

## 招标项目需求及技术要求

### 一、标的名称及技术要求

序号	产品名称	技术要求	单位	数量
<b>考场前端</b>				
1	红外高清半球摄像机 (核心产品)	1、符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范（2017版）》相关技术规范； 2、支持虚焦侦测，人脸侦测，人脸区域自动曝光，场景变更，绊线入侵，区域入侵； 3、采用高性能 200 万像素 1/2.8 英寸 CMOS 图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高； 4、可输出 $\geq 200$ 万（1920×1080）@25fps； 5、支持 H.264、H.265、MJPEG 视频编码格式编码，压缩比高，实现超低码流传输； 6、支持智能红外功能，当红外灯光功能开启后，可根据所摄物体的距离自动调节红外灯光功率密度； 7、支持走廊模式，3D 降噪，强光抑制，背光补偿，电子防抖，适用不同监控环境； 8、支持在报警输入接口被触发后联动报警输出并发送 email、联动录像、联动抓图及上传 ftp； 9、支持通过回访功能中按智能分析行为检索； 10、支持在 IE 浏览器下对亮度、对比度、饱和度、锐度、gamma 进行设置； 11、支持报警 2 进 2 出，音频 1 进 1 出； 12、支持 DC12V/POE 供电方式，支持 12V 电源返送，方便工程安装；	台	84
2	摄像机电源	1、能效：V5； 2、输入：AC180~260V； 3、输出：DC12V，2A；	个	84

		4、通过 CCC 认证		
3	摄像机支架	根据现场情况定制专用摄像机支架，确保摄像机安装后不会被遮挡。	个	84
4	摄像机存储卡	摄像机专用存储卡，≥64G	个	84
5	拾音器	1、灵敏度：≥ -34dB； 2、信噪比：≥60dB(1 米 m40 dB 音源 SPL)，≥30dB(10 米 m 40dB 音源 SPL)1KHz at 1Pa； 3、全向拾音，要求声音清晰； 4、动态范围：70dB (1kHz at Max dB SPL)；	只	84
6	配电箱	定制设备箱，用于集中安放电源模块、接线插排等；	个	84
<b>考务办公室</b>				
7	红外高清球型摄像机	1、*符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范（2017 版）》相关技术规范， <b>提供第三方权威检测报告加以标注佐证；</b> 2、支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动、停车、人员聚集检测，支持手动跟踪和报警跟踪两种跟踪方式； 3、具备 23 倍光学变倍，16 倍数字变倍； 4、采用 200 万像素 1/2.8 英寸 CMOS 传感器； 5、支持 H.265 编码，实现超低码流传输； 6、内置 150 米红外灯补光，采用倍率与红外灯功率匹配算法，补光效果更均匀； 7、水平方向 360° 连续旋转，垂直方向-20° ~90° 自动翻转 180° 后连续监视,无监视盲区； 8、不少于 128 个预置位，8 条巡航路径，5 条巡迹路径； 9、支持 1 路音频输入和 1 路音频输出，内置 7 路报警输入和 2 路报警输出，支持报警联动功能；	台	4

		<p>10、支持 AC24V±25%宽电压输入；</p> <p>11、*支持网络适应能力，在丢包率设置为 5%的网络环境下，可正常显示监视画面，<b>提供第三方权威检测报告加以标注佐证；</b></p> <p>12、*支持在 IE 浏览器下，具有人脸增强设置选项，<b>提供第三方权威检测报告加以标注佐证；</b></p> <p>13、*支持分别对在监视画面中进入和离开的人数进行统计，通过 IE 浏览器可配置进入、离开人数报警阈值，并可在监视画面上显示当前统计人数，并联动抓图、录像，<b>提供第三方权威检测报告加以标注佐证；</b></p> <p>14、*按照标准化考场规范要求，摄像机通道名称支持使用河南省考务综合管理平台 OSD 插件，一键 OSD 设置摄像机通道名称，<b>提供功能界面截图佐证；</b></p>		
8	摄像机电源	<p>1、能效：V5；</p> <p>2、输入：AC180~260V；</p> <p>3、输出：AC24V，4A</p> <p>4、通过 CCC 认证</p>	个	4
9	摄像机支架	根据现场情况定制专用摄像机支架，确保摄像机安装后不会被遮挡。	个	4
10	摄像机存储卡	摄像机专用存储卡，≥64G	个	4
11	拾音器	<p>1、灵敏度：≥ -34dB；</p> <p>2、信噪比：≥60dB（1 米 m40 dB 音源 SPL），≥30dB（10 米 m 40dB 音源 SPL）1KHz at 1Pa；</p> <p>3、全向拾音，要求声音清晰；</p> <p>4、动态范围：70dB（1kHz at Max dB SPL）；</p>	只	4
12	配电箱	定制设备箱，用于集中安放电源模块、接线插排等；	个	4
<b>视频监控室</b>				

