**4.1 投标分项报价表**

项目编号：ZFCG-G2018196号

项目名称：监控、一体机及灯光音响 A包

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **规格型号** | **技术参数** | **单 位** | **数 量** | **单价** | **总价** | **产地及**  **厂家** |
| 1 | 红外一体枪型摄像机 | 海康威视  DS-2CD2T25D-I5 | 1.具有200万像素CMOS传感器。  2.具有20路取流路数能力，满足更多用户同时在线访问摄像机视频。最低照度彩色：0.001lx，黑白:0.0001lx，灰度等级11级。  3.红外补光距离110米。  4.在1920x1080@25fps下，清晰度1100TVL。  5.支持H.264、H.265、MJPEG视频编码格式，其中H.264支持Baseline/Main/HighProfile。  6.信噪比59dB。  7.具有106dB宽动态。  8.支持8行字符显示，字体颜色可设置，具有图片叠加到视频画面功能。  9.支持区域遮盖功能，能支持4块区域。  10.具有黑白名单功能，其中白名单可添加10个MAC地址。  11.具备人脸检测、区域入侵检测、越界检测、虚焦检测、进入区域、离开区域、徘徊、人员聚集、音频异常、场景变更等功能。  12.可开启或关闭智能后检索功能。  13.IP67防尘防水等级。  14.支持DC12V供电，在DC12V±30%范围内变化时可以正常工作。  15.同一静止场景相同图像质量下，设备在H.265编码方式时，开启智能编码功能和不开启智能编码相比，码率节约1/2。  16.支持对存储卡进行读写锁定，锁定后的存储卡在移动终端需要密码才能访问。 | 台 | 32 | 300 | 9600 | 杭州  杭州海康威视数字技术股份有限公司 |
| 2 | 网络硬盘录像机 | 海康威视  NVR-K8-32 | ★1.可对视频画面叠加10行字符，每行可输入22个汉字。  ★2.可接入双目摄像机进行预览和回放，可通过IE预览和回放双声道摄像机的立体声。  3.支持2组4屏显示输出，每组包含HDMI和VGA各一个，同一组内为同源输出，两组之间可异源输出视频图像，并可分别控制进行预览、回放、配置等操作；支持36/32/25/16/9/8/6/4/1分屏预览。  ★4.支持双码流同时录像。  5.支持最大接入总带宽512Mbps的32路视频图像。  ★6.支持对任一录像进行添加自定义标签，单个文件最大支持196个标签，最大可以打4096个标签。  7.可接入H.265、H.264、MPEG4、SVAC视频编码格式的IPC。  ★8.支持报警输入触发一键撤防功能，撤防的报警类型可选（弹出报警画面、声音警告、上传中心、发送邮件、触发报警输出）。  9.支持8T容量的SATA接口硬盘；支持硬盘热插拔和休眠。  10.支持1/8、1/4、1/2、1、2、4、8、16、32、64、128、256等倍速回放录像，支持录像回放的剪辑和回放截图功能。支持8个SATA接口，支持2个USB2.0，1个USB3.0接口；支持16路报警输入，4路报警输出接口。 | 台 | 1 | 2100 | 2100 | 杭州  杭州海康威视数字技术股份有限公司 |
| 3 | 监视器 | 海康威视HIKVISION  DS-D5032FC-A | 1.所投产品具备良好的防护性和稳定性，监视器具备抗强光干扰、漏光度、跌落和电磁抗扰度的功能。  2.监视器支持定时开关机，满足特定用户非7x24小时使用LCD显示大屏的特定需求，可自定义按周绘制开关机时间段，或手动输入开关机时间点两种定时设置方式；且用户还可以通过客户端设置开关机定时信息，设备到时间执行开机或关机动作，支持两种时间设置方式：1、以周为单位，每天可以设置多个开机和关机时间2、可以设置特定年月日时分秒，最多可设置8个。  3．开关机最小设置时间间隔30S。  4．支持倒计时关机功能，另具备软关机记忆功能。  5.监视器可内嵌网络解码模块，采用ARM+DSP嵌入式构架，支持直接IPC、DVR、NVR的监控视频流接入并取流解码显示。具有支持到8路1080P网络解码，支持16路720P/64路D1。支持分辨率为800W向下兼容，支持16路4CIF，4路30W(25帧），1路500W（15帧），1路600W（15帧），一路800W（15帧）。具有支持轮巡解码、流媒体功能，可1/4/6/8/9/16分屏显示。  ★6.监视器支持U盘点播，内置MPEG、JPEG和RealMedia解码器，支持点播U盘、移动硬盘中的视频、图片、音频或文本资源。视频：支持TS、3g2、avi、mkv、mov、mp4、mpg、tp等文件。音频：支持mp3、wma、m4a、wav、aac等文件。图片：支持jpg、bmp、png等文件。文本：支持txt文件。  7.监视器可改善弱信号下的成像品质，改善数字信号长距离传输中的干扰，衰减等因素对信号的不良影响，提升画面稳定度及清晰度。  8.监视器内置黑白精显模式，可将彩色信号转换成黑白灰度模式并提高图像细节辨认能力。  9.LCD具备智能光感护眼功能，实现根据环境光线强弱自动调整大屏显示亮度，使显示效果保持在最优状态。  10.监视器支持7色独立调整、精确色彩控制、肤色校正功能。内置图像处理引擎支持RGBCMYF七种颜色亮度(IBC)、色调(IHC)、饱和度(ICC)独立调整。颜色16.7M，和刷新率支持120Hz倍频刷新。内置图像处理器采用3D梳状滤波技术。3D降噪和空间降噪相结合。显示器具有厂家自带的自动校色系统，不需要人工参与自动对显示器进行色彩属性一致性校准。显示器色温可以以100K为单位，在2000K至10000K之间调节。  11.监视器采用双CPU+多个协处理器核的构架;双CPU负责通讯、色彩调整及模块控制等控制功能；3个DSP核+1个FPGA核负责图像数据的处理。  12.监视器具有γ曲线调节功能以提升显示设备的显示效果。 | 台 | 1 | 2650 | 2650 | 杭州  杭州海康威视数字技术股份有限公司 |
