
“数字句容”（视频一体化）服务项
目采购服务项目

本项目特定资格要求要求

1. 本项目专门面向中小企业。
2. 投标人报名后，须到镇江市句容市现场调研，对招标文件进行全面细致的调查研究。

第一章 项目概况

1.1 项目背景

按照江苏省公安厅《关于开展新一代雪亮技防工程建设的指导意见》要求，全市公安开展以“智能泛感知、云端高共享、智慧泛应用”为显著特征，以高质量发展为总要求，以“全域覆盖、全网共享、全时可用、全程可控”为核心要求，围绕环句容市、环主城区防线、重点要害部位、重要反恐单位和重点保卫目标，以及居民小区、校园、市场等防范单元，全面建设雪亮技防前端感知体系，深化公共安全视频图像智能应用体系建设，实现更多维度的数据融合，更深层次的为公安、综治及各委办局单位等部门服务。

1.2 项目现状

由于招标文件部分内容会涉及警务信息，投标人想了解雪亮工程信息化服务项目的详细现状情况，可到句容市公安局现场踏勘，并与句容市公安局签订保密协议，如不参与现场踏勘，造成的后果由投标人自行承担。

1.3 服务绩效目标

为深入贯彻落实上级部门关于雪亮技防工程建设的文件要求，通过采购信息化服务的方式，提高雪亮技防前端感知体系和视频图像智能应用能力，实现视频流、图片流、数据流、业务流、管理流的有机融合，进一步提升智能应用在治安防控、打击犯罪、应急指挥、民生服务等领域的整体效能。

1.4 服务内容及要求

为了推动全市公共安全视频监控网络从数量型向质量型、从规模型向效益型转变，健全完善技防监控工作体制机制，构建科技防范新常态，实现公共安全视频监控建设联网应用“全域覆盖、全网共享、全时可用、全程可控”的工作目标，采购信息化服务的提供规模要求如下：

序号	服务项	服务规模要求	备注
1	感知前端	1. 感知前端路数不低于 11033 路，结构化相机梳理比例按照使用人要求进行配套。	

		2. 链接前端和后端服务的网络传输采用专网传输与其他网络物理隔离。 3. 提供的配套（包括立杆、地基、线路等）施工标准符合《镇江市公安感知前端及运维指南》及相关行业标准。	
2	存储服务	1. 视频云存储：视频存储视频数据需按照 H. 264/H. 265 编码格式进行存储，一类点位视频存储时间不少于 30 天，能够调取进 30 天内任意的视频录像，特殊点位要求时间不低于 90 天，视频存储要求采用国产化云存储架构。 2. 图片存储：感知网的图片存储时间不低于 180 天，存储类型包括大图和小图。公安信息网内的图片存储时间不低于 730 天，主要存储类型为小图。 3. 结构化数据存储：感知网的结构化数据存储时间不低于 180 天。公安信息网内的结构化数据存储时间不低于 730 天。	
3	服务器资源服务	1. 提供公安网、感知网、政务外网、互联网市局统一平台部署的计算服务器硬件资源。公安网、感知网提供相应的算力服务器。 2. 根据政策要求，在公安网和感知网提供云虚拟机资源，同时满足句容公安的特色应用服务资源需求。	
4	平台服务	1. 根据市县一体化建设要求，在公安网、感知网、政务外网、互联网部署视频汇聚平台。 2. 公安网和感知网部署解析系统、专题应用、特色应用。	
5	安全服务	1. 边界要求：提供的边界设备，与感知网和公安网交换的边界建设按照公安网边界要求进行建设。互联网和政务外网的边界按照政府部门边界要求提供。 2. 网络安全：感知网和公安网安全按照等保三级建设要求配备，同时满足公安内部考核要求。互联网和政务外网的安全按照政府部门安全要求配备。	

第二章 采购内容及报价

1.本项目信息服务预算价格为 2300 万元。

序号	名称	服务	单位	数量	备注
1	“数字句容”（视频一体化）服务项目采购服务项目	1. 服务需求详见本招标文件。	年	壹	

2.分项报价

序号	名称	服务	单位	数量	单价	总价	备注
1	“数字句容”（视频一体化）服务项目采购服务项目	以提供的摄像机路数为报价基准，包括感知前端服务、存储服务、服务器资源服务、平台服务、安全服务以及相应的配套服务。		1			

第三章 服务内容要求

3.1 前端点位服务要求

3.1.1 总体要求

按照点位视频建设标准要求，提供的感知视频设备点位应符合句容市的整体规划要求，感知设备在线率、感知数据采集率参照江苏省公安厅印发的苏公厅【2021】704 号关于《智慧版技防城建设标准》通知相关条款执行。智能化的感知设备符合业务部门要求，同时中标单位需在不影响公安部门业务的情况下，能直接提供服务，并能满足业务部门的临时业务需求。

3.1.2 设备选型要求

根据公安业务需求，须提供 11033 路摄像机，提供的前端设备选型从下方设备类型中选取。其中高清视频枪机 1（200 万）约为 4000 路、高清视频枪机 2（400 万）约为 4531 路、高清视频枪机 3（400 万）为 294 路、400 万全景+400 万全结构化摄像机为 502 路、双 400 万全结构化摄像机为 100 路、400 万全景+800 万全结构化摄像机为 1496 路、双 400 万全景+400 万全结构化摄像机为 100 路、35114C 级全结构化像机 10 个，以上前端设备分配数量仅供参考，项目服务过程中以实际业务需要数量为准。

1. 高清视频枪机 1

像素 ≥ 200 万；支持电动变焦；夜间无光照的情况下可清晰拍摄现场图像，最低照度：可实现夜间全彩成像；视频压缩标准：主码流：H. 265/H. 264；支持 GB/T28181-2016。

2. 高清视频枪机 2

像素 ≥ 400 万；支持电动变焦；夜间无光照的情况下可清晰拍摄现场图像，最低照度：可实现夜间全彩成像；视频压缩标准：主码流：H. 265/H. 264；支持 GB/T28181-2016。

