

采购需求

说明:

1. 本招标文件所称中小企业必须符合《政府采购促进中小企业发展暂行办法》第二条规定。
2. 投标人被认定为小型和微型企业且其所投标产品均为小型和微型企业产品的,该投标人的投标报价给予 6%的扣除,扣除后的价格为评标报价。
3. 监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业,享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。小型、微型企业提供中型企业制造的货物的,视同为中型企业。小型、微型企业提供大型企业制造的货物的,视同为大型企业。
4. 根据财库(2019)9号及财库(2019)19号文件规定,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(冷水机组、水源热泵机组、溴化锂吸收式冷水机组),空调机组[多联式空调(热泵)机组(制冷量>14000W),单元式空气调节机(制冷量>14000W)],专用制冷、空调设备(机房空调),镇流器(管型荧光灯镇流器),空调机[房间空气调节器、多联式空调(热泵)机组(制冷量≤14000W)、单元式空气调节机(制冷量≤14000W)],电热水器,普通照明用双端荧光灯,电视设备[普通电视设备(电视机)],视频设备(视频监控设备、监视器),便器(坐便器、蹲便器、小便器),水嘴均为节能产品政府采购品目清单内标注“★”的品目,属于政府强制采购节能产品。若采购货物属于以上品目清单的产品时,投标人所提供的产品必须使用政府强制采购的节能产品,投标人于投标人文件中必须提供由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复印件(加盖投标人公章),否则,投标文件作无效处理。

A 分标

一、采购需求					
一、标准化考场升级改造					
项号	采购内容	参考品牌及型号规格	项目要求及技术需求	数量	单位
1	200 万高清网络变焦半球	宇视、黄河、科达或同等及以上档次	1. 1/2.8inch 逐行扫描 200 万像素 CMOS 图像传感器; 焦距范围: 2.8-12mm 变焦; 2. 摄像机具有 BNC 接口, 具备 USB 接口或者存储卡接口连接外部存储介质; 3. 水平分辨力达到 1000TVL, 最大亮度等级达到 10 级; 4. 摄像机支持逆光补偿、自动增益控制、自动白平衡调整、时钟同步、NAT 穿越、日志记录、双(多)码流功能; 5. 摄像机具有双向语音对讲和单项语音广播功能, 支持外部报警信号输入, 具有联动开关量输出或录像设置选项, 具有移动侦测联动录像或抓拍设置选项; 6. 摄像机最低照度应不高于 0.001Lx (彩色模式), 0.0001Lx (黑白模式); 7. 摄像机支持主码流同时输出 20 路视频图像进行画面预览; 8. 在 IE 浏览器下, 具有 G. 711U, G. 711A, AAC-LC 设置选项; 9. 摄像机与客户端之间用 300m 五类非屏蔽网线直接连	181	台

			<p>接, 使用丢包测试软件发送 1000 个数据包, 重复测试 3 次, 每次丢包数应<3 个;</p> <p>10. 摄像机具有 DC12V 电源输出接口, 且摄像机电源电压在 DC12V±35%范围内变化时, 能够正常工作;</p> <p>11. 摄像机宽动态范围>100dB, 且支持实时图像画面 90 度旋转和宽高比调整;</p> <p>12. 摄像机红外距离可达 100m;</p> <p>13. 摄像机应具有声音异常告警功能、移动侦测功能、智能行为分析功能、人脸抓拍功能、场景变更侦测功能、客流统计功能;</p> <p>14. 摄像机进行抗丢包 20%试验时, 通过 IE 浏览器对主码流进行画面浏览, 要求无明显延时、丢帧、卡顿情况;</p> <p>15. 摄像机外壳防护能力为 IP67, 外壳防暴能力为 IK10;</p> <p>16. 摄像机和客户端之间用 300m 超 5 类非屏蔽网线 POE 供电时, 可正常显示监视画面;</p> <p>17. 为保证系统对接或扩容的兼容性, 摄像机需支持 GB/T 28181-2016 国标协议;</p> <p>▲18. 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>		
2	拾音器	思正、快鱼、烽火或同等及以上档次	<p>1. 大型镀金震膜电容咪头, 要求高保真、高灵敏、噪音低, 灵敏度-26dB;</p> <p>2. 信噪比: 85dB(1 米 40dB 音源), 50dB(10 米 40dB 音源) 1KHz at 1Pa;</p> <p>3. 指向特性: 全指向;</p> <p>4. 要求采用杜比定向逻辑环绕声系统, 内置高速语音处理单元, 两级动态降噪处理, 内置 AGC 及 DTS 降噪信号微处理电路, 拾音器内置雷击保护、电源极性反接保护、静电防护和电源保护模块。</p>	181	台
3	IP SAN 存储设备	宇视、黄河、科达或同等及以上档次	<p>1. IP SAN 存储, 4U 高度 48 盘位, 控制器架构, 支持主控板热插拔, 支持千兆 GE 口和万兆 10GE 口, 支持端口链路聚合、负载均衡, 最大网络接口数≥9 个; 支持不少于 8GB 高速缓存, 最大可扩容至 32GB;</p> <p>▲2. 设备支持电源、风扇, 电池, BIOS 模块冗余, 支持电源、风扇、电池的热插拔, 可通过 SAS3.0 接口连接扩展柜, 最大支持≥9 级扩展柜, 最大支持级联接入 480 块硬盘(投标人于投标文件中必须提供由国家认可的检测机构出具的检测报告复印件, 加盖投标人公章, 并能清晰反应此项技术指标);</p> <p>▲3. 提供 PCIE3.0 插槽, 可接入 4 端口万兆以太网卡、4 端口千兆以太网卡、2 端口 SAS3.0 卡、4 端口 FC 卡、4 端口 HDMI 卡; 可接入 SATA 硬盘 (1/2/3/4/5/6TB)、SAS 硬盘和 SSD 硬盘(投标人于投标文件中必须提供由国家认可的检测机构出具的检测报告复印件, 加盖投标人公章, 并能清晰反应此项技术指标);</p>	1	台

		<p>4. 支持视频流直接写入存储，无流媒体服务器；</p> <p>▲5. 提供数据保险箱功能，设备掉电后存储在缓存中的数据不丢失，可通过数码管显示缓存数据的保存进度，可查看断电前 1S 的视频录像；设备数据恢复时，2TB 数据恢复时间<1h(投标人于投标文件中必须提供由国家认可的检测机构出具的检测报告复印件，加盖投标人公章，并能清晰反应此项技术指标)；</p> <p>6. 支持通过标准 iSCSI 协议连接第三方存储设备，虚拟化后纳入本地 RAID 管理，实现逻辑资源跨设备扩容；</p> <p>7. 支持 JBOD、RAID 0、1、10、5、6、50、RAID-NT；</p> <p>▲8. 当 RAID 阵列中一块硬盘拔掉以后，10min 之内再插上，该硬盘能够恢复到原有 RAID 中，RAID 阵列能够恢复正常(投标人于投标文件中必须提供由国家认可的检测机构出具的检测报告复印件，加盖投标人公章，并能清晰反应此项技术指标)；</p> <p>9. 设备支持设置专用热备盘，RAID 中硬盘发生故障时，专用热备盘可自动加入并重建 RAID；</p> <p>10. 当系统配置备份 RAID 情况下，出现业务 RAID 失效时（拔出阵列中 2 块及以上磁盘时），业务 RAID 承载的业务可以切换到备份 RAID 上，业务不中断；</p> <p>▲11. 当 RAID 出现故障失效时（拔出阵列中 2 块及以上磁盘时），RAID 阵列中的录像可进行回放；RAID 中磁盘发生故障导致 RAID 阵列处于降级/重建状态时同时写入 384 路视频 4M 视频流，不影响视频流写入（投标人于投标文件中必须提供由国家认可的检测机构出具的检测报告复印件，加盖投标人公章，并能清晰反应此项技术指标)；</p> <p>12. 支持在 RAID 重建过程中，设备重启或异常掉电，供电恢复后，重建过程继续；</p> <p>13. 磁盘阵列可根据业务压力的不同，自动动态调整重建速率；</p> <p>14. 在业务不中断情况下，支持 SAN/NAS 资源的在线扩容；</p> <p>15. 存储设备支持逻辑资源镜像，在镜像同步完成后，拔掉主资源所在 RAID 阵列的所有硬盘，业务继续，录像可正常回放和写入；</p> <p>16. 支持设置逻辑资源的防篡改属性，在设置时间内该资源只可读，不可写；</p> <p>17. 存储设备支持 NAS 的本地备份和远程备份，可以自定义备份策略，可设置周期、方向、文件类型；</p> <p>18. 支持中/英文切换图形化管理软件；</p> <p>19. 断网情况下，前端 IPC 或编码设备存储视频，待网络恢复后，前端 IPC 或编码设备存储的视频直接回传至磁盘阵列；</p> <p>20. 可将录像按设置的时间间隔截图，并显示切片点的图片；</p>		
--	--	--	--	--

			<p>21. 可实现对历史视频的抽帧存储，并可设置策略选择；</p> <p>22. 支持设备启动时磁盘顺序加电。</p> <p>▲23. 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>		
4	IPSAN 存储硬盘	宇视、希捷、科达或同等及以上档次	一体化热插拔监控级 SATA 硬盘，每套容量≥4TB*2，共23套。	23	套
5	拼接屏	宇视、赛普、雅迅达或同等及以上档次	<p>1. 分辨率：1920×1080，物理拼缝 3.5mm；</p> <p>2. 色彩数：1.07B；亮度(cd/m2)：450，对比度：1300:1；</p> <p>3. 响应时间≤8ms，视角(H/V)：178° /178°；</p> <p>4. 具备 1 个 DVI 接口，1 个 HDMI 接口，1 个 VGA 接口，1 个 USB 接口，1 个输入 RS-232 接口，1 个输出 RS-232 接口，1 个红外接口；</p> <p>5. 功耗≤91W，产品尺寸(W×H×D)(mm)：1077.58×607.80×124.05；</p> <p>6. 工作温度 0~40℃，工作湿度 20%~90%（无冷凝）。</p>	9	台
6	高清连接线	秋叶原、绿联、优越者或同等及以上档次	国标 15 米标准 DVI 24+5 高清连接线，镀锌铜线芯，符合国家质量要求标准。	9	条
7	电视墙		钢制结构，采用 1.5-2.0mm 冷轧钢板，门≥1mm 冷轧钢板、层板≥2mm 冷轧钢板。每排安装三块屏，共计三排，49 寸定制，用于挂装 9 台 49 英寸电视的拼接屏，尺寸约 3680mm*600 mm *2950 mm（宽、深、高）。	1	套
8	拼接控制器	宇视、黄河、科达或同等及以上档次	<p>1. 支持回放上墙，可以快进、快退、暂停、拖动播放进度条跳转、快放、慢放等操作；</p> <p>▲2. 支持 9 屏拼接，最大可支持≥36 路 1080P 解码（投标人于投标文件中必须提供由国家认可的检测机构出具的检测报告复印件，加盖投标人公章，并能清晰反应此项技术指标）；</p> <p>▲3. 配备≥2 个 10/100/1000M 自适应网口、≥9 路 DVI-I 视频输出接口、9 路音频输出接口、1 个 RS232 接口、1 个 RS485 接口、1 对 LINE IN/OUT 接口、4 路报警输入/输出接口、2 个 USB3.0 接口、1 个 WIFI 接口（投标人于投标文件中必须提供由国家认可的检测机构出具的检测报告复印件，加盖投标人公章，并能清晰反应此项技术指标）；</p> <p>4. 支持 GB/T28181、ONVIF 等协议传输视频解码上墙；</p> <p>▲5. 支持 H.265 格式解码，兼容 H.264 格式（投标人于投</p>	1	台

			<p>标文件中必须提供由国家认可的检测机构出具的检测报告复印件，加盖投标人公章，并能清晰反应此项技术指标)；</p> <p>6. 支持视频管理服务器的统一管理，通过标准的信令建立和释放监控业务；</p> <p>7. 支持基于单播、组播传输方式的视频解码；</p> <p>8. 支持图像分屏控制，支持图像智能分析显示、智能回放功能；</p> <p>9. 单屏支持 1/4/9/16 分屏，支持新建窗口、缩放，支持窗口自动对齐；</p> <p>10. 支持键盘控制解码画面分割和上墙功能；</p> <p>11. 支持全景拼接、轮切、组轮巡和自适应布局轮巡功能，轮切、轮巡可自动跳过离线摄像机；</p> <p>12. 支持视频发布，读取并显示外置存储设备中的视频；</p> <p>13. 所有接口支持畅显功能，插帧播放更流畅；</p> <p>14. 支持 1080P/720P/XGA/UXGA/SXGA 电视墙分辨率显示。</p>		
9	综合监控管理平台	宇视、黄河、科达或同等及以上档次	<p>1. 系统软件运行于非 Windows 操作系统，如采用 Linux 或 Unix 操作系统，要求能灵活适应 32 位和 64 位操作系统；</p> <p>2. 支持对各管理服务器、存储、编解码器、网络摄像机的统一管理；能够主动检测各个设备工作状态，当发现异常情况时，按事先设定的事件处理办法自动处理；</p> <p>3. 支持 MPEG2、MPEG-4、 MJPEG、SVAC、H. 264、H. 265 等编码格式，支持 G. 711A、G. 711U、AAC 等音频编码格式；</p> <p>4. 支持自带的对讲和广播功能：电脑客户端和电脑客户端、电脑客户端和手机客户端、手机客户端和手机客户端之间的语音对讲；</p> <p>5. 支持多种设备报警、业务报警的实时上报，支持历史报警的查询；</p> <p>6. 支持对分布部署的 IPSAN 存储设备实现统一配置管理，可接收存储设备告警上报，支持对 IPSAN 存储设备进行认证、注册、配置管理和实时存储状态检测；</p> <p>7. 支持用户配置、用户登录、认证、管理等各种管理功能；</p> <p>▲8. 支持 10+1 服务器备份，服务器密机后，切换时间小于 30 秒，10 台主服务器和 1 台备份服务器，当主机中的一台宕机后，备机会补上；</p> <p>9. 支持精细化角色管理，支持 ≥ 63 级角色权限管理，同一用户角色对不同设备组可设置不同控制权限；支持基于角色的用户权限管理：用户按角色分配权限，一个用户可以拥有一个或多个角色，用户自动继承所拥有角色的权限；</p> <p>▲10. 系统可管理 1000000 个推送的摄像机，同时支持客户端一机多屏，在不同屏幕显示不同的应用，除了主屏之外，辅屏可以显示地图、告警、实况、配置屏等，且支持各屏幕之间的交互操作；</p>	1	台

