**营口市政府采购项目**

**采购需求**

**项目名称：营口市鲅鱼圈区教育局第二高级中学智慧校园国家教育考试标准化考点系统项目**

**项目编号：BYQ-2020B002**

**编制单位：营口市鲅鱼圈区教育局**

# 采购需求详细信息

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 技术规格要求 | **数量** | **单位** | **单价** | **小计** |
| 1 | SIP路由分发 转发服务器（核心） | 1. 技术标准遵循教育部颁布的《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范（2017版)》； 2. 满足校级SIP路由分发转发服务应用需求，支持高清与标清视频； 3. 嵌入式架构，Linux操作系统，提高系统抗病毒和抗攻击能力，SIP路由具有动态路由功能； 4. 考务管理功能，系统支持考试计划管理； 5. 多级注册，支持多级SIP路由注册；  6. 支持 OSD 自动下发功能，支持 OSD 计划配置、考试前 OSD 信息定时下发，考试后按计划还原；  7. 支持SIP代理服务和SIP注册认证服务； 8. 完整的NAT穿越支持； 9. 支持信令转发服务和媒体流转发服务； 10. 支持实时媒体流的转发； 11. 支持高清/标清视频多路复用和视频路由控制功能； 12. 支持TCP/IP、DHCP和PPPOE、SIP、RTP、RTCP；10M/100M/1000M自适应以太网接口。 | 1 | 台 |  |  |
| 2 | SIP路由分发 转发服务器（接入） | 1. 技术标准符合教育部颁布的《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范（2017版)》； 2. 满足校级SIP路由分发转发服务应用需求，支持高清与标清视频；  3. 具有地址解析、信令转发、路由、NAT穿越支持；支持SIP代理服务和SIP注册认证服务； 4. SIP-URI统一命名规则、分级命名、联合定位； 5. SIP-URI组、用户、树形列表管理；SIP终端的接入认证功能、访问呼叫过程控制、远程访问限制控制； 6. 建立SIP路由器间的信任关系；完整的NAT穿越支持； 7. 支持多种复杂网络的应用；支持实时媒体流的转发；支持视频多路复用和视频路由控制功能； 8. 支持TCP、UDP网络传输协议； 9. 支持实施流点播，历史流查询、回访和下载；支持多台设备集中管理；支持集中存储和NAS存储。 | 1 | 台 |  |  |
| 3 | 数字 音视频矩阵 | 1. 技术标准符合教育部颁布的《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范（2017版)》； 2. 符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范》规定的MPEG4视频编码格式（Advanced Simple Profile不带B帧，不带GMC），MPEG Layer II音频编码标准及用Program Stream系统流封装的视、音频复合流的解码； 3. 输出：4个HDMI高清晰度多媒体输出接口，4个DVI数字视频输出接口；4个BNC输出接口，输出支持1、4、9等多画面分割，网上巡查图像可任意组合显示。整机解码能力不低于输出接口数量\*4； 4. 支持1080P、1600\*1200、1280\*1024、720P、1024\*768、D1格式的1、6、9等。应具有以太网接口，支持TCP/IP协议；支持SIP、RTP、RTCP等网络协议； 5. 支持音频输出；多种模式、高分辨显示输出；支持多画面轮巡； 6. 提供二次开发的软件接口。 | 11 | 台 |  |  |
| 4 | 网络 视频服务器 | 1. 技术标准遵循教育部颁布的《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范（2017版)》； 2. 支持教育SIP协议，支持MPEG4及H.264编码； 3. 支持通道列表查看系统内的通道状态，并可手动开启录像，支持录像防篡改功能； 4. 前端网络摄像机采用视音频直存，直接存入存储设备，勿须额外配置存储服务器，支持≥32路720P视音频录像； 5. 采用嵌入式Linux系统，提高系统抗病毒和抗攻击能力，背板采用高速总线连接，无线缆设计，系统稳定可靠； 6. 设备具有认证功能、防篡改功能及加密传输能力；录像锁定功能，锁定的录像不能被覆盖，同时不能被篡改； 7. 支持多口自适应千兆网口，网口自均衡，网口可绑定； 8. 支持半双工RS485接口，诊断调试； 9. 支持日志联动录像回放，轻松回放每条日志所对应的录像； 10. 支持时间同步功能，支持网络时间协议（NTP），支持本地视频输出。 | 6 | 台 |  |  |
| 5 | 存储硬盘 | 企业级视频专用存储硬盘，容量2T，7200转 | 24 | 块 |  |  |
| 6 | 数据交换 控制网关 | 1. 高性能易扩展硬件式一体化平台架构，采用不低于64位多核处理器，≥128GB高速缓存，集成SAS2.0及PCI-E2.0高速传输通道； 2. 技术标准满足教育部颁布的《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范》利用统一的SIP-URI编址，在SIP数据库实现SIP-URI和考场编号等信息的对应关系； ★3. 设备硬件底层需支持SIP协议，必须无缝对接至现有高考电子巡查系统SIP网关中，即可实现省/市直接查看并调取设备底层数据库内文件，需支持能够与SIP网关进行接入认证； 4. 支持主流硬盘格式包括SATA、SAS、SSD等。配备12块存储磁盘，单块存储磁盘容量≥4T； ★5. 具有≥2个以上万兆网络接口，支持SAS级联扩展，满足高考电子巡查系统建设需求； 6. 具备磁盘故障后的修复技术和复活技术； 7. 支持从电子巡查系统高清网络专用摄像机直接取流录像，亦支持从流媒体服务器取流录像，集成标准化考点视频巡查系统流媒体转发对接等服务； 8. 数据交换控制网关采用嵌入式系统，可有效防范病毒入侵。具有一键式恢复系统功能。采用B/S架构应用，同时支持C/S架构管理，要求嵌入式系统需无缝对接至现有高考电子巡查系统； ★备份存储文件格式必须承诺满足辽招考办字【2014】171号文件相关标准要求，提供承诺保证可与国家教育考试网上巡查系统无缝联接且数据互通。 | 1 | 台 |  |  |
| 7 | 考场摄像机 （考场专用） | 1. 技术标准遵循教育部颁布的《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范（2017版)》； 2. 符合教育SIP标准；采用H.264视频压缩技术； 3. 镜头2.8mm；200万像素，最大分辨率可达1920×1080； 4. 具备1路10/100M以太网接口（RJ45接口）、1路同轴IP（非同轴模拟）接口，1路报警输入接口、1路音频输入接口、1路音频输出接口、1路USB接口、1个SD卡插口、硬件恢复默认按钮、1个RS-232接口； 5. 支持RJ45、同轴IP高清视频输出； 6. 设备内置拾音器； 7. 自动白平衡，自动增益，电子快门，逆光补偿，日夜模式，具有红外辅助功能，适用不同监控环境； 8. 支持ROI技术，具有移动侦测功能，具有隐私区域遮挡功能； 9. 支持双码流； 10. 视频遮挡检测功能,具有字符叠加功能； 11. 具有回放功能检查，支持预录、存储介质循环覆盖功能SD卡支持热插拔，不小于64G，支持断网续传功能，； 12. 支持设备认证功能、加密传输能力及数字水印加密，防数据被篡改； ★用于考场的摄像机必须承诺可以与辽宁省及营口市国家教育考试网上巡查系统平台软件兼容对接，考场图像可上传至省/市国家教育考试网上巡查系统平台。 | 84 | 台 |  |  |
| 8 | 考场摄像机 （考点通道专用） | 1. 技术标准符合教育部颁布的《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范（2017版)》； 2. 采用H.265、H.264等视频压缩技术，200万像素，分辨率支持1920×1080、1280×720、D1； 3. 自动白平衡，自动增益，电子快门，逆光补偿，日夜模式，适用不同监控环境； 4. 支持多种报警功能：移动侦测报警、I/O报警、磁盘报警，支持报警联动； 5. 具备1路10/100M以太网接口（RJ45接口），1个SD卡插口，1个硬件恢复默认按钮，1路同轴IP（非同轴模拟）接口，1路报警输入接口、1路音频输入接口、1路音频输出接口、1路USB接口、1个RS-232接口； ★用于考场的摄像机必须承诺可以与辽宁省及营口市国家教育考试网上巡查系统平台软件兼容对接，考场图像可上传至省/市国家教育考试网上巡查系统平台。 | 76 | 台 |  |  |
| 9 | 考场摄像机 （室外通道专用） | 1. 技术标准须满足教育部颁布的《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范(2017版)》； 2. 符合教育SIP标准； 3. 图像传感器：1/3英寸 CMOS；水平分辨率：≧1920\*1080；水平视角：广角≧93；最低照度：0.01Lux（F1.2）；信噪比：≧45dB；镜头：3.6mm定焦镜头； 4. 红外照射：红外照射距离可达10-30米；自动背光补偿、自动跟踪白平衡、支持日夜转换； 5. 视频输出：10M/100M网口，支持二码流输出； 6. 支持micro SD卡存储，能有效解决由于网络故障引起的视频丢失问题； 7. 内置WEB服务器，可通过IE浏览器观看图像并实现报警，录像及摄像机前端设置等，操作方便，界面友好； 8. 支持多种报警功能：移动侦测报警、I/O报警、磁盘报警；支持报警联动； 9. 支持远程升级，一键恢复功能，操作简单； 10. 支持多级用户管理，权限自定义，安全性高； 11. 符合IP66级防尘防水设计，内部防雷防静电设计，可靠性高； ★用于考场的摄像机必须承诺可以与辽宁省及营口市国家教育考试网上巡查系统平台软件兼容对接，考场图像可上传至省/市国家教育考试网上巡查系统平台。 | 9 | 台 |  |  |
| 10 | 高倍数 变焦摄像机 | 1. 技术标准须满足教育部颁布的《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范(2017版)》； 2. 符合教育SIP标准；采用H.264视频压缩技术，支持三码流； 3. 200万像素，最大分辨率可达1920×1080； 4. 最低照度：0.009lx（F1.2），信噪比：≥50dB； 5. 具备1路10/100M以太网接口（RJ45接口）、1路报警输入接口、1路音频输入接口、1路音频输出接口、1个SD卡插口、硬件恢复默认按钮；  6. 自动白平衡，自动增益，电子快门，逆光补偿，内置红外补光灯适用不同监控环境； 7. 支持预置点，最大支持300个预制位，手动和全景等多种跟踪方式， 8. 支持SD/SDHC/SDXC卡存储，支持≥256GB高速存储卡。支持断网续传功能； 9. 内置WEB服务器，可通过IE浏览器观看图像并可进行录像及摄像机前端设置等，支持多种报警模式； 10. 符合IP66级防尘防水设计，内部防雷防静电设计，可靠性高； 11. 具有视频分析功能，包括人脸识别、人数统计、人群聚集、值岗检测、场景变换、周界入侵、目标徘徊等，可使用配套软件支持。 | 1 | 台 |  |  |
| 11 | 拾音器 | 高灵敏度，抗干扰，带放大功能 | 84 | 个 |  |  |
| 12 | 存储卡 | 容量≥32GB；放置于摄像机内；速度级别Class10 | 160 | 块 |  |  |
| 13 | 摄像机支架 | 摄像机配套支架 | 93 | 个 |  |  |
| 14 | 视频巡查 控制计算机 | 部署矩阵软件、部署客户端软件；I5-7500处理器，4G DDR4 2400 内存，1T SATA硬盘，2GB显存独立显卡，21.5寸液晶显示器 | 4 | 台 |  |  |
| 15 | 教育考试网上 巡查系统软件 | 1. 技术标准符合教育部颁布的《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范（2017版)》； 2. 应用层具备实现音视频点播、音视频流的双向解码实现平台与前端设备交互、历史音视频流的检索、回访及录像下载，支持断点传续。支持用户、角色、权限进行管理和对用户访问进行控制，对功能、日志等进行管理； 3. 服务层可对数据库服务，对存储服务，对视频转发服务，对WEB服务； 4. 系统层支持标准的数据定义、通讯协议及音视频编码协议； 5. 提供获取区域视频源列表、实时视频预览、本地录像、抓拍、PTZ控制、矩阵上墙管理、矩阵预览控制、录像回放及下载等功能。为教育考试管理系统的支持软件。 | 2 | 套 |  |  |
| 16 | 电脑桌 | 120CM\*60CM 电脑桌（单体或联体） | 4 | 个 |  |  |
| 17 | 核心交换机 | 1. 固化千兆电接口≥48，万兆光接口≥4，业务插槽≥1； ★2. 交换容量≥590Gbps，转发性能≥250Mpps；（若官网数值存在X/Y值，以X最小值为准）； 3. 配备≥2个可插拔电源，配备≥2个可插拔风扇； 4. 支持防火墙硬件插卡，支持VXLAN功能特性，支持跨设备链路聚合，单一IP管理，分布式弹性路由， 5. 支持IGMP v1/v2/v3，MLD v1/v2，支持SNMP V1/V2/V3、RMON、SSHV2，支持静态路由、RIP、OSPF、BGP、等价路由、策略路由； 6. 设备支持10KV业务端口防雷能力。 | 1 | 台 |  |  |
| 18 | 汇聚交换机 | 1. 固化千兆光接口≥16，千兆Combo口≥8，万兆光接口≥4，业务插槽≥1； ★2. 交换容量≥590Gbps，转发性能≥220Mpps；（若官网数值存在X/Y值，以X最小值为准）； 3. 配备≥2个可插拔电源，配备≥2个可插拔风扇； 4. 支持防火墙硬件插卡，支持VXLAN功能特性，支持跨设备链路聚合，单一IP管理，分布式弹性路由， 5. 支持IGMP v1/v2/v3，MLD v1/v2，支持SNMP V1/V2/V3、RMON、SSHV2，支持静态路由、RIP、OSPF、BGP、等价路由、策略路由； 6. 设备支持10KV业务端口防雷能力。 | 1 | 台 |  |  |
| 19 | 接入交换机 | 1. 固化≥24个千兆电口，≥4个千兆光口； ★2. 交换容量≥336Gbps，转发性能≥51Mpps；（若官网数值存在X/Y值，以X最小值为准）； 3. 实现CPU保护功能，能限制非法报文对CPU的攻击。实现ERPS功能，与其他厂商设备混组网，能够快速阻断环路，链路收敛时间≤50ms。本地端口镜像和远程端口镜像RSPAN； 4. 设备支持10KV业务端口防雷能力。 | 9 | 台 |  |  |
| 20 | 万兆光纤模块 | 万兆单模模块1310nm,10km,LC，为保证网络兼容性要求与核心交换机同一品牌 | 2 | 个 |  |  |
| 21 | 千兆光纤模块 | 千兆单模模块1310nm,10km,LC，为保证网络兼容性要求与核心交换机同一品牌 | 18 | 个 |  |  |
| 22 | 服务器机柜 | 标准42U机柜，600mm×1000mm×2000mm，SPCC优质冷轧板 | 2 | 台 |  |  |
| 23 | 网络机柜 | 标准42U机柜，600mm×600mm×2000mm，SPCC优质冷轧板 | 2 | 台 |  |  |
| 24 | 高清电视 | 屏幕尺寸40寸，分辨率1920\*1080，2个HDMI高清数字接口，2个usb接口，1个VGA端子，1个网络接口 | 44 | 台 |  |  |
