

项目需求

一、采购标的需实现的功能或者目标，以及为落实政府采购政策需满足的要求

基于校方建设现状，结合教育信息化发展新趋势和校园安全管理新要求，经深入调研分析，本项目亟需突破现有系统间的协同瓶颈，具体需求分析如下：

①安防基础设施建设提升需求

目前，中远校区教学楼已实现公共区域视频监控全覆盖，初步建成数字化安防监控网络，为校园安全管理提供了基础保障，而外环校区教学楼通道未安装监控系统，安全防护措施有待提高。

②智能管理系统优化需求

在寄宿生夜间归寝管理中，因采集准确率较低，导致现有智能平台的误报率较高，系统告警频繁，影响管理效率。增加数据采集摄像头的点位，进一步优化算法或调整参数设置，以减少误报干扰。此外，需要增加按学院、班级、宿舍楼层等多维度统计分析功能，并可在宿舍区域大屏实时查看住宿情况、归寝情况。

③数据互通与系统协同需求

学生管理平台与门禁系统尚未实现数据对接，学生请假审批信息无法实时同步至门禁管理系统。这一数据壁垒导致安保人员在查验学生出入权限时，无法获取最新请假状态，不仅降低管理效率，还可能带来潜在安全风险。另外，部分寄宿制学生存在未履行请假手续擅自

离校的情况，而安保人员因缺乏相关教师的即时联络方式，难以及时核实离校事由，数据呈现在传达室及宿管室。

④校外访客系统部署与测试

学校已有校外访客系统，需要进一步完成部署、测试、优化，实现校外人员入校智能化管理,实现校外人员信息实时集采、审核、入校等功能。

二、采购标的需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范

投标产品的技术标准按国家标准执行，无国家标准的，按行业标准执行；无国家和行业标准的，按企业标准执行；但在招标文件中有特别要求的，按招标文件中规定的要求执行，并且符合相关法律、法规规定的要求。

采购标的需满足的质量、安全、技术规格、物理特性等要求

序号	设备名称	配置参数	数量	单位
1	400 万红外高清枪式摄像机	400 万网络摄像机 在 2560x1440@25fps 下，码率设置为 2Mbps，清晰度不小于 1400TVL。 内置 1 颗 CPU、GPU、NPU 于一体的芯片。 补光灯灯杯采用双层透镜结构，补光灯开启后，灯光应为椭圆形形状，且补光灯均匀无波纹状、圆环状、麻点状、条纹状和不规则亮斑。 可通过 IE 浏览器或客户端开启白光补光。 支持柔光灯补光，照射距离最远可达 30m。 ★具有日夜场景自适应功能，在白天和夜晚环境下，样机均可输出彩色图像，在夜晚自动开启补光灯条件下，夜晚图像清晰度应不低于白天图像清晰度的 95%。 (投标时提供公安部检验报告证明复印件加盖公章复印件加盖公章)	46	台

		具有 AI-ISP 图像质量提升功能，在低照度环境下，可自动调节预览场景视频画面中人脸、人体、车辆等目标及预览场景视频画面的区域曝光、亮度、色彩饱和度、对比度、锐度等。可通过 IE 浏览器设置码流套餐为画质优先、均衡模式、存储优先及自定义 4 种类型。 支持 DC12V 或 POE 供电。		
2	枪机支架	金属壁装支架 压铸纯铝合金材质，表面做喷塑处理 支架带出线孔，安装更加美观 摄像机安装座表面有海绵垫，保证和摄像机底座结合更紧密 摄像机安装座可旋转，方便摄像机角度调整	54	只
3	400 万红外高清半球摄像机	400 万网络摄像机 全彩网络摄像机，采用全彩级高灵敏度传感器，F1.0 超大光圈镜头，最高分辨率可达 400 万像素，并在此分辨率下可输出 25 fps 实时图像，提供更清晰与流畅的视频流输入 内置 1 颗 CPU、GPU、NPU 于一体的芯片。 补光灯灯杯采用双层透镜结构，补光灯开启后，灯光应为椭圆形形状，且补光灯均匀无波纹状、圆环状、麻点状、条纹状和不规则亮斑。 每颗补光灯由白光灯珠和红外灯珠组成，可通过 IE 浏览器或客户端配置补光灯类型为混合补光灯（双灯同时补光）、红外补光或白光补光。 支持柔光灯补光，照射距离最远可达 30m。 具有日夜场景自适应功能，在白天和夜晚环境下，样机均可输出彩色图像，在夜晚自动开启补光灯条件下，夜晚图像清晰度应不低于白天图像清晰 1 只度的 95%。 ★具有 AI-ISP 图像质量提升功能，在低照度环境下，可自动调节预览场景视频画面中人脸、人体、车辆等目标及预览场景视频画面的区域曝光、亮度、色彩饱和度、对比度、锐度等。可通过 IE 浏览器设置码流	1	只