			<p>▲11. 支持不同的存储设备上以不同存储方式存储的摄像机进行统一检索并回放；支持前端设备和上下级域存储设备之间进行直接存储，且不生产文件（即不使用文件系统），支持云存储双直存；</p> <p>12. 支持 GB/T 28181-2016 国家标准协议；</p> <p>13. 能够对存储录像资源进行统一管理，当服务器故障或网络中断时，不应影响当前正在进行的视频录像存储；</p> <p>▲14. 支持录像检索精确度达到秒级；系统支持 20000 个前端设备接入，每个设备保活时间间隔 30s；</p> <p>▲15. UDP 网络下单播和组播支持抗 5%丢包，平台能够智能检测网络状况，自适应网络，自动进行降帧降码率存储及恢复；</p> <p>16. 支持书签功能，可在视频录像中加入书签，支持游标检索回放功能；</p> <p>17. 可将摄像机的监控范围和角度在地图上进行标定，对摄像机的可视域进行统一的管理；</p> <p>18. 支持视频巡逻、网格追踪、历史快照功能；</p> <p>19. 支持人员管理，支持接入 WIFI 卡口和人脸识别系统，在后端实现数据的碰撞，实现黑名单人员实时布控、过人轨迹检索等人员管控业务；</p> <p>20. 支持 PC 客户端用户之间的通讯，通讯内容不仅限文字、本地文件、图片、地图、实况以及录像链接等；</p> <p>21. 包含 220 路摄像机接入许可；</p> <p>▲22. 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>		
10	巡考网关	云积、佳发、竞业达或同等及以上档次	<p>▲1. 集成 sip 路由、流媒体转发分发、流媒体转码、中心管理功能（投标人于投标文件中必须提供由国家认可的检测机构出具的检测报告复印件，加盖投标人公章，并能清晰反应此项技术指标）；</p> <p>2. 采用 LINUX 操作系统；</p> <p>3. 支持 TCP/IP、SIP、RTSP、RTP、RTCP、HTTPS 等网络协议；支持 TCP、UDP、RTP 音视频传输协议，可同时组合使用；</p> <p>4. 支持 SIP2.0 协议，支持 sip 地址解析，信令转发、路由，支持 SIP URI 统一命名规则，分级命名，支持 SIP URI 组、用户、树形列表管理和 SIP 终端接入认证功能，支持 SIP 终端访问过程控制，建立 SIP 之间的路由信任关系，支持流媒体汇聚；</p> <p>5. 支持 H.264 视频编码标准、兼容 MPEG4 视频编码格式，支持 G.711 和 AAC 音频编码标准、兼容 MPEG Layer II 音频编码标准，支持 PS 流和 TS 流的封装，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>6. 支持 1080P、720P 高清接入转发分发，转码输出：16 路，管理同一考点容量可达：256 路；</p>	1	台

		<p>7. 支持摄像机、编码器添加、修改、删除、查询，支持自定义设备分组添加、删除、修改，支持摄像机配置信息导入、导出，支持编码器、摄像机的批量添加、修改、删除；</p> <p>8. 应支持 OSD 批量同步、添加、修改、删除，支持 OSD 计划配置，考试前 OSD 信息按时间点定时下发，考试后按计划定时还原；</p> <p>▲9. 支持防火墙控制设置、强密码设置、登陆超时下线（投标人于投标文件中必须提供由国家认可的检测机构出具的检测报告复印件，加盖投标人公章，并能清晰反应此项技术指标）；</p> <p>10. 支持考点视频轮巡日志统计，可查看摄像机视频轮询的通信方式、丢包数、是否有流；</p> <p>▲11. 具有智能运维，可一键检测各服务模块运行状态、一键重启所有服务模块，并可对运行异常模块单独进行重启，可检测本机设备硬件资源使用情况包括：CPU、内存、硬盘使用率，可检测本级与上级网络带宽传输速率、丢包率、网络抖动情况、端口、SIP 注册状态、路由轨迹（投标人于投标文件中必须提供由国家认可的检测机构出具的检测报告复印件，加盖投标人公章，并能清晰反应此项技术指标）；</p> <p>▲12. 具有地图功能，可将下属各个考点学校信息在电子地图上显示，并按考点名称定位查询。考点经纬度可根据考点名称自动获取，并可在子域管理中进行设置。可在地图上获取下属视频列表无插件（HTML5）调取相关学校考场的实时图像（投标人于投标文件中必须提供由国家认可的检测机构出具的检测报告复印件，加盖投标人公章，并能清晰反应此项技术指标）；</p> <p>13. 支持音视频实时播放、音视频轮巡播放，并可对考场音视频录像及截图；</p> <p>14. 支持一个或多个摄像机录像下载，支持同个摄像机不同时间段录像下载，支持视频录像回放、录像回放视频截图，可对回放的视频进行快速播放、慢速播放、时间进度条控制播放；</p> <p>15. 支持创建、删除视频预案，支持对创建好的视频预案进行应用操作，实现预案的播放与轮巡；</p> <p>16. 支持 1、4、9 一键分屏，支持自定义分屏（最大支持 64 分屏），支持单画面、多画面全屏；</p> <p>▲17. 支持跨平台（Windows、ios, Android）播放本级、下级实时视频（投标人于投标文件中必须提供由国家认可的检测机构出具的检测报告复印件，加盖投标人公章，并能清晰反应此项技术指标）；</p> <p>▲18. 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>		
--	--	---	--	--

11	核心交换机	新华三、锐捷、华为或同等及以上档次	<p>▲一、单台配置要求</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 提供 24 个 1G/10G SFP+接口，2 个 QSFP+接口；支持 2 个 Slot； 2. 提供以上槽位后须提供≥ 2个可扩展万兆模块的插槽； 3. 配置 1 块 8 端口万兆 SFP+光接口板卡，配置 2 个同品牌单模光纤模块，距离 10KM, 速率 10000 兆； 4. 配置 2 个模块化风扇和 2 个模块化交流电源。 <p>二、技术参数要求</p> <p>▲1. 端口交换容量≥ 2.50Tbps, 包转发率≥ 1000Mpps(投标人于投标文件中必须提供具备此项技术指标的相关证明材料复印件, 相关证明材料包括但不限于彩页、官网和功能截图等, 并加盖投标人公章);</p> <p>▲2. MAC 地址表≥ 128K, 路由表容量≥ 64K, ARP≥ 64K;</p> <p>▲3. 提供 2 个独立的风扇槽位, 支持 1+1 冗余, 支持可插拔风扇模块(若不是独立的风扇槽位, 则可采用固定风扇代替, 为保证设备散热性能, 须提供≥ 3个固定风扇)(投标人于投标文件中必须提供具备此项技术指标的相关证明材料复印件, 相关证明材料包括但不限于彩页、官网和功能截图等, 并加盖投标人公章);</p> <p>▲4. 支持横向虚拟化功能, 可将多台物理设备虚拟化成一台逻辑的设备, 具备跨设备端口链路聚合, 支持最多 32 个端口聚合, 支持最多 128 个聚合组 (IRF2), 要求最大堆叠台数≥ 9 台, 最大堆叠带宽≥ 310G;</p> <p>5. 支持 EVB (支持 VEB、VEPA、Muti-channel 三种模式)、支持 TRILL、支持 SPB;</p> <p>▲6. 支持 OPENFLOW 1.3 标准支持普通模式和 Openflow 模式切换(投标人于投标文件中必须提供由国家认可的检测机构出具的检测报告复印件, 加盖投标人公章, 并能清晰反应此项技术指标)。</p> <p>7. 支持基于端口的 VLAN (4094 个)、支持 Default VLAN、Super VLAN、PVLAN、支持 QINQ、支持灵活 QINQ、支持 VLAN Mapping;</p> <p>8. 支持 DHCP Server/Client、DHCP Snooping、DHCP Relay、DHCP Snooping option82/DHCP Relay option82;</p> <p>9. 支持 ARP Detection 功能 (能够根据 DHCP Snooping 安全表项、802.1x 表项或 IP/MAC 静态绑定表项进行检查);</p> <p>▲10. 支持 IPv6 路由协议, 支持 RIPng、OSPF V3、IS-IS v6、支持 BGP4+ FOR IPv6、VRRP、IPv6 策略路由等;</p> <p>11. 支持 SNMPv1/2/3, 支持系统日志, 支持分级告警, 支持 NTP, 支持电源的告警功能, 支持风扇、温度告警;</p> <p>▲12. 支持扩展防火墙业务模块, 业务模块可通过交换机背板取电, 支持热插拔(投标人于投标文件中必须提供具备此项技术指标的相关证明材料复印件, 相关证明材料包</p>	1	台
----	-------	-------------------	--	---	---

			括但不限于彩页、官网和功能截图等，并加盖投标人公章); 13. 管理与维护：支持 XModem/FTP/TFTP 加载升级，支持命令行接口 (CLI)，Telnet，Console 口进行配置，支持 SNMP，WEB 网管，支持 RMON (Remote Monitoring)。		
12	汇聚交换机	新华三、锐捷、华为或同等及以上档次	<p>▲一、单台配置要求</p> <p>1. 提供 24 个 100/1000BASE-X SFP 端口，其中 8 个 10/100/1000BASE-T Combo 口，4 个 1/10G BASE-X SFP+ 端口，单台配置 2 个同品牌单模光纤模块，距离 10KM，速率 10000 兆；</p> <p>2. 提供以上接口后剩余接口扩展槽位≥1 个；</p> <p>3. 提供 1 个 RJ-45 Console 口和 1 个 Mini USB Console 口；</p> <p>4. 配置 2 个模块化风扇和 2 个模块化交流电源；</p> <p>二、技术参数要求</p> <p>▲1. 交换容量≥590Gbps，包转发速率≥220Mpps (投标人于投标文件中必须提供具备此项技术指标的相关证明材料复印件，相关证明材料包括但不限于彩页、官网和功能截图等，并加盖投标人公章)；</p> <p>▲2. MAC 地址表≥64K，路由表容量≥32K，ARP≥32K；</p> <p>▲3. 提供 2 个独立的风扇槽位，支持 1+1 冗余，支持可插拔风扇模块 (若不是独立的风扇槽位，则可采用固定风扇代替，为保证设备散热性能，须提供≥3 个固定风扇) (投标人于投标文件中必须提供具备此项技术指标的相关证明材料复印件，相关证明材料包括但不限于彩页、官网和功能截图等，并加盖投标人公章)；</p> <p>4. VLAN (可以划分 VLAN 数，不是 VLAN ID 数) 表项≥4K；</p> <p>5. 支持最多聚合组>=14 个，每组>=8 个 GE 口或>=4 个 10 GE 端口聚合；</p> <p>▲6. 路由协议支持 RIPv1/v2，RIPng，OSPFv1/v2，OSPFv3，BGP4，BGP4+ for IPv6，支持策略路由和等价路由；</p> <p>7. 支持通过设备固化的标准以太网端口进行堆叠，不支持该方式堆叠的产品需要配置相应的专用堆叠卡以便于采购人日后堆叠功能的使用。</p> <p>8. 支持 MPLS、L2VPN、L3VPN、VPLS 和 MCE 功能；</p> <p>9. 支持 L2 (Layer 2) -L4 (Layer 4) 包过滤功能，提供基于源 MAC 地址、目的 MAC 地址、源 IP (IPv4/IPv6) 地址、目的 IP (IPv4/IPv6) 地址、端口、协议、VLAN 的流分类；</p> <p>10. 支持 IGMP Snooping v1/v2/v3，MLD Snooping v1/v2、支持组播 VLAN、支持 IGMP v1/v2/v3，MLD v1/v2、支持 PIM-DM，PIM-SM，PIM-SSM、支持 MSDP，MSDP for IPv6、支持 MBGP，MBGP for IPv6；</p>	3	台