3. 高清视频枪机 3

像素 ≥ 400 万；支持电动变焦；夜间无光照的情况下可清晰拍摄现场图像，

最低照度：可实现夜间全彩成像；视频压缩标准：主码流：H.265/H.264；支持 GB/T28181-2016；支持 GB35114 A 安全加密。

4. 400 万全景+400 万全结构化摄像机

通道 1：400 万像素全景，通道 2：400 万像全结构化摄像机；支持抓拍人体、抓拍人脸、抓拍非机动车、抓拍机动车、支持人脸去重等；晚上光照条件较低的情况下能够清晰抓获人脸图片，夜间相机在补光灯开启情况下抓拍未带头盔，未戴口罩和正面人脸建模成功率不低于 90%；具备补光功能、云台功能；支持 GB/T28181-2016，GA/T1400；支持 GB35114 A 安全加密。

5. 双 400 万全结构化摄像机

通道 1：400 万像全结构化摄像机，通道 2：400 万像全结构化摄像机；支持抓拍人体、抓拍人脸、抓拍非机动车、抓拍机动车、支持人脸去重等；晚上光照条件较低的情况下能够清晰抓获人脸图片，夜间相机在补光灯开启情况下抓拍未带头盔，未戴口罩和正面人脸建模成功率不低于 90%；具备补光功能、云台功能；支持 GB/T28181-2016，GA/T1400；支持 GB35114 A 安全加密。

6. 400 万全景+800 万全结构化摄像机

通道 1：400 万像素全景，通道 2：800 万像全结构化摄像机；支持抓拍人体、抓拍人脸、抓拍非机动车、抓拍机动车、支持人脸去重等；晚上光照条件较低的情况下能够清晰抓获人脸图片，夜间相机在补光灯开启情况下抓拍未带头盔，未戴口罩和正面人脸建模成功率不低于 90%；具备补光功能、云台功能；支持 GB/T28181-2016，GA/T1400；支持 GB35114 A 安全加密。

7. 双 400 万全景+400 万全结构化摄像机

通道 1&通道 3：400 万像素全景，通道 2&通道 4：400 万像全结构化摄像机；支持抓拍人体、抓拍人脸、抓拍非机动车、抓拍机动车、支持人脸去重等；晚上光照条件较低的情况下能够清晰抓获人脸图片，夜间相机在补光灯开启情况下抓拍未带头盔，未戴口罩和正面人脸建模成功率不低于 90%；具备补光功能、云台功能；支持 GB/T28181-2016，GA/T1400；支持 GB35114 A 安全加密。

8. 35114C 级全结构化像机

支持图像分辨率 2688×1520 ；支持电动变焦；具备补光功能、云台功能；

支持全结构化抓拍，支持人脸、人体、非机动车、机动车同时抓拍，支持人脸和人体图片关联，支持车牌和车辆图片关联；内置混合补光；支持 GB 35114-2017（C 级）、GB/T 28181-2016、GA/T 1400 标准协议。

3.1.3 前端服务范围

3.1.3.1 服务内容

根据公安的业务考核需求开展工作，包括但不限于以下内容：

（1）整理服务范围内前端设备一机一档数据档案，同时对前期接入及以后接入的设备台账及数据质量进行管理，确保数据鲜活准确。做好其他档案资料的收集整理工作。

（2）利用人工或维系统对接入平台设备进行巡检，发现前端断网、断电、视频图片质量等问题。

（3）及时维修感知前端设备，包括但不限于前端设备、附属设备和配套设施等。

（4）定期上报前端设备及维修设备的报表，报表内容应该包括当前维护周期内设备情况，维护统计分析，发现的问题及处理建议。

（5）根据实战要求，在句容市辖区内进行感知点位的增补/迁移服务。

（6）协助市局对句容全市摄像机在线率、完好率进行考核，确保达到省厅及服务方其他要求。

（7）重大活动或特殊任务的运维支撑服务。

（8）运维人员应在指定的地点执行巡检工作。

3.1.3.2 服务质量要求

1、摄像机抓拍和视频画面清晰、场景合理、校时准确，符合国标及感知应用平台要求，且不受周边树木、广告、线缆等影响。

2、补光的光效果良好，夜间能清晰辨识视频监控画面中的活动目标和车辆牌照号码，且不得出现补光灯长时间持续闪亮、强光影响交通参与者的视线。

3、交换机等传输设备性能稳定良好，确保监控传输链路畅通无阻，上传及时迅捷，视频流连续、顺畅。

4、各类线缆完好无损，无漏电和短路现象；空中线缆捆扎固定，隐蔽管线无裸露，规范设置铭牌。

5、数据传输出现运行故障，服务单位必须立即派人至现场进行处置。遇前端路口软件或设备死机、线缆接触不良等简易故障，应及时恢复；遇路口断电、网络异常、道路施工影响管线等辅助设施时，应主动协调相关单位及时介入。

6、“一机一档”除应满足设备编码、名称、经度、纬度、设备 MAC 地址、厂商名称、设备型号等部省要求的字段外。

3.1.3.3 日常巡检

每日（包含节假日）应对端设备运行状态进行一次巡查，发现故障点位应在指定时间内排除故障。每周至少应对前端及附属设备综合运行质态进行一次巡检（利用平台和人工查看视频等巡检方式），配合生成巡检报告。每月至少应对前端监控设备、抓拍效果、图片质量、供电、网络等进行一次全面巡检，生成报告。巡检时发现设备外观锈蚀、涂装层剥离脱落、紧固件松旷、绿化树木遮挡、杆件倾斜、漏电等情况时，应及时进行处理，消除安全隐患，确保设备功能正常，不得影响市容市貌。有路口掉线或断电等故障的、视频和图片质量等效果不佳的、影响安全和视觉等问题的，上报并及时维护。

3.2 网络传输要求

视频传输网络采用独立的网络专线传输，与其他网络物理隔离，前端摄像机通过专线链路回传到中心机房，网络传输应满足以下要求：

（1）网络传输协议要求

联网系统网络层应支持 IP 协议，传输层应支持 TCP 和 UDP 协议，支持 IPv4 动态路由协议、IPv6 动态路由协议，支持 IP 的分片和重组。

（2）媒体传输协议要求

视音频流在基于 IP 的网络上传输时要求支持 RTP/RTCP 协议。

（3）信息传输延迟时间要求

前端设备与数据中心机房视频安全接入交换机之间的端到端（上行和下行）时延应不大于 400ms，时延抖动上限值为 50ms。

(4) 网络质量要求

网络设备支持网络节点之间的链路进行双向故障硬件检测，提供毫秒级的检测能力，可以实现故障链路的快速发现，与路由协议联动，实现路由的快速收敛，确保业务的永续性。

网络设备支持真实业务流的丢包、时延、时延抖动进行分析，并通过逐跳检测实现网络故障的精确定位。

丢包率上限值为 1×10^{-3} ；包误差率上限值为 1×10^{-4} 。

3.3 平台配套要求

根据镇江市公安市县一体化建设要求，统一部署市局统一平台，同时满足公安网特色应用需求。

3.3.1 应用支撑平台

1. 解析算法系统

根据镇江市公安市县一体化建设要求，采购与镇江市公安局相同的主算法，其中感知网算法能力：支持人像解析系统能力不低于 4 百万/日，车辆解析能力不低于 7 百万/日，不低于 150 路视频结构化能力。

