

采购需求

一、项目概况

随着社会的发展，校园安全管理已成为很多学校面临的共同难题。学校规模不断扩大，学生数量与日俱增、学生居住情况复杂多样，学校需要建设一套校园安全管理服务平台，通过各种方式保障师生安全，提升校园管理的效率和质量。

校园安全管理服务平台的建设有助于统筹管理校内资源，为学校的安全保卫工作提供全面支持。平台基于技术手段，可以整合多个部门的资源和数据库，实现数据共享、信息互通。通过多种数据的统计、分析和评估，直观了解各类风险的存在和发展趋势，及时发现和解决问题，从而为学校安全保卫工作提供更加系统和全面的战略支持。

校园安全管理服务平台的建设，通过嵌入各种智能化设备，利用科技手段有效地监控人员和设施，及时预警和处理各类安全事件。同时，平台还能够通过即时通讯工具、群发短信、网络推送等渠道，及时发布紧急通知、安全教育等信息，做到安全知识宣传和安全预警的即时性和准确性，并且能够对所有操作进行全程记录和跟踪，提高安全管理的精度和可靠性。

为提升蒲城县校园安全管理水平和职能，特对校园安全综合管理平台进行服务建设，通过建设高效、便捷、科技化的平台，有效提高学校的安全管理效率和准确性，优化内部资源配置，增强学校的品牌形象和社会责任感，全方位保障学生、教师和校园的安全，全面提升校园管理安全、信息安全和车辆行驶安全，提高学校的整体质量和发展水平。此项目主要包含一键报警平台升级服务、安全等保升级服务和校车安全综合管理服务。

二、服务要求

1、一键报警平台升级服务

按照用户需求，结合项目特点，一键报警平台升级服务主要包括：平台升级服务、系统对接服务、与外域平台互联互通、新增报警平台功能如：视频预览、录像回放、紧急报警、视频级联应用、设备网络管理、门户工作台整合、运维等。