| 4 | 接入交换机 | TP-LINK SG1009PH | 8口poe千兆接入交换机 | 台 | 6 | 700 | 4200 | 深圳  深圳市普联技术有限公司 |
| 5 | 核心交换机 | TP-LINK SG5210 | 8口千兆核心交换机 | 台 | 1 | 500 | 500 | 深圳  深圳市普联技术有限公司 |
| 6 | 监控专用硬盘 | 希捷ST4000VX0023 | 硬盘： 4TB硬盘 配合硬盘录像机录像时间30天 | 块 | 6 | 500 | 3000 | 苏州  希捷科技（苏州）有限公司 |
| 7 | 光纤收发器 | 光为视讯GW-GS03-20A | 千兆单模单纤型光纤收发器 | 对 | 3 | 200 | 600 | 深圳  深圳光为视讯通信设备有限公司 |
| 8 | 光纤 | 光为视讯GYXTW-4B1.3 | 国标4芯皮线光缆 | 米 | 500 | 1 | 500 | 深圳  深圳光为视讯通信设备有限公司 |
| 9 | 机柜 | 亿达YD6642 | 19英寸标准机柜 | 个 | 1 | 1500 | 1500 | 香河县  香河县天昊金属制品厂 |
| 10 | 监控专用支架 | 雅视威YESTV-I40 | 铁质喷塑白色防生锈支架 | 个 | 32 | 10 | 320 | 深圳  深圳市雅视威科技有限公司 |
| 11 | 室内P2.5高清显示屏 | 强力巨彩Q2.5 | 1.像素间距：2.5mm  2.像素组成：红+1纯绿+1纯蓝（表贴三合一）  3.像素密度：160000点/㎡  4.发光管：SMD2020  5.亮度：600cd/㎡  6.亮度均匀性：96%  7.驱动方式：芯片驱动  8.屏体视角：水平140±10度、垂直130±10度  9.尺寸：320mm\*160mm  10.模组分辩率：128\*64  11.LED寿命：10万小时；平均无故障时间：1万小时。  12.最大功耗：470㎡；  13.灰度等级：红、绿、蓝各12-16bits  ★14.刷新频率：3840HZ；屏幕显示图像色彩柔和逼真，层次感和立体感强，具有模块级的单像素亮度、色度自适应校正技术，亮度色彩显示均匀一致；  15.衰减率：15%；盲点率：0.9/10000（出厂时为0） 16.开关电源负荷：4.5V/40A 17.输入信号：DVI/VGA，视频(多种制式)、RGBHV、复合视频信号、S-VIDEO、YpbPr(HDTV)  18.扫描方式；1/32扫描；  19.防护性能：超温/过载/掉电/图像补偿/各种校正技术/过流/过压/防雷(可选项)  20.屏幕水平平整度，屏幕垂直平整度：0.9mm/㎡  21.含电源、框架 | 平方 | 24.61 | 11865 | 291997.65 | 厦门  厦门强力巨彩光电科  技有限公司 |
| 12 | 接收卡 | 诺瓦MRV316 | 1.单卡带载：512\*256； 2.支持逐点亮色度矫正，有效的消除色差，显著提升LED画面显示的一致性； 3集成16个标准HUB75接口； 4.采用千兆网口，可连接PC端； 5.支持逐点校正； 6.输入电压：DC3.3V-5.5V； 7.工作温度：-20℃~70℃； | 张 | 46 | 10 | 460 | 西安  西安诺瓦电子科技有限公司 |
| 13 | 视频处理器 | 诺瓦V900 | 1.完备的视频输入接口，包括 2 路 CVBS，2 路 VGA，1 路 DVI，1 路 HDMI，1 路 YPbPr，1 路选配 SDI。部分接口支持的输入分辨率最高可达 1080p@60Hz。可根据显示屏分辨率对输入图像进行逐点缩放。  2.无须通过计算机软件进行系统配置。支持对一个旋钮和一个按钮进行操作即可完成系统配置。  3.提供无缝的快切和淡入淡出的切换效果，以增强并呈现专业品质的演示画面。  6.画中画的位置、大小等可调节。  7.画面稳定无闪烁、无扫描线、图像细腻、层次感强；  9.支持新一代逐点校正技术，校正过程快速高效；  10.具有白平衡及色域校准功能，根据屏幕所用 LED 的不同特性，实施白平衡校准及色域匹配，确保真实色彩还原；  11. 支持HDMI/DVI 视频输入； HDMI 音频输入；  12. 支持高位阶视频输入，10bit/8bit；  13. 视频输出带载能力：230 万像素，支持视频格式：RGB，YCbCr4:2:2，YCbCr4:4:4； | 套 | 2 | 2000 | 4000 | 西安  西安诺瓦电子科技有限公司 |
| 14 | 播放软件 | 诺瓦NovaStudio | 1. 软件可同时导播多个映射位置不同的显示屏，每个显示屏可设置不同的播放方案； 2. 可设置不同的日期和时间播放不同的节目页内容； 3. 每个播放时段可包含多个“窗口布局不同的节目页”； 4. 每个节目页可添加多个窗口，窗口的大小和位置可任意设置； 5. 支持视频，音频、图片、Flash、自定义文本、单行文本、静态文本、走马灯、模拟时钟、数字时钟、天气预报、计时、视频设备、网页、温湿度，流媒体，RSS、Vista 时钟、数码计时表等； 6. 支持媒体的背景颜色、背景图片、透明度、音量、显示比例、出入场特效、特效速度、文字颜色、文字效果、字体、风格、透明等属性设置； 7. 40多种常用特效，且播放时平滑流畅，无水平切割线，无撕裂；不同布局的两个节目页切换时不会出现黑屏； 8. 软件具有由于解码器或计算机性能或资源的问题，出现长时间（大于 10s）出现画面和声音卡死等情况自动恢复切换到下一个媒体播放功能 9. 播放方案可包含定时和周期插播内容，插播的内容可单独播放或和当前常规内容一起播放； 10. 开机自启动和启动自动播放； 11. 播放方案包含定时和周期插播内容，插播的内容可单独播放或和当前常规内容一起播放；   12.软件能根据客户需求实时更新解码包； | 套 | 1 | 4000 | 4000 | 西安  西安诺瓦电子科技有限公司 |
