

用户需求书

一、项目名称

2020年海口市国家教育考试标准化考点网上巡查系统项目

二、采购清单

序号	设备名称	规格配置及技术参数	数量	单位	备注
一	琼山中学初中部				
(一)	校级巡查指挥中心设备				
1	32路IP网络存储服务器	1、录像分辨率支持32路1080p/720p/4CIF；视频压缩标准：H.264/H.265； 2、支持手动录像、定时录像、移动侦测录像、报警录像。 3、支持8个SATA接口，1个eSATA接口；硬盘容量最大支持6TB；2个RJ45 10M/100M/1000M自适应以太网口，3个USB接口；支持HDMI、VGA输出。符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范》。 4、符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范》2017版、能兼容接入符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范》2007版的巡查系统； 5、需提供原厂售后服务承诺函（加盖厂家公章或项目授权章）； 6、需提供权威机构检测部门出具的产品检验报告复印件（加盖厂家公章或项目授权章）。	3	台	
2	集中存储录像服务器软件	直接读取编码设备的视音频码流进行存储，生成录像数据保存到硬盘，支持定时录像，并在查询回放录像时，查询截取所需录像推送到请求源。	3	台	
3	巡查系统软件	巡查系统管理平台软件，网管软件：对巡查系统用户、设备等进行远程管理；对前端视频服务器、巡查中心的网络数字矩阵、SIP网关/媒体转发服务器的管理及配置，如进行各种相关的设置。 硬盘录像软件：多点并发录像存储，支持手动录像、自动定时录像等功能。自主研发，具有软件著作权证书。具有存储空间提示、预设录像列表等功能。	1	套	

4	存储硬盘	4TB 7200 转 128M SATA 6Gb/秒 企业级硬盘	19	块	
5	备份硬盘	4TB 2.5 英寸 USB3.0 移动硬盘	4	块	
6	网络数字矩阵	<p>1、画面分割器应具有 8 路 HDMI 输出，内置画面分割功能；支持 1、4、9、16 等多画面分割显示功能；</p> <p>2、解码能力支持支持 40 路 300W，或 64 路 1080P 及以下分辨率同时实时解码；</p> <p>3、支持 H. 265、H. 264、MPEG4 等主流的编码格式；</p> <p>4、支持通过管理系统远程控制管理网络数字矩阵，实现显示模式的设置以及远程控制等功能；</p> <p>5、具有 2 个 RJ45 10M/100M/1000Mbps 自适应以太网接口；</p> <p>6、符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范》2017 版、能兼容接入符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范》2007 版的巡查系统。</p>	2	台	
7	视音频解码算法软件	<p>视音频解码算法软件：视音频解码标准符合 ISO 的标准；应符合教育考试网上巡查系统视频标准 2017 版规范规定的 H. 264 视频解码标准，图像分辨率应支持 720p 和 1080P 并可调。应能根据需要扩展支持 G. 711 和 AAC 音频解码标准，并支持 Program Stream 系统流和 Transition Stream 传输流的封装。</p> <p>H. 264 的具体要求符合 ISO/IEC 14496-10 高级视频解码 AVC 标准；G. 711 的具体要求符合 ITU-T G7. 11 标准；AAC 的具体要求符合 ISO 14496-3 Audio 标准；Profram Stream 系统流和 Transition Stream 传输流的封装标准应遵照 ISO/IEC-13818-1（2000 版本）的具体规定。</p>	2	套	
8	下一代防火墙	<p>1、实配可用千兆以太网电口数量\geq8，实配千兆光电复用口（Combo）数量\geq2，硬盘扩展容量\geq500G；</p> <p>2、最大并发连接数\geq50 万，每秒新建连接数\geq20K，整机吞吐量\geq600Mbps</p> <p>3、支持双机虚拟化技术，融合后可统一管理配置并实现负载分担和业务备份，（要求提供官网截图，并加盖厂家</p>	1	台	

		<p>公章或项目授权章)；</p> <p>4、支持 ASPF 状态检查，协议包括：dns ftp h323 http sccp sip smtp gtp ils mgcp nbt pptp rsh rtsp sqlnet tftp xdmcp，支持时间段安全策略设置。</p> <p>5、支持基于 CPU、内存等硬件划分资源的完全虚拟化，可分配吞吐量、新建、并发，为了满足网络对设备需求，要求提供配置截图，并加盖原厂商项目授权章；</p> <p>6、支持防火墙\NAT 日志，支持域间策略匹配日志，支持攻击防范\黑名单日志，支持 NAT444 用户端口块溯源日志；</p> <p>7、支持链路负载均衡功能、服务器负载均衡功能。</p>			
9	SIP 服务器	<p>1、SIP 网关作为巡查系统中信令和视频流上传下达的最关键设备，应采用模块化架构，可完成 SIP 注册和 SIP 重定向、媒体转发功能，可实现远程客户端的跨域（跨中心）音视频请求，实现多级巡查中心的互通；</p> <p>2、设备应采用标准机架式设计，超低功耗，应采用 linux 系统，确保服务器能够长期稳定运行，具有良好的抗病毒能力；</p> <p>3、可实现《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范（2017）》中规定的 SIP 协议与其它协议相互转换，能够与海南省考试局巡查系统无缝对接。</p> <p>4、支持标准 SIP2.0；支持 SIP 代理、信令转发、路由、具有 NAT 穿透功能；</p> <p>5、支持远程用户、设备、视频点 SIP URI 映射；支持 SIP URI 统一命名规则、分级命名、联合定位；支持 SIP URI 组、用户、树形列表管理；</p> <p>6、支持 SIP 用户的注册接入认证功能；支持 SIP 用户请求认证功能；</p> <p>7、支持 SIP 终端访问过程控制；支持 SIP 终端远程访问权限控制；支持建立 SIP 网关间的信任关系；支持 SIP URI 地址解析，SIP 重定向功能。</p> <p>8、符合《家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范》中定义的 SIP 注册描</p>	1	台	

		<p>述：</p> <p>9、具有 SIP URI 组管理，SIP URI 地址解析；具有域、子域管理；具有 SIP 地址解析；支持向上级注册功能；</p> <p>10、支持 TCP/IP 协议，支持动态和静态 IP 模式，支持 DHCP、PPPOE；支持 IP、UDP、RTP、RTCP、SIP 等网络协议；</p> <p>11、提供极低延迟的控制信号转发、媒体流的分发功能；支持音、视频转发和路由控制功能；支持媒体流的汇聚功能；支持流媒体的 NAT 穿越；支持多级中心，支持大量用户同时访问。</p> <p>12、必须符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范》；</p> <p>13、需提供原厂售后服务承诺函（加盖厂家公章或项目授权章）。</p>			
10	管理电脑	<p>处理器类型：相当于或优于 Intel Core i5 3.5G 3M HD 4400 CPU;芯片组：相当于或优于英特尔® H81 Express 芯片组；内存类型：8GB DDR3-1600 DIMM (1x8GB) RAM, 最大支持 16G；硬盘：1T 7200 RPM 3.5 HDD 自带相当于 NCQ 和 Smart IV 技术，提升读盘速度，有效硬盘保护数据，减震橡胶垫圈设计，延长硬盘寿命,最大支持 4TB；显卡：独立显卡；声卡和网卡：Realtek ALC 221 Audio, 千兆网卡；含 (20"宽屏 16:9 LED 背光液晶显示器</p>	2	套	
11	电脑桌椅	定制电脑桌椅，2 人位，含椅子	1	套	
12	监听音箱	2.0 监听音箱	1	套	
13	服务器机柜	42U，600*800*2000mm	1	个	
14	LCD 液晶拼接单元	<p>1. 尺寸：55 寸拼接屏</p> <p>2. 分辨率：1920x1080</p> <p>3. 物理拼缝 (mm)：3.5</p> <p>4. 亮度 (cd/m2)：500</p> <p>5. 视频输入接口：1 个 DVI 接口，1 个 HDMI 接口，1 个 VGA 接口</p>	8	台	
15	钢结构安装支架	定制	8	套	
16	线缆线材	定制高清 HDMI 线材，10M 长	8	套	
17	LED 单基色显示屏	定制 室内单红色 LED 显示屏，尺寸： 4*1.2*0.4m≈1.92 平方米	1.92	平方米	
18	彩色激光打印	最大打印幅面 A4	1	台	