1.1、视频预览

视频管理授权不少于 2500 路。

1、支持视频实时预览，实现预览窗口布局切换、预览画面自适应及全屏切

换；

2、支持云台控制、实时抓图、紧急录像、即时回放、主子码流切换、声音开启\\关闭、辅屏预览、对讲、广播、报警输出控制；

3、支持智能规则展示（如：针对热成像设备温度信息实时展示）；

4、支持资源视图管理，以视图形式管理监控点、支持视频预览轮巡等模式，

5、支持全景视频监控预览，支持球型全景摄像机等模式；

1.2、录像回放

1、支持录像计划管理、实时录像计划、录像回传计划；

2、支持录像回放，支持多画面同步回放和异步回放切换、超高倍速回放、分段回放、录像下载、录像剪辑、录像标签、录像锁定、录像抓图；

1.3、紧急报警

一键报警授权不小于 500 路。

1、支持紧急报警实时监测，实时查看现场视频画面，并支持于报警人员对讲沟通；

2、支持历史报警事件查询及导出能力；

1.4、视频级联应用

支持与外域平台互联互通。

1、支持上下级域注册管理，实现平台数据级联；

2、支持资源同步；

3、支持级联视频点位实时预览、录像回放、录像下载、语音对讲能力；

4、支持级联视频点位设备操作控制能力；

5、支持下级平台推送到本级平台视频点位路数控制能力；

1.5、设备网络管理

1、支持监控摄像机、编码设备、存储设备、解码设备等物联网设备在线状态、工作状态、硬盘状态、指标采集。

2、支持监控点通道的在线状态、录制状态、录像完整性、录像保存天数指标检测。

3、支持告警信息统计展现。对监控点、编码设备、解码设备等告警阈值进行配置。

4、提供视频运维报表统计，包含区域综合排名统计、录像完整性统计、录像存储达标统计、在线状态统计、离线时长统计报表。

5、支持巡检计划配置，可以按照类型和资源以及自定义的巡检周期进行巡检计划配置。

1.6、门户工作台整合

对接现有系统，整合各功能模块，实现统一登录，统一管理

1.7、运维要求

供应商需提供 3 年的运维保障服务，根据实际需求，应按照用户要求进行需求、升级、维护等。

1.8、指挥大厅升级改造服务

更新指挥大厅显示系统设备，提供设备机房装修及配套设施服务。

2、安全等保升级服务

安全等保升级服务主要包括出口安全防护服务、上网行为监测分析服务、入侵攻击检测与防御服务、日志监控审计服务、漏洞分析与管理服务、数据库安全审计服务、安全运维审计服务、终端安全管理与处置服务、安全等级保护测评服务、服务器虚拟化服务和物理安全保护服务等。

2.1、出口安全防护服务

（1）服务要求：

对蒲城教育局出口流量进行安全策略分析、安全事件分析、访问管控，提供安全调优服务，威胁检测分析服务；

（2）服务内容：

通过部署服务工具，对报文进行转发控制和深度安全检测。通过安全策略规则可以设置匹配报文的过滤条件，处理报文的动作和对于报文内容进行深度检测等功能。通过用户身份识别与管理功能，可以将网络流量的 IP 地址识别为用户，并与安全特性（用户黑名单、对象组等）相配合基于用户进行网络访问控制。并提供 5 年期应用识别特征库升级授权，在服务期内需要进行不断更新优化。

2.2、上网行为监测分析服务

（1）服务描述：

针对教育局互联网边界，开展基于 URL、关键字信息等的网页过滤，并且对于恶意访问的行为进行拒绝；识别安全风险、高消耗带宽、外发泄密等高风险上网行为。

（2）服务内容：

按照教育局网络实际情况，部署服务工具，做好相关系统的运行维护工作。包括且不限于以下分析内容：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；支持针对用户认证的故障进行分析，并给出错误详情以及处置建议；用户在线流量时长分析、用户行为分析、终端接入分析等纬度的查询统计；对应用流量排行、网站分类流量排行、应用时长排行、网站分类时长排行进行统计和分析等；提供 5 年上网行为监测分析服务。

2.3、入侵攻击检测与防御服务

（1）服务描述：

针对教育局互联网边界，提供深度包检测服务，进行协议异常检测，对各种攻击/漏洞/病毒/协议/应用特征进行分析、快速拦截并提供修复建议。

（2）服务内容：

按照教育局网络实际情况，部署服务工具，多维度进行安全控制，基于用户、应用、时间等多维度控制，不限于传统 IP、端口方式。基于海量应用及其业务内容精确辨识出包括低风险、高风险在内的几千种应用，根据应用不同风险等级智能提供合理化策略。5 年服务期，服务期内不限于提供入侵攻击检测服务、入侵防御服务、海量风险应用识别服务、防病毒服务、网页攻击防护服务。

2.4、日志监控审计服务

（1）服务描述：

针对教育局网络安全日志进行全面监控服务，并提供多维事件关联服务，应急响应预案服务，实现风险资产的预警、响应和处置服务。

（2）服务内容：

按照教育局网络实际情况，部署服务工具，收集信息系统资源中各种设备和应用的安全日志，对海量安全日志进行统计分析和关联分析，协助用户准确、快速地识别安全事故，从而及时做出响应，为现有业务系统提供 5 年日志监控审计服务；

2.5、漏洞分析与管理服务

（1）服务要求：

提供漏洞分析与管理服务，用于检测和识别蒲城县教育局内部计算机系统、网络或应用程序中存在的潜在漏洞和安全风险，包括但不限于漏洞的持续扫描发现，并给出处置建议等服务。

（2）服务内容：

对重要计算机信息系统进行检查，发现其中可被黑客利用的漏洞，通过合规性检测对系统中不合适的设置（如不应开放的端口）、脆弱的口令以及其他同安全规则相抵触的对象进行检查；另外基于网络的检测(Network Scanner)，通过执行一些脚本文件对系统进行攻击，并记录它的反应，从而发现其中的漏洞。并提供 5 年期漏洞特征库升级授权，在服务期内需要进行不断更新优化。