13	红外高清球型摄像机	<p>1、*符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范（2017版）》相关技术规范，<b>提供第三方权威检测报告加以标注佐证；</b></p> <p>2、支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动、停车、人员聚集检测，支持手动跟踪和报警跟踪两种跟踪方式；</p> <p>3、具备 23 倍光学变倍，16 倍数字变倍；</p> <p>4、采用 200 万像素 1/2.8 英寸 CMOS 传感器；</p> <p>5、支持 H.265 编码，实现超低码流传输；</p> <p>6、内置 150 米红外灯补光，采用倍率与红外灯功率匹配算法，补光效果更均匀；</p> <p>7、水平方向 360° 连续旋转，垂直方向-20° ~90° 自动翻转 180° 后连续监视,无监视盲区；</p> <p>8、不少于 128 个预置位，8 条巡航路径，5 条巡迹路径；</p> <p>9、支持 1 路音频输入和 1 路音频输出，内置 7 路报警输入和 2 路报警输出，支持报警联动功能；</p> <p>10、支持 AC24V±25%宽电压输入；</p> <p>11、*支持网络适应能力，在丢包率设置为 5%的网络环境下，可正常显示监视画面，<b>提供第三方权威检测报告加以标注佐证；</b></p> <p>12、*支持在 IE 浏览器下，具有人脸增强设置选项，<b>提供第三方权威检测报告加以标注佐证；</b></p> <p>13、*支持分别对在监视画面中进入和离开的人数进行统计，通过 IE 浏览器可配置进入、离开人数报警阈值，并可在监视画面上显示当前统计人数，并联动抓图、录像，<b>提供第三方权威检测报告加以标注佐证；</b></p> <p>14、*按照标准化考场规范要求，摄像机通道名称支持使用河南省考务综合管理平台 OSD 插件，一键 OSD 设置摄像机通道名称，<b>提供功能界面截图佐证；</b></p>	台	4
14	摄像机电源	<p>1、能效：V5；</p> <p>2、输入：AC180~260V；</p>	个	4

		3、输出：AC24V，4A 4、通过 CCC 认证		
15	摄像机支架	根据现场情况定制专用摄像机支架，确保摄像机安装后不会被遮挡。	个	4
16	摄像机存储卡	摄像机专用存储卡，≥64G	个	4
17	拾音器	1、灵敏度：≥ -34dB； 2、信噪比：≥60dB(1米 m40 dB 音源 SPL)，≥30dB(10米 m 40dB 音源 SPL)1KHz at 1Pa； 3、全向拾音，要求声音清晰； 4、动态范围：70dB (1kHz at Max dB SPL)；	只	4
18	配电箱	定制设备箱，用于集中安放电源模块、接线插排等；	个	4
<b>巡查指挥监控系统</b>				
19	高清 SIP 管理平台	1) <b>*技术规范兼容性：遵循《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范（2017版）》。</b> 2) 操作系统与安全特性：搭载实时操作系统统信 UOS 1050a，具备强大的抗病毒和抗攻击能力。 3) 注册功能：支持向上级的主动注册与多级注册，增强系统的层级管理能力。 4) 传输协议支持：支持国标 TCP、UDP 传输协议，确保数据的稳定性和兼容传输协议，确保数据的稳定性和兼容性。 5) SIP 协议支持：全面支持标准 SIP2.0 协议，保障通信交互的标准化。 6) <b>*网络协议支持：支持 IP、UDP、RTP、RTCP、SIP、TCP/IP、DHCP 等网络协议。提供第三方权威检测报告加以标注佐证；</b> 7) 域管理：支持域、子域管理，最多支持 5 级域、子域管理，增强资源分级管理能力。 8) <b>*设备组功能检查：支持按设备类型、设备场所对接入设备</b>	台	2

		<p>进行分组管理。<b>提供第三方权威检测报告加以标注佐证；</b></p> <p>9) 角色管理功能：支持自定义添加、删除角色名称，添加角色成员。</p> <p>10) 安全防护功能：支持加密狗防护，防止软件被非法进入和使用。</p> <p>11) *穿越功能：支持流媒体的 NAT 穿越功能。<b>提供第三方权威检测报告加以标注佐证；</b></p> <p>12) 云台控制功能：支持客户端对云台进行旋转操作。</p> <p>13) 数据备份功能：支持按周期自动备份平台数据；支持手动立即备份数据。</p>		
20	高清媒体转发平台	<p>1) *技术规范兼容性：遵循《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范（2017版）》。</p> <p>2) 操作系统与安全特性：搭载实时操作系统统信 UOS 1050a，具备强大的抗病毒和抗攻击能力。</p> <p>3) *数据封装与编码支持：支持 PS(Packetized Stream) 和 TS(Transport Stream) 数据封装，兼容 H.264、H.265、MPEG-4 视频编码格式。<b>提供第三方权威检测报告加以标注佐证；</b></p> <p>4) 网络协议支持：支持 IP、UDP、RTP、RTCP、SIP、TCP/IP、DHCP 等网络协议，确保广泛的网络兼容性。</p> <p>5) *媒体流分发功能：支持媒体流分发，提升视频资源的共享效率。<b>提供第三方权威检测报告加以标注佐证；</b></p> <p>6) 视频传输模式：支持点播、组播、广播，满足多样化的视频传输需求。</p> <p>7) 视频多路复用：支持视频多路复用，提升资源利用率。</p> <p>8) 音视频处理：支持音/视频数据的封装</p> <p>9) *远程管理方式：支持远程管理采用 SSH、HTTPS 等安全的远程访问管理手段；<b>提供第三方权威检测报告加以标注佐证；</b></p> <p>10) *访问控制功能：支持访问控制功能，关闭不要的服务和端口，设置网络地址范围限制条件等等，限制终端登录。<b>提供第三</b></p>	台	2