2. 大数据应用平台

根据镇江市公安局应用平台资源要求，在感知网和公安网配套大数据组件包括大数据检索 Elasticsearch、消息队列 Kafka、大数据计算 Flink、大数据计算 Redis 等。要求提供的大数据平台组件能力应包括但不限于大数据检索 Elasticsearch、消息队列 Kafka、大数据计算 Flink、大数据计算 Redis 等，并提供相应的授权。

3.3.2 应用系统部署

按照镇江市公安局规划的市县一体化建设要求，应用平台直接采用镇江市公安局采购的应用平台。应用平台部署在互联网、政务网、感知网、公安网。

1. 互联网应用平台

部署互联网视频联网平台。汇聚互联网和社会单位等地局域网内的三类点位视频及数据资源，并将视频推送至政务外网和感知网、数据推送至感知网。

2. 政务网应用平台

部署政务网视频联网应用平台。主要汇聚各个委办局，重点单位等二类点位。同时按需分配权限给各委办局进行登陆共享，实现视频调阅、大屏上墙等功能，达到“共建、共治、共享”的目的。并实现视频数据在政务网、感知网双向推送。

3. 感知网应用平台

在感知网感知应用平台由镇江市公安局提供部署。

4. 公安网应用平台

在公安网感知应用平台由镇江市公安局提供部署。

3.4 计算资源要求

为满足业务部门需求，提供应用平台所需的计算资源和算力硬件资源，保障平台稳定运行。公安网和感知网提供云虚拟化服务器资源，同时满足公安特色应用资源需求。

计算资源配置不得少于或低于以下配置，并接受采购人监管。

序号	名称	主要性能指标	单位	数量
(一)	互联网			
1	服务器	24C, 2.6GHz, 24MB*2 32GB/DDR4/ECC*4 1.2TB/SAS/10K RPM/企业级*2 4TB/SATA/7.2KRPM/企业级*4 SAS HBA 卡, 支持 RAID0/110*1	台	3
(二)	政务网			
1	服务器	24C, 2.6GHz, 24MB*2 32GB/DDR4/ECC*4 1.2TB/SAS/10K RPM/企业级*2 4TB/SATA/7.2KRPM/企业级*4 SAS HBA 卡, 支持 RAID0/110*1	台	13
(三)	感知网		套	1
	解析部分			

1	GPU 服务器	24C, 2.6GHz, 24MB*2 32GB/DDR4/ECC*8 4TB/SATA/7.2K RPM/企业级*4 SSD/480GB/SATA/读取型*2 SAS HBA 卡, 支持 RAID 0/1/10*1	台	8
2	国产解析卡	单卡内存规格: 容量不小于 24 GB, 支持 ECC; 内存带宽不低于 200GB/s 单卡视频解码能力: a、128 路 1080P 30FPS 或 16 路 4K 60FPS 的 H264/H265 硬件解码能力; b、24 路 1080P 30FPS 或 3 路 4K 60FPS 的 H264/H265 硬件编码能力; c、JPEG 解码能力 4K 384FPS, 编码能力 4K 192FPS, 最大分辨率: 8192x8192; 在市局算法能力下, 可支持 图片流分析能力: 单卡支持 300 张/秒人脸小图 图片流分析能力: 单卡日处理 600 万张 (图片分辨率 200 万-900 万) 结构化分析性能: 单卡支持 80 路 200 万或 40 路 400 万或 20 路 800 万分辨率的实时视频活动目标分析, 单卡支持 150 张/秒 200 万或 75 张/秒 400 万~800 万分辨率的结构化图片目标分析	个	32
3	国产比对卡	高性能国产比对卡, 采用标准 PCIe 接口, 支持对人脸、车辆、结构化分析特征值进行比对, 以实现图搜、布控业务。 人脸图搜: 单卡比对 1.5 亿, 10 个/秒 人脸比对: 1000 万以内的底库比对 ≥ 150 个/秒, 2000 万以内的底库 比对 ≥ 100 个/秒, 5000 万以内的底库比对 ≥ 40 个/秒, 1 亿底以内的底库比对 ≥ 20 个/秒, 车辆数据以图搜图: 单卡比对 1.5 亿, 10 个/秒 结构化数据以图搜图: 单卡比对 1.5 亿, 10 个/秒	个	6
4	人像解析系统	全结构化解析 (每百万张包含 100 万人像+150 万人体及非机动车)	百万 / 日	4
5	车辆解析	100 万/每日车辆二次解析	百万 / 日	7
6	视频结构化	包含人像、人体、 车辆、非机动车	路	150
	大数据平台			
1	数据库服务器	处理器: ≥ 2 颗, 32 核, 2.6GHz, 内存: $\geq 128G$ DDR4;	台	2

		硬盘: $\geq 480\text{G}$ SSD $\times 3$, 2T HDD $\times 2$; 网口: $\geq 1\text{GE}\times 4$; 电源: 1+1 冗余电源; 服务: 含三年原厂质保, 介质保留服务		
2	大数据服务器 1	处理器: 2*32C, 2.6GHz, 内存: 32GB*8 硬盘: 系统盘 $\geq 960\text{GB/SAS}$, 缓存盘 $\geq 4*960\text{G}$ SSD 网卡: 四个千兆电口, 双口万兆光口网卡(满配多模模块)*1 电源: 冗余电源 服务: 含三年原厂质保, 介质保留服务	台	6
3	大数据服务器 2	处理器: 2*32C, 2.6GHz, 内存: 32GB*8 硬盘: 系统盘 $\geq 960\text{GB/SAS}$, 数据盘 $\geq 40\text{T/SAS}$, 缓存盘 $\geq 960\text{G}$ SSD 网卡: 四个千兆电口, 双口万兆光口网卡(满配多模模块)*1 电源: 冗余电源 服务: 含三年原厂质保, 介质保留服务	台	6
4	商业版大数据平台软件授权	提供大数据平台软件, 包括但不限于消息队列 Kafka、全文检索 Elasticsearch、流计算 Flink、Redis、MPP 等标准组件。	个	9
	云平台系统			
1	通用服务器	(24C, 2.6GHz, 24MB)*2 16GB/DDR4/ECC*2 2.4TB/SAS/10K RPM/企业级*2 SAS HBA 卡, 板载四千兆电口 双口万兆光口网卡(满配多模模块)*1	台	3
2	硬件服务器	48C, 2.6GHz, 48MB*2 32GB/DDR4/ECC*16 8TB/SATA/7.2K RPM/企业级*6 SSD/SAS/480GB/SATA/读取型*2 SSD/1.6TB/NVMe/读写混合型*1 SAS HBA 卡, 支持 RAID 0/1/10*1 板载四千兆电口 双口万兆光口网卡(满配多模模块)*2 冗余电源	台	7
3	平台授权 license	提供云基础设施虚拟化服务能力, 每个 CPU, 1 个 license	个	14