2.6、数据库安全审计服务

（1）服务要求：

提供数据库安全审计服务，用于记录和监控蒲城县教育局数据库操作的功能，旨在确保数据库的安全性和合规性。

（2）服务内容：

采用黑盒逆向协议分析技术，严格按照数据库协议规律，对所有数据库的操作行为进行还原，支持请求和返回的全审计，保证 100%还原原始操作的真实情况，实现细粒度审计、精准化行为回溯、全方位风险控制，为核心数据库提供全方位、细粒度的保护功能。提供 5 年 SQL 解析服务和数据库审计服务，服务期内主要实现对数据库服务器的数据流量的采集，提取用户对数据库操作的 SQL 语句，并做留存分析。

2.7、安全运维审计服务

（1）服务要求：

对蒲城县教育局的 IT 运维活动进行监控、记录和审查的过程，以确保系统的稳定性、安全性和合规性。提供账号管理、密码管理、权限控制、操作审计等服务。

（2）服务内容：

在管理区部署运维堡垒服务工具，可为蒲城县教育局提供全面的运维管理体

系和运维能力，提供 5 年安全运维审计服务，服务期内可通过服务工具可实现资产管理、用户管理、双因子认证、命令阻断、访问控制、自动改密、审计等功能，能够有效的保障运维过程的安全。

2.8、终端安全管理与处置服务

(1) 服务要求：

结合业务重要等级提供业务系统服务器和用户 PC 终端中部署检测客户端，开展威胁检测、病毒分析、安全防御服务。

(2) 服务内容：

提供不少于 10 节点服务器杀毒软件授权；不少于 100 节点终端 PC 杀毒软件授权；要求服务期为 5 年，在服务期内对于需要进行病毒处置的主机，按需提供病毒查杀工具或安全防护软件进行相应处置。

2.9、安全等级保护测评服务

通过且提供不低于 3 年的三级安全等级保护测评服务，要求必须通过且提供相关系列报告。

2.10、服务器虚拟化服务

1、虚拟化软件非 OEM 或贴牌产品，禁止借用第三方软件的整合，以保证功能的可靠性和安全性；

2、虚拟机支持市场上主流的国内外操作系统；提供功能截图并加盖厂商公章；

4、虚拟化资源服务水平要求：支持集群动态资源调度功能，要求能够基于主机的 CPU 利用率、内存利用率、磁盘 I/O、磁盘容量利用率、磁盘请求、网络流量等资源对虚拟机进行动态资源调度；提供功能截图并加盖厂商公章；

5、虚拟化管理平台内置在线迁移工具，支持业界主流的操作系统、公有云平台、虚拟化平台；

6、支持批量修改虚拟机的配置参数；

7、支持 ≥ 16 颗 CPU 授权；

2.11、物理安全保护服务

需提供不间断电源

柴油发电机组要求，包含自启动组件，附带 ≥ 24 块 12V 100AH 铅酸蓄电池。

2.12、运维要求

供应商需提供 3 年的运维保障服务，根据实际需求，应按照用户要求进行需求、升级、维护等。

3、校车安全综合管理服务

3.1、校车安全综合管理平台要求

需采用北斗/GPS 卫星定位技术、GIS 地理信息技术、4G/5G 无线数据通信技术和计算机网络技术，具备多功能无线车载终端产品配合实现满足校车车辆的定位、监控、跟踪、报警、管理和信息服务等功能。

平台需满足以下功能：

- 1、CS/BS 结构相结合，两种模式方便用户使用
- 2、满足交通部 JT/T 796 标准，执行 JT/T 808，JT/T 809 通信协议
- 3、可提供给客户 SDK 进行二次开发
- 4、一个中心，多个存储分布式部署
- 5、至少容纳 10000 台车辆监控与跟踪
- 6、模块化设计，一键式安装，易于维护
- 7、跨平台整合无线视频监控与车辆定位管理于一体
- 8、系统需满足如下功能
- 9、实时定位监控功能
- 10、视频录像与回放功能
- 11、实时视频传输与图像抓拍
- 12、视频输出
- 13、调度信息下发和 TTS 语音播报
- 14、安全报警功能
- 15、分级管理（系统权限管理）
- 16、运营管理
- 17、报表统计
- 18、电子地图调用功能
- 19、远程参数设置功能和远程升级
- 20、数据统计管理功能

