

## 采购需求

序号	名称	采购需求	单位	数量
一、柳州智慧公安服务平台服务层一朵云建设				
(一) 云存储建设				
1	生产存储扩容	<p>1、▲新增存储容量,配置 150 块 2.4TB 10k PRM SAS,配置 25 块 3.84TB SSD SAS, 最大支持 3200 块盘; 配置 7 个级联模块 2U 硬盘框, 配置 14 条高速电缆-48G Mini SAS HD Cable;</p> <p>2、兼容现网存储, 如提供不支兼容现网存储需提供现网同规格存储;</p> <p>3、非 OEM 产品, 多控全交换架构, 最大可扩展至 16 控制器, 控制器之间采用高带宽、低时延的 PCI-E、Rapid-IO 或 IB 高速总线互联方式, 非 FC、IP 协议或者 FC、IP 接口互联;</p> <p>4、SAN 和 NAS 统一存储架构, 现网存储实配 SAN+NAS 存储, 支持 SAN 和 NAS 一体化双活及一体化统一管理。控制器支持 2 个控制器故障, 任意 2 个控制器/2 个缓存板故障均不影响业务;</p> <p>5、支持控制器在线主机接口热拔插; 控制器在线扩展无需停机, 能够自动识别原有数据; 支持缓存容量≥2TB (纯 SAN 缓存, 不含任何性能加速模块或 NAS 缓存、FlashCache、PAM 卡, SSD Cache 等);</p> <p>6、支持 8Gbps FC、1Gbps iSCSI、10Gbps iSCSI、10Gbps FCoE、16Gbps FC、56Gbps IB;</p> <p>7、磁盘、电源、IO 模块都可以在控制器不下电、不复位、在线情况下热插拔;</p> <p>8、后端磁盘支持通道≥192 个 6Gb SAS 或 1152Gb SAS 后端磁盘通道</p> <p>9、支持 2.5" 10k/15k SAS 盘, 3.5" NL-SAS 硬盘, SSD 硬盘;</p> <p>10、支持 RAID 1、RAID3、RAID 10、RAID50、RAID 5、RAID6 等可选配置;</p> <p>11、支持图形化的管理软件, 包括: 盘阵, 卷管理软件, 支持存储统一管理功能, 能够实现全系列存储产品统一管理, 配置图形化、支持 HTML5 的 Web 化存储设备管理软件, 功能包括: 盘阵, 卷管理, 告警监控, 性能管理及资源批量配置; 并提供全面的存储统计报表, 包括容量预测, 数据存储性能分析, 全面掌控存储资源, 有效提高存储利用率, 具有中英文管理界面;</p> <p>12、▲三年原厂维保硬件现场服务。</p>	套	1
2	备份存储扩容	<p>1、▲新增存储容量,配置 48 块 10TB 7.2k PRM NL SAS,最大支持 3200 块盘; 配置 2 个级联模块 4U 硬盘框, 配置 4 条高速电缆-48G Mini SAS HD Cable;</p> <p>2、兼容现网存储, 如提供不支兼容现网存储需提供现网同规格存储;</p> <p>3、非 OEM 产品, 多控全交换架构, 最大可扩展至 16 控制器, 控制器之间采用高带宽、低时延的 PCI-E、Rapid-IO 或 IB 高速总线互联方式, 非 FC、IP 协议或者 FC、IP 接口互联;</p> <p>4、SAN 和 NAS 统一存储架构, 现网存储实配 SAN+NAS 存储, 支持 SAN 和 NAS 一体化双活及一体化统一管理。控制器支持 2 个控制器故障, 任意 2 个控制器/2 个缓存板故障均不影响业务;</p>	套	1

序号	名称	采购需求	单位	数量
		<p>5、支持控制器在线主机接口热拔插；控制器在线扩展无需停机，能够自动识别原有数据；支持缓存容量<math>\geq 2\text{TB}</math>（纯 SAN 缓存，不含任何性能加速模块或 NAS 缓存、FlashCache、PAM 卡，SSD Cache 等）。</p> <p>6、支持 8Gbps FC、1Gbps iSCSI、10Gbps iSCSI、10Gbps FCoE、16Gbps FC、56Gbps IB；</p> <p>7、磁盘、电源、IO 模块都可以在控制器不下电、不复位、在线情况下热插拔；</p> <p>8、后端磁盘支持通道<math>\geq 192</math>个 6Gb SAS 或 1152Gb SAS 后端磁盘通道；</p> <p>9、支持 2.5" 10k/15k SAS 盘, 3.5" NL-SAS 硬盘, SSD 硬盘；</p> <p>10、支持 RAID 1、RAID3、RAID 10、RAID50、RAID 5、RAID6 等可选配置；</p> <p>11、支持图形化的管理软件，包括：盘阵，卷管理软件，支持存储统一管理功能，能够实现全系列存储产品统一管理，配置图形化、支持 HTML5 的 Web 化存储设备管理软件，功能包括：盘阵，卷管理，告警监控，性能管理及资源批量配置；并提供全面的存储统计报表，包括容量预测，数据存储性能分析，全面掌控存储资源，有效提高存储利用率，具有中英文管理界面；</p> <p>12、▲三年原厂维保硬件现场服务。</p>		
3	虚拟平台存储	<p>1、▲体系架构：本次配置 SAN 和 NAS 统一存储，配置 NAS 协议（包括 NFS 和 CIFS）、IP SAN 协议。支持 SAN 和 NAS 一体化双活，无需额外配置 NAS 网关，存储操作界面同时支持块存储和文件系统服务；</p> <p>2、统一存储控制器：多控架构，最大可扩展为 8 个控制器，本次配置 2 个控制器。</p> <p>3、▲存储缓存容量：系统双控制器缓存容量配置<math>\geq 512\text{GB}</math>（不含任何性能加速模块、FlashCache、PAM 卡，SSD Cache 等），缓存具备 UPS 断电保护功能，在出现电源故障时，可提供充足的电源，将高速缓存内容转储至非易失性内部存储设备上（非通用服务器架构）；</p> <p>4、主机接口类型：支持 8/16/32Gbps FC、1/10/25/40/100Gbps iSCSI 接口。具备控制器在线主机接口 IO 模块热拔插功能。本次双控配置 8 个 16GB HBA 口;配置 2 条高速电缆-48G Mini SAS HD Cable-3m;</p> <p>5、兼容现网存储，如提供不支兼容现网存储需提供现网同规格存储</p> <p>6、▲本次配置 125 块 2.4TB 10K SAS 硬盘；</p> <p>7、支持 RAID 1、RAID3、RAID 10、RAID50、RAID 5、RAID6 等可选配；</p> <p>8、软件功能：配置存储原厂多路径软件，实现主机到存储访问路径的保护软件功能：基础软件包 （ DeviceManager,SmartThin,SmartMulti-Tenant,SmartMigration,SmartErase.SmartMotion,SystemReporter,eService,SmartQuota,NFS,CIFs,NDMP）和远程复制功能、多租户、自动精简、数据销毁、数据迁移功能；</p> <p>9、可管理性：有功能全面，图形化的管理软件，包括：盘阵，卷管理软件；</p> <p>10、▲三年原厂维保硬件现场服务。</p>	套	1