(四)	公安网			
	聚档资源			
1	国产化 GPU 中配服务器	安装方式：标准机架式安装 硬盘个数：标配 2 块 2.5 英寸 SAS 1.2T 企业级硬盘标配 1 块 2.5 英寸 SSD 960G 读取密集型标配 1 块 2.5 英寸 SSD 1.92T 读取密集型标配 7 块 3.5 英寸 SATA 8T USB 接口提供提供 4 个 USB 3.0 端口、1 个 RJ45 串口、1 个 RJ45 系统管理端口。 VGA 接口：2 个 网络接口：4 个万兆光口 智能卡：支持 4 张智能卡 RAID 控制器：RAID0, 1, 10-12Gb/s-no Cache/昇腾 /02313CYR 电源冗余：双电源冗余 高速缓存：512G DDR4 ECC 内存 操作系统：嵌入式 LINUX 系统 主处理器：2×48Core@2.6GHz 接入路数：单台最大支持 650 路，人脸有效抓拍≤200 万张/天，人体有效抓拍≤400 万张/天；4-19 台：单台最大支持 4000 路，人脸有效抓拍≤520 万张/天，人体有效抓拍≤800 万张/天	套	2
2	国产解析卡	图片流分析能力:单卡支持 300 张/秒人脸小图 图片流分析能力:单卡日处理 600 万张(图片分辨率 200 万-900 万) 结构化分析性能:单卡支持 80 路 200 万或 40 路 400 万或 20 路 800 万分辨率的实时视频活动目标分析，单卡支持 150 张/秒 200 万或 75 张/秒 400 万~800 万分辨率的结构化图片目标分析 内存规格:LPDDR4X 24GB	个	4
	解析部分			
1	GPU 服务器	24C, 2.6GHz, 24MB*2 32GB/DDR4/ECC*8 4TB/SATA/7.2K RPM/企业级*4 SSD/480GB/SATA/读取型*2 SAS HBA 卡，支持 RAID 0/1/10*1 板载四千兆电口 双口万兆光口网卡(满配多模模块)*2 冗余电源	台	3

2	国产解析卡	图片流分析能力:单卡支持 300 张/秒人脸小图 图片流分析能力:单卡日处理 600 万张(图片分辨率 200 万-900 万) 结构化分析性能:单卡支持 80 路 200 万或 40 路 400 万或 20 路 800 万分辨率的实时视频活动目标分析, 单卡支持 150 张/秒 200 万或 75 张/秒 400 万~800 万分辨率的结构化图片目标分析 内存规格:LPDDR4X 24GB	个	4
3	国产比对卡	高性能国产比对卡, 采用标准 PCIe 接口, 支持对人脸、车辆、结构化分析特征值进行比对, 以实现图搜、布控业务。	个	9
	大数据平台			
1	数据库服务器	64C, 2.6GHz, 64MB*2 32GB/DDR4/ECC*16 2TB/SATA/7.2K RPM/企业级*1 SSD/960G/SATA*6 SSD/7.68TB/SATA/读写混合型*1 SAS HBA 卡, 支持 RAID 0/1/10*1 板载四千兆电口 双口万兆光口网卡(满配多模模块)*1 冗余电源	台	4
2	大数据服务器 1	处理器: 2*32C, 2.6GHz, 内存: 32GB*8 硬盘: 系统盘≥960GB/SAS, 缓存盘≥4*960G SSD 网卡: 四个千兆电口, 双口万兆光口网卡(满配多模模块)*1 电源: 冗余电源 服务: 含三年原厂质保, 介质保留服务	台	6
3	大数据服务器 2	处理器: 2*32C, 2.6GHz, 内存: 32GB*8 硬盘: 系统盘≥960GB/SAS, 数据盘≥40TSAS, 缓存盘≥960G SSD 网卡: 四个千兆电口, 双口万兆光口网卡(满配多模模块)*1 电源: 冗余电源 服务: 含三年原厂质保, 介质保留服务	台	9
4	商业版大数据平台软件授权	提供大数据平台软件及授权, 包括但不限于消息队列 Kafka、全文检索 ElasticSearch、流计算 Flink、Redis 等标准组件。	个	10

	云平台系统			
1	服务器	48C, 2.6GHz, 48MB*2 32GB/DDR4/ECC*16 8TB/SATA/7.2K RPM/企业级*6 SSD/SAS/480GB/SATA/读取型*2 SSD/1.6TB/NVMe/读写混合型*1 SAS HBA 卡, 支持 RAID 0/1/10*1 板载四千兆电口 双口万兆光口网卡(满配多模模块)*2 900W 冗余电源	台	8
2	平台授权 license	每个 CPU, 1 个 license	个	16

3.5 存储要求

本项目存储需考虑视频云存储，视频数据 2Mb 码流进行存储，普通点位存储时间不少于 30 天，特殊点位要求时间不低于 90 天；

视频专网的图片云存储资源池按照存储 180 天进行规划，存储类型包括大图和小图。公安信息网内的图片云存储资源池按照 730 天进行规划，存储类型为小图。

3.5.1 视频存储要求

3.5.1.1 视频存储

针对视频流数据的流式、非结构化等特点，视频存储资源池运用虚拟化、集群化、离散化和负载均衡管理等技术，满足大规模视频监控场景对视频存储服务需求。通过提供稳定、开放和兼容的存储资源，实现集中存储、统一管理和按需分配。

