100%亮度可调，256 级手动/自动调节，屏幕亮度具有随环境照度的变化任意调整功能，亮度均匀性≥99%（提供由第三方权威检测机构出具带有“CNAS”、“CMA”、“ilac-MRA”标志的检测报告） 6、色温 800K-20000K 可调；白平衡状态下色温在 6500K±5%；色温为 6500K 时，100%75%50%25% 档电平白场调节色温误差≤100K 7、水平视角≥172°，垂直视角≥172° 8、★对比度≥11000:1（提供由第三方权威检测机构出具带有“CNAS”、“CMA”、“ilac-MRA”标志的检测报告） 9、★灰度等级≥16bit，依据 LED 灯发光曲线参数，一级一级的灰度进行亮度、色度修正。分段多套校正数据，实现显示自动匹配灰阶校正数据（提供由第三方权威检测机构出具带有“CNAS”、“CMA”、“ilac-MRA”标志的检测报告） 10、峰值功耗≤500W/m²；平均功耗≤160W/m² 11、供电电源：在 4.2*（1±10%）VDC~4.5*（1±10%）VDC 范围内能正常工作 12、防护性能：具有防静电、防电磁干扰、防腐蚀、防霉菌、防虫、防潮、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 IP65（提供由第三方权威检测机构出具带有“CNAS”、“CMA”、“ilac-MRA”标志的检测报告） 13、为不影响屏体周边人员的健康，要求投标人所投 LED 显示屏在正常工作中，显示屏 1m 范围内，前后左右 4 个位置噪音不大于 1.4dB；所投 LED 显示屏观看舒适度需符合：“人眼视觉舒适度(VICO)1 级，基本无疲劳感。（提供由第三方权威检测机构出具带有“CNAS”、	m²	19.456		

	“CMA”、“ilac-MRA”标志的检测报告) 14、★根据 GB 4943.1-2022 标准, 进行过载试验, 测试结束后, 电阻变化量不超过 20%。未失效(提供由第三方权威检测机构出具带有“CNAS”、“CMA”、“ilac-MRA”标志的检测报告) 15、模组防透光: 模组间增加凹槽设计, 防止模组间透光; 箱体防透光: 箱体四边增加凹槽设计, 放置遮光棉条, 有效防止箱体间透光和漏光。箱体边缘台阶式设计, 防止模组透光 16、★根据 GB/T34662-2017 标准对 LED 显示屏安全性、电磁兼容性、显示亮度、像素中心距、外壳防护等级、基色主波长、白场色坐标作为考核项, LED 显示屏对使用、维护或有关人员无危害, 符合重要质量特性。无致命缺陷。(提供由第三方权威检测机构出具带有“CNAS”、“CMA”、“ilac-MRA”标志的检测报告) 17、产品采用高端芯片, 可智能调节正常工作与睡眠状态下的节能效果(动态节能, 智能息屏), 开启智能节电功能比没有开启, 节能 55%以上。 18、长时间没有使用屏体, 屏体自动切入除湿模式, 通过预热灯珠, 蒸发掉灯珠内部湿气, 使屏体从 10%到 100%亮度逐步显示, 达到保护 LED 灯 19、LED 显示屏保护地端子应有标记。进行标记耐久性试验后, 标记牢固、清晰可辨。LED 显示屏在熔断器和开关电源处应有警告标示。进行标记耐久性试验后, 标记应牢固、清晰可辨。 20、★根据 GB 4943.1-2022 标准以及 GB/T34662-2017 标准进行温度试验, 通过测量模组可触及表面的温度, 以及金属零部件温度, 热能量源分级符合 TS1 级(提供由第三方权威检测机构出具带有“CNAS”、“CMA”、“ilac-MRA”标志的检测报告) 21、★LED 显示屏具备现场屏体开关机次数及使用时长记录, 以及对现场温湿度的监测反馈, 并形成数据保存周期为 100 天, 并可在控制软件端提取数据, 保证用户实时了解现场屏体及使用环境情况。(提供由第三方权威检测机构出具带有“CNAS”、“CMA”、“ilac-MRA”标志的检测报告) 22、★显示模组运输按照 GB/T6587-2012 标准的流通条件等级 3 级对模组进行测试, 测试结束后, LED 显示屏外表面无明显划痕, 模组安装应一致, 无松动破裂, 像素失控率等级还是为 C 级(提供由第三方权威检测机构出具带有“CNAS”、“CMA”、“ilac-MRA”标志的检测报告) 23、★防信号远程窃密技术, 具有良好的抗还原性能, 具有良好的覆盖性, 实现无缝干扰, 覆盖范围广, 抑制传导辐射, 对视频信息无二次转发于加强作用(提供由 CMA、CNAS、				
--	---	--	--	--	--