3.2、平台大数据驾驶舱

- 1. 提供智慧云平台、安全云平台、运营数据分析等模块；
- 2. 要求实现登录、网关、流媒体、用户、WIFI 自动下载、数据处理、存储、WEB、nginx、FTP 及远程监控客户端等功能。

3.3、运维要求

供应商需提供 3 年的运维保障服务，根据实际需求，应按照用户要求进行需求、升级、维护等。

三、平台建设功能要求

1、一键报警平台建设

序号	项目	参数	单位	数量
1	教育综合安防管理平台	1、业务承载平台（1 套）： 2U 双路标准机架式服务器 CPU：核数≥10 核，主频≥2.4GHz 内存：配置 64G DDR4，16 根内存插槽，支持扩展≥2TB 内存 硬盘：配置≥2 块 1.2T 10K 2.5 寸 SAS 硬盘；支持≥12 块 3.5 寸(兼容 2.5 寸)热插拔 SAS 硬盘，支持可选≥2 块后置热插拔 2.5 寸硬盘 阵列卡：配置 SAS_HBA 卡，支持 RAID 0/1/10 ； PCIE 扩展：支持 6 个 PCIE 扩展插槽 网口：板载 2 个千兆电口；支持选配 10GbE、25GbE SFP+等多种网络接口 2、触控一体显示平台（2 套）： 屏幕尺寸：≥85 吋 背光源类型 LED 背光 像素间距 0.1645mm(H) × 0.4935mm(V)；物理分辨率 ≥3840 × 2160；亮度 ≥400 cd/m²；响应时间 ≤8 ms 屏幕材质 A 规屏 操作系统 不低于 Android 11.0 CPU 优于 Cortex A55 4 核 1.55 GHz 内存≥4GB DDR4 内置存储≥32 GB 内置摄像头≥1600 万像素 含移动支架 3、平台控制单元（2 套）： 处理器优于 Intel 十代 i5-10500H, 主频 2.5GHz, 6 核 12 线程 网卡≥ Integrated 10/100/1000M Adaption x1 硬	套	1

		盘≥256GB USB3.0 Type-A x3 USB2.0 Type-A x3 视频输出接口 HDMI2.0 x1 DP1.2 x1 蓝牙 WIFI/BT Module		
2	指挥大厅升级改造服务	一、显示系统集成服务（1套） 1）、LED显示屏： 显示面积：宽 5.12 米*高 2.88 米=14.75 m² 分辨率：3328*1872 模组：16 列 18 行 ★1. 像素间距：≤1.53mm，单元尺寸：320mm*160mm； 单元板分辨率：208*104， 2. 物理像素密度：≥422500 点/m²； 3. 投标产品的显示单元亮度≥600Nits（色温 6500K，校正后），亮度调节 0~600cd/m²可调，256 级无灰度损失调节，支持手动、自动、软件三种调节方式，；色温 2000K~10000K 可调； 4. 视角：水平≥170°，垂直≥170°； 5. 发光点中心距偏差：<1%； 6. 亮度均匀性≥99%，色度均匀性≤±0.001Cx、Cy 之内； 7. 整屏像素失控率小于 0.000001 且区域像素失控率小于 0.000003； 8. 刷新频率：≥3840Hz、对比度：≥4000:1； 9. 具有电源过流、短路、过压、欠压、断电保护功能，分部上电措施； 10. 平均无故障工作时间 MTBF≥100,000 小时，故障平均修复时间 MTTR 不超过 5 分钟。 11. 提供中国质量认证中心出具的中国节能产品认证证书 2）、显示控制： 1. 单卡带载 512×512，集成 8 个标准 HUB320 接口，免接 HUB 板，≥10 个千兆网口，可以连接 PC 端。 2. 支持接收卡预存画面设置。 3. 支持温度、电压、网线通讯和视频源信号状态检测。 4. 支持 2 路 HDMI1.4，1 路 DVI 视频输入，1 路 HDMI 环通输出 5. 支持 3 个以上图层窗口，图层大小和位置可单独调节 6. 支持创建≥10 个用户场景作为模板保存 3）、集成服务：设备安装及调试、3 年的系统运维服务。 4）、显示控制终端（15 台）： CPU: I5-11400；	套	1