		方权威检测报告加以标注佐证；		
21	网络流媒体 存储平台	<p>1、符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范（2017版）》相关技术规范；</p> <p>2、支持客户端远程实时预览和回放拉流，支持秒级输出图像画面；</p> <p>3、支持<math>\geq 128</math>路网络视频接入，存储码流<math>\geq 768</math>Mbps；</p> <p>4、支持鼠标双击搜索列表中的设备进行添加。支持同时选择多个设备进行一键添加。支持手动输入 IP 地址、端口、用户名、密码等信息的方式对设备进行添加；</p> <p>5、支持轮巡功能：预览轮巡及轮巡时间间隔可设置，轮巡结束后回到预览画面；</p> <p>6、支持集群功能：当主机发生故障时，备机可替换故障主机继续录像，故障恢复后，备机可将存储的录像回传至故障主机；</p> <p>7、支持回放功能：支持跳转回放、即时回放、常规回放、事件回放、智能回放、切片回放、标签回放、外部文件回放等多种回放方式；</p> <p>8、支持设置越界侦测、区域入侵、进入区域、离开区域识别目标大小，最大、最小目标可设置；</p> <p>9、支持<math>\geq 16</math>个 SATA 接口（可热插拔），单盘容量支持<math>\geq 8</math>TB，支持 Raid0、Raid1、Raid5、Raid6、Raid10 等多种数据模式；</p> <p>10、*支持断网续传功能，接入具有断网续传功能的网络摄像机，网络中断并恢复后，可自动接收摄像机内存储的视频图像；<b>提供第三方权威检测报告加以标注佐证；</b></p> <p>11、*支持通过客户端软件或网络键盘控制云台<math>\geq 8</math>个方向转动、预览通道的切换、网络摄像机雨刷及补光灯的开关、镜头变倍、聚焦、巡航、预置点调用、3D 定位等功能，并可设置网络摄像机的配置信息；<b>提供第三方权威检测报告加以标注佐证；</b></p> <p>12、支持<math>\geq 16</math>路报警输入、<math>\geq 8</math>路报警输出；</p>	台	2

		<p>13、支持自动维护功能：可根据时间点启用系统自动维护流程，包括自检、重启、取流、录像、恢复系统运行；支持应急维护功能：在设备假死、宕机状态下，可通过故障诊断修复工具远程重启设备、恢复出厂设置和升级程序；</p> <p>14、支持远程预览画面加密，只有密码登录后的客户端才能出现预览画面；</p> <p>15、支持实时监测并显示系统正在进行的录像备份任务，可查看剩余录像大小、剩余时间、备份进度百分比和进度条；</p>		
22	服务器硬盘	企业级服务器硬盘 ≥6T	块	16
23	机柜	专用服务器机柜，2米，至少含4层托盘（隔板）	个	2
24	高清解码矩阵	<p>1、符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范（2017版）》相关技术规范；</p> <p>2、支持≥2路HDMI信号输入接口；</p> <p>3、支持≥4路HDMI信号输出接口；</p> <p>4、支持1个3.5mm口音频输出；</p> <p>5、支持MPEG2/MPEG4/H.264/H.265/SVAC/MJPEG标准网络视频流解码；</p> <p>6、支持QCIF/CIF/2CIF/HD1/D1/720P/1080P/300W/500W/600W/800W/1200W/3200W视频解码；</p> <p>7、支持通过串口控制屏幕开关；</p> <p>8、最大支持2路3200W@25fps/7路1200W@25fps/10路800W@25fps/14路600W@25fps/18路500W@25fps/28路300W@25fps/36路1080P@30fps/144路D1@30fps同时解码；</p> <p>9、Web页面支持单屏1/4/6/8/9/16/25/36分割，支持M*N自由分割（M*N≤36）；</p> <p>10、HDMI输出接口支持</p>	台	2

		<p>3840x2160, 1920x1080, 1280x1024, 1280x720, 1024x768 五种显示分辨率；</p> <p>11、HDMI 输入接口最大支持 3840x2160 分辨率，HDMI1 支持 3840x2160, 30 帧，HDMI2 支持 3840x2160, 60 帧；</p> <p>12、支持 ONVIF、RTSP 协议接入；</p> <p>13、支持预案轮巡；</p> <p>14、支持底色选择；</p> <p>15、支持自定义分辨率输出，支持小间距 LED 对接；</p> <p>16、支持多屏融合拼接，跨屏画面毫秒级完美同步；</p> <p>17、支持 1 个 10M/100M/1000M 自适应以太网接口；</p> <p>18、加强用户保密等级：HTTP 的 MD5 加密，HTTPS 和 SSL 证书认证，TELNET 的密码修改同步应用的用户账号管理；</p> <p>19、采用标准网络协议和标准压缩算法，在各种平台上轻松实现互联互通；</p>		
25	电视墙管理控制系统	支持电视墙服务器和电视墙管理平台控制巡查图像以及设置巡查图像 轮巡显示和编码通道上墙显示；控制电视墙服务器和电视墙管理平台。支持分屏模式包括 1 分屏、4 分屏、9 分屏、16 分屏。	套	2
26	液晶电视机	≥55 英寸液晶电视机，含支架	台	4
27	KVM 切换器	多个 VGA 信号切换。8 路 VGA 输入、1 路输出、USB 鼠标键盘共享、VGAM 切换器	个	2
28	操作控制台	按需定制 2 工位控制台	个	2
听力广播系统				
29	彩屏 MP3 寻址播控主机	<p>功能特点</p> <p>1、≥5.5 寸大屏幕电容式触摸，分辨率 800×480dpi，</p> <p>2、*采用 B/S 架构，内置 web 服务器。支持 PC 和移动端直接访问，可通过 web 进行简便的网络编程功能和实时播放控制，上</p>	台	2