		ILAC-MRA 认证的第三方专业机构出具的检测报告)				
2	控制接收卡 (卡莱特 E120)	集成 12 个 HUB75，无需再配转接板，更稳定，更可靠，更方便 单卡最大带载 192*1024，单卡支持 24 组 RGB 信号输出 支持 8bit 色深视频源输入输出，单色灰阶为 256，可搭配出 16777216 种混合色彩 支持从静态到 128 扫描之间的任意扫描类型 支持逐点亮度校正，支持多层校正，解决非线性亮度变化导致的低灰色块和色温偏移问题，使低亮和低灰画面更均衡 拥有自适应帧率技术，不仅支持 23.98/24/29.97/30/50/59.94/60Hz 常规及非整数帧率，还可输出显示 120/240Hz 高帧率画面，大幅提升画面流畅度、减少拖影。 支持画面旋转，单个箱体画面以 90° /180° /270° 角度进行旋转，配合部分主控可实现单箱体画面任意角度旋转显示 ★支持一帧延迟，发送端到显示端延迟达到一帧，解决系统延迟导致的画面不同步问题(提供 CMA、CNAS、ilac-MRA 的第三方检测报告) 支持网线误码率侦测，数据包总数、错误包数， 协助检查网络质量，排除隐患 利用转接板冗余网口增加与发送设备之间的连接，增加设备之间级联的可靠性，环路备份，当一路出现故障时可实现无缝切换至另一路，保障屏体正常显示 支持 RGB Gamma 独立调节功能，修正颜色跳变及偏色，有效控制显示屏低灰不均匀、白平衡漂移等问题，使画面更加真实。 ★支持色域调整功能，可根据视频源、图像所采用的色彩空间选择对应的输出方式，使显示屏的色彩呈现更精准，可解决因显示屏色域差异而导致的颜色失真问题(提供 CMA、CNAS、ilac-MRA 的第三方检测报告)	项	1		

3	多媒体播放盒（卡莱特 A200）	1. 支持最大 230 万像素带载能力，最宽 4096 像素，最高 2560 像素 2. 支持一路 HDMI 1.4 输入，一路 HMDI1.4 输出 1920×1200@60Hz 3. 支持同步输入显示或者异步播放显示，支持设置同异步优先级，支持同步输入画面缩放显示 4. 支持 U 盘即插即播，U 盘更新播放节目列表 5. 支持 3.5mm 音频输出 6. 支持 lan 口，接入有线网络 7. 支持 4K H265/H264 硬解码 8. 支持多节目页播放，最多 32 个节目页面数量 9. 支持云分级管理和多角色节目发布 10. 支持丰富的媒体素材，如图片、视频、文本、时钟等等，支持视频、图片缩放 11. 支持多屏同步播放，支持定时指令 12. RJ11 接口，用于连接传感器探头，以实现自动调节显示屏亮度；监测和显示环境亮度、烟雾、温湿度，空气质量等参数 ★联网主控通过局域网方式，可使多台设备画面完全同步，并提供供应商第三方 ilac-MRA、CNAS 盖公章检测报告	项	1		
4	运维系统	★1、远程监控与终端管理，无需人为干预，可通过后台管理端设定自动开关机时间，调节音量，实时监控终端的运行状态：播放内容监控（文本模式、图形模式），运行日志查看（播放日志、下载日志、下载进度、错误日志），远程控制（立即开机、关机、重启），远程自动升级等。（提供由 CMA、CNAS、ILAC-MRA 认证的第三方专业机构出具的检测报告复印件） 2、服务器双机热备功能，实现所有服务、程序、数据的实时备份和瞬间故障自动切换，不需要人工干预，保证系统能持续提供服务，保障服务器不间断工作。	套	1		