	机	最高分辨率 600×600dpi 黑白打印速度≥ 20ppm 内存 标配：256MB NAND 闪存，256MB DRAM 双面打印 自动 网络功能 支持有线网络打印 无线功能 支持无线网络打印			
19	不间断电源	1)15KVA/13500W,输入 380V,输出 220V; 2)铅酸免维护蓄电池(12V100AH) 32 节; 3) 32 节电池柜(含电池与电池之间的连接条); 4) 后备时间: 2 小时 5) 电源控制箱: 满足 15KVA 负载要求,提供至电源主机的连接线、2 路主控制开关、防雷保护器、4 路分支开关。	1	套	
20	第二级三相电源防雷器	BD40/4P	1	套	
21	第三级三相电源防雷器	CD20/4P	1	套	
22	防雷接地	机房防雷接地,接入楼宇整体接地点	1	项	
(二)	指挥中心、考务室、保密室、广播室视频监控设备				
1	高清摄像机	1、200 万 1/3"CMOS 网络高清半球摄像机;镜头 2.8mm;水平视场角:≥93°,照度 0、07Lux。视频压缩标准 H.264/H.265,音频压缩标准 AAC 或 G、711;最高分辨率可达 1920×1080,支持全实时双流编码,1080P(1920×1080)和 D1(704*576)或 CIF(352*288)双流编码。符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范 2017 版》。 2、视音频编解码标准符合 ISO 的标准; 3、应符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准 2017 版》规范规定的 H.264 视频编码标准,图像分辨率应支持 720p 和 1080P 并可调; 4、应能根据需要扩展支持 G、711 和 AAC 音频编码标准,并支持 Program Stream 系统流和 Transition Stream 传输流的封装。H.264 的具体要求符合 ISO/IEC 14496-10 高级视频编码 AVC 标准;G、711 的具体要求符合 ITU-T G7、11 标准;AAC 的具体要求符合 ISO 14496-3 Audio 标准;Profram Stream 系统流和 Transition Stream 传输流的封装标准	5	台	

		应遵照 ISO/IEC-13818-1（2000 版本）的具体规定； 5、需提供原厂售后服务承诺函（加盖厂家公章或项目授权章）； 6、需提供权威机构检测部门出具的产品检验报告复印件（加盖厂家公章或项目授权章）。			
2	视音频编解码算法软件	视音频编解码标准符合 ISO 的标准；应符合教育考试网上巡查系统视频标准 2017 版规范规定的 H.264 视频编码标准，图像分辨率应支持 720p 和 1080P 并可调。 应能根据需要扩展支持 G.711 和 AAC 音频编码标准，并支持 Program Stream 系统流和 Transition Stream 传输流的封装。H.264 的具体要求符合 ISO/IEC 14496-10 高级视频编码 AVC 标准；G.711 的具体要求符合 ITU-T G7.11 标准；AAC 的具体要求符合 ISO 14496-3 Audio 标准；Program Stream 系统流和 Transition Stream 传输流的封装标准应遵照 ISO/IEC-13818-1（2000 版本）的具体规定。 重要的实时图像和历史图像应在音视频编解码算法中采取防篡改安全措施。	5	套	
3	拾音器	有效拾音面积≥110 平米； 灵敏度：-40dB，灵敏度可调； 频率响应：300Hz~8000Hz（±6dB）； 具有低噪声可变增益放大器、支持环境噪声抑制；	5	个	
4	支架	壁挂专用支架	5	个	
5	线缆线材	超五类 4 对非屏蔽电缆、配线架、网络模块、跳线、电缆接头；RVV2*1.0 电源线（供电采用集中供电）连接配件等辅料，符合国标	5	套	
(三)	考场视频监控设备				
1	高清摄像机	1、200 万 1/3"CMOS 网络高清半球摄像机；镜头 2.8mm；水平视场角：≥93°，照度 0、07Lux。视频压缩标准 H.264/H.265，音频压缩标准 AAC 或 G、711；最高分辨率可达 1920×1080，支持全实时双流编码，1080P（1920×1080）和 D1（704*576）或 CIF（352*288）双流编码。符合《国家教育考试网上巡查系	42	台	

		<p>统视频标准技术规范 2017 版》。</p> <p>2、视音频编解码标准符合 ISO 的标准；</p> <p>3、应符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准 2017 版》规范规定的 H. 264 视频编码标准，图像分辨率应支持 720p 和 1080P 并可调；</p> <p>4、应能根据需要扩展支持 G、711 和 AAC 音频编码标准，并支持 Program Stream 系统流和 Transition Stream 传输流的封装。H. 264 的具体要求符合 ISO/IEC 14496-10 高级视频编码 AVC 标准；G、711 的具体要求符合 ITU-T G7、11 标准；AAC 的具体要求符合 ISO 14496-3 Audio 标准；Profram Stream 系统流和 Transition Stream 传输流的封装标准应遵照 ISO/IEC-13818-1（2000 版本）的具体规定；</p> <p>5、需提供原厂售后服务承诺函（加盖厂家公章或项目授权章）；</p> <p>6、需提供权威机构检测部门出具的产品检验报告复印件（加盖厂家公章或项目授权章）。</p>			
2	视音频编码算法软件	<p>视音频编解码标准符合 ISO 的标准；应符合教育考试网上巡查系统视频标准 2017 版规范规定的 H. 264 视频编码标准，图像分辨率应支持 720p 和 1080P 并可调。</p> <p>应能根据需要扩展支持 G. 711 和 AAC 音频编码标准，并支持 Program Stream 系统流和 Transition Stream 传输流的封装。H. 264 的具体要求符合 ISO/IEC 14496-10 高级视频编码 AVC 标准；G. 711 的具体要求符合 ITU-T G7. 11 标准；AAC 的具体要求符合 ISO 14496-3 Audio 标准；Profram Stream 系统流和 Transition Stream 传输流的封装标准应遵照 ISO/IEC-13818-1（2000 版本）的具体规定。</p> <p>重要的实时图像和历史图像应在音视频编码算法中采取防篡改安全措施。</p>	42	套	
3	拾音器	<p>有效拾音面积\geq110 平米；</p> <p>灵敏度：-40dB，灵敏度可调；</p> <p>频率响应：300Hz~8000Hz（\pm6dB）；</p> <p>具有低噪声可变增益放大器、支持环境</p>	42	个	

