招标参数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 技术规格 | 单位 | 数量 |
| **一、深信服下一代防火墙AF-1000-F440-JY(数量1台)** |
| 1 | 性能要求 | 性能指标：三层吞吐量8Gbps，应用层吞吐量2Gbps；并发连接数200W，新建连接数10W；SSL VPN最大并发接入数1000，SSL最大加密流量300Mbps；IPSec VPN推荐接入隧道数1000，IPSec VPN加密速度250Mbps； 硬件指标：2U；64G SSD+SATA 1T存储；单电源；标配4个千兆电口+4个千兆光口，1个串口（RJ45），2个USB 2.0；全部三年安全规则库更新（WEB应用识别库、IPS特征库、热门威胁库、实时漏洞分析识别库）和三年URL&应用识别库更新 | 台 | 1 |
| 2 | 设备接口 | 标准2U机架设备,标配4个千兆电口，4个千兆光口，并含2个高速USB2.0接口，1个RJ45串口 |
| 3 | BYPASS | 支持 |
| 4 | 尺寸 | 标准2U架构 |
| 5 | 内容安全 | 支持URL过滤，支持GET，POST请求过滤和HTTPS网站过滤；支持文件过滤，文件上传和下载方向过滤，支持多种文件类型，如avi、mp3、php、jpg、imap、pop3、mdf、pdf、文件驱动、核心驱动等并可支持用户自定义；支持针对SMTP、POP3、IMAP邮件协议的内容检测，如邮件附件病毒检测、邮件内容恶意链接检测，邮件账号撞库攻击检测等，并给出恶意邮件的提示，支持根据邮件附件类型进行文件过滤； ★支持采用无特征AI检测技术对恶意勒索病毒及挖矿病毒等热点病毒进行检测；（需提供相关功能截图证明）支持识别管控的应用类型超过1200种，应用识别规则总数超过3000条；支持自定义应用规则；支持主流视频协议识别，如海康、大华等摄像头协议，支持进行视频内容单向传输的访问控制；支持对<<GB 35114-2017 公共安全视频监控联网信息安全技术要求>>视频协议的信令进行控制，如标准中明确规定的SIP视频协议中注册REGISTER，邀请INVITE等信令的访问控制；（需提供相关功能截图证明）支持应用协议命令级控制，如FTP可细化到rmdir、get、put等命令级控制；（需提供相关功能截图）支持SMB v1/v2协议传输的文件杀毒支持压缩文件查杀支持在业务防护场景，监测服务器外连流量，防止服务器非法下载。（需截图证明）★支持从多维度聚合分析主机的中毒情况并在界面展示，，如威胁情报，夜间外联，攻击链条等（需截图证明） |
| 6 | DoS/DDoS攻击防护 | 支持Land、Smurf、Fraggle、WinNuke、Ping of Death、Tear Drop、IP Spoofing攻击防护；支持SYN Flood、ICMP Flood、UDP Flood、DNS Flood、ARP Flood攻击防护；支持IP地址扫描，端口扫描防护，支持ARP欺骗防护功能、支持IP协议异常报文检测和TCP协议异常报文检测；支持内网访问控制，配置内网区域只允许指定的IP地址或IP范围对外进行访问，防止内部伪造源IP对外DoS攻击的情况；支持对信任区域主机外发的异常流量进行检测，如ICMP，UPD，SYN，DNS Flood等DDoS攻击行为； |
| 7 | 僵尸主机检测 | ★设备具备独立的热门威胁库，防护类型包括木马远控、恶意脚本、勒索病毒、僵尸网络、挖矿病毒等，特征总数在60万条以上；（需提供相关功能截图证明）★支持木马远控类、恶意链接类、移动安全类、异常流量类僵尸网络行为的检测；（需提供相关功能截图证明）★支持蜜罐功能，定位内网感染僵尸网络病毒的真实主机IP地址；（需提供相关功能截图证明）支持对未知域名进行拦截，防止中毒主机访问恶意的域名；★支持对终端已被种植了远控木马或者病毒等恶意软件进行检测，并且能够对检测到的恶意软件行为进行深入的分析，展示和外部命令控制服务器的交互行为和其他可疑行为；（需提供相关功能截图证明）★对于未知威胁具备同云端安全分析引擎进行联动的能力，上报可疑行为并在云端进行沙盒检测，并下发威胁行为分析报告；（需提供具备相关云端查杀能力的报告） ★支持通过云端的大数据分析平台，发现和展示整个僵尸网络的构成和分布，定位僵尸网络控制服务器的地址；（需提供具备相关云端大数据分析能力的证明） 支持在僵尸网络检测中避免误判DNS服务器（需截图证明） |
| 8 | 入侵防护功能 | ★设备具备独立的入侵防护漏洞规则特征库，特征总数在7400条以上；（需提供相关功能截图证明）支持对服务器、客户端、口令暴力破解、恶意软件等漏洞攻击防护；支持对常见应用服务（HTTP、FTP、SSH、SMTP、IMAP、POP3、 RDP、Rlogin、SMB、Telnet、Weblogic、VNC）和数据库软件（MySQL、Oracle、MSSQL）的口令暴力破解防护功能；具备防护常见网络协议（SSH、FTP、RDP、VNC、Netbios）和数据库（MySQL、Oracle、MSSQL）的弱密码扫描功能；支持同防火墙访问控制规则进行联动，可以针对检测到的攻击源IP进行联动封锁，支持自定义封锁时间；可提供最新的威胁情报信息，能够对新爆发的流行高危漏洞进行预警和自动检测，发现问题后支持一键生成防护规则； |
| 8 | Web应用安全防护 | ★设备具备独立的WEB应用防护识别库，特征总数在3500条以上；（需提供相关功能截图证明）支持HTTP 1.0/1.1，HTTPS协议的安全威胁检测和防护； 支持HTTP异常协议检测，对Content-Type、multipart头部字段重复的异常协议，URL、HTTP头部溢出等进行识别检测，可对HTTP方法进行过滤；★支持口令防护，包括FTP弱口令检测、WEB登录弱口令检测、WEB登录明文传输检测、口令暴力破解防护；（需提供相关功能截图证明）支持抵御SQL注入、XSS、系统命令等注入型攻击；★支持CC攻击、CSRF攻击、COOKIE攻击等攻击防护功能；（需提供相关功能截图证明）支持关联上下文，对webshell脚本上传动作进行语法，语义匹配和过滤；★支持对已经植入webshell后门的服务器持续检测，对后续非法的通信动作进行识别和阻断；（需提供相关功能截图证明）支持上传文件类型识别，防止文后缀名修改绕过；★支持对网站的恶意扫描防护和恶意爬虫攻击防护；支持其他类型的Web攻击，如文件包含，目录遍历，信息泄露攻击等； （需提供相关功能截图证明）★支持针对网站的漏洞扫描进行深度防护，能够拦截漏洞扫描设备或软件对网站漏洞的扫描探测，支持基于目录访问频率和敏感文件扫描等恶意扫描行为进行防护；（需提供相关功能截图证明）支持Web漏洞扫描功能，可扫描检测网站是否存在SQL注入、XSS、跨站脚本、目录遍历、文件包含、命令执行等脚本漏洞；★支持对网站黑链进行检测； （需提供相关功能截图证明）支持Windows和Linux系统下网页防篡改功能；★防篡改支持网站登录后台和FTP登录后台防护，管理员支持IP认证和邮件认证；（需提供相关功能截图证明）支持热点威胁实时处理检测与快速响应；★设备需要具备web业务自学习能力，可自行判断与标记业务特征，确认业务模型学习趋势；（需提供相关功能截图证明）★支持对企业所有的网站提供保护情况的总览，包括哪些网站当前保护措施不足，哪些网站在有效保护中，当前的漏洞、恶意扫描、web攻击及篡改事件发生的总体情况，同时风险要可定位到某个网站，并可以对网站面临的威胁给出处理方式；（需提供相关功能截图证明）★支持基于所有安全模块的检测结果进行恶意IP联动封锁，包含高危封锁和所有封锁；（需提供相关功能截图证明） |