		<p>▲11. 内置软件 AC 功能, 交换平台实现有线无线一体化, 可提供对无线 AP 的统一配置管理 (投标人于投标文件中必须提供具备此项技术指标的相关证明材料复印件, 相关证明材料包括但不限于彩页、官网和功能截图等, 并加盖投标人公章);</p> <p>▲12. 支持扩展防火墙业务模块, 业务模块可通过交换机背板取电, 支持热插拔 (投标人于投标文件中必须提供具备此项技术指标的相关证明材料复印件, 相关证明材料包括但不限于彩页、官网和功能截图等, 并加盖投标人公章);</p> <p>▲13. SDN 软件定义网络功能: 支持 OpenFlow 标准;</p> <p>▲14. VxLAN 功能: 支持 VxLAN 技术实现不同交换机二层或三层、EVPN 互通功能 (投标人于投标文件中必须提供具备此项技术指标的相关证明材料复印件, 相关证明材料包括但不限于彩页、官网和功能截图等, 并加盖投标人公章);</p> <p>15. 管理和维护: 支持 SNMP v1/v2/v3、RMON、SSHv2; 支持 OAM(802. 1AG, 802. 3AH) 以太网运行、维护和管理标准;</p> <p>▲16. 要求采用专业的内置防雷技术, 支持业界 10KV 业务端口防雷能力, 使其在比较恶劣的工作环境中也能降低雷击对设备的损坏率 (投标人于投标文件中必须提供具备此项技术指标的相关证明材料复印件, 相关证明材料包括但不限于彩页、官网和功能截图等, 并加盖投标人公章);</p> <p>17. 绿色节能: 符合 IEEE802. 3az (EEE) 节能标准, 支持端口自动 Power down 功能和端口定时 Down 功能;</p> <p>18. 支持虚电缆检测功能 (VCT), 快速准确定位网络中故障电缆的短路或断路点。</p>		
--	--	--	--	--

13	POE 接入交换机	新华三、锐捷、华为或同等及以上档次	<p>一、单台配置要求</p> <p>1. 提供 24 个 10/100/1000Base-T 以太网端口（24 个端口均可同时提供 POE 供电），4 个 1000Base-X SFP 端口；单台配置 2 个同品牌单模光纤模块，距离 10KM，速率 1000 兆。</p> <p>二、技术参数要求</p> <p>▲1. 整机交换容量≥190Gbps，包转发性能≥40Mpps（投标人于投标文件中必须提供具备此项技术指标的相关证明材料复印件，相关证明材料包括但不限于彩页、官网和功能截图等，并加盖投标人公章）；</p> <p>2. 支持最大 8 端口聚合；</p> <p>▲3. 支持增强的以太网供电功能（PoE+），PoE 供电款型可以提供每端口最大 30W 的输出功率；支持为无线 AP，可视 IP 电话，高清监控摄像头以及更多的终端设备提供以太网供电能力（投标人于投标文件中必须提供具备此项技术指标的相关证明材料复印件，相关证明材料包括但不限于彩页、官网和功能截图等，并加盖投标人公章）；</p> <p>▲4. 支持基于端口和协议的 VLAN，最大 VLAN 数（不是 VLAN ID）≥4K 个（投标人于投标文件中必须提供具备此项技术指标的相关证明材料复印件，相关证明材料包括但不限于彩页、官网和功能截图等，并加盖投标人公章）；</p> <p>5. 支持 IPv6 静态路由、双协议栈，支持 DHCPv6 Client、DHCPv6 Snooping，支持 ND、PMTU，支持 IPv6 Ping、IPv6 Telnet、IPv6 SSHv2、IPv6 域名解析；</p> <p>▲6. 支持 802.1X 和 MAC 认证，支持客户端软件版本检测、Guest VLAN 等功能，与 iMC 配合可实现代理检测、双网卡检测等功能（投标人于投标文件中必须提供具备此项技术指标的相关证明材料复印件，相关证明材料包括但不限于彩页、官网和功能截图等，并加盖投标人公章）；</p> <p>7. 支持 STP/RSTP/MSTP，支持 Smart Link；</p> <p>8. 支持 IEEE 802.3ad（动态链路聚合）、静态端口聚合；</p> <p>9. 支持 SSH 2.0，支持 IP 源地址保护，支持 ARP 入侵检测功能，支持 IP+MAC+端口多元组绑定；</p> <p>10. 支持虚电缆检测功能（VCT），快速准确定位网络中故障电缆的短路或断路点；</p> <p>11. 支持 China RoHS、EEE；</p> <p>12. 管理维护：支持 SNMPv1/v2/v3，WEB 网管，支持 NTP，支持 Loopback-detection 端口环回检测，支持电源、风扇、温度告警，支持 BFD；</p> <p>▲15. 要求采用专业的内置防雷技术，支持业界 6KV 业务端口防雷能力，使其在比较恶劣的工作环境中也能降低雷击对设备的损坏率（投标人于投标文件中必须提供具备此项技术指标的相关证明材料复印件，相关证明材料包括但</p>	19	台
----	-----------	-------------------	---	----	---

			不限于彩页、官网和功能截图等，并加盖投标人公章)。		
14	客户端电脑	联想、清华同方、戴尔或同等及以上档次	<p>1. CPU: 英特尔第八代六核 I7-8700 或同等及以上档次(主频$\geq 3.0G$, 缓存$\geq 9M$);</p> <p>2. 主板: \geqIntel B300 系列或同等及以上的档次芯片组;</p> <p>3. 内存: 配置$\geq 1 \times 8G$ DDR4 2666MHz, 内存槽位≥ 2条;</p> <p>4. 硬盘: $\geq 256GB$ SSD M.2 2280 NVMe, 支持双硬盘;</p> <p>5. 显卡: 集成显卡;</p> <p>6. 网卡: 集成 10/100/1000M 以太网卡;</p> <p>7. 声卡: 集成, 支持 5.1 声道, ≥ 5 个音频接口;</p> <p>▲8. 必须有如下接口与槽位设计: 带 2 个全高 PCI Express x1、1 个全高 PCI Express x16, 标配 10 个 USB 端口, 其中至少 6 个为 USB3.0, 要求前置六个 USB 接口且分离放置, 互不干涉, 配置 PS/2 接口、串口, VGA+HDMI 接口;</p> <p>9. 键盘鼠标为同一生产厂家生产的产品, 预装 WIN10 正版系统;</p> <p>10. 显示器: ≥ 19.5 英寸 WLED 显示器, 分辨率 1920\times1080, 屏幕比例 16: 9, 亮度不低于 250, 对比度$\geq 1000:1$, 响应时间$\leq 5ms$, VGA+DVI 接口, 显示器具有低蓝光功能, 可一键切换至低蓝光模式, 大幅降低显示器的高能短波蓝光强度, 有效保护用眼安全;</p> <p>11. 机箱: 标准 MATX 立式机箱, $\leq 16L$, 机箱具备防尘功能, 等级不低于国际标准 IP5X 级;</p> <p>12. 电源: $\leq 180W$ 节能电源, 要求所投产品在电压偏低、波动的恶劣供电条件下也可正常工作可实现主板直流供电拉偏$\pm 6\%$, 电源交流输入电压 165V 至 265V;</p> <p>13. 所投产品支持 35$^{\circ}C$ 的封闭环境下可工作≥ 2 小时。</p> <p>14. 在南天及雷雨季节可稳定使用, 最高可达 40$^{\circ}C$ 和</p>	2	台

			90%RH; ▲15. 保修期不得少于 3 年。 ▲16. 供应商所竞本项号产品必须使用政府强制采购的节能产品, 并于响应文件中必须提供所竞本产品由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复印件。		
15	超五类非屏蔽双绞线	清华同方、康普、德特威勒或同等及以上档次	1. 成品外径(约): 5.3mm±0.3mm; 2. 导体材质: 99.99%无氧铜; 3. 导体绝缘外径: 0.88±0.02mm; 4. 特性阻抗: 100±15Ω; 5. 导体间介电强度, DC, 1min: 1Kv/1min; 6. 工作电容最大值: ≤5.6nF/100m; 7. 单根导体最大电阻: ≤9.5Ω/100m; 8. 线对直流电阻不平衡性: ≤2.5%; 9. 最小互电容: 47pf/m; 10. 最大平衡电容: 300pf/km; 11. 最大电流平衡: 2%; 12. 要求采用单芯裸铜, 导体规格为 24AWG, 聚乙烯类高分子材料为绝缘体, 能使线缆更好地实现非屏蔽超五类信道传输; 13. 四个线对应由不同颜色标明, 要求便于安装; 14. 安装要求: 成交供应商按照 ISO/IEC 11801; EIA/TIA568. C2 超五类标准进行安装。采购人于成交供应商交货时进行测试, 测试 90 米 NEXT 余量不得少于 0db, 测试通过后方可安装。	45	箱
16	理线器	清华同方、康普、德特威勒或同等及以上档次	1. 要求金属设计, 承载强度高; 2. 方便线缆整理; 3. 与 ROTA 数据配线架搭配使用; 4. 与 ROTA 语音配线架搭配使用; 5. 用于 19" 标准机柜; 6. 高度 1U。	21	个
17	拾音器电源线	冠捷、小猫、桂林国际或同等及以上档次	国标 RVV 2*1.0 护套线, 无氧铜, 符合国家相关质量标准。	6000	米
18	10A 明装插座	安吉多、TCL、飞雕或同等及以上档次	国标明装 10 孔 10A 插座, 符合国家相关质量标准。	200	个
19	PVC 配线		定制 PVC 配线盒, 满足放置 1 个 10A 明装插座及 2 个 12V	181	个

	盒		2A 电源。		
20	12 芯室外单模铠装光纤	清华同方、长飞、一舟或同等及以上档次	<p>1. 单模零水峰，符合 ITU-T REC. G. 652. D (OS2)、GB/T9771. 3-2000；</p> <p>2. 12 芯室外防雷单模光纤，满足 IEEE802. 3ae 标准，支持 10GBASTE-L 万兆以太网 1000 米以上距离及 1000BASE-LX 千兆以太网达 5000 米以上距离，向下兼容目前 100m/10mbps 以太网应用；</p> <p>3. 要求具有良好的机械性能和温度特性；松套管内填充特种防水化合物，完全缆芯填充等确保了光缆的防水性能。松套管材料本身具有耐水解性能和较高的强度，管内填充特种油膏，对光纤提供关键保护，PE 护套具有良好的抗紫外辐射性能，良好的抗压性和柔软性；紧密光缆结构，有效防止套管回缩，典型波长衰减 (1310nm: ≤0. 36db/km; 1383nm: ≤0. 35db/km; 1550nm: ≤0. 22db/km; 1625nm: ≤0. 30db/km)。</p>	2000	米
21	4 芯室内单模光纤	清华同方、长飞、一舟或同等及以上档次	<p>1. 4 芯室内单模光纤，符合 IEEE802. 3ae 标准，支持 10GBASTE-L 万兆以太网 1000 米以上距离及 1000BASE-LX 千兆以太网达 5000 米以上距离，向下兼容目前 100m/10mbps 以太网应用；</p> <p>2. 要求具有机械性能和温度特性；松套管内填充特种防水化合物，完全缆芯填充等确保光缆的防水性能。松套管材料要求具有耐水解性能和强度，管内填充特种油膏，对光纤提供关键保护，PE 护套具有抗紫外辐射性能，抗压性和柔软性；紧密光缆结构，有效防止套管回缩，典型波长衰减 (1310nm: ≤0. 36db/km; 1383nm: ≤0. 35db/km; 1550nm: ≤0. 22db/km; 1625nm: ≤0. 30db/km)。</p>	2000	米
22	尾纤	清华同方、长飞、一舟或同等及以上档次	具有插入损耗和反射损耗，LC 接头形式，低插入损耗、低回损，最大插入损耗 ≤0. 2dB，单模双芯光纤跳线，OS2，9/125，长度 1 米。	200	条
23	耦合器	清华同方、长飞、一舟或同等及以上档次	FC 接头耦合器，符合国家相关质量标准。	200	个
24	光纤跳线	清华同方、长飞、一舟或同等及以上档次	插入损耗和反射损耗低，FC-LC 接头形式，低插入损耗、低回损，最大插入损耗 ≤0. 2dB。单模双芯光纤跳线，OS2，9/125。	44	对
25	光纤盒	清华同	8 口光纤配线盒，能够简便的安装连接各种不同类型的光	19	个

		方、长飞、一舟或同等及以上档次	缆，能匹配不同的光纤适配器，要求采用优质冷轧钢板成型，静电粉末喷涂。		
26	24口ODF架	清华同方、长飞、一舟或同等及以上档次	1. 24口光纤配线架能够简便的安装连接各种不同类型的光缆，能匹配不同的光纤适配器，要求采用优质冷轧钢板成型，静电粉末喷涂。 2. 1U高度，24个口，配线架内部配有所有必须的附件：绕线盘，热缩管等，可以在机柜前面直接进行光纤安装及调试维护等操作。	2	个
27	48口ODF架	清华同方、长飞、一舟或同等及以上档次	1. 48口光纤配线架能够简便的安装连接各种不同类型的光缆，能匹配不同的光纤适配器，要求采用优质冷轧钢板成型，静电粉末喷涂。 2. 2U高度48个口，配线架内部配有所有必须的附件：耦合器、绕线盘，热缩管等，可以在机柜前面直接进行光纤安装及调试维护等操作。	3	个
28	光纤熔接		接续损耗 $\leq 0.08\text{Db}$ 。	200	芯
29	9U墙柜	金盾、图腾、大唐电信或同等及以上档次	1. 网络布线机柜（规格约：550mm \times 430mm \times 490mm）； 2. 预留顶部，底部入线孔并配封板； 3. 全焊接式坚固设计，各种尺寸灵活变动； 4. 上下顶部带透气孔，可配置排气风扇； 5. 单体结构，承重量大； 6. 可调节 ≥ 19 英寸EIA立柱，灵活方便； 7. 前门采用钢化玻璃； 8. 侧门采用 ≥ 1.2 厚的冷轧钢板； 9. 机柜最大工业承重量为100公斤； 10. 可选配置：一个风扇、一块层板、一个万能五插口电源； 11. 机柜颜色：蓝边白框。	16	个
30	12U墙柜	金盾、图腾、大唐电信或同等及以上档次	1. 网络布线机柜（规格约：550mm \times 470mm \times 620mm）； 2. 预留顶部，底部入线孔并配封板； 3. 前门带锁拆装式设计使系统布线维护更方便、保密性更强； 4. 全焊接式坚固设计，各种尺寸灵活变动。 5. 上下顶部带透气孔，可配置排气风扇； 6. 单体结构，承重量大； 7. 可调节 ≥ 19 英寸EIA立柱，灵活方便； 8. 前门采用钢化玻璃； 9. 侧门采用 ≥ 1.2 厚的冷轧钢板； 10. 机柜最大工业承重量为100公斤； 11. 可选配置：一个风扇、一块层板、一个万能五插口电源； 12. 机柜颜色：蓝边白框。	3	个