视频存储资源池应具备较高的存储资源虚拟化整合能力，支持在线弹性伸缩容量空间，视频数据分散存储到资源池的各个存储节点上，数据呈离散式分布。视频存储资源池应具备直接接入支持 GB/T 28181-2011、GB/T 28181-2016、ONVIF、RTSP 标准的前端视频设备进行视频存储。

视频存储资源池应具备较高的扩展性，支持在线增加和移除存储节点、硬盘，期间不影响视频读写业务，扩容后新写入的数据可自动被分配到新的节点上，支持自动负载均衡，支持存储节点及硬盘即插即用，原数据无需迁移，无需任何配

置，即可完成扩容。

3.5.1.2 系统架构

视频存储资源池将按照分层解耦、分级存储、分布式架构，智能直存的思路，实现存储系统的统一设备管理，统一空间管理，弹性在线扩容。

分层解耦，分级存储。存储、计算、应用从物理逻辑角度上来说，是三套松耦合的独立系统，即视频存储资源池独立于计算和应用服务，如果需要扩展资源的话，也可以单独对存储进行扩展；根据数据的使用频率、文件大小、文件类型等特征将数据进行冷热分层后，再采用相应适配的存储方式进行存储，达到延长保存期限、降低存储成本、提高节能效果、增进安全可靠性的海量数据存储要求。

3.5.2 图片存储

3.5.2.1 图片存储要求

针对人像及车辆抓拍图片存储的流式非结构化特点，运用虚拟化、集群化、离散化和负载均衡管理等技术，满足大规模抓拍图片流对图片存储服务需求。通过提供稳定、开放和兼容的存储资源，实现集中存储、统一管理和按需分配。

图片存储资源池应具备较高的存储资源虚拟化整合能力，支持在线弹性伸缩图片存储池的容量空间，图片数据分散存储到资源池的各个存储节点上，数据呈离散式分布。具备直接接入支持 GA/T1400 《公安视频图像信息应用系统》标准中约定的 RESTful 协议的前段设备直接进行抓拍图片存储，各存储节点均应配置高速图片缓存，支持图片数据在固态硬盘中高速即存即取，以保障视频图像解析平台从存储资源池中调取图片的及时性。

图片存储资源池应具备较高的扩展性，支持在线增加和移除存储节点、硬盘，期间不影响图片读写业务，扩容后新写入的数据可自动被分配到新的节点上，支持自动负载均衡，支持存储节点及硬盘即插即用，原数据无需迁移，无需任何配置，即可完成扩容。

3.5.2.2 系统架构

图片存储资源池将按照分层解耦、分级存储、分布式架构，智能直存的思路，实现存储系统的统一设备管理，统一空间管理，弹性在线扩容。

分层解耦，分级存储。存储、计算、应用从物理逻辑角度上来说，是三套松耦合的独立系统，即图片存储资源池独立于计算和应用服务，如果需要扩展资源的话，也可以单独对存储进行扩展；根据数据的使用频率、文件大小、文件类型等特征将数据进行冷热分层后，再采用相应适配的存储方式进行存储，达到延长保存期限、降低存储成本、提高节能效果、增进安全可靠性的海量数据存储要求。

3.5.3 结构化数据存储要求

结构化数据包括感知网和公安网数据，感知网结构化数据按照不低于 180 天的时间存储，公安网结构化数据按照不低于 730 天进行存储。

3.6 网络安全要求

应按照“严控边界、纵深防御、主动监测、全面审计”的防护原则，遵循国家相关法律法规、标准要求，依据国家发改委《关于加强公共安全视频监控建设联网应用工作的若干意见》、《全国机关图像信息联网总体技术方案》、《公共安全视频监控联网信息安全技术要求》（GB 35114-2017）、《公共安全视频监控资源接入、共享及管理技术要求》、《跨区域视频监控联网共享技术规范》（DB33/T629-2011）、《ISO 27001-2013 信息安全管理要求》和信息系统安全技术要求，建立并完善的安全管理技术体系和工作机制，强化网络设备的安全保障，做到“设备可知、入网可信、边界可控、行为可查”，构建全面的纵深安全防御体系，整体提升系统的安全水平，提供完成的安全体系及控制技术措施。

采用合理的安全域划分，将平台的网络功能分区划分到不同的安全域内，网络安全基础设施用以实现所划分安全域间的隔离和访问控制。

3.6.1 横向边界防护

按照《ISO 27001-2013 信息安全管理要求》和信息系统安全技术要求，感结合公安业务需求，提供互联网、政务外网、感知网、公安网之间的安全边界服务，包括视频边界和数据边界服务，涉及感知网和公安网边界设备要与镇江市公安局的边界管控平台对接，正常列入镇江市公安局纳管。

3.6.2 应用安全防护

在总体技术架构方面，符合全市感知网设计规范，应根据应用实际，围绕部

局关于加强视频图像信息系统建设应用安全保密的相关工作要求，着力信息系统纵深安全防护体系建设，对标等保评测要求，按需配齐防护设备。

3.6.2.1 互联网防护

根据《ISO 27001-2013 信息安全管理要求》和信息系统安全技术要求，在互联网提供安全防护能力，安全防护达到等保二级的要求

3.6.2.2 政务外网防护

根据《ISO 27001-2013 信息安全管理要求》和信息系统安全技术要求，在政务外网提供安全防护能力，安全防护达到等保二级的要求

3.6.2.3 感知网防护

根据《ISO 27001-2013 信息安全管理要求》和信息系统安全技术要求，结合公安部相关指导文件，在感知网提供的安全防护能力须达到等保三级的要求。同时满足公安上级部门安全考核。

3.6.2.4 公安网防护

根据《ISO 27001-2013 信息安全管理要求》和信息系统安全技术要求，结合公安部相关指导文件，在公安网提供的安全防护能力须达到等保三级的要求。同时满足公安上级部门安全考核。

3.7 ★机房要求

为了保障公安业务需求，提供服务的设备须自有或租赁存储，按照公安机房标准，应针对公安使用机柜划分独立的区域，按照等保三级要求提供机房物理环境，应配备严格按照国家对信息系统机房的标准建设，要求如下：