| 25 | 电视组合架 | 配置44孔组合电视墙 | 1 | 组 |  |  |
| 26 | LED显示屏 | 室内3.75单色，包含控制软件，屏体框架结构 | 1 | 组 |  |  |
| 27 | 空调 | 3P，立式空调，具有自动清洁、自动除霜功能 | 2 | 台 |  |  |
| 28 | UPS电源 | 1. 额定容量：30KVA/27KW； 2. 主路输入（Vac）：额定输入电压：380/400/415，输入电压范围（Vac）：208-478，相数：三相五线，输入功率因数：≥0.99；输出参数：电压（Vac）：380/400/415±1%； 3.整机效率：94.5%，功率因数：0.9； 4. 过载、市电异常、UPS故障、电池欠压等多种告警功能；短路、过载、过温、电池欠压、过欠压、风扇故障告警功能。 | 1 | 台 |  |  |
| 29 | UPS电源 | 1. 额定容量：10KVA/9KW； 2. 主路输入（Vac）：额定输入电压：220/230/240，输入电压范围（Vac）：152-276，相数：三相五线，输入功率因数：≥0.99；输出参数：电压（Vac）：220/230/240±1%； 3.整机效率：94.5%，功率因数：0.9； 4. 过载、市电异常、UPS故障、电池欠压等多种告警功能；短路、过载、过温、电池欠压、过欠压、风扇故障告警功能。 | 1 | 台 |  |  |
| 30 | 蓄电池 | 1. 电池容量：100AH； 2. 具有耐酸和耐冲击性能，具备防漏液托盘，具有电池板栅； 3. 容量：10小时率放电：以1.0 I10A电流放电至终止电压1.80V时，放出容量≥C10,25℃； 3小时率放电：以2.5 I10A电流放电至终止电压1.80V时，放出容量≥0.75C10,25℃； 4. 容量保存率：完全充电的蓄电池，在25±2°的环境中，静置28天后，其容量保持率≥98%。 | 64 | 块 |  |  |
| 31 | 电池柜 | 可装16节电池 | 4 | 组 |  |  |
| 32 | 室内超五类网络线缆 | 超五类非屏蔽双绞线 | 13600 | 米 |  |  |
| 33 | 电源线缆 | RVV3\*X | 9066 | 米 |  |  |
| 34 | 线槽 | PVC非再生材料 | 6800 | 米 |  |  |
| 35 | 水晶头 | 五类水晶头 | 360 | 个 |  |  |
| 36 | 电源变压器 | 12V | 170 | 个 |  |  |
| 37 | 侦测服务器 | 1. 符合《电子考场系统通用要求GBT 36449-2018》相关要求； 2. 侦测引导频率范围50MHz-3000MHz；支持无人值守式侦测引导阻断工作模式； 3. 可完成无线电信号实时侦测、可疑信号自动采集还原和自动引导阻断； 4. 支持平台远程管理； 5. 系统应采用侦测采集和引导屏蔽并行的双通道设计，支持信号实时侦测的同时对可疑作弊信号进行采集和还原，信号还原对侦测和屏蔽无影响； 6. RJ45，支持TCP/IP协议和UDP广播/组播协议，具备联网能力； 7. 支持与标准化考点平台连接，实现可疑频点及作弊信号还原内容上报功能； 8. 侦测服务器自带液晶显示屏，用于直观显示系统信息； 9. 侦测前端到侦测服务器采用单模光纤传输；或同轴电缆传输2选1 10. 设备状态实时上报，支持平台远程设备工作状态查看和管理； 11. 黑白名单库功能，支持手工编辑名单库； 12. 支持无人操作管理模式，可按设置考试计划提供智能管理功能； 13. 可提供实时检测无线电信号频谱图及频率列表； 14. 通过软硬件升级对可能出现的新一代无线电作弊信号进行分析、还原并有效防控； 15. 设备支持软硬件升级扩展提升系统功能和性能。 | 1 | 台 |  |  |
| 38 | 作弊侦测 控制计算机 | 部署矩阵软件、部署客户端软件；I5-7500处理器，4G DDR4 2400 内存，1T SATA硬盘，2GB显存独立显卡，21.5寸液晶显示器 | 1 | 台 |  |  |
| 39 | 考试作弊防控 管理平台软件 （校级） | 1. 支持标准Web Service接口，可通过浏览器页面进行系统管理工作； 2. 支持对系统设备进行查询、增加、删除、远程开关、固件升级等操作；可按照实际考场管理方式对设备进行远程管理； 3. 系统平台设置考试计划，即开机时间和关机时间，所有屏蔽终端将自动开启或者自动关闭； 4. 可实现对系统设备的IP地址、工作状态、教室位置、分组情况、在线状态、MAC地址、版本等信息的查询和管理； 5. 按照教育考试实际机构、虚拟机构进行单级和多级管理，并兼容网上巡查域名管理； 6. 可自动呈现所有作弊信号特征，包括信号类型（语音或数传)、出现时间、考试场次、出现时的频点等； 7. 提供已还原的语音和数传类作弊器材发射信号内容的回放、查看、记录、查询、下载、统计功能； 8. 不影响屏蔽效果的情况下，对作弊语音信号监听内容进行保存取证； 9. 支持智能化、自动化考试模式管理； 10. 系统可根据考试计划实现无人值守式管理，也支持人工操作模式； 11. 为方便管理和数据收集，系统应能实现多级级联，上级平台能够查看下级管理平台的所有信息，包括设备信息，信号统计，信号还原等信息； 12. 黑白名单库支持手工编辑、上级平台下发；实现资源共享，可预留考务通信频点（段），不影响正常通讯； 13. 平台支持设备信息实时显示,可直接预览查看屏蔽设备各通道的运行状态,侦测服务器在线运行情况； 14. 支持语音、数传等信号的自动解调； 15. 输出工作状态报告，包括屏蔽器的数量、工作状态，平台的级联信息、运行状态等； 16. 支持TCP/IP协议和UDP广播/组播协议，支持网络控制； 17. 系统具备密码登录、用户权限设置功能。 ★18. 提供承诺保证可与营口市考试作弊防控管理平台实现对接，可接收和上传作弊可疑信号源。 | 1 | 套 |  |  |
| 40 | 侦测引导 屏蔽终端 | 1. 符合《电子考场系统通用要求GBT 36449-2018》相关要求； 2. 屏蔽信号有效覆盖标准化考场教室考生落座范围，单台设备对10米以外考场范围外的通讯没有干扰； 3. 侦测引导阻断频率范围：50MHz-3000MHz；可以并发阻断同时出现在任意频率上的任意多的不同信号，对对讲机U段、对讲机V段、无线隐形耳机、骨传导耳机、无线数字传输接收工具任意多的无线信号进行直接屏蔽，实现全部屏蔽电信、移动、联通等运营商2G/3G/4G频段，WIFI（2.4/5.2G/5.8G）蓝牙频段、公众对讲频段、5G的作弊信号； 4. 可以屏蔽教室内背景场强-50dBm以下、通透环境下视周边基站远近； 5. 支持同时并发屏蔽20路以上专业作弊器材信号； 6. RJ45，支持TCP/IP协议和UDP广播/组播协议，具备联网能力； 7. 设备支持接受远程开关指令，单独或整体通道开启/关闭； 8. 设备能够根据管理平台软件设定的考试时间自动开启/关闭设备的通道； 9. 支持平台远程管理，屏蔽终端工作状态查看和管理； 10. 可以教室为单位对设备进行集中管理； 11. 支持设备具备扩展； 12. 实现对5G信号全网屏蔽2515-2675MHz，3300MHz-3600MHz，4800MHz-5000MHz，并根据最终5G商用频谱调整； 13. 屏蔽终端侦测引导阻断频率：50MHz-3000MHz，设备为低电压供电，输入电压不超过36V； 14. 设备支持远程批量固件升级，通过升级固件程序扩展系统功能和性能； 15. 绝缘外壳,隐蔽式定向天线阵列设计，支持壁挂等多种使用场景； 16. 设备开关、电源接口、网络接口均采用隐蔽式设计； 17. 符合卫生部环境卫生电波标准(GB 8702-2014)之电磁辐射标准。 | 82 | 台 |  |  |
| 41 | 侦测前端 | 与侦测服务器配套使用 | 1 | 套 |  |  |
| 42 | 侦测天线 | 与侦测服务器配套使用 | 1 | 根 |  |  |
| 43 | 接闪器 | 与侦测天线配套使用 | 1 | 个 |  |  |
| 44 | 方钢底角 | 50\*50 | 1 | 套 |  |  |
| 45 | 交换机 | 24个百兆电口+2个千兆光口；提供Web网管，CLI命令行，SNMP等安全灵活的方式；提供网络诊断、线缆检测、系统日志等功能。 | 8 | 台 |  |  |
| 46 | 室内超五类网络线缆 | 超五类非屏蔽双绞线 | 6560 | 米 |  |  |
| 47 | 电源线缆 | 国标RVV3\*X | 4373 | 米 |  |  |
| 48 | 线槽 | PVC非再生材料 | 3280 | 米 |  |  |
| 49 | 水晶头 | RJ45 | 164 | 个 |  |  |
| 50 | IP网络控制主机 | 1. 屏幕≥17寸彩屏，触摸屏和鼠标二种操控方式，自带服务器操控软件； 2. 一键触发全区告警和手动告警功能；内置≥10W定阻输出功放与辅助音源输出，可输出内容包括监听、节目播放，可灵活使用； 3. 具有分区监听功能，对分区终端的播放状态和音量大小均可实时监控操作；具有录音功能，用户可以自己制作节目源，可以通过本机录制，也可从远程控制电脑上复制； 4. 具有≥4个独立的音频输入通道，2个辅助混合音频输入通道，可对网络终端实时播放外置节目源(收音、DVD、无线话筒等)，无需调音台或者前置放大器等设备接入音源； 5. 外置输入音源动态范围大于26DB，可通过硬件、软件调节输入音量。具有业务、紧急外接话筒输入，分别具有5mV与3mV两个不同电平灵敏度的接口，可外扩无线话筒。具有手持式紧急话筒，并具有业务、紧急告警自动切换功能，当紧急告警时，话筒具有智能电平EMC优先级； 6. 内置CD播放器，自创的CD播放器控制界面；可定时编程播放节目，系统按预先编制的程序运行，可无人值守。可以每天手动或定时播放各种音源类型的作息铃声。不同分区可单独定时还可在同一时刻播放不同的节目和不同的分区音量； 7. 备有消防中心接口，告警自动强插，同时支持短路告警（警报卡）和网络信号告警；内置≥4通道智能输出电源，具有程控、手动控制功能。 | 1 | 台 |  |  |
| 51 | IP控制软件 | IP网络软件加密，软件注册使用加密方式，注册时可有效设定授权终端数量及使用时间期限。 | 1 | 套 |  |  |
| 52 | 数字化IP网络 广播客户端 管理软件 | 统一管理系统内所有音频终端，包括寻呼话筒、对讲终端、广播终端和消防接口设备，实时显示音频终端的IP地址、在线状态、任务状态、音量等运行状态； | 1 | 套 |  |  |
| 53 | CD播放器 | 1. CD、DVD、U盘MP3自动播放功能； 2. 具有远程控制功能，能够实现定时播放； 3. 频率响应：20Hz-20kHz；信噪比：90dB；动态范围：90dB；谐波失真：0.005%。 | 1 | 台 |  |  |
| 54 | 前置放大器 | 1. ≥五个话筒输入口，≥三个辅助输入口，≥两个紧急输入口，≥两个辅助输出口。两级优先默音功能； 2. 各通道独立音量控制，高音和低音音调控制； 3. 输入：MIC 1,2,3,4,5：2.5mV,不平衡；AUX 1,2,3：250mV,  不平衡输出：1V； 4. 频响：≥20Hz-20 kHz；信杂比：MIC : 80dB；AUX : 85dB 音调：Bass : ±10dB at 100Hz；Treble : ±10dB at 10 kHz 钟声每按一次键，旋律为“1－3－5－i”，音量可调。 | 1 | 台 |  |  |
| 55 | 网络化智能寻呼站 | 1. 采用≥7寸真彩触摸彩屏、铝合金高档拉丝工业面板设计。桌面式结构设计； 2. 具有多段电平指示功能，带有手动快捷按键； 3. 内置≥3W监听扬声器； 4. 具有一路线路输入（可扩展外置节目源、无线话筒等接入），一路本地线路输出(可脱机输出本地功放寻呼)，一路辅助线路输出(扩展监听功率)； 5. 内置高保真大动态范围的AGC处理电路。内置高性能DSP声音处理电路； 6. 采用嵌入式实时系统平台，采用高性能ARM处理器； 7. 内置钟声提示音。可对网络播放终端选定寻呼、对讲功能。智能寻呼台之间能相互寻呼、对讲。可播放网络主机节目库歌曲； 8. 具有音频日志记录功能，可对寻呼的内容实时寻音记录，并可播放查阅。 | 1 | 台 |  |  |
| 56 | 壁挂扬声器 | 1. 全频喇叭/高频喇叭：6.5″x1，2″x1； 2. 额定功率:6W；最大功率:10W； 3. 输入电压:70-100V；灵敏度(1m,1W):92db；最大声压级：100dB；频响：160-18,000Hz。 | 76 | 只 |  |  |
| 57 | IP网络 终端功放 | 1. 内置高效率数字功放，100V定压输出，效率高达90%以上； 2. 自带MP3播放器，设有USB插口、SD插口，用以播放本地节目； 3. 功放额定输出功率：≥120W； 4. 具有时间帧同步机制，本机时钟与网络化主机时钟实时同步； 5. 内置脱机本地定时点播放功能，定时节目备份存储到SD卡里，并全自动备份定时点节目； 6. 外置一路AUX线路输入、一路话筒输入、一路AUX线路输出，方便扩展本地其它音源广播，与本地功率扩展； 7. 具有网络播放功能，可播放网络化主机下发的节目源或网络化音频采集器的音频流。可播放来自系统主机的背景音乐、紧急寻呼、告警信号等，网络节目源具有7级以上优先等级管理功能，分为背景广播、业务广播、紧急广播三大类。 | 12 | 台 |  |  |
| 58 | 接入交换机 | 1. 固化≥24个千兆电口，≥4个千兆光口； ★2. 交换容量≥336Gbps，转发性能≥51Mpps；（若官网数值存在X/Y值，以X最小值为准）； 3. 实现CPU保护功能，能限制非法报文对CPU的攻击。实现ERPS功能，与其他厂商设备混组网，能够快速阻断环路，链路收敛时间≤50ms。本地端口镜像和远程端口镜像RSPAN； 4. 设备支持10KV业务端口防雷能力。 | 2 | 台 |  |  |
| 59 | 千兆光纤模块 | 千兆单模模块1310nm,10km,LC，为保证网络兼容性要求与核心交换机同一品牌 | 6 | 个 |  |  |
| 60 | 室内六类网络线缆 | 六类非屏蔽网络线缆 | 600 | 米 |  |  |
| 61 | 室内音箱线 | RVV2\*X | 6080 | 米 |  |  |
| 62 | 线槽 | PVC非再生材料 | 3040 | 米 |  |  |
| 63 | 服务器 | 1. 架构：≥2U机架式服务器 2. CPU：配置≥1颗Intel 至强可扩展系列处理器 3106，可支持最高205W处理器； 3. 内存：配置≥64GB 2666MHz DDR4，可扩展≥24个内存插槽，官方支持最大内存容量不小于3.0TB； 4. 硬盘：配置≥4块600GB SAS 10k硬盘，配置≥8个2.5寸热插拔硬盘槽位，可扩展至≥29个2.5寸热插拔硬盘槽位，同时可扩展2个3.5寸硬盘，且全部硬盘可在不打开主机箱盖的情况下热插拔维护； 5. 阵列控制器：配置≥1个SAS RAID阵列卡，支持RAID0/1/10/5/6/50/60/1E/Simple Volume； ≥2GB缓存，支持缓存数据保护，且后备保护时间不受限制； 6. 网卡：提供≥1个网卡专用插槽（不占用PCIE扩展槽），可选配千兆或万兆网卡。实配4端口千兆电口； 7. 配置≥1Gb独立的远程管理控制端口；≥5个USB3.0接口，最高可扩展至6个USB接口； 标配1个VGA，可选配支持最高2个VGA接口；支持后部独立的管理端口；标配1个串口； 8. 冗余电源：配置2个≥550w白金版热插拔冗余电源，支持96%能效比的钛金级电源选件。 | 6 | 台 |  |  |