| 9 | 安全可视化 | 支持基于业务安全和用户安全维度的风险展示；★支持业务服务器的自动发现以及业务服务器脆弱性和服务器开放端口的自动识别，支持包含敏感数据业务的识别；（需提供相关功能截图证明）支持针对业务安全的风险汇总，包括现存的存在风险的业务数量，哪些业务存在漏洞、哪些已经遭受攻击、哪些已经失陷；★支持对业务详情进行展示，包括业务存在关键的风险，可以提供具体的攻击链过程并对攻击进行举证；（需提供相关功能截图证明）支持对用户安全进行风险汇总，对攻击终端的事件类型进行统计，可展示哪些用户存在高危行为，哪些用户已经被攻陷，并展示风险详情，包括用户所处的阶段如C&C通信阶段， 可以明确给出对应的解决建议；支持对检测到的攻击行为按照IP地址的地理位置信息进行威胁信息动态展示，实时监测和展示最新的攻击威胁信息；支持基于全球地图进行攻击信息展示，并可以基于攻击地图进行直接选择，定位攻击者的IP、影响的业务/服务器、攻击起止时间以及应急处置方法，同时可展示攻击次数TOP5排名；★支持安全运营中心功能，可以对全网所有的服务器和主机的威胁进行全面评估，管理员通过一键便可完成对服务器和主机的资产更新识别、脆弱性评估、策略动作的合理化监测、当前服务器和用户的保护状态、当前的服务器和主机的风险状态及需要管理员待办的紧急事项等，可以自动化直观的展示最终的风险；（需提供相关功能截图证明）★支持自动生成综合安全风险报表，报表内容体现被保护对象的整体安全等级，发现漏洞情况以及遭受到攻击的统计，具备有效攻击行为次数统计和攻击举证；（提供安全报表并加盖厂商公章）★支持基于天/周/月的报表订阅并发送到指定邮箱，支持自定义报表内容及自定义报表Logo；（提供安全报表并加盖厂商公章）支持自动生成管理员操作报表，导出方式支持HTML、PDF、EXCEL； |
| 10 | 安全集中管理 | 支持通过集中管理平台统一配置业务保护策略，包括但不限于ACL、IPS、僵尸网络、内容安全、WEB应用防护，统一定期更新安全规则库，保障业务安全；支持在安全漏洞爆发或热点威胁爆发后，通过集中管理平台自定义安全规则进行防护，包括但不限于入侵防御规则和Web防御规则；支持在多分公司场景下，通过集中管理平台对分公司设备进行版本/系统升级，可选定具体的区域进行升级，实现全国设备的统一管理；支持接入统一的安全监测平台，通过安全监测平台可以实时看到每台安全设备的详细安全状态信息，包括安全评分级别、最近有效事件、有效事件趋势、用户安全统计、服务器安全统计和攻击来源统计；安全监控平台可以查看到每台安全设备最近的有效安全事件及安全有效事件趋势图，支持根据每台安全设备的最近的安全趋势进行安全状况分级；支持集中管理平台向管理员下发邮件链接，管理员通过邮件链接一键配置系统，实现分钟级快速上线；支持SD-WAN智能选路功能； |
| 11 | 高可用性 | 双机支持A/S，A/A方式部署；支持配置同步，会话同步和用户状态同步；支持双机心跳线冗余；支持VRRP协议的双机部署； |
| 12 | 身份认证 | 支持本地密码认证，LDAP、Radius等服务器外部密码认证方式；支持基于域、Proxy、Pop3、Web、Radius单点登录方式；支持管理员双因素认证，如管理员指纹校验（需提供相关功能截图证明） |
| 13 | 系统配置管理 | 支持以安全策略模板方式快速部署安全策略，安全策略模板支持默认模板和自定义模板等多种格式；支持安全策略一体化配置，通过一条策略既可实现不同安全功能的配置；★支持场景化的配置向导功能，可以选择不同的部署方式以及使用场景实现产品的快速实施；（需提供相关功能截图证明）支持管理员权限分级，支持安全管理员、审计员、系统管理员三种权限；支持自动备份配置，可通过自动备份中快速恢复系统配置以防止管理员误操作风险，至少保存一个月的配置快照；支持修改TCP，UPD和ICMP协议的连接超时时间；支持内置规则库的手动/自动更新；支持邮件、短信和微信告警；★支持页面定制，并开放HTML源码供管理员快速完成定制工作，包括快速更换企业Logo、公告文件、发现病毒、Web认证、修改密码、认证结果、禁止访问等，贴合管理员的安全管理工作。（需提供相关功能截图证明）支持设备排障界面展示丢包信息包含具体模块、相关策略、原因和排障建议等（需截图证明） |
| 14 | 产品联动 | 支持与业界主流的上网行为管理或同品牌上网行为管理系统实现认证联动，同时部署产品后，可以实现认证同步机制，实现单点登录；支持与安全态势感知产品实现联动，防火墙支持以标准syslog形式上传到态势感知平台，供态势感知系统进行深度关联分析并对恶意威胁实现联动封锁；支持直接从安全态势感知产品上直接下发应用控制策略到防火墙。支持与EDR产品实现联动，当防火墙发现僵尸网络或者勒索病毒违规向主控端连接时，可实现防火墙联动EDR对终端进行扫描和取证，对威胁进行隔离、处置,同时在防火墙上展示威胁处理的详情结果；支持与安全云脑实现联动，当本地无法判断恶意样本、恶意域名、恶意URL时，可以实时上传到安全云脑，通过云端沙箱、威胁情报、云端黑白名单机制实现对威胁的实时阻断，针对恶意文件给出文件鉴定报告；★支持五分钟内将云端接入的其他设备上报的威胁共享至所有接入云端的安全设备（需截图证明） ★支持本地防火墙和云端的实时联动，提供总体的外部攻击事件次数，云端为本地防火墙检测威胁的次数，同时说明云端为本地防火墙更新安全规则的情况，提供以日为单位展示云端更新的规则数量，展示云端能力更新的趋势，对于无法通过规则修复的威胁要给出明确的解决方法；（需提供相关功能截图证明）支持界面展示当前最新重点威胁情报（需截图证明） |
| 15 | 高级威胁 | ★支持高级威胁事件分析，并展示热点事件详情，如全网威胁情报、高级黑客、持续性攻击、网站存在后门（webshell）、黑链、感染流行僵尸网络、大面积病毒感染、外发攻击等，并将高危事件推送到运维管理员手机微信端进行预警；（需提供相关功能截图证明） |
| 16 | 售后服务要求 | 必须在省内有厂家直属的服务办事机构，提供7\*24小时快速上门服务和2小时内快速响应服务；(官网上必须可查询到办事机构地址) |
| 17 | 厂商资质 | ★厂商软件研发实力需通过CMMI L5认证；（需提供相关资料证明）厂商应是国家互联网应急响应中心网络安全应急服务国家级支撑单位；厂商需是中国反网络病毒联盟ANVA成员单位；国家信息安全漏洞共享平台(CNVD)技术组成员；要求厂商是微软安全响应中心（Microsoft Security Response Center）发起的MAPP（Microsoft Active Protection Program）计划成员，可在微软发布每月安全公告之前获得微软产品的详细漏洞信息，为用户提供更及时的安全防护；厂商需是CSA云安全联盟会员单位；厂商需是国家信息安全漏洞库CNNVD技术支撑单位；厂商售后服务体系通过ISO9001认证； |
| 18 | 产品资质 | 产品应具备计算机信息系统安全专用产品销售许可证；产品应具备ISCCC中国国家信息安全产品认证证书；信息技术产品安全测评证书（EAL3+）； |
| 19 | 产品成熟度要求 | 要求所投防火墙产品符合公安部第二代防火墙标准（GA／T 1177-2014）的要求，并提供公安部颁发的第二代防火墙销售许可证；★要求所投防火墙产品连续4年入围Gartner企业级防火墙魔力象限; （需提供相关资料证明） |
| ▲系统预成交时，供应商1个工作日内联系采购单位，提供厂家授权，提供三年原厂硬件保修和设备内所有软件模块、各种协议库、三年升级及售后服务承诺函原件盖公章，各证书资料加盖公章，未与采购单位联系或者不能提供上述资料，自愿放弃中标资格，则废标处理，将根据《政采云平台电子卖场权益维护及纠纷处理规则》的规定报财政部门处理。 |

|  |
| --- |
| **二、深信服上网行为管理设备AC-1000-F620-JY （数量1台）** |
| 项目 | 指标 | 具体功能要求 |
|  | ★★性能要求 | ★吞吐量≥1.6Gb，并发会话数≥5,00,000，用户规模≥5000人，设备接口：6个千兆电口，2个千兆光口，三年URL库，三年软硬件升级。支持基于虚拟化平台的软件版本，支持的虚拟平台包括：VMware、深信服超融合等平台。 |
| 多种部署模式 | 支持网关、网桥、旁路模式部署；网关模式，支持NAT、路由转发、DHCP、GRE、OSPF等功能 |
| ★★多主模式 | 必须支持两台及两台以上设备同时做主机的部署模式； |
| ★全面支持IPv6 | 支持部署在IPv6环境中，设备接口及部署模式均支持ipv6配置；所有核心功能（上网认证、应用控制、流量控制、内容审计、日志报表等）都支持IPv6；（提供产品界面截图） |
| ★★IPsec VPN | 1.必须具有IPSec VPN远程加密访问和连接的模块，并能提供IPSec VPN客户端授权远程接入访问； 2.\* IPsec VPN支持多线路功能，支持配置主备线路组和流量分配模式的多线路选路策略；（提供产品界面截图） |
| 实时网络状态 | ★★★Web访问质量监测 | 1. 针对内网用户的web访问质量进行检测，对整体网络提供清晰的整体网络质量评级