		噪声抑制;			
4	支架	壁装专用支架	42	个	
5	线缆线材	超五类 4 对非屏蔽电缆、配线架、网络模块、跳线、电缆接插头; RVV2*1.0 电源线 (供电采用集中供电) 连接配件等辅料, 符合国标	42	套	
(四)	试卷流转视频监控设备				
1	高清摄像机	<p>1. 200 万 1/3"CMOS 超宽动态 ICR 日夜型筒型网络摄像机;</p> <p>2. 镜头: 2.8-12mm@F1.4 水平视场角:93° -35° ;</p> <p>3. 传感器类型: 1/3"Progressive Scan CMOS;</p> <p>4. 最低照度: 彩色:0.005Lux@(F1.2, AGC ON), 0.007Lux@(F1.4, AGC ON), 0Lux with IR;</p> <p>5. 视频压缩标准: H.264/H.265/MJPEG;</p> <p>6. 压缩输出码率: 32Kbps~16Mbps;</p> <p>7. 音频接口: 1 对音频输入 (Line in)/输出外部接口;</p> <p>8. 通讯接口: 1 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口, 1 个 RS-485 接口;</p> <p>9. 报警输入: 1 路;</p> <p>10. 报警输出: 1 路, 最大支持 DC24V 1A 或 AC110V 500mA;</p> <p>11. 视频输出: 1Vp-p Composite Output (75Ω /CVBS);</p> <p>12. 符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范》2017 版</p>	38	台	
2	视音频编码算法软件	<p>视音频编解码标准符合 ISO 的标准; 应符合教育考试网上巡查系统视频标准 2017 版规范规定的 H.264 视频编码标准, 图像分辨率应支持 720p 和 1080P 并可调。</p> <p>应能根据需要扩展支持 G.711 和 AAC 音频编码标准, 并支持 Program Stream 系统流和 Transition Stream 传输流的封装。H.264 的具体要求符合 ISO/IEC 14496-10 高级视频编码 AVC 标准; G.711 的具体要求符合 ITU-T G7.11 标准; AAC 的具体要求符合 ISO 14496-3 Audio 标准; Profram Stream 系统流和 Transition Stream 传输流的封装标准</p>	38	套	

		应遵照 ISO/IEC-13818-1 (2000 版本) 的具体规定。 重要的实时图像和历史图像应在音视频编码算法中采取防篡改安全措施。			
3	拾音器	有效拾音面积 ≥ 110 平米; 灵敏度: -40dB , 灵敏度可调; 频率响应: $300\text{Hz}\sim 8000\text{Hz}(\pm 6\text{dB})$; 具有低噪声可变增益放大器、支持环境噪声抑制;	38	个	
4	支架	壁挂专用支架	38	个	
5	线缆线材	超五类 4 对非屏蔽电缆、配线架、网络模块、跳线、电缆接头; RVV2*1.0 电源线 (供电采用集中供电) 连接配件等辅料, 符合国标	38	套	
(五)	作弊防控系统				
1	信号屏蔽器	全功能全频段考场综合作弊信号屏蔽器: 有效屏蔽 CDMA (中国联通)、GSM (中国移动、中国联通)、SCDMA (网通大灵通)、DCS (1800MHz)、PCS (1900MHz)、PHS (电信小灵通), 3G、4G 等手机信号、对讲机、无线耳机信号等所有通讯信号。各频段的功率: $30\pm 3\text{dbm}$ 。	42	台	
2	金属探测器	直板型手持金属探测器 (含电池)	84	把	
(六)	考生身份验证系统				
1	身份证阅读器	设备一体化设计, 集指纹采集、指静脉采集、二代证信息 (全信息、物理 ID 信息) 读取、摄像头于一体, 便于携带、支持移动使用。显示屏: 5 英寸电容式触摸屏; 分辨率 854×480 ; 处理器: 四核 1.3GHz 处理器; 内存: RAM: 1G; ROM: 8G, Android4.4 智能系统; 摄像头: 500 万像素, 自动对焦, 人像采集比对, 可对比采集时的人像; 电池可更换, 容量: 4000mAh ; 具有语音提示功能。	5	台	
2	身份信息采集及验证系统	身份信息采集及验证系统	5	套	
(七)	主干传输与设备				
1	汇聚交换机	交换容量 $\geq 500\text{Gbps}$, 包转发率 $\geq 200\text{Mpps}$; 固化千兆以太网光端口 ≥ 24 , 其中千兆光电复用 (ComBo) 端口 ≥ 8 ; 固化万兆 SFP+口数量 ≥ 4 , 万兆光端口支持千兆自适应; 扩展插槽 ≥ 1 ; 最大支持配置 2 块可插拔电源模块; 支	1	台	

		持 RIP、OSPF、BGP、IS-IS 等路由协议；支持 DHCP server；支持虚拟化；支持 MACC 云平台统一管理。			
2	网络交换机	交换容量≥50Gbps，包转发率 30Mpps 10/100/1000Base-T 以太网端口≥24 个，固化 1000Base-XSFP 千兆以太网端口≥2 个，支持基于端口的 VLAN，支持 QinQ，支持 Voice VLAN，支持协议 VLAN，支持 MAC VLAN；支持 STP/RSTP/MSTP；支持 IPv4/IPv6 静态路由、RIP。	6	台	
3	网络机柜	6U 壁挂网络机柜	4	个	
4	光模块	SFP-LX-L，单模单纤双向千兆光模块 -SFP-单模（1310nm）-LC 接口	2	块	
5	光纤跳线	光纤跳线，接口类型与学校实际情况进行选型	2	条	
6	主干电源线	RVV 3*4.0 平方，提供从中心到各汇聚点的线路	200	米	
7	辅材	管线辅材及五金构配件、扎带、标签、PVC 管槽、胶布等	1	批	
二	海口市第一中学初中部				
(一)	校级巡查指挥中心设备				
1	32 路 IP 网络存储服务器	1、录像分辨率支持 32 路 1080p/720p/4CIF；视频压缩标准：H.264/H.265； 2、支持手动录像、定时录像、移动侦测录像、报警录像。 3、支持 8 个 SATA 接口，1 个 eSATA 接口；硬盘容量最大支持 6TB；2 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口，3 个 USB 接口；支持 HDMI、VGA 输出。符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范》。 4、符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范》2017 版、能兼容接入符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范》2007 版的巡查系统； 5、需提供原厂售后服务承诺函（加盖厂家公章或项目授权章）； 6、需提供权威机构检测部门出具的产品检验报告复印件（加盖厂家公章或项目授权章）。	3	台	
2	集中存储录像服务器软件	直接读取编码设备的视音频码流进行存储，生成录像数据保存到硬盘，支持定时录像，并在查询回放录像时，查询	3	台	

		截取所需录像推送到请求源。			
3	巡查系统软件	巡查系统管理平台软件，网管软件：对巡查系统用户、设备等进行远程管理；对前端视频服务器、巡查中心的网络数字矩阵、SIP 网关/媒体转发服务器的管理及配置，如进行各种相关的设置。 硬盘录像软件：多点并发录像存储，支持手动录像、自动定时录像等功能。自主研发，具有软件著作权证书。具有存储空间提示、预设录像列表等功能。	1	套	
4	存储硬盘	4TB 7200 转 128M SATA 6Gb/秒 企业级硬盘	20	块	
5	备份硬盘	4TB 2.5 英寸 USB3.0 移动硬盘	4	块	
6	网络数字矩阵	1、画面分割器应具有 8 路 HDMI 输出，内置画面分割功能；支持 1、4、9、16 等多画面分割显示功能； 2、解码能力支持支持 40 路 300W，或 64 路 1080P 及以下分辨率同时实时解码； 3、支持 H. 265、H. 264、MPEG4 等主流的编码格式； 4、支持通过管理系统远程控制管理网络数字矩阵，实现显示模式的设置以及远程控制等功能； 5、具有 2 个 RJ45 10M/100M/1000Mbps 自适应以太网接口； 6、符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范》2017 版、能兼容接入符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范》2007 版的巡查系统；	2	台	
7	视音频解码算法软件	视音频解码算法软件：视音频解码标准符合 ISO 的标准；应符合教育考试网上巡查系统视频标准 2017 版规范规定的 H. 264 视频解码标准，图像分辨率应支持 720p 和 1080P 并可调。应能根据需要扩展支持 G. 711 和 AAC 音频解码标准，并支持 Program Stream 系统流和 Transition Stream 传输流的封装。 H. 264 的具体要求符合 ISO/IEC 14496-10 高级视频解码 AVC 标准；G. 711 的具体要求符合 ITU-T G7. 11 标准；AAC 的具体要求符合 ISO 14496-3 Audio 标准；Profram Stream 系统流和 Transition Stream 传输流的封装标准	2	套	