| 64 | KVM切换器 | 1个VGA输出，8个VGA输入，17寸液晶显示，自带笔记本键盘，鼠标，含连接线缆 | 1 | 台 |  |  |
| 65 | 智慧防火墙 | 1. 网络层吞吐量≥20G，并发连接数≥680万，每秒新建连接数≥40万。标准配置6个10/100/1000M自适应电口，另有1个接口板卡扩展插槽，1个Console口； 2. 支持MPLS流量透传，并支持检测、防护MPLS流量中的安全威胁； 3. 支持手工指定、802.3ad协议等方式将多个物理口绑定为一个逻辑接口，实现接口级的冗余，并可根据：源目的MAC组合、MAC和IP组合或TCP/UDP端口组合等方式实现负载和备份； 4. 支持基于IP、应用、服务的策略路由进行智能选路，支持源地址目的地址哈希、源地址哈希、时延负载、最优链路带宽负载、最优链路带宽备份、跳数等不少于12种路由负载均衡方式； 5. 支持不少于8条链路的ISP路由负载均衡，支持自定义链路负载权重，支持基于优先级的ISP路由链路备份；支持不少于4种的链路状态探测机制，实现失效链路快速切换； 6. 支持SNAT、DNAT。支持在源地址转换过程中，对使用的地址或地址池利用率进行监控，并在地址池利用率超过阈值时，通过SNMP Trap、邮件、声音、短信等方式告警； 7. 支持基于源安全域、目的安全域、源用户、源地址、源地区、目的地址、目的地区、服务、应用、隧道、时间、VLAN等多种方式进行访问控制，并支持地理区域对象的导入以及重复策略的检查； 8. 支持基于IP、用户、应用、时间的带宽管理规则，为精细化、细颗粒带宽管理提供多级带宽管理规则嵌套；支持设置每IP最大、最小带宽及带宽配额管理，可通过优先级实现多应用的差分服务，并支持对剩余带宽进行基于优先级的动态分配； 9. 支持基于不同安全区域防御DNS Flood、HTTP Flood攻击，并支持警告、阻断、首包丢弃、TC反弹技术、NS重定向、自动重定向、手工确认等多种防护措施； 10. 支持针对FTP、HTTP、IMAP、POP3、SMB、SMTP等应用协议的漏洞攻击防护功能，至少可防御缓冲区溢出、跨站脚本、拒绝服务、恶意扫描、SQL注入、WEB攻击等类型的攻击。 | 1 | 台 |  |  |
| 66 | 上网行为管理 | 1. 为1U硬件架构，标配6个千兆电接口，至少支持1个扩展插槽，单交流电源。最大并发连接数≥300万，最大新建连接数≥36000个/秒； 2. 设备可部署在网络中提供路由转发和NAT功能，可连接ADSL线路和专线； 3. 能够支持IPv6环境下的应用识别管控、带宽管理、网址访问审计与管控、生成分析报表等功能；能够在IPv6环境下，正确审计显示用户的IPv6地址；能够正确配置免监控等功能的IPv6地址； 4. 可通过IE、谷歌、火狐浏览器访问设备管理界面； 5. 支持内置的常用模板策略，方便管理员快速生成策略；支持策略的复制； 6. 支持配置禁用PC热点开启功能，禁用时PC仍可以使用网络，但是无法通过随身wifi或笔记本自带功能创建热点； 7. 能够实时提供产品CPU、磁盘占有率、接口状态、授权状态等信息。能够提供24小时内流量状态趋势图； 8. 支持多级虚拟通道，可以将物理带宽分成多级虚拟通道，合理分配物理带宽资源； 9. 支持对802.1X、Kerberos、LDAP、POP3、SMTP、Radius、PORTAL、锐捷SAM、H3C CAMS、PPPOE、城市热点等系统的单点登录； 10. 支持通过微信“扫一扫”二维码方式，快速连接Wi-Fi支持利用微信公众号进行网络接入的身份准入认证； 11. 支持通过NETBIOS审计策略对NETBIOS通信、登录名及文件、目录进行审计和控制； 12. 支持webmail审计、客户端外发邮件审计、发帖审计、网页审计、搜索关键字审计，对所有审计可以针对关键字过滤。 | 1 | 台 |  |  |
| 67 | 数据中心智慧防火墙 | 1. 网络层吞吐量≥10G，并发连接≥660万，每秒新建连接数≥30万，标准配置4个10/100/1000M自适应电口，另有1个接口板卡扩展插槽，1个Console口； 2. 支持间谍软件防护功能，同时将间谍软件特征库分类，至少包括木马后门、病毒蠕虫、僵尸网络等三种分类，支持基于FTP、HTTP、IMAP、POP3、SMB、SMTP等应用协议的间谍软件防护； 3. 支持路由模式、透明模式的HA高可靠性部署，可工作于主备、主主模式，会话、用户、配置可实时同步； 4. 能够对HTTP/FTP/POP3/SMTP/IMAP/SMB等多种协议进行病毒查杀； 5. 支持基于MD5的自定义病毒签名；支持设置例外特征，对特定的病毒特征不进行查杀； 6. 支持基于不同安全区域防御DNS Flood、HTTP Flood攻击，并支持警告、阻断、首包丢弃、TC反弹技术、NS重定向、自动重定向、手工确认等多种防护措施； 7. 支持针对FTP、HTTP、IMAP、POP3、SMB、SMTP等应用协议的漏洞攻击防护功能，至少可防御缓冲区溢出、跨站脚本、拒绝服务、恶意扫描、SQL注入、WEB攻击等类型的攻击； 8. 须支持威胁情报联动，可基于主机或威胁情报维度统计网络中确认被入侵的主机数量，同时可记录主机被入侵、攻破的时间、威胁类别、情报来源、威胁简介、被入侵、攻破的主机IP、用户名、资产等信息；并对威胁情报发现的恶意主机执行自动阻断。 | 2 | 台 |  |  |
| 68 | web应用防火墙 | 1. WEB应用防火墙系统，网络吞吐量为≥1GMbps，网络并发连接数≥40万，HTTP并发≥12万。标准1U机箱，1TB硬盘，单电源，标准配置千兆≥6个10/100/1000M自适应电口，≥2个千兆SFP插槽，≥2组bypass，1个Console口，2个USB口。包含三年特征库服务和三年硬件维修服务 2. 产品支持透明在线部署，不更改网络或网站配置，即插即用，无需配置IP地址即可防护 3. 产品具备符合RFC标准，支持HTTP和HTTPS协议合法性进行验证，提供HTTP协议防护功能 4. 支持TCP DDoS防护策略，应具备端口扫描、SYN flood、Conn Flood、ACK flood、序号攻击、慢攻击等常见TCP DDoS攻击防御能力。 5. 产品需具备敏感信息检测功能，用户可以自定义检测敏感信息，并提供替换功能，替换信息可以根据用户需求自行定义  6. 产品具备支持多因素控制，包含对源地址、目的地址、时间、协议、端口号等条件的访问控制 7. 产品具备对IP、端口、运行时间、运行状态、数据量等至少五种连接数据统计查询 8. 产品具备内置有标准特征库，并且可以自定义特征，定义检查方向、严重级别、Web攻击特征等信息 9. 产品需对威胁情报中心提供的相关数据运用到产品防护策略中，并提供僵尸网络、扫描器、钓鱼代理、网络攻击、Windows利用等漏洞库数据分类  10. 产品具备发布服务器客户端模式，提供不同域之间的网站服务器文件对比防篡改模式 | 1 | 台 |  |  |
| 69 | 日志审计 | 1. 日志审计系统管理平台软件一套，包含资产管理、日志采集、日志归一化、日志存储、日志查询功能，包含25个授权节点，包含三年标准维保服务； 2. 界面100%都是B/S模式，无需安装客户端，使用IE浏览器访问管理中心，浏览器端无需安装Java运行环境； 3. 支持审计各种网络设备（路由器、交换机等），各种安全设备（病毒过滤网关、IDS、IPS、VPN、防病毒网关，网闸，防DDOS攻击，Web应用病毒过滤网关等），各种主机操作系统（包括Windows,Solaris, Linux, AIX, HP-UX,UNIX,AS400）配置日志、运行日志、告警日志等； 4. 支持通过syslog、snmp trap、netflow、jdbc、odbc、agent代理、wmi等多种方式完成各种日志的收集功能； 5. 支持对资产日志进行过滤，设置允许接收和拒绝接收日志，并可以对资产设置一定时间范围内未收到事件后进行主动告警； 6. 系统提供简单灵活的归一化方式,对系统新增的日志类型只需修改配置文件即可支持,无需修改系统程序； 7. 分析统计结果支持柱图、饼图、曲线图等形式并自动实时刷新，图表数据支持数据下钻；支持统计分析的时长设定，分析结果支持导出报表PDF，HTML，RTF,XLS,PNG,DOCX,XLSX； 8. 支持自定义实时分析场景，提供可视化规则编辑视图，根据实际业务编写分析规则； 9. 支持对于关联事件进行追溯，查看导致该关联事件的所有原始事件。 | 1 | 套 |  |  |
| 70 | 入侵防御堡垒 | 1. 网络层吞吐量≥8G，并发连接≥260万，每秒新建连接数≥10万，标准1U机箱，单电源，标准配置4个10/100/1000M自适应电口，另有1个接口板卡扩展插槽，1个Console口 2. 支持漏洞防护功能，同时将漏洞防护特征库分类，至少包括缓冲区溢出、跨站脚本、拒绝服务、恶意扫描、SQL注入、WEB攻击等多种分类； 3. 漏洞防护支持日志、阻断、放行、重置等执行动作,可批量设置针对某一分类或全部攻击签名的执行动作； 4. 支持基于FTP、HTTP、IMAP、OTHER\_APP、POP3、SMB、SMTP等应用协议的漏洞防护； 5. 支持在设备漏洞防护特征库直接查阅攻击的名称、CVEID、CNNVDID、严重性、影响的平台、类型、描述等详细信息；  6. 支持自定义基于TCP、UDP、HTTP协议的间谍软件特征。间谍软件特征可通过多个字段以文本或正则表达式的形式进行有序和无序匹配；并可自定义间谍软件的源、目的端口范围 7. 支持可配置阈值的基于安全域或基于二层接口局域网广播防护，防止局域网内广播和多播数据包泛滥 8. 设备接口支持配置IPv6地址，并可使用IPv6地址管理设备；支持IPv6手动及自动的IP/MAC探测及绑定 9. 支持路由模式、透明模式的HA高可靠性部署，可工作于主备、主主模式，会话、用户、配置可实时同步 10. 支持对应用的文件传输行为进行上传、下载、双向的文件类型过滤，应用至少包含即时通讯、常用协议、文件共享、论坛、博客、网页邮件等分类 | 1 | 台 |  |  |
| 71 | 终端安全管理系统 | 1. 支持Windows XP\_SP3及以上/Windows Vista/Windows 7/Windows 8/Windows 10操作系统； 2. 终端安全管理系统采用B/S架构管理端，具备设备分组管理、策略制定下发、全网健康状况监测、统一杀毒、统一漏洞修复、网络流量管理、终端软件管理、硬件资产管理以及各种报表和查询等功能； 3. 支持终端保护密码，设置密码后，终端退出或卸载杀毒、或安装控制中心，都需要输入正确的密码方可执行，客户端程序具备自保功能，避免被恶意篡改； 4. 支持文件、引导区、内存、注册表、服务、进程、进出文件、目录、压缩文件、网页等恶意代码、恶意样本查杀； 5. 具有定时修复漏洞功能，同时可以设置筛选高危漏洞、软件更新、功能性补丁等修复类型； 6. 支持对终端各种外设如：USB存储、硬盘、存储卡、光驱、打印机、扫描仪、摄像头、手机、平板等、各种接口如：USB口、串口、并口、1394、PCMIA等设置使用权限； 7. 支持移动存储设备、网络共享服务器、本地硬盘特定扩展名或特定目录下的文件访问、修改、删除、移动等行为的审计； 8. 支持正版软件的正版序列号的读取功能，确保软件正版化； 9. 终端支持智能屏蔽过期补丁、与操作系统不兼容的补丁，可以查看或搜索系统已安装的全部补丁，具备漏洞集中修复，强制修复，自动修复；具备蓝屏修复功能； 10. 按终端维度展示终端的硬件、软件、操作系统、网络、进程等信息；可监控CPU温度、硬盘温度和主板温度； 11. 支持内存实时监控查毒，能够自动隔离感染而暂时无法修复的文件； 12. 文件被加入白名单，客户端不再查杀，加入黑名单，客户端不可执行此文件； 13. 具备漏洞集中修复过程中的流量控制和保证带宽,补丁分发支持服务端带宽限流与客户端P2P补丁分发加速，有效节省外网带宽资源。 | 1 | 套 |  |  |
| 72 | 安全管理平台 | 1. 该系统为一套统一的、完整的软件产品，采用B/S架构。其中，管理中心内嵌数据库，用户无需另外安装数据库管理系统；管理客户端基于浏览器，无需安装其他客户端软件； 2. 能够集中监控网络中的主机设备、网络设备、安全设备、应用系统。具体包括：交换机、路由器、防火墙、Windows服务器、AIX服务器、Linux服务器、HP-UX服务器、Solaris服务器、SQL Server、Oracle、DB2、Sybase、MySQL数据库系统、webshpere/ weblogic中间件、Mail/Web/FTP/DNS/DHCP/WINS和LDAP服务等； 3. 支持网络拓扑发现，自动生成网络拓扑图，支持分层显示和全局显示两种展现方式。 4. 用户可以看到设备的真实面板图，并可以针对面板上的接口进行实时监控和设置，进行形象化管理。对于新的设备类型，用户可以自定义设备面板。 5. 用户可以自定义频道，每个频道都能够自由组织视图，包括视图的布局和显示的内容。 6. 数据库性能信息：数据库使用内存、cpu情况，监控数据库系统的连接数量，能够提供占用大量系统资源的登陆用户和进程，最耗系统资源的SQL信息等。 7. 日志收集后进行字段和安全等级的归一化处理，并保留原始日志，方便用户对关键日志快速定位。 | 1 | 套 |  |  |
| 73 | 网络管理软件 | 1. 分布式部署：要求资源拓扑、告警、性能等功能模块支持多服务器分布式虚拟化部署，可实现负载分担，满足大规模网络环境的统一管理。单套软件可管理的节点数可达15000个； 2. 多平台支持：支持Windows、Linux平台、麒麟等国产操作系统，及MS SQL、Oracle、达梦等数据库，支持B/S架构； 3. 支持自定义用户主页：管理员可以首页中通过拖拽，自定义需要在首页展示页面，同时支持Widget扩展； 4. 支持IP拓扑、二层拓扑、自定义拓扑视图（支持网络区域的任意划分、命名、拖拽、折叠和展开）、全景拓扑、Vxlan拓扑、邻居拓扑、LLDP-MED拓扑、流量拓扑、数据中心拓扑、数据中心机架拓扑等多种拓扑类型；二层拓扑支持多协议，包括Bridge、NDP、CDP、MSTP、STP、LLDP、DISMAN-PING等二层协议，支持聚合链路，支持第三方的设备；拓扑可融合链路状态、设备告警等多种信息； 5. 故障管理：支持对全网设备告警的实时监控和统一浏览；支持多种提醒方式，如告警实时提醒（告警板）、告警音响提示；支持多种转发方式，比如转E-mail，转短信，转上级网管或其它网管等。支持告警分析，可以屏蔽重复告警、闪断告警，支持告警自动确认功能； 告警智能分析，包括告警分类关联分析、告警多源关联分析、告警拓扑根源分析、告警网络影响度分析； 6. 性能管理：支持基于任务的性能监控，可定制监控任务，长期监控网络性能，可以形成日报、周报、月报等报表。支持定制性能阈值，可以为监控的性能指标设置两级阈值，当性能指标超过阈值时根据不同的阈值发送不同级别的告警； 7. 提供直观的设备的面板视图：支持设备面板的显示、定时刷新、面板缩放功能，通过面板管理，网络管理人员可以直观地看到设备、板卡、端口的工作状态；并提供基于设备面板的设备、单板、端口配置功能； 8. 支持虚拟网络资源管理、虚拟网络拓扑展示、虚拟网络告警管理、虚拟网络性能监控、虚拟交换机配置管理、虚拟网络配置迁移管理； 9. 支持批量的设备配置备份和恢复。支持向导方式或者任务方式（周期性任务、一次性任务或立即任务）批量的备份、恢复完整的配置文件，也可以批量的下发配置片断； 10. 业务联动控制：根据预定义的联动策略对匹配的事件（Trap）执行联动控制；支持各类安全威胁的分析和联动（支持防火墙、IPS、交换机、终端软件等上报信息的分析）；并支持在拓扑中显示攻击路径、攻击源等节点信息； 11. IP地址自动扫描：实现网络IP地址自动扫描、统计、分配和管理，同时允许用户手工分配和管理IP地址，以达到更加灵活的分配管理。结合IP地址段的管理功能，将整个网络的IP，划入各个不同的IP地址段，分别进行管理，并给出详细直观的IP分配情况统计图表，使管理员能清楚的了解和掌握整个网络的IP使用情况； 12. IP地址绑定、监控：对绑定的IP/MAC进行监控，如果该MAC地址对应的机器更换了IP地址，或者其它机器冒用了本IP地址，则系统会立即发送相关告警，通知管理员发生了IP使用违规现象，从而管理员能够及时采取措施应对。通过IP/MAC绑定，能有效的防治网络IP地址使用冲突或盗用的现象； 13. 全网VLAN管理：全网VLAN管理功能可以在全网范围内增加、修改和删除VLAN，并能够方便地对VLAN内的设备进行管理，对access端口、trunk端口、hybrid端口和VLAN进行批量配部署； 14. 网络资产自动发现：在设备增加到网络资产管理的同时，系统还会自动发现该设备上可以管理的配件信息，并将这些配件加入到网络资产中进行管理，网管员可以根据不同的查询条件查询网络资产信息；对资产进行变更审计； 15. 周期性报表机制：支持天报表、周报表、月报表、季度报表、半年报表、年报表。可以设定周期性报表的开始时间、失效时间。可以将自身的组织名称和Logo融入到发布的报表中，可以定时生成后Email到指定邮箱； 16. 支持管理第三方设备：新设备注册，告警注册，新性能指标注册，新Syslog解析注册，Mib编译，第三方设备配置管理-CLI下发，配置管理-配置备份、软件升级（使用TCL/ Expect /Perl模板自定制），第三方设备管理系统集成； 17. 支持视图定制、切换：平台提供有网络基础管理视图、分级管理视图、快捷业务视图、桌面视图。视图切换方便。极大提高菜单易用性。创建操作员时可以指定有权限的视图和默认登录视图； 18. 告警根源分析和关联分析：分析多告警关系，找到根源告警及兄弟告警（结合CMDB告警根因分析功能更深入）。并提供关联分析，分析和当前告警相关的告警，可自定义配置分析的维度和时间窗进行手动分析； 19. 配置网络管理节点授权100点。 | 1 | 套 |  |  |