31	42U 机柜	金盾、图腾、大唐电信或同等及以上档次	<ol style="list-style-type: none"> 1. 规格：约 800 mm×800 mm×2045 mm ， 42U； 2. 外观要求：机柜表面光洁，色泽均匀、无流积、无起泡，无裂纹金属件无毛刺锈蚀，涂覆标志符合最新国家标准的要求； 3. 材料：采用高强度的韩钢优质度锌板，主体骨架为≥2.0mm，其他≥1.2mm； 4. 结构：≥19 英寸，EIA 标准立柱，成型材结构，落地式机柜的结构：框架、底部加固以达到增强机柜强度的效果，侧后为可拆钢板门； 5. 接地：机柜下部安装有横向接地铜条（长度约 450mm），铜条每隔 100mm 具有螺丝； 6. 前门：前门为单开高密度平板网孔门，具有良好的通风散热能力； 7. 后门：后门为双开高密度平板网孔门，具有良好的通风散热能力； 8. 散热：采用顶部低噪声轴流风机主动散热方式，风机不少于二个，电源为 220 伏； 9. 层板：每台机柜提供一个固定层板，每块层板可承重不少于 200KG； 10. 电源：配置二个 6 位万能输出电源； 11. 抗震：装配紧固，能抵御冲击、摔到、剧烈晃动所带来的损坏，可抗 8 级地震，机柜与机柜支架牢固安装； 12. 线槽：每个机柜配置两条垂直走线槽； 13. 脚轮：每个机柜提供滑动脚轮 1 套便于搬运； 14. 安装套件：每个机柜配置 50 套安装套件； 15. 承重：机柜最大静载荷应满足 1000KG。 	1	个
32	金属探测仪	洪威、恒泰、厚力或同等及以上档次	<ol style="list-style-type: none"> 1. 要求符合国家质量标准和要求； 2. 要求产品外包装、说明书等均具有清晰的中文内容； 3. 具有报警功能：趋势报警，能对隐形耳机、无线电发射接收装、常用手机、对讲机等通讯装置进行探测； 4. 持续工作稳定性：配备 9V 电池或可更换充电电池，在不更换电池或重新充电的情况下可连续正常工作≥80h； 5. 报警声音 70dB-80dB，报警显示的红色 LED，在 100001x 的明亮环绕下与 251x 昏暗环境下均可见； 6. 长约 420mm—400mm；宽约 75mm-65mm；高约 45 mm —40mm； 7. 重量：≤450g，外壳颜色：黑色或淡绿色； 8. 适应环境：声光报警，在要求静音或嘈杂的环境统中均可使用； 9. 低灵敏度，用于排除较小金属物件探测器，排除非目标探测物干扰； 10. 震动示警：具有震动声音双示调换报警，适应考场静音状态下的震动示警； 11. 产品复位：要求具有极强抗干扰的复位键功能； 	61	个

			<p>12. 欠压状态：电池用完时，有自动连续的告警；</p> <p>13. 报警状态恢复：离开报警测试物规定距离后，立即停止报警；</p> <p>14. 开关机提示：有开机、关机声音提示功能；</p> <p>15. 具有较强机壳强度，外壳防护等级：IP31；</p> <p>16. 探测速度 0m/s~1.8 m/s，常规速度 1 m/s；</p> <p>17. 最高探测灵敏度：0.7 ϕ 的大头针针尖，灵敏度等级：A-C 级；</p> <p>18. 辐射磁场：设备产生辐射磁场，表面任何一点磁感强度<20UT；</p> <p>19. 设备抗互干扰：多台设备相隔 0.5M，同时使用均正常工作，报警无误；</p> <p>20. 可在 1m 高度任意 6 面自由跌落，设备工作正常。</p>		
33	多功能无线隐形耳机探测器	洪威、恒泰、厚力或同等及以上档次	<p>一、要求符合国家质量标准和要求；</p> <p>二、功能要求：</p> <p>1. 支持无线隐形耳机探测、电磁波信号探视、身份证真伪识别三种主要考场舞弊防控技术，支持无线调度功能；</p> <p>2. 探测无线隐形语音作弊工具、无线作弊设备、隐形耳机；</p> <p>3. 探测与检测空间中存在的电磁波信号，并显示数值强度；</p> <p>4. 识别中华人民共和国居民身份证的真伪（预留三代身份证升级接口）；</p> <p>5. 集成考场无线调度终端功能，可实现考场中的无声调度，支持脱机使用，内检射频侦测系统。</p> <p>6. 设备体积：约 88mm×68mm×28mm，设备重量：约 100g；</p> <p>7. 语音鉴别：身份证真伪识别结果通过语音输出值监听耳机；便于考场内应用。</p> <p>三、功能特征要求：</p> <p>1. 要求功耗低，可超长待机；</p> <p>2. 智能芯片内嵌智能信号分析处理软件，探测及时准确，语音信号还原清晰准确，数码显示电磁场强度精确快速；</p> <p>3. 近距信号处理电路，密集人群精确定位无误；</p> <p>4. 高音质监听信号输出，标准 3.5mm 音频输入接口，支持录音取证；</p> <p>5. 多级电磁信号强度指示，红色报警提示，配合数码管输出；</p> <p>6. 内嵌考场无线内部调度系统，可直接配合无线教学系统使用。</p> <p>四、身份证真伪鉴别部分：要求采用无线射频识别技术，能对第二代居民身份证的真伪进行识别和坚定。</p>	6	台
34	标准化考场专用手机信号屏蔽器	洪威、恒泰、厚力或同等及以上	设备可有效屏蔽 CDMA800, CDMA2000, PHS, TD-SCDMA, GSM900, EGSM900、GSM-R、GSM1800M, GSM900、GSM1800M、WCDMA、TD-LTE 等全部 2G\3G\4G 手机信号，2.4G Wifi 无线网络信号及与手机嫁接的无线隐形耳机、骨传导耳机、	101	台

		档次	数传工具等作弊信号，要求天线内置、体积小、重量轻、即插即用。		
35	手持式带屏显二代证阅读器	洪威、恒泰、厚力或同等及以上档次	<ol style="list-style-type: none"> 1. 供电：内置高效能充电环保锂电池，配备 AC220V 充电器，USB 数据线； 2. 规格约：170mm×88mm×36mm； 3. 重量约：439g； 4. CPU：ARM11 32 位或同等及以上档次高性能处理器； 5. 存储：≥256MB 内存、≥2GB FLASH； 6. 显示：≥4.8 英寸 TFT-LCD 液晶屏，竖屏，分辨率为 480*800，1600 万色； 7. 电池：4000mAh 锂电池聚合物充电电池。 	5	台
36	执法记录仪	警翼、金百力、瑞尼或同等及以上档次	<ol style="list-style-type: none"> 1. 外形尺寸：执法记录仪外形尺寸（背夹、外接设备除外）应≤ 85mm×55mm×35mm（长×宽×高）； 2. 质量检验：执法记录仪的质量（外接设备除外）≤170g； 3. 外壳防护等级：执法记录仪外壳防护等级应符合 GB4208-2008 中 IP56 要求； 4. 视音频同步记录：回放时，数字音频相对于视频图像不存在明显的滞后或超前。记录/回放一段视频画面时，其中人物说话的口型和声音应基本一致。视音频信号的失步时间≤1s； 5. 字符叠加：执法记录仪应能在录制的视频和所拍照片中自动叠加信息，信息包括：产品序号、时间等； 6. 异常报警：执法记录仪应具有电池欠压、存储溢出报警功能，外接摄像头的执法记录仪有视频丢失报警功能，电池欠压报警后电池剩余容量能保证执法记录仪正常摄录不少于 5min，但不超过 30min； 7. 日志记录：执法记录仪能自动对设备的运行状态、开/关机时间、摄录起始时间、录音起始时间和照相时间等操作进行日志记录，日志记录准确，日志的读取和清除通过授权设备操作完成； 8. 夜视功能：执法记录仪具有夜视功能，在开启夜视功能后，有效拍摄距离满足说明书的要求，且不低于 3m，有效拍摄距离处应能看清人物面部特征，具有红外补光功能的设备，红外补光范围在 3m 处应覆盖摄录画面 70%以上面积； 9. 视音频预录功能：执法记录仪能在标称最大分辨率下预录触发前≥10s 的视音频信息； 10. 连接对讲机：执法记录仪可连接对讲机，为对讲机提供拾音器和扬声器； 11. 显示屏亮度：执法记录仪应能在回放模式显示全场白测试信号，显示全场白测试信号时的最大亮度应≥450cd/m²； 12. 视场角：执法记录仪摄像头的水平视场角在生产厂声明的所有分辨率条件下均应≥125°； 	8	台

			<p>13. 几何失真：执法记录仪记录的视频在所有分辨率条件下几何失真应$\leq 8\%$；</p> <p>14. 视频性能：视频分辨率 2560\times1440 下视频分辨力≥ 1100 线，帧率为 30 帧/s；</p> <p>15. 照片分辨力：执法记录仪拍摄的照片分辨力应≥ 1100 线；</p> <p>16. 最大记录间隔：执法记录仪采用自动分段记录方式记录时，相邻两段间最大记录间隔时间应$\leq 0.1s$；</p> <p>17. 计时误差：执法记录仪的时间与标准时的计时误差应$\leq 3s/天$；</p> <p>18. 泄露电流：具有充电器接口的执法记录仪泄漏电流应$\leq 0.02A$；</p> <p>19. 电池工作时间检验：采用内置可更换电池供电，在更换一次电池条件下，存储的数据未丢失，且能够满足连续摄录时间$\geq 9h$；</p> <p>20. 稳定性要求：执法记录仪设备平均无故障工作时间（MTBF）\geq一年，即 24 小时*365 天=8760h 以上；</p> <p>21. 容量要求：产品存储容量$\geq 32GB$。</p>		
37	无线 LED 同步时钟	智兴、洪威、烟台持久或同等及以上档次	<p>1. 规格：$\geq 450 \times 150 \times 50mm$（单面显示）；</p> <p>2. ≥ 1.8 英寸、3 英寸 LED 超高亮数码管，高级电泳铝合金 LED 时钟专用铝型材；</p> <p>3. $\geq 3mm$ 茶透亚克力板；</p> <p>4. AC100-240V 转 12V DC 适配器；</p> <p>5. 机身自带 5.5/2.1 DC 插口；</p> <p>6. 温度$-10^{\circ}C \sim 40^{\circ}C$ 相对湿度$< 85\%$；</p> <p>7. 平均寿命$\geq 10W$ 小时，断电继续走时，支持自动走时。</p>	156	台
38	时钟授时服务器	智兴、洪威、烟台持久或同等及以上档次	接收频率 1575.42MHz（L1 信号）；接收灵敏度捕获 $< -160dBm$ ，跟踪 $< -133dBm$ ；捕获时间装置冷启动时 $< 5min$ ，装置热启动时 $< 1min$ ；标准秒脉冲信号精度为 110ns，信号无累积 0 误差；工作范围 $-30 \sim 85^{\circ}C$ ；功耗 $\leq 5W$ 。	3	台
39	辅材		包含本次综合布线所需的辅助材料线槽、线管、水晶头、插座、软管、接头、管卡、枪钉，敷设光纤所需的镀锌管、水泥、沙子等。	1	项
40	安装施工		机房采用轻钢龙骨艾特板隔断，刮腻子刷乳胶漆，面积约：9*3m（长*高）。本次项目所涉及的综合布线安装、施工、开槽破路、恢复路面、原机房设备搬迁及整理与对接等。	1	项
二、标准化考场吊麦扩音系统					
41	音频处理器	海普迪、ITC、迪普或同等及以上档次	<p>▲1. 音频处理部分和数字功率放大器部分必须集成到一个机箱内，标准机架式设备，内部嵌入数字功放软件，纯嵌入式设计，高度$\leq 1U$；</p> <p>▲2. 反馈抑制打开关闭前后的整体增益：$\geq 15dB$（投标人于投标文件中必须提供由国家认可的检测机构出具的</p>	25	台