2. 支持以列表形式展示访问质量差的用户名单
3. 支持对单用户进行定向web访问质量检测

（提供产品界面截图） |
| ★支持网络故障排查 | 支持PPS异常、丢包异常、ARP异常、内网DOS攻击等异常情况实时监测，显示每日异常事件个数及情况；（提供产品界面截图） |
| ★支持权限策略故障排查 | 支持针对上网权限策略进行检测分析，查看各个应用是否匹配相关策略；（提供产品界面截图） |
| 用户认证故障排查 | 支持针对用户认证的故障进行分析，给出错误详情以及处置建议；（提供产品界面截图） |
| ★首页可视化分析展示 | 支持首页分析显示接入用户人数、终端类型、认证方式；带宽质量分析、实时流量排名；泄密风险、违规访问、共享上网等行为风险情况； |
| 用户管理 | ★★★二维码认证 | 支持二维码认证，管理员扫描访客的二维码后对其网络访问授权（提供产品界面截图） |
| 应用管理 | ★★应用标签功能分类管理 | 支持根据标签选择应用，标签分类至少包含安全风险、高带宽消耗、发送电子邮件、降低工作效率、外发文件泄密风险、主流论坛和微博发帖6大类；支持给每个应用自定义标签；支持根据标签选择一类应用做控制；支持对每一种应用的定义和解释，帮助客户快速定位应用的分类；（提供产品界面截图） |
| ★应用识别规则库 | 1. 设备内置应用识别规则库，支持超过6000条应用规则数，支持超过2800种以上的应用，1000种以上移动应用，并保持每两个星期更新一次，保证应用识别的准确率；（提供产品界面截图）
2. 支持根据应用的特征智能识别新更新的应用；
3. 支持根据IP、端口、协议等自定义应用规则；
4. 支持根据不同的应用类型或具体的某种应用设置允许或拒绝；
 |
| ★应用细分控制 | 1.能够对新浪微博、腾讯微博、网易微博等进行细分控制，如：登录、浏览、发微博、上传附件等。2.能够对teamview、QQ远程桌面等远程控制应用做细分控制，如：接受对方远程控制；3.能够对Github、百度网盘、百度文库等网络应用的上传动作进行细分控制；（所有功能必须提供产品界面截图） |
| ★★SSL加密内容审计和过滤 | 针对SSL加密的网站、论坛发帖、web邮箱的内容进行关键字过滤和内容审计；支持SSL硬件加速卡解密，从而可提高SSL全流量解密性能； |
| ★加密证书自动分发 | 审计SSL网页时，支持加密证书自动分发功能，用户点击网页上的工具即可一次性安装完成。解决管理员给每台PC单独安装证书的问题 |
| 带宽管理 | 上网流速提醒 | 用户指定应用上网流速超过预设阈值后，网关自动提醒该用户；（提供实际测试效果图） |
| 策略有效期 | 必须支持上网策略对象的自动过期功能； |
| 父子通道 | 必须支持流量父子通道技术，且至少支持三级父子通道； |
| ★流控通道实时可视化 | 能够实时看到各级流控通道的状态：包括所属线路、瞬时速率、通道占用比例、用户数、保证带宽、最大带宽、优先级，启用状态等。（提供产品界面截图） |
| ★★动态流控 | "支持在设置流量策略后，根据整体线路或者某流量通道内的空闲情况，自动启用和停止使用流量控制策略，以提升带宽的高使用率；（提供产品界面截图） |
| ★★P2P智能流控 | 支持通过抑制P2P的上行流量，来减缓P2P的下行流量，从而解决网络出口在做流控后仍然压力较大的问题；（提供产品界面截图） |
| ★★流控黑名单 | 基于“流量”、“流速”、“时长”设置配额，当配额耗尽后，将用户加入到指定的流控黑名单惩罚通道中（提供产品界面截图） |
| ★流控单位 | 支持灵活配置流控单位是IP还是用户名（适用于公共账号：多个IP公用一个账号时，可以对每个IP进行限速，更加灵活准确）（提供产品界面截图） |
| ★Wan-lan流控 | 支持把每一个外网IP作为通道内的用户，使得通道的用户间公平分配带宽，以及单用户最高带宽属性对外网IP有效； |
| 上网安全 | ★网络安全 | 支持防火墙功能；支持防DOS攻击，识别并封堵来自于内网或外网的DOS攻击；支持防ARP欺骗，防范三层网络环境中的ARP欺骗问题； |
| 日志分析 | ★高性能日志模式 | 支持日志高性能模式处理，精简冗余日志（提供产品界面截图）； |
| ★趋势报表 | 支持基于时间段/用户/用户组/终端类型/位置等多种维度的流速趋势报表、流控通道趋势报表、应用行为趋势报表、网站分类行为趋势报表等（提供产品界面截图） |
| ★★单用户行为分析 | 针对单用户的行为分析（包括：应用流速趋势、应用流量排行、域名流量排行、应用时长排行、域名时长排行、行为汇总排行等）（提供产品界面截图） |
| ★搜索中心 | 基于时间、用户/组、终端类型、位置、日志类型等条件下的关键字检索定位功能；必须支持对日志中OFFICE等附件正文内容关键字的检索； |
| ★关键字订阅 | 支持预置几组关键字，当审计日志中出现这些关键字时，将定期以邮件的方式发送报告给指定邮箱（提供产品界面截图） |
| ★下钻分析 | 下钻查询 在流量时长分析、用户行为分析、终端接入分析等纬度相关页面支持对统计结果的向下钻取查询（提供产品界面截图） |
| ★支持与多种网安日志平台对接 | 内置多套日志模板与各省市网安日志平台对接，至少支持以下平台：派博、任子行、网博、云辰、烽火、中新软件、兆物、新网程、美亚柏科、爱思等。 |
| 多产品联动 | 支持与同品牌防火墙联动 | 能够与同品牌下一代防火墙系统实现认证联动，同时部署产品后，可以实现认证同步机制，实现单点登录；（提供截图证明文件） |
| 支持与同品牌安全态势感知产品联动 | 能够与同品牌安全态势感知产品实现联动，实现用户同步，以基于用户身份进行威胁分析；（提供截图证明文件） |
| 支持与同品牌认证中心联动 | 1、支持分支与认证中心无缝对接，在总部实现用户认证策略、用户组织结构、在线用户的统一管理、统一认证；（提供截图证明文件）2、支持同一上网账号可在不同分支实现无感知漫游认证，且在认证后自动获取授权，在不同分支拥有相同的上网权限，匹配相同的上网策略，实现权随人行的漫游认证服务；3、支持当分支与认证中心通信异常时，可通过认证逃生机制或策略，保证各分支可独立进行认证上网。认证中心恢复时，再对用户重新进行认证，保障用户身份安全。（提供截图证明文件） |
| 支持与同品牌端点安全检测产品联动 | 能够与同品牌EDR产品实现联动，当检测到终端未安装EDR产品时，禁止上网并提示需要安装EDR终端软件；当发现终端威胁时，联动EDR进行查杀和隔离（提供截图证明文件） |
|  | 产品资质要求 | 公安部公共信息网络安全监察局《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》如：★公安部颁发的《网络通讯安全审计产品（国标） 销售许可证》★公安部颁发的《互联网公共上网场所 信息安全管理系统（无线接入前端）销售许可证》 ★国家网络与信息系统安全产品质量监督检测中心《信息技术产品安全分级评估证书-评估保证级3（EAL3级）》中国信息安全认证中心ISCCC《IT产品信息安全产品认证证书》★★具有工信部颁发的《电信设备进网许可证》IPv6 Ready Phase-2认证★★应为市场成熟产品，最近两年在国内IDC内容安全市场占有率排名都在前5★★★产品应具备相当的技术认可度，最近两年产品曾入围Gartner SWG魔力象限★★★产品通过《网络关键设备和网络安全专用产品安全认证》 |
| ▲系统预成交时，供应商1个工作日内联系采购单位，提供厂家授权，提供三年原厂硬件保修和设备内所有软件模块、各种协议库、三年升级及售后服务承诺函原件盖公章，各证书资料加盖公章，未与采购单位联系或者不能提供上述资料，自愿放弃中标资格，则废标处理，将根据《政采云平台电子卖场权益维护及纠纷处理规则》的规定报财政部门处理。 |

|  |
| --- |
| **三、报告厅智能化升级一批** |
| **报告厅LED显示屏** |
| 序号 | 品牌 | 描述 | 单位 | 数量 |
| 1 | 强力巨彩P2室内全彩 | 1. 结构说明：像素点采用1红1蓝1绿三合一；安装方式：钢挂贴墙式安装
2. ★室内 P2全彩单元板显示效果更加清晰细腻、分辨率可达到 1080P 以上；实现高刷新率、高灰阶及较高灯管利用率；无残影、防“毛毛虫” 、低功耗、低突波等.