		套餐为画质优先、均衡模式、存储优先及自定义 4 种类型。（投标时提供公安部检验报告证明复印件加盖公章） ★当智能分析行为类型为移动侦测，报警目标设置为人形时，仅当检测场景中出现人形时触发报警，在设定区域内出现以下情况时，不触发报警：光线明暗变化、篮球滚动、狗行走、树摇晃、旗帜飘动、车辆。 （投标时提供公安部检验报告证明复印件加盖公章） 采用 DC12V 或 POE 供电。		
4	800 万高清人险抓拍摄像机	800 万变焦智能筒型摄像机 采用深度学习算法，以海量图片及视频资源为路基，通过机器自身提取目标特征，形成深层可供学习的图像，并进行识别 具有不小于 1/1.8"靶面尺寸。内置 GPU 芯片。 最低照度彩色不大于 0.002 lx，黑白不大于 0.0002 lx。 自带白光补光灯，补光距离不小于 50 米。 设备水平中心分辨力不小于 2000TVL。 需支持五码流技术，主码流分辨率不小于 3840x2160@25fps，子码流不小于 704x576@25fps，第三码流不小于 1920x1080@25fps，第四码流不小于 704x576@25fps，第五码流不小于 704x576@25fps。 ★支持亮度异常、清晰度异常、花屏、雪花、偏色、画面冻结、增益失衡、画面抖动、条纹干扰、信号丢失、视频遮挡、光晕、紫边等故障报警功能。（投标时提供公安部检验报告证明复印件加盖公章） ★可同时支持人脸比对、人脸属性分析、客流统计及人员重复进出次数统计功能。（投标时提供公安部检验报告证明复印件加盖公章） ★支持单场景同时检出不少于 30 张人脸图片，支持侧脸过滤功能，可过滤上下、左右角度达到预设值的人脸。（投标时提供公安部检验报告证明复印件加盖公章） ★支持双向统计客流量及统计重复客流数量，并将统	8	只

		计结果实时叠加在监控画面上。（投标时提供公安部检验报告复印件加盖公章） 需具有 1 个 RJ45 网络接口、1 路 CVBS 视频输出、3 路报警输入、2 路报警输出接口、2 个音频输入、1 个音频输出接口。 支持开启、关闭 eMMC 保护功能。 需支持 IP67 防尘防水。 需同时支持 DC12V 和 POE 供电，且在不小于 DC12V±20%范围内变化时可以正常工作。		
5	24 口千兆 poe 交换机	配置：可用千兆 PoE 电接口数量≥24，千兆电口数量≥1，千兆光口数≥1 交换容量≥52 Gbps 包转发率≥38.69 Mpps 支持自适应 802.3af/at 供电标准，整机最大输出功率≥370 W 支持 6KV 防浪涌（PoE 口）	2	台
6	8 口千兆汇聚交换机	配置：可用千兆 PoE 电口数量≥8，千兆光口数量≥2 交换容量≥20Gbps 转发性能≥14.88Mpps 支持通过管理平台和手机 APP 对交换机进行远程控制和状态查看 支持通过管理平台和手机 APP 展示并管理交换机的拓扑 支持通过管理平台和手机 APP 对交换机进行远程升级、远程重启功能 交换机支持不同拓扑连接方式，包括网线连接、光纤连接、无线连接 支持通过管理平台和手机 APP 在网络拓扑中展示交换机详情，包括基本信息、交换机性能使用信息、交换机面板状态、端口信息 支持通过管理平台和手机 APP 在交换机网络断开、电源故障、端口故障等异常情况时，能实时显示交换机告警内容 支持通过管理平台和手机 APP 对交换机的端口进行速	1	台