（1）机房选址

机房建设需按国家 B 级机房标准建设，现有机房不在发生强地震、洪水、内涝、飓风等灾难的地点，且地质条件良好；机房建筑物本身及周围 1000 米内没有强污染源、强放射源、强振动源、火灾易发点等安全隐患的地点；机房应选在上空无航线，附近 500 米内无高速路，无高压电站，无发射电台等；机房场址有良好的通信条件，不能存在移动通信信号盲区等。

（2）环境配置

机房配套门禁系统，配电系统（包括 UPS 供电于市电供电），空调系统，动环监控系统、视频监控系统等需为独立专用。

门禁系统：在机房所在的单独楼层配置人脸识别门禁系统，实现经审批进出机房人员的人证核验功能。

市电接入：需采用双区域供电引入，提供较高的市电供电可靠性。UPS 及备用供电：采用可靠工作方式工作。配置大功率柴油发电机组充分保障机房供电。设立独立的电力室和电池室，UPS 电池后备时间按满载配置不小于 45 分钟。发电系统应能保证 8 小时以上后备时间。

空调系统：满足机房温度常年在 22-24 摄氏度之间，相对湿度常年 40%~55%之间。空调设备设有冗余量，在主空调故障时备用设备可自动切换。

动环监控：配置机房动环监控系统，实现温湿度、水浸、漏水、电源、空调等基本动力环境监控功能，并可监控全部单机架电流电量。

视频监控：机房楼道、门口、机房内、机柜冷通道内部全程无死角正对角度视频全覆盖，满足 7*24 小时视频监控条件以及视频资料保存时间三个月。

（3）消防设施

消防依照国家标准《建筑设计防火规范》、《高层民用建筑设计防火规范》的有关规定和数据机房建筑的特殊功能和技术要求制定的。机房采用高灵敏度的烟雾探测系统，能在第一时间发现火灾隐患。采用自动火灾报警气体自动灭火系统，能够在不停电的情况下实施灭火。报警系统和自动灭火系统应与空调系统联动。火灾自动报警系统应设有自动和手动两种触发装置。

3.8 ★其他服务要求

3.8.1 国家政策落实要求

本次提供的信息化软硬件设备须符合国家政策要求，如涉及采购终端、操作系统、数据库等，须符合国家政策信创要求。

3.8.2 驻场人员配备要求

驻场服务人员中，要求在句容市公安局驻场 1 平台维护人员、1 名安服人员。

3.8.3 服务不间断要求

投标人应充分理解公安的业务需求,中标方在与前服务商服务移交时应确保公安部门的业务不能中断,服务质量不能下降,相关服务完全符合招标文件的要求。同时,中标方还应书面承诺,“如因中标方实质上存在影响公安部门的业务运行的重大问题和风险,将无条件接受包括立即放弃中标资格,赔偿并承担一切损失的相关处罚。”

注:加“★”条款供应商应逐条响应,有一条负偏离的将被定义为非实质性响应招标文件。

第四章 服务质量要求

采购人：项目采购单位，使用方：为服务实际使用人，服务方为中标服务单位。

4.1 服务期

项目服务期为 1 年。

4.2 所有权

(1) 为项目提供服务配备的软硬件资产属于信息服务方，服务中软硬件设备的使用权归使用方专用。

(2) 服务中产生的公共数据的处理、流通、开放共享、授权运营、监管等应严格按照国家、江苏省关于数据管理相关政策法规条例执行。所有设备的维修、报废等处理需经信息服务方同意，并在监管下进行。

4.3 服务质量报告

1. 每月出具运行情况报告，内容包括但不限于感知前端在线情况、总体运行状态、资源使用情况、故障处理情况、中断情况、访问情况、异常状况等。

2. 服务方需每天对设备进行巡检，包括但不限于：前端设备、服务器硬件状态，云资源池系统状态，安全设备系统状态，边界设备系统状态，文件存储设备系统状态等，并每天出具巡检报告。

3. 每半年要对服务工作情况进行一次总结，并提交服务报告和日常巡检报告及相关资料。每半年进行一次汇总。

4.4 服务响应时间

1、使用人、其他人员或感知平台发生故障:服务单位接到感知应用平台运维系统下发的维修通知单或电话通知时，应第一时间派人至现场并在手机 APP 签收，并进行记录和反馈。修复后，应对该设备进行清理，并应通过感知应用平台运维系统报使用人，对修复情况进行现场和远程验收，并由服务单位记录相关信息。

2、服务单位巡检中发生故障:电话的方式上报使用人，由使用人通过感知应

用平台运维系统下单，并按照相关要求组织维修。

3、故障排除时限。简单故障 1 小时排除，一般故障 4 小时排除，严重故障 8 小时内修复，需要更换配件的 24 小时内修复，如发生因取电困难、设备原因、地下管线故障暂时无法维护的情况，需服务单位在 8 小时内提出维护方案和维修时间表，报使用人认可，节假日也计算在时间内。对涉及安全的《维修单》或电话通知，应立即到达现场，当日必须完成维修工作，并在修复后，第一时间上报该设备管理单位确认，并取得确认单。

4、更换设备及维护要求。需要更换新设备必须报使用人核查，经同意后方能进行维护。

5、新增补盲点位应在接到工单后 24 小时提供建设方案，包括前端型号、杆件类型、施工方案等。方案通过后应于 2 周内完成设备的安装调试及平台接入。

4.5 应急预案

服务方应协助使用方制定切实可行的紧急状况处理流程，并在可能的情况下进行实际演练，以保障突发故障状态下的有效应对处理和取得故障原因分析所需的数据。

在出现紧急故障或问题的情况下，服务方应依照对应应急处理流程，积极配合，在最短的时间内解决问题。

应急处理服务完成后，服务方应及时向使用方提供紧急情况应急处理服务报告。

4.6 考核要求

（1）参照江苏省公安厅印发的苏公厅【2021】704 号关于《智慧版技防城建设标准》通知执行。

（2）服务不到位、不及时，不能按时完成维修任务的、通知到现场不能及时到达的、现场维护配备人员不到位的、没有相关安全措施的、设备故障不能修复且不能说明理由的、应登记未登记的、记录资料不齐全的的以及其它问题，发现一次扣除服务费 2000 元/次。

(3) 故障一般为 24 小时内修复，存在重点点位超时未修复的情况(须公安明确指出)，每 5 个点/扣服务费 2000 元《如因合理、不可抗拒原因，须口头或者书面上报并得到公安确认的除外)。

(4) 如果服务单位弄虚作假、以次充好，发现一次扣服务费 10000 元每次；情况严重的采购方和使用人可以取消服务资格，另行选择服务单位，对此造成的一切损失由乙方承担。