	<p>传媒体等功能</p> <p>3、采用 TF 卡存储模式、内存 32G 可选</p> <p>4、具有密码保护功能</p> <p>5、具有话筒默音、混音功能</p> <p>6、具有备份，实现备份还原功能</p> <p>7、具有功放及外部设备电源管理功能</p> <p>8、具有 U 盘播放及 U 盘媒体文件上传功能</p> <p>9、具有 4 种报警模式（地震、暴力、空袭、火灾），一键选择报警（评审依据：<b>提供该设备界面图片进行佐证并加盖投标人公章</b>）</p> <p>10、具有播放/暂停/停止、快进、快退、上一曲、下一曲、音量加减等操作</p> <p>11、*具有网络校时，可外接校时模块，支持 web 界面配置 BDS、GPS 或双模式校时（评审依据：<b>提供该设备界面图片进行佐证并加盖投标人公章</b>）</p> <p>12、具有节假日方案自动停播功能，可同时存储多个节假日。当两个任务时间重叠会自动告警提示</p> <p>13、具有一路远程触发设置（在软件上设置远程触发与无线话筒联动，实现一打开话筒会自动触发打开指定分区进行寻呼及任务播放）</p> <p>14、内置电子音量调节，具有高、低音及各通道音量数字调节</p> <p>15、内置 6 路分区管理功能；可通过 485 总线外接分区器扩展分区</p> <p>16、支持媒体格式：MP3、WAV 格式</p> <p>17、支持扩展网络遥控器（开阔环境下遥控距离可达 1000 米），实现任务快捷播放（可编辑），具备上下曲选择、播放暂停、快进快退、音量调节功能</p> <p>18、支持扩展分控话筒，实现远程寻呼、点播、快捷寻呼、快捷任务、紧急寻呼</p>		
--	--	--	--

		<p>19、支持扩展消防报警主机，具有一路短路输出可联动消防主机，实现消防报警联动</p> <p>20、支持最多编制 8 套播放方案；每套方案可达 200 条编程任务；每条任务支持 100 首歌曲选择，任务音量单独可设</p> <p><b>*为确保系统的专业及产品质量，要求所投产品生产厂商持有 ISO27001 信息安全管理体系证书。（附复印件加盖投标人公章）</b></p>		
30	广播话筒	<p>1、四声前后奏音麦克风</p> <p>2、换能方式：极化电容式</p> <p>3、频率响应：40Hz-16kHz</p> <p>4、灵敏度：-38dB±2dB</p> <p>5、输出阻抗：200Ω</p> <p>6、指向性：心型指向</p> <p>7、参考适音距离：20~50cm</p> <p>8、内置提示音音量旋钮可调</p> <p>9、话筒增益可自行调节</p> <p>10、供电电压 220V/9V</p>	个	2
31	14 路调音台	<p>产品特性：</p> <p>1、≥8 路平衡式镀金 XLR+6 个 6.3mm 平衡式 MIC 输入；支持 MP3 播放模块；</p> <p>2、支持数字声卡满足 PC 录音的需求；</p> <p>3、具备单独的一组数字录音模块，支持将内容直接录制在 U 盘中，方便用户针对重要会议和重要内容进行数字录音；</p> <p>4、具备蓝牙输入模块，随意播放手机中的音乐；</p> <p>5、具备优质的高低阻抗切换模块，为音乐爱好者在使用各种乐器的時候无需额外配置 DI 乐器盒，音乐人偏爱的独特功能；</p> <p>6、具备保护系统的压缩限幅模块，通过先进的数字算法，避免失真信号进入系统造成的损坏，大大提高了对后端设备的保护；</p> <p>7、具备一组 100 种模式的专业数字效果器，给演唱者增加甜美的音色和低音的厚重感；</p>	个	2

		8、MP3 音频播放器模块 $\geq 1$ 组； 9、*非线性增益调节； 10、*EQ BYPASS 按键 $\geq 10$ 组； 11、I/O 录放音双轨声卡 $\geq 1$ 张； 12、USB 数字存储器录音模块 $\geq 1$ 组； 13、蓝牙音频信号输入模块 $\geq 1$ 组； 14、*内录模块 $\geq 1$ 组； 15、*HI/Z 高低阻抗切换模块 $\geq 2$ 组； 16、输入信号压缩限幅模块 $\geq 6$ 组； 17、*外部设备混音接口 $\geq 6$ 个； 18、5V500mA 输出接口 $\geq 1$ 个； 19、编组音频输出接口 $\geq 4$ 个； 20、易于机柜安装，附带机柜安装支架； 21、推杆带有防尘网； 22、单声道具备高功效的 3 段 EQ； 23、具备电平控制的 4 个立体 AUX 回送； 24、附高通滤波器（低切），截止点 75Hz-18dB/Oct； 25、电平指示：12 位 LED 灯；		
32	纯后级功放	功能特点： 1、单通道纯后级功率放大器； 2、为广播系统提供区域功率放大； 3、标准机柜式设计（3U）； 4、1 通道 LINE 不平衡 TRS 输入，通道可独立调节音量、1 通道 LINE 不平衡 TRS 级联输出；1 通道 LINE 平衡 $\times$ LR 输入，1 通道 LINE 平衡 $\times$ LR 级联输出； 5、可以接纯后级功放以扩展功率 6、面板带音量调节旋钮； 7、2 种功率输出方式：定压输出 100V、70V 和定阻输出 4~16 $\Omega$	台	4