		应遵照 ISO/IEC-13818-1（2000 版本）的具体规定。			
8	下一代防火墙	<p>1、实配可用千兆以太网电口数量≥ 8，实配千兆光电复用口（Combo）数量≥ 2，硬盘扩展容量$\geq 500G$；</p> <p>2、最大并发连接数≥ 50 万，每秒新建连接数$\geq 20K$，整机吞吐量$\geq 600Mbps$</p> <p>3、支持双机虚拟化技术，融合后可统一管理配置并实现负载分担和业务备份，（要求提供官网截图，并加盖厂家公章或项目授权章）；</p> <p>4、支持 ASPF 状态检查，协议包括：dns ftp h323 http sccp sip smtp gtp ils mgcp nbt pptp rsh rtsp sqlnet tftp xdmcp，支持时间段安全策略设置。</p> <p>5、支持基于 CPU、内存等硬件划分资源的完全虚拟化，可分配吞吐量、新建、并发，为了满足网络对设备需求，要求提供配置截图，并加盖原厂商项目授权章；</p> <p>6、支持防火墙\NAT 日志，支持域间策略匹配日志，支持攻击防范\黑名单日志，支持 NAT444 用户端口块溯源日志；</p> <p>7、支持链路负载均衡功能、服务器负载均衡功能。</p>	1	台	
9	SIP 服务器	<p>1、SIP 网关作为巡查系统中信令和视频流上传下达的最关键设备，应采用模块化架构，可完成 SIP 注册和 SIP 重定向、媒体转发功能，可实现远程客户端的跨域（跨中心）音视频请求，实现多级巡查中心的互通；</p> <p>2、设备应采用标准机架式设计，超低功耗，应采用 linux 系统，确保服务器能够长期稳定运行，具有良好的抗病毒能力；</p> <p>3、可实现《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范（2017）》中规定的 SIP 协议与其它协议相互转换，能够与海南省考试局巡查系统无缝对接。</p> <p>4、支持标准 SIP2.0；支持 SIP 代理、信令转发、路由、具有 NAT 穿透功能；</p> <p>5、支持远程用户、设备、视频点 SIP URI 映射；支持 SIP URI 统一命名规则、分</p>	1	台	

		<p>级命名、联合定位；支持 SIP URI 组、用户、树形列表管理；</p> <p>6、支持 SIP 用户的注册接入认证功能；支持 SIP 用户请求认证功能；</p> <p>7、支持 SIP 终端访问过程控制；支持 SIP 终端远程访问权限控制；支持建立 SIP 网关间的信任关系；支持 SIP URI 地址解析，SIP 重定向功能。</p> <p>8、符合《家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范》中定义的 SIP 注册描述；</p> <p>9、具有 SIP URI 组管理，SIP URI 地址解析；具有域、子域管理；具有 SIP 地址解析；支持向上级注册功能；</p> <p>10、支持 TCP/IP 协议，支持动态和静态 IP 模式，支持 DHCP、PPPOE；支持 IP、UDP、RTP、RTCP、SIP 等网络协议；</p> <p>11、提供极低延迟的控制信号转发、媒体流的分发功能；支持音、视频转发和路由控制功能；支持媒体流的汇聚功能；支持流媒体的 NAT 穿越；支持多级中心，支持大量用户同时访问。</p> <p>12、必须符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范》；</p> <p>13、需提供原厂售后服务承诺函（加盖厂家公章或项目授权章）。</p>			
10	管理电脑	<p>处理器类型：相当于或优于 Intel Core i5 3.5G 3M HD 4400 CPU;芯片组：相当于或优于英特尔® H81 Express 芯片组；内存类型：8GB DDR3-1600 DIMM (1x8GB) RAM, 最大支持 16G；硬盘：1T 7200 RPM 3.5 HDD 自带相当于 NCQ 和 Smart IV 技术，提升读盘速度，有效硬盘保护数据，减震橡胶垫圈设计，延长硬盘寿命,最大支持 4TB；显卡：独立显卡；声卡和网卡：Realtek ALC 221 Audio, 千兆网卡；含 (20"宽屏 16:9 LED 背光液晶显示器</p>	2	套	
11	电脑桌椅	定制电脑桌椅，2 人位，含椅子	1	套	
12	监听音箱	2.0 监听音箱	1	套	
13	服务器机柜	42U，600*800*2000mm	1	个	
14	LCD 液晶拼接单元	<p>1. 尺寸：55 寸拼接屏</p> <p>2. 分辨率：1920x1080</p> <p>3. 物理拼缝 (mm)：3.5</p>	8	台	

		4. 亮度 (cd/m ²): 500 5. 视频输入接口: 1 个 DVI 接口, 1 个 HDMI 接口, 1 个 VGA 接口			
15	钢结构安装支架	定制	8	套	
16	线缆线材	定制高清 HDMI 线材, 10M 长	8	套	
17	LED 单基色显示屏	定制 室内单红色 LED 显示屏, 尺寸: 4*1.2*0.4m≈1.92 平方米	1.92	平方米	
18	彩色激光打印机	最大打印幅面 A4 最高分辨率 600×600dpi 黑白打印速度≥ 20ppm 内存 标配: 256MB NAND 闪存, 256MB DRAM 双面打印 自动 网络功能 支持有线网络打印 无线功能 支持无线网络打印	1	台	
19	不间断电源	1)15KVA/13500W,输入 380V,输出 220V; 2)铅酸免维护蓄电池(12V100AH) 32 节; 3) 32 节电池柜(含电池与电池之间的连接条); 4) 后备时间: 2 小时 5) 电源控制箱: 满足 15KVA 负载要求, 提供至电源主机的连接线、2 路主控制开关、防雷保护器、4 路分支开关。	1	套	
20	第二级三相电源防雷器	BD40/4P	1	套	
21	第三级三相电源防雷器	CD20/4P	1	套	
22	防雷接地	机房防雷接地, 接入楼宇整体接地点	1	项	
(二)	指挥中心、考务室、保密室、广播室视频监控设备				
1	高清摄像机	1、200 万 1/3"CMOS 网络高清半球摄像机; 镜头 2.8mm; 水平视场角: ≥93° , 照度 0、07Lux。视频压缩标准 H. 264/H. 265, 音频压缩标准 AAC 或 G、711; 最高分辨率可达 1920×1080, 支持全实时双流编码, 1080P (1920×1080) 和 D1 (704*576) 或 CIF (352*288) 双流编码。符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范 2017 版》。 2、视音频编解码标准符合 ISO 的标准; 3、应符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准 2017 版》规范规定的 H. 264 视频编码标准, 图像分辨率应支持 720p	5	台	