| 15 | 画面拼接器 | 诺瓦VS2 | 1.具有完备的视频输入接口，包括2 路 CVBS，2 路 VGA，1 路 HDMI，3 路 DVI, 支持一路 DVI Loop;  2.支持 3 路 DVI 输出，其中一路为预览输出，另外两路拼接输出，最大输出分辨率可达 3840x1200@60Hz；  3.输入分辨率最大支持 1920×1200@60Hz，且向下兼容；  4.支持最多同时开三个窗口，每个窗口最大分辨率可达 3840x1200，并且支持一路 OSD，可以选择以图片或文字方式叠加；  5.窗口的位置、大小等均可调节  6.预监接口支持四宫格预监四路视频；  7. 支持 16 个用户场景，可直接调用，方便使用； | 套 | 1 | 500 | 500 | 西安  西安诺瓦电子科技有限公司 |
| 16 | 交互式智能触控一体机 | 西沃seewo  F65EA | 一、显示要求：  1．显示尺寸：65英寸，A规屏，LED背光源。  2．显示分辨率: 1920(H)×1080(V)；亮度：500 cd/m2；对比度：5000：1；可视角度：178°。  ★3．整机功耗180W,使用一键节能后整机功耗节80%，整机符合国家一级能效标准。  二、结构要求：  ★1．铝合金外框，喇叭、接口、按键前置设计，喇叭2×15W，6个按键，其中前置接口有3个3.0。  2．整机触摸区域大于显示区域，方便触摸，整机窄边框设计。  3．整机具有4mm钢化玻璃，已提供检测报告复印件。  4．触摸无需工具，可实现内置电脑的拆卸，便于维护。  5．整机采用十点触摸书写。  三、便捷功能及稳定性要求：  ★1．整机电视开关、电脑开关和节能待机键三合一。  2．整机在任意通道下，可通过手势在整机下方任意位置迅速调出中控便捷菜单，且菜单调取及操作各功能触摸速度小于1s，实现通道切换、音量调整、亮度、对比度、色调、图像、缩放、锐度等功能操作；具备轻敲隐藏，不用时不占用显示面积。  ★3．智能温度监控：整机具有温度保护，温度过高时整机自动关机，保护整机。  ★4．一键录屏：前置按键可以实现一键打开录制屏幕和声音的功能（具有内置麦克风）。  ★5．产品前置嵌入式500W高清摄像头，支持扫描二维码调用电子教材，非外挂摄像头。  6．产品外接电脑时，可自动识别信号源，并且可供用户选择是否切换输入信号源画面，非强制切换。  ★7．数字密码锁屏：具有锁定解锁功能，通过遥控器可输入数字密码锁定/解锁触摸操作及按键使用；或通过组合按键锁定/解锁触摸操作及按键使用，可有效保护老师教学内容，不被破坏。  ★8．具有亮度自动调节功能，可智能感应环境光和灯光变化并自动调节屏幕亮度来达到在不同光照环境下的最佳显示效果，有效保护师生视力的同时强化节能功能。  9．整机平均无故障率（MTBF）80000小时。  10．整机具有防盐雾特性。  11．整机具有防雷4级特性。  12．整机具有抗强光干扰特性，触摸屏在照度100K LUX下仍能正常工作。  13．整机具有防遮挡触摸功能。  14．整机具备防静电功能。  15．整机具有防水一体化红外触摸屏边框架技术。  四、电脑配置：  1.CPU Intel Core I3四代，主频3.0 Hz，内存4G，硬盘500G。  2.模块化OPS主机采用插拔式结构，内部Inter标准120pin接口，无任何外接电源线和信号线，方便检测维护；输入：USB×6，其中包含USB3.0×2；输出： VGA×1，RS232，RJ45。  3.交互式智能触控一体机机，模块化OPS电脑为同一生产厂家，保证整机兼容性、稳定性。 | 台 | 6 | 10500 | 63000 | 广州  广州视睿电子科技有限公司 |
| 17 | 推拉式复合书写板 | 文贝思特WB9050A | （居中、居左、居右）  黑板尺寸：1.35米\*4米；支持左右推拉和白板居中；面板：优质烤漆板;颜色:墨绿色;夹层：采用经过特殊处理的防潮、吸音泡沫材料，厚度10mm；背板：镀锌钢板,防腐、防锈、防潮、不变形，整张无接缝；框架：铝合金材料；支持白板独立拆卸，便于安装和维护 | 套 | 6 | 600 | 3600 | 郑州  河南文贝思特科教设备有限公司 |
| 18 | 电源线 | 正泰CHNTBV10空气开关：正泰CHNTNBE7 4P | 国标10平方铜线缆，四芯，LED屏幕主供电线缆，由配电柜取电至LED屏幕安装位置电源盒，配备LED屏幕使用主空气开关，满足使用 | 米 | 300 | 10 | 3000 | 浙江  浙江正泰电器股份有限公司 |
| 19 | 电源线 | 正泰CHNTBV4  空气开关：正泰CHNTNBE7 3P | 国标4平方铜线，3芯，LED屏幕屏体供电线缆，从电源盒主控器开关处取电，配备分项空气开关，给LED屏体供电 | 米 | 250 | 4 | 1000 | 浙江  浙江正泰电器股份有限公司 |
| 20 | 网线 | 领迅HSYV-5e | 国标超五类纯铜，供监控、LED屏传输网电信号使用 | 米 | 2500 | 1 | 2500 | 苏州  华讯工业（苏州）有限公司 |
| 21 | 辅料 | 辅料 | 包含施工所需管、槽等辅材 | 批 | 1 | 300 | 300 | 许昌  许昌国明科贸有限公司提供 |
| 合 计 | | 大写：叁拾玖万玖仟叁佰贰拾柒点陆伍圆　　　小写：399327.65元 | | | | | | |

投标人（公章）：许昌国明科贸有限公司

投标人法定代表人 （或授权代表）签字：