		<p>8、采用场效应管前级放大，传统的变压器三极管推挽线路，音色清秀、纯净。</p> <p>9、内置 2 级有源高通滤波和低通滤波器，自动消波还原信号；拥有完整的线路安全工作保证。</p> <p>10、机器异常工作保护警告功能：当输入信号过大、负载过重、线路短路时，对应的指示灯闪烁提示，有极高的可靠性。</p> <p>11、完善的温度保护：大电流高速风扇，工作噪音低，散热效果佳；当机器温度升高时，温度保护电路会启动风扇；风扇的转速随温度的升高而自动提高。</p> <p>12、额定输出功率：<math>\geq 1000W</math>，扬声器输出：70V，100V &amp; 4~16 <math>\Omega</math></p>		
33	电源时序器	<p>1、按顺序开启或关闭<math>\geq 16</math>路受控设备的电源可以通过定时器自动控制或人工控制，LED 指示</p> <p>2、插座总容量达 4.5KVA，每路端口电流容量可达 2KVA</p> <p>3、电源插座输出容量：总容量 220V，20A；每个插座最大输出电流为 10A。</p> <p>4、定时器控制信号：短路信号、220V 电源信号、RS485 信号</p> <p>5、动作间隔时间：约 1s</p> <p>6、输入电源：交流 220V/20A</p>	个	2
34	木质壁挂音箱	<p>1、室内音箱，采用高密度木板结构。</p> <p>2、额定功率：<math>\geq 10W</math></p> <p>3、最大功率：<math>\geq 20W</math></p> <p>4、灵敏度：89dB<math>\pm</math>3dB</p> <p>5、输入电压：100V</p> <p>6、频率响应：80-16KHz</p>	个	170
网络				
35	核心交换机	<p>1、*交换容量<math>\geq 758Gbps/7.58Tbps</math>，包转发率 758Gbps/7.58Tbps，整机功耗<math>\leq 44W</math></p> <p>2、*端口类型<math>\geq 48</math>个 10/100/1000TX Base-T 电口，<math>\geq 4</math>个 1/10GE</p>	台	2

		<p>SFP+光口，并提供官网截图</p> <p>3、支持端口防雷<math>\geq 6KV</math>，环境温度：<math>-5^{\circ}C \sim 50^{\circ}C</math>，提供官网截图</p> <p>4、支持 ERPS 环网协议，提供配置指导页面截图</p> <p>5、支持 sFlow 技术，用于对网络流量进行统计分析，提供配置指导页面截图</p> <p>6、所投交换机支持同一品牌的智能管理平台统一运维管理，提供官网截图。</p> <p>7、*提供国家 CQC 产品认证证书复印件、提供具有 CNAS/CMA 标志的进网检验报告复印件、提供工信部电信设备进网许可证证书复印件，保障环保，并且提供声明复印件、提供认证中心的中国节能证书，并且提供复印件。</p>		
36	接入交换机	<p>1、*交换容量<math>\geq 598Gbps/5.98Tbps</math>，包转发率<math>\geq 148Mpps/222Mpps</math>，整机功耗<math>\leq 23W</math></p> <p>2、*端口类型<math>\geq 24</math>个 10/100/1000TX Base-T 电口，<math>\geq 4</math>个 1/10GE SFP+光口，并提供官网截图</p> <p>3、支持端口防雷<math>\geq 6KV</math>，环境温度：<math>-5^{\circ}C \sim 50^{\circ}C</math>，提供官网截图</p> <p>4、支持静态 MAC 配置，提供官网截图</p> <p>5、支持端口限速、流的重定向功能，防止恶意侵占网络带宽，提供多种精细化管理手段，提供官网截图</p> <p>6、支持 ERPS 环网协议，提供配置指导页面截图</p> <p>7、所投交换机支持同一品牌的智能管理平台统一运维管理，提供官网截图。</p> <p>8、*提供国家 CQC 产品认证证书复印件、提供具有 CNAS/CMA 标志的进网检验报告复印件、提供工信部电信设备进网许可证证书复印件，保障环保，并且提供声明复印件、提供认证中心的中国节能证书，并且提供复印件。</p>	台	10

37	交换机光模块	万兆光模块-SFP+-单模（1310nm，10km）-LC 接口	个	20
38	光纤	12 芯	米	400
39	光纤配件	光端盒、耦合器、尾纤、跳线等配件	项	2
线缆及辅助材料				
40	线缆	电源线缆（主干）RVV3*1.5	米	940
41	线缆	电源线缆（支线）RVV3*1.0	米	840
42	线缆	音频线缆 RVV3*1	米	660
43	网线	超五类双绞线	项	47
44	信息模块	超 5 类信息模块	个	84
45	信息面板、底座	面板、底座单孔	套	84
46	电源底座	五孔电源底座	个	84
47	辅料及施工调试	RJ45 头、电源插排、PVC 线槽、线卡等辅材	场	84
48	网络机柜	楼层 1M 网络机柜或挂壁机柜	个	10
智能管控平台				
1	智能考务终端	1、应内置半导体电容式指纹采集器，指纹采集器应符合 GA/T1011-2012 居民身份证指纹采集器通用技术要求。 2、采用的指纹应用算法应符合 GA/T1012-2012 居民身份证指纹	台	2

	<p>采集和比对技术规范</p> <p>3、功能要求：</p> <p>(1) 应至少具有考生及监考员身份验证功能、考生体检功能、考务人员证件打印功能，并能适用于河南省普通高招考试、艺考省统考考试、成人高招考试、研究生考试等各类考试中，并能实现与上级招生考试机构系统平台的无缝对接；</p> <p>(2) 在联网的情况下，应支持手动获取和自动实时上报身份验证数据，在不联网的情况下，支持离线导入、导出验证数据；</p> <p>(3) 应具备入场验证、考务登记、补充拍照的功能，并能够查看验证记录；<b>(需厂商提供的功能界面截图)</b>。</p> <p>(4) 应具备在同一界面显示当前考场考生的姓名、座位号信息，且能区分考生性别；<b>(需厂商提供的功能界面截图)</b>。</p> <p>(5) 应具备在同一界面中显示已验证考生的通过或未通过的状态功能；<b>(需厂商提供的功能界面截图)</b>。</p> <p>(6) 应具备在同一界面中显示所有已登记的缺考或违规的考生功能；<b>(需厂商提供的功能界面截图)</b>。</p> <p>(7) 应具备在同一界面中显示需补充拍照和已补充拍照考生状态功能；<b>(需厂商提供的功能界面截图)</b>。</p> <p>(8) 应具备实时统计、显示验证数据上报情况功能；<b>(需厂商提供的功能界面截图)</b>。</p> <p>(9) 应能通过该设备进行现场拍照，并对考生的照片进行自动人脸识别；</p> <p>(10) 应实现体检系统的移动端程序与省体检平台的互联互通。</p> <p>(11) 应支持主检医生和体检医生从省体检系统平台获取验证码登录系统。</p> <p>(12) 应支持身份识别或者扫描识别定位考生，并可通过指纹识别和人脸识别对学生进行身份核查。</p> <p>(13) 应具备体检信息录入的功能并且能够实时上报体检数据。</p> <p>(14) 支持与证件打印系统的数据交互，并且设备在连接打印</p>		
--	---	--	--