		内存：≥16GB； 硬盘：≥256GB SSD+1TB HDD； 显示器：≥23.8 英寸； 显卡：集显； 操作系统：Windows10 IOT（含授权） 二、显示系统集成服务（1 套） 1、显示配套音频服务：满足监控室≥40 m²需求，柜式空调 3P 2、指挥大厅基础设施服务：辅材		
--	--	---	--	--

2、安全等保升级建设

序号	项目	参数	单位	数量
1	出口安全防护服务	1、部署网关类服务工具，工具性能要求：吞吐量≥500Mbps，最大并发连接数≥100 万，每秒新建连接数≥2 万；非 X86 多核架构，接口≥8 个千兆电口，≥2 对 Combo 口； 2、通过服务工具进行静态路由、策略路由、RIP、OSPF、BGP 等路由协议梳理； 3、支持 IPSec、L2TP、GRE VPN、SSL VPN 等功能；IPsec VPN 智能选路，提供功能截图并加盖原厂商公章； 4、支持一对一、多对一、多对多等多种形式的 NAT，实现 DNS、FTP、H.323 等多种 NAT ALG 功能；NAT 地址池支持动态探测和可用地址分配； 5、★支持预分类的 URL 地址库，支持根据 URL 类别实现 URL 过滤；支持管理者自定义 URL 地址和 URL 分类；支持联动云端 URL 地址库进行全面实施核查；提供功能截图并加盖厂商公章； 6、支持国密 2/3/4 算法； 7、支持 DNS 透明代理功能；	套	1
2	上网行为监测分析服务	1、通过在互联网出口边界部署服务工具，工具要求支持多核架构，采用模块化结构设计； 2、提供≥10 个千兆电口（含 4 个 POE 供电口），≥1 个千兆光口；内置存储硬盘≥1T； 3、支持路由模式、透明（网桥）模式、混合模式，支持镜像接口； 4、支持虚拟线配置，虚拟线的两个接口支持状态联动，数据传输支持 vlan tag 过滤；提供功能截图并加盖厂商公章； 5、支持静态路由、策略路由、RIP、OSPF、ISP 路由； 6、★支持首页大屏展示网络状态、包括在线用户、审计日志类别及数量、流量分析、违规用户信息（策略违规、共享违规、限额违规）等，支持显示系统信息、实时流量、系统资源、接口状态、用户 TOP 流量、应用 TOP 流量统计、系统日志信息、审计日志信息等；提供功能截图并加盖厂商公章； 7、支持小时/天/周为单位的用户流量、应用流量、设备流量趋势		