序号	名称	采购需求	单位	数量
4	系统集成	提供融合存储的规划设计、系统部署与测试、验收测试、配置服务；输出 2 套存储的扩容和 1 套新建存储变更详细实施方案，通过一线工程师、二线及三线保障，确保 2 套存储扩容和 1 套新建存储顺利完成。	套	1
(二) 云平台建设				
5	云计算节点	<p>1、非 OEM 产品，国产品牌，具有自主知识产权，可放入 42U 标准机柜；</p> <p>2、▲配置≥4 颗高性能 CPU(2.6GHz/12 核)处理器及同等以上；配置内存≥1024GB DDR4 内存，配置 2 块 1.2TB 10K RPM SAS 硬盘，支持 NL SAS/SATA/SAS/SSD 硬盘；配置磁盘阵列卡缓存≥2G；支持 RAID 0/1/10/5/50/6/60；</p> <p>3、PCI-E I/O 插槽总数：≥9 个；</p> <p>4、▲配置 2*GE+4*10GE 光口；1 块双端口 HBA 卡 16G FC（满配光模块）；</p> <p>5、配置 2 个 1500W 交流电源模块，支持 1+1 冗余；</p> <p>6、可管理和维护性:1. 集成系统管理处理器支持：自动服务器重启、风扇监视和控制、电源监控、温度监控、启动/关闭、按序重启、本地固件更新、错误日志，可通过可视化工具提供系统未来状况的可视显示； 2.具有图形管理界面及其他高级管理功能； 3.配置独立的远程管理控制端口，支持远程监控图形界面，可实现与操作系统无关的远程对服务器的完全控制，包括远程的开机、关机、重启、虚拟软驱、虚拟光驱等操作；</p> <p>7、▲三年原厂维保硬件现场服务。</p>	台	6
6	云计算软件	<p>1、▲配置 1 套原厂 CPU 的授权，含三年云计算软件维保服务；</p> <p>2、支持多租户管理和存储空间控制以及租户间动态分配资源。支持数据多副本，硬盘或者服务器故障后，数据自动在整个存储资源池范围内进行重建。支持指定节点作业运行。</p> <p>3、支持备份服务：租户可以自助申请提供云主机磁盘备份服务，为磁盘提供备份、恢复能力。支持对备份服务的计量能力，以满足业务对可靠性的要求</p> <p>4、支持裸金属服务，用户可以通过管理界面申请物理服务器运行业务，支持常见的 windows、Linux 操作系统。用户可以指定要申请的物理服务器的规格、所使用的镜像、所使用的网络、网络所属的安全组、需要绑定的弹性 IP 以及指定服务器发放完成后登陆信息。用户申请完成后，可以自动完成服务器的操作系统安全、IP 地址配置、弹性 IP 绑定等操作。</p> <p>5、支持虚拟私有云（VPC）服务，用户可以通过虚拟私有云自由的创建自己的虚拟网络。用户可以自行创建自己要的多个网段，指定每个要创建的网络的网段、掩码、DNS 等，也可以指定这个网络内的路由规则。</p> <p>6、支持用户申请虚拟机时选择管理员提供的全局镜像或者用户自己制作的私有镜像，或者其余用户制作的共享给用户的共享镜像</p> <p>7、支持虚拟数据中心（简称 VDC）服务：VDC 服务可以跨 DC、跨</p>	套	54

序号	名称	采购需求	单位	数量
		<p>OpenStack 资源池，跨大数据资源池申请并分配资源，以满足不同警种对安全等级的要求</p> <p>8、管理节点支持负荷分担部署模式，在保障系统运行的可靠性的情况下，可以平滑扩容管理节点，以便管理更大规模的集群。</p> <p>9、支持报表管理。系统支持告警情况报表、资源容量报表、资源利用率报表等，并支持管理员自定义报表呈现内容（报表里面要体现哪些监控数据）以及呈现形式（例如饼图、面积图、条形/柱状图、折线图、表格等等），管理员可以导出报表直接查看，也可以配置定期生成指定报表并发送到特定用户/用户组</p> <p>10、承诺可以与现有云平台软件无缝对接，承诺与广西壮族自治区公安厅警务云大数据平台无缝对接；</p>		
7	解析卡	<p>1、▲高性能解析计算卡；单卡内存规格容量不小于 16GB；支持 ECC；</p> <p>2、单卡 INT8<math>\geq</math>130TOPS,FP16<math>\geq</math>260TFLOPS；</p> <p>3、单卡视频解码能力要求：支持 1080P 30FPS 的 H264/H265 硬件解码能力；</p> <p>4、兼容现网服务器；如提供设备与现网服务器不兼容需提供与现网同规格服务器。</p>	张	30
8	接口卡	<p>1、3*x8 (x16 slot) GPU 专用安装模组;支持 GUP 卡等设备接口；</p> <p>2、兼容现网服务器；如提供设备与现网服务器不兼容需提供与现网同规格服务器。</p>	张	15
9	系统集成	<p>1、提供云服务规划设计与实施，通过分析用户特定的业务内容，结合用户现网环境，由具有丰富设计交付经验的技术专家进行专业设计，保证设计阶段的数据完整、准确，输出详细设计方案。输出视频云平台扩容变更详细实施方案，通过一线工程师、二线及三线保障，确保云平台扩容顺利完成。</p>	套	1
10	交换机	<p>1、▲设备性能：交换容量<math>\geq</math>4.6Tbps，包转发率<math>\geq</math>1500Mpps，以设备厂商官网所列 X/Y 中的 X 数值为准(以较低的数值为准)；</p> <p>2、▲设备配置：提供万兆 SFP+光口<math>\geq</math>24 个，10GE 光口<math>\geq</math>24 个,40GE<math>\geq</math>6 个，标准 USB 接口<math>\geq</math>1 个，ETH 管理接口<math>\geq</math>1 个，提供可拔插交流电源模块<math>\geq</math>2 个，提供可拔插风扇模块<math>\geq</math>4 个；本次配置 4 块 10GE、40km 单模光模块；配置 3 块 10GE、10km 单模光模块；配置 2 块 1GE、40km 单模光模块；</p> <p>3、端口缓存<math>\geq</math>42MB；</p> <p>4、二层功能：支持 M-LAG 或 vPC 等类似技术（跨框链路聚合，要求配对设备有独立的控制平面，不能用堆叠等多虚一技术实现）；</p> <p>5、三层功能：支持 RIP、OSPF、ISIS、BGP 等 IPv4、IPV6 动态路由协议，支持 IP 报文分片重组；</p> <p>6、可靠性：支持硬件 BFD（Bidirectional Forwarding Detection）3.3ms 检测间隔；</p> <p>7、DC 特性：支持 Vxlan，且支持 BGP EVPN 特性，支持 QinQ Access VXLAN，支持 ESI（Ethernet Segment Identifier）多归接入；</p> <p>8、安全性：支持防止 Dos、arp 攻击和 ICMP 攻击，支持支持微分段，</p>	台	2

序号	名称	采购需求	单位	数量
		支持支持 NSH; 9、流量分析：支持 sflow，支持 Netstream; 10、配置和维护：支持 SNMP V1/V2/V3、Telnet、RMON、SSH，支持 Telemetry,支持配置回滚; 11、▲三年原厂维保服务。		
11	云管理节点	1、非 OEM 产品，国产品牌，具有自主知识产权，可放入 42U 标准机柜； 2、▲配置≥2 颗高性能 CPU(2.3GHz/12 核)处理器及同等以上；配置内存≥448GB DDR4 内存；配置 3 块 600GB 10K RPM SAS 硬盘,配置 2 块 1200GB 10K RPM SAS 硬盘，配置 5 个 4000GB 7.2K SATA 硬盘，配置 2 块 SSD 固态硬盘 960GB 读取密集型，配置 1 块 NVMe SSD 固态硬盘 1600GB 读写混合型； 3、配置磁盘阵列卡，缓存≥1G；支持 RAID 0/1/10/5/50/6/60；配置：2*GE+4*10GE 光口（含光模块）；1 块双端口 HBA 卡 16G FC（满配光模块）； 4、PCI-E I/O 插槽总数：≥9 个； 5、配置 2 个交流电源模块，支持 1+1 冗余；长期工作环境温度支持 10-45 度； 6、可管理和维护性:1. 集成系统管理处理器支持：自动服务器重启、风扇监视和控制、电源监控、温度监控、启动/关闭、按序重启、本地固件更新、错误日志，可通过可视化工具提供系统未来状况的可视显示； 2.具有图形管理界面及其他高级管理功能；3.配置独立的远程管理控制端口，支持远程监控图形界面，可实现与操作系统无关的远程对服务器的完全控制，包括远程的开机、关机、重启、虚拟软驱、虚拟光驱等操作； 7、▲三年原厂维保硬件现场服务。	台	1
12	云计算节点	1、非 OEM 产品，国产品牌，具有自主知识产权，可放入 42U 标准机柜； 2、▲配置≥4 颗高性能 CPU(2.6GHz/12 核)处理器及同等以上；配置内存≥1024GB DDR4 内存，配置 2 块 1.2TB 10K RPM SAS 硬盘，支持 NL SAS/SATA/SAS/SSD 硬盘。配置磁盘阵列卡，缓存≥2G，可支持 4G，支持 RAID 0/1/10/5/50/6/60； 3、PCI-E I/O 插槽总数：≥9 个； 4、▲配置 2*GE+4*10GE 光口(含光模块)；1 块双端口 HBA 卡 16G FC（满配光模块）； 5、配置 2 个 1500W 交流电源模块，支持 1+1 冗余； 6、可管理和维护性:1. 集成系统管理处理器支持：自动服务器重启、风扇监视和控制、电源监控、温度监控、启动/关闭、按序重启、本地固件更新、错误日志，可通过可视化工具提供系统未来状况的可视显示； 2.具有图形管理界面及其他高级管理功能；3.配置独立的远程管理控制端口，支持远程监控图形界面，可实现与操作系统无关的远程对服务器的完全控制，包括远程的开机、关机、重启、虚拟软驱、虚拟	台	8