(5) 日常巡检不到位。每发现一次日志登记不全扣服务费 100 元/次。

(6) 全面巡检不到位，经核查，每发现一处保养不合格扣服务费 200 元/次。

(7) 利用运维系统对接入平台设备进行巡检，发现前端断网、断电、视频图片质量等问题并及时沟通修复,及时登记并通过运维平台留存处理过程:同时人工对前端进行巡检,确保人脸和车辆识别达到考核要求，在当天最短时间内协调处置，不得被镇江及省厅通报。确因服务单位原因，每低上级部门考核一分点扣服务费 2000 元。

(8) 节假日备勤和重大活动保障。如备勤或重大活动保障措施不到位的一次扣服务费 1000 元。

(9) 凡发生“数据外泄”或“一机两用”等影响公安信息安全事件，每次扣服务费用 10000 元，情节严重的，服务方有权随时中止服务合同，并依法追究相关人员法律责任。

(10) 如违反本文件中的承诺，服务方应根据项目实际情况及服务方要求及时整改到位，可下发催办/整改通知单的同时进行处罚，扣服务费 1000 元/次（初次）、2000 元/次（再次）。

(11) 确保系统安全，按照规范和要求修复系统漏洞，保证系统和前端正常运行，每有 1 个没有修复的扣 100 元/次。

(12) 协助市局对全市摄像机完好率、人脸车辆识别率进行考核，确保达到省厅及市局要求。日均完好率 $\geq 96\%$ （在线且画面清晰无卡顿），人脸车辆识别需要满足 70%以上，日均完好率每低 1%扣 100 元/次，人脸车辆识别每有 1 个没有修复的扣 100 元/个。

(13) 其他在绩效考核上需要及时开展工作的合理情形，每有 1 个没有完成考核内容的扣 200 元/次。

4.7 服务质量考核

为提高服务质量，提升服务商运营管理水平，结合服务使用过程中存在的问题，制定服务评分标准，总分为 100 分。本措施以提供服务质量为主要内容，对运行服务的服务内容和服务方法进行规定，对服务监控、服务优化、服务配置和安全保障等方面进行运行管理，确保提供安全可靠的主动运行保障服务。原则上每半年考核一次，如遇到服务单位提供的服务质量太差，可每月考核一次，督促提升服务质量。

中标服务方需能按照审计要求，100%完善整理本项目的验收、运行资料，并汇总归档。

每个支付周期进行考核，90 分以上正常付款；80-90，扣除支付周期内服务费的 2%；70-80，扣除支付周期内服务费的 5%；60-70 分，扣除支付周期内服务费的 10%；考核得分低于 60 分的，扣除支付周期内服务费的 30%。

1. 运行服务：

(1) 服务内容包括：应用功能运行服务和信息安全运行服务；

服务方法包括：运行服务级别、运行服务响应、运行故障处理、运行服务投诉、运行服务查询；

服务方法包括：基本方法、运行服务分级、个性化服务。

(2) 使用用户运行服务内容：

服务内容包括：基础设施运行服务、平台运行服务、信息资源技术运行服务和信息安全运行服务；

服务方法包括：基本方法、运行服务方案、运行服务分级、运行服务报告、运行服务关闭。

2. 服务资源运行保障管理：规范服务的运行保障，包括服务团队、日常监控、健康巡检和运行服务支撑系统。

3. 服务运行考核评分标准如下：

考核类别	权重	考核子类	定义	完成指标	权重	考核要求	得分
服务团队	10%	服务人员数量	该指标考核维护服务集成提供商承诺服务人员投入数量	维护配备项目专业人员数量能够满足项目服务要求，或与承诺的人员数量匹配	2分	根据问题的严重性分为三档 1) 一般，扣0.5分； 2) 较严重，扣1分； 3) 十分严重，扣2分	
		服务人员技术与规范	该指标考核维护服务集成提供商承诺的人员技术、规范操作能力	现场服务人员的技术、沟通能力满足现场需求，并规范操作，避免不必要的问题发生	2分	根据问题的严重性分为三档 1) 一般，扣0.5分； 2) 较严重，扣1分； 3) 十分严重，扣2分 发生一机两用等违规操作事件，一次扣2分	
		服务人员态度	该指标考核维护服务集成提供商服务人员的服务态度	现场服务人员责任心强，服务态度好，积极展开相关工作	2分	根据问题的严重性分为三档 1) 一般，扣0.5分； 2) 较严重，扣1分； 3) 十分严重，扣2分	
		服务人员工作纪律	该指标考核运维服务人员的安全保密意识	运维服务人员严禁泄露监控画面或操作日志	4分	出现一次，未造成影响的扣1分；造成恶劣影响的，扣2分；造成恶劣影响或触犯法律的，扣4分。	
健康巡检	36%	值班响应	值班电话需要7*24小时接听并响应	响应时长2分钟，持续2次电话有人接听	2分	出现一次无人接听扣1分，本条目扣完为止	
		系统及前端业务支撑	配合业务部门作平台及前端关的服务支撑务调整等	对系统平台服务需求进行及时响应，当日恢复用户系统的正常工作，当日按要求对点位进行正常调整、恢复等	10分	出现一次响应不及时或未按时完成扣2分，本条目扣完为止	
		前端完好率	保障摄像机完好率	日均完好率≥96% (在线且画面清晰无卡顿)	10分	每低1%，扣2分；不足1%的，按1%计算。	
		存储服务	存储系统达标率	录像存储时长≥30天，存储可用率≥98%	10分	每项不达标扣2分，出现影响普通案件调取的，每次扣1分；出现影响重大案事件调取的，每次扣2分。	