| 74 | 核心交换机 | 1. 采用正交CLOS架构，支持独立的交换网板，业务线卡槽位与交换网板槽位互相垂直。单台实配双主控，满配交换网板。主控引擎模块≥2，满足1+1冗余，主控槽位与交换网板槽位宽度相同的全宽槽位。 2. 配备千兆电口≥24个，千兆光口≥24个，万兆光口≥8个。以太网支持千兆电口，千兆光口，万兆光口、万兆电口、40G接口、100G接口； 3. 独立业务插槽数≥10，单槽位线速万兆端口密度≥32，单槽位能够同时提供千兆光口、千兆电口、万兆光口，且实际可用端口总数≥48，提高槽位利用率和业务可靠性，支持FCoE接口，支持EPON OLT接口，支持POE+，满足新一代园区网以太网供电需求； 4. 交换容量≥65Tbps，整机包转发能力≥8400Mpps；（若官网数值存在X/Y值，以X最小值为准）； 5. 支持跨设备链路聚合。聚合组数≥128组，每组成员≥8个； 6. 支持冗余模块化电源，冗余电源≥2500W。支持独立的交换网板。双引擎快速倒换，主备切换时候板内转发无丢包； 7. 支持多虚一技术和一虚多技术的配合使用。一虚多技术（1:N）。多虚一技术(N:1)，支持4框虚拟化技术； 8. 网络安全一体化，支持安全业务插卡FW、IPS、NSM、ACG、LB。支持有线无线一体化的终端准入认证。 | 2 | 台 |  |  |
| 75 | 汇聚交换机 | 1. 固化千兆光接口≥16，千兆Combo口≥8，万兆光接口≥4，业务插槽≥1； ★2. 交换容量≥590Gbps，转发性能≥220Mpps；（若官网数值存在X/Y值，以X最小值为准）； 3. 配备≥2个可插拔电源，配备≥2个可插拔风扇； 4. 支持防火墙硬件插卡，支持VXLAN功能特性，支持跨设备链路聚合，单一IP管理，分布式弹性路由， 5. 支持IGMP v1/v2/v3，MLD v1/v2，支持SNMP V1/V2/V3、RMON、SSHV2，支持静态路由、RIP、OSPF、BGP、等价路由、策略路由； 6. 设备支持10KV业务端口防雷能力。 | 5 | 台 |  |  |
| 76 | 接入交换机 | 1. 固化≥24个千兆电口，≥4个千兆光口； ★2. 交换容量≥336Gbps，转发性能≥51Mpps；（若官网数值存在X/Y值，以X最小值为准）； 3. 实现CPU保护功能，能限制非法报文对CPU的攻击。实现ERPS功能，与其他厂商设备混组网，能够快速阻断环路，链路收敛时间≤50ms。本地端口镜像和远程端口镜像RSPAN； 4. 设备支持10KV业务端口防雷能力。 | 18 | 台 |  |  |
| 77 | 监控交换机 | 1. 固化≥24个千兆电口，≥4个千兆光口； ★2. 交换容量≥336Gbps，转发性能≥51Mpps；（若官网数值存在X/Y值，以X最小值为准）； 3. 实现CPU保护功能，能限制非法报文对CPU的攻击。实现ERPS功能，与其他厂商设备混组网，能够快速阻断环路，链路收敛时间≤50ms。本地端口镜像和远程端口镜像RSPAN； 4. 设备支持10KV业务端口防雷能力； 5. 支持POE供电，整机POE供电≥370W。 | 26 | 台 |  |  |
| 78 | 千兆光模块 | 千兆单模模块1310nm,10km,LC，为保证网络兼容性要求与核心交换机同一品牌 | 88 | 个 |  |  |
| 79 | 万兆光模块 | 万兆单模模块1310nm,10km,LC，为保证网络兼容性要求与核心交换机同一品牌 | 10 | 个 |  |  |
| 80 | UPS不间断电源 | 1. 额定容量：30KVA/27KW； 2. 主路输入（Vac）：额定输入电压：380/400/415，输入电压范围（Vac）：208-478，相数：三相五线，输入功率因数：≥0.99；输出参数：电压（Vac）：380/400/415±1%； 3.整机效率：94.5%，功率因数：0.9； 4. 过载、市电异常、UPS故障、电池欠压等多种告警功能；短路、过载、过温、电池欠压、过欠压、风扇故障告警功能。 | 1 | 台 |  |  |
| 81 | UPS蓄电池 | 1. 电池容量：100AH； 2. 具有耐酸和耐冲击性能，具备防漏液托盘，具有电池板栅； 3. 容量：10小时率放电：以1.0 I10A电流放电至终止电压1.80V时，放出容量≥C10,25℃； 3小时率放电：以2.5 I10A电流放电至终止电压1.80V时，放出容量≥0.75C10,25℃； 4. 容量保存率：完全充电的蓄电池，在25±2°的环境中，静置28天后，其容量保持率≥98%。 | 64 | 块 |  |  |
| 82 | 电池柜 | 可装16节电池 | 4 | 组 |  |  |
| 83 | 综合安防监控系统 | 1. 2U单路标准机架式服务器； 2. CPU：1颗×HG7163(16核，2.4GHz)； 3. 内存：2条×16G DDR4，16根内存插槽，最大支持扩展至2TB内存； 4. 硬盘:2块×600G 10K 2.5英寸SAS盘； 5. 支持1个M.2插槽，支持1个TF插槽；阵列卡需支持标配SAS\_HBA卡，支持RAID0/1/10；PCIE扩展最大可支持6个PCIe扩展插槽； 6. 网口支持2个千兆电口；其他接口：支持1个千兆RJ-45管理接口，4个USB 3.0接口，2个位于机箱后部，2个位于机箱前部，1个VGA口； 7. 电源支持标配550W（1+1）白金冗余电源； 8. 操作系统：Win Svr 2016 简中标版 | 1 | 台 |  |  |
| 84 | 综合显示控制单元 | 1. 采用嵌入式架构，专用Linux系统，使用DSP解码。输出口支持16个HDMI接口。具有1个电源指示灯，2个硬盘指示灯； 2. 可对客户端电脑桌面解码输出显示。可通过客户端软件导入和导出设备配置参数； 3. 可通过客户端软件设置HDMI接口输出分辨率为1024×768（60Hz）、1280×1024（60Hz）、1280×720（60Hz）、1280×720（50Hz）、1920×1080（50Hz）、1920×1080（60Hz）、1600×1200（60Hz）、1680×1050（60Hz）、3840x2160（30Hz）； 4. 可通过客户端软件将显示窗口在多个显示屏间进行拖动或跨屏显示，并可调节显示窗口大小； 5. 可将视频图像进行轮巡输出显示，并可在客户端软件设置轮巡计划； 6. 支持解码音频格式为G.722、G.711A、G.726、G.711U、MPEG2-L2、AAC、PCM的文件。 | 3 | 台 |  |  |
| 85 | 综合安防管理平台 | 1. 支持对用户、角色、组织、区域、人员、车辆、卡片、设备等基础资源进行统一管理调配。最大支持用户20万，最大支持并发登陆5000个用户； 2. 支持用户密码有效时间段进行设置管理，支持用户IP绑定，指定IP地址用户才能登陆平台； 3. 采用PostgreSQL数据库，支持Windows操作系统； 4. 支持校时功能，支持对设备和平台服务校时，保证时间一致； 5. 能按照指定设备、指定通道进行图像的实时点播，支持点播图像的显示、缩放、抓拍和录像，支持多用户对同以图像资源的同时点播，宜支持基于GIS地图的图像点播； 6. 监控点最多管理容量为100000路，支持监控点的批量迁移； 7. 支持对平台内管理的视频设备的在线状态进行检查。支持视频质量诊断，接收信号丢失、图像黑白等异常情况的报警信息； 8. 支持对视频设备的录像完整性进行检查。支持对设备在线率、录像状态、视频质量等运维状态进行统计，生成报表； 9. 支持BS客户端、CS客户端、移动客户端（Android、iOS）视频预览，支持多浏览器实时预览； 10. 客户端支持自动在1/4/6/7/9/16/24画面分隔模式间进行监控点轮巡预览，轮巡时间可设置，支持全屏显示。支持解码设备的管理，可按照海康SDK接入解码设备。支持电视墙场景管理和场景切换； 11. 大屏控制：可对大屏进行1/4/9/16/25分屏、拼接、开窗、窗口漫游的操作，通过客户端支持电视墙开窗后支持分割，并可将大屏分屏配置另保存为场景； 12. 通过客户端支持通过配置窗口分屏数（1/4/9/16/25），使预览上墙分割数等于或大于配置的数时上墙子码流，低于配置的分屏数时上墙主码 | 1 | 套 |  |  |
| 86 | 网络存储设备 | 1. 配置≥64位多核处理器，≥4GB内存，内存支持扩展到≥32GB，配置冗余金牌电源，支持双系统；2. 标配≥2个千兆网口，可增扩≥2个万兆口或≥2个光纤接口或增配≥4个HDMI接口或≥2个SAS3.0接口；3. 支持FCSAN、IPSAN、NAS存储功能，可接入2T/3T/4T/6T/8TSATA磁盘，支持磁盘交错启动和漫游，并支持在线热插拔；4. 可接入硬盘≥24块，支持SATA和SAS混插，并支持≥12级扩展柜级联扩展；5. 提供RAID0、1、3、5、6、10、50，60、JBOD模式，支持全局、局部等多种热备选择，支持坏盘自动重构；6. 能接入并存储1880Mbps视频图像，同时转发1880Mbps的视频图像；同时回放512Mbps的视频图像；支持不低于600MBps图片并发输入，同时不低于600MBps图片并发输出。 | 4 | 台 |  |  |
| 87 | 存储硬盘 | 6TB | 96 | 块 |  |  |
| 88 | LCD液晶显示单元 | 1. LCD显示单元为：55“超窄边液晶屏；物理分辨率达到1920×1080，响应时间≤8ms； 2. LCD显示单元物理拼缝≤3.5mm，亮度达到600cd/㎡，对比度达到7000:1，图像显示清晰度≥950TVL，亮度鉴别等级为11级； 3. LCD显示单元采用超宽视角液晶屏，视角可达178°。屏幕漏光度小于等于0.006cd/㎡，可抵抗太阳光等强光干扰,照度在95KLux能正常工作。 4. LCD显示单元具备VGA×1，HDMI×1，DVI×1，BNC×1视频输入接口，具备RJ45×2，USB×1，红外\*1控制接口，输出接口：VGA×1，DVI×1，BNC×1。 | 6 | 台 |  |  |
| 89 | 支架单元（拼接屏支架） | 55寸拼接屏直立式支架单元(模块化落地式)。 | 3 | 个 |  |  |
| 90 | 支架单元（拼接屏底座） | 55寸拼接屏直立式支架底座(模块化落地式)。 | 6 | 个 |  |  |
| 91 | 网络摄像机（筒型） | 1. 具有200万像素CMOS传感器。需具有20路取流路数能力，以满足更多用户同时在线访问摄像机视频； 2. 支持三码流技术，可同时浏览三路码流，主码流最高1920x1080@30fps，第三码流最大1920x1080@30fps，子码流704x480@30fps。在1920x1080@25fps下，清晰度不小于1100TVL； 3. 信噪比不小于59dB。大于105dB宽动态； 4. 支持H.264、H.265、MJPEG视频编码格式，其中H.264支持Baseline/Main/HighProfile； 5. 需具备人脸检测、区域入侵检测、越界检测、虚焦检测、进入区域、离开区域、徘徊、人员聚集、场景变更等功能； 6. 需具有电子防抖、ROI感兴趣区域、SVC可伸缩编码、自动增益、背光补偿、数字降噪、强光抑制、防红外过曝等功能； 7. 红外补光距离不小于30米。 | 192 | 台 |  |  |
| 92 | 摄像机支架 | 铝合金壁装支架 | 192 | 个 |  |  |
| 93 | 摄像机电源 | 国标,12V2A输出,Φ2.1圆头，插墙式，输出线长1.2m | 192 | 个 |  |  |
| 94 | 全景网络摄像机 | 1. 自带镜头，另配4个图像采集模块，可输出1路主视频图像和4路辅视频图像。拼接后抓拍图片的分辨率为:主视频图像：2560×1440@25fps，辅视频图像：5520×2400@30fps； 2. 全景摄像机采用4个 1/1.8＂4MP CMOS，特写球型摄像机采用1个 1/1.8＂4MP CMOS； 3. 主视频支持不小于40倍光学变倍，彩色：0.0003lux；黑白：0.0001lux，支持宽动态不小于106dB； 4. 水平连续360°旋转。垂直旋转范围为-20°~90°； 5. 支持7路报警输入接口，2路报警输出接口，支持1路音频输入，1路输出接口； 6. 支持500个预置位，支持32条巡航扫描，每条巡航路径可设置16个预置点。 | 1 | 个 |  |  |
| 95 | 摄像机支架 | 铝合金壁装支架 | 1 | 个 |  |  |
| 96 | 接入终端 | 1. 采用嵌入式架构，专用Linux系统，使用DSP解码。输出口支持8个HDMI接口。具有1个电源指示灯，2个硬盘指示灯； 2. 可对客户端电脑桌面解码输出显示。可通过客户端软件导入和导出设备配置参数； 3. 可通过客户端软件设置HDMI接口输出分辨率为1024×768（60Hz）、1280×1024（60Hz）、1280×720（60Hz）、1280×720（50Hz）、1920×1080（50Hz）、1920×1080（60Hz）、1600×1200（60Hz）、1680×1050（60Hz）、3840x2160（30Hz）； 4. 可通过客户端软件将显示窗口在多个显示屏间进行拖动或跨屏显示，并可调节显示窗口大小； 5. 可将视频图像进行轮巡输出显示，并可在客户端软件设置轮巡计划； 6. 支持解码音频格式为G.722、G.711A、G.726、G.711U、MPEG2-L2、AAC、PCM的文件。 | 1 | 台 |  |  |
| 97 | 光交换机 | 1个千兆SC光口，4个千兆电口，双芯，20公里 | 15 | 台 |  |  |
| 98 | 光交换机 | 1个千兆SC光口，8个百兆电口，双芯，20公里 | 22 | 台 |  |  |
| 99 | 百兆光模块 | 百兆光模块 | 37 | 个 |  |  |