序号	名称	采购需求	单位	数量
		光驱等操作； 7、▲三年原厂维保硬件现场服务。		
13	云计算软件	<p>1、▲配置 1 套原厂 CPU 的授权，含三年云计算软件维保服务；</p> <p>2、支持多租户管理和存储空间控制以及租户间动态分配资源。支持数据多副本，硬盘或者服务器故障后，数据自动在整个存储资源池范围内进行重建。支持指定节点作业运行。</p> <p>3、支持备份服务：租户可以自助申请提供云主机磁盘备份服务，为磁盘提供备份、恢复能力。支持对备份服务的计量能力，以满足业务对可靠性的要求</p> <p>4、支持裸金属服务，用户可以通过管理界面申请物理服务器运行业务，支持常见的 windows、Linux 操作系统。用户可以指定要申请的物理服务器的规格、所使用的镜像、所使用的网络、网络所属的安全组、需要绑定的弹性 IP 以及指定服务器发放完成后登陆信息。用户申请完成后，可以自动完成服务器的操作系统安全、IP 地址配置、弹性 IP 绑定等操作。</p> <p>5、支持虚拟私有云（VPC）服务，用户可以通过虚拟私有云自由的创建自己的虚拟网络。用户可以自行创建自己要的多个网段，指定每个要创建的网络的网段、掩码、DNS 等，也可以指定这个网络内的路由规则。</p> <p>6、支持用户申请虚拟机时选择管理员提供的全局镜像或者用户自己制作的私有镜像，或者其余用户制作的共享给用户的共享镜像</p> <p>7、支持虚拟数据中心（简称 VDC）服务：VDC 服务可以跨 DC、跨 OpenStack 资源池，跨大数据资源池申请并分配资源，以满足不同警种对安全等级的要求</p> <p>8、管理节点支持负荷分担部署模式，在保障系统运行的可靠性的情况下，可以平滑扩容管理节点，以便管理更大规模的集群。</p> <p>9、支持报表管理。系统支持告警情况报表、资源容量报表、资源利用率报表等，并支持管理员自定义报表呈现内容（报表里面要体现哪些监控数据）以及呈现形式（例如饼图、面积图、条形/柱状图、折线图、表格等等），管理员可以导出报表直接查看，也可以配置定期生成指定报表并发送到特定用户/用户组</p> <p>10、承诺可以与现有云平台软件无缝对接，承诺与广西壮族自治区公安厅警务云大数据平台无缝对接；</p>	套	32
14	解析卡	<p>1、▲高性能解析计算卡；单卡内存规格容量不小于 16GB；支持 ECC；</p> <p>2、单卡 INT8<math>\geq</math>130TOPS,FP16<math>\geq</math>260TFLOPS；</p> <p>3、单卡视频解码能力要求：支持 1080P 30FPS 的 H264/H265 硬件解码能力；</p> <p>4、兼容现网服务器；如提供设备与现网服务器不兼容需提供与现网同规格服务器。</p>	套	20
15	接口卡	<p>1、3*x8 (x16 slot) GPU 专用安装模组;支持 GUP 卡等设备接口；</p> <p>2、兼容现网服务器；如提供设备与现网服务器不兼容需提供与现网同规格服务器。</p>	张	10

序号	名称	采购需求	单位	数量
16	FC 卡	1、配置 16GB 双端口 HBA 卡； 2、兼容现网服务器；如提供不兼容现网服务器需提供现网同一规格服务器。	张	2
17	光纤交换机	1、▲单设备提供≥24 个 16Gbps 端口，激活 24 个 16Gbps 端口（配置 24 个 16Gb 多模 SFP 模块，支持端口自动适应，24 条根 15 米 LC 光纤跳线），配置交流电源，1 套机柜入架滑轨； 2、功能全面的 fabric 架构，最多可有 239 台交换机； 3、端口类型：D_Port（诊断端口）.E_Port .F_Port 和 M_Port（镜像端口）；基于交换机类型的自我发现(U_Port)； 4、支持 2、4、8、16Gbps 端口速率自动感应； 5、基于帧的链路聚合，每条 ISL 链路最多 8 个 16Gbit/sec 端口；每条 ISL 链路速率最高 128 Gbit/sec；运用 Fabric OS 中所包括的 DPS，实现基于交换的跨 ISL 负载平衡；对交换机内可配置的聚合链路集没有数量限制； 6、▲三年原厂维保服务。	台	2
18	系统集成	1、提供云服务规划设计与实施，通过分析用户特定的业务内容，结合用户现网环境，由具有丰富设计交付经验的技术专家进行专业设计，保证设计阶段的数据完整、准确，输出详细设计方案。输出警务云平台扩容变更详细实施方案，通过一线工程师、二线及三线保障，确保云平台扩容顺利完成。	套	1
19	虚拟化软件	1、▲配置 1 套原厂正版 CPU 软件授权许可，厂商采用主流虚拟化平台开发出的商用版本，虚拟化平台软件具有国产软件自主知识产权，具有自主研发能力，保障后续产品的连续性；含三年虚拟化软件维保服务 2、承诺可以与现有云平台软件无缝对接，承诺与广西壮族自治区公安厅警务云大数据平台无缝对接； 3、虚拟化软件架构采用 KVM 架构，充分利用 Intel VT 和 AMD-V 的硬件虚拟化技术，支持 Intel 扩展页表技术； 4、虚拟化软件支持对称多处理器功能(VSMP:Virtual Symmetric Multi-Processing)，即单台虚拟机支持使用多个物理 CPU，以便增强虚拟机的性能；支持内存气泡、内存交换、内存共享等功能，以实现内存复用分配； 5、支持网卡直通，支持物理网卡可以关联给特定的虚拟机，并支持物理网卡由某虚拟机独占，以满足用户高网络带宽高的需求；支持 SR-IOV、LACP 端口聚合等技术提升了虚拟网卡 IO 性能力和功能； 6、虚拟机业务面支持 IPv6，为用户网络提供充足的地址空间，提高路由器转发数据包速度，同时简化网络管理，支持加密可以极大提升网络安全； 7、虚拟机支持存储裸设备映射（RDM），方便 Oracle 等数据库应用部署在虚拟机上时，可以获得良好性能； 8、支持虚拟交换机级别的用户态交换技术(OVS+DPDK)，可实现高性能网络转发，提高数据处理性能和吞吐量，提高数据平面应用程序的	套	30