		<p>和 1080P 并可调；</p> <p>4、应能根据需要扩展支持 G、711 和 AAC 音频编码标准，并支持 Program Stream 系统流和 Transition Stream 传输流的封装。H. 264 的具体要求符合 ISO/IEC 14496-10 高级视频编码 AVC 标准；G、711 的具体要求符合 ITU-T G7、11 标准；AAC 的具体要求符合 ISO 14496-3 Audio 标准；Profram Stream 系统流和 Transition Stream 传输流的封装标准应遵照 ISO/IEC-13818-1（2000 版本）的具体规定；</p> <p>5、需提供原厂售后服务承诺函（加盖厂家公章或项目授权章）；</p> <p>6、需提供权威机构检测部门出具的产品检验报告复印件（加盖厂家公章或项目授权章）。</p>			
2	视音频编解码算法软件	<p>视音频编解码标准符合 ISO 的标准；应符合教育考试网上巡查系统视频标准 2017 版规范规定的 H. 264 视频编码标准，图像分辨率应支持 720p 和 1080P 并可调。</p> <p>应能根据需要扩展支持 G. 711 和 AAC 音频编码标准，并支持 Program Stream 系统流和 Transition Stream 传输流的封装。H. 264 的具体要求符合 ISO/IEC 14496-10 高级视频编码 AVC 标准；G. 711 的具体要求符合 ITU-T G7. 11 标准；AAC 的具体要求符合 ISO 14496-3 Audio 标准；Profram Stream 系统流和 Transition Stream 传输流的封装标准应遵照 ISO/IEC-13818-1（2000 版本）的具体规定。</p> <p>重要的实时图像和历史图像应在音视频编解码算法中采取防篡改安全措施。</p>	5	套	
3	拾音器	<p>有效拾音面积≥110 平米；</p> <p>灵敏度：-40dB，灵敏度可调；</p> <p>频率响应：300Hz~8000Hz（±6dB）；</p> <p>具有低噪声可变增益放大器、支持环境噪声抑制；</p>	5	个	
4	支架	壁装专用支架	5	个	
5	线缆线材	超五类 4 对非屏蔽电缆、配线架、网络模块、跳线、电缆接头；RVV2*1.0 电源线（供电采用集中供电）连接配件等	5	套	

		辅料,符合国标			
(三)	考场视频监控设备				
1	高清摄像机	<p>1、200万1/3"CMOS网络高清半球摄像机；镜头2.8mm；水平视场角：$\geq 93^\circ$，照度0.07Lux。视频压缩标准H.264/H.265,音频压缩标准AAC或G.711；最高分辨率可达1920×1080,支持全实时双流编码,1080P(1920×1080)和D1(704*576)或CIF(352*288)双流编码。符合《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、视音频编解码标准符合ISO的标准；</p> <p>3、应符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准2017版》规范规定的H.264视频编码标准,图像分辨率应支持720p和1080P并可调；</p> <p>4、应能根据需要扩展支持G.711和AAC音频编码标准,并支持Program Stream系统流和Transition Stream传输流的封装。H.264的具体要求符合ISO/IEC 14496-10高级视频编码AVC标准；G.711的具体要求符合ITU-T G7.11标准；AAC的具体要求符合ISO 14496-3 Audio标准；Program Stream系统流和Transition Stream传输流的封装标准应遵照ISO/IEC-13818-1(2000版本)的具体规定；</p> <p>5、需提供原厂售后服务承诺函(加盖厂家公章或项目授权章)；</p> <p>6、需提供权威机构检测部门出具的产品检验报告复印件(加盖厂家公章或项目授权章)。</p>	54	台	
2	视音频编码算法软件	<p>视音频编解码标准符合ISO的标准；应符合教育考试网上巡查系统视频标准2017版规范规定的H.264视频编码标准,图像分辨率应支持720p和1080P并可调。</p> <p>应能根据需要扩展支持G.711和AAC音频编码标准,并支持Program Stream系统流和Transition Stream传输流的封装。H.264的具体要求符合ISO/IEC 14496-10高级视频编码AVC标准；G.711的具体要求符合ITU-T G7.11标准；AAC的具体要求符合ISO 14496-3 Audio标</p>	54	套	

		准；Profram Stream 系统流和 Transition Stream 传输流的封装标准应遵照 ISO/IEC-13818-1（2000 版本）的具体规定。 重要的实时图像和历史图像应在音视频编码算法中采取防篡改安全措施。			
3	拾音器	有效拾音面积≥110 平米； 灵敏度：-40dB，灵敏度可调； 频率响应：300Hz~8000Hz（±6dB）； 具有低噪声可变增益放大器、支持环境噪声抑制；	54	个	
4	支架	壁装专用支架	54	个	
5	线缆线材	超五类 4 对非屏蔽电缆、配线架、网络模块、跳线、电缆接插头；RVV2*1.0 电源线（供电采用集中供电）连接配件等辅料，符合国标	54	套	
(四) 试卷流转视频监控设备					
1	高清摄像机	1. 200 万 1/3"CMOS 超宽动态 ICR 日夜型筒型网络摄像机； 2. 镜头：2.8-12mm@F1.4 水平视场角:93° -35° ； 3. 传感器类型：1/3"Progressive Scan CMOS； 4. 最低照度：彩色:0.005Lux@(F1.2, AGC ON), 0.007Lux@(F1.4, AGC ON), 0Lux with IR； 5. 视频压缩标准：H.264/H.265/MJPEG； 6. 压缩输出码率：32Kbps~16Mbps； 7. 音频接口：1 对音频输入 (Line in)/输出外部接口； 8. 通讯接口：1 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口, 1 个 RS-485 接口； 9. 报警输入：1 路； 10. 报警输出：1 路，最大支持 DC24V 1A 或 AC110V 500mA； 11. 视频输出：1Vp-p Composite Output (75Ω /CVBS)； 12. 符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范》2017 版	30	台	
2	视音频编解码算法软件	视音频编解码标准符合 ISO 的标准；应符合教育考试网上巡查系统视频标准 2017 版规范规定的 H.264 视频编码标准，图像分辨率应支持 720p 和 1080P	30	套	

		并可调。 应能根据需要扩展支持 G. 711 和 AAC 音频编码标准，并支持 Program Stream 系统流和 Transition Stream 传输流的封装。H. 264 的具体要求符合 ISO/IEC 14496-10 高级视频编码 AVC 标准；G. 711 的具体要求符合 ITU-T G7. 11 标准；AAC 的具体要求符合 ISO 14496-3 Audio 标准；Profram Stream 系统流和 Transition Stream 传输流的封装标准应遵照 ISO/IEC-13818-1（2000 版本）的具体规定。 重要的实时图像和历史图像应在音视频编码算法中采取防篡改安全措施。			
3	拾音器	有效拾音面积≥110 平米； 灵敏度：-40dB，灵敏度可调； 频率响应：300Hz~8000Hz（±6dB）； 具有低噪声可变增益放大器、支持环境噪声抑制；	30	个	
4	支架	壁装专用支架	30	个	
5	线缆线材	超五类 4 对非屏蔽电缆、配线架、网络模块、跳线、电缆接头；RVV2*1.0 电源线（供电采用集中供电）连接配件等辅料，符合国标	30	套	
(五)	作弊防控系统				
1	信号屏蔽器	全功能全频段考场综合作弊信号屏蔽器：有效屏蔽 CDMA（中国联通）、GSM（中国移动、中国联通）、SCDMA（网通大灵通）、DCS（1800MHz）、PCS（1900MHz）、PHS（电信小灵通），3G、4G 等手机信号、对讲机、无线耳机信号等所有通讯信号。各频段的功率：30±3dbm。	54	台	
2	金属探测器	直板型手持金属探测器（含电池）	108	把	
(六)	考生身份证验证系统				
1	身份证阅读器	设备一体化设计，集指纹采集、指静脉采集、二代证信息（全信息、物理 ID 信息）读取、摄像头于一体，便于携带、支持移动使用。显示屏：5 英寸电容式触摸屏；分辨率 854×480；处理器：四核 1.3GHz 处理器；内存：RAM：1G；ROM：8G，Android4.4 智能系统；摄像头：500 万像素，自动对焦，人像采集比对，可对比采集时的人像；电池可更换，容	5	台	