		率、流控、使能配置 支持通过管理平台和手机APP对交换机的端口进行实时收发速率、峰值收发速率统计 支持通过管理平台和手机APP对交换机的VLAN功能进行配置 支持通过管理平台和手机APP对交换机进行准入配置，识别接入终端并进行终端准入管控，阻止异常终端接入 支持通过管理平台和手机APP对交换机进行POE功率管理，包括监控整机/端口功率，开启/关闭POE功能 支持自适应802.3af/at供电标准，整机最大输出功率≥110W，支持POE过载保护/过压保护功能，支持POE上电/下电功率管理功能，支持POE看门狗功能 支持SNMP管理、LLDP功能 支持链路聚合、QoS、STP/RSTP、端口镜像、端口隔离、风暴抑制功能 浪涌（冲击）抗扰度符合GB/T17626.5 支持工作温度范围为0℃-45℃ 支持64Bytes-1518Bytes下均能线速转发 提供至少3年原厂维保服务。		
7	128路nvr	不少于2个HDMI接口、2个VGA接口、1个CVBS接口，2个RJ45千兆网络接口、2个USB2.0接口、2个USB3.0接口、1个RS232接口、1个RS485接口（可接入RS485键盘）、1个eSata接口；1+1冗余电源，1+1冗余风扇。具有1路音频输入接口、2路音频输出接口，16路报警输入接口、9路报警输出接口（其中第9路支持受控直流12V输出）；具有1路直流12V输出接口（12V 1A）；可内置16个SATA接口硬盘 HDMI1和HDMI2支持最大单路8K（7680×4320）和1080P（1920×1080）异源输出 ★设备支持文搜功能，可通过文字语义描述，快速检索目标对象或内容；并可基于文搜快速检索的结果，对目标进行图搜的二次精准检索定位（投标时提供公安部检验报告证明复印件加盖公章）	1	台

	★支持将搜索内容添加到历史记录，历史检索词条保持最近 10 条，通过直接点击该高频热词或历史记录可直接进行重复检索（投标时提供公安部检验报告证明复印件加盖公章） ★支持独立的文搜应用展示界面，默认支持全通道录像检索，且通道和时间范围可设；支持自定义选择时间范围，可快速选择 1 天、3 天、7 天（投标时提供公安部检验报告证明复印件加盖公章） ★设备支持独立的智能文搜应用模块，应用内置文搜高频热词，如：人的上衣颜色、下装颜色、随身物品、性别；车的颜色、类型、品牌；其他的抽烟、打电话、玩手机等（投标时提供公安部检验报告证明复印件加盖公章） ★支持 16 路视频流人脸识别，支持 48 路图片流人脸识别（投标时提供公安部检验报告证明复印件加盖公章） ★支持录像目标检索功能，目标检索支持单帧模式调整目标画面，可通过鼠标滚轮调整录像画面帧序列；事件中心，切片回放、回放支持目标检索快速入口（投标时提供公安部检验报告证明复印件加盖公章） 支持预览时对实时视频流进行手动打标签，通过标签检索可以检索到相关的录像片段 支持预览的单窗口轮巡，设备支持在多画面的固定窗口上进行轮巡预览，其他预览窗口不轮巡 支持在线用户信息查看，包括用户名、用户类型、IP 地址和用户最后操作时间等维护信息 支持音频设备与视频设备独立管理，支持网络拾音器的接入、校时；最大支持 16 路音频设备管理 ★支持音视频动态调整组合分配功能，可将任一路音频与任一路视频组合成复合流编码（投标时提供公安部检验报告证明复印件加盖公章） ★支持前端 IPC 证书二次校验机制，未通过证书校验的 IPC 不允许添加到 NVR（投标时提供公安部检验报告证明复印件加盖公章）		
--	--	--	--