序号	名称	采购需求	单位	数量
		工作效率; 9、支持 GPU 硬件虚拟化功能,能基于 GPU 硬件能力虚拟化出多个 vGPU,每个虚拟机通过绑定 vGPU 直接访问物理 GPU 的部分硬件资源,从而实现虚拟机共享 GPU 能力,提高虚拟机的图形处理能力;		
20	光纤交换机	1、▲单设备提供≥24 个 16Gbps 端口,激活 8 个 16Gbps 端口(配置 8 个 16Gb 多模 SFP 模块,支持端口自动适应,24 条根 15 米 LC 光纤跳线),配置交流电源,1 套机柜入架滑轨;3 年原厂维保服务; 2、功能全面的 fabric 架构,最多可有 239 台交换机; 端口类型: D_Port(诊断端口) .E_Port .F_Port 和 M_Port(镜像端口); 基于交换机类型的自我发现(U_Port); 3、支持 2、4、8、16Gbps 端口速率自动感应; 4、基于帧的链路聚合,每条 ISL 链路最多 8 个 16Gbit/sec 端口;每条 ISL 链路速率最高 128 Gbit/sec;运用 Fabric OS 中所包括的 DPS,实现基于交换的跨 ISL 负载平衡;对交换机内可配置的聚合链路集没有数量限制; 5、▲三年原厂维保服务。	台	2
(三) 大数据平台建设				
21	分布式数据库节点	1、非 OEM 产品,国产品牌,具有自主知识产权,可放入 42U 标准机柜; 2、▲配置≥2 颗高性能 CPU(2.4GHz/28 核)处理器及同等以上;配置内存≥512GB DDR4 内存;硬盘配置≥24 块 1200G 10K SAS 硬盘,≥2 块 600G 10K SAS 硬盘;配置磁盘阵列卡,支持 RAID 0/1/10/6/5/50/60; 3、配置 6*GE+2*10GE 光口(含光模块); 4、配置 2 个 750W 交流电源模块,支持 1+1 冗余; 5、可管理和维护性:1. 集成系统管理处理器支持:自动服务器重启、风扇监视和控制、电源监控、温度监控、启动/关闭、按序重启、本地固件更新、错误日志,可通过可视化工具提供系统未来状况的可视显示; 2.具有图形管理界面及其他高级管理功能; 3.配置独立的远程管理控制端口,支持远程监控图形界面,可实现与操作系统无关的远程对服务器的完全控制,包括远程的开机、关机、重启、虚拟软驱、虚拟光驱等操作; 6、▲三年原厂维保硬件现场服务。	台	4
22	大数据节点	1、非 OEM 产品,国产品牌,具有自主知识产权,可放入 42U 标准机柜; 2、▲配置≥2 颗高性能 CPU(2.4GHz/28 核)处理器及同等以上;配置内存≥256GB DDR4 内存;硬盘配置≥27 块 600G 10K SAS 硬盘;配置磁盘阵列卡,支持 RAID 0/1/10/6/5/50/60; 3、配置 6*GE+2*10GE 光口(含光模块); 4、配置 2 个 750W 交流电源模块,支持 1+1 冗余; 5、可管理和维护性:1. 集成系统管理处理器支持:自动服务器重启、风扇监视和控制、电源监控、温度监控、启动/关闭、按序重启、本地固件更新、错误日志,可通过可视化工具提供系统未来状况的可视显	台	4



序号	名称	采购需求	单位	数量
		<p>示； 2.具有图形管理界面及其他高级管理功能； 3.配置独立的远程管理控制端口，支持远程监控图形界面，可实现与操作系统无关的远程对服务器的完全控制，包括远程的开机、关机、重启、虚拟软驱、虚拟光驱等操作；</p> <p>6、▲三年原厂维保硬件现场服务。</p>		
23	大数据软件	<p>1、▲配置 4 个大数据节点的授权； 3 年原厂维保服务。</p> <p>2、软件主要集成 Apache 开源社区，包含 Hadoop(MapReduce, HDFS, Yarn)、 HBase、Hive(含 HCatalog)、Spark(含 Spark-SQL、Spark-Streaming、MLlib)、Solr、Kafka、Flume、Oozie、Hue、Phoenix、Zookeeper、CarbonData、Redis。其中，Hadoop 版本不能低于 2.7.1，HBase 版本不能低于 1.0。</p> <p>3、承诺可以与现有云平台软件无缝对接，承诺与广西壮族自治区公安厅警务云大数据平台无缝对接；</p> <p>4、软件可提供 Spark 组件，并且保持开放性，组件经过 databricks 官方认证。</p> <p>5、软件能够与第三方软件快速集成，包括但不限于：主流 ETL 工具、各类数据可视化工具软件、主流元数据管理软件平台、其他开源数据挖掘与数据建模工具软件。至少包括：Cognos、Tableau。</p> <p>6、软件支持通过 SNMP/SYSLOG 标准协议对接现有网管告警系统。</p> <p>7、软件支持标签存储功能，即支持指定文件只存储在包含特定标签的节点上。如节点按照租户打标签，该租户的数据可指定只存放在该租户的节点上，这样租户间物理隔离，可获得最高存储 SLA 保障。也支持按照应用类型给节点打标签，如在线应用的数据存放在“在线应用”标签的节点上，和离线应用存储分离。</p> <p>8、软件支持磁盘异构，即支持集群中配备多种不同容量的磁盘，包括同一节点上含有不同容量磁盘的异构和不同节点的总磁盘容量异构两种该场景，文件系统应支持合理的负载均衡策略，各磁盘的利用率趋于平均，系统始终可以充分利用磁盘的 IO 能力，避免小容量磁盘总是最先被用满后热点数据 IO 集中在大容量磁盘。</p> <p>9、软件支持可视化操作，并可完成指定目录（包括元数据和文件数据）备份到另外一个大数据集群。</p> <p>10、软件可提供详细的租户管理权限，权限分为：系统管理员、租户委托管理员、租户用户。</p> <p>11、软件可提供多租户管理，提供大数据统一租户管理平台，实现租户资源的动态配置和管理，资源隔离，资源使用统计等功能，能够提供模版式的一键安装功能。</p> <p>12、软件具备服务资源静态隔离功能，即支持对系统中不同服务的资源（至少包括 CPU，内存及磁盘 IO）使用上限进行配置，保证各服务的资源使用不会超过配置上限。</p> <p>13、大数据平台软件具备大规模集群部署能力，至少通过 200 节点规模的《大数据平台基准测试》。提供工业和信息化部出具的测试报告复印件并原厂盖章。</p>	套	1

序号	名称	采购需求	单位	数量
24	分布式数据库软件	<p>1、▲配置 45TB 软件授权，含 3 原厂维保服务。</p> <p>2、支持通用 x86 服务器架构，支持本地盘部署模式,服务器节点角色平等。</p> <p>3、承诺可以与现有云平台软件无缝对接，承诺与广西壮族自治区公安厅警务云大数据平台无缝对接；</p> <p>4、支持 Shared Nothing 的 MPP 架构，支持全分布式并行执行。</p> <p>5、采用基于全对称分布式的 Active-Active 多节点集群架构，系统设计无单点故障。</p> <p>6、支持 ACID 强事务一致性，提供分布式事务机制。</p> <p>7、支持灵活选择建立行存表、列存表。</p> <p>8、支持完善的全文检索：支持内置（中/英文）全文搜索引擎（支持按词索引、按字索引、字词混合索引的创建）。</p> <p>9、支持完善的 SQL on Hadoop 能力：支持 HDFS ORC 增删改查，支持索引。</p> <p>10、故障恢复：集群管理软件实时监控服务状态、故障实例自动拉起、自动主备切换。</p> <p>11、作业重跑：在网络异常、锁冲突等情况下能够保证作业自动重试。</p> <p>12、支持支持数据库审计：提供用户登录注销审计、数据库启停审计、用户锁定解锁审计、数据库对象增删改审计等。</p> <p>13、支持图形化安装部署、升级、扩容。</p> <p>14、支持 PB 级按需扩展。</p> <p>15、支持集群内硬件设备跨代兼容（支持不同配置的设备，可均衡利用资源）；</p>	套	1
25	RAID 卡	<p>1、SAS/SATA RAID 卡支持 RAID0,1,5,6,10,50,60;2GB 缓存；</p> <p>2、兼容现网服务器；如提供不兼容现网服务器需提供现网同一规格服务器。</p>	张	3
26	系统集成	<p>1、大数据平台规划设计、实施服务，分布式数据库软件的设计，安装，配置，调测、调优等服务。</p> <p>2、大数据平台规划设计、实施服务，大数据软件的设计，安装，配置，调测等服务。</p> <p>3、输出大数据平台扩容变更详细实施方案，通过一线工程师、二线及三线保障，确保大数据平台扩容顺利完成。</p>	套	1
二、数据服务层建设-数据服务总线				
27	总线门户	<p>总线门户，包含服务接入情况的展示，请求方管理、资源申请（包括服务资源、数据资源）、服务管理、审批管理、运行监控、统计分析以及总线系统的配置管理和操作日志上报。</p> <p>1、首页：展示所有的接入的服务概况、资源申请概况、服务近期排行、按区域统计的请求方活跃情况、最新上线的服务资源、最热的服务资源、告警快捷入口，以及服务接入申请、请求接入申请、服务访问申请的快捷入口。</p>	项	1
28	请求方管理	<p>（1）应用系统管理，用于请求方系统的基本信息录入；（2）请求方管理，请求方作为上层应用接入数据总线的直接对象（即每个接入总线</p>	项	1