		<p>检测报告复印件，加盖投标人公章，并能清晰反应此项技术指标)；</p> <p>3. 回声消除：</p> <p>(1) 回音消除尾音长度：$\geq 512\text{ms}$；</p> <p>(2) 回声消除幅度：$\geq 60\text{dB}$；</p> <p>(3) 收敛速度：$\geq 60\text{dB/S}$；</p> <p>(4) 回声消除功能有效去除音箱回授到麦克风的的声音，避免回授声再从本地音箱放出来而引起回声、尾音、多重声音、混响和啸叫等现象；</p> <p>(5) 回声消除功能检验方法是：课堂教学智能吊麦扩声系统本地扩声功能达到扩声要求后，用电脑从音箱放出一段音乐，本地同时有人讲话，用电脑把回声消除后的声音录下来，并当场播放录下来的声音，要求录音只包含本地人讲话的声音而没有音乐的声音，并要求声音清晰响亮、无啸叫、无噪声、无卡音、无丢字、无声音变小和失真等现象。所有设备须开放测试本功能的输入和输出接口供项目验收时测试；</p> <p>4. 自动适应背景降噪：信噪比提升$\geq 18\text{dB}$；</p> <p>5. 自动增益控制，增益控制幅度：$-12\text{dB} - +12\text{dB}$；</p> <p>▲6. 信噪比：$\geq 95\text{dB}$（投标人于投标文件中必须提供由国家认可的检测机构出具的检测报告复印件，加盖投标人公章，并能清晰反应此项技术指标）；</p> <p>▲7. 处理延时$\leq 8\text{ms}$（投标人于投标文件中必须提供由国家认可的检测机构出具的检测报告复印件，加盖投标人公章，并能清晰反应此项技术指标）；</p> <p>8. 功率放大器的最大输出功率：$\geq 120\text{W}$；输入灵敏度：$\geq 250\text{mV}$；</p> <p>9. 所有音频处理部分的频率响应：$20\text{Hz}-20\text{kHz} (\pm 3\text{dB})$；</p> <p>10. 麦克风输入：至少能提供 2 路有线麦克输入，输入电平：$-55\text{dBu} - -14\text{dBu}$，能提供 48V 幻象电源，支持至少 2 路蓝牙麦克输入，有线麦克与蓝牙麦克之间可自由切换。</p> <p>11. 课件音频输入：支持 RCA 或 3.5mm 立体声插座输入；</p> <p>12. 录音音频输出：支持 RCA 或 3.5mm 立体声插座输出；</p> <p>13. 调试控制接口：支持串口或网口调试；</p> <p>14. 讲桌桌面安装带有状态指示的话筒控制按钮，能关闭或开启话筒，系统重启后能自动回到初始设定状态；</p> <p>▲15. 每间教室只能通过一只吊装话筒拾取教室内老师及学生的声音来实现本地扩音和远程互动，必须在离麦克风至少 8 米范围内能有效拾音扩音，要求本地扩声声场不均匀度小于 5dB；</p> <p>16. 本地扩音和远程互动必须能同时进行，并且相互不影响效果，本地扩音要求扩出来的声音清晰响亮、无啸叫，混响时间< 1秒，远程互动要求声音清晰、无噪声和回声，双端同时讲话无卡音、丢字、声音变小和失真现象；</p>		
--	--	---	--	--

			17. 具有有效过滤教室内的空调、电风扇等发出的噪音干扰功能，过滤噪声不影响扩声效果； ▲18. 投标人于投标文件中必须提供所投产品 3C 认证证书复印件，并加盖投标人公章。		
42	吊麦	海普迪、ITC、迪普或同等及以上档次	1. 频率范围：20~20KHz； 2. 灵敏度：≥-35dB (18mV/Pa)； 3. 指向性：超心型（长：≤150mm、直径：≤20mm）； 4. 最大声压级≥135dB； 5. 信噪比：≥75dB； 6. 供电电压：48V 幻象电源供电； 7. 抗手机、电磁、高频干扰； ▲8. 有吊顶的教室使用吸顶麦克风拾音，吸顶麦克风露出部分不能超过 8 厘米，没有吊顶的教室使用吊装麦克风，麦克风最低处离地面至少 3.5 米（可根据教室层高自行调整）。	25	套
43	音箱	海普迪、ITC、迪普或同等及以上档次	1. 频率响应：120Hz~20KHz（±3dB）； 2. 额定阻抗：4~8Ω； 3. 灵敏度：85~90dB； 4. 匹配功率：15W~80W； 5. 高音单元：1×1 寸“丝膜高音”，低频单元：1×4.5 寸； 6. 接线端子：单线分音。	25	对

二、本分标采购预算（人民币）：壹佰柒贰万捌仟零贰拾柒元整（¥1728027.00），投标报价不得超出采购预算，否则，作投标无效处理。

三、商务要求表

售后服务要求	<p>▲一、售后技术服务要求：</p> <p>1. 保修要求：</p> <p>（1）按国家有关产品“三包”规定执行“三包”。</p> <p>（2）保修期最短不得少于 1 年；保修期自产品安装调试并验收合格之日起计算（“项目要求及技术需求”中有要求的按其规定执行）。</p> <p>（3）保修期内提供上门维修服务（含更换零部件、免人工费、维修费）；如果需要更换配件的，所更换的配件应当为原供货产品品牌、类型相一致或者是同等档次的替代品，后者需征得用户方管理人员同意；若采购人发现产品存在制造上的缺陷，投标人应负责采取补救措施，若该缺陷导致产品存在安全隐患或不能使用的，投标人应负责更换整件产品。</p> <p>2. 技术服务及培训要求：</p> <p>（1）采购范围内的货物送货上门；按采购人要求安装、调试验收合格；提供现场技术培训，保证使用人员正常操作产品的各种功能。</p> <p>（2）培训要求：在项目实施完成后，根据采购人要求，中标供应商提供系统培训，中标供应商应制定详细的人员培训方案，对采购人的使用人员进行集中培训，确保各个相关人员，能够理解系统原理、系统功能，熟练掌握系统操作流程、常用功能等应用，能熟练掌握硬件设备的安装、使用，能掌握硬件设备运维技巧；培训的内容包括理论基础培训和实际操作培训，使采购人维护人员可以独立完成对系统进行日常维护</p>
--------	--

	<p>的工作。</p> <p>(3) 驻场服务要求：中标供应商需在保修期内，每次国家教育考试期间安排 2 名以上（含 2 名）系统运维工程师在采购人监控中心现场驻点服务，以保障系统的实施不间断运行和充分地应急处理。</p> <p>(4) 处理问题响应时间：国家教育考试期间一旦设备、系统、安全、网络、平台系统出现故障，若驻点的系统运维工程师不能解决的，要求其相关维护人员 1 小时内到达现场，到达现场后 1 小时内解决问题。</p> <p>▲二、投标人根据本分标售后技术服务要求及自身情况，于投标文件中必须提供相应的售后服务承诺书，包括但不限于：①交付使用期；②交付使用地点；③保修承诺；④技术服务及培训承诺。</p> <p>三、投标人根据售后服务要求和自身情况，可于投标文件中提供相应的增值售后服务方案，增值售后服务方案包含但不限于：①故障响应方案、②维修维护方案、③保修期外维修方案、④其他增值售后服务或其它实质性优惠措施。</p>
▲交付使用期及交付使用地点	<p>1. 交付使用期：自签订合同之日起至 2019 年 8 月 15 日前到货，2019 年 8 月 25 日前完成安装调试并交付使用。</p> <p>2. 交付使用地点：桂林市采购人指定地点。</p>
▲付款条件	<p>货物验收合格并正常使用后，中标人在 5 天内开具发票给采购人，采购人在收到发票后 15 个工作日内支付合同总金额（无息）。</p>
核心产品	<p>本分标核心产品为第 1 项号产品“200 万高清网络变焦半球”。</p>
其他要求	<p>1. 本分标因涉及到设备的安装调试，因此，将统一组织投标人进行现场考察，采购人不单独或者分别组织只有一个投标人参加的现场考察。现场考察所发生的一切费用由投标人自行承担。具体规定如下：</p> <p>(1) 现场考察统一集合时间：2019 年 7 月 19 日上午 10:00-10:30（过时不候，由于投标人自身原因未能按时参加本项目现场考察的，一切不利后果由投标人自行承担）。</p> <p>(2) 现场考察集合地点：桂林航天工业学院（广西桂林市金鸡路 2 号），联系人：刘陈佳，联系电话：13907736243。</p> <p>(3) 参与现场考察的人员须提供本人相应身份证复印件、授权委托书原件（法定代表人、负责人亲自参与时不需要提供委托书，但须提供能证明法定代表人身份的相关证明材料，如营业执照副本复印件）前往并签到（现场考察签到表一式两份，投标人留存一份，采购人留存一份）。</p> <p>(4) 如投标人未按上述要求进行现场考察的，视为对现场情况已完全的了解，中标后必须按采购人的现场使用要求完成项目实施。</p> <p>▲2. 验收要求：</p> <p>(1) 采购人按招标文件要求、中标人投标承诺以及国家现行有关质量检验评定标准和安装技术验收规范执行并验收。</p> <p>(2) 因产品或安装质量问题发生争议的，应邀请国家认可的质量检测机构对进行鉴定。符合标准的，鉴定费由采购人承担；不符合标准的，鉴定费由中标人承担。</p> <p>(3) 标准化考场升级改造后必须实现与广西壮族自治区招生考试院省级平台（品牌：成都佳发）互联互通，否则不予验收。</p>

	<p>▲3. 本分标货物不接受进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品）参与投标，如有此类产品参与投标的，作投标无效处理。</p> <p>▲4. 本分标“采购需求”中标注“▲”的要求系指实质性要求，若有任意一项负偏离，作投标无效处理。</p>
--	--

B 分标

一、采购需求					
项号	采购内容	参考品牌及型号规格	项目要求及技术需求	数量	单位
1	投影机	爱普生、索尼、丽讯或同等及以上档次	<p>1. 采用 3LCD 液晶技术，成像系统：液晶板\leq0.60 英寸含微透镜；标准亮度（白色/彩色）\geq3700 流明(ISO21118 标准)；标准分辨率：1024*768，高对比度：\geq15000: 1；</p> <p>2. 标称光亮度均匀值 90%；</p> <p>3. 自动开机、直接关机的断电保护功能，当打开电源的同时投影机即可同时启动；</p> <p>4. 正常关机 0 秒直接关机，当正常按下关闭电源后，风扇也随之停止工作，投影机没有额外冷却时间，正常冷却时间 0 秒；</p> <p>5. 短距离投影，1.2 倍变焦比镜头，为适应安装环境投影机在 3 米距离内能投射满 100 寸 4:3 画面，5W 扬声器；</p> <p>▲6. 灯泡及寿命（小时）：灯泡\geq200W UHE，标准寿命\geq6000 小时，节能模式\geq10000 小时；</p> <p>7. 1 路 RGB 电脑输入接口，2 路视频输入接口，1 路音频/视频输出接口，1 路 RGB 电脑输出，1 路 HDMI 接口，2 路 USB 接口，1 路 RS-232C 接口，1 路 RJ45 接口；</p> <p>▲8. USB 三合一连接，通过 USB 线缆连接投影机，即可进行声音、图像和控制信号的实时输出投影；无 PC 投影，只需插入 USB 存储卡，即可在无 PC 环境下进行图片和视频（MotionJPEG）文件投影输出，支持实物展台的连接使用，支持双画面投影；</p> <p>▲9. 一键式水平梯形滑钮，无需进入功能菜单几秒钟内可以调节水平梯形；一键式滑盖开关，支持自动开机；</p> <p>10. 垂直梯形自动校正；快速四角调节；无线投影功能（选配）；</p> <p>11. 重量约 2.6Kg；</p> <p>12. 具有防盗杠和开机保护、用户标识保护、计时保护等防盗装置及功能。</p>	2	台
2	激光投影机	爱普生、索尼、丽讯或同等及以上档次	<p>▲1. 采用 3LCD 液晶技术，成像系统：液晶板\geq0.63 英寸含微透镜；标称白色亮度\geq6000 流明（符合 ISO21118 标准），色彩亮度\geq6000 流明（符合 ISO21118 标准）；标准分辨率\geq1024\times768，显示比例：4: 3；对比度 \geq2500000: 1，纯激光光源（不接受混合光源），光源寿命</p>	1	台

		<p>≥20000 小时（标准模式）（投标人于投标文件中必须提供由国家认可的检测机构出具的检测报告复印件，加盖投标人公章，并能清晰反应白色亮度、色彩亮度、对比度的技术指标）；</p> <p>▲2. 中置镜头设计，配置镜头锁，具备手动镜头物理位移功能：垂直≥±50 度（水平居中），水平≥±30 度（垂直居中），支持自动垂直水平双方位梯形校正，垂直≥±30 度，水平≥±30 度；变焦比≥1.6 倍；具备快速四角调节功能，可单独对投影画面的四个边角进行单独调整。</p> <p>3. 输入接口要求：2 路 HDMI 接口，2 路 VGA 接口，1 路 RCA 接口，1 路 RJ45 接口，1 路 RS-232C，2 路立体声音频接口，1 路 A 型 USB，1 路 B 型 USB，输出接口要求：1 路 VGA 接口，1 路立体声音频接口；</p> <p>▲4. 自定义亮度输出功能：用户可以在亮度 100%~70%之间进行精确到 1%的亮度调节，同时还可以选择亮度恒定模式，保证使用期间亮度无衰减；</p> <p>5. 360 度全方位安装：激光光源无散热角度要求，投影机可以 360 度全方位安装，并不会造成画面亮度的减损；</p> <p>6. 5 秒迅速开机、在 5 秒以内就可以完成画面投影，投影机使用无需等待；</p> <p>▲7. 配备配套专业内容管理软件：提供多种内容编辑功能，包括安排和编辑播放列表，转换视频格式，管理 U 盘数据，创造形状蒙版；</p> <p>8. 多重投影效果：可以在投射图像上增加颜色滤镜、形状蒙版和调节亮度来展现更多元的视觉效果；</p> <p>9. 重量≥8.5KG，内置≥10W 扬声器；</p> <p>10. 具备 动态、演示、影院、sRGB、DICOM 色彩模式调节功能；</p> <p>▲11. RGBCMY 校正色彩校正功能：可分别调节 R（红色）、G（绿色）、B（蓝色）、C（青色）、M（洋红色）和 Y（黄色）的色相、饱和度和亮度；Gamma 自定义调节：可通过选择其中一个 Gamma 校正值，或参考投影图像或 Gamma 调节表调节颜色；</p> <p>12. 安全防盗：配有线缆锁孔，Kensington 锁，以及无线网卡锁；</p> <p>13. 支持双画面并列投影，即模拟信号与数字输入信号实现单台投影机双画面同时并列显示，支持通过无线连接的手机画面与电脑画面同屏显示。</p>		
3	计算机	<p>联想、清华同方、戴尔或同等及以上档次</p> <p>1. CPU: 英特尔第八代六核 I7-8700 或同等及以上档次(主频≥3.0G, 缓存≥9M);</p> <p>2. 主板: ≥Intel B300 系列及以上芯片组;</p> <p>3. 内存: 单根 8G DDR4 2666MHz, 内存槽位≥2 条;</p> <p>4. 硬盘: ≥256GB SSD M.2 2280 NVMe, 支持双硬盘;</p> <p>5. 显卡: 集成显卡;</p>	8	台