		量：4000mAh；具有语音提示功能。			
2	身份信息采集及验证系统	身份信息采集及验证系统	5	套	
(七)	主干传输与设备				
1	汇聚交换机	交换容量≥500Gbps，包转发率≥200Mpps；固化千兆以太网光端口≥24，其中千兆光电复用（ComBo）端口≥8；固化万兆 SFP+口数量≥4，万兆光端口支持千兆自适应；扩展插槽≥1；最大支持配置 2 块可插拔电源模块；支持 RIP、OSPF、BGP、IS-IS 等路由协议；支持 DHCP server；支持虚拟化；支持 MACC 云平台统一管理。	1	台	
2	网络交换机	交换容量≥50Gbps，包转发率 30Mpps 10/100/1000Base-T 以太网端口≥24 个，固化 1000Base-XSFP 千兆以太网端口≥2 个，支持基于端口的 VLAN，支持 QinQ，支持 Voice VLAN，支持协议 VLAN，支持 MAC VLAN；支持 STP/RSTP/MSTP；支持 IPv4/IPv6 静态路由、RIP。	7	台	
3	网络机柜	6U 壁挂网络机柜	6	个	
4	光模块	SFP-LX-L，单模单纤双向千兆光模块 -SFP-单模（1310nm）-LC 接口	2	块	
5	光纤跳线	光纤跳线，接口类型与学校实际情况进行选型	2	条	
6	主干电源线	RVV 3*4.0 平方，提供从中心到各汇聚点的线路	200	米	
7	辅材	管线辅材及五金构配件、扎带、标签、PVC 管槽、胶布等	1	批	
三	府城中学				
(一)	校级巡查指挥中心设备				
1	32 路 IP 网络存储服务器	1、录像分辨率支持 32 路 1080p/720p/4CIF；视频压缩标准：H. 264/H. 265； 2、支持手动录像、定时录像、移动侦测录像、报警录像。 3、支持 8 个 SATA 接口，1 个 eSATA 接口；硬盘容量最大支持 6TB；2 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口，3 个 USB 接口；支持 HDMI、VGA 输出。符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范》。 4、符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范》2017 版、能兼容接	4	台	

		入符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范》2007 版的巡查系统； 5、需提供原厂售后服务承诺函（加盖厂家公章或项目授权章）； 6、需提供权威机构检测部门出具的产品检验报告复印件（加盖厂家公章或项目授权章）。			
2	集中存储录像服务器软件	直接读取编码设备的视音频码流进行存储，生成录像数据保存到硬盘，支持定时录像，并在查询回放录像时，查询截取所需录像推送到请求源。	4	台	
3	巡查系统软件	巡查系统管理平台软件，网管软件：对巡查系统用户、设备等进行远程管理；对前端视频服务器、巡查中心的网络数字矩阵、SIP 网关/媒体转发服务器的管理及配置，如进行各种相关的设置。 硬盘录像软件：多点并发录像存储，支持手动录像、自动定时录像等功能。自主研发，具有软件著作权证书。具有存储空间提示、预设录像列表等功能。	1	套	
4	存储硬盘	4TB 7200 转 128M SATA 6Gb/秒 企业级硬盘	24	块	
5	备份硬盘	4TB 2.5 英寸 USB3.0 移动硬盘	4	块	
6	网络数字矩阵	1、画面分割器应具有 8 路 HDMI 输出，内置画面分割功能；支持 1、4、9、16 等多画面分割显示功能； 2、解码能力支持支持 40 路 300W，或 64 路 1080P 及以下分辨率同时实时解码； 3、支持 H. 265、H. 264、MPEG4 等主流的编码格式； 4、支持通过管理系统远程控制管理网络数字矩阵，实现显示模式的设置以及远程控制等功能； 5、具有 2 个 RJ45 10M/100M/1000Mbps 自适应以太网接口； 6、符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范》2017 版、能兼容接入符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范》2007 版的巡查系统；	2	台	
7	视音频解码算法软件	视音频解码算法软件：视音频解码标准符合 ISO 的标准；应符合教育考试网上巡查系统视频标准 2017 版规范规定的 H. 264 视频解码标准，图像分辨率应支	2	套	

		<p>持 720p 和 1080P 并可调。应能根据需要扩展支持 G. 711 和 AAC 音频解码标准，并支持 Program Stream 系统流和 Transition Stream 传输流的封装。</p> <p>H. 264 的具体要求符合 ISO/IEC 14496-10 高级视频解码 AVC 标准；G. 711 的具体要求符合 ITU-T G7. 11 标准；AAC 的具体要求符合 ISO 14496-3 Audio 标准；Program Stream 系统流和 Transition Stream 传输流的封装标准应遵照 ISO/IEC-13818-1（2000 版本）的具体规定。</p>			
8	下一代防火墙	<p>1、实配可用千兆以太网电口数量≥ 8，实配千兆光电复用口（Combo）数量≥ 2，硬盘扩展容量$\geq 500G$；</p> <p>2、最大并发连接数≥ 50 万，每秒新建连接数$\geq 20K$，整机吞吐量$\geq 600Mbps$</p> <p>3、支持双机虚拟化技术，融合后可统一管理配置并实现负载分担和业务备份，（要求提供官网截图，并加盖厂家公章或项目授权章）；</p> <p>4、支持 ASFP 状态检查，协议包括：dns ftp h323 http sccp sip smtp gtp ils mgcp nbt pptp rsh rtsp sqlnet tftp xdmcp，支持时间段安全策略设置。</p> <p>5、支持基于 CPU、内存等硬件划分资源的完全虚拟化，可分配吞吐量、新建、并发，为了满足网络对设备需求，要求提供配置截图，并加盖原厂商项目授权章；</p> <p>6、支持防火墙\NAT 日志，支持域间策略匹配日志，支持攻击防范\黑名单日志，支持 NAT444 用户端口块溯源日志；</p> <p>7、支持链路负载均衡功能、服务器负载均衡功能。</p>	1	台	
9	SIP 服务器	<p>1、SIP 网关作为巡查系统中信令和视频流上传下达的最关键设备，应采用模块化架构，可完成 SIP 注册和 SIP 重定向、媒体转发功能，可实现远程客户端的跨域（跨中心）音视频请求，实现多级巡查中心的互通；</p> <p>2、设备应采用标准机架式设计，超低功耗，应采用 linux 系统，确保服务器</p>	1	台	

		<p>能够长期稳定运行，具有良好的抗病毒能力；</p> <p>3、可实现《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范（2017）》中规定的 SIP 协议与其它协议相互转换，能够与海南省考试局巡查系统无缝对接。</p> <p>4、支持标准 SIP2.0；支持 SIP 代理、信令转发、路由、具有 NAT 穿透功能；</p> <p>5、支持远程用户、设备、视频点 SIP URI 映射；支持 SIP URI 统一命名规则、分级命名、联合定位；支持 SIP URI 组、用户、树形列表管理；</p> <p>6、支持 SIP 用户的注册接入认证功能；支持 SIP 用户请求认证功能；</p> <p>7、支持 SIP 终端访问过程控制；支持 SIP 终端远程访问权限控制；支持建立 SIP 网关间的信任关系；支持 SIP URI 地址解析，SIP 重定向功能。</p> <p>8、符合《家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范》中定义的 SIP 注册描述；</p> <p>9、具有 SIP URI 组管理，SIP URI 地址解析；具有域、子域管理；具有 SIP 地址解析；支持向上级注册功能；</p> <p>10、支持 TCP/IP 协议，支持动态和静态 IP 模式，支持 DHCP、PPPOE；支持 IP、UDP、RTP、RTCP、SIP 等网络协议；</p> <p>11、提供极低延迟的控制信号转发、媒体流的分发功能；支持音、视频转发和路由控制功能；支持媒体流的汇聚功能；支持流媒体的 NAT 穿越；支持多级中心，支持大量用户同时访问。</p> <p>12、必须符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范》；</p> <p>13、需提供原厂售后服务承诺函（加盖厂家公章或项目授权章）。</p>			
10	管理电脑	<p>处理器类型：相当于或优于 Intel Core i5 3.5G 3M HD 4400 CPU;芯片组：相当于或优于英特尔® H81 Express 芯片组；内存类型：8GB DDR3-1600 DIMM (1x8GB) RAM, 最大支持 16G；硬盘：1T 7200 RPM 3.5 HDD 自带相当于 NCQ 和 Smart IV 技术，提升读盘速度，有效硬盘保护数据，减震橡胶垫圈设计，延长</p>	2	套	