序号	名称	采购需求	单位	数量
		的应用映射到总线的均为一个请求方)； (3) 资源申请：包括①服务资源申请，负责服务资源的新增、修改、删除、启用、停用以及查询（可根据请求方名称、服务类型、服务资源名称、状态以及多条件组合查询）；②数据资源申请，负责数据资源查询、申请、移除申请等		
29	服务管理	(1) 服务规约管理，负责服务规约的新增、删除、修改、查询；(2) 服务资源管理，服务资源包括标准服务（查询检索、比对订阅、数据推送、数据操作）和第三方服务，外部数据资源协调并对接、转发的能力。	项	1
30	审批管理	(1) 请求方审批，负责请求方的注册、启用等操作的审批，并支持查询历史审批记录； (2) 服务资源审批，负责服务资源的注册、启用等操作的审批，并支持查看历史审批记录。	项	1
31	运行监控	运行监控包括运行监控、统计分析、告警等，其中：1. 运行监控：(1) 请求方监控，默认支持查看近一小时的数据；(2) 服务监控：包括①服务概况监控，默认支持查看近一小时的数据；②服务单实例监控，支持通过概况中服务名称查看，该服务各个实例的实时监控数据。	项	1
32	统计分析	统计分析：(1) 请求方统计：①请求方总览，接入请求方个数、请求总数等；②单一请求方分析，请求总数、失败总数、成功总数等；③请求方拉入黑名单，支持在统计分析界面将请求方拉入黑名单；④请求方限流，支持在统计分析界面对请求方设置全局限流策略或者某个服务的限流策略；(2) 服务资源统计：①服务资源总览，上线服务个数、服务次数等；②单一服务资源分析，服务次数、失败次数、成功次数等；③设置告警策略，支持针对某一统计维度设置告警策略；	项	1
33	审计日志	审计日志，支持汇集总线的一切用户操作日志、请求日志、结果日志等，并可实现日志查询、统计、分析功能；	项	1
34	配置管理	(1) 限流配置，主要针对流量上的控制，通过访问流量、访问时段、访问有效期限等控制指标配置；(2) 红名单配置，配置系统红名单。（系统红名单中的数据对请求不进行响应）；(3) 黑名单配置，主要针对用户、请求方限制访问，防止恶意用户、请求方频繁请求系统或恶意攻击系统；(4) 告警配置，支持基于统计维度进行配置设置全局、单一请求方/服务告警策略；	项	1
35	告警	(1) 告警查看，首页右上角可以快速查看严重、重要、一般告警条数，点击进入告警查看页面；(2) 告警清除，支持手动清除告警信息，并记录操作日志；(3) 告警定时统计，支持定时按照告警级别进行告警统计；(4) 告警统计查看，支持查看告警统计信息。	项	1
36	门户性能	并发数：支持 20 个用户同时操作；其他，所有用户可操作模块的权限、操作记录操作日志；	项	1
37	其他	(1) 所有用户登录后，仅可查看权限内的菜单和按钮，按不同用户的角色类型，持有不同的系统功能模块、可操作模块的权限；(2) 用户操作同步记录操作日志；(3) 支持不低于 1400*900 的分辨率，能自适应不同的分辨率	项	1

序号	名称	采购需求	单位	数量
38	总线网关	网关负责服务监控、服务挂载、服务访问、服务鉴权、服务调度、服务路由、协议转换、限流与熔断；（1）鉴权，对所有请求方发出的请求都需要进行权限检查，对于越权访问予以拒绝；（2）服务调度，支持服务并发控制、多级队列处理、优先级管理的资源调度以及可根据服务资源的负载情况进行负载均衡调度；（3）服务路由，根据配置的服务路由策略，将请求信息转发到对应的服务，并支持转发和代理两种方式；（4）协议转换，"支持 HTTP/HTTPS 协议，提供 REST 和 SOAP、JSON 和 XML 转化的能力；（5）服务调用，支持请求方同步应答及异步回调的方式；（6）限流管理，网关应用门户配置的限流策略，针对限流策略进行服务限流；（7）红黑名单管理,网关根据红黑名单，对数据请求方、请求的数据资源进行请求或返回消息的过滤；（8）多实例部署支持，网关支持单节点多实例部署，多节点分布式部署模式；（9）网关性能，并发：单实例支持至少 50 并发请求，响应时间：转发时间 95% 请求 < 250ms"。	项	1
39	数据服务	标准服务主要提供查询检索、比对订阅、数据推送、数据操作等四大标准服务：（1）查询检索服务，数据资源情况查询服务，数据通用查询服务，通用扩展查询服务，全文关键字查询服务，查询检索服务性能；（2）比对订阅服务，批量比对订阅，取消比对订阅，比对订阅状态查询，比对订阅服务性能，"并发数：单实例支持至少 50 并发请求，响应时间：转发时间 95% 请求 < 250ms"；（3）数据推送服务，数据停止推送服务，数据推送回调服务，数据推送服务性能，"并发数：单实例支持至少 50 并发请求；，响应时间：转发时间 95% 请求 < 250ms"，数据增加服务，数据修改服务，数据删除服务，数据操作服务性能，"并发数：单实例支持至少 50 并发请求；响应时间：转发时间 95% 请求 < 250ms"。 新一代公安网：能够与新一代公安信息网无缝衔接或无附加条件配合系统改造。	项	1
40	用户中心	提供总线用户管理，包括用户、组、角色的增删改查以及资源的分配。 1、个人中心：展示用户基本信息、用户组、角色信息。 2、权限管理：增加组织机构、修改组织机构、查询组织机构、删除组织机构、增加用户、赋予用户角色、分配用户组、修改用户角色、修改用户组、查询用户、删除用户、增加用户组、修改用户组、删除用户组、查询用户组、用户组授予角色、用户组添加成员、增加角色、删除角色、修改角色、查询角色、关联资源。 3、应用管理：应用注册，分配角色和资源空间、修改应用、查询应用、删除应用、增加资源（页面、菜单、按钮等）、删除资源、修改资源、查询资源。	项	1
41	运维服务	驻场服务：驻场运维，提供不少于 3 年的驻场运维服务，驻场人数不少于 1 人。	项	1
三、数据服务层建设-数据治理和运维运营				
42	查询检索服务	1、数据资源情况查询服务 提供对数据中心的各类数据资源情况进行查询的服务。使用接口服务	项	1