| 100 | 云终端设备 | 1. 采用嵌入式架构，专用Linux系统，使用DSP解码。具有1个HDMI视频输出接口、1路语音输入、1路语音输出、1个RS232接口、1个RS485接口、8路报警输入、8路报警输出；支持1路模拟音频输出，支持1路模拟CVBS视频输出接口，一个RJ45网络接口；具有1个电源指示灯，2个硬盘指示灯； 2. 可对客户端电脑桌面解码输出显示。可通过客户端软件导入和导出设备配置参数； 3. 可通过客户端软件设置HDMI接口输出分辨率为1024×768（60Hz）、1280×1024（60Hz）、1280×720（60Hz）、1280×720（50Hz）、1920×1080（50Hz）、1920×1080（60Hz）、1600×1200（60Hz）、1680×1050（60Hz）、3840x2160（30Hz）； 4. 可通过客户端软件将显示窗口在多个显示屏间进行拖动或跨屏显示，并可调节显示窗口大小； 5. 可将视频图像进行轮巡输出显示，并可在客户端软件设置轮巡计划； 6. 支持解码音频格式为G.722、G.711A、G.726、G.711U、MPEG2-L2、AAC、PCM的文件。 | 3 | 台 |  |  |
| 101 | 高清电视 | 1、尺寸：65寸。 2、CPU核数：三核心。 3、运行内存：1GB。 4、操作系统：酷开系统。 5、CPU：Cortex a73。 6、存储内存：8GB。 7、机身厚簿：薄边。 8、USB支持格式：支持mp3等音频格式、支持jpg等图片格式、支持mp4视频格式。 | 3 | 台 |  |  |
| 102 | IP网络控制主机 | 1. 屏幕≥17寸彩屏，触摸屏和鼠标二种操控方式，自带服务器操控软件； 2. 一键触发全区告警和手动告警功能；内置≥10W定阻输出功放与辅助音源输出，可输出内容包括监听、节目播放，可灵活使用； 3. 具有分区监听功能，对分区终端的播放状态和音量大小均可实时监控操作；具有录音功能，用户可以自己制作节目源，可以通过本机录制，也可从远程控制电脑上复制； 4. 具有≥4个独立的音频输入通道，2个辅助混合音频输入通道，可对网络终端实时播放外置节目源(收音、DVD、无线话筒等)，无需调音台或者前置放大器等设备接入音源； 5. 外置输入音源动态范围大于26DB，可通过硬件、软件调节输入音量。具有业务、紧急外接话筒输入，分别具有5mV与3mV两个不同电平灵敏度的接口，可外扩无线话筒。具有手持式紧急话筒，并具有业务、紧急告警自动切换功能，当紧急告警时，话筒具有智能电平EMC优先级； 6. 内置CD播放器，自创的CD播放器控制界面；可定时编程播放节目，系统按预先编制的程序运行，可无人值守。可以每天手动或定时播放各种音源类型的作息铃声。不同分区可单独定时还可在同一时刻播放不同的节目和不同的分区音量； 7. 备有消防中心接口，告警自动强插，同时支持短路告警（警报卡）和网络信号告警；内置≥4通道智能输出电源，具有程控、手动控制功能。 | 1 | 台 |  |  |
| 103 | IP控制软件 | IP网络软件加密，软件注册使用加密方式，注册时可有效设定授权终端数量及使用时间期限。 | 1 | 套 |  |  |
| 104 | 数字化IP网络 广播客户端 管理软件 | 统一管理系统内所有音频终端，包括寻呼话筒、对讲终端、广播终端和消防接口设备，实时显示音频终端的IP地址、在线状态、任务状态、音量等运行状态； | 1 | 套 |  |  |
| 105 | 广播寻呼话筒 | 1. 可弯曲式话筒。话筒输出电压≥600mV±10mV或≥20mV±10%（非平衡）； 2. 钟声额定输出电压≥600mV±10mV或20mV±10%； 3. 输出钟声种类CHIMEUP：上音符1-3-5-і-CHIMEDOWN：下音符i-5-3-1-； 4. 频率范围≥100Hz-15kHz，失真度MIC：≤1%； 5. 支持终端即插即用；具有延时自动关闭功能。 | 1 | 台 |  |  |
| 106 | CD播放器 | 1. CD、DVD、U盘MP3自动播放功能； 2. 具有远程控制功能，能够实现定时播放； 3. 频率响应：20Hz-20kHz；信噪比：90dB；动态范围：90dB；谐波失真：0.005%。 | 1 | 台 |  |  |
| 107 | 调谐器 | 1.微电脑控制，数字调谐系统。AM/FM各≥40个电台存储功能。具有自动搜索存储电台功能。具有远程控制功能，能够实现定时播放。 2. 具有音频信号电平指示。具有断电记忆功能。全轻触按键控制，VFD显示； 3. 接收范围：FM87.0~108.0MHz；AM522~1611kHz； 4. 输入灵敏度：FM16dBμ；AM49dBμ； 5. 信噪比：FM单声道76dB，立体声70dB；AM40dB； 6. 调谐频率步距：FM50kHz；AM9kHz； 7. 中频频率：FM10.7MHz；AM450kHz。 | 1 | 台 |  |  |
| 108 | 前置放大器 | 1. ≥五个话筒输入口，≥三个辅助输入口，≥两个紧急输入口，≥两个辅助输出口。两级优先默音功能；2. 各通道独立音量控制，高音和低音音调控制；3. 输入：MIC 1,2,3,4,5：2.5mV,不平衡；AUX 1,2,3：250mV, 不平衡输出：1V；4. 频响：≥20Hz-20 kHz；信杂比：MIC : 80dB；AUX : 85dB音调：Bass : ±10dB at 100Hz；Treble : ±10dB at 10 kHz钟声每按一次键，旋律为“1－3－5－i”，音量可调。 | 3 | 台 |  |  |
| 109 | 寻呼话筒 | 1. 采用≥7寸真彩触摸彩屏、铝合金高档拉丝工业面板设计。桌面式结构设计； 2. 具有多段电平指示功能，带有手动快捷按键； 3. 内置≥3W监听扬声器； 4. 具有一路线路输入（可扩展外置节目源、无线话筒等接入），一路本地线路输出(可脱机输出本地功放寻呼)，一路辅助线路输出(扩展监听功率)； 5. 内置高保真大动态范围的AGC处理电路。内置高性能DSP声音处理电路； 6. 采用嵌入式实时系统平台，采用高性能ARM处理器； 7. 内置钟声提示音。可对网络播放终端选定寻呼、对讲功能。智能寻呼台之间能相互寻呼、对讲。可播放网络主机节目库歌曲； 8. 具有音频日志记录功能，可对寻呼的内容实时寻音记录，并可播放查阅。 | 4 | 台 |  |  |
| 110 | IP网络 终端功放 | 1. 内置高效率数字功放，100V定压输出，效率高达90%以上； 2. 自带MP3播放器，设有USB插口、SD插口，用以播放本地节目； 3. 功放额定输出功率：≥120W； 4. 具有时间帧同步机制，本机时钟与网络化主机时钟实时同步； 5. 内置脱机本地定时点播放功能，定时节目备份存储到SD卡里，并全自动备份定时点节目； 6. 外置一路AUX线路输入、一路话筒输入、一路AUX线路输出，方便扩展本地其它音源广播，与本地功率扩展； 7. 具有网络播放功能，可播放网络化主机下发的节目源或网络化音频采集器的音频流。可播放来自系统主机的背景音乐、紧急寻呼、告警信号等，网络节目源具有7级以上优先等级管理功能，分为背景广播、业务广播、紧急广播三大类。 | 39 | 台 |  |  |
| 111 | IP终端 | 1. 内置网络解码模块可实时播放网络音乐，可单向接收广播呼叫等； 2. 两路线输出，外接功率放大器或有源音箱； 3. 内置≥3W高效率监听功放，并带有监听音量电位器与开关； 4. 外置EMC24V与短路干触点两种强播输出接口。外置一路EMC强插线路输入,一路EMC线路输出，输入音量可调节。 5. 网络节目源具有7级以上优先等级管理功能，大致分为背景广播、业务广播、紧急广播三大类。 | 2 | 台 |  |  |
| 112 | 天线分配器 | 频率范围：687~820MHz；RF增益：-0.5~3dB；隔离度：≥25dB；阻抗：50Ω。 | 1 | 个 |  |  |
| 113 | 纯后级广播功放 | 1. 100V,70V定压输出和4Ω－16Ω定阻输出（平衡，不接地）。5单位LED显示器，作状态显示； 2. 额定输出功率：≥1500W； 3. 输入灵敏度：1.2V；信噪比：大于90dB；阻尼系数：200:1；共模抑制：不小于90dB；频响：80Hz~15kHz+3dB总谐波失真：4/1kHz<0.3%(1/3额定功率)。 | 1 | 台 |  |  |
| 114 | 音柱 | 1. 二分频结构，频带较宽； 2. 频响范围：80Hz-16kHz；灵敏度：93dB；最大声压级：114dB； 3. 额定功率：≥120W。 | 10 | 只 |  |  |
| 115 | 无线话筒 | 1. 工作频率：600-800MHz；调制方式：宽带FM；信道数目：200；信道间隔：250KHz；频率稳定度：±0.005%以内；动态范围：100dB；最大偏移：±45KHz； 2. 音频频率响应：50Hz～19KHz(±3dB)(整个系统的频率取决于话筒单元)；综合信躁比：>105dB；综合失真≤0.5% @1000Hz; 3. 接收机方式：二次变频超外差；中频频率：110MHz，10.7MHz；天线接入：BNC/50Ω；灵敏度：12dBμV(80dB S/N)；杂散抑制：≥75dB； 4. LCD液晶显示，动圈式麦克风，手持麦克风内置螺旋天线，佩挂发射机采用1/4波长鞭状天线； 5. 输出功率：高功率20mW，低功率7mW；发射功率：10mW；杂散抑制：>50dB。 | 1 | 台 |  |  |
| 116 | 话筒天线 | 全频段：500MHz~1GHz；有效角度：100度；天线增益：6dB典型 最大值10dB。 | 1 | 个 |  |  |
| 117 | 音频采集模块 | 1. 每块模块支持4路音频同时输入，一套网络广播系统支持多套音频采集模块； 2. 采用高保真CD音质的编码芯片，最大支持48KHZ采样率16BIT的数据解码； 3. 动态音频数据压压缩传输，网络带宽从8Kbps-768Kbps之间变化。 | 1 | 台 |  |  |
| 118 | IP终端 | 1. 支持100/10Mbps自适应TCP/IP网络传输协议； 2. 双网络接口。模块化通用，能接入1个通用扩展模块； 3. 连接的模块包括音频采集卡、电话寻呼卡等模块。 | 1 | 台 |  |  |
| 119 | 音柱 | 1. 喇叭单元4"全频扬声器x1，2.5"高音扬声器x1； 2. 最大声压级达≥106±2dB，有效频率范围宽≥140Hz~14kHz；灵敏度高≥（89±2dB）； 3. 功率≥30～60W。 | 19 | 只 |  |  |
| 120 | 室内超五类网络线缆 | 超五类非屏蔽网络线缆 | 300 | 米 |  |  |
| 121 | 智慧校园管理平台 | 1. 日常办公系统：支持学校开展日常办公和事务管理等工作，实现开展规范化、流程化、便捷化、无纸化的协同办公，支持辅助办公室跟踪、监督、记录并及时协调学校的各项工作，提升办事效率、优化工作流程。 2. 行政公文系统：行政公文系统主要包括发文管理和收文管理两大功能模块。发文管理主要用于学校在线拟稿、审阅、核对、审核、审批、发送、转发办理和回复全过程；收文管理主要用于学校将已收公文线上登记、审批、转发办理和回复全过程。 3. 教师信息管理系统：为学校提供一套支持教职工信息全面管理的信息化支撑系统，实现对教职工的基本信息、证书信息、教科研信息等内容管理，解决教职工各类信息不完整、不一致的问题。 4. 学生信息管理系统：实现全面支撑学校学生信息管理、录入、汇集、查询的信息化平台，包括学生相关信息、家庭成员等相关信息，解决学生信息不准确、不一致、信息不全面的问题，实现以学生为中心的信息管理，并作为学生信息的标准数据。 5. 教务管理系统：提供高效便捷的管理环境，支持学校管理者对教务基础信息进行维护，为学校教务管理提供一个良好的信息化辅助工具。根据学校管理者设置教务信息进行常规排课，支持多元的规则设置，实现依照学校需求制定的课程计划。 6. 资产管理系统：实现学校对校舍、设施、设备、教学仪器等信息登记管理、使用跟踪和查询统计的信息化支撑系统，支持教学仪器设备入库、申请、发放、使用、收回等过程管理。 | 1 | 套 |  |  |
| 122 | 大数据基础 管理交换平台 | 一、学校数据中心系统 支持学校数据资源的集中采集汇聚，共享管理及联动分析，一致的数据应用服务。实现与校园各类应用系统的数据交换，对积累的数据资产进行有效的管理，并提供数据访问控制的手段，提供数据共享平台，保证数据的及时性、完整性和一致性。实现与区级教育基础数据的实时互通，为深层次数据挖掘、数据分析提供重要基础。 学校数据中心软件支持平台基础环境的配置管理、服务调度以及系统底层运行监控和告警处理。通过对计算、存储、数据服务的管理，保障各项服务正常、有序、稳定运行。 1、基础平台 支持开源Hadoop作为底层分布式系统基础架构，支持分布式文件系统HDFS和MapReduce算法，具有分布式存储能力和分布式计算能力。同时，整合Hadoop生态体系内的大数据组件，至少包含：Tez、Hive、Hbase、Pig、Sqoop、OOzie、Zookeeper、Infra solr、Kafka、Ranger、Spark、Superset等，通过各组件协同，能够轻松实现PB级数据的处理，助力学校实现大数据应用价值。 （1）平台概况 1）基础环境指标监控 a.支持平台的磁盘、内存、网络、CPU、集群等基础环境的指标监控，以可视化图标形式全面呈现平台整体运行状态。 b.支持根据时间范围的选择，查看指定时间范围内的平台运行状态。 2）指标阀值设置 平台监控指标支持自定义预警阀值，根据监控阀值设置进行智能预警处理。 3）历史配置管理 基础平台支持每次配置变更，以历史配置的形式进行保存和记录，方便管理员进行配置追溯。 （2）服务管理 支持对基础平台所有配置的基础服务组件进行配置管理、启动、关闭、重启、状态检查、指标查看等，保障服务组件健康运行，组件至少包括Tez、Hive、Hbase、Pig、Sqoop、OOzie、Zookeeper、Infra solr、Kafka、Ranger、Spark、Superset等。 1）组件状态 支持对当前服务组件的运行状态进行查看，包括服务的起停状态、运行时间、内存使用率、节点状态等。 2）组件热力图 支持根据组件内相关指标的设置，以热力图形式查看每个指标的状态。 3）组件配置 支持对组件中的项目配置项进行管理，包括节点内容、磁盘空间等。支持多版本配置管理，用户可选择对应版本查看对应的配置信息。 4）测度 对组件内的相关服务指标须以图标形式进行状态呈现。选择相应时间段，查看对应的指标信息。 5）组件管理 对组件的运行状态进行变更，包括开启、停止、重启、运行检查、卸载服务等。 （3）主机管理 对运行基础服务组件的硬件主机环境进行监控，查看主机所承载的组件信息以及主机的负载信息。 1）主机整体概况 对所使用的所有主机信息，以主机列表的形式进行概览信息查看。概览信息包括：主机名称、IP地址、机架名称、CPU核心数、内存、磁盘使用情况、负载均值、版本、承载组件数量。 2）集群概要 a.对集群主机进行统一管理，包括开启所有组件、停止所有组件、重启所有组件、设置机架、删除主机、检查主机、下载配置、恢复主机等。 b.对主机集群所承载的组件列表、主机状态指标（包括：CPU使用率、磁盘使用率、负载、内存使用率、网络使用率、进程、运行时间等）、主机基本信息（包括：主机名、IP地址、机架、操作系统、CPU核数、磁盘、内存、负载均值、心跳等）信息进行查看与管理。 3）配置 对当前主机所承载的所有服务组件进行配置管理。 4）告警 对当前主机所有产生的预警信息进行查看。 5）版本 对当前主机的配置版本信息进行查看，每一次的配置变更，都以一个版本的形式进行留存。 （4）告警管理 平台对基础组件服务的所有告警信息进行集中统一的管理。 1）告警配置 为平台组件服务配置相应的告警组，以及相应的通知信息内容、方式和人员。 a.告警组 为每一个服务管理告警组。