日期：2018年12月5日

**4.2 技术规格偏离表**

项目编号：ZFCG-G2018196号

项目名称：监控、一体机及灯光音响 A包

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **货物或服务名称** | **规格型号** | **招标文件**  **技术参数** | **投标技术**  **参数** | **偏离** | **说明** |
| 1 | 红外一体枪型摄像机 | 海康威视  DS-2CD2T25D-I5 | 1.具有200万像素CMOS传感器。  2.需具有20路取流路数能力，以满足更多用户同时在线访问摄像机视频。最低照度彩色：0.001lx，黑白:0.0001lx，灰度等级不小于11级。  3.红外补光距离不小于110米。  4.在1920x1080@25fps下，清晰度不小于1100TVL。  5.支持H.264、H.265、MJPEG视频编码格式，其中H.264支持Baseline/Main/HighProfile。  6.信噪比不小于59dB。  7.需具大于105dB宽动态。  8.需支持8行字符显示，字体颜色可设置，需具有图片叠加到视频画面功能。  9.需支持区域遮盖功能，并能支持4块区域。  10.需具有黑白名单功能，其中白名单可添加不小于10个MAC地址。  11.需具备人脸检测、区域入侵检测、越界检测、虚焦检测、进入区域、离开区域、徘徊、人员聚集、音频异常、场景变更等功能。  12.可开启或关闭智能后检索功能。  13.不低于IP67防尘防水等级。  14.需支持DC12V供电，且在不小于DC12V±30%范围内变化时可以正常工作。  15.同一静止场景相同图像质量下，设备在H.265编码方式时，开启智能编码功能和不开启智能编码相比，码率节约1/2。  16.支持对存储卡进行读写锁定，锁定后的存储卡在移动终端需要密码才能访问。 | 1.具有200万像素CMOS传感器。  2.具有20路取流路数能力，满足更多用户同时在线访问摄像机视频。最低照度彩色：0.001lx，黑白:0.0001lx，灰度等级11级。  3.红外补光距离110米。  4.在1920x1080@25fps下，清晰度1100TVL。  5.支持H.264、H.265、MJPEG视频编码格式，其中H.264支持Baseline/Main/HighProfile。  6.信噪比59dB。  7.具有106dB宽动态。  8.支持8行字符显示，字体颜色可设置，具有图片叠加到视频画面功能。  9.支持区域遮盖功能，能支持4块区域。  10.具有黑白名单功能，其中白名单可添加10个MAC地址。  11.具备人脸检测、区域入侵检测、越界检测、虚焦检测、进入区域、离开区域、徘徊、人员聚集、音频异常、场景变更等功能。  12.可开启或关闭智能后检索功能。  13.IP67防尘防水等级。  14.支持DC12V供电，在DC12V±30%范围内变化时可以正常工作。  15.同一静止场景相同图像质量下，设备在H.265编码方式时，开启智能编码功能和不开启智能编码相比，码率节约1/2。  16.支持对存储卡进行读写锁定，锁定后的存储卡在移动终端需要密码才能访问。 | 无偏离 |  |
| 2 | 网络硬盘录像机 | 海康威视  NVR-K8-32 | ★1.可对视频画面叠加10行字符，每行可输入22个汉字  ★2.可接入双目摄像机进行预览和回放，可通过IE预览和回放双声道摄像机的立体声  3.支持2组4屏显示输出，每组包含HDMI和VGA各一个，同一组内为同源输出，两组之间可异源输出视频图像，并可分别控制进行预览、回放、配置等操作；支持36/32/25/16/9/8/6/4/1分屏预览  ★4.需支持双码流同时录像  5.需支持最大接入总带宽512Mbps的32路视频图像  ★6.需支持对任一录像进行添加自定义标签，单个文件最大支持196个标签，最大可以打4096个标签  7.可接入H.265、H.264、MPEG4、SVAC视频编码格式的IPC  ★8.需支持报警输入触发一键撤防功能，撤防的报警类型可选（弹出报警画面、声音警告、上传中心、发送邮件、触发报警输出）  9.需支持8T容量的SATA接口硬盘；支持硬盘热插拔和休眠  10.需支持1/8、1/4、1/2、1、2、4、8、16、32、64、128、256等倍速回放录像，支持录像回放的剪辑和回放截图功能  支持8个SATA接口，至少支持2个USB2.0，1个USB3.0接口；支持16路报警输入，4路报警输出接口 | ★1.可对视频画面叠加10行字符，每行可输入22个汉字。  ★2.可接入双目摄像机进行预览和回放，可通过IE预览和回放双声道摄像机的立体声。  3.支持2组4屏显示输出，每组包含HDMI和VGA各一个，同一组内为同源输出，两组之间可异源输出视频图像，并可分别控制进行预览、回放、配置等操作；支持36/32/25/16/9/8/6/4/1分屏预览。  ★4.支持双码流同时录像。  5.支持最大接入总带宽512Mbps的32路视频图像。  ★6.支持对任一录像进行添加自定义标签，单个文件最大支持196个标签，最大可以打4096个标签。  7.可接入H.265、H.264、MPEG4、SVAC视频编码格式的IPC。  ★8.支持报警输入触发一键撤防功能，撤防的报警类型可选（弹出报警画面、声音警告、上传中心、发送邮件、触发报警输出）。  9.支持8T容量的SATA接口硬盘；支持硬盘热插拔和休眠。  10.支持1/8、1/4、1/2、1、2、4、8、16、32、64、128、256等倍速回放录像，支持录像回放的剪辑和回放截图功能。支持8个SATA接口，支持2个USB2.0，1个USB3.0接口；支持16路报警输入，4路报警输出接口。 | 无偏离 |  |