序号	名称	采购需求	单位	数量
		<p>方式，实现数据资源查询，通过资源名称、应用单位、管理单位查询资源的数据类型、数据结构、数据量、更新时间等信息。</p> <p>2、通用数据查询服务 提供结构化数据查询、支持精确匹配、模糊匹配。</p> <p>3、通用扩展查询服务 提供结构化数据查询的服务，可以根据查询词的类型、通过字段扩展配置，用查询值在多个同类字段进行查询，以保证查全率。</p> <p>4、全文检索查询服务 提供基于关键词匹配或文本相似度匹配进行检索的服务。</p> <p>5、二进制文件查询服务 提供根据 MD5 和文件体长度来查询与输入文件相同的全文数据的服务。</p> <p>6、获取文件体接口 提供根据输入文件体路径，返回相应的文件体服务。</p> <p>7、查询回调接口 由服务请求方提供用于接收异步查询接口的服务。</p> <p>8、查询服务管理接口 对查询检索服务进行管理，支持查询检索服务订阅、取消订阅、权限管理。</p> <p>9、查询检索服务发布 实现查询检索服务发布到数据服务总线，提供给上层应用。</p>		
43	数据鉴权服务	<p>1、用户身份鉴权服务 结合市局统一用户认证中心，建立用户身份认证策略，提供用户身份鉴权服务，支持发布到数据服务总线提供给上层应用，实现对用户访问权限鉴别及分配。</p> <p>2、服务请求权限鉴权服务 结合市局统一用户认证中心，建立用户与服务请求权限策略，提供服务请求鉴权，实现用户对服务请求鉴别，支持发布到数据服务总线提供给上层应用，实现用户对服务请求权限鉴别及分配。</p> <p>3、资源访问权限鉴权服务 基于资源分级分类配置及用户服务请求访问控制，从数据分级分类配置、内容敏感度、数据来源、数据种类、字段及字段关系四个维度进行资源权限的鉴别，支持发布到数据服务总线提供给上层应用，实现对数据资源服务的访问权限鉴别及分配。</p>	项	1
44	模型分析服务	<p>1、模型分析基础资源接入 接入模型分析需要的资源，为模型分析提供基础数据服务。</p> <p>2、▲反恐专项业务模型服务建设 根据反恐维稳业务，融合分析人、地、事、物、组织建立： （1）反恐专项基础数据服务：SK 人员信息查询服务、SK 人员信息比对、SK 车辆信息查询、SJ 人员识别等； （2）关系数据服务：SK 关系人分析服务、SK 团伙分析服务、SK 通联关系分析、SK 人员亲密联系人分析、SK 人员密切联系人分析等；</p>	项	1

序号	名称	采购需求	单位	数量
		<p>(3) 行为事件服务: SK 人员购买散装汽油、SK 人员多次异地购买散装汽油、涉恐人员同住、涉恐人员同行等;</p> <p>(4) 时空轨迹分析服务:SK 人员重点场所靠近、SK 人员聚集、SK 人员出入敏感区域、SK 人员活动轨迹查询、SK 人员活动分布、SK 人员常驻地分析、SK 人员落脚点分析等;</p> <p>(5) 其他预警模型分析服务。</p> <p>3、执法办案专项业务模型服务建设 根据执法办案业务,融合分析人、地、事、物、组织建立执法办案专项服务:</p> <p>(1) 基础数据服务: 人员涉案背景信息查询服务、涉案车辆分析服务、涉案手机号分析服务、涉案虚拟账号分析服务等、人员社会信息查询服务、其他信息查询服务;</p> <p>(2) 关系分析服务: 同案人员分析、多次同案人员分析、家属有前科人员分析、家属有涉毒人员分析、共同关系人分析服务、团伙分析服务、通联关系分析、亲密联系人分析、密切联系人分析、指纹信息比中查询服务、DNA 信息比中查询服务、;</p> <p>(3) 行为事件服务: 未成年人犯罪情况分析、警情分析、话单分析等;</p> <p>(4) 时空轨迹分析服务: 高发案件分析服务、频繁发案地分析服务。</p> <p>4、指挥控制专项业务模型服务建设 根据指挥控制业务,融合分析人、地、事、物、组织建立指挥控制专项服务:</p> <p>(1) 基础数据服务: 警情信息查询、敏感词分析服务、警力分布分析;</p> <p>(2) 时空轨迹服务: 高发警情分析、警情发生地分布。</p> <p>5、治安防控专项业务模型服务建设 根据治安防控业务,融合分析人、地、事、物、组织建立治安防控专项服务:</p> <p>(1) 基础数据服务: 治安关注重点人员(肇事肇祸精神病人等)信息查询、治安关注重点车辆信息查询服务、暂住人员身份核查、涉黄人员分析、治安案件查询等;</p> <p>(2) 关系数据服务: 同户人员分析、集体户人员分析、人户分离人员分析、与多名异性同住人员分析、涉黄人员多次凌晨入住模型、涉黄人员通联分析(挖掘潜在涉黄人员、团伙);</p> <p>(3) 行为事件服务: 与涉黄人员同住、与涉黄人员同行;</p> <p>(4) 时空轨迹服务: 涉黄案件高发地域分析、涉黄案件高发时段、涉黄人员常驻地分析、涉黄人员落脚点分析、涉赌案件高发地域、涉赌案件高发时段、涉赌人员常驻地分析、涉赌人员落脚点分析。</p> <p>6、内部管理专项业务模型服务建设 根据公安内部管理业务,提供全区警员档案信息查询服务、代办事项整合服务、绩效考评服务、政务工作统计服务、内部车辆查询服务、装备管理服务、案件质量考核模型服务。</p>		
45	标签画像服务	<p>1、标签类别查询服务 实现标签类别查询服务,支持按人、地、事、物、组织分类查询标签</p>	项	1

序号	名称	采购需求	单位	数量
		<p>类别服务。</p> <p>2、标签分类查询服务 实现按人、地、事、物、组织分类查询对象标签服务。如实现使用人员身份信息查询人员基础标签、涉案标签、统计类标签等。</p> <p>3、标签组合查询服务 实现按多个标签组合，查询标签所属对象服务，实现人员、案件、物品等主体对象精准筛查。</p> <p>4、权限控制服务 实现使用权限管理策略，对标签类型、查询对象类别、管辖范围、返回结果数量、标签查询服务权限进行管理，保障标签画像服务安全访问。</p>		
46	数据汇聚	<p>依托数据汇聚工具，按照数据汇聚要求从不同的数据源把数据汇聚到原始库中。在建设过程中，对相应的数据实现数据探查、数据定义、数据读取、数据对账等内容的交付实施，以及相关支持服务。</p> <p>1、数据探查 对来源数据存储位置、提供方式、总量和更新情况、业务含义、字段格式语义和取值分布、数据结构、数据质量等进行多维度探查。包含接入方式探查、业务探查、字段探查、数据集探查、问题数据探查。</p> <p>2、数据定义 根据数据探查结果，结合业务需求在起始阶段定义数据读取、处理、治理、组织、服务各环节的流程和方法。包含数据格式定义、资源目录定义、数据分级分类定义、数据读取策略定义、数据提取策略定义、数据清洗策略定义、数据关联策略定义、数据比对策略定义、数据标识策略定义、数据分发策略定义。</p> <p>3、数据读取 从源系统抽取数据或从指定位置读取数据，对数据进行必要的解压操作，生成作用于数据全生命周期记录 ID，并对数据进行字符集转换等，形成符合数据处理要求的格式。包含文件读取、数据库读取、消息总线读取、服务接口读取、任务管理、数据解压、记录生成 ID、数据转换。</p> <p>4、数据对账 针对数据接入和数据分发环节，对数据的完整性、一致性、正确性进行核对和检验。包含数据接入对账、数据分发对账。</p>	项	1
47	数据集标准	<p>1、数据提取 对新接入资源数据中的结构化数据、半结构化数据、非结构化数据按照数据提取策略、数据定义，进行数据转换和整合，并进行数据提取。</p> <p>2、▲数据清洗 根据数据清洗策略，编写过滤、去重、格式转换、校验规则，对新接入数据过滤、数据去重、数据格转、数据校验。</p> <p>3、数据关联 (1)关联回填：对不完备的日志数据与知识数据进行按场景进行关联，将关联的要素等信息回填到日志数据中。如人员身份关联，根据银行</p>	项	1