3. 模组尺寸：320mm\*160mm ，模组分辨率160点×80点；
4. 显示尺寸面积**2.56m×1.76m= 4.51㎡**
5. 驱动器件：采用动态行驱动芯片 ，具有支持亮度调节功能。
6. ★工作电压：在4.5VDC能正常工作
7. ★工作环境：能满足—20℃ ~ 50℃ 正常工作
8. ★像素点间距：≤2mm ；最佳视角：水平≥140°，垂直≥140°
9. 物理密度：≥250000点/㎡
10. ★刷新频率：≥3840Hz；
11. ★最大对比度：≥5350：1
12. ★校正后白平衡亮度：≥500cd/m2
13. ★色度均匀性 ：≤0.0045，亮度均匀性 ：≥95%
14. ★色温：3000K-18000K具有可调整性
15. ★灰度级数：大于或等于16bit
16. ★平均无故障时间：≥10000小时

14、★平整度：≤0.05mm；15、工作电压：AC380V(三相五线制)或220v±10％,50HZ，包含配套电源。16、★最大功耗：≤420W /㎡，平均功耗≤140W/㎡17、控制软件：专用软件及系统软件18、采用恒流方式驱动 LED，发光均匀，功耗低 19。★产品具有防磕碰功能。20.★产品具有断电不丢失数据功能：连续工作时间：大于等于7\*24hrs，支持连续不间断显示。21.★产品具有监测功能：对屏体的电压，温度，信号等情况进行监测。22.★产品边缘具备边缘亮暗线调节功能。23.★产品支持信号双备份：双备份信号数据通道，当一路信号中断，另一路备份信号无缝拼接启动。24.★产品支持双电源备份技术：双备份电源供电，当其中一路电源故障时，另一路备份电源立即启动工作，保证屏幕正常显示。以上参数本项标有★的技术参数需提供由国家权威机构CMA、CAL、CNAS认证并出具的检测报告复印件并加盖原厂公章复印件备查。▲25，生产厂商通过3C，CE,ROHS，FCC认证，须提供有效的证书复印件，加盖工厂公章；★26，为保证产品质量、供货渠道的合法性提供制造相应证明文件。▲27，因LED显示屏是电子产品，必须通过国家:GB/T9254-2008A级电源端子传导骚扰电压测试； GB/T9254-2008A级辐射骚扰测试； GB17625.1-2012级谐波电流测试； GB/T17618-2015级静电放电抗扰度测试；产品抗干扰等级为Class A级（提供国家级的质量监督检验中心检测报告加盖工厂鲜章）▲28， 为了保证客户室内安全无火灾隐患，LED显示屏产品必须通过国家防火阻燃最高标准V-0级（（提供检测报告复印件并加盖原厂公章复印件）▲29，产品须经过国家GB/T2423.3-2016测试标准，在温度为85℃和湿度85%情况下，保证150H以上无故障运行。（提供CNAS、CMA、MRA、CAL认可的检测报告）▲30，为了观众身体不受蓝光伤害，LED显示屏必须通过蓝光无风险危害检测（提供具有CMA、CAL、CNAS认证的检测报告复印件并加盖原厂公章）▲31，为确保屏体在不同环境温度的影响下仍可正常工作使用，要求投标人所投LED显示屏须通过-40℃一80℃的高温环境运行测试，并提供具有CMA(中国计量认证)和CNAS(中国合格评定国家认可委员会认证)标识的权威机构出具的第三方检测报告(复印件并加盖原厂公章复印件)▲32，为了保证设备的安全性能以及人身安全,要求投标人所投LED显示屏在受到持续1min的AC1500V高压冲击下，屏体仍可正常通电工作，并提供具有CMA(中国计量认证)和CNAS(中国合格评定国家认可委员会认证)标识的权威机构出具的第三方检测报告(复印件加盖制造商公章)。▲33，为了保证显示屏在日常工作中的可靠性及耐腐蚀性能，需通过盐雾试验并提供国家级的质量监督检验中心检测报告加盖工厂公章▲34，为了保证工作场所的无噪音影响，LED显示屏必须通过噪声实验，≤20dBA(符合NR-10及以上标准级别）（提供具有CMA、CAL、CNAS认证的检测报告复印件并加盖原厂公章复印件）▲35，为了保证显示屏产品质量稳定和可靠性，LED显示屏必须在国家级检测中心，通过高低温循环实验，低温启动实验，高温负荷实验，恒定湿热实验 （4大类）（提供国家级质量监督检验中心的检测报告加盖工厂鲜章）▲36，为了相应国家节能减排政策，LED显示屏必须为国家节能认证，（提供相关权威证明和提供入围节能产品目录网上截图，加盖工厂公章）▲37，生产厂商具有安全生产标准化证书，具有GJB9001B-2009国家军工管理体系证书；（这里有两个证书）▲38根据原场地装修情况及现场情况调整安装方式，确保原装修风格。▲39系统预成交时，供应商1个工作日内联系采购单位，提供厂家授权，质保函原件，各证书资料加盖公章，及提供测试机进行测试；未与采购单位联系或者不能提供上述资料，自愿放弃中标资格，则废标处理，将根据《政采云平台电子卖场权益维护及纠纷处理规则》的规定报财政部门处理。 | 套 | 6 |
| 2 | 诺瓦MRV436接收卡(含发送卡） | 1、集成16 个标准HUB75 接口，免接HUB 板；2、支持 32 扫；3、单卡输出 RGB 数据 32 组；4、单卡带载像素为 256×512；5、支持配置文件回读；6、支持温度监控;7、支持网线通讯状态检测；8、支持供电电压检测；9、支持高灰度高刷新；10、支持逐点亮色度校正；11、支持接收卡预存画面设置； |
| 3 | 诺瓦V760发送卡(含发送卡）视频处理器 | 1、具有完备的视频输入接口，包括2路CVBS，1路VGA，1路DVI，1路HDMI；支持的输入分辨率最高可达1920×1200@60Hz；2、画中画的位置、大小等均可调节，可以随心所欲的控制；3、直观的LCD显示界面，清晰的按键灯提示，简化了系统的安装和控制；4、支持逐点校正技术；5、根据屏幕所用LED的不同特性，实施白平衡校准及色域匹配，确保真实色彩还原；6、HDMI/DVI视频输入； HDMI音频输入；7、支持10bit/8bit高清视频源；8、视频输出带载能力：1280x1024、1440x900，（130万像素）；9、视频编码格式，支持多媒体视频编码：MJPEG、MPEG-1、MPEG-2、MPEG-4、DivX、H.264、Xvid； |
| 4 | 诺瓦MFN300自动启电系统 | 1、使用RS232串口或千兆网口通讯；2、支持用网口级联在接收卡之间或最后；3、具有定时功能，可以替代定时器和延时器；4、支持配电箱温度检测；5、支持配电箱湿度检测；6、支持音频输出；7、支持接 4 路光探头实现自动亮度调节；8、支持外接温湿度模块；9、支持 8 路电源开关控制；10、支持DVI信号上断电 |
| 5 | 诺瓦LEDall同步控制软件 | 1、软件可同时导播多个映射位置不同的显示屏，每个显示屏可设置不同的播放方案；2、每个播放时段可包含多个“窗口布局不同的节目页”；3、每个节目页可添加多个窗口，窗口的大小和位置可任意设置；4、支持视频，音频、图片、Flash、自定义文本、单行文本、静态文本、走马灯、模拟时钟、数字时钟、天气预报、计时、视频设备、网页、温湿度，流媒体，RSS、Vista 时钟、数码计时表等；5、支持媒体的背景颜色、背景图片、透明度、音量、显示比例、出入场特效、特效速度、文字颜色、文字效果、字体、风格、透明等属性设置；6、视频播放过程中，若由于解码器或计算机性能或资源的问题，出现长时间（大于 10s）的画面和声音卡死，软件会迅速恢复，切换到下一个媒体播放；7、可查看任意日期的播放日志，或导出为 Execel 报表文件；可对任意日期的媒体做播放统计,并导出为 Excel 报表文件；8、不同布局的两个节目页切换时不会出现黑屏；9、实现多台异地显示屏同步播放；10、可将当前的播放方案和包含的全部媒体备份到指的硬盘位置； |
| 6 | 控制电源 | 1、直流电压：5V；2、额定电流：40A；3、额定功率：200W；4、纹波与噪声：100mVp-p；5、电压调节范围：4.5V到5V；6、电压精度：±1.0%；7、线性调整率：±0.5%；8、负载调整率：±2%；9、启动、上升时间：500ms，50ms/230VAC 负载100%；10、保持时间（Typ）：20ms/230VAC 负载100%；11、漏电流：<3.5mA/240VAC；12、过负载：110～150% rated；13、工作温度：-20℃～+50℃ (参考负载温度降额曲线)；14、工作湿度：20～90%RH不凝固；15、温度系数：±0.03%/℃（0～50℃）；16、耐振动：10～500Hz，2G，10min/周期，X、Y、Z方向各60min；17、寿命：100,000小时(25℃)； |
| **报告厅常态化录播系统** |
| 序号 | 品牌 | 描述 | 单位 | 数量 |