		<p>机的状态下能够采集身份信息和打印考试工作人员的证件照。</p> <p>4、其它要求：</p> <p>(1)设备应采用一体化封装设计，不允许转接，无需外接任何设备即可完成验证工作；</p> <p>(2)支持脱机工作方式，即不接 PC、不接电源。</p> <p>5、要求提供不低于 3 年原厂质保服务。</p>		
2	智能管控平台	<p>配置清单：</p> <p>教室智能管控软件×8 套</p> <p>一体式电脑×8 台</p> <p>摄像机×6 台</p> <p>笔记本电脑×2 台</p> <p>多功能一体机×5 台</p> <p>激光打印机×1 台</p> <p>平板电脑×6 台</p> <p>网络摄像头×2 台</p> <p>技术描述：</p> <p>1、教室智能管控软件</p> <p>功能：可实现所有的计算机终端集中统一管理；无需安装任何硬件，终端连上网络就可以启动进入各种 Windows 桌面云环境；支持客户端多硬盘的统一部署和保护还原；无论客户端是关机或开机状态，均可在服务端对所有客户端进行软件安装、删除等维护工作，并不影响已经开机的客户端的正常使用，在客户端下次开机或重启后就能使用新装软件和系统；客户端不需要对硬盘进行任何的操作，不需要分区和预装软件，连上服务端即可使用；客户端不依赖网络和服务端可自我还原，支持分区每次、每天、每周、每月、手动等多种还原方式；客户端启动界面提供管理接口，断网的情况下，管理员也可以更新系统和应用软件；断网和服务端宕机，终端都可以使用，不影响正常开机使用。</p>	套	1

	<p>2、一体式电脑</p> <p><b>*CPU:</b> ≥Intel 第 13 代 Core i5-13420H 处理器, 主频 2.1GHz;</p> <p>内存: ≥16G DDR5 5200MHz 内存, 提供 2 个内存槽位;</p> <p>硬盘: ≥512G M.2 NVME PCIE4.0 SSD;</p> <p>声卡: 集成声卡, 带 AI 降噪功能;</p> <p>网卡: 集成千兆以太网卡, 标配 WIFI6 无线网卡和蓝牙功能;</p> <p><b>*多媒体:</b> 机身标配 500 万像素摄像头(带物理开关), 标配数字阵列麦克风, 标配音箱;</p> <p><b>*屏幕:</b> ≥23.8 英寸 IPS 液晶屏幕, 硬件低蓝光、无频闪(须提供相关认证), 色域≥99% sRGB, 对比度 1300:1, 刷新率≥100Hz;</p> <p><b>*IO 接口:</b> ≥4 个 USB 接口(其中至少 2 个 USB 3.2 Gen2 接口、包含一个 TYPE-C)、≥1 个音频输入输出接口、≥1 个 HDMI 视频输出接口, ≥1 个 HDMI 视频输入接口;</p> <p>键盘鼠标: USB 键盘、鼠标;</p> <p>电源: ≤90W 高效电源, 能效不低于 89%;</p> <p>操作系统: 原厂预装 Windows 正版操作系统;</p> <p>安全防护: USB 屏蔽技术, 仅识别 USB 键盘、鼠标, 无法识别其他 USB 读取设备, 有效防止数据泄露;</p> <p><b>*服务: 提供原厂三年质保三年免费上门服务。</b></p> <p>3、摄像机</p> <p>传感器类型: 背照式 Exmor R CMOS。</p> <p>传感器尺寸: ≥1/2.5 英寸。</p> <p>有效像素: 动态有效像素约≥829 万像素 (16:9), 静态有效像素约≥829 万像素 (16:9) /约 662 万像素 (4:3)。</p> <p>光学变焦: ≥20 倍。</p> <p>数字变焦: ≥250x。</p> <p>实际焦距: <math>f \geq 4.4-88\text{mm}</math>。</p> <p>液晶屏尺寸: ≥3 英寸。</p> <p>液晶屏像素: 约≥92.1 万像素液晶屏 (16:9)。</p>		
--	--	--	--