序号	名称	单位	数量
	<p>采购需求</p> <p>账户信息，回填开户人的身份证信息。</p> <p>(2) 关联提取：根据数据提取策略定义，对新接入资源数据资源中单条数据记录涉及的关键要素关系或关联进行提取，主要是人、地、物、组织、时空等要素之间的关联信息提取。</p> <p>4、数据比对 结构化数据比对：根据数据比对策略定义，制定结构化数据比对规则，比对目标与源指定的字段取值规则。</p> <p>5、数据分发 根据不同的场景，按照数据定义的分发策略，配置数据分发任务调度，对数据处理过程中产生的关联、关系、标签等信息进行分发，并对分发任务进行统计及任务监控。</p> <p>6、原始库缓冲层数据采集 对新接入资源数据中通过数据库接入方式的资源，采用数据采集工具配置采集任务，完成全量数据、增量数据的采集，生成 CSV/parquet 等文件。</p> <p>7、原始库缓冲层数据汇聚 对新接入资源数据采集任务生成的 CSV/parquet 等文件采用数据汇聚工具配置每个资源的汇聚任务，完成全量数据、增量数据的汇聚，将数据上传到 HDFS。</p> <p>8、原始库缓冲层模型配置 对新接入资源数据汇聚任务上传的 HDFS 文件，配置每个资源的数据抽取模型，并按照公安大数据处理规范为每个资源添加公共数据项，将数据存入 MPP DB。</p> <p>9、原始库标准层模型配置 对原始库缓冲层新接入资源数据配置抽取模型，并按照公安大数据处理规范进行一系列处理加工产生标准化数据、关联要素信息、标签信息和数据分级分类信息，将数据存入 MPP DB。</p> <p>10、原始库标准层标准化数据项算子配置 对原始库标准层新接入资源数据项按照公安大数据规范，进行格式转换、归一化、截断等标准化处理，得到符合标准格式要求的数据项。</p> <p>11、原始库标准层关联回填数据项算子配置 对原始库标准层新接入资源数据项按照公安大数据规范，根据数据处理中关联回填操作获取关联回填项，并回填到原始库标准层数据中。</p> <p>12、原始库标准层标签数据项算子配置 对原始库标准层新接入资源数据项按照公安大数据规范，根据数据处理中数据标识操作对原始库标准层数据项进行标签标识。</p> <p>13、原始库标准层回溯数据项算子配置:对原始库标准层新接入资源数据项按照公安大数据规范，添加回溯数据项，包括文件回溯方式数据项和数据库回溯方式数据项，数据项应覆盖数据来源标识。</p> <p>14、原始库标准层公共数据项算子配置 对原始库标准层新接入资源数据项按照公安大数据规范,为每个资源添加公共数据项，包括主记录 ID、数据来源系统分类代码、采集地、信</p>		



序号	名称	采购需求	单位	数量
		息入库时间、数据记录敏感级别、备注。		
48	要素关系和主题对象关系	<p>1、建立数据中心关系体系 按人、地、事、物、组织，建立并完善资源库关系，并与主题对象关系进行整合，形成完善的数据中心关系体系。实现对新入湖数据资源进行要素分析、关系分析，并按人、地、事、物、组织提取对象，完善数据中心关系模型，深度挖掘数据价值，提升数据应用能力。</p> <p>2、▲关系模型实施建设</p> <p>（1）要素关联库实施 对新增资源配置关联提取模型，按照要素关联库设计，提取两两关键要素，将提取的要素能够归属到同一主体的数据存入要素关联库中。</p> <p>（2）要素关系库实施 对新增资源配置关系提取模型，按照要素关系库设计，提取两两关键要素，将提取的要素能够归属到不同主体的数据存入要素关系库中。</p> <p>（3）要素重点行为库实施 对新增资源配置重点行为提取模型，按照要素重点行为库设计，提取要素的重点行为信息，将数据存入要素重点行为库。</p> <p>（4）要素重点内容库实施 对新增资源配置重点内容提取模型，按照要素重点内容库设计，提取要素的重点内容信息，将数据存入要素重点内容库。</p> <p>（5）要素分布库实施 对新增资源配置重点分布模型，按照要素分布库设计，提取关键要素的最后出现时间和最后出现区域，将数据存入要素最后分布库；提取关键要素的历史连续活动区域，以及在该区域内连续活动的最早时间、最晚时间、活动总天数等，将数据存入要素分布变迁时序库。</p> <p>3、关系模型共享服务 实现发布数据中心关系模型共享服务接口到据服务总线，提供给上层应用。</p>	项	1
49	标签刻画	<p>1、▲反恐专项业务标签库建设 根据反恐维稳业务及反恐专项业务模型，按人、地、事、物、组织建立反恐专项标签库，实现 SK 人员、SJ 人员、SK 车辆、SJ 车辆、SK 事件、与 SJ 人员密切接触人员、与 SJ 人员频繁联系号码、SK 人员频繁出入敏感地区等标签实施建设。</p> <p>2、▲情报专项业务标签库建设 根据情报业务及情报信息专项业务模型，按人、地、事、物、组织建立情报专项标签库、实现涉稳人员、涉稳群体、上访人员、前科人员、在逃人员、人员涉案背景、人员社会背景、扬报人员、涉藏人员、高危地域人员、多次入所人员、累犯、惯犯、涉案未成年等标签实施建设。</p> <p>3、治安专项业务标签库建设 根据治安业务及治安防控专项业务模型，按人、地、事、物、组织建立治安专项标签库、实现涉黄人员、艾滋病人、性病人员、频繁换住人员、本地人入住旅馆、本地人频繁入住旅馆、与多个涉黄人员通联、</p>	项	1

序号	名称	采购需求	单位	数量
		<p>与多个异性同住、与多名异性夜间有金钱交易、外来前科人员租房、外来前科人员集体租房等标签实施建设。</p> <p>4、经侦专项业务标签库建设 根据经侦业务及情报信息专项业务模型，按人、地、事、物、组织建立经侦专项标签库、实现涉经济类涉案人员、虚拟账号、银行卡号、涉频繁大金额交易行为人员、账号、涉非法集资人员、涉传销人员、亲属有涉传销人员、亲属有涉侵财案人员、潜在涉经济违法人员（与多名涉经济案人员有通联人员、与多名涉经济案人员同住人员、与多名涉经济案人员交易人员等）等标签实施建设。</p> <p>5、禁毒专项业务标签库建设 根据禁毒业务及禁毒信息专项业务模型，按人、地、事、物、组织建立禁毒专项标签库、实现吸毒人员、贩毒人员、运毒人员、潜在吸毒人员、涉毒头目、与涉毒人员同住、与涉毒人员同行、与涉毒人员租房、与涉毒人员多次金钱交易等标签实施建设。</p> <p>6、标签刻画服务发布 实现标签刻画服务发布到服务器总线，提供给上层应用。</p>		
50	全区手机数据汇聚	<p>1、▲数据汇聚规划设计 根据数据汇聚总体设计要求，建立全区手机数据接入规范、存储规范，对手机数据进行接入流程设计、处理方案设计、治理方案设计等。</p> <p>2、▲全区手机数据汇聚实施 完成全区 14 个地市手机数据汇聚实施工作，包含通讯录、通话记录、短信息、设备连接、即时通讯类、交通出行类、金融类、电商类、网页浏览历史类、微博类等手机数据资源汇聚工作。</p> <p>(1)数据汇聚实施 根据数据汇聚总体设计要求，实现数据探查、数据定义、数据读取、数据对账。</p> <p>(2)数据处理实施 根据数据汇聚总体设计要求，实现数据提取、数据清洗、数据关联、数据比对、数据分发。</p> <p>(3)数据治理实施 根据数据汇聚总体设计要求，实现数据资源目录实施、数据分级分类实施、数据血缘分析和管理、数据质量管理、数据运维管理。</p> <p>(4)原始库实施 原始库缓冲层数据采集,原始库缓冲层数据汇聚,原始库缓冲层模型配置,原始库标准层模型配置,原始库标准层标准化数据项算子配置,原始库标准层关联回填数据项算子配置,原始库标准层标签数据项算子配置,原始库标准层回溯数据项算子配置,原始库标准层公共数据项算子配置。</p>	项	1
四、执法监督全息管控系统				
51	一体化门户	建设执法监督全息管控系统综合一体化门户，横向为督察、法制、审计三中心，纵向市、县、科所队三级应用，集成消息、任务、通知通报、数据展示的综合门户，并将共性的模块，统一建设，根据权限职	项	1