查看各个服务的告警组列表以及定义的配置信息。也可以添加或者移除告警定义，为告警组配置通知。 b.告警通知 设置告警通知的方式及人员信息。 2）告警查阅 支持以列表形式查看平台所有的告警信息，包括状态、告警定义名称、服务、上次状态改变、当前状态。 （5）系统管理 对基础平台的所有服务及组件版本、账户以及自动启动进行统一管理。 1）服务版本 查看当前基础平台的所有服务信息及版本状态。 2）服务用户和组 查看当前基础平台的所有用户信息。 3）服务自动启动 对当前基础平台的所有服务组件进行自启动设置。 （6）后台操作 查看平台所有的后台任务内容。 2、数据存储 数据存储平台以数据存储为核心，具有集群特性，具有互联网平台的分布式特性，提供对各类结构化、非结构化数据的长期有效存储，存储平台本身具有分布式文件系统特性，支持文件权限管理，支持对海量数据存储及数据冗余，确保数据可用性达到99.999%，同时平台具有良好的横向扩展，能够满足未来5到10年的数据存储需求。 （1）数据存储类型 支持对文件、日志、图片、音频、视频等各类数据有序存储。 （2）数据冗余存储 为了保证系统的容错性和可用性，大数据存储平台采用至少3份冗余方式对数据进行存储，可以保证机架发生异常时的数据恢复，也可以提高数据读写性能。 （3）数据高速读取 当多个平台应用需要同时访问一个文件时，可以让各个应用分别从不同的数据副本中读取数据，加快数据传输速度。 （4）数据容错 具有相应的机制检测数据错误和进行自动恢复，可自动完成对名称节点、数据节点、以及数据内容的出错检查及恢复。 （5）可视化文件管理 存储平台的可视化展现，对平台上文件能够进行有效的管理，包含上传、下载、删除、重命名、复制、移动等主要功能。 3、数据计算 数据计算平台以各类数据计算为核心，支持海量数据计算，具有分布式计算的能力，支持spark、hive计算，能够直接处理存储平台上所有数据，具有数据集中化、平台化的计算能力，建立数据仓库，包含：ODS层、EDW层、DM层。 （1）计算任务管理 支持多级多计算任务管理，根据平台工作需要进行计算任务的配置。 （2）计算资源调度配置 对平台的计算资源调度策略进行配置管理，包括最大应用数、最大调幅资源比例、延时调度、计算模式等。 （3）计算任务配置 对当前计算任务的计算容量以及资源进行配置管理。 （4）计算平台管理 计算平台可进行可视化管理，包含对提交任务的管理，任务暂停、任务停止，任务日志追踪，任务执行过程跟踪。 （5）计算结果写入 支持直接将计算结果写入关系型数据库、K-V数据库。 （6）计算能力支持 具有数据挖掘能力，包括建立数据模型，多样化算法实现。 （7）配置信息管理 对计算平台的配置信息每次变更保存以版本形式进行更新。所有的配置版本可根据平台需要直接选择进行使用。 二、学校数据整合系统 实现对数据中心的数据内容进行统一采集、清洗、共享管理。全面标准化来自各个业务系统的不同数据内容，为学校数据“一数一源”提供最标准的数据来源，对外共享准确、有效的数据内容。 1、数据采集 数据采集平台以数据采集为核心，是平台的核心数据来源，支持海量数据的实时采集，提供基于不同场景不同结构的各类数据采集方案，支持数据采集、存储的一体化，具有高可用性，高可靠性，支持断点续采。 （1）数据资产大屏 1）对接系统总量及数据的实时分析 支持对数据采集平台的所有采集任务及相关采集数据进行汇总展示，包括对接数据系统数量、对接系统数据表总量、对接系统每日新增数据总量、对接系统数据总量的实时记录。 2）对接系统之间的对比分析 支持对已经完成数据对接的系统，对每个系统的每日新增数据量、数据表总量以及数据总量进行汇总统计，并对所有系统的统计数据以柱状图的形式进行对比分析呈现。 （2）数据采集方式 支持应用系统定制API数据采集、各类关系型数据库的表数据采集、实时日志采集、定向网络数据采集等灵活多样的方式进行不同数据的采集。 （3）数据采集类型 支持对数据库结构化数据的采集，文件、日志、图片、音频、视频等非结构化数据采集，以及XML、json等半结构化数据的采集。 （4）数据采集时限 支持数据的T+0、T+1采集。 （5）数据对接管理 支持对每个已经完成数据采集对接的系统信息进行管理，包括系统名、首次对接时间、最后维护时间、维护负责人、对接负责人、对接负责联系方式信息，根据系统对接需要进行自主修改更新。 2、数据调度管理 数据调度管理平台以业务流的形式，通过可视化的组件设计工具，快速在平台内构建数据抽取、交换和管理模型。 （1）可视化设计 支持内置可视化、可拖拽、可配置、可重复开发的业务流配置工具快速构建数据调度模型。 （2）数据调度组件 内置14个以上的数据交换组件库，包括基础组件、数据交换组件（Sqoop远程调用、Spark组件等）以及对Hbase、Hadoop、MapReduce、MongoDB等数据库的交换组件。 （3）数据调度模型 数据调度模型支持单一业务流模型及多业务流协作模型。利用数据调度组件进行可视化的数据调度模型构建，数据调度模型以流程形式呈现每一个组件步骤，提供调度组件属性配置的图形化编辑页面，可对编辑完成的调度模型进行在线调试、验证以及模型提交。 （4）数据调度任务管理 平台支持对所有配置的数据调度任务进行管理及状态跟踪。查看调度任务的名称、状态、用户、开始时间、结束时间、工作流ID。 根据调度任务的执行需要，对调度任务进行启动、暂停、重启、关闭操作。 所有的数据调度任务具有详细的执行日志记录，包括任务运行日志、错误日志以及审计日志。 3、数据管理 数据管理平台以数据资产盘点及元数据管理为核心，提供多数据源的连接，提供对应用、应用源的统一的管理，盘点整个平台的数据资产；同时能提供对数据标准的管理，数据字典，Excel数据的管理。 （1）元数据管理 1）数据源管理 支持对平台采集的数据源进行统一的配置管理，进行数据源的新增、修改、删除，以及数据源的同步和刷新。数据源信息包括数据源名称、系统名称、数据库、主机IP、数据库库名、端口、用户名、数据表量、数据总量。 2）数据源连接类型 支持至少包含Mysql、Oracle、Sql Server、DB2等常用数据库数据源的连接，连接方式支持：ODBC、JNDI、JDBC等。 3）元数据管理 支持对已完成对接系统的元数据信息进行统计分析及详细数据结构查询。 a.系统元数据实时分析 对每个对接系统的数据，进行数据分析，可实时查询每个系统及其分类数据的数据表总量、每日新增数据、数据总量。根据每日数据的变化，以天为单位对每日的数据增长量进行可视化图形呈现。 b.元数据结构查看 支持对系统分类数据下每个元数据库表结构的管理，可对数据表的空值、主键等属性进行设置。同时可查看该元数据表中数据总量以及以天为单位的元数据增量变化趋势。 （2）数据字典管理 根据平台数据采集对接的系统数据，创建平台数据字典。可通过平台逐一创建，也可通过模板导入的形式快速创建。 1）字典表创建 通过平台创建相关采集系统的数据字典，包括系统名称、数据源名称、数据表名、数据表中文名、数据表结构信息（列名、类型、长度、允许空值、主键、注释）。 2）字典表导入 通过平台提供的导入模板，批量导入字典表数据。 3）数据字典管理 对平台已经创建的字典表进行查看、修改、删除等操作。可查看字典表的中文名称、系统、数据源、创建时间、数据总量相关信息。 （3）数据导入 通过平台提供的数据导入模板，批量导入已有的相关数据，查看导入成功的数据表及相关数据内容。 1）数据导入 支持excel文件数据导入，根据平台提供的数据导入excel文件模板，将已有相关数据导入平台数据库中。查看导入数据的中文名称、导入系统、导入数据源、导入时间、导入数据总量，可对导入数据进行删除管理。 2）数据内容管理 查看导入平台中的数据总量、数据表结构以及详细的每条数据信息。数据内容不完整的，可通过平台提供的数据内容导入模板，批量导入相关数据内容进行更新。 （4）数据标准管理 对平台使用的数据标准进行导入和管理，可根据平台提供的数据标准导入模板，导入数据标准的基本信息、数据集、代码集等内容。 （5）数据安全管理 支持统一的安全日志管理包括平台用户操作痕迹日志以及系统报错日志。对平台相关数据的所有用户操作留痕记录信息包括：操作用户、IP地址、操作日期、操作对象、日志类型、事件名称、操作内容。可根据日志记录的类型、事件名称、操作用户、时间段进行日记记录信息的查询。  三、学校身份认证系统 为校园提供统一的接入应用管理、用户基础信息管理及统一权限配置管理。平台采用主流CAS单点登录认证方式，提供统一的应用技术标准接口，为第三方应用的认证接入进行统一的权限认证管理，真正做到通过一个账号，实现所有业务应用的登陆认证及权限分配管理。 1、统一应用管理 支持通过模块化的管理方式，对平台接入的所有应用进行统一管理，可根据用户的实际工作安排，随时随地增加相应的应用进入平台进行统筹安排。 根据应用接入的不同层级，可对应用实现不同的应用权限管理。 （1）平台原生内部应用 对原生内部应用，可实现应用的多级菜单及按钮资源管理。 （2）外部接入应用 对外部接入应用，可实现按不同角色进行管理。 2、统一账号管理 统一账号管理对用户账号按照学校用户、老师、学生、家长四个类别进行分类管理。提供统一的用户账号信息导入及账号密码重置功能。 （1）账号信息查询 可根据账号的四个分类，按照姓名、电话以及身份证号进行查询。 （2）账号密码重置 对忘记登陆密码的用户进行密码重置，保证登陆顺利。 3、统一权限管理 根据用户在大数据平台的权限范围进行授权管理。 （1）角色管理 平台通过角色实现对所有接入应用的授权管理，根据角色的配置，控制用户可访问的应用系统目录或者系统功能。 （2）用户组管理 支持对具有相同应用访问权限的用户进行聚合管理，形成一个用户组。一个用户组下面可关联多个平台角色，方便不同身份的同一用户进行平台使用。 （3）用户授权 根据创建的用户组，授权相应的用户具有对应的操作权限。 1）基于用户组授权 通过用户组授权相应的用户进入该用户组，具有相应的应用操作权限。 2）基于用户授权 根据平台已有的用户，为该用户添加相应的用户组，具有对应的操作权限。 4、基础信息管理 （1）用户管理 对全平台的使用用户进行统一的管理，可根据组织机构树，对使用用户进行添加、修改、删除用户相关数据信息。当创建用户量较大时，可采用批量导入的形式统一导入用户相关信息。 （2）教学信息 支持统一设置平台与教学相关的信息内容。 1）学段与学年：对全平台使用的学段、学制、年级级别、入学时间、年级名称进行统一的配置。 2）学科管理：对学科名称、高中年级、初中年级、小学年级、学科知识树、学科能力层次、学科教研员/学科组长进行统一的配置。 3）教材管理：对教材名称、版本、适用学段、适用年级、运用学期、适用学科、进行统一配置。 4）学期管理：对学年名称、入学时间、上学期时间、下学期时间进行统一配置。 5）任课管理：对平台的教学老师进行任教班级信息管理。可按照老师或者班级设置老师任教学科、年级、班级信息。 （3）组织机构管理 根据用户组织机构层级结构，配置相关组织机构信息。依据配置的组织机构，配置机构中相关的负责人、主管及成员。 四、学校数据综合信息门户 学校综合信息门户集用户应用管理、数据内容展示、独立消息通知等为一体，以个性化的内容呈现为核心，通过学生、老师、班级、学校四级画像，为不同角色提供不同的应用及数据服务。以不同角色关注的数据范围为基础，通过数据之间的联合分析提供个性化信息门户。 1、个性化服务门户 （1）常用应用管理 根据用户所在部门的角色权限，呈现角色范围内可操作的应用。通过常用应用一键跳至对应的应用系统中，同时完成跳转系统的身份认证，跳过系统登陆页面，直接进入系统操作页面。 （2）应用搜索 平台提供统一的应用搜索入口，通过搜索功能可快速找到和跳转至对应的应用中。 （3）消息中心 对平台内的所有应用数据消息进行整合，形成统一的消息中心，包括收到的通知列表、消息板块以及待办事项。对所有的消息进行归类集中呈现，便于查找相关信息。 （4）教育热点资讯 可自动获取国家、省、市发布的教育相关通知及资讯信息，并对资讯按照国、省、市进行自动标识后，按资讯发布时间由近及远进行呈现。 2、个性化教育数据服务 1）支持根据登陆用户的不同角色，定位用户所在权限的数据范围，并对数据内容进行联合分析及多样化呈现。 2）学校校级数据服务支持对学校教育信息进行详细分析，内容包括：对学校的基础信息、学生情况、教师情况、校产情况进行统计分析和可视化呈现，基础信息包括：学生人数及性别对比、教职工人数及性别对比、班级数量及年级分布、占地总面积及面积分布；学生信息包括：年龄段与性别分布、民族分布、户籍所在城市、入学时间分布；教师信息包括：年龄段与性别分布、专业技术职称分布、学历分布、最高学历毕业院校；校产信息包括：校舍建筑面积及生均面积、学校总占地面积及生均面积、教学及辅助设备分布、固定资产总数、计算机总数、教室总面积数、图书总册数。 3）班级数据服务支持对班级信息进行详细分析，内容包括：对班级的基础信息、学生基本情况、师资情况、学生列表、考试成绩统计信息进行统计分析和可视化呈现，基础信息包括：班主任信息、学生人数及性别对比、班级荣誉信息；学生基本情况信息包括：户籍所在城市、民族分布；师资情况信息包括：科目、任教老师、年龄、最高学历、最高学历毕业院校、专业技术职称、是否县级及以上骨干教师、是否特级教师；考试成绩统计信息包括考试名称、总成绩平均分、语文平均分、数学平均分、外语平均分、理综平均分、文综平均分、总成绩平均分年级排名并可查看每次考试的学生姓名、语文成绩、数学成绩、英语成绩、理综成绩、文综成绩、班级排名、年级排名信息。 4）学生数据服务支持对学生信息进行详细分析，内容包括：对学生的学籍卡、考试统计信息进行统计分析和可视化呈现、眼健康档案信息，学籍卡信息包括：姓名、出生年月、年龄、性别、民族、身份证号、学籍号、入学时间、学籍学校、年级、班级、是否为港澳台侨外、户籍所在地、奖励情况、惩处情况；考试统计信息包括：考试名称、科目、考试时间、考试成绩、班级排名、年级排名、考试分析报告；眼健康档案信息包括：最近一次诊断结果、历次监测眼部视力变化情况、检查时间、诊断结果、详细诊断报告（包括左右眼的裸眼远视力、原戴镜远视力、眼压（mmHg）、眼轴（mm）、中央角膜厚度 LT、晶状体厚度 VT、角膜主子午线方向屈光力 K1、角膜主子午线方向屈光力 K2、角膜主子午线轴向 A1、角膜主子午线轴向 A2、散瞳验光球镜度、散瞳验光柱镜度、散瞳验光最佳矫正视力、散瞳方式、主视眼、眼位、眼前节检查、 眼底检查、诊断结果）。 5）教师数据服务支持对老师信息进行详细分析，内容包括：对老师的教籍卡、任课班级考试统计信息进行统计分析和可视化呈现，教籍卡信息包括：姓名、出生年月、年龄、性别、民族、身份证号、政治面貌、专业技术职称、最高学历毕业院校、最高学历、编制情况、主要岗位、是否县级及以上骨干教师、是否特级教师、奖励情况、惩处情况；任课班级考试统计信息包括：学年、考试名称、学校、班级、任课老师、科目、平均分、区排位、及格率、优秀率。 3、智能推送报告 智能推送能够为学生提供测评分析服务，根据学生的考试成绩，通过大数据平台个性化学习资源智能推送模型，分析该场考试学生数据、知识点数据、题目数据、考试得分数据等，通过推荐算法输出每个学生在每个科目中对每个知识点的掌握程度，科学地发现问题并提供具有参考价值的提升策略，根据推荐策略将知识点掌握程度和题库题目进行匹配，为每个学生生成优质资源推荐列表，形成每个学生的个性化智能成绩提分册，为学生在有限的时间内找出自己的薄弱环节以及一定程度上优质的学习路径，定制个性化的拔高题集。个性化学生智能成绩分析报告包括语文、数学、英语、物理、化学、生物、政治、历史、地理各科目的资源推荐，题型丰富，难度区分能力强。 （1）试卷分析 支持分析整体试卷的难度、知识点数量、知识点分布情况，学生的丢分题目，方便学生知道本次考试的知识范围。 （2）成绩排名分析 支持分析全区、全校的成绩平均分，分析学生在学校或者全区的排位情况，历次学生考试的排名分布情况。通过每次的成绩排名看出学生每次的进步情况，判断学生在本次考试的所处定位，不只根据分数的高低判断学生成绩的好坏。 （3）知识点能力分析 知识点分析学生的考点得分情况以及与学生的历届考试对比的失分情况，帮助学生梳理已完全掌握和需要巩固学习的知识点。分析学生在不同学科不同能力上的学习掌握程度，帮助学生快速定位自身能力优劣势，取长补短。 （4）错题整理 支持将学生的本次考试错题进行集中整理，提炼出所有题目的题干和正确的答案。 （5）提高方案及个性推荐 分析学生对知识点掌握情况，推算出学生的进步空间以及下次考试的预测拔高分数。根据学生本次考试错误知识点，同比成绩等级划分再高一级的学生得分知识点对比差距较大的知识点，制定学生知识点掌握提高空间。根据可提高的学科知识点进行精准试题推荐，每个需要掌握提高的知识点，个性化推荐三种类型试题：基础、进阶、培优三个阶段试题，帮助学生高效的自主学习。 | 1 | 套 |  |  |