| 3 | 监视器 | 海康威视  DS-D5032FC-A | 1.所投产品具备良好的防护性和稳定性，监视器需具备抗强光干扰、漏光度、跌落和电磁抗扰度的功能。  2.监视器支持定时开关机，为了满足特定用户非7x24小时使用LCD显示大屏的特定需求，可自定义按周绘制开关机时间段，或手动输入开关机时间点两种定时设置方式；且用户还可以通过客户端设置开关机定时信息，设备到时间执行开机或关机动作，支持两种时间设置方式：1、以周为单位，每天可以设置多个开机和关机时间2、可以设置特定年月日时分秒，最多可设置8个。  3．开关机最小设置时间间隔30S。  4．需支持倒计时关机功能另具备软关机记忆功能。  5.监视器可内嵌网络解码模块，采用ARM+DSP嵌入式构架，支持直接IPC、DVR、NVR的监控视频流接入并取流解码显示。具有支持到8路1080P网络解码，支持16路720P/64路D1。支持分辨率为800W向下兼容，支持16路4CIF，4路30W(25帧），1路500W（15帧），1路600W（15帧），一路800W（15帧）。具有支持轮巡解码、流媒体功能，可1/4/6/8/9/16分屏显示。  ★6.监视器支持U盘点播，内置MPEG、JPEG和RealMedia解码器，支持点播U盘、移动硬盘中的视频、图片、音频或文本资源。视频：支持TS、3g2、avi、mkv、mov、mp4、mpg、tp等文件。音频：支持mp3、wma、m4a、wav、aac等文件。图片：支持jpg、bmp、png等文件。文本：支持txt文件。  7.监视器可改善弱信号下的成像品质，改善数字信号长距离传输中的干扰，衰减等因素对信号的不良影响，提升画面稳定度及清晰度。  8.监视器内置黑白精显模式，可将彩色信号转换成黑白灰度模式并提高图像细节辨认能力。  9.LCD具备智能光感护眼功能，实现根据环境光线强弱自动调整大屏显示亮度，使显示效果保持在最优状态。  10.监视器需支持7色独立调整、精确色彩控制、肤色校正功能。内置图像处理引擎支持RGBCMYF七种颜色亮度(IBC)、色调(IHC)、饱和度(ICC)独立调整。颜色16.7M，和刷新率支持120Hz倍频刷新。内置图像处理器采用3D梳状滤波技术。3D降噪和空间降噪相结合。显示器需要具有厂家自带的自动校色系统，不需要人工参与自动对显示器进行色彩属性一致性校准。显示器色温可以以100K为单位，在2000K至10000K之间调节。  11.监视器需采用双CPU+多个协处理器核的构架;双CPU负责通讯、色彩调整及模块控制等控制功能；3个DSP核+1个FPGA核负责图像数据的处理。  12.监视器需具有γ曲线调节功能以提升显示设备的显示效果。 | 1.所投产品具备良好的防护性和稳定性，监视器具备抗强光干扰、漏光度、跌落和电磁抗扰度的功能。  2.监视器支持定时开关机，满足特定用户非7x24小时使用LCD显示大屏的特定需求，可自定义按周绘制开关机时间段，或手动输入开关机时间点两种定时设置方式；且用户还可以通过客户端设置开关机定时信息，设备到时间执行开机或关机动作，支持两种时间设置方式：1、以周为单位，每天可以设置多个开机和关机时间2、可以设置特定年月日时分秒，最多可设置8个。  3．开关机最小设置时间间隔30S。  4．支持倒计时关机功能，另具备软关机记忆功能。  5.监视器可内嵌网络解码模块，采用ARM+DSP嵌入式构架，支持直接IPC、DVR、NVR的监控视频流接入并取流解码显示。具有支持到8路1080P网络解码，支持16路720P/64路D1。支持分辨率为800W向下兼容，支持16路4CIF，4路30W(25帧），1路500W（15帧），1路600W（15帧），一路800W（15帧）。具有支持轮巡解码、流媒体功能，可1/4/6/8/9/16分屏显示。  ★6.监视器支持U盘点播，内置MPEG、JPEG和RealMedia解码器，支持点播U盘、移动硬盘中的视频、图片、音频或文本资源。视频：支持TS、3g2、avi、mkv、mov、mp4、mpg、tp等文件。音频：支持mp3、wma、m4a、wav、aac等文件。图片：支持jpg、bmp、png等文件。文本：支持txt文件。  7.监视器可改善弱信号下的成像品质，改善数字信号长距离传输中的干扰，衰减等因素对信号的不良影响，提升画面稳定度及清晰度。  8.监视器内置黑白精显模式，可将彩色信号转换成黑白灰度模式并提高图像细节辨认能力。  9.LCD具备智能光感护眼功能，实现根据环境光线强弱自动调整大屏显示亮度，使显示效果保持在最优状态。  10.监视器支持7色独立调整、精确色彩控制、肤色校正功能。内置图像处理引擎支持RGBCMYF七种颜色亮度(IBC)、色调(IHC)、饱和度(ICC)独立调整。颜色16.7M，和刷新率支持120Hz倍频刷新。内置图像处理器采用3D梳状滤波技术。3D降噪和空间降噪相结合。显示器具有厂家自带的自动校色系统，不需要人工参与自动对显示器进行色彩属性一致性校准。显示器色温可以以100K为单位，在2000K至10000K之间调节。  11.监视器采用双CPU+多个协处理器核的构架;双CPU负责通讯、色彩调整及模块控制等控制功能；3个DSP核+1个FPGA核负责图像数据的处理。  12.监视器具有γ曲线调节功能以提升显示设备的显示效果。 | 无偏离 |  |
| 4 | 接入交换机 | TP-LINK SG1009PH | 8口poe千兆 | 8口poe千兆接入交换机 | 无偏离 |  |
| 5 | 核心交换机 | TP-LINK SG5210 | 8口千兆 | 8口千兆核心交换机 | 无偏离 |  |
| 6 | 监控专用硬盘 | 希捷ST4000VX0023 | 硬盘：≥4TB 配合硬盘录像机录像时间不低于30天 | 硬盘： 4TB硬盘 配合硬盘录像机录像时间30天 | 无偏离 |  |