	<p>照明度：4K 标准模式<math>\geq 91\text{lux}</math>（1/50 快门速度），</p> <p>曝光控制：曝光补偿：自动（触摸屏）</p> <p>4、笔记本电脑</p> <p>处理器：<math>\geq</math>Intel 第 14 代酷睿 Ultra7-155H</p> <p>内存：<math>\geq 32\text{G}</math> LPDDR5x 7467MT/s 内存</p> <p>硬盘：<math>\geq 1\text{TB}</math> M.2 PCIe NVME SSD 硬盘</p> <p>显示屏：<math>\geq 14</math>” LED 雾面防眩光液晶显示屏（分辨率 2560x1600）</p> <p>指纹识别器：FPC 电源二合一指纹识别器</p> <p>摄像头：<math>\geq 720\text{P}</math> 高清摄像头，支持物理防窥功能，保护个人隐私</p> <p>5、多功能一体机</p> <p>功能：打印（支持自动双面）、复印、扫描、传真</p> <p>打印幅面：A4；</p> <p>*打印速度：<math>\geq 40\text{PPM}</math>；扫描速度：黑白：<math>\geq 29\text{PPM}/46\text{ipm}</math>，彩色<math>\geq 20\text{PPM}/34\text{ipm}</math>；</p> <p>内存：<math>\geq 512\text{MB}</math>；处理器：<math>\geq 1200\text{MHz}</math>；</p> <p>分辨率：<math>\geq 1200 \times 1200\text{dpi}</math>；</p> <p>传真速度：<math>\geq 33.6\text{Kbps}</math>；</p> <p>操作面板：<math>\geq 2.5</math> 寸触屏；</p> <p>6、激光打印机</p> <p>功能：打印；幅面：A4；颜色：彩色；支持自动双面打印；</p> <p>*打印速度：单面<math>\geq 33\text{PPM}</math>；双面<math>\geq 29\text{PPM}</math>；</p> <p>内存：<math>\geq 512\text{MB}</math>；处理器：<math>\geq 1.2\text{GHz}</math>；</p> <p>打印分辨率：<math>\geq 600 \times 600\text{dpi}</math>；</p> <p>7、平板电脑</p> <p>屏幕尺寸 <math>\geq 12</math> 英寸 屏幕分辨率<math>\geq 2560 * 1600</math></p> <p>CPU 核数：<math>\geq</math>八核 运行内存<math>\geq 12\text{GB}</math> 机身内存<math>\geq 256\text{GB}</math></p> <p>后置摄像头<math>\geq 1300</math> 万像素</p> <p>前置摄像头<math>\geq 800</math> 万像素</p>		
--	---	--	--

		<p>电池容量<math>\geq 8000\text{mAh}</math>（典型值）</p> <p>8、网络摄像头</p> <p>支持全高清画质<math>\geq 1080\text{p}</math>（30 fps），清晰展现与会者的表情和动作等非语言信息。内置高清自动对焦功能确保整个视频通话过程中均呈现清晰的画质。自动光线矫正功能可在多种光照环境中呈现清晰的画面。</p> <p>双全向麦克风经过优化，可清晰拾取远至一米的声音。</p> <p>可通过固定夹安装：</p>		
3	UPS 电池	<p>1、蓄电池外观无变形、漏液、裂纹及污迹，正负极性及端子有明显标志，便于连接。蓄电池连接条保护罩为阻燃材料。</p> <p>2、*蓄电池采用 6 个 2V 单体电池组成，正极板为二氧化铅、负极板为铅、隔板为 AGM、电解质为硫酸且为贫液式，电池铅板应采用 1#电解铅。</p> <p>3、蓄电池阻燃具有阻燃性，应符合 GB/T2408-1996 第 8.3.2FH-I（水平级）和第 9.3.2FV-0（垂直级）要求。</p> <p>4、蓄电池在 25℃ 满容量状态下，静置 28 天后其蓄电池容量保存率<math>\geq 97\%</math>。</p> <p>5、蓄电池在大电流放电后，极柱不应熔断，其外观不出现异常，充电过程中遇明火，内部不引燃、不引爆。</p> <p>6、蓄电池应具有自动开启和自动关闭功能，开、闭阀压力范围应 5-30kpa。正常浮充过程中无酸味溢出，均充状态下溢酸量<math>&lt; 0.025\text{mg/Ah}</math>。</p> <p>7、蓄电池在<math>-30^{\circ}\text{C}</math>--<math>65^{\circ}\text{C}</math> 的范围内封口剂应无裂纹与溢流现象</p> <p>8、电池在大电流放电后电池恢复能力在 10h 内应达到额定容量的 95%以上，过度放电后，其容量恢复值应在 85%以上。</p> <p>9、蓄电池容量上偏差应不超过标称值的 5%。</p> <p>10、*为提高蓄电池使用的安全性，要求蓄电池应具有防渗透、防短路性能（提供佐证材料）</p>	块	32

		<p>11、蓄电池在最高 100mm 处跌落后，槽体不应有破损及漏液。</p> <p>12、蓄电池壳体应具有电击危险、不允许明火或火花、佩戴眼镜保护措施、遵守使用说明书、环境保护和循环利用符号、十字路口废物箱等警告符号，以更好的提醒蓄电池安装人员，减少安装失误。</p> <p>13、蓄电池正负极端子的极性符号（+）凹的或凸的模制在临近的端子的盖子上，符号的尺寸不得小于 5mm。</p> <p>14、以上要求需要提供数据来源（<b>第三方检测检测报告，检测报告具备可供查询二维码</b>）</p> <p>15、生产厂家须有 10 年以上工艺生产经验，以保证产品质量的可靠性；（提供厂家营业执照进行佐证）。</p> <p>16、设备品牌工厂必须具有 ISO9001、14001、45001、ISO27001 体系认证，MSDS 报告。</p> <p>17、蓄电池应通过抗震检测，其抗震等级应不低于九级，<b>并提供检测报告复印件。</b></p> <p>18、<b>提供生产厂家针对此项目的授权书和售后服务承诺书。</b></p>		
4	红外高清半球摄像机	<p>1、符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范（2017 版）》相关技术规范；</p> <p>2、支持虚焦侦测，人脸侦测，人脸区域自动曝光，场景变更，绊线入侵，区域入侵；</p> <p>3、采用高性能 200 万像素 1/2.8 英寸 CMOS 图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高；</p> <p>4、可输出 <math>\geq 200</math> 万（1920×1080）@25fps；</p> <p>5、支持 H. 264、H. 265、MJPEG 视频编码格式编码，压缩比高，实现超低码流传输；</p> <p>6、支持智能红外功能，当红外灯光功能开启后，可根据所摄物体的距离自动调节红外灯光功率密度；</p> <p>7、支持走廊模式，3D 降噪，强光抑制，背光补偿，电子防抖，适用不同监控环境；</p>	台	10