| 1 | 互动录播主机奥威亚AE-E3SU | 1) ▲设备高度≤1U，考虑设备稳定性，要求采用嵌入式ARM架构设计，Linux操作系统，高度集成多种功能应用，包括管理、导播、录制、跟踪、直播、点播等功能。2) 内置音频处理功能，支持EQ均衡调节、回声抑制、增益调节、幻象供电及音频采样率和比特率设置。支持对音频输入输出通道进行音量调节，支持对音频输出通道进行静音设置。提供上述功能的软件设置界面截图并加盖厂家投标专用章或公章。3) ▲内置跟踪功能，无需额外配置跟踪主机即可实现智能图像识别跟踪分析与处理功能。4) ▲▲录播主机内置互动功能，支持标准H.323协议和SIP协议，要求无须视频会议终端和MCU即可实现2台录播主机之间的音视频在线互动。5) ▲▲支持4路1080P高清视频输入，包括2路3G-SDI高清摄像机信号、1路HDMI信号和1路VGA信号。两个非云台摄像机完成 “教师特写”、“教师全景”、“学生特写”和“学生全景”四个画面的拍摄录制，并自动生成相应的预览画面。6) 支持3路HDMI输出，支持通过HDMI输出录制效果画面。7) 采用AAC音频编码技术，支持2路XLR平衡音频输入、2路Line in、1路Line out输出。8) 采用标准H.264视频编码技术，内置至少1T存储硬盘，支持MP4视频封装格式。9) ▲高清录播主机支持通过一条标准SDI线连接高清云台摄像机，即可实现视频传输、供电和云台控制功能。10）▲具有至少两个USB接口，可通过USB方式连接并采集触控大屏的画笔书写笔迹。11) 支持与资源平台无缝对接，实现视频自动上传功能。当录播主机处于休眠状态时，平台自动远程唤醒录播主机，使录播主机通过FTP方式进行录制视频文件的自动上传至平台。12) 具有嵌入式低功耗环保优势，整机正常工作状态下功耗不超过50W。采用无风扇散热设计，低噪音不影响正常授课。13）具备实时采集800万以上像素的一线通双视频云镜能力，需提供省级以上高新技术产品证明复印件并加盖厂家投标专用章或公章。▲系统预成交时，供应商1个工作日内联系采购单位，提供厂家授权，质保函原件，各证书资料加盖公章，未与采购单位联系或者不能提供上述资料，自愿放弃中标资格，则废标处理，将根据《政采云平台电子卖场权益维护及纠纷处理规则》的规定报财政部门处理。 | 台 | 2 |
| 2 | 电子云台应用软件奥威亚V1.0 | 1）支持B/S架构设计，能够方便教师使用IE、360、chrome等主流浏览器通过网络直接访问录播主机进行管理。2）支持通过电子云镜应用技术，单镜头拍摄生成全景和特写两个1080P高清画面。3）录播主机支持EPTZ电子云台控制功能，实现对非云台摄像机拍摄的特写画面进行电子云台控制，包括画面上下左右移动、放大缩小变焦等操作。EPTZ电子云台控制功能应具有鼠标快速定位功能，通过鼠标点击快速居中画面区域。4）智能识别老师行为，根据预设的跟踪分析逻辑触发跟踪信号，跟踪策略：教师在教坛区域走动时，切换教坛全景，当教师站立不动时切换到教师特写镜头。5 智能识别学生行为，根据预设的跟踪分析逻辑触发跟踪信号，跟踪策略：学生起立回答问题时，先切换到学生全景，摄像机到位后再切换到学生特写。6) 支持区域屏蔽功能，避免这个区域的人员干扰活动，提高系统识别效果；流媒体直播软件：1）支持录播一键开启“直播”功能。2）支持网络直播参数设置、直播码流设置与TS直播参数设置3）支持主码流、子码流双码流直播功能，主、子码流可设不同的分辨率与码流。4）支持自定义直播分辨率、码流大小，以适应不同网络环境下保持直播的流畅性。提供超清（1080P/4Mbps）、高清（720P/2Mbps）、标清（960\*540/1Mbps）等多种直播分辨率与码流可选。5）支持HTTP、RTMP、RTSP多种直播视频流协议，支持TCP和UDP传输协议。流媒体导播软件：1）提供接入摄像机画面和教师电脑画面预览窗口，支持视频画面任意切换。2）支持9种以上可选布局模式，包括双分屏、三分屏、画中画等。支持自定义布局方式，支持多个视频图层自由叠加组合，支持叠加纯色图层，自定义布局时可随意拖拉画面窗口。3）应具有鼠标快速定位功能，通过鼠标点击快速居中画面区域，通过鼠标滚轮可以调节云台摄像机的焦距。每个云台摄像机应至少支持8个预置位设置与调用功能。4）提供8种以上转场特效，包括渐变、缩放、切换等。支持在添加LOGO、字幕功能，支持通过鼠标直接拖拽设置LOGO和字幕在画面的显示位置。5）支持快速调用预设的字幕内容，支持实时添加字幕，支持通过辅助软件远程实时添加字幕，字幕颜色、字幕描边、字幕背景可设。支持字幕和背景的透明度设置功能。支持字幕滚动和固定位置两种显示方式。6）具备移动导播APP，支持IOS系统，可通过App Store进行下载。支持与导播系统一致的窗口预览、画面切换、录制、停止、自动与手动录制切换、转场特效、布局切换、云台控制等功能。流媒体点播软件：1）为方便资源管理，系统需支持对录制视频按标题、主持人、时间、时长进行排序；可按照主题、主讲人进行分组展示；2）支持高、低双码流录制功能，支持自定义录制分辨率、帧率和码流，码流512kbps到40Mbps可设。支持对视频文件进行点播回放，支持拖拽播放进度条播放；3）支持查询视频文件的分辨率、帧率和码流；▲系统预成交时，供应商1个工作日内联系采购单位，提供厂家授权，质保函原件，各证书资料加盖公章，未与采购单位联系或者不能提供上述资料，自愿放弃中标资格，则废标处理，将根据《政采云平台电子卖场权益维护及纠纷处理规则》的规定报财政部门处理。 | 套 | 2 |
| 3 | 在线交互系统奥威亚V1.0 | 1）支持RTSP、H.323视频传输协议。2）支持预设互动数据，包括互动对象的名称、IP、协议方式等。支持预设20个互动录播教室信息，支持互动课室数据的批量导入和导出功能。3）支持快速选择远程互动录播教室并“一键式”连接开启点对点互动。4）支持录播模式和互动模式两种工作模式。互动模式下，支持通过导播画面实时监视远端互动录播教室学生画面，支持实时预览传到远端互动录播教室的最终互动画面。互动画面支持实时进行本地教师信号、学生信号、电脑信号以及远端信号的自由组合布局。5）支持网络检测功能，支持UDP测试和带宽扫描两种测试方式，实时检测与远端互动设备的的丢包数、网速情况。支持启动网络自适应功能。提供上述功能的软件界面截图并加盖厂家投标专用章或公章。6）双向互动时，互动画面中可实时显示远端互动视频的码流和网络丢包率。7）录播主机双向互动过程中，在5Mbps带宽下可实现1080P@30FPS和1080P@60FPS画质，提供具有检测资质的第三方检测机构出具的上述技术指标检测报告。8）录播主机双向互动过程中，在系统总丢包率≤20%的网络环境下，视频清晰无破损，语音清晰连贯，提供具有检测资质的第三方检测机构出具的上述技术指标检测报告。▲系统预成交时，供应商1个工作日内联系采购单位，提供厂家授权，质保函原件，各证书资料加盖公章，未与采购单位联系或者不能提供上述资料，自愿放弃中标资格，则废标处理，将根据《政采云平台电子卖场权益维护及纠纷处理规则》的规定报财政部门处理。 | 套 | 2 |
| 4 | 超高清教师摄像机奥威AX-E16PT | 1) 传感器类型：CMOS、1/2.3英寸2) ▲采用逐行扫描模式，总像素：1752万，有效像素：1615万3）采用了2D和基于运动估计的3D降噪算法4) 最大水平视场角49°，最大垂直视场角28.2°5) 网络接口：RJ45，10/100/1000M自适应6）视频接口：3G-SDI、网络7）编码技术：视频H.264/H.2658) 电源支持：DC12V、PoC9) ▲内置跟踪分析功能，无需辅助跟踪摄像头即可完成对象跟踪捕捉，支持教师全景和特写切换跟踪模式。10) 要求摄像机与录播主机为同一品牌。▲系统预成交时，供应商1个工作日内联系采购单位，提供厂家授权，质保函原件，各证书资料加盖公章，未与采购单位联系或者不能提供上述资料，自愿放弃中标资格，则废标处理，将根据《政采云平台电子卖场权益维护及纠纷处理规则》的规定报财政部门处理。 | 台 | 2 |
| 5 | 超高清学生摄像机奥威AX-E16PS | 1) 传感器类型：CMOS、1/2.3英寸2) ▲采用逐行扫描模式，总像素：1752万，有效像素：1615万3）采用了2D和基于运动估计的3D降噪算法4) 最大水平视场角82.9°，最大垂直视场角52.8°5) 网络接口：RJ45，10/100/1000M自适应6）视频接口：3G-SDI、网络7）编码技术：视频H.264/H.2658) 电源支持：DC12V、PoC9) ▲内置跟踪分析功能，无需辅助跟踪摄像头即可完成对象跟踪捕捉，支持学生全景和特写切换跟踪模式。10) 要求摄像机与录播主机为同一品牌。 | 台 | 2 |
| 6 | 奥威亚录播控制面板 | 1) 在墙上或讲台上镶嵌式安装方式；2) 控制接口：RS2323) 信号指示灯：支持4) 支持一键式系统电源开关控制。5) 一键式录制、停止、锁定电脑信号；6) 支持本地录播全自动的开启、关闭控制。该功能同时支持录播模式和互动模式。7) 支持通过面板一键发起与远端设备互动连接；8) 教师上课过程中，通过交互控制面板切换互动画面的信号源，并传输到听课室，包括本地老师信号、学生信号、电脑信号、远端课室画面。9) 支持对各画面的自由布局控制，包括单画面全屏、双分屏、三分屏、四分屏，并传输到听课室。 | 套 | 2 |