| 123 | 成绩分析系统 | 一、成绩分析系统 依托以校为单位的所有考试并能对接区级统一考试，从成绩分析、试卷分析、答题情况等多个维度诊断监测教学效果，提供考试概况、兄弟学校对比、特优生、踩线生、目标参照、自定义报表等功能模块，为检查教师教学与学生学习情况、教与学目标达成情况提供依据，为学校教育教学量化管理和科学决策分析提供支持。具体功能要求如下： 1、考试管理： （1）考试列表：对历次考试进行统一存储管理，实现考试的删除、修改、查找等操作。 （2）新建考试：根据实际情况创建考试，设置考试名称、考试类型、考试时间、预计发布时间、参考年级班级、文理属性、学科、满分分数、绑定相关学科主任等基本属性。 （3）知识点关联：支持将试卷的每个考题与相应学科知识点关联，支持将大题分解为多个小题关联。 （4）能力指标关联：支持将试卷的每个考题与学生能力要求关联，支持将大题分解为多个小题关联。 2、成绩管理： （1）考试成绩录入：支持在线导入或网阅数据接口，录入每次考试的成绩，并可实现成绩数据的比对与校验。 （2）分析规则设置：支持对成绩分析的数据分析规则进行设置，包括各学科和总分的分数线、计算规则、分卷规则进行设置。 （3）分析结果管理：成绩分析结果的批量下载和管理。所有分析结果均支持excel下载。 3、成绩分析： （1）考试概况分析：按学校、班级、任课教师、学生、试卷等不同对象进行深入分析，支持excel下载分析结论。 （2）特优生：针对当次考试可自由设置特优生线，对特优生可进行添加、搜索、导出等操作。可查看特优生排名情况、各学科强弱分析图、历次考试排名走势情况、本次考试小题得分情况、本次与历次考试各学科知识点得分率等数据。 （3）踩线生：针对当次考试可自由设置踩线生线，对踩线生可进行搜索、导出等操作。可查看踩线生排名情况、各学科强弱分析图、历次考试排名走势情况、本次考试小题得分情况、本次与历次考试各学科知识点得分率等数据。 4、平台互联互通： 可以自动同步接收和上传市级教学质量诊断监测平台的成绩分析数据。 5、自定义成绩报表： 可结合学校成绩报表分析维度及报表样式，根据学校具体需求配置生成适合学校的自定义成绩报表。 二、学校版网络阅卷系统 1.采用B/S架构； 2.支持学校老师、评卷组长、教研员、系统管理员等多角色自定义配置，支持同一用户不同角色间的直接切换； 3.操作简单，页面交互友好，支持阅卷工作步骤导航及阅卷任务按完成与未完成进行分类统计，并实时跟踪阅卷任务进度； 4.支持多任务、多学科同时阅卷，支持高并发（≥2000用户），并可根据系统负载用户数自动均衡服务器资源，正常、稳定提供各功能使用； 5.支持根据年级、学校、班级自动查询显示符合条件的考生数量； 6.支持阅卷痕迹是否公开设置，公开的阅卷痕迹支持考生、家长、任课老师查看单个试题阅卷批阅痕迹以及完整试卷答题卡的阅卷痕迹。关闭的阅卷痕迹支持考生查看自己的答题卡原卷。 7.支持客观题的题型、答案、分值，主观题的分值、选考题、小题等设置；主观题支持中文题号，多选题答案支持不少于6个，每个答案支持自定义分值，支持试卷及试题设置信息的导出功能； 8.支持参考学生准考证号批量导入，并进行自动校验，提示校验结果； 9.根据评卷需要设置试卷题组，评卷方式至少包含单评、单复评、双评等方式，复评试卷数量支持自定义，支持按题组设置阅卷组长； 10.支持按阅卷任务分配学校教师账号，设置阅卷组长； 11.支持A/B卷题组设置，同步及差异化题组手动调整； 12.支持多类型高速扫描仪，能智能识别并连接； 13.答题卡支持A3、A4纸张标准及自定义主、客观题识别，支持A、B卷模式，并支持题卡合一及题卡分离模式； 14.支持试卷模板自定义配置，OMR智能识别至少包括定位点、试卷正反面、准考证号、缺考、违纪、科目、选择题、选做题等，准考证号至少支持条形码、二维码、欧码识别； 15.支持试卷扫描实时识别，智能筛选异常试卷，支持科目、AB卷标识异常自动暂停扫描，至少支持考号、客观题、主观题异常试卷自动归类处理，支持试卷扫描页放大、缩小、旋转等； 16.试卷扫描支持在线云端保存及本地保存批量上传云端； 17.支持按学校、科目、扫描试卷类型（包括正常、缺考、违纪、异常、异常处理等）查询试卷扫描进度；  18.支持客观题智能识别及批阅计分，主观题可按步骤设置得分，并根据阅卷题组设置智能裁剪进行多题拼合； 19.支持对整卷或部分试题区切片区进行重新设置，无需重新扫描识别试卷； 20.支持考生试卷漏扫监控，自动完成已扫试卷匹配，并提示漏扫试卷信息； 21.支持客观题成绩扫描完成后即可发布，支持移动端查阅客观题成绩； 22.阅卷老师通过浏览器登录即可进行网上阅卷，无需安装任何插件，阅卷过程中自动屏蔽考生信息； 23. 支持页面浮动打分面板，可进行拖动，具有满分、零分、优秀卷、异常卷等快捷功能，支持页面打分板打分或键盘输入打分模式，页面打分板自动根据题目分值由最高分到最低分以1分为间隔进行显示，支持自定义分值间隔，打分完成后支持回车键提交分数，试题得分可直接显示至试卷中； 24.提供阅卷页面标注工具，至少包括：打勾、半勾、叉、画横线、清除等，支持批阅试卷放大、缩小、复原等，支持根据阅卷老师选择“勾”、“半勾”、“叉”在试卷界面进行勾画并累计计分，默认“勾”1分、“半勾”和“叉”0分，可自定义设置“勾”、“半勾”、“叉”分值。 25.支持对模糊、倾斜等异常试卷重新扫描后进行批阅； 26.至少支持老师最近已阅试卷回评功能，回评可修改已打分数及试卷标注；支持已阅试卷统计及评阅速度分析； 27.阅卷打分支持小数点后2位，并智能检测输入分值是否正确； 28.支持自定义评卷误差分值，阅卷打分后自动校验误差分值，达到误差分值及以上，自动形成仲裁卷，交由阅卷组长裁定； 29.支持手机阅卷，并可与电脑端阅卷进行随时切换，阅卷进度自动同步保持一致； 30.支持手机阅卷查看阅卷题组及同一个题组的阅卷教师和已完成阅卷的任务量； 31.手机阅卷支持自定义打分和累加打分两种打分方式，可进行自主切换，自定义打分面板自动根据题目分值由最高分到最低分以1分为间隔进行显示，支持自定义分值间隔。累计打分支持根据阅卷老师选择“勾”、“半勾”、“叉”在试卷界面进行勾画并累计计分，默认“勾”1分、“半勾”和“叉”0分，可自定义设置“勾”、“半勾”、“叉”分值； 32.手机阅卷界面，支持手指对答题图像进行放大缩小、拖动、滑动等手势操作，多题目的题组阅卷时，题目打分后会自动跳到下一题。 33.支持阅卷组长按科目查看阅卷整体进度及每个题组阅卷进度，查看仲裁卷及异常卷处理进度； 34.支持阅卷组长对本题组中仲裁及异常试卷进行处理，不可跨题组处理； 35.仲裁卷处理支持查看两次卷评卷老师及评阅分数，并进行重新打分； 36.支持对未阅试卷进行重新分配，根据阅卷老师完成任务情况，自动完成试卷的调配。 37.支持对阅卷老师任务进度进行监控，至少包括：阅卷数量、阅卷速度、平均打分、仲裁卷误差分、复评误差等； 38.支持客观题、主观题重阅功能，客观题支持一键重阅，主观题可按题组或科目进行重阅； 39.阅卷结束后，可根据科目查看试卷评阅成绩，可查看学生答题卡原卷，支持管理老师对主观题成绩进行修改及成绩导出EXCEL文件； 40.阅卷平台具有成熟的阅卷数据对接接口，至少包括：考试基本信息、准考证信息、阅卷成绩信息等。 | 1 | 套 |  |  |
| 124 | 传统文化资源及应用系统 | 一、专题数 为弘扬中华优秀传统文化，中华传统文化数字资源包含以下不少于35个专题：1.《神话的国度》系列；2.《文明的产生》系列；3.《文字的演变》系列；4.《我们是礼仪之邦》系列；5.《中华传统美德》系列；6.《中国符号》系列；7.《中华烹饪》系列；8.《传统服饰》系列；9.《传统民居》系列；10.《传统节日》系列；11.《民风民俗》系列；12.《中华医药》系列；13.《传统体育》系列；14.《中华武术》系列；15.《图腾文化》系列；16.《思想争锋》系列；17.《中华典籍》系列；18.《成语里的中国智慧》系列；19.《中华诗词》系列；20.《中国绘画》系列；21.《中国书法》系列；22.《中国小说》系列；23.《中国散文》系列；24.《中国戏曲》系列；25.《中国民乐》系列；26.《中国舞蹈》系列；27.《古代宗教》系列；28.《古代的政治生》系列；29.《中华古都》系列；30.《对外交往》系列；31.《物质遗产》系列；32.《非物质遗产》系列；33.《大美中国制造》系列；34.《家有传家宝》系列；35.《做个自豪的中国人》系列。 二、文本类素材 1.纯文本采用UTF-8编码或GB18030编码；英文字母和符号使用ASCII编码和存储。 2.采用简体字和常见字体，如宋体、黑体、微软雅黑、Times New Roman等，其中默认中文为宋体，英文与数字为Times New Roman，语文拼音为方正楷体拼音，符号为Times New Roman（量的符号必须使用斜体）。 3.采用常见的存储格式，如TXT、DOC、DOCX、PDF、RTF、HTM、HTML、XML等。 4.测试题数量达到不少于1100道，其中含空格共计93187字，不含空格共计73546字。 5.文字色彩搭配协调，风格统一。 6.总文字量不少于200万。 三、图片类素材 1.扫描分辨率不低于72dpi。 2.彩色图像颜色数不低于真彩（24位色），灰度图像的灰度级不低于256级。 3.尺寸为4:3或16:9，最短边不小于200px。 4.格式采用常见的存储格式，如JPG、PNG等。 5.源文件格式为\*.psd、\*.ai、\*.tif（可预览格式）。 6.图片总量不少于5000张。 四、视频类素材 1.分辨率为标清16:9，720×428及高清16:9，1280×720两种。 2.H.264/AVC（MPEG-4 Part10）编码、使用二次编码（动态码率）。 3.比特率为500~10000kbps。 4.帧速率为25fps（帧/秒）。 5.彩色视频素材每帧图像颜色数不低于256色；黑白视频素材每帧图像灰度级不低于128级。 6.格式均为\*.mp4格式。 7.源文件格式不限。 8.字幕要使用符合国家标准的规范字，不出现繁体字、异体字(国家规定的除外)、错别字；字幕的字体、大小、色彩搭配、摆放位置、停留时间、出入屏方式力求与其他要素（画面、解说词、音乐）配合适当，不能破坏原有画面。 9.标题字体同字幕要求，位置居中，在屏幕上停留时间建议为4-6秒。 10.音频编码：AAC（MPEG4 Part3）；声道：双声道，混音处理；比特率：128kbps（恒定）。 11.视频数量不少于1664个。 12.视频播放总时长不少于114小时。 五、音频类素材 1.数字化音频的采样频率不低于44.1KHZ。 2.码流为128kbps。 3.量化位数：16位。 4.声道为双声道。 5.格式采用常见的MP3存储格式。 6.语音根据教学需要采用标准的普通话、美式或英式英语配音，特殊语言学习和材料除外。使用适合教学的语调。 7.音频播放流畅，声音清晰，噪音低，回响小。 8.总时长数不少于11小时。 | 1 | 套 |  |  |
| 125 | 智能排选课应用平台 | 一、基础支撑平台 1.数据库：基础数据库用于存储和读写基础信息及数据。平台采用MySQL和MongoDB实现数据库的读写分离。同时采用数据库同步的机制保障读、写数据库能够保持同步更新。 2.消息队列：Kafka消息队列及其编解码通过一系列消息、数据编解码协议和标准实现异步通讯及数据交换。具有高吞吐量和分布式消息订阅管理的特点，能够满足平台高并发、高稳定性及无限可扩展性的需求。 3.系统网关：基于wcf协议，用于过滤和处理web应用端产生的请求及消息队列。 4.数据接口API：API提供丰富和完善的服务，为实现深度数据整合打下了坚实的基础。 二、统一身份认证 平台支持基于LDAP的统一身份认证，可以无缝接入现有用户系统，同时也可以整合其他支持LDAP的系统。在校园范围内实现LDAP，可以让运行在所有计算机平台上的应用程序从LDAP目录中获取信息。只需支持LDAP协议，即可在整个平台上的单点登录。 三、自定义开发 平台（API）在更好的满足开发者的需求，提供功能上更丰富、使用上更高效、文档上更规范、管理上更可控的接口。 四、基础数据管理 1、基础设置：可支持校区管理，学年管理，统一设置假期且统一设置的假期不生成课表。 2、用户管理支持用户角色设置，支持用户信息批量导入、更新、导出、删除等操作。支持创建学生用户同时自动创建其家长用户。支持学届班级管理，支持教师组织管理，支持把教师批量导入到教师组织架构中，并可按教师组织架构对教师进行查询和管理。支持把学生批量导入行政班级或从行政班内导出，支持按入学年份（按级）或毕业年份（按届）管理学生信息。支持教师调换组织；支持学生调换班级。支持创建职务和添加职务成员；添加职务成员支持设置校区、年级、班级、学科等参数。支持查看个人所有权限来源。职务管理可进行数据权限管理。支持从个人和职务方面设置权限。 3、场馆管理支持自定义创建场馆楼并设置其所属校区和场馆楼类别；支持场馆楼停用和重新启用。支持自定义创建场馆并设置其所属场馆楼和场馆类别；支持场馆停用和重新启用。场馆支持多维度信息配置。 4、课程设置具备学科设置，校本分类管理，课程管理等功能。 5、角色管理支持按角色设置系统权限。 五、排课选课 支持四种排课模式：行政班排课、先选后排走班排课、先排后选走班排课、校本排课。支持多个排课方案结果叠加成一张课表。支持多次排课自动规避跨年级上课教师上课时间冲突；支持自主设置早晚自习和上下午上课节数；支持自主设置是否有上下午大课间及调整大课间位置。支持把已有排课方案设置的作息时间一键复制到新建排课方案。支持把设置的课程、任课教师、课时、教室等信息汇总在一起进行排课设置核查。支持按教师或按课程设置禁止排课时间和必须排课时间。支持师徒跟随、课时分散、教案齐头、合班上课、单双周、上下午最大课时等排课规则设置。支持系统运行排课之前自动进行影响排课因素排查。支持手动微调，支持可调课位推荐，支持手动微调时可实时查看教师课表。支持一次排课保存多张课表并从中选择最优课表使用。支持走班课程集中排在某些固定课位。支持选课分组设置：可以设定每组课程必须选课的最少数量和最多数量。支持选课规则设定：包括选课时间、是否允许重选、互斥、连选、禁选课程组合、选课权限、限选人数、限定男女等。支持课程分层设置：可以把一门课分成多个层，每位学生选其中一个层。支持批量导入和批量导出学生的选课结果。支持对课表进行规则满足度分析。支持停用排课任务。校本选课支持简单模式和复杂分组模式。校本选课支持必选设置，可以使用该功能为某些学生提前选定相关课程。 六、课表查询 支持年级课表、行政班课表、走班课表、教师课表、学生课表、教室课表等多种维度查询。支持学期课表和每周课表两种查询模式。支持自定义设置是否显示教师、显示教室、显示班级、显示上课时间。支持导出A4纸大小行政班课表、教师课表、学生课表、教室课表。支持从教学班角度查询、导出教学班学生名单；支持从行政班角度查询、导出行政班学生都被分在哪些教学班。支持代、调课等课表变动之后即时查到调整后的最新课表。支持教师工作量查询：可自主设置查询时段及查询教师范围；查询结果可导出。 七、教室编排 支持为课表中的课程新排或重排教室。支持手动排和自动排两种模式。支持自动排不覆盖手动排的结果。 八、我的课表 支持教师和学生在线查看自己的每周课表。支持周次切换。支持按天查看和按周集中查看两种模式。支持在PC端和移动端查看。 九、我的学生 支持任课教师在线查询自己所教的学生：可查看学生头像或导出学生名单。支持在PC端和移动端查询。 十、课表变动 行政班调课支持当周调课及跨周调课，支持本次调课有效时长设置，能够在线发送及导出调课通知。教师代课支持可代课教师分类查询；支持本次代课有效时长设置，能够在线发送及导出代课通知。临时假期支持临时放假和临时补课设置，支持临时放假自动删除课表、临时补课自动生成课表。 十一、在线选课 支持学生选课时系统根据选课规则自动控制学生正确选课。支持学生查看历史选课结果记录。支持在PC端和移动端选课。 十二、调代课申请 支持单周行政班调课、跨周行政班调课、行政班和走班调课申请。支持申请教师撤回“待审批”状态的调代课申请。支持教务老师审批时把不合理申请直接拒绝。支持教务老师审批时系统自动校验教师和教室冲突，只有无冲突的申请才可审批成功。支持教务老师审批成功后系统自动更新课表。支持教务老师把审批成功的调代课撤销。支持移动端撤回申请、审批申请、查看审批结果。 十三、智能分班 支持分班数量和最大班额设定；支持成绩均衡、男女均衡、同一班学生来自最少行政班等均衡设置；分班结果可进行单人调班和批量调班。 | 1 | 套 |  |  |