		图、列表 TOP 统计展示；支持用户虚拟身份画像，以时间轴的形式展示用户上网行为轨迹；支持对单用户进行网站访问质量检测；提供功能截图并加盖厂商公章；		
3	入侵攻击检测与防御服务	1、通过在互联网出口边界部署服务工具，工具要求非 X86 多核架构，支持冗余电源，具备独立的攻击检测引擎与病毒检测引擎； 2、接口要求：千兆电口≥ 16（8 对 Bypass），Combo 口≥ 4，千兆光口≥ 6，万兆光口≥ 2，USB 接口≥ 2，接口扩展槽位≥ 2； 3、要求应用层吞吐量$\geq 4G$，并发连接数≥ 110 万，新建连接数≥ 2.2 万； 4、提供 IPS、AV、APP、WAF 特性库升级授权≥ 5 年； 5、支持一体化安全策略； 6、支持应用风险调优；提供功能截图并加盖厂商公章； 7、支持 IP 碎片重组、TCP 流重组、会话状态跟踪、应用层协议解码等数据流处理方式； 8、★要求攻击特征库数量≥ 8500、病毒特征库数量$\geq 600W$、支持的协议识别数量≥ 5500、WEB 攻击特征库≥ 3500；提供功能截图并加盖厂商公章； 9、支持预分类的 URL 地址库，支持根据 URL 类别实现 URL 过滤，支持管理者自定义 URL 地址和 URL 分类；		
4	日志监控审计服务	1、要求$\leq 2U$ 标准机架设备，多核多线程 CPU，提供$\geq 8G$ 内存，$\geq 2T$ 存储，≥ 6 个千兆电口；1 个扩展槽，可扩展 4GE+4SFP 插卡、8GE 插卡、8SFP 插卡，4SFP+插卡； 2、要求收集不低于 60 个设备，可扩展至 180 个设备日志。日志处理速率$\geq 2000EPS$，日志容量≥ 6 亿条； 3、支持市面主流安全设备、网络设备、中间件、服务器、数据库、操作系统等设备对象的日志数据采集；支持主动、被动相结合的数据采集方式；支持日志转发；支持 Syslog、SNMP、JDBC、WMI、FTP、文件等进行数据采集；支持通过 Agent 采集日志数据； 6、支持自动生成主机访问关系图谱。支持点击业务主机节点自动绘制访问关系；提供功能截图并加盖厂商公章； 7、服务工具支持关系图谱搜索、过滤，支持自定义关系节点图标、支持基于节点下钻查看日志信息、查看和拓展该点关系图等； 8、支持对单位内的设备类型、应用类型、协议类型等信息进行梳理获得设备、应用、协议等之间的访问关系，实时树立访问关系，结合不同类型梳理出正常使用访问操作，非正常授权使用操作； 9、★支持根据内置事件类型，绘制全网事件关联关系模型，辅助发现未知威胁；提供功能截图并加盖厂商公章； 10、要求对单位服务器开放端口关系、服务器端口连接关系、服务代理关系、P2P 模型关系等。 11、结合单位认证授权设备，如堡垒机，进行登录行为的可视化关系，可以通过该图直接发现过度授权和未授权访问问题；		