| 7 | 奥威亚定制 | 含管材、切换器等各类配件、线材、无线键鼠等，其中壁装或吊装，根据具体情况定制 | 套 | 2 |
| **会议室精品录播系统** |
| 序号 | 品牌 | 描述 | 单位 | 数量 |
| 1 | 录播主机奥威亚AE-A6+ | 1、▲嵌入式一体化硬件设计，硬件采用FPGA/CPLD+DSP+ASIC的优化结构，集成度最高；软件采用：Linux+可编程专用芯片；不接受服务器和PC架构，不采用编码盒。 2、录播主机应采用安全直流电源DC12V或DC24V供电，无风扇设计，高度为1~1.5U的标准机架式设计。 3、录播与跟踪实现一体化设计，一台设备完成视频管理、录制、跟踪、直播、点播、交互等功能。 4、录播主机需内置存储硬盘，存储容量须满足日常录课需求，硬盘至少应为2T。 5、录播主机应提供USB接口，教师可以直接接入U盘或移动硬盘，支持设置录播主机直接将录制的视频文件实时存储到U盘或移动硬盘中。 6、录播主机接口要求：至少具备4个HD-SDI输入接口、1路HDMI和1路VGA输入接口、3个USB接口。 7、录播主机音频接口：至少2路音频输入及2路音频输出，要求录播主机采用主流ACC音频编码方式；内置音频处理功能，支持EQ均衡调节、回声抑制、增益调节、幻象供电及音频采样率和比特率设置。支持对音频输入输出通道进行音量调节，支持对音频输出通道进行静音设置。9、为录制出高质量的优课视频，要求系统的视频输入信号须支持5路1080p30帧高清模式，且支持高标清切换。视频输入考虑二次编码和网络延时造成视频质量不佳的问题，摄像机拍摄的视频信号应采用SDI而非网络接入。 10、录播主机应支持电影模式和多流资源模式两种录制方式，电影模式复合画面和接入的视频流均可选择性单独录制并保存在录播主机里，便于老师后期通过各场景的独立视频文件进行非编、合成等。 11、录制的视频文件格式：MP4或WMV。 12、▲手动导播方式支持本地导播、远程导播等，录播主机至少支持2路HDMI画面的输出，可分别支持本地导播画面输出和录制的最终画面输出到观摩室显示大屏中。 13、高清录播主机应支持POC供电，可接入POC摄像机并正常供电，提供高清录播主机支持POC供电的证明文件或软件截图。 14、支持网络直播流和TS流直播。并提供录播主机支持网络直播和TS流直播的软件截图文件。 15、交互录播主机同时兼顾常态化全自动录制和互动教学功能，支持交互录播主机进行录播模式和互动模式的切换。16、录播主机支持内置互动模块，无需额外增加视频互动终端，两教室之间即可直接进行“一点对一点”的音视频互动，并支持双流技术。17、▲录播主机后续支持升级虚拟抠像功能，可实现录播课室录课与校园虚拟电视台直播两种场景使用；至少支持1路视频可蓝、绿背景抠像，实现虚拟背景渲染叠加，完成校园电视台虚拟直播的使用需求。18、录播主机内置跟踪功能，无需额外配置跟踪主机即可实现智能图像识别跟踪分析与处理功能。19、跟踪模式应不受课室环境类型影响，支持常规课室、梯形课室、大报厅等环境。 20、为保证视频录制音频效果，降低录播课室环境噪声，同时保证主机系统正常散热，要求采用无风扇散热设计，提供录播主机内部构造图。19、提供录播主机3C、CE、FCC、ROHS证书复印件；提供中国教育装备行业协会2018年度推荐产品证书；主机具备权威部门出具的无故障时间不低于90000小时证书复印件；提供录播虚拟抠像软件相关软件著作权证书复印件及软件测试报告并加盖厂家投标专用章或公章。▲系统预成交时，供应商1个工作日内联系采购单位，提供厂家授权，质保函原件，各证书资料加盖公章，未与采购单位联系或者不能提供上述资料，自愿放弃中标资格，则废标处理，将根据《政采云平台电子卖场权益维护及纠纷处理规则》的规定报财政部门处理。 | 台 | 2 |
| 2 | 流媒体管理软件V8.0 | 1、嵌入式管理系统，内置于主机中，实现紧密无缝结合；基于B/S架构，兼容IE等浏览器。2、支持导播管理、系统参数管理、用户管理、录制管理、网络参数管理。3､支持三种上电模式，包括关机模式、休眠模式和工作模式。4､▲支持硬盘格式化功能，支持对设备异常断电、宕机造成的损坏视频文件进行修复。提供上述功能软件界面截图并加盖厂家投标专用章或公章。5､支持中英文双语版本切换，适合不同用户的应用需求。提供中英文切换功能界面截图并加盖厂家投标专用章或公章。6､支持系统软件版本管理，包括软件版本查询，在线升级与系统授权。支持查询录播主机的设备型号、版本信息、机身号和设备运行的实时CPU温度。7、▲支持录播模式和互动模式两种工作模式。互动模式下，支持通过导播画面实时监视远端互动录播教室学生画面，支持实时预览传到远端互动录播教室的最终互动画面。互动画面支持实时进行本地教师信号、学生信号、电脑信号以及远端信号的自由组合布局。8、支持网络检测功能，支持UDP测试和带宽扫描两种测试方式，实时检测与远端互动设备的的丢包数、网速情况。支持启动网络自适应功能。提供上述功能的软件界面截图。9、双向互动时，互动画面中可实时显示远端互动视频的码流和网络丢包率， 10、▲支持双流互动功能，双向互动时，互动双方具备两路HDMI高清输出口可同时输出显示互动画面和对方的VGA/HDMI电脑画面。11、录播主机双向互动过程中，在5Mbps带宽下可实现1080P@30FPS和1080P@60FPS画质，提供具有检测资质的第三方检测机构出具的上述技术指标检测报告原件原色扫描件佐证。12、录播主机双向互动过程中，在系统总丢包率≤20%的网络环境下，视频清晰无破损，语音清晰连贯，提供具有检测资质的第三方检测机构出具的上述技术指标检测报告原件原色扫描件佐证。13、提供流媒体管理系统的软件著作权证书及检测报告并加盖厂家投标专用章或公章。 | 套 | 2 |
| 3 | 流媒体直播软件V8.0 | 1、最大直播/录制分辨率在1920x1080。2、支持跨网段、广域网的直播和点播、支持组播、单播，适用与各种网络环境；网络服务端口可支持自行定义功能。流媒体直播非网络延时<=1秒。直播时支持自动断线重连功能。3、可通过IE浏览器进行设备的远程配置、管理录制、直播、用户管理及IP地址的修改等等操作。4、录制、直播分辨率支持主码流和子码流，导播平台应支持管理员在导播平台对主、子码流的视频录制、直播参数进行设置。主码流的分辨率应有“超清”、“高清”、“标清”、“低清”、“流畅”可选；子码流的分辨率应有“标清”、“低清”、“流畅”可选，码流分辨率支持自定义设置。，便于用户在不同网络条件下自由切换高标清模式，保证视频流畅性。提供上述功能软件界面截图并加盖厂家投标专用章或公章。 5､支持RTMP推流功能，除录播向资源平台实现FTP推流上传外，至少额外支持3路以上RTMP推流功能，实现与第三方平台和系统的推流对接。提供上述功能软件界面截图并加盖厂家投标专用章或公章。6､支持VLC缓冲设置功能，可精确到毫秒，缓冲时间阈值280~500ms可设。7、提供流媒体直播软件著作权证书及检测报告并加盖厂家投标专用章或公章。 | 套 | 2 |
| 4 | 流媒体导播软件V8.0 | 1、 提供满足课程录制功能的导播操作平台。应支持本地导播和远程导播两种方式；本地导播：可直接在录播主机接入鼠标、键盘、显示器，进行本地导播，保证导播具有较好的实时性和流畅性;远程导播：导播软件内嵌到录播主机中，应采用B/S架构设计，能够方便教师使用IE浏览器通过网络直接访问导播平台，快速进行登录与操作。iPad移动导播：支持与导播系统一直的窗口预览、画面切换、录制、停止、自动与手动录制切换、转场特效、布局切换、云台控制等功能。2、内置鼠标点击跟踪技术和传统的上、下、左、右云台控制功能和滚轮变焦控制功能；每一路视频支持8个预置位设置。3、导播平台须满足基本的录课导播功能，包括教师、学生、课件的画面切换，添加LOGO和字幕，切换特效、云台摄像机焦距调节、多画面显示布局等功能。4、导播平台至少支持包括4路摄像机画面、1路教师电脑画面、1路直播画面，并可直接使用鼠标点击预览窗口进行画面切换。5、 当教师或管理员进行手动导播录课时，导播软件应具有鼠标快速定位功能，同时支持鼠标滚轮调节画面焦距；并且云台摄像机应具有预置位功能，每路摄像机至少支持8个预置位。▲6、 提供多样化的转场特效，使画面切换更加柔和、不突兀。至少提供8种转场特效，包括淡入淡出、渐变、左侧/右侧划入等，提供软件界面截图，并加盖厂家投标专用章或公章。 7、提供6种以上布局模式，包括双分屏、三分屏、画中画等。支持自定义布局方式，自定义布局时教师可随意拖拉画面窗口。8、 支持在导播过程中叠加预设的LOGO，且LOGO位置应可根据教师意愿进行调整。9、 ▲支持在导播过程中添加字幕，字幕内容可根据教师需求进行预设或临时输入，至少支持5条字幕预设。应满足教师的多样性字幕需求，要求可设置字幕颜色、字体描边、字幕背景，字幕大小、位置可任意设置，导播过程中可简单快速地通过鼠标拖动字幕位置。9、 导播平台应具备智能自动切换功能的预设，即通过不同的优先级、逻辑自定义各种智能切换模式，如跟踪切换模式、课件VGA保留时间、设定间隔时间自动切换到学生画面等。10、 提供流媒体导播软件著作权证书及检测报告、移动导播（pad版）相关自助知识产权证明文件并加盖厂家投标专用章或公章。 | 套 | 2 |