		<p>6. 网卡：集成 10/100/1000M 以太网卡；</p> <p>7. 声卡：集成，支持 5.1 声道，≥5 个音频接口；</p> <p>▲8. 必须接口与槽位设计要求：带 2 个全高 PCI Express x1、1 个全高 PCI Express x16，标配 10 个 USB 端口，其中至少 6 个为 USB3.0，要求前置六个 USB 接口且分离放置，互不干涉，配置 PS/2 接口、串口，VGA+HDMI 接口；</p> <p>9. 键盘鼠标为同一生产厂家生产的产品，预装 WIN10 正版系统；</p> <p>10. 显示器：≥19.5 英寸 WLED 显示器，分辨率 1920×1080，屏幕比例 16：9，亮度≥250，对比度≥1000:1，响应时间≤5ms，VGA+DVI 接口，显示器具有低蓝光功能，可一键切换至低蓝光模式，要求能大幅降低显示器的高能短波蓝光强度，有效保护用眼安全；</p> <p>11. 机箱：标准 MATX 立式机箱，≤16L，机箱具备防尘功能，等级不低于国际标准 IP5X 级。</p> <p>12. 电源：≤180W 节能电源；考虑到使用条件，要求投标产品在电压偏低、波动的恶劣供电条件下也可正常工作，可实现主板直流供电拉偏±6%，电源交流输入电压 165V 至 265V；</p> <p>13. 考虑到实际使用环境，要求投标产品支持 35℃ 的封闭环境下工作 2 小时。</p> <p>▲14. 保修期最短不少于 3 年；</p> <p>▲15. 供应商所竞本项号产品必须使用政府强制采购的节能产品，并于响应文件中必须提供所竞本产品由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复印件。</p>		
4	高清网络 中控	<p>一、面板功能要求：</p> <p>1. 面板与主机分体设计，PVC 覆膜，轻触式机械按键，具备按键指示灯，具备“上课”和“下课”键及独立的投影机控制开、关按键；</p> <p>2. 面板上带锁定/解锁指示灯，锁定时指示灯亮，解锁后指示灯灭，音量小大调节按键具备音量大小指示灯；</p> <p>3. 控制按键功能可编程自定义设置，支持一键双功能；</p> <p>4. 面板与总控软件（PC/手机客户端）显示状态同步，网络远程控制设备开关、面板解锁、锁定等功能。</p> <p>二、主机功能要求：</p> <p>1. 内置 TCP/IP 网络通讯接口，支持本地/远程控制多媒体设备启动、关闭，VGA 接口具备防盗报警功能，当 VGA 连线脱落、剪断会向总控管理软件发出报警信息；</p> <p>▲2. ≥6 路 220V 强电电源控制端口（用于控制管理电动屏幕、灯光、窗帘、投影机、功放、计算机电源），可独立控制电源，可实现时序供电和断电；≥2 路弱电可控单刀双掷开关接口，可实现对电控门锁、计算机开关控制（投标人于投标文件中必须提供具备此项技术指标的相关证</p>	30	台

		<p>明材料复印件, 相关证明材料包括但不限于彩页、官网和功能截图等, 并加盖投标人公章)。</p> <p>▲3. ≥4 路 RS232/IR 可编程控制端口, ≥4 路数字 I/O 接口, ≥3 路 VGA 输入, ≥3 路 VGA 输出; ≥3 路 HDMI 输入, ≥2 路 HDMI 输出; ≥4 路音频输入, ≥1 路音频输出 (输出与线形音量混音输出), ≥1 路 MIC 输入; ≥1 路 RJ45 网络通讯接口, 支持网络管理 (投标人于投标文件中必须提供具备此项技术指标的相关证明材料复印件, 相关证明材料包括但不限于彩页、官网和功能截图等, 并加盖投标人公章)。</p> <p>▲4. RS232 具备控制和数据采集双向通讯功能, 可采集投影机内部记录的灯泡使用时间, 采集的灯泡时间与投影机内部时间保持一致, 并且可以自动上传到总控管理平台, 必须通过 RS232 控制端口控制计算机关机, 不可以接线方式;</p> <p>5. 需要支持 IC 卡系统管理, 采用插卡方式, 实现插 IC 卡多媒体系统自动启动, 设备通电, 自动开启; 取走 IC 卡后系统自动关闭。</p> <p>三、中控设置软件:</p> <p>1. 具有面向应用的可视化设置界面, 图形化展示各设备连接如投影机、台式机、幕布、灯光、窗帘、摄像头等;</p> <p>2. 具备教室设置程序的数据备份导出及导入设置, 方便信息留存;</p> <p>3. 采用 ISP 在线编程和 SSP 系统自编程技术, 实现复杂逻辑编程, 提供一套面向应用的可视化系统设置软件, 如添加录播系统、窗帘、灯光、空调等控制, 键码名称可自定义分组, 关联面板按键功能控制命令, 一张白纸随便写。</p> <p>▲4. 中控设置软件能够实现打开设备设置数据文件, 支持修改设备属性、修改设备键码属性、修改设备通道属性, 查看设备红外串口数据、音频通道、视频通道, 查看设备键码工作区内容、功能序列区内容、演示工作区内容 (投标人于投标文件中必须提供由国家认可的检测机构出具的检测报告复印件, 加盖投标人公章, 并能清晰反应此项的技术指标)。</p>			
5	音频处理器	海普迪、ITC、迪普或同等及以上档次	<p>▲1. 音频处理部分和数字功率放大器部分必须集成到一个机箱内, 标准机架式设备, 内部嵌入数字功放软件, 纯嵌入式设计, 高度≤1U;</p> <p>▲2. 反馈抑制打开关闭前后的整体增益: ≥15dB (投标人于投标文件中必须提供由国家认可的检测机构出具的检测报告复印件, 加盖投标人公章, 并能清晰反应此项的技术指标);</p> <p>3. 回声消除:</p> <p>(1) 回音消除尾音长度: ≥512ms;</p> <p>(2) 回声消除幅度: ≥60dB;</p>	30	台

		普或同等及以上档次	<p>3. 指向性：超心型（长：≤150mm、直径：≤20mm）；</p> <p>4. 最大声压级≥135dB；</p> <p>5. 信噪比：≥75dB；</p> <p>6. 供电电压：48V 幻象电源供电；</p> <p>7. 抗手机、电磁、高频干扰；</p> <p>▲8. 有吊顶的教室使用吸顶麦克风拾音，吸顶麦克风露出部分不能超过 8 厘米，没有吊顶的教室使用吊装麦克风，麦克风最低处离地面至少 3.5 米（可根据教室层高自行调整）。</p>		
7	音箱	海普迪、ITC、迪普或同等及以上档次	<p>1. 频率响应：120Hz~20KHz（±3dB）；</p> <p>2. 额定阻抗：4~8Ω；</p> <p>3. 灵敏度：85~90dB；</p> <p>4. 匹配功率：15W~80W；</p> <p>5. 高音单元：1×1 英寸“丝膜高音”，低频单元：1×4.5 英寸；</p> <p>6. 接线端子：单线分音。</p>	30	套
8	IC 卡发卡器	万讯、ITC、迪普或同等及以上档次	<p>1. 支持 Mifare 卡等符合 TypeA 标准的卡片，和 EM4100 及其兼容卡片；</p> <p>2. 支持 IC 卡、ID 卡；支持管理卡配置功能卡片感应速度小于 200ms；</p> <p>3. 支持 WinXP、Win7、Win8、Win10、MacOS、Android-OTG 等操作系统；</p> <p>4. 支持格式：8H10D，4 字节 UID 输出；6H3D5D，3 字节 UID 输出；6H8D，3 字节 UID 输出；8H，HEX 格式顺序输出；8H(反)，HEX 格式反序输出；</p> <p>5. 尺寸约 103mmx68mmx11mm，USB 线长约 115mm；</p> <p>6. 支持在总控管理软件 IC 卡发卡，USB 即插即用，免驱发卡器，USB 供电。</p>	1	个
9	IC 卡门禁控制器	万讯、ITC、迪普或同等及以上档次	<p>一、读头要求：</p> <p>1. 读头具备人机交互状态反馈，读卡验证通过指示灯和声音提示，有效的授权卡和无效卡具备不同颜色指示灯提示，可明确了解 IC 卡是否具备有效授权；</p> <p>2. 具备插卡入口位置灯光指示，方便在光线较暗的场合使用，插入式光电读卡，不受周边金属环境干扰；</p> <p>3. IC 卡读头需要采用标准 86 盒嵌入式安装，可配合标准 86 盒在电子讲台表面嵌入安装，要求美观且节省空间，支持韦根 26 协议和韦根 34 协议。</p> <p>二、主机功能要求：</p> <p>1. 需要支持 TCP/IP 网络通讯协议，运行参数可通过网络设置，在总控管理平台实现对教室内 IC 卡控制器远程授权、发卡、刷卡记录查询，使用非接触式 IC 卡，可兼容学校现有校园一卡通 IC 卡，支持 IC 卡（M1）、CPU 卡，IC 卡读头具有检测 IC 卡插入、拔出状态，可连接和控制韦根 26 协议和韦根 34 协议的 IC 卡读头；</p>	30	台

		<p>2. 为了解放后台管理，需要支持多媒体中控权限管理，采用插卡方式，上课老师需要使用校园一卡通 IC 卡自助开启、关闭设备，实现插 IC 卡多媒体系统自动启动，中控面板解锁，取走 IC 卡后中控面板锁定，系统自动关闭，可脱网运行，网络环境不稳定的情况下不影响使用；</p> <p>3. 需要存储≥ 10000 张固定授权卡，≥ 180 天动态授权数据，≥ 40000 条历史刷卡记录，支持≥ 10240 个白名单。可提供≥ 2880 个时间段的授权（180 天*16 节课），满足根据学校课表按学期进行授权的要求，授权时间段的提前量可设置，每时段可支持最多 7 张卡号的授权，满足学校同一节课多人具备使用权限需求，离线状态下刷卡记录可保存不少于 4.8 万条；</p> <p>4. 要求当硬件故障时更换备用 IC 卡控制器后，该教室所有授权数据可以自动下发到控制器内，自动更新，内置时钟系统，并具备网络时钟同步机制、基于时间戳的数据同步机制，授权数据自动同步；</p> <p>5. 需要具备连堂功能，即：在上课过程中或两节课之间，老师的校园一卡通 IC 卡可临时从读卡器上拿走（拿走后的临时时段内，系统只加锁而不关闭），以满足两节课连堂等情况下，不至于导致投影机的频繁开启、关闭对上课时间及投影机灯泡寿命的影响（连堂时间长度可设定范围 1—9999 秒之间）；</p> <p>▲6. 具备拔卡下课倒计时提示功能，拔卡后计算机显示器弹出设备关闭倒计时提示，且可自定义倒计时背景图片，教师若需延长使用时间，可根据显示器倒计时提示操作即可取消设备关闭，若不进行操作，倒计时后自动关闭系统（投标人于投标文件中必须提供具备此项技术指标的相关证明材料复印件，相关证明材料包括但不限于彩页、官网和功能截图等，并加盖投标人公章）。</p> <p>▲7. 内置嵌入软件需支持脱网教室校园卡权限下发功能，固定授权、动态授权、格式化及导出数据等功能，支持权限控制器硬件自检功能，硬件各元器件出现故障可准确上报到软件程序。</p> <p>8. 控制器技术参数：继电器输出：≥ 2 路 1A/30VDC，通信口：≥ 1 路控制器设置通讯接口，网络接口：≥ 1 个 RJ45 网络通讯接口；</p> <p>▲9. 内置嵌入软件支持脱网教室校园卡权限下发至本地白名单（8000 条）功能，固定授权、动态授权、格式化及导出数据等功能，支持权限控制器硬件自检功能。</p>		
10	一体化讲台	<p>富可士、卓然、正龙或同等及以上档次</p> <p>一、外观要求</p> <p>1. 讲桌尺寸(约)：长宽高 (MM)：1100×780×1000；拆装设计，讲桌主体采用$\geq 1.5\text{mm}$ 冷轧钢板，其他为$\geq 1.2\text{mm}$；附锁钥匙≥ 3 把；</p> <p>2. 讲桌设计：桌体采用分体式设计，桌面部分自成一体，</p>	30	套