5	漏洞分析与管理服务	1、要求≤2U 高机架式硬件架构，单电源，提供≥8G 内存，≥1T 硬盘，≥6 个以太网千兆电口；支持 1 个接口扩展槽位，具备最大 14 个以太网千兆接口或 4 个万兆接口的可扩展能力； 2、可扫描 IP 地址≥128 个，系统漏扫并发任务数为 6，单任务系统扫描并发扫描 IP 数≥120，弱口令扫描并发任务数≥1； 3、提供漏洞库升级授权≥5 年； 4、采用 B/S 设计架构，SSL 加密方式通信，支持用户通过浏览器远程管理系统； 5、支持多路扫描功能，要求设备所有网口均可用于扫描，支持同时对多个隔离子网进行扫描；提供功能截图并加盖厂商公章；		
6	数据库安全审计服务	1、要求≤2U 高机架式硬件架构，支持双电源冗余、提供≥8G 内存，≥2T 硬盘，≥2 个管理接口，业务接口≥4 个以太网千兆电口；同时支持至少 1 个接口扩展槽位，具备至少 8 个以太网千兆接口或 4 个万兆接口的扩展能力； 2、要求 SQL 峰值处理能力≥15000 条/秒，最大吞吐量≥1000Mbps，双向审计数据库流量≥100Mbps，支持日志存储数量≥10 亿条； 3、支持旁路部署模式，部署在核心交换中，通过端口镜像方式捕获数据流量进行审计； 4、支持达梦、人大金仓、神通、高斯 DB、南大通用等国产数据库协议的解析；提供功能截图并加盖厂商公章； 5、支持实时展示当前活跃会话详情信息。包括：会话开始时间、持续时长、访问来源 IP、目标服务端 IP、数据库协议类型、数据库账户、SQL 请求总数等； 6、★支持自动将 SQL 语句分为 login、logout、DDL、DML、DCL、privilege 等操作类型；提供功能截图并加盖厂商公章； 7、支持对操作语句中的 IP、账号、操作、操作对象进行业务翻译，支持按照业务语句模板进行操作语句翻译； 8、支持对系统自身运行状态进行实时监测，包括：CPU 使用率、内存使用率、磁盘使用率、网卡流量等。支持对系统内核、CPU&内存、磁盘、网口等进行实时诊断。支持对系统进行升级维护等基础功能；		
7	安全运维审计服务	1、要求≤2U 高机架式硬件架构，提供≥8GB 内存，≥1TB 硬盘容量，≥6 个以太网千兆电口；支持≥1 个接口扩展槽位，支持≥12 个以太网千兆接口或 4 以上个万兆接口的扩展能力； 2、图形并发连接数≥50 个，字符并发连接数≥200 个，支持≥250 个资产的管理能力； 3、支持 Chrome、Firefox、IE、Safari 等主流浏览器； 4、★支持双因素组合认证；提供检验报告并加盖厂商公章； 5、支持 AD 账号的自动化同步； 6、支持用户标签视图管理，根据自定义的筛选条件统计出符合条件的账户信息；提供检验报告并加盖厂商公章； 7、支持按不同属性对资产进行多级分类并自动生成树状结构的资		

		源视图； 8、支持将一个实际资产/账号在系统中配置成多个资产/账号，并自动同步属性和配置；		
8	终端安全管理与处置服务	1、采用 B/S 架构，支持通过 HTTPS 方式登录管理控制台，管理控制台访问需进行加密访问； 2、通过服务工具统计威胁类型分布、受影响客户端 TOP5、爆发病毒 Top5 等信息； 3、对于热点事件可以实现信息统计； 4、通过服务工具对 U 盘进行全面扫描； 5、对于恶意文件处理措施至少支持三种以上，扫描类型不少于 5 种分类； 6、通过服务工具可进行软硬件资产查询，提供功能截图并加盖厂商公章； 7、通过服务工具可从控制中心下发关机、重启功能，不支持锁屏、截取屏幕、远程锁定屏幕等；		

3、校车安全综合管理平台建设

序号	项目	参数	单位	数量
3	平台配套服务-智能算法车载控制服务	1. 支持 ≥ 4 路高清输入 1080P*30FPS、支持接 IPC，用网口；支持手机 APP、客户端、平台软件预览视频及参数配置；要求图形化操作界面（OSD 菜单） 2. 支持 ≥ 4 路音频输入，1 路音频输出；1 路语音对讲；可外置喇叭； 3. 支持 ≥ 1 路视频输出； 4. 支持 ≥ 2 张 SD 卡手动或定时录像，最大支持容量不小于 512GB； 5. 支持 ≥ 1 个 USB 2.0 接口； 6. 支持 ≥ 1 张 SIM 卡 4G 通信上网；支持北斗 3/GPS 双模定位；支持内置 WIFI 功能 GPS 定位 支持外置 GPS / BD 模块，可上报部标平台； 7. 支持紧急报警功能、 ≥ 4 路开关信号输入、1 路开关输出，2 路 RS232 串口（可选 1 路 RS232、1 路 RS485）； 8. 内置 AI 智能算法，支持 ADAS、DMS、BSD、360°； 9. 录像方式 默认自动录像，支持点火录像、报警录像等 10. 报警输入 ≥ 4 个开关量输入， ≥ 1 个紧急报警输入 报警输出 ≥ 1 路开关量输出	套	124
4	平台配套服务-车载显示服务	规格参考 ≥ 7.0 英寸,物理分辨率 $\geq 1024*600/60\text{Hz}$. 典型亮度 600cd/m2. 对比度 600:1 宽屏, 16:9 显示比例. 典型视角 80/80/80/70 (左/右/上/下) 响应时间 4 毫秒. 背光类型 WLED 参考尺寸 长*宽*高=180.0*120.0*25 (±10), 不包括遮阳板尺寸, 参考尺寸 长*宽*高=180*120*51 (±10) ;	套	124