| 7 | 光纤收发器 | 光为视讯GW-GS03-20A | **百兆**单模单纤型光纤收发器 | **千兆**单模单纤型光纤收发器 | 正偏离 |  |
| 8 | 光纤 | 光为视讯GYXTW-4B1.3 | 皮线光缆≥2芯 | 国标4芯皮线光缆 | 无偏离 |  |
| 9 | 机柜 | 亿达YD6642 | 19英寸标准机柜 | 19英寸标准机柜 | 无偏离 |  |
| 10 | 监控专用支架 | 雅视威YESTV-I40 | 铁质喷塑白色防生锈 | 铁质喷塑白色防生锈支架 | 无偏离 |  |
| 11 | 室内P2.5高清显示屏 | 强力巨彩Q2.5 | 1.像素间距：小于等于2.5mm  2.像素组成：红+1纯绿+1纯蓝（表贴三合一）  3.像素密度：160000点/㎡  4.发光管：SMD2020  5.亮度：≥600cd/㎡  6.亮度均匀性：>95%；  7.驱动方式：芯片驱动  8.屏体视角：水平≥140±10度、垂直≥130±10度  9.尺寸：320mm\*160mm  10.模组分辩率：128\*64  11.LED寿命：≥10万小时；平均无故障时间：≥1万小时。  12.最大功耗：≤470㎡；  13.灰度等级：红、绿、蓝各12-16bits  ★14.刷新频率：≥3840HZ；屏幕显示图像色彩柔和逼真，层次感和立体感强，具有模块级的单像素亮度、色度自适应校正技术，亮度色彩显示均匀一致；  15.衰减率：≤15%；盲点率：＜1/10000（出厂时为0） 16.开关电源负荷：4.5V/40A 17.输入信号：DVI/VGA，视频(多种制式)、RGBHV、复合视频信号、S-VIDEO、YpbPr(HDTV)  18.扫描方式；1/32扫描；  19.防护性能：超温/过载/掉电/图像补偿/各种校正技术/过流/过压/防雷(可选项)  20.屏幕水平平整度，屏幕垂直平整度：＜1mm/㎡  21.含电源、框架 | 1.像素间距：2.5mm  2.像素组成：红+1纯绿+1纯蓝（表贴三合一）  3.像素密度：160000点/㎡  4.发光管：SMD2020  5.亮度：600cd/㎡  6.亮度均匀性：96%  7.驱动方式：芯片驱动  8.屏体视角：水平140±10度、垂直130±10度  9.尺寸：320mm\*160mm  10.模组分辩率：128\*64  11.LED寿命：10万小时；平均无故障时间：1万小时。  12.最大功耗：470㎡；  13.灰度等级：红、绿、蓝各12-16bits  ★14.刷新频率：3840HZ；屏幕显示图像色彩柔和逼真，层次感和立体感强，具有模块级的单像素亮度、色度自适应校正技术，亮度色彩显示均匀一致；  15.衰减率：15%；盲点率：0.9/10000（出厂时为0） 16.开关电源负荷：4.5V/40A 17.输入信号：DVI/VGA，视频(多种制式)、RGBHV、复合视频信号、S-VIDEO、YpbPr(HDTV)  18.扫描方式；1/32扫描；  19.防护性能：超温/过载/掉电/图像补偿/各种校正技术/过流/过压/防雷(可选项)  20.屏幕水平平整度，屏幕垂直平整度：0.9mm/㎡  21.含电源、框架 | 无偏离 |  |
| 12 | 接收卡 | 诺瓦MRV316 | 1.单卡带载：512\*256； 2.支持逐点亮色度矫正，有效的消除色差，显著提升LED画面显示的一致性； 3集成16个标准HUB75接口； 4.采用千兆网口，可连接PC端； 5.支持逐点校正； 6.输入电压：DC3.3V-5.5V； 7.工作温度：-20℃~70℃； | 1.单卡带载：512\*256； 2.支持逐点亮色度矫正，有效的消除色差，显著提升LED画面显示的一致性； 3集成16个标准HUB75接口； 4.采用千兆网口，可连接PC端； 5.支持逐点校正； 6.输入电压：DC3.3V-5.5V； 7.工作温度：-20℃~70℃； | 无偏离 |  |
| 13 | 视频处理器 | 诺瓦V900 | 1.需有完备的视频输入接口，包括 2 路 CVBS，2 路 VGA，1 路 DVI，1 路 HDMI，1 路 YPbPr，1 路选配 SDI。部分接口支持的输入分辨率最高可达 1080p@60Hz。可根据显示屏分辨率对输入图像进行逐点缩放。  2.无须通过计算机软件进行系统配置。需支持对一个旋钮和一个按钮进行操作即可完成系统配置。  3.提供无缝的快切和淡入淡出的切换效果，以增强并呈现专业品质的演示画面。  6.画中画的位置、大小等可调节。  7.画面稳定无闪烁、无扫描线、图像细腻、层次感强；  9.需支持新一代逐点校正技术，校正过程快速高效；  10.须具有白平衡及色域校准功能，根据屏幕所用 LED 的不同特性，实施白平衡校准及色域匹配，确保真实色彩还原；  11. 支持HDMI/DVI 视频输入； HDMI 音频输入；  12. 支持高位阶视频输入，10bit/8bit；  13. 视频输出带载能力：230 万像素，支持视频格式：RGB，YCbCr4:2:2，YCbCr4:4:4； | 1.完备的视频输入接口，包括 2 路 CVBS，2 路 VGA，1 路 DVI，1 路 HDMI，1 路 YPbPr，1 路选配 SDI。部分接口支持的输入分辨率最高可达 1080p@60Hz。可根据显示屏分辨率对输入图像进行逐点缩放。  2.无须通过计算机软件进行系统配置。支持对一个旋钮和一个按钮进行操作即可完成系统配置。  3.提供无缝的快切和淡入淡出的切换效果，以增强并呈现专业品质的演示画面。  6.画中画的位置、大小等可调节。  7.画面稳定无闪烁、无扫描线、图像细腻、层次感强；  9.支持新一代逐点校正技术，校正过程快速高效；  10.具有白平衡及色域校准功能，根据屏幕所用 LED 的不同特性，实施白平衡校准及色域匹配，确保真实色彩还原；  11. 支持HDMI/DVI 视频输入； HDMI 音频输入；  12. 支持高位阶视频输入，10bit/8bit；  13. 视频输出带载能力：230 万像素，支持视频格式：RGB，YCbCr4:2:2，YCbCr4:4:4； | 无偏离 |  |