		硬盘寿命,最大支持 4TB; 显卡: 独立显卡; 声卡和网卡: Realtek ALC 221 Audio, 千兆网卡; 含(20"宽屏 16:9 LED 背光液晶显示器			
11	电脑桌椅	定制电脑桌椅, 2 人位, 含椅子	1	套	
12	监听音箱	2.0 监听音箱	1	套	
13	服务器机柜	42U, 600*800*2000mm	1	个	
14	LCD 液晶拼接单元	1. 尺寸: 55 寸拼接屏 2. 分辨率: 1920x1080 3. 物理拼缝(mm): 3.5 4. 亮度 (cd/m ²): 500 5. 视频输入接口: 1 个 DVI 接口, 1 个 HDMI 接口, 1 个 VGA 接口	8	台	
15	钢结构安装支架	定制	8	套	
16	线缆线材	定制高清 HDMI 线材, 10M 长	8	套	
17	LED 单基色显示屏	定制 室内单红色 LED 显示屏, 尺寸: 4*1.2*0.4m≈1.92 平方米	1.92	平方米	
18	彩色激光打印机	最大打印幅面 A4 最高分辨率 600×600dpi 黑白打印速度≥ 20ppm 内存 标配: 256MB NAND 闪存, 256MB DRAM 双面打印 自动 网络功能 支持有线网络打印 无线功能 支持无线网络打印	1	台	
19	不间断电源	1)15KVA/13500W, 输入 380V, 输出 220V; 2)铅酸免维护蓄电池 (12V100AH) 32 节; 3) 32 节电池柜 (含电池与电池之间的连接条); 4) 后备时间: 2 小时 5) 电源控制箱: 满足 15KVA 负载要求, 提供至电源主机的连接线、2 路主控制开关、防雷保护器、4 路分支开关。	1	套	
20	第二级三相电源防雷器	BD40/4P	1	套	
21	第三级三相电源防雷器	CD20/4P	1	套	
22	防雷接地	机房防雷接地, 接入楼宇整体接地点	1	项	
(二)	指挥中心、考务室、保密室、广播室视频监控设备				
1	高清摄像机	1、200 万 1/3"CMOS 网络高清半球摄像机; 镜头 2.8mm; 水平视场角: ≥93° , 照度 0、07Lux。视频压缩标准	4	台	

		<p>H. 264/H. 265, 音频压缩标准 AAC 或 G、711;最高分辨率可达 1920×1080, 支持全实时双流编码, 1080P (1920×1080) 和 D1 (704*576) 或 CIF (352*288) 双流编码。符合《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、视音频编解码标准符合 ISO 的标准;</p> <p>3、应符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准 2017 版》规范规定的 H. 264 视频编码标准, 图像分辨率应支持 720p 和 1080P 并可调;</p> <p>4、应能根据需要扩展支持 G、711 和 AAC 音频编码标准, 并支持 Program Stream 系统流和 Transition Stream 传输流的封装。H. 264 的具体要求符合 ISO/IEC 14496-10 高级视频编码 AVC 标准; G、711 的具体要求符合 ITU-T G7、11 标准; AAC 的具体要求符合 ISO 14496-3 Audio 标准; Profram Stream 系统流和 Transition Stream 传输流的封装标准应遵照 ISO/IEC-13818-1 (2000 版本) 的具体规定;</p> <p>5、需提供原厂售后服务承诺函 (加盖厂家公章或项目授权章);</p> <p>6、需提供权威机构检测部门出具的产品检验报告复印件 (加盖厂家公章或项目授权章)。</p>			
2	视音频编码算法软件	<p>视音频编解码标准符合 ISO 的标准; 应符合教育考试网上巡查系统视频标准 2017 版规范规定的 H. 264 视频编码标准, 图像分辨率应支持 720p 和 1080P 并可调。</p> <p>应能根据需要扩展支持 G. 711 和 AAC 音频编码标准, 并支持 Program Stream 系统流和 Transition Stream 传输流的封装。H. 264 的具体要求符合 ISO/IEC 14496-10 高级视频编码 AVC 标准; G. 711 的具体要求符合 ITU-T G7. 11 标准; AAC 的具体要求符合 ISO 14496-3 Audio 标准; Profram Stream 系统流和 Transition Stream 传输流的封装标准应遵照 ISO/IEC-13818-1 (2000 版本) 的具体规定。</p> <p>重要的实时图像和历史图像应在音视</p>	4	套	

		频编码算法中采取防篡改安全措施。			
3	拾音器	有效拾音面积 ≥ 110 平米； 灵敏度：-40dB，灵敏度可调； 频率响应：300Hz~8000Hz (± 6 dB)； 具有低噪声可变增益放大器、支持环境噪声抑制；	4	个	
4	支架	壁装专用支架	4	个	
5	线缆线材	超五类 4 对非屏蔽电缆、配线架、网络模块、跳线、电缆接头；RVV2*1.0 电源线（供电采用集中供电）连接配件等辅料，符合国标	4	套	
(三)	考场视频监控设备				
1	高清摄像机	1、200 万 1/3"CMOS 网络高清半球摄像机；镜头 2.8mm；水平视场角： $\geq 93^\circ$ ，照度 0、07Lux。视频压缩标准 H.264/H.265, 音频压缩标准 AAC 或 G、711;最高分辨率可达 1920 \times 1080, 支持全实时双流编码, 1080P (1920 \times 1080) 和 D1 (704*576) 或 CIF (352*288) 双流编码。符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范 2017 版》。 2、视音频编解码标准符合 ISO 的标准； 3、应符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准 2017 版》规范规定的 H.264 视频编码标准, 图像分辨率应支持 720p 和 1080P 并可调； 4、应根据需要扩展支持 G、711 和 AAC 音频编码标准, 并支持 Program Stream 系统流和 Transition Stream 传输流的封装。H.264 的具体要求符合 ISO/IEC 14496-10 高级视频编码 AVC 标准；G、711 的具体要求符合 ITU-T G7、11 标准；AAC 的具体要求符合 ISO 14496-3 Audio 标准；Profram Stream 系统流和 Transition Stream 传输流的封装标准应遵照 ISO/IEC-13818-1 (2000 版本) 的具体规定； 5、需提供原厂售后服务承诺函（加盖厂家公章或项目授权章）； 6、需提供权威机构检测部门出具的产品检验报告复印件（加盖厂家公章或项目授权章）。	58	台	
2	视音频编码算法软件	视音频编解码标准符合 ISO 的标准； 应符合教育考试网上巡查系统视频标	58	套	