		设备支持对登入 IP 安全性检测，检测到上一次登录与本次登录的 IP 地址不在同一个网段时，会提示上一次登录信息（IP 和时间）并有日志记录 支持自动跳转 https 功能，设备启用自动跳转 https 功能后不支持 http 协议访问，http 访问入口连接会自动重定向到 https 入口 支持最大接入带宽 384Mbps，最大存储带宽 384Mbps，最大转发带宽 256Mbps。 样品电源由冗余电源芯片进行负载均衡控制，当一个电源出现故障时，另一个电源可以接管其工作；在更换故障电源后，可恢复到两个电源协同负载均衡工作。		
8	硬盘	8TB 容量（监控专用硬盘），3.5 英寸，SATA3.0 接口，7200RPM 传输速率 267 MB/s，流畅存储视频有效防止丢帧 高级格式（AF）512e 扇区技术，保障硬盘扇区 4K 对齐 满足数据严苛的 7*24 小时运行可靠性、安全性的需求 支持三年有限质保服务	10	台
9	平台授权	视频监控应用提供视频管理服务，支持编码设备接入平台，实现视频预览、录像回放、视频上墙、视频事件监控服务能力，对接原有安防平台	100	通道

三、付款时间和条件

1. 项目完成期限：合同签订后 20 日历天内提供采购人所需设备并安装、调试完毕。

2. 质保期：三年

3. 验收标准：在接到供应商以书面形式提出验收申请后，在 5 个工作日内及时组织相关专业技术人员，必要时邀请质检等部门共同参与验收，并出具验收报告，作为支付货款的依据。

4. 付款方式

合同签订后，待项目履行结束并通过验收后一次性付清全部合同价款。

四、其他

1. 签订合同日期：自成交通知书发出之日起 30 个工作日内按时签约。

2. 交货（服务）地点：南通市中远路 169 号，南通开放大学。

3. 质保期内提供 7*24 小时专人支持维护服务（包括系统软硬件维护服务），接采购方报修后，2 小时内需作有效响应，24 小时内必须到现场处置，及时对故障系统及设备进行检测维修，不能修复的需提供备件或应急保障措施，确保其处于良好的运行状态。

五、现场勘察

1. 磋商文件所提供的项目相关数据仅做参考，根据自身需要，供应商可以在磋商文件递交之日前对有关现场和周围环境进行勘察，以获取编制响应文件和签署合同所需的信息。勘察现场所发生的费用由供应商自己承担。

2. 采购人向供应商提供的有关现场的资料和数据，是采购人现有的并认为能使供应商可利用的资料。采购人对供应商由此而做出的推论、理解和结论概不负责。

3. 经采购人允许，供应商可为勘察目的进入采购人的项目现场，但供应商不得因此使采购人承担有关的责任和蒙受损失。供应商应承担勘察现场的责任和风险。

4. 供应商认真踏勘现场。在现场勘察时，熟悉现场、现场周围交通道路等情况，以获得一切可能影响其磋商的直接资料。供应商成交后，不得以不完全了解现场情况为理由而向采购人提出任何索赔的要求，对此采购人不承担任何责任并将不作任何答复与考虑。

5. 现场实地勘察时需携带营业执照副本原件及复印件、法定代表人的委托书、被委托人身份证原件及复印件至南通开放大学勘察（联系人：马老师，联系电话：83559267）。时间为公告发布之日起至响应文件递交截止时间前一个工作日，上午8:30—11:30，下午2:00—5:00。