5	平台 配套 服务- 车载 360 全景 识别 服务	1. 整机最大功耗 10W，工作电压 DC12-24V。 2. 支持防浪涌功能，防反接功能，低电保护，短路过载保护。 内置 DC12V 稳压供电，串口通讯。 3. 支持≥4 路车载像机源像输出功能。 4. 要求与车载录像机兼容。 5. 分辨率 ≥ AHD1920*1080P。 6. 防水等级 ≥IP68。 7. 低照度 0.01 Lux。 8. 振动/冲击 符合 MIL-STD-810F, Method 516.5 9. 文件容量≤1.2GB/小时	套	124
6	平台 配套 服务- 室外 360 影像 服务	1. 摄像头参数 相机电压 DC12-24V。 2. 像机功耗 单个像机≤1W。 3. 分辨率 ≥AHD1920*1080P。 4. 工作温度：零下 20℃~+70℃； 5. 防水等级 ≥IP68。 6. 低照度 0.01 Lux。 7. 振动/冲击 符合 MIL-STD-810F, Method 516.5	套	496
7	平台 配套 服务 -360 全景 影像 集成 服务	主机配标准版电源线+1 转四摄像头线+1 个遥控器+4 个摄像头 +4 条延长线	项	124
8	平台 配套 服务- 车内 影像 服务	1. 摄像头参数 相机电压 DC12-24V。 2. 像机功耗 单个像机≤1W。 3. 分辨率 ≥AHD1920*1080P。 4. 工作温度：零下 20℃~+70℃； 5. 防水等级 ≥IP68。 6. 低照度 0.01 Lux。 7. 振动/冲击 符合 MIL-STD-810F, Method 516.5； 8. 1/3 AHD 1080P，2.8mm 百万，4P 航空头线；	套	124
9	平台 配套 服务 -ADSA 智能 影像 服务	1. 摄像头参数 像机电压 DC12-24V。 2. 像机功耗 单个像机≤1W。 3. 分辨率 ≥AHD1920*1080P。 4. 工作温度：零下 30℃~+70℃； 5. 防水等级 ≥IP68。 6. 低照度 0.01 Lux。 7. 振动/冲击 符合 MIL-STD-810F, Method 516.5； 8. 检测前车碰撞预警，智能算法摄像机；	套	124

10	平台 配套 服务 -DSM 智能 影像 服务	1. 摄像头参数 像机电压 DC12-24V 2. 像机功耗 单个像机≤1W。 3. 分辨率 ≥AHD1920*1080P。 4. 工作温度：零下 20℃~+70℃； 5. 防水等级≥ IP68。 6. 低照度 0.01 Lux。 7. 振动/冲击 符合 MIL-STD-810F, Method 516.5； 8. 检测司机疲劳驾驶，打电话，抽烟等，智能算法摄像机；	套	124
11	集成 服务	含每个车辆提供 7 路视频采集及高清显示服务、4G 流量年卡、 车载专用国产正品 128G SD 卡、所需线缆、平台对接调试。	项	124

四、商务要求

- 1、项目建设地点：渭南市蒲城县
- 2、合同期限：三年。自合同签订之日起 30 日历日内完成平台建设服务；项目验收合格之日起 3 年运维保障服务。
- 3、质保期：自项目验收合格之日起软件服务质保 3 年，配套硬件质保 1 年。
- 4、验收标准：执行国家、行业相关标准，满足招标要求。
- 5、技术团队：提供具备专业技术力量的专业团队，保证项目服务质量。
- 6、培训要求：按照采购方要求进行人员培训，达到既定目标。