			<p>下层采用拼装式，内置固定螺丝孔位，要求安装简单，方便进出设计比较窄的教室门，独立包装，运输轻便；</p> <p>3. 塑料木纹扶手，扶手内可扩充 IC 卡读卡器；</p> <p>4. 桌面采用木黄色耐划木质材料，钢木结合，桌体拐角采用圆弧无棱角设计，防止碰伤，桌子正面可根据采购人需求，定制丝印学校 LOGO，预留国标无线天线发射孔，讲桌内部可扩充 IC 卡系统，可扩充防盗报警系统，可扩充四只轮子，方便移动。</p> <p>二、功能要求</p> <p>1. 显示器框斜 30 度角，可放 17-21 英寸显示器，$\geq 5\text{MM}$ 钢化玻璃，玻璃框内有黑色点阵渐变显示器边框隐藏设计，玻璃采用四冲压金属条固定，不易破碎，显示器右侧平面设置操作平台，双层设计，上层有序摆放读卡器、中控面板和呼叫对讲器，下层左侧预留出线孔，放置鼠标，方便老师桌面操作，然后依次单路多组笔记本电脑抽拉线，加胶圈，配备 USB、网线、VGA、音频等，最右侧设计两个 USB 外接接口，方便老师使用 U 盘，侧面带 5 孔插座，讲台内自带固定线孔位，可对台内所有设备线进行固定；</p> <p>2. 隐藏式键盘抽屉，滑轨采用$\geq 45\text{mm}$ 平滑钢珠静音轨道。</p> <p>3. 讲桌桌子内部左侧设计主机的摆放位置，四周设计多组卡槽，方便各类主机的放置和高度调整，并带有防主机移位卡槽，能够防止主机位移和防盗，右侧采用机柜式标准设计，带隔板，中控及功放等设备可以固定安装起来，其他设备可放在隔板上面，所有设备摆放整齐、美观；要求为开合式光驱小柜门设计，不必打开桌子柜门，即可经由计算机光驱播放光碟；</p> <p>4. 前门采用防撬天地方轴锁，电脑光驱门防盗设计，讲桌底部设计有电脑主机定位装置，讲台采用国标空气力学散热孔开孔设计，两侧及前方开孔，后门不开孔，方便通风散热并有效防尘；防静电接地装置，便于师生安全使用；</p> <p>5. 中标供应商根据采购人指定位置开多功能模块、中控面板及读卡器等设备安装孔，须开好孔后供货。</p>		
11	投影白板		<p>1. 规格：约 2.4m\times1.8m；</p> <p>2. 面板：呈哑光，采用镀锌白板，厚度为$\geq 0.3\text{mm}$，表面有保护膜，可吸附磁针；</p> <p>3. 背板：国产镀锌板，厚度为$\geq 0.2\text{mm}$；</p> <p>4. 固化材料：使用优质发泡胶及固化剂，整块书写板 不分层、不剥离、不起鼓；</p> <p>5. 边框：高强度工业用电泳铝合金。</p>	20	块
12	抗浪涌防雷插线板	公牛、佳明、金盾或同等及以上	<p>1. 最大电流：$\geq 10\text{A}$；</p> <p>2. 额定电压：$\geq 250\text{V}$；</p> <p>3. 最大功率：2500W；</p> <p>4. 产品配线：3\times10 m²。</p>	120	个

		档次			
13	多媒体教室线槽修复、讲台电源接口和网络接口改造		根据采购人要求,完成包含本项目所需的多媒体教室线槽修复、讲台电源接口和网络接口改造(具体情况于现场考察时了解)。	1	项
二、本分标采购预算(人民币):伍拾柒万零肆佰玖拾元整(¥570490.00),投标报价不得超出采购预算,否则,作投标无效处理。					
三、商务要求表					
售后服务要求	<p>▲一、售后技术服务要求:</p> <p>1. 保修要求:</p> <p>(1) 按国家有关产品“三包”规定执行“三包”。</p> <p>(2) 保修期最短不得少于1年;保修期自产品安装调试并验收合格之日起计算(“项目要求及技术需求”中有要求的按其规定执行)。</p> <p>(3) 保修期内提供上门维修服务(含更换零部件、免人工费、维修费);如果需要更换配件的,所更换的配件应当为原供货产品品牌、类型相一致或者是同等档次的替代品,后者需征得用户方管理人员同意;若采购人发现产品存在制造上的缺陷,投标人应负责采取补救措施,若该缺陷导致产品存在安全隐患或不能使用的,投标人应负责更换整件产品。</p> <p>2. 技术服务及培训要求:</p> <p>采购范围内的货物送货上门;按采购人要求安装、调试验收合格;提供现场技术培训,保证使用人员正常操作产品的各种功能。</p> <p>▲二、投标人根据本分标售后技术服务要求及自身情况,于投标文件中必须提供相应的售后服务承诺书,包括但不限于:①交付使用期;②交付使用地点;③保修承诺;④技术服务及培训承诺。</p> <p>三、投标人根据售后服务要求和自身情况,可于投标文件中提供相应的增值售后服务方案,增值售后服务方案包括但不限于:①故障响应方案、②维修维护方案、③保修期外维修方案、④其他增值售后服务或其它实质性优惠措施。</p>				
▲交付使用期及交付使用地点	<p>1. 交付使用期:自签订合同之日起至2019年8月15日前到货,2019年8月25日前完成安装调试并交付使用。</p> <p>2. 交付使用地点:桂林市采购人指定地点。</p>				
▲付款条件	货物验收合格并正常使用后,中标人在5天内开具发票给采购人,采购人在收到发票后15个工作日内支付合同总金额(无息)。				
核心产品	本分标核心产品为第1项号产品“投影机”。				
其他要求	<p>1. 本分标因涉及到设备的安装调试,因此,将统一组织投标人进行现场考察,采购人不单独或者分别组织只有一个投标人参加的现场考察。现场考察所发生的一切费用由投标人自行承担。具体规定如下:</p> <p>(1) 现场考察统一集合时间:2019年7月19日上午10:00-10:30(过时不候,由于投标人自身原因未能按时参加本项目现场考察的,一切不利后果由投标人自行承担)。</p> <p>(2) 现场考察集合地点:桂林航天工业学院(广西桂林市金鸡路2号),联系人:吴</p>				

	<p>英丽， 联系电话：13707730367 。</p> <p>(3) 参与现场考察的人员须提供本人相应身份证复印件、授权委托书原件（法定代表人、负责人亲自参与时不需要提供委托书，但须提供能证明法定代表人身份的相关证明材料，如营业执照副本复印件）前往并签到（现场考察签到表一式两份，投标人留存一份，采购人留存一份）。</p> <p>(4) 如投标人未按上述要求进行现场考察的，视为对现场情况已完全的了解，中标后必须按采购人的现场使用要求完成项目实施。</p> <p>▲2. 验收要求：</p> <p>(1) 中标人于验收时必须提供所投第 4 项号产品“高清网络中控”的中控机设置软件由国家认可的检测机构出具的《软件产品登记测试报告》、著作权登记证书复印件，否则不予验收。</p> <p>(2) 采购人按招标文件要求、中标人投标承诺以及国家现行有关质量检验评定标准和安装技术验收规范执行并验收。</p> <p>(3) 因产品或安装质量问题发生争议的，应邀请国家认可的质量检测机构对进行鉴定。符合标准的，鉴定费由采购人承担；不符合标准的，鉴定费由中标人承担。</p> <p>▲3. 本分标货物不接受进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品）参与投标，如有此类产品参与投标的，作投标无效处理。</p> <p>▲4. 本分标“采购需求”中标注“▲”的要求系指实质性要求，若有任意一项负偏离，作投标无效处理。</p>
--	--

C 分标

一、采购需求					
项号	采购内容	参考品牌及型号规格	项目要求及技术需求	数量	单位
1	调频发射机	佳比、森科、ITC 或同等及以上档次	<p>一、技术特点</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 全过程数字化处理，达到接近 CD 音质的效果； 2. 采用 550MHz 数字信号处理（DSP）技术； 3. 采用 1000MHz 直接数字频率（DDS）合成技术； 4. 采用高可靠片上系统（SOC）微处理器技术； 5. 支持 AES/EBU 标准数字音频输入； ▲6. 支持 SCA、RDS 双副载波输入； 7. 电控 AGC 控制输出功率零漂移； 8. 具有过流、过压、过温、过功率、驻波比过大报警及保护功能； 9. 大屏幕 LCD 实时显示工作参数； 10. 具备 TCP/IP、CAN 和 RS232 通信接口及短信猫接口； 11. 优质不锈钢材质，防尘滤网，2U、≥19 英寸标准机箱。 <p>二、主要技术参数</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. RF 频率范围：87MHz~108MHz 步进 10kHz（可定制其他频率）； 2. 输出功率：0~100W 连续可调； 3. 输出功率稳定度：±3%（环境温度-5℃~+45℃）； 4. 输出阻抗：50Ω； 5. RF 输出连接器：N-50K； 	1	台

			<p>6. 带内残波: <-70dB;</p> <p>7. 高次谐波: <-60dB;</p> <p>8. 寄生调幅: <-50dB;</p> <p>9. 载频允许偏差: ±200Hz;</p> <p>10. 模拟音频输入: -12dBm~+8dBm;</p> <p>11. 音频电平增益: -15dB~+15dB, 步进 0.1dB;</p> <p>12. 模拟音频输入阻抗: 600Ω, 平衡, 卡依;</p> <p>13. AES/EBU 输入阻抗: 110Ω, 平衡, 卡依;</p> <p>14. AES/EBU 输入电平: 0.2~10Vpp;</p> <p>15. AES/EBU 采样率: 30kHz~96kHz;</p> <p>▲16. SCA、RDS 输入: 不平衡(选择项) BNC 型连接器;</p> <p>17. 音频预加重: 0μs、50μs、75μs;</p> <p>18. 频率响应: ±0.1dB;</p> <p>19. 左右声道电平差: <0.1dB (100%调制);</p> <p>20. 立体声分离度: ≥50dB, 30Hz~15000Hz;</p> <p>21. 立体声信噪比: ≥70dB, 1KHz, 100%调制;</p> <p>22. 失真度: <0.1%, 30Hz~15000Hz;</p> <p>23. 散热方式: 强迫对流;</p> <p>24. 电源电压: AC90V~AC265V, 47Hz~63Hz;</p> <p>25. 机箱尺寸: ≥19英寸, 2U(约 500mm×484mm×88mm);</p> <p>26. 整机重量: 约 18kg;</p> <p>27. 运行环境温度: -5℃~+45℃;</p> <p>28. 相对湿度: <95%。</p>		
2	发射天线	佳比、森科、ITC 或同等及以上档次	<p>1. 特性阻抗: 50Ω;</p> <p>2. 频率范围: 87~108 MHz;</p> <p>3. 天线增益: 1.5dB;</p> <p>4. 极化方式: 垂直极化;</p> <p>5. 电压驻波比: <1.10(指定频率), <1.30(全带宽);</p> <p>6. 额定功率: 1KW /3KW/5KW/10KW;</p> <p>7. 组阵组合; 天线特别适合作为阵列单元形成各种辐射图;</p> <p>8. 输入接口: L27-50K (1KW) /IF45-50K (3KW) /IF70-50K (5KW) /IF110-50K(10KW);</p> <p>9. 机械特性</p> <p>(1) 承受风荷: 约 32kg;</p> <p>(2) 最大风速: 160km/h;</p> <p>(3) 天线重量: 约 11kg;</p> <p>(4) 桅杆直径: φ50-100mm;</p> <p>(5) 外形尺寸: 1360x1060x60mm。</p> <p>10. 材料</p> <p>(2) 辐射体: 304 不锈钢;</p> <p>(2) 内导体: 镀银铜;</p> <p>(3) 绝缘支撑: 聚四氟乙烯;</p> <p>(4) 夹具: 热浸锌钢。</p>	1	台

3	天线馈线	佳比、森科、ITC 或同等及以上档次	1. 器件类型：50Ω -7 馈线； 2. 损耗：7.6dB/100m(900MHz)； 3. 驻波比：1.13/1900MHz； 4. 阻抗：50Ω。	50	米
4	卡座播放机	索尼、飞利浦、日立或同等及以上档次	双翻双录，双自动到带机构，全逻辑控制，双卡连放，电脑选曲。	1	台
5	CD 播放器	佳比、森科、ITC 或同等及以上档次	1. 双解码双显示屏设计，MP3 和 CD 独立解码工作，互不干扰影响； 2. 内置 MP3 播放器，可直接播放 USB，支持 MP3，WAV，WMA 等歌曲格式； 3. 支持 MP3 文件夹播放，支持六种循环模式播放； 4. MP3 独立输出，独立音量控制； 5. 逐行扫描和隔行扫描输出； 6. AC-3、DTS、HDCD 三解码等； 7. 兼容 MPEG4、DVD、SVCD、VCD、CD、MP3、DVD-AUDIO、HDCD、WMA、PICTURE-CD、CDR/RW 等碟片； 8. 音频输出：立体声独立输出，音量独立控制； 9. 视频输出：1 路复合视频输出； 10. 视频制式：NTSC / PAL/PAL60； 11. 具有 MP3 和 CD 混音输出功能； 12. CD 全功能遥控。	1	台
6	12 路调音台	佳比、森科、ITC 或同等及以上档次	1. 输入：平衡式话筒×8，立体声×2； 2. 输出：L、R、MONO、AUX×2； 3. 整机信噪比：<-90dB； 4. 失真度：<0.01%； 5. 频率响应：20Hz-20KHz ±1dB； 6. 输入灵敏度-话筒：-60dB；立体声输入：-40dB； 7. 主输出电平：+4V max； 8. 消耗功率：30W。	1	台
7	监听耳机	索尼、飞利浦、日立或同等及以上档次	1. 蓝牙 4.2； 2. 频响范围 20-20000Hz； 3. 产品阻抗 20 欧姆； 4. 灵敏度 102dB； 5. 耳机插头 3.5mm 插头； 6. 带 QN1 HD 降噪处理器。	1	台
8	监听音箱	佳比、森科、ITC 或同等及以上档次	1. 额定功率：100W； 2. 最大功率：200W； 3. 阻抗：8Ω； 4. 频率响应：75Hz-20kHz； 5. 系统类型：≥8 英寸二路二单元；	1	对