		8、支持在报警输入接口被触发后联动报警输出并发送 email、联动录像、联动抓图及上传 ftp; 9、支持通过回访功能中按智能分析行为检索; 10、支持在 IE 浏览器下对亮度、对比度、饱和度、锐度、gamma 进行设置; 11、支持报警 2 进 2 出, 音频 1 进 1 出; 12、支持 DC12V/POE 供电方式, 支持 12V 电源返送, 方便工程安装;		
5	金属探测仪	测量距离: 1. 大头针 2-3cm; 2. 剃须刀片 5-10cm 3. 打火机 12-16cm 4. 直径 20mm 钢球 8-10cm	个	500
6	石英钟	尺寸 ≥45cm*35cm	个	500

备注:

1、本次采购设备需接入现有河南省教育考试专网, 保证同省、市考试平台互联互通。投标人中标后需在 24 小时内联系采购人对本次相关采购设备是否具备接入系统平台的能力进行测试, 对于无法满足系统平台接入和功能的做取消中标资格处理。对于采购文件中产品需求, 采购人保留中标后通过现场演示等方式测试验证各项技术参数是否符合的权利, 若有弄虚作假骗取中标的, 采购人将按相关法律规定, 追究其责任。

2、投标人在满足技术要求和性能的前提下可投同档次或优于上述参数、性能和质量货物。投标人所投货物对于加\*号的技术参数和性能, 每出现一项负偏离扣 1 分, 扣完为止。

3、**红外高清半球摄像机**为本次采购的核心产品。

4、本项目所有产品配套及预装软件要符合国家软件正版化要求, 必须为正版软件。

5、投标人应如实描述所投产品的技术参数和性能, 不得完全复制粘贴采购需求及技术要求中的技术参数和性能描述。因完全复制粘贴采购需求及技术要求中的技术参数和性能描述而产生的不利于投标人的评审风险由投标人自行承担。

6、对于招标文件中的重要技术条款 (加\*号的技术条款), 投标人应在投标文件中提供

其投标产品满足招标文件重要技术条款要求的客观证据材料（技术支持资料）作为投标文件的一部分，以证明投标人真实并实质性响应招标文件的重要技术条款。未按要求提供的，评标委员会将认定不满足该项要求。

7、拟采购的产品属于财库（2019）19号《节能产品政府采购品目清单》范围内政府强制采购产品，节能品目清单中以“★”标注的为政府强制采购产品。投标人响应采购文件要求提供的投标产品属于《节能产品政府采购品目清单》范围的“政府强制采购产品”的应提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书原件扫描件，否则视为非实质性响应采购文件要求。

注：强制采购产品包括但不限于，台式计算机、便携式计算机、平板式微型计算机、激光打印机、针式打印机、液晶显示器、制冷压缩机、空调机组、专用制冷、空调设备、镇流器、空调机、电热水器、普通照明用自镇流荧光灯、普通照明用双端荧光灯、电视设备、视频监控设备、便器、水嘴等品目为政府强制采购的节能产品。

## 二、商务要求

1. 交货期：20日历天。

2. 质保期：3年。

3. 质量标准：合格。

4. 交货地点：采购人指定地点。

5. 付款方式：货到并安装调试成功运行、验收合格，经一次考试检测运行正常后，支付合同金额的60%（以焦作市财政局批复金额为准），2026年高考结束后，无质量问题支付剩余尾款（以焦作市财政局批复资金为准）。

6. 供货方案：投标人提供供货方案，包含实施计划和工作流程等方面的内容，方案应科学、完整，投标人应按照招标文件要求认真编制投标文件，内容详细完整、科学合理。

7. 安装调试方案：投标人提供安装调试方案，包含设备安装调试、试运行测试、运行维护等方面的内容，方案应描述完善、详细，投标人应按照招标文件要求认真编制投标文件，内容详细完整、科学合理。

8. 培训服务方案：投标人提供培训服务方案，包括但不限于培训对象、培训方式、培训计划等，内容完整、切合项目，投标人应按照招标文件要求认真编制投标文件，内容详细完整、科学合理。

9. 质保期内保证措施：投标人提供质保期内保证措施，内容完整、详细，投标人应按照

招标文件要求认真编制投标文件，内容详细完整、科学合理。

10. 质保期外保证措施：投标人提供质保期外保证措施，包含零配件清单、价格、品牌、型号、联系方式等，内容完整、详细，投标人应按照招标文件要求认真编制投标文件，内容详细完整、科学合理。

11. 售后服务方案：投标人提供售后服务方案，内容完整、详细，投标人应按照招标文件要求认真编制投标文件，内容详细完整、科学合理。

12. 投标人均需提供所投产品至少 3 年免费的质量保证（质保期从产品验收通过之日起开始计算），投标产品生产厂家规定产品质保期大于三年的，按生产厂家规定执行。在质保期内，产品发生故障系产品质量问题的，中标供应商必须无偿更换；超过质保期，产品发生故障的，中标供应商应尽快组织维修，并以市场最低价格提供配件。

13、中标人在完成设备更新改造后提供三年的运维服务，每次考试需各派一名技术人员到两个学校考点保障。两个学校考点保留原有的听力广播设备，留在考点当备用。

14. 其他要求：采购人根据国家有关规定、招标文件、中标人的投标文件以及合同约定的内容和验收标准进行验收。培训情况、验收情况作为支付货款的依据。如有异议，以相关质量技术检验检测机构的检验结果为准，如产生检验检测费用，则该费用由过失方承担。