		3、强大的系统对接与扩展能力，完备的数据服务器对接功能，满足各行业所有的数据源对接，如客户业务系统、天气预报网站信息，可进行实时抓取与解析，且具备强大的所见即所得的显示效果配置、编辑功能。 ★4、嵌入式设计稳定安全，终端采用 Linux 嵌入式操作系统，设计专用硬件看门狗，异常时可实现自动恢复；稳定，不死机，安全，抗病毒能力强。文件传输与校验采用 MD5 算法，保证媒体文件的完整性。配合管理系统实现多级审核才可下载与播放。无噪音、功耗小，环保节能设计。（提供由 CMA、CNAS、ILAC-MRA 认证的第三方专业机构出具的检测报告复印件） 5、自由设定多画面分割，系统提供丰富、专业、实用的显示样式模板，配合管理系统可实现灵活的自由分屏、按分屏切换播放内容，实现多层叠加、半透/全透、视频/图片背景，播放非视频内容的同时可播放背景音乐。可将视频、图片、文本、实时数据等进行灵活组合同时显示，增强内容的可读性，提高关注度。 ★6、采用 web 管理配置页面，配置项少，易上手。同时也可支持手机 APP 进行配置，更加便捷、实用；终端设备小巧，安装简单，接口丰富，可适用于各种环境；配合管理系统使用 U 盘自动更新播放内容，可通过本地 U 盘自动升级，后期维护成本低；终端存储自我控制，无需另外管理，并可方便下载相关运行日志，便于后期故障的跟踪与定位（提供由 CMA、CNAS、ILAC-MRA 认证的第三方专业机构出具的检测报告复印件） 7、信息时效性管理，所有显示的内容，根据用户需要可设置时限，对显示屏播放数据源分时段播放。定时内容更新，数据自动定时播放。				
5	显示屏开关电源	1、防伪功能 具备 logo、产品型号 2、外形结构 楞缘及拐角均充分倒圆和磨光 3、丝印标示 丝印标示清晰明显，有节能、危险警告、输入输出电压电流、功率、极性指示等标示 4、泄漏电流 泄漏电流$\leq 0.25\text{mA}$ 5、接地阻抗 外壳与大地阻抗$\leq 10\text{m}\Omega$	项	1		

		6、保护功能 输入 AC 端自带保护盖，且具备过流、断路、短路、过压、欠压、防雷等保护功能 7、抗电强度 输入对输出,AC2000V/1min;输入对地,AC1500V/1min;输出对地,AC500V/1min 8、平均无故障时间 MTBF≥10000H 9、输入电压范围 180VAC~264VAC				
6	配电柜 (20KW)	1、防伪功能 具备 logo、产品型号 2、安全性 内部线材均采用 4 平方厘米国标纯铜导线; 3、双重开关控制 具备自动/手动控制设备供电的开启和关闭; 4、多组输出回路 每组可独立控制,如照明输出、风机/空调输出分路、显示屏输出分路分开控制 5、上电保护功能 具有延时启动、浪涌保护、防雷、过流、短路等保护功能; 6、功能性检测 具有电源状态指示、运行状态指示、风机、空调指示、检修多功能插座及检修照明开关; 7、额定工作电压 380V/220V	台	1		
7	框架结构及混凝土基础	1、框架结构定制双立柱; 2、框架结构及预埋基础:钢架构件(含接合板)采用 Q235B 钢制作,结构用钢应符合《GB700-88》规定的 Q235 要求,保证其抗拉强度、伸长率、屈服点; 3、焊条:手工焊: Q235 连接用 E43 系列焊条; 4、自动焊: Q235 连接用 H08 系列焊条; 5、要求:抗震 7 级,抗风 8 级; 6、地下开挖 1m*1m*1m 混凝土浇筑,预埋钢结构件。	m²	20.394		
8	(屏幕 2) 户外 P10 单 红条幅屏(彩虹)	像数点间距 10mm 像素密度 10000Dots/m² 分辨率 32x16=512 Dots 结构特点 灯驱合一 像素构成 1R 驱动方式 1/4 恒压驱动 输入电压 4.8-5.5V 最大电流 5.2A 系统参数 换帧频率 >60 帧/秒 刷新频率 ≥80HZ (含框架结构、电源、安装)	m²	15.35		
9	旧屏幕拆除	拆除后按学校规定放置指定位置	m²	20		
10	弱电管线配套	弱电管线配套材料施工(连接到校办控制室)	项			

商务要求:

1、供应商报价应包含运费、人工费、售后服务费、税费等所有费用，提供上门安装调试等服务，供应商不得以任何理由和条件增加施工费用。2、供应商必须按照本竞价单规定的商品规格、品牌型号、名称报价供货，不接受中标后更改商品的规格、品牌型号、名称供货。3、招标参数中的参数无法满足的做无效标处理。4、为确保产品为原装正品，需在中标后三天内提供 LED 显示屏模块、接收卡和播放盒;并在中标后三天内提供检测报告证明，没有提供或者提供不全的做无效标处理，不予签订合同。5、合同签订后 30 天内完成整个项目要求的安装调试工作。6、免费保修期内，供应商在接到系统故障通知后，须在 1 小时内快速响应服务，24 小时之内系统恢复正常。如产品发生故障，需要更换时，供应商应免费给予更换，并承担一切相关费用。7、供应商在工程完工后需提供校方 10 片 LED 彩屏模块做备件。8、质保期内操作培训按学校要求每年不超过 3 次，学校大型活动派专人现场技术指导每年不超过 4 次。