		巡检&资产盘点&备件管理报告	提供相应的维护报告, 确保服务接收方对于过程的实时了解	后台季度巡检、前端季度巡检、资产盘点、备件管理实施完成后 3 个工作日	4 分	出现一次未按时完成扣 1 分, 本条目扣完为止	
日常工作响应	30%	日常工作响应及时性	该指标考核了服务集成提供商日常工作响应即时性	响应时长 10 分钟, 维护人员对提出的维修维护、统计分析、资料梳理、优化评估等日常工作响应应及时	10 分	出现一次不及时扣 2 分, 本条目扣完为止	
		日常工作完成即时性	该指标考核了服务集成提供商日常工作完成即时性	维护人员对提出的维修维护、统计分析、资料梳理、优化评估等日常工作能在要求的时限内完成, 且相关工作完成质量满意。	10 分	出现一次不能及时完成或工作完成质量较差扣 2 分, 本条目扣完为止	
		日常工作报告提交准时性	该指标考核了服务集成提供商日常报告提供的准时性	工时统计周报、服务月报提交按时提交, 且质量满意	10 分	出现一次不及时扣 1 分, 本条目扣完为止	
运行服务	24%	严重故障	1. 网络路由全阻, 上层访问无法接入, 中断时间超过 30 分钟.	响应时长 10 分钟, 一小时到场, 两个工作日提供报告, 并进行故障处理, 不低于响应要求。	24 分	出现一次响应不及时或到场时间不满足或报告提供不及时或处理要求不合格扣 2 分, 本条目扣完为止	
			2. 服务器、存储宕机, 上层访问无法使用, 宕机时间超过 30 分钟.	响应时长 10 分钟, 一小时到场, 两个工作日提供报告, 并进行故障处理, 不低于响应要求。			
		重要故障	1. 部分网络路阻塞, 或部分上层访问无法接入, 中断时长超过 60 分钟	响应时长 10 分钟, 1.5 小时到场, 三个工作日提供报告, 并进行故障处理, 不低于响应要求。			
			2. 服务器、存储宕机, 上层应用无法访问使用超过 60 分钟	响应时长 10 分钟, 1.5 小时到场, 三个工作日提供报告, 并进行故障处理,			

				不低于响应要求。			
		一般故障	1. 网络路由没有阻塞, 上层应用访问可以正常接入, 只是部件有相应的告警信息.	响应时长 10 分钟, 2 小时到场, 五个工作日提供报告, 并进行故障处理, 不低于响应要求。			
			2. 前端、服务器、存储没有宕机, 只有个别部件的告警, 但不影响系统运行	响应时长 10 分钟, 2 小时到场, 五个工作日提供报告, 并进行故障处理, 不低于响应要求。			

4.8 安全要求

(1) 协议签订

服务方需与使用方签订保密协议, 并签订安全责任书, 按照使用方要求进行相关登记。所有参与项目人员需签订保密协议、安全责任书, 不得将项目中涉及数据在非本项目场合运用或展示, 未经批准不得对数据进行拷贝、拍照、录像、复制等, 在工作场合中听到、看到的工作信息不得泄露, 出现任何安全问题将追究服务方责任。

(2) 数据安全要求

要严格遵循安全保密工作规范, 加强对实施人员的安全保密教育, 严格遵守使用方数据安全相关管理相关要求, 严禁出现以下行为:

(1) 严禁“一机两用”、网络违规互联, 违者一律先断网、查扣涉事设备, 再依规严肃处理。

(2) 严禁越权查询警务信息、公民个人信息或利用公安信息系统从事与工作无关的事项, 违者一律取消或限制授权, 依规严肃处理。

(3) 严禁私自下载、拷贝、传输或在互联网留存警务数据, 违者一律先查扣数据和设备, 控制扩散范围, 再依规依法严肃处理。

(4) 严禁泄露、传播或未经批准对外提供警务工作秘密和公民个人隐私等不应对外公开的信息, 违者一律按照失泄密依规依法严肃处理。

(5) 严禁未经批准摄录涉及警务信息的显示设备、公开宣传或与无关人员

谈论警务信息系统及数据、利用非警用通信工具传输警务数据或交流具体警务工作内容，违者一律按照失泄密依规严肃处理。

（6）严禁未经批准或以虚假证明材料进行数据增删改操作，违者一律依规严肃处理。

（7）严禁向无关人员提供警务信息系统、数据库的账号密码或使用授权，因工作需要提供给技术开发维护单位和人员的，必须严格履行审批手续，全程纳入监管，违者一律依规严肃追究建设管理单位和授权人的责任。

（8）严禁警务信息系统、数据库未落实必要安全防护措施或未建立全量日志留存机制就上网运行，违者一律严肃处理。

（9）严禁在警务信息系统中预留系统后门、植入病毒木马或擅自扫描、探测、入侵公安信息网及信息系统、数据库，违者一律按照破坏计算机信息系统或非法获取计算机信息系统数据依法严肃处理。

4.9 终止条款

1. 在提供服务的过程中，造成超过 24 小时服务中断，采购方有权终止该服务合同。

2. 在服务运行考核评分中，服务评分低于 60 分，采购方有权终止该服务合同。

4.10 安全责任

项目服务期内，服务方应做好安全防范工作。凡在服务期内因服务方造成的安全责任事故由服务方承担。

4.11 计费

（1）周期。计费周期按自然月计算。

（2）流程。由最终使用单位在线摄像机使用数量，由中标单位提供服务器清单，每月形成计费账单，由中标方与使用单位确认，形成运营报告，在支付周期结算时一并计算支付。

4.12 结算

(1) 结算开始时间。开始时间以采购人或使用人确定后的第一个自然日开始。

(2) 结算周期。结算周期为 1 个自然月，支付周期为 60，可根据实际运行情况，采购人与服务方协商重新商定。

(3) 结算条件。服务期内，根据结算周期内实际提供服务数量及质量情况，按照对应的单价结算，扣除该结算周期内考核和扣除金额的相应额度，向中标服务方支付支付周期的服务费用，支付费用=（服务数量*单价-扣除金额）*服务质量考核支付比例。

(4) 未约定结算审计事宜，按照付款合同约定周期，经采购方及使用人复核后送至审计审查后金额据实支付服务费。

4.13 付款方式

(1) 在签订合同后，收到乙方发票后 15 日内，甲方向乙方支付合同金额的 30%。

(2) 阶段性支付。在结算周期阶段性验收后，收到乙方发票后 15 日内，按结算周期内实际使用量支付。结算周期为 1 个自然月，支付周期为 60 天。具体详见项目需求。

(3) 付款要求：参考采购需求中“结算”要求。

本项目拟定采购方式为单一来源采购，拟定中标单位：句容市华信大数据有限公司，单位地址：句容市黄梅街道和爱路 8 号。经专家论证：句容市华信大数据有限公司为句容市域范围内视频一体化系统产权人，其他供应商服务期内不能提供该项服务应具备的系统，为确保各系统稳定运行、统筹集约、高效服务，依据《政府采购法》第三十一条关于单一来源采购的第 1 款情形，拟采用单一来源方式采购。