| 5 | 高清特写摄像机奥威亚AX-C22P | 硬件参数：1.视频输出接口：HDMI、SDI2.传感器类型：CMOS，1/2.33英寸3.传感器像素：有效像素207万4.焦距：22倍变焦5.水平转动速度范围：1.0° ~ 94.2°/s，垂直转动速度范围：1.0° ~ 74.8°/s，水平视场角：72.0° ~ 6.7°，垂直视场角：43.2° ~ 3.7°6.支持水平、垂直翻转7.背光补偿：支持8.数字降噪：2D&3D数字降噪9.网络流传输协议：RTP、RTSP10.预置位数量：25511.网络接口：RJ4512.音频接口：Line In,3.5mm13.通讯接口：RS232、RS42214.USB接口：USB Type-A15.支持的协议类型：VISCA16.编码技术：视频H.265、H.264▲17.电源支持：DC12V 2.0A、PoC18.要求摄像机与录播主机为同一品牌软件参数：1. 摄像机管理软件采用B/S架构，支持通用浏览器直接访问进行管理。2. 支持网络参数设置与修改，支持一键恢复默认参数。3. 支持曝光模式设置功能，包括自动、手动。4. 支持抗闪烁频率、动态范围、光圈、快门参数设置。5. 支持自动白平衡设置功能，红、蓝增益可调。6. 支持噪声抑制设置功能，支持2D、3D降噪。7. 支持摄像机图像质量调节功能，包括亮度、对比度、色调、饱和度。8. 支持摄像机控制功能，包括云台控制、预置位设置与调用、焦距调节等。9. 提供高清摄像机管理软件相关计算机软件著作权登记证书及相关检测报告复印件并加盖厂家投标专用章或公章。 | 台 | 8 |
| 6 | 教师定位分析仪ITS-T100 | 硬件参数：1）扫描方式：逐行扫描2) 输出帧率：30fps3) 摄像元件：1/3 " 4) 有效像素：1920（H）×1080（V）5) 信噪比(S/N)：大于48dB (AGC关)6) 镜头：内置镜头（f=2.3mm）7) 最低照度：0.3Lux8) 接口控制：网络9) 供电：PoE软件参数：1) 采用B/S架构设计，支持通用浏览器进行远程访问进行管理。2）智能识别老师行为，根据预设的跟踪分析逻辑触发跟踪信号，跟踪策略：教师在教坛区域走动时，切换教坛全景，当教师站立不动时切换到教师特写镜头。3) 支持区域屏蔽功能，避免这个区域的人员干扰活动，提高系统识别效果；4) 具有“模糊防抖”功能，避免人员小幅度活动时引起的摄像机画面抖动现象。提供产品无故障运行时间MTBF≥60000小时检测报告复印件、教师定位分析自主知识产权证明文件复印件，加盖厂家公章。 | 套 | 2 |
| 7 | 学生定位分析仪奥威亚ITS-S100 | 硬件参数：1）扫描方式：逐行扫描2) 输出帧率：30fps3) 摄像元件：1/3 " 4) 有效像素：1920（H）×1080（V）5) 信噪比(S/N)：大于48dB (AGC关)6) 镜头：内置镜头（f=2.3mm）7) 最低照度：0.3Lux8) 接口控制：网络9) 供电：PoE软件参数：1) 采用B/S架构设计，支持通用浏览器进行远程访问进行管理。2) 智能识别学生行为，根据预设的跟踪分析逻辑触发跟踪信号，跟踪策略：学生起立回答问题时，先切换到学生全景，摄像机到位后再切换到学生特写。3) 支持区域屏蔽功能，避免这个区域的人员干扰活动，提高系统识别效果；4) 具有“模糊防抖”功能，避免人员小幅度活动时引起的摄像机画面抖动现象。 5）▲图像分析定位仪应安装在天花板上或2.2米高度以上，避免学生破坏，提供案例照片。提供产品无故障运行时间MTBF≥60000小时检测报告复印件、学生定位分析自主知识产权证明文件复印件，加盖厂家公章。 | 套 | 2 |
| 8 | 录播电源管理器 | 1）支持对录播系统控制功能；2）向录播视频系统、音频系统、显示系统提供统一的、至少八路电源管理；从而实现对录播系统的远程集中统一控制。 | 台 | 2 |
| 9 | 互动控制面板 | 1) 在墙上或讲台上镶嵌式安装方式；2) 控制接口：RS2323) 信号指示灯：支持4) 支持一键式系统电源开关控制。5) 一键式录制、停止、锁定电脑信号；6) 支持本地录播全自动的开启、关闭控制。该功能同时支持录播模式和互动模式。7) 支持通过面板一键发起与远端设备互动连接.；8) 教师上课过程中，通过交互控制面板切换互动画面的信号源，并传输到听课室，包括本地老师信号、学生信号、电脑信号、远端课室画面。9) 支持对各画面的自由布局控制，包括单画面全屏、双分屏、三分屏、四分屏，并传输到听课室。 | 套 | 2 |
| 10 | 奥威亚定制 | 含管材、切换器等各类配件、线材等，其中壁装或吊装，根据具体情况定制 | 套 | 2 |
| 11 | 奥威亚视频资源平台 | 1.信息管理系统（1）录播管理：支持把录播设备接入平台，实现自动转码、无缝直播点播，并具备直播和点播功能。支持对录播进行远程关机、休眠唤醒、启动录制等操作。（2）录制预约：平台支持用户远程进行在线录课预约，可实现单个或批量预约；可直接导入课表实现预约；支持预约信息的申请和审核管理。（3）自动转码功能：支持视频下载、上传、编辑、管理。可实现所有主流视频文件格式自动转码，包括asf、mpg、rmvb、mov、rm、avi、3gp、wmv、flv、mp4等，可设置下载及观看权限。可设置高标清转码清晰度码流。（4）虚拟切片：支持视频自动划分知识点片段，且不破坏视频原来的完整性。知识点目录支持在全屏状态下呈现，支持快速点击跳转到相应节点播放，支持片段循环播放。支持对上传的视频添加和修改“知识点”。提供添加和修改的功能界面截图并加盖厂家投标专用章或公章。（5）文件检索：支持关键字搜索功能，用户可直接在资源管理平台的页面搜索框输入关键字，对某个视频标题、知识点进行搜索。（6）一键置灰：支持平台肤色一键置灰功能，切合特殊纪念日氛围。（7）强制播放：支持强制设置播放源，用户点击任意视频均强制播放指定视频源，便于学校进行统一播放和管理。（8）▲流量统计：支持平台对用户访问数、页面访问数进行数量统计，用户流量可按日、周、月、年、总浏览数进行分类统计。支持对视频直播流量、点播流量统计，并以曲线图形式展现10天内的访问流量变化趋势。提供功能界面截图并加盖厂家投标专用章或公章。（9）▲存储管理：平台支持自定义视频的保存期限，支持永久保存，支持自定义视频保存天数期限，到达期限后自动删除；同时支持平台对录播内的视频保存期限进行管理，支持永久保存和自定义期限并在到达期限后录播自动删除视频文件。提供功能界面截图并加盖厂家投标专用章或公章。（10）提供基于录播设备的智能教学信息处理系统相关自主知识产权证明文件复印件并加盖厂家投标专用章或公章。2.学院资源管理系统（1）支持视频资源多维度分类，可按学院、专业分类管理，支持用户自定义分类类型。并支持对视频资源根据年份、学期进行不同维度的快速检索。（2）视频资源以课题系列为单位进行整合管理，可查询到对应课题的一系列课程视频资源及相应的授课老师，方便连贯性地逐一点播观看。同时可按照学校课表安排自动录制、归类视频到相应课程中，自动汇聚为校本课程资源库。（3）视频专辑：支持用户可灵活创建各种视频专辑，并自定义专辑类型，可将一同类型的视频进行归类，便于视频的归整和便捷查询。3.直播点播系统（1）支持不同操作系统的兼容直播点播功能，包括Windows、Linux、IOS。（2）基于flash+html5技术，无需安装插件即可进行视频直播、点播观看。（3）支持查询正在进行的直播列表，点击选择进入直播间。提供直播预告功能，观看直播过程中可查询到“明日直播预告”。（4）支持流媒体转发服务，平台支持不少于2000点以上高清直播功能，支持直播权限及密码设置，让直播信息更加安全。（5）集群技术：支持直播集群技术，以支持系统的横向拓展，随系统应用规模的拓展逐渐增加转发服务器以支持更大规模直播。（6）▲多码率支持：要求转发时支持标清、高清、超清三种清晰度设置，点播视频时可根据网络情况在播放器窗口进行不同清晰度的切换观看，同时支持根据带宽情况进行自动自适应。提供播放窗口不同清晰度选择的功能界面截图并加盖厂家投标专用章或公章。（7）支持上传教案、课件等视频附件，附件可与视频进行绑定。支持word、excel、ppt、PDF、jpeg等格式。用户在点播视频时可下载附件。（8）支持视频手动上传功能，支持对课程视频资源进行下载。（9）提供视频转发分享功能，支持二维码分享和一键转发分享至新浪微博、QQ、微信等社交平台中。▲4.巡课系统（1）平台首页提供专门的高校巡课功能模块，支持以录播教室不同的地点分布进行巡课管理，可以教学楼为单位进行录播教室的归属管理，支持自定义教学楼名称。