			<p>6. 高音单元: ≥ 3 英寸纸盆高音$\times 1$, ≥ 8 英寸低音$\times 1$;</p> <p>7. 最大声压级: 114dB;</p> <p>8. 灵敏度: 90dB/1W/1M;</p> <p>9. 指向性覆盖角: 120° (H) $\times 100^\circ$ (V);</p> <p>10. 箱体型式: 倒相式;</p> <p>11. 箱体及外饰: 高密度中纤板(黑色)箱体, 钢网;</p> <p>12. 安装: 右侧 10CM 孔距 2 个 M8 吊点, 底部有 2 个 M8 吊点;</p> <p>13. 连接器: 正负极接线柱;</p> <p>14. 箱体尺寸: 约 270*240*420(单位: mm);</p> <p>15. 重量: 6.7kg/只;</p> <p>▲16. 投标人于投标文件中必须提供由国家认可的检测机构出具的检测报告复印件, 加盖投标人公章。</p>		
9	播控主机	联想、惠普、戴尔或同等及以上档次	<p>1. 英特尔 Intel 酷睿 i7-7700 或同等及以上档次处理器;</p> <p>2 英特尔 H370 或同等及以上档次芯片组, 主板带 BIOS 自动控制的变速 CPU 风扇, 采用主板倒装技术, 并配备智能散热系统包括由 BIOS 管理的智能风扇通过对机箱内部的温度感应来调节风扇速度, 能有效降低噪音的同时高效散热功能;</p> <p>3. 扩展槽: ≥ 2 个 M.2 接口; ≥ 1 个 PCIe(x1); ≥ 1 PCIe(x16) 接口插槽;</p> <p>4. ≥ 16G (4G*1) DDR4 2 个 UDIMM 插槽, 最高支持 32G, 支持双通道内存;</p> <p>5. 端口和接口:</p> <p>(1) 前置: ≥ 1 个麦克风/耳机组合插孔; ≥ 2 个 USB 3.1 Gen1 端口;</p> <p>(2) 后置: ≥ 1 个音频线路输入端口; ≥ 1 个音频线路输出端口; ≥ 1 个麦克风输入端口; ≥ 1 个电源接口; ≥ 1 个 RJ-45 端口; ≥ 1 个串口; ≥ 1 个 VGA 端口; ≥ 1 个 HDMI 端口; ≥ 2 个 USB 3.1 Gen1 端口; ≥ 4 个 USB 2.0 端口;</p> <p>▲6. 硬盘≥ 512G M.2 固态硬盘, 具备硬盘保护、网络控制、资产监控的功能, 支持任意发送端进行底层唤醒, DriveLock 硬盘锁;</p> <p>▲7. 显卡: NV 1060-6G 或同等及以上档次显卡;</p> <p>▲8. 内置音响;</p> <p>9. DVD-RW 刻录光驱;</p> <p>10. ≥ 310W 高效节能电源;</p> <p>11. 键盘/鼠标: 同一生产厂家生产的标准简体中文键盘和抗菌鼠标;</p> <p>12. ≥ 15L 升立式机箱, 高效散热, 静音设计, 带有安全锁孔, 免工具开箱;</p> <p>13. BIOS 保护技术, 增强防御针对 BIOS 的病毒攻击和其他安全威胁, 帮助防止丢失数据和大幅缩短故障停机时间, 可通过 BIOS 进行开启与静音;</p>	1	台

		<p>14. 与主机同一生产厂家生产的≥24英寸宽屏 16:9 LED 背光液晶显示器；带设置低蓝光护眼功能；</p> <p>▲15. 出厂预装正版 WINDOWS 7 操作系统，配置同一生产厂家生产的数据安全软件，具备以下功能：</p> <p>(1) 系统备份过程在 Windows 下实时进行，不影响用户的正常工作；支持多点备份；支持增量备份，即在既有的完整系统备份基础上，对发生变化的数据进行备份，以提高备份速度，降低备份数据对磁盘空间的占用（投标人于投标文件中必须提供具备此项技术指标的相关证明材料复印件，相关证明材料包括但不限于彩页、官网和功能截图等，并加盖投标人公章）；</p> <p>(2) 还原过程在独立的恢复系统中进行，确保在用户系统无法启动的情况下也可以还原，还原点可以任意回溯，用户可以选择任意一个还原点进行还原，每个还原点提供了详细的内容描述，避免用户选择错误的还原点；</p> <p>(3) 当系统中已经存在完整备份，可使用导出备份功能将某个完整备份导出并保存在移动存储设备中，即使用户更换计算机硬盘，使用导入备份功能将移动存储设备中的备份导入到新的计算机硬盘中，用户仍能恢复到最习惯使用的系统状态（投标人于投标文件中必须提供具备此项技术指标的相关证明材料复印件，相关证明材料包括但不限于彩页、官网和功能截图等，并加盖投标人公章）；</p> <p>(4) 基于 Windows 操作系统运行的驱动备份/恢复功能，帮助用户快速备份状态正常的硬件驱动程序，快速检测并修复硬件驱动故障；</p> <p>(5) 用户可自行在磁盘空间允许的范围内创建一个私密文件夹，访问该文件夹时需要通过用户设定的访问密码认证，从而确保该文件夹里的内容不会被非法访问（投标人于投标文件中必须提供具备此项技术指标的相关证明材料复印件，相关证明材料包括但不限于彩页、官网和功能截图等，并加盖投标人公章）；</p> <p>(6) 用户可通过此功能控制电脑 USB 接口存储设备的识别（其他 USB 设备可识别），防止他人非法使用 USB 存储设备复制电脑中的数据。</p> <p>(7) 当 Windows 操作系统无法启动时，可通过开机时的启动菜单进入数据恢复系统，使用该功能将系统盘中重要数据备份到其它分区，避免因系统恢复造成系统中重要数据的丢失；</p> <p>▲16. 配置网络安全防护系统，功能要求：</p> <p>1. 病毒和木马的入侵途径提供明确的报告，准确定位病毒源头，帮助管理员有针对性的加固计算机系统，要求可以实现全网分发（投标人于投标文件中必须提供具备此项技术指标的相关证明材料复印件，相关证明材料包括但不限于彩页、官网和功能截图等，并加盖投标人公章）；</p>		
--	--	---	--	--

			<p>2. 能够动态监控进程的网络连接行为，能实时将系统所有进程列出，并将这些进程自动识别属于 Windows 系统软件或者属于应用软件；对每个进程能实时显示何时运行、该进程启动路径、开放的端口、连接的远程地址、所使用的协议以及流量，要求此项为所投产品自带功能，不能借助其他辅助软件（投标人于投标文件中必须提供具备此项技术指标的相关证明材料复印件，相关证明材料包括但不限于彩页、官网和功能截图等，并加盖投标人公章）；</p> <p>▲17. 保修期不少于 3 年；</p> <p>▲18. 供应商所竞本项号产品必须使用政府强制采购的节能产品，并于响应文件中必须提供所竞本产品由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复印件。</p>		
10	空调	格力、美的、长虹或同等级及以上档次	<p>1. 能效：二级能效；</p> <p>2. 制冷量\geq3500W；</p> <p>3. 制热量\geq3850W；</p> <p>4. 电辅助加热量\geq1000W；</p> <p>5. 电源规格：220V；</p> <p>6. 制冷额定功率 1002W；</p> <p>7. 制热额定功率 1120W；</p> <p>8. 运行噪音室内 24.5-37db；</p> <p>9. 室外\leq50db；</p> <p>10. 适用面积 16-24 m²；</p> <p>12. 循环风量 630 m³/h；</p> <p>13. 具有智能化霜技术。</p> <p>▲14. 保修期不少于 6 年；</p> <p>▲15. 供应商所竞本项号产品必须使用政府强制采购的节能产品，并于响应文件中必须提供所竞本产品由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复印件。</p>	1	台
11	机柜	图腾、金盾、大唐或同等级及以上档次	<p>1. 22U 壁挂式网络机柜，带 2 个 6 位防雷 PDU；</p> <p>2. 框架结构，承重达 300KG；</p> <p>3. 快开侧门，方便安装和维修；</p> <p>4. 可关闭的上部和下部走线通道；</p> <p>5. SPCC 优质冷扎钢板制作，厚度：方孔条\geq1.5mm，其他\geq1.2mm；</p> <p>6. 表面处理：脱脂、酸洗、磷化、静电喷塑。</p>	1	个
12	安装调试		包含完成本项目所需的天线楼顶施工，馈线施工，防雷处理，设备安装与调试、原机房设备搬迁及整理与对接等。	1	项
13	播音室环境建设		<p>1. 播音室吊顶处理，采用聚酯纤维作为吊顶；</p> <p>2. 静电地板铺设，需要做好防雷处理；</p> <p>3. 墙面吸音处理，采用吸音板与吸音软包作为墙面吸音；</p> <p>4. 照明、弱电施工；</p> <p>5. 根据现场做 2 联播音台，采用 E0 级板材制作框架，石</p>	1	项

			英石饰面。		
二、本分标采购预算（人民币）：玖万伍仟元整（¥95000.00），投标报价不得超出采购预算，否则，作投标无效处理。					
三、商务要求表					
售后服务要求	<p>▲一、售后技术服务要求：</p> <p>1. 保修要求：</p> <p>（1）按国家有关产品“三包”规定执行“三包”。</p> <p>（2）保修期最短不得少于1年；保修期自产品安装调试并验收合格之日起计算（“项目要求及技术需求”中有要求的按其规定执行）。</p> <p>（3）保修期内提供上门维修服务（含更换零部件、免人工费、维修费）；如果需要更换配件的，所更换的配件应当为原供货产品品牌、类型相一致或者是同等档次的替代品，后者需征得用户方管理人员同意；若采购人发现产品存在制造上的缺陷，投标人应负责采取补救措施，若该缺陷导致产品存在安全隐患或不能使用的，投标人应负责更换整件产品。</p> <p>2. 技术服务及培训要求：</p> <p>采购范围内的货物送货上门；按采购人要求安装、调试验收合格；提供现场技术培训，保证使用人员正常操作产品的各种功能。</p> <p>▲二、投标人根据本分标售后技术服务要求及自身情况，于投标文件中必须提供相应的售后服务承诺书，包括但不限于：①交付使用期；②交付使用地点；③保修承诺；④技术服务及培训承诺。</p> <p>三、投标人根据售后服务要求和自身情况，可于投标文件中提供相应的增值售后服务方案，增值售后服务方案包含但不限于：①故障响应方案、②维修维护方案、③保修期外维修方案、④其他增值售后服务或其它实质性优惠措施。</p>				
▲交付使用期及交付使用地点	<p>1. 交付使用期：自签订合同之日起至2019年8月15日前到货，2019年8月25日前完成安装调试并交付使用。</p> <p>2. 交付使用地点：桂林市采购人指定地点。</p>				
▲付款条件	<p>货物验收合格并正常使用后，中标人在5天内开具发票给采购人，采购人在收到发票后15个工作日内支付合同总金额（无息）。</p>				
核心产品	<p>本分标核心产品为第1项号产品“调频发射机”。</p>				
其他要求	<p>1. 本分标因涉及到设备的安装调试，因此，将统一组织投标人进行现场考察，采购人不单独或者分别组织只有一个投标人参加的现场考察。现场考察所发生的一切费用由投标人自行承担。具体规定如下：</p> <p>（1）现场考察统一集合时间：2019年7月19日上午10：00-10：30（过时不候，由于投标人自身原因未能按时参加本项目现场考察的，一切不利后果由投标人自行承担）。</p> <p>（2）现场考察集合地点：桂林航天工业学院（广西桂林市金鸡路2号），联系人：杭伟，联系电话：13737731132。</p> <p>（3）参与现场考察的人员须提供本人相应身份证复印件、授权委托书原件（法定代表人、负责人亲自参与时不需要提供委托书，但须提供能证明法定代表人身份的相关证明材料，如营业执照副本复印件）前往并签到（现场考察签到表一式两份，投标人留存一份，采购人留存一份）。</p>				

(4) 如投标人未按上述要求进行现场考察的，视为对现场情况已完全的了解，中标后必须按采购人的现场使用要求完成项目实施。

▲2. 验收要求：

(1) 采购人按招标文件要求、中标人投标承诺以及国家现行有关质量检验评定标准和安装技术验收规范执行并验收。

(2) 因产品或安装质量问题发生争议的，应邀请国家认可的质量检测机构对进行鉴定。符合标准的，鉴定费由采购人承担；不符合标准的，鉴定费由中标人承担。

(3) 为保证设备的品质和服务，成交供应商于供货时必须提供所竞第 9 项号产品“播控主机”由产品生产厂家的售后服务承诺书原件，否则不予验收。

▲3. 本分标货物不接受进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品）参与投标，如有此类产品参与投标的，作投标无效处理。

▲4. 本分标“采购需求”中标注“▲”的要求系指实质性要求，若有任意一项负偏离，作投标无效处理。