| 14 | 播放软件 | 诺瓦NovaStudio | 1. 软件可同时导播多个映射位置不同的显示屏，每个显示屏可设置不同的播放方案； 2. 可设置不同的日期和时间播放不同的节目页内容； 3. 每个播放时段可包含多个“窗口布局不同的节目页”； 4. 每个节目页可添加多个窗口，窗口的大小和位置可任意设置； 5. 支持视频，音频、图片、Flash、自定义文本、单行文本、静态文本、走马灯、模拟时钟、数字时钟、天气预报、计时、视频设备、网页、温湿度，流媒体，RSS、Vista 时钟、数码计时表等； 6. 支持媒体的背景颜色、背景图片、透明度、音量、显示比例、出入场特效、特效速度、文字颜色、文字效果、字体、风格、透明等属性设置； 7. 40多种常用特效，且播放时平滑流畅，无水平切割线，无撕裂；不同布局的两个节目页切换时不会出现黑屏； 8. 软件需具有由于解码器或计算机性能或资源的问题，出现长时间（大于 10s）出现画面和声音卡死等情况自动恢复切换到下一个媒体播放功能 9. 播放方案可包含定时和周期插播内容，插播的内容可单独播放或和当前常规内容一起播放； 10. 开机自启动和启动自动播放； 11. 播放方案需包含定时和周期插播内容，插播的内容可单独播放或和当前常规内容一起播放；   12.软件需能根据客户需求实时更新解码包； | 1. 软件可同时导播多个映射位置不同的显示屏，每个显示屏可设置不同的播放方案； 2. 可设置不同的日期和时间播放不同的节目页内容； 3. 每个播放时段可包含多个“窗口布局不同的节目页”； 4. 每个节目页可添加多个窗口，窗口的大小和位置可任意设置； 5. 支持视频，音频、图片、Flash、自定义文本、单行文本、静态文本、走马灯、模拟时钟、数字时钟、天气预报、计时、视频设备、网页、温湿度，流媒体，RSS、Vista 时钟、数码计时表等； 6. 支持媒体的背景颜色、背景图片、透明度、音量、显示比例、出入场特效、特效速度、文字颜色、文字效果、字体、风格、透明等属性设置； 7. 40多种常用特效，且播放时平滑流畅，无水平切割线，无撕裂；不同布局的两个节目页切换时不会出现黑屏； 8. 软件具有由于解码器或计算机性能或资源的问题，出现长时间（大于 10s）出现画面和声音卡死等情况自动恢复切换到下一个媒体播放功能 9. 播放方案可包含定时和周期插播内容，插播的内容可单独播放或和当前常规内容一起播放； 10. 开机自启动和启动自动播放； 11. 播放方案包含定时和周期插播内容，插播的内容可单独播放或和当前常规内容一起播放；   12.软件能根据客户需求实时更新解码包； | 无偏离 |  |
| 15 | 画面拼接器 | 诺瓦VS2 | 1.需具有完备的视频输入接口，包括 2 路 CVBS，2 路 VGA，1 路 HDMI，3 路 DVI, 支持一路 DVI Loop;  2.需支持 3 路 DVI 输出，其中一路为预览输出，另外两路拼接输出，最大输出分辨率可达 3840x1200@60Hz；  3.输入分辨率最大支持 1920×1200@60Hz，且向下兼容；  4.需支持最多同时开三个窗口，每个窗口最大分辨率可达 3840x1200，并且支持一路 OSD，可以选择以图片或文字方式叠加；  5.窗口的位置、大小等均可调节  6.预监接口支持四宫格预监四路视频；  7. 支持 16 个用户场景，可直接调用，方便使用； | 1.具有完备的视频输入接口，包括2 路 CVBS，2 路 VGA，1 路 HDMI，3 路 DVI, 支持一路 DVI Loop;  2.支持 3 路 DVI 输出，其中一路为预览输出，另外两路拼接输出，最大输出分辨率可达 3840x1200@60Hz；  3.输入分辨率最大支持 1920×1200@60Hz，且向下兼容；  4.支持最多同时开三个窗口，每个窗口最大分辨率可达 3840x1200，并且支持一路 OSD，可以选择以图片或文字方式叠加；  5.窗口的位置、大小等均可调节  6.预监接口支持四宫格预监四路视频；  7. 支持 16 个用户场景，可直接调用，方便使用； | 无偏离 |  |
| 16 | 交互式智能触控一体机 | 西沃seewo  F65EA | 一、显示要求：  1．显示尺寸：≥65英寸，A规屏，LED背光源。  2．显示分辨率: 1920(H)×1080(V)；亮度：≥500 cd/m2；对比度：5000：1；可视角度：≥178°。  ★3．整机功耗≤180W,使用一键节能后整机功耗节80%，整机须符合国家一级能效标准。  二、结构要求：  ★1．铝合金外框，喇叭、接口、按键前置设计，喇叭≥2×15W，≥6个按键，其中前置接口须有3个以上3.0。  2．为方便触摸，整机触摸区域必须大于显示区域，且整机窄边框设计。  3．整机具有4mm钢化玻璃，提供检测报告复印件。  4．触摸无需工具可实现内置电脑的拆卸以便于维护。  5．整机采用十点或以上触摸书写。  三、便捷功能及稳定性要求：  ★1．整机电视开关、电脑开关和节能待机键三合一。  2．整机在任意通道下，可通过手势在整机下方任意位置迅速调出中控便捷菜单，且菜单调取及操作各功能触摸速度小于1s，实现通道切换、音量调整、亮度、对比度、色调、图像、缩放、锐度等功能操作；具备轻敲隐藏，不用时不占用显示面积。  ★3．智能温度监控：整机需具有温度保护，温度过高时整机自动关机，保护整机。  ★4．一键录屏：前置按键可以实现一键打开录制屏幕和声音的功能（需具有内置麦克风）。  ★5．产品需前置嵌入式≥500W高清摄像头，支持扫描二维码调用电子教材，不接受外挂摄像头。  6．产品外接电脑时，可自动识别信号源，并且可供用户选择是否切换输入信号源画面，不接受强制切换。  ★7．数字密码锁屏：须具有锁定解锁功能，通过遥控器可输入数字密码锁定/解锁触摸操作及按键使用；或通过组合按键锁定/解锁触摸操作及按键使用，可有效保护老师教学内容，不被破坏。  ★8．须具有亮度自动调节功能，可智能感应环境光和灯光变化并自动调节屏幕亮度来达到在不同光照环境下的最佳显示效果，有效保护师生视力的同时强化节能功能。  9．整机平均无故障率（MTBF）不低于80000小时。  10．整机需具有防盐雾特性。  11．整机需具有防雷4级或以上特性。  12．整机需具有抗强光干扰特性，触摸屏在照度100K LUX下仍能正常工作。  13．整机需具有防遮挡触摸功能。  14．整机需具备防静电功能。  15．整机需具防水一体化红外触摸屏边框架技术。  四、电脑配置：  1.CPU不低于Intel Core I3四代，主频≥3.0 Hz，内存4G，硬盘500G。  2.模块化OPS主机采用插拔式结构，内部Inter标准120pin接口，无任何外接电源线和信号线，方便检测维护；输入：USB×6，其中包含USB3.0×2；输出： VGA×1，RS232，RJ45。  3.为保证整机兼容性、稳定性，交互式智能触控一体机机，模块化OPS电脑需为同一生产厂家。 | 一、显示要求：  1．显示尺寸：65英寸，A规屏，LED背光源。  2．显示分辨率: 1920(H)×1080(V)；亮度：500 cd/m2；对比度：5000：1；可视角度：178°。  ★3．整机功耗180W,使用一键节能后整机功耗节80%，整机符合国家一级能效标准。  二、结构要求：  ★1．铝合金外框，喇叭、接口、按键前置设计，喇叭2×15W，6个按键，其中前置接口有3个3.0。  2．整机触摸区域大于显示区域，方便触摸，整机窄边框设计。  3．整机具有4mm钢化玻璃，已提供检测报告复印件。  4．触摸无需工具，可实现内置电脑的拆卸，便于维护。  5．整机采用十点触摸书写。  三、便捷功能及稳定性要求：  ★1．整机电视开关、电脑开关和节能待机键三合一。  2．整机在任意通道下，可通过手势在整机下方任意位置迅速调出中控便捷菜单，且菜单调取及操作各功能触摸速度小于1s，实现通道切换、音量调整、亮度、对比度、色调、图像、缩放、锐度等功能操作；具备轻敲隐藏，不用时不占用显示面积。  ★3．智能温度监控：整机具有温度保护，温度过高时整机自动关机，保护整机。  ★4．一键录屏：前置按键可以实现一键打开录制屏幕和声音的功能（具有内置麦克风）。  ★5．产品前置嵌入式500W高清摄像头，支持扫描二维码调用电子教材，非外挂摄像头。  6．产品外接电脑时，可自动识别信号源，并且可供用户选择是否切换输入信号源画面，非强制切换。  ★7．数字密码锁屏：具有锁定解锁功能，通过遥控器可输入数字密码锁定/解锁触摸操作及按键使用；或通过组合按键锁定/解锁触摸操作及按键使用，可有效保护老师教学内容，不被破坏。  ★8．具有亮度自动调节功能，可智能感应环境光和灯光变化并自动调节屏幕亮度来达到在不同光照环境下的最佳显示效果，有效保护师生视力的同时强化节能功能。  9．整机平均无故障率（MTBF）80000小时。  10．整机具有防盐雾特性。  11．整机具有防雷4级特性。  12．整机具有抗强光干扰特性，触摸屏在照度100K LUX下仍能正常工作。  13．整机具有防遮挡触摸功能。  14．整机具备防静电功能。  15．整机具有防水一体化红外触摸屏边框架技术。  四、电脑配置：  1.CPU Intel Core I3四代，主频3.0 Hz，内存4G，硬盘500G。  2.模块化OPS主机采用插拔式结构，内部Inter标准120pin接口，无任何外接电源线和信号线，方便检测维护；输入：USB×6，其中包含USB3.0×2；输出： VGA×1，RS232，RJ45。  3.交互式智能触控一体机机，模块化OPS电脑为同一生产厂家，保证整机兼容性、稳定性。 | 无偏离 |  |
| 17 | 推拉式复合书写板 | 文贝思特WB9050A | （居中、居左、居右）  黑板尺寸：1.35米\*4米；支持左右推拉和白板居中；面板：优质烤漆板;颜色:墨绿色;夹层：采用经过特殊处理的防潮、吸音泡沫材料，厚度≥10mm；背板：镀锌钢板,防腐、防锈、防潮、不变形，整张无接缝；框架：铝合金材料；支持白板独立拆卸，便于安装和维护 | （居中、居左、居右）  黑板尺寸：1.35米\*4米；支持左右推拉和白板居中；面板：优质烤漆板;颜色:墨绿色;夹层：采用经过特殊处理的防潮、吸音泡沫材料，厚度10mm；背板：镀锌钢板,防腐、防锈、防潮、不变形，整张无接缝；框架：铝合金材料；支持白板独立拆卸，便于安装和维护 | 无偏离 |  |
| 18 | 电源线 | 正泰CHNTBV10空气开关：正泰CHNTNBE7 4P | 国标10平方铜线，LED屏幕主供电线缆，由配电柜取电至LED屏幕安装位置电源盒，配备满足LED屏幕使用主空气开关 | 国标10平方铜线缆，四芯，LED屏幕主供电线缆，由配电柜取电至LED屏幕安装位置电源盒，配备LED屏幕使用主空气开关，满足使用 | 无偏离 |  |
| 19 | 电源线 | 正泰CHNTBV4  空气开关：正泰CHNTNBE7 3P | 国标4平方铜线，LED屏幕屏体供电线缆，从电源盒主控器开关处取电，配备分项空气开关后给LED屏体供电 | 国标4平方铜线，3芯，LED屏幕屏体供电线缆，从电源盒主控器开关处取电，配备分项空气开关，给LED屏体供电 | 无偏离 |  |
| 20 | 网线 | 领迅HSYV-5e | 国标超五类纯铜，监控、LED屏传输网电信号使用 | 国标超五类纯铜，供监控、LED屏传输网电信号使用 | 无偏离 |  |
| 21 | 辅料 | 辅料 | 包含施工所需管、槽等辅材 | 包含施工所需管、槽等辅材 | 无偏离 |  |