（2）支持以教学楼为单位开展巡课，可查询到每个教学楼的地点、教学楼内的录播教室数量、正在使用录播授课教室的数量、本日预约的计划授课安排数量、本日已录制的视频数量。提供平台巡课功能界面截图并加盖厂家投标专用章或公章。（3）支持教学楼内录播教室分楼层归类，可查看当前教学楼每层楼各个录播教室的录播直播情况。可选择当前正在直播的录播教室进行音视频实时巡课。（4）支持随时进行不同录播教室之间的巡课切换。（5）支持巡课过程中对正在巡课的教学直播进行二维码分享，可快速分享到各种社交平台，如微信、微博等。（6）巡课过程中可以对课程进行打分及点评，并可形成督导的巡课足迹及巡课报告，方便导出存档及回顾。5.信息公告系统（1）平台首页提供公告模块，支持发布“新闻公告”和“公示通知”，可按不同类别分类展示。（2）不限制公告发布的数量，公告信息支持分页呈现。支持公告信息按时间先后顺序进行排列，优先查看到最新的公告信息。（5）公告支持按定义的类型进行归类查询，支持用户自定义公告系统类型。提供平台首页公告截图并加盖厂家投标专用章或公章及上述类型的公告设置功能界面截图并加盖厂家投标专用章或公章。6.个人空间（1）平台为不同类型用户量身定制了不同的管理权限和专属网盘管理空间，实现网络空间人人通。支持添加自定义用户类型，包括管理员、校长、老师、学生等；支持自定义各种用户类型的用户权限。（2）支持对个人的视频课程、个人专辑进行管理，包括编辑、删除下载等操作。（3）支持设置和修改个人信息，包括头像、姓名、学院、手机等。（4）支持制定个人录课教学计划，向平台管理员提出指定录播教室、时间的录制预约计划，可查询预约申请的审批状态。（5）管理员个人空间支持对平台接入的所有录播系统进行远程管理，可查看所有录播课室的信息，包括录播教室的部署地点、名称、IP地址。可通过个人空间快速进入每间录播教室进行导播操作。提供上述功能界面截图并加盖厂家投标专用章或公章。（6）支持督导角色查看自己的巡课足迹，并可编辑或导出巡课的报告。7.移动APP应用服务（1）提供自主研发的平台移动端APP，支持Android系统，可与视频资源管理平台对接。（2）移动端APP应提供视频在线直播、视频点播、专辑点播等功能。（3）▲移动端同步支持虚拟切片功能，实现知识点的快速跳转观看、学习，提高学生的学习效率。（4）支持移动端APP点播视频时查看视频信息、视频附件。提供APP功能界面截图并加盖厂家投标专用章或公章。（5）提供移动学习软件相关软件著作权证书复印件并加盖厂家投标专用章或公章。8.其他要求（1）为了保证系统兼容性，要求平台与录播主机为同一品牌，提供教学视频资源管理系统相关软件著作权证书复印件并加盖厂家投标专用章或公章。 | 套 | 1 |
| 12 | H3C R2900G3 | H3C UniServer R2900 G3 3106 32GB 8LFF BTO服务器 2个Intel Xeon-Bronze 3106 (1.7GHz/8-core/85W)处理器；2个16GB DDR4-2400 RDIMM内存，16个内存插槽；8个3.5英寸大尺寸 LFF 热插拔硬盘槽位，5\*H3C-RS3MPHDDA-4TB 6G SATA 7.2K 3.5in EV 512e HDD通用硬盘模块；标配板载阵列卡，带2GB缓存；板载4口千兆以太网卡；1个H3C HDM服务器管理端口；2个550W（94%）电源；2U简易导轨；3年7\*24▲系统预成交时，供应商1个工作日内联系采购单位，提供厂家授权，提供三年原厂保修及售后服务承诺函原件盖公章，加盖公章，未与采购单位联系或者不能提供上述资料，自愿放弃中标资格，则废标处理，将根据《政采云平台电子卖场权益维护及纠纷处理规则》的规定报财政部门处理。 | 台 | 1 |

|  |
| --- |
| **四**、**爱普生超高清激光液晶投影机（数量5台）** |
| 序号 | 品牌 | 描述 | 单位 | 数量 |
| 1 | 爱普生 CB-500L | 高端工程投影机，投影技术3LCD显示芯片0.63英寸亮度≥5000流明, 标准分辨率XGA（1024\*768）对比度≥2500000:1采用20000小时免维护激光光源, 使用无机荧光轮和无机LCD 晶板1.6倍变焦镜头，镜头投射比1.38-2.24:1丰富的端口设计，包含HDMI\*2、RGB接口、USB等输入端口，支持RS-232C和RJ45双控制接口支持几何校正（水平±30，垂直±30梯形校正范围，点校正，弧形校正）支持采用原厂网卡实现无线投影质保要求：整机含光源3年保修，提供原厂3C，拒绝OEM产品▲系统预成交时，供应商1个工作日内联系采购单位，提供厂家授权，质保函原件，各证书资料加盖公章，未与采购单位联系或者不能提供上述资料，自愿放弃中标资格，则废标处理，将根据《政采云平台电子卖场权益维护及纠纷处理规则》的规定报财政部门处理。 | 台 | 4 |
| 1.几何校正方式：水平/垂直梯形校正、Quick conner(四角校正)、弧形校正；2.自带拼接功能：两台投影机拼接成互动超宽屏，3.iProjection 投影( 选配无线网卡 )：实现用户将智能设备中文件无线传输，是实现智能投影的高效解决方案；4.网络四画面投影：通关网络实现,最多允许50台PC同时连接至同一投影机，而屏幕上可同时显示4台PC的内容；5.支持无电脑连接可实现教学或演示功能；6.HML接口支持手机连接，可把手机内容直接投射到屏幕上；7.桌面水平/垂直放置投影。 |
| 1.通过网络远程对投影机的监视：可以实现通过一台电脑管理局域网内的多台投影机，检查投影机的电量、异常、警告等状态；2.网络管控投影机：对局域网内的投影机进行开关机和信号切换等设置；3.可以支持用户在屏幕四个画面上随意进行批注； |
| 所投产品须为原厂商制造，拒绝OEM代加工产品；须出具国家检测中心对色彩亮度的检测报告、通过3C强制认证； 系统预中标1个工作日内，提供三年原厂保修及售后服务承诺函原件盖公章，生产厂商在本地有售后服务人员及机构（需提供相关证明） |
| 2 | 爱普生CB-L610 | 高端工程投影机，投影技术3LCD显示芯片0.63英寸亮度≥6000流明, 标准分辨率XGA（1024\*768）对比度≥2500000:1采用20000小时免维护激光光源, 使用无机荧光轮和无机LCD 晶板1.6倍变焦镜头，镜头投射比1.52-2.47:1,镜头位移功能；丰富的端口设计，包含HDMI\*2、RGB接口、USB等输入端口，支持RS-232C和RJ45双控制接口支持几何校正（水平±30，垂直±30梯形校正范围，点校正，弧形校正）支持采用原厂网卡实现无线投影质保要求：整机含光源3年保修，提供原厂质保函，提供原厂3C，拒绝OEM产品▲系统预成交时，供应商1个工作日内联系采购单位，提供厂家授权，质保函原件，各证书资料加盖公章，未与采购单位联系或者不能提供上述资料，自愿放弃中标资格，则废标处理，将根据《政采云平台电子卖场权益维护及纠纷处理规则》的规定报财政部门处理。 | 台 | 1 |
| 1.几何校正方式：水平/垂直梯形校正、Quick conner(四角校正)、弧形校正；2.自带拼接功能：两台投影机拼接成互动超宽屏，3.iProjection 投影( 选配无线网卡 )：实现用户将智能设备中文件无线传输，是实现智能投影的高效解决方案；4.网络四画面投影：通关网络实现,最多允许50台PC同时连接至同一投影机，而屏幕上可同时显示4台PC的内容；5.支持无电脑连接可实现教学或演示功能；6.HML接口支持手机连接，可把手机内容直接投射到屏幕上；7.桌面水平/垂直放置投影。 |
| 1.通过网络远程对投影机的监视：可以实现通过一台电脑管理局域网内的多台投影机，检查投影机的电量、异常、警告等状态；2.网络管控投影机：对局域网内的投影机进行开关机和信号切换等设置；3.可以支持用户在屏幕四个画面上随意进行批注； |
| 所投产品须为原厂商制造，拒绝OEM代加工产品；须出具国家检测中心对色彩亮度的检测报告、通过3C强制认证； |
| 1、说明：政采云系统提示预成交供应商后，1个工作日内向采购单位提供所有所投品牌的原厂商3年7\*24小时服务质保证明函原件并盖原厂商公章,和所有所投品牌认证证书复印件证原厂公章，如系统预中标供应商1个工作日未提供或者不与采购单位联系，默认为放弃中标资格，及上报财政采监处视为恶意报价。报价单位须认真审核招标文件所有要求，如明知不满足招标文件要求（设备参数、商务要求）进行恶意报价竞争，将根据《政采云平台电子卖场权益维护及纠纷处理规则》的规定报财政部门处理，并取消中标资格。2、供应商温州地区应有营业点（以工商注册为准）,有售后服务资质的公司，不接受个体商户，并保证售后服务及响应。3、以上参数必须完全满足不接受偏离，深信服防火墙，深信服上网行为设备，奥威亚设备及软件平台，爱普生投影机，提供样机验机符合文件要求 ，方可系统成交，线下签合同，本次采购设备要求提供安装调试服务。4、中标后5个工作日内供货. |