| 126 | 生涯规划智慧测评系统 | 一、自我认知（学生端） 1、职业能力测评：基于多元智能量表，结合中国学生特点共120道题从8个维度进行分析。 2、职业兴趣测评：基于霍兰德职业兴趣量表，结合中国学生特点，共60道题从6个维度进行分析。 3、职业价值观测评：基于舒伯职业价值观量表，结合中国学生特点，共60道题从15个维度进行分析。 4、职业性格测评：测评以目前应用最广泛性格测试工具为基础，结合中国学生特点，共28道题分别从4个维度16个类型进行性格分析。 5、生涯成熟度测评：基于韩国教育部职业生涯成熟度测评量表，结合中国学生特点，共58道题，从8个维度进行分析。 6、心理调节测验：测评从学习焦虑、对人焦虑、自责倾向和身体症状4个维度进行分析。 7、情绪管理测验：基于Schutte情绪智力测量量表，结合中国学生特点以及心理状况进行修正，从情绪的感知和表达能力、自身和他人情绪的理解能力4个维度进行分析。 8、时间管理测验：测验从时间价值性、计划性、优先级、分配性、管理性等维度进行分析。 9、学习风格测评：基于Felder－Silverman量表，结合中国学生特点，从4个维度进行分析。 二、新高考选科（学生端） 1、新高考选科报告：先进行学业状态评估，再进行生涯发展评估。学生可在生成的报告中查看选科指导结果。学生可下载报告，也可以随时查看报告结果。 2、选择我的志愿组合：在完成新高考选科分析报告后，学生可看到新高考选科报告所推荐的选考组合、优势学科以及不同选科组合的专业覆盖率。 3、根据科目选专业：支持查询已公布选考科目要求省份的选科组合能报考的专业。支持院校所在地、院校特色和院校分类等筛选条件的设置。 4、根据专业选科目：支持查询全国高校对已公布选考科目要求省份学生的专业选考要求。支持院校所在地、院校特色和院校分类等筛选条件的设置。 三、升学指南（学生端） 1、升学途径指南：支持学生了解20余种新高考环境下上大学的途径。支持学生通过常见升学途径、主流升学途径、军事/公安类以及其他升学途径查看相关内容。 2、升学途径分析报告：输入自己的信息进行升学途径分析。可了解到最适合自己的多种升学途径，并了解各升学途径的基本信息。支持查看各途径的升学要求、基本情况、招生院校。 3、升学途径月历：学生可查看当前学年各月份的升学途径关键词及相应介绍。 四、自主招生（学生端） 1、测适合专业：先进行职业兴趣测评，再进行职业性格测评。学生可以在生成的报告中查看测评结果，学生可下载报告，保存或打印以便随时查看。 2、自招院校定位：学生选择自己具备的资质，可快速查询适合的自招院校。可查看自招院校的地区、院校类型、院校性质、匹配奖项、招生简章 3、自招数据分析：可快速查询某院校的详细信息。支持年份、院校属地等筛选条件的选择。可查看院校的报名人数、初审通过人数、初审通过率、获得降分资格人数、总通过率等信息。 4、自招院校查询：可快速查询某院校的详细信息。可查询学校概况、录取分数线、招生计划、专业设置、招生章程、校园风光、全景地图等内容。支持查看教育部公布的院校国家重点学科、特色专业、国家重点学科、一流学科。 5、自招活动数据：与各类竞赛的官网互相联通，可直接进入查看各类竞赛信息。查看自招院校限报情况，包括地区、报名类型、学校限报数、专业类别限报数、专业限报数等信息。 五、职业规划（学生端） 1、职业信息库：可快速查询某一职业的详细信息。支持按国家发布的21种行业查询职业信息。支持与专业信息系统的连通，可查看职业的对口专业。 2、大学专业库：可快速查询某一专业的详细信息。支持按教育部发布的专业代码查询专业信息。支持按专业的层次进行专业查询。支持按学科大类进行专业查询。支持与职业查询功能的连通，可查看专业对口的职业。支持查看教育部公布的专业学科排名。 3、按专业选职业：可快速查询某专业的对口职业。支持与职业信息库功能的连通，可查看职业的详细信息。支持与专业查询功能的连通，可查看专业的详细信息。 4、按职业选专业：可快速查询某职业的对口专业。支持与职业信息库功能的连通，可查看职业的详细信息。支持与专业查询功能的连通，可查看专业的详细信息。 六、生涯课程（学生端） 自我认知课程至少包含11章自我认知相关在线视频。专业介绍课程至少包含11章专业介绍相关在线视频。 七、升学课程（学生端） 升学途径指南课程至少包含20种升学途径分析的在线视频，共20章。自主招生课程至少包含5章自主招生相关在线视频。志愿填报课程：至少包含10章志愿填报指导在线视频。 八、高考填报（学生端） 1、智能选学校：查询可上的院校，考生输入高考成绩，可查询全国范围内适合报考的院校。 2、录取风险评估：输入目标大学以及高考成绩可查询目标大学的录取风险。 3、高校查询：可快速查询某院校的详细信息。支持学历层次、院校属地、院校分类、院校特色等筛选条件的选择。 4、大学排名：查看各大学的排名，支持根据ESI全球学科排名、武书连榜单、校友会榜单查询大学排名情况。 5、测适合专业：先进行职业兴趣测评，再进行职业性格测评，得出综合分析结果。学生可以在生成的报告中查看测评结果。学生可下载报告，也可随时查看报告结果。 6、专业查询：可快速查询某一专业的详细信息。支持按教育部发布的专业代码、按专业的层次、按学科大类进行专业查询。支持与职业查询功能的连通，可查看专业对口的职业。 7、专业排行榜：根据教育部学位与研究生教育发展中心2012学科评估进行学科排名。支持根据学科类别和学科大类进行查询。 8、职业查询：可快速查询某一职业的详细信息。支持按国家发布的21种行业查询职业信息。支持与专业信息系统的连通，可查看职业的对口专业。 9、专业职业通：可快速查询某专业的对口职业。可快速查询某职业的对口专业。可查看职业的详细信息。可查看专业的详细信息。 10、高校分数线：可快速查询某校来源省考试院历年的录取数据。结果展示历年各高校录取的最高分和最低分，以及最低线差，数据来源省考试院。 11、省控分数线：查询省考试院公布的历年省控线。支持根据录取批次及年份查询省控线。 12、一分一段表：查询历年各省分数对应的排名，数据来源省考试院。支持根据科目、年份两个维度查询分数对应的排名。 13、国家重点学科：查看各学科属于国家重点的院校。支持根据学科类别和学科大类查询。 14、专业分数线：可快速查询某校各专业的分数线。可快速查询某专业在各院校的分数线。支持根据科目、招生地区以及年份三个维度查询分数线数据。 九、成长档案（学生端） 1、测评报告：报告查看支持已测测评的报告的查询功能。报告筛选支持已测测评的报告的筛选功能。 2、我的关注：信息查看支持关注大学及关注专业的详细信息快速查看功能。取消关注支持关注大学及关注专业取消关注功能。 十、教学工具（教师端） 1、根据科目选专业：查询所选科目可报考的专业支持查询选考科目要求省份的选科组合能报考的专业。设置筛选条件支持院校所在地、院校特色和院校分类等筛选条件的设置。 2、根据专业选科目：支持查询全国高校对选考科目要求省份学生的专业选考要求。可查询所有相关专业的选考科目要求。 3、升学途径指南：支持教师了解20余种新高考环境下上大学的途径。支持教师通过常见升学途径、主流升学途径、军事/公安类以及其他升学途径查看相关内容。 4、高校查询：可以查询学校概况、录取分数线、招生计划、专业设置、招生章程、校园风光、全景地图等内容。支持查看教育部公布的院校国家重点学科、特色专业、国家重点学科、一流学科。 5、大学排名：查看各大学的排名，从三个不同的维度进行查看。支持根据ESI全球学科排名、武书连榜单、校友会榜单查询大学排名情况。 6、专业查询：可快速查询某一专业的详细信息。支持按教育部专业代码查询专业信息。支持按专业的层次、学科大类进行查询。可查看专业对口职业。可查看教育部专业学科排名。 7、专业排行榜：根据教育部学位与研究生教育发展中心2012学科评估进行学科排名。支持根据学科类别和学科大类进行查询。 8、职业查询：可快速查询某一职业的详细信息。支持按国家发布的21种行业查询职业信息。支持与专业信息系统的连通，可查看职业的对口专业。 9、专业职业通：可快速查询某专业的对口职业。可快速查询某职业的对口专业。可查看职业的详细信息。可查看专业的详细信息。 10、国家重点学科：查看各学科属于国家重点学科的所属院校。支持根据学科类别和学科大类进行查询。教师可查看高考相关的名词及相关解释 十一、测评情况（校长端） 1、测评统计：支持教师通过测试信息进行学生测试报告的筛选搜索。信息查看支持查看每位学生的测评记录。 2、数据分析：数据实时更新分析的数据是每个学生最新的测评。筛选功能支持通过测试项目、层次、年级、所属教师、测试时间信息进行数据筛选搜索。 3、支持本时间段应测人数、实测人数、未测人数及具体测试维度结果的图表化展示。 4、数据下载支持教师下载学生测试记录。  5、数据分析所有参与测评学生，得出的测评结果分别按照学生比例由高到低排序展示。 6、确认选科任务基本信息支持校长确定选科任务的基本信息。选择新高考选科报告分析权重支持校长分配选科分析报告中成绩和兴趣的分析权重。 7、可实时查看学生整体完成测评报告的情况、选科志愿组合的情况以及整体的选科任务完成情况。 十二、通知中心 1、发布新通知：可给全体教师和各年级的全体学生发布通知。可查看测评任务信息。可实时查看选科任务中，单科选科分析以及组合选科分析的情况。可实时查看选科任务过程中学生的完成情况以及个人报告。支持校长创建、取消、结束任务，并可调整任务时间。 2、选科记录：记录历次选科任务的完成情况和相关分析数据。支持通过任务信息进行数据筛选搜索。可查看测评任务的信息。支持单科选科分析、组合选科分析以及匹配度分析的图表化展示。支持选科结果针对性别维度的差异性分析。支持查看选择某学科或某种选科组合的具体学生清单。可查看选科任务的具体学生完成情况。可查看学生的测评报告完成情况以及个人报告。支持下载学生选科情况的报表。 | 1 | 套 |  |  |
| 127 | 装备监测（管理）平台 | 可视化预警监控平台是专门为校级领导和用户提供管理、监督和决策的平台（安装在教育局端)。 ★平台通过四色预警对学校多媒体设备、计算机类设备进行实时动态监控，超出设定阀值后发出警告预警，做到对问题的提前预防，出现问题及时处理，有效的减少各类事件的发生及影响，使各个设备能充分发挥其效益。 ★须提供教育装备监测（管理）平台的软件著作权登记证书复印件加盖厂家公章,证书要求在中国版权保护中心公众号可查询。 | 1 | 套 |  |  |
| 128 | 服务器机柜 | 标准42U机柜，600mm×1000mm×2000mm，SPCC优质冷轧板，单开平板六角网孔前门/后门；前后门免焊加强筋结构，静载800KG。 | 1 | 台 |  |  |
| 129 | 网络机柜 | 标准42U机柜，600mm×600mm×2000mm，SPCC优质冷轧板，单开白色钢化玻璃前门，单开钣金后门；前后门免焊加强筋结构，静载800KG。 | 8 | 台 |  |  |
| 130 | 机架 | 定制机架 | 20 | 组 |  |  |
| 131 | 千兆光纤 | 千兆6芯单模层绞式铠装光缆（9/125μm） | 4200 | 米 |  |  |
| 132 | 光纤跳线 | 3米单模双芯FC型光纤尾纤（62.5/126μm） | 88 | 根 |  |  |
| 133 | 光纤尾纤 | 1.5米多模单芯FC型光纤尾纤（62.5/125μm） | 176 | 根 |  |  |
| 134 | 光纤配件 | 光纤配线架、耦合器、法兰、扎带、胶布等若干 | 72 | 套 |  |  |
| 135 | 监控立杆 | 不锈钢，3.5米，含挖坑回填，含防水箱，含C25水泥基础及预埋件 | 83 | 根 |  |  |
| 136 | 室外立式集成箱 | 汇聚箱体室外水泥基础，600\*600\*400立式集成箱，含C25水泥基础及预埋件 | 36 | 个 |  |  |
| 137 | 室外超五类网络线缆 | 室外超五类网络线缆 | 5800 | 米 |  |  |
| 138 | 主干电源线 | 室外主干 RVVP黑皮防水 2\*2.5 | 2700 | 米 |  |  |
| 139 | 分支电源线 | 室外分支 RVV2\*1.5 | 2600 | 米 |  |  |
| 140 | 室外音箱线 | 室外主干 RVVP黑皮防水 2\*2.5 | 2800 | 米 |  |  |
| 141 | 弱电井 | 500\*700\*600 | 63 | 个 |  |  |
| 142 | 尼龙管 | 国标黑色尼龙管 内径50 | 4400 | 米 |  |  |
| 143 | 实施服务费 | 所有软硬件系统安装调试服务费及其配套辅材费 | 1 | 项 |  |  |
| 144 | 工程费 （机房装修） | 90平方米，包括静电地板，吸音棚，格栅灯，窗口遮挡，大白、保密室防盗门、防盗窗、铁皮卷柜\*2等材料（含所需辅材） | 1 | 项 |  |  |
| 145 | 工程费 （线缆敷设） | 线缆及管材敷设实施工程费，参照所有强弱电线缆数量（含所有光纤点熔纤工作及所需辅材） | 1 | 项 |  |  |
| 146 | 工程费 （管材敷设） | 线缆及管材敷设实施工程费，参照尼龙管数量（含所需辅材） | 1 | 项 |  |  |
| 147 | 工程费 （挖沟回填） | 地面挖沟及回填实施工程费，参照尼龙管数量（含所需辅材） | 1 | 项 |  |  |
| 合计 | |  |  | |  | |

招标要求设定说明

1、建设要求：建设标准及系统功能须符合辽招考办字〔2014〕171号文件《关于印发辽宁省国家教育考试标准化考点建设及升级改造方案的通知》要求，和辽教发要求2014〕68号文件《辽宁省教育厅、辽宁省财政厅关于做好我省国家教育考试标准化考点升级改造工作的通知》要求，“用于考场的摄像机必须可以与我营口市网上巡查系统市级平台软件兼容对接。对拟采购的前端网络摄像机，需经过与营口市系统平台进行互联互通测试后，由市出具测试通过报告后，方可采购使用”。

整体工程为固定总价合同方式，交付要求包含所有产品及材料的运输、施工、安装、调试、培训、售后等全部工作，达到交钥匙工程标准，过程中产生的所有材料、辅材、配件等均须投标人考虑周全并提供，甲方不再额外支付所需费用。

2、建设单位：营口市鲅鱼圈区教育局；

3、建设地点：营口开发区第二高级中学；

4、计划工期：自合同签订生效之日起2020年6月25日前；

5、计价方式：固定总价。

6、质量要求：合格