		<p>准 2017 版规范规定的 H. 264 视频编码标准, 图像分辨率应支持 720p 和 1080P 并可调。</p> <p>应能根据需要扩展支持 G. 711 和 AAC 音频编码标准, 并支持 Program Stream 系统流和 Transition Stream 传输流的封装。H. 264 的具体要求符合 ISO/IEC 14496-10 高级视频编码 AVC 标准; G. 711 的具体要求符合 ITU-T G7. 11 标准; AAC 的具体要求符合 ISO 14496-3 Audio 标准; Profram Stream 系统流和 Transition Stream 传输流的封装标准应遵照 ISO/IEC-13818-1 (2000 版本) 的具体规定。</p> <p>重要的实时图像和历史图像应在音视频编码算法中采取防篡改安全措施。</p>			
3	拾音器	<p>有效拾音面积\geq110 平米;</p> <p>灵敏度: -40dB, 灵敏度可调;</p> <p>频率响应: 300Hz~8000Hz (\pm6dB);</p> <p>具有低噪声可变增益放大器、支持环境噪声抑制;</p>	58	个	
4	支架	壁装专用支架	58	个	
5	线缆线材	超五类 4 对非屏蔽电缆、配线架、网络模块、跳线、电缆接插头; RVV2*1.0 电源线 (供电采用集中供电) 连接配件等辅料, 符合国标	58	套	
(四)	试卷流转视频监控设备				
1	高清摄像机	<p>1. 200 万 1/3" CMOS 超宽动态 ICR 日夜型筒型网络摄像机;</p> <p>2. 镜头: 2.8-12mm@F1.4 水平视场角: 93° -35° ;</p> <p>3. 传感器类型: 1/3" Progressive Scan CMOS;</p> <p>4. 最低照度: 彩色: 0.005Lux@ (F1.2, AGC ON), 0.007Lux@ (F1.4, AGC ON), 0Lux with IR;</p> <p>5. 视频压缩标准: H. 264/H. 265/MJPEG;</p> <p>6. 压缩输出码率: 32Kbps~16Mbps;</p> <p>7. 音频接口: 1 对音频输入 (Line in) / 输出外部接口;</p> <p>8. 通讯接口: 1 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口, 1 个 RS-485 接口;</p> <p>9. 报警输入: 1 路;</p>	46	台	

		10. 报警输出: 1 路, 最大支持 DC24V 1A 或 AC110V 500mA; 11. 视频输出: 1Vp-p Composite Output (75 Ω /CVBS); 12. 符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范》2017 版			
2	视音频编码算法软件	视音频编解码标准符合 ISO 的标准; 应符合教育考试网上巡查系统视频标准 2017 版规范规定的 H.264 视频编码标准, 图像分辨率应支持 720p 和 1080P 并可调。 应能根据需要扩展支持 G.711 和 AAC 音频编码标准, 并支持 Program Stream 系统流和 Transition Stream 传输流的封装。H.264 的具体要求符合 ISO/IEC 14496-10 高级视频编码 AVC 标准; G.711 的具体要求符合 ITU-T G7.11 标准; AAC 的具体要求符合 ISO 14496-3 Audio 标准; Program Stream 系统流和 Transition Stream 传输流的封装标准应遵照 ISO/IEC-13818-1 (2000 版本) 的具体规定。 重要的实时图像和历史图像应在音视频编码算法中采取防篡改安全措施。	46	套	
3	拾音器	有效拾音面积 ≥ 110 平米; 灵敏度: -40dB, 灵敏度可调; 频率响应: 300Hz ~ 8000Hz (±6dB); 具有低噪声可变增益放大器、支持环境噪声抑制;	46	个	
4	支架	壁装专用支架	46	个	
5	线缆线材	超五类 4 对非屏蔽电缆、配线架、网络模块、跳线、电缆接插头; RVV2*1.0 电源线 (供电采用集中供电) 连接配件等辅料, 符合国标	46	套	
(五)	作弊防控系统				
1	信号屏蔽器	全功能全频段考场综合作弊信号屏蔽器: 有效屏蔽 CDMA (中国联通)、GSM (中国移动、中国联通)、SCDMA (网通大灵通)、DCS (1800MHz)、PCS (1900MHz)、PHS (电信小灵通), 3G、4G 等手机信号、对讲机、无线耳机信号等所有通讯信号。各频段的功率: 30 ± 3dbm。	58	台	
2	金属探测器	直板型手持金属探测器 (含电池)	116	把	

(六)	考生身份证验证系统			
1	身份证阅读器	设备一体化设计，集指纹采集、指静脉采集、二代证信息（全信息、物理 ID 信息）读取、摄像头于一体，便于携带、支持移动使用。显示屏：5 英寸电容式触摸屏；分辨率 854×480；处理器：四核 1.3GHz 处理器；内存：RAM：1G；ROM：8G，Android4.4 智能系统；摄像头：500 万像素，自动对焦，人像采集比对，可对比采集时的人像；电池可更换，容量：4000mAh；具有语音提示功能。	5	台
2	身份信息采集及验证系统	身份信息采集及验证系统	5	套
(七)	主干传输与设备			
1	汇聚交换机	交换容量≥500Gbps，包转发率≥200Mpps；固化千兆以太网光端口 ≥24，其中千兆光电复用（ComBo）端口 ≥8；固化万兆 SFP+口数量≥4，万兆光端口支持千兆自适应；扩展插槽≥1；最大支持配置 2 块可插拔电源模块；支持 RIP、OSPF、BGP、IS-IS 等路由协议；支持 DHCP server；支持虚拟化；支持 MACC 云平台统一管理。	1	台
2	网络交换机	交换容量≥50Gbps，包转发率 30Mpps 10/100/1000Base-T 以太网端口≥24 个，固化 1000Base-XSFP 千兆以太网端口≥2 个，支持基于端口的 VLAN，支持 QinQ，支持 Voice VLAN，支持协议 VLAN，支持 MAC VLAN；支持 STP/RSTP/MSTP；支持 IPv4/IPv6 静态路由、RIP。	7	台
3	网络机柜	6U 壁挂网络机柜	4	个
4	光模块	SFP-LX-L，单模单纤双向千兆光模块 -SFP-单模（1310nm）-LC 接口	8	块
5	光纤跳线	光纤跳线，接口类型与学校实际情况进行选型	16	条
6	光缆	6 芯单模室外铠装光缆	300	米
7	主干电源线	RVV 3*4.0 平方，提供从中心到各汇聚点的线路	400	米
8	地面开挖	地面开挖及回填	200	米
9	辅材	管线辅材及五金构配件、扎带、标签、PVC 管槽、胶布等	1	批
四	系统集成费			
1	系统集成费	整个项目的安装调试	1	项

三、项目相关要求

1、交货期/工期：合同签订之日起 60 天内完成安装调试；地点：采购人指定地点

2、投标人必须承诺巡查系统与海南省考试局巡查系统能够实现互联互通。
(提供承诺书，格式自拟)

3、投标人必须提供详细的保修期内技术支持和服务方案，技术支持和服务方案包括（但不限于）：

1) 整体项目提供不少于两年的免费维护，设备按原厂标准提供维护。质保期内免费提供保证系统正常运行的全部备件及维护，免费提供系统运行所需软件的维护服务及最新版本。

2) 提供不少于两年 5×8 小时上门保修，免费更换全部配件；提供 7×24 小时技术支持和服务，2 小时内作出实质性响应，对重大问题提供现场技术支持，4 小时内到达指定现场。

4、培训要求：在项目建设过程中需对相关人员进行技术培训，在以后系统运行过程中亦需根据具体情况进行相应内容的培训，以保证系统的管理人员、技术人员和应用人员能够及时、准确地了解和熟练地运行系统。