序号	名称	采购需求	单位	数量
		责的不同对应开放。主要实现： 1、 平台门户展示 将执法监督全息管控系统主要功能和成果进行大屏动态展示，为监督调度指挥提供可视化依据，为重大讨论、重要决策提供可视化直观的数据依据 功能包括：系统登录、系统门户首页、专用工作台、功能菜单管理、消息任务、待办任务、通知公告、数据分析、帮助手册、系统管理、个人中心、管理员平台		
52	举报投诉核查	对投诉固定电话、12389 来电、三台合一转入、群众来访、局长信箱、上级转办、来信来访等来源的举报投诉案件进行案件登记受理、投诉调查处理、投诉处置等业务操作，并可通过科大讯飞智能语音识别接口，对投诉电话内容进行自动识别。 功能包括：智能语义分析、举报投诉案（事）件来源、举报投诉案（事）件处理、举报投诉案（事）件处置、举报投诉案（事）件分析研判	项	1
53	民警维权	针对民警在职权范围内依法履行职责、行使职权过程中合法权益被违法侵害的，民警可进行维权的登记、受理、审批、调查取证、维权复核、维权基金申请、审批等操作。 功能包括：民警执法维权受理、民警执法维权调查、处置结果反馈、民警执法维权管理	项	1
54	数字监督	提供专有监督模型构建工具，能够对监督关注问题进行模型的构建、模型计算等。 对接处警有警不接有案不受、警情未受理、反复报警未处理、刑事案件降格处理、涉酒驾公职人员监督等执法业务提供模型监督预警。 对内部监控视频的值班室无人值守、监控室人员脱岗、对外服务窗口工作人员离岗、睡岗，执法办案区嫌疑人无人看管、单人讯问、看管室打架等违规行为自动检测预警。 对重点人员进出柳州及各单位稳控情况、重大警卫和社会活动重点人员管控进行监督预警。 功能包括：执法业务监督功能预警、监管场所监督模块、内部管理模块、重点人员管控模块、重大警卫和社会活动监督模块	项	1
55	督察事项办理	内置督察常用的公安督察通知书、扣分警示通知单、决定停止执行职务审批表、停止执行职务通知书、解除停止执行职务通知书、禁闭通知书、提前解除禁闭审批表、复核决定禁闭审批表、禁闭告知家属通知书、禁闭审批表等，并可快速下载、打印。对公安内部扣分、禁闭、黄牌警告、停止执行职务等进行申请审批，同时下发督察文书操作。 功能包括：督察文书功能、内部监督管理	项	1
56	警务评议	以区厅警务评议系统数据为依托，对柳州本地的警务评议一级回访不满意情况进行二级整改化解分色预警，对违反警务评议“四三工作机制”的民警和部门进行督促整改和监督问责，同时可对警务评议回访重复号码进行分析预警。 功能包括：评议预警功能、评议数据分析研判	项	1
57	信息研	将警务评议、举报投诉、民警维权、绩效考评等分散的研判功能集中	项	1

序号	名称	采购需求	单位	数量
	判	管理。将系统运行的所有数据汇聚，按照数据统计模板的设计和管理，将数据进行分类统计，以业务模板为标准快速实现各项业务数据的统计和报表的输出。 功能包括：信息研判（举报投诉研判、民警维权研判、警务评议研判）、督察技战法管理		
58	运行管理	实现系统管理方面功能，对用户、权限、安全审计日志、参数配置、资料等统一的管理。 功能包括：系统管理、智能通报管理	项	1
59	视频督察	接入并展示值班室、窗口单位、监管场所、技术业务大楼、办案区、枪弹库的监控视频，提供终端服务、运维监控、告警、运维报表、视频轮询等功能。 提取视频质量异常信息和人员行为异常信息，并进行记录和告警联动，推动督察工作智能化 （1）工作状态检测：离岗检测、睡岗检测、脱岗检测。 脱岗、睡岗：对民警、协警等工作人员的日常执勤、值班备勤进行监管，对长时间脱岗、睡岗的情况自动预警，脱岗、睡岗检测时间可根据实际需要进行自定义设置。 （2）审讯状态检测：开始审讯/结束审讯/审讯超时/单人审讯检测、区域人数检测。 功能包括：视频督察、视频运维功能、视频智能化、系统运维、统计分析	项	1
60	可视化大屏展示	功能包括：督察问题数据可视化分析、执法监督全息管控可视化展示、警务评议可视化分析展示	项	1
61	执法活动财物审计监督子系统	对涉及财物的执法活动提供综合查询及监督预警，对被预警的执法活动提供智能审计监督表单统计功能。并可对预警结果进行下发核对，对被预警案件提供案件画像及电子笔记、全文检索等操作。 功能包括：涉及财物案件监督、审计监督智能表单、执法活动财物综合查询、执法活动财物预警、监督消息推送、执法活动全息画像、执法活动智能通报	项	1
62	数据接口	1、接口对接：依托柳州市公安局智慧公安数据湖、绩效考评系统、内部监控系统、警综合执法办案系统、三台合一系统、四位一体多功能执法办案系统、监所管理系统、智慧监所系统、治安重点人员动态管控系统、治安人口系统、风控系统、先锋音讯系统、科达视频平台、区厅警务评议系统、智能语音识别系统、内部扣分细则管理系统、市公安局短信平台、反恐-本地 SK 关注人员、交警交通管理平台、区厅情报数据等，汇聚全市的人口、轨迹、执法、治安、单位、警情、公告等公安和社会数据。作为本系统的数据资源池，从中获取监督主题资源数据，并经过相应的数据治理、整合，形成具有鲜明业务特色的专题数据，可供业务直接调取使用，为具体业务的模型分析提供了数据支撑。 2、监督数据专题库：通过数据管理采集元数据信息，协助梳理业务系	项	1

序号	名称	采购需求	单位	数量
		统，通过元数据分析，帮助用户了解数据关系和脉络。快速汇集分散在各系统的元数据信息，降低梳理业务系统的人工成本，帮助用户挖掘隐藏的数据关系网络，对数据影响范围进行全方位管控。 获取数据源后，需要将数据进行高质量的清洗才能高效应用，如何保障高质量的数据清洗和数据转换工作是数据集成工作的重点		
63	执法监督预警	预警模型管理实现对风险预警模型进行管理，实现模型的增删改、运行策略的设置及执行；接警处警信息监督预警实现警情未及时处理提醒产生风险预警；受案立案环节监督预警实现行政案件受案审查期限到期、案件办理期限延长办案期限等超时预警提醒；嫌疑人员监督预警实现传唤、强制戒毒等强制措施超期及送达超期提醒；涉案财物监督预警实现先行登记保存、扣押等措施超期提醒；案卷监督预警实现案卷借阅归还超期预警；场所监督预警实现办案中心人员男女混押预警、无关联案件警情告警、讯/询问超时告警等。	项	1
64	执法监督问题	问题模型管理实现问题监督点配置、修改、删除、问题监督点查询、启用、停用功能；接警处警信息监督问题实现警情未及时处理、警情做其他处置等问题的监督；受案立案环节监督问题实现审查超时、盗窃、敲诈勒索等类型案件立案提醒；侦查调查取证环节监督问题实现针对侦查及调查取证环节容易发生执法问题的业务进行监督；强制措施与执行环节监督问题实现强制措施与执行环节容易发生执法问题的业务进行监督；期间与送达实现期间与送达环节容易发生执法问题的业务进行监督；案件终结实现案件终结环节容易发生执法问题的业务进行监督；涉案财物的管理和处理实现对涉案物品扣押的监督；督办闭环实现网上提醒、网上警示、短信提醒、反馈核查、整改评价功能。	项	1
65	研判分析	执法基础数据综合分析实现把执法办案产生的警情、案件、人员、物品、强制措施等执法基础信息进行基本统计分析，并结合时间维度、区域维度、类案维度等多维度，以可视化图表的方式进行展示；执法风险洞察分析实现将监督结果再次进行汇总分析，结合多个专题维度，推算出各类执法风险的态势，作为监督部门的辅助工具，提前洞察执法风险预警；涉案人员分析实现对涉案人员按照涉案案由统计分析、离去向统计、不同性别涉案分布、涉案人员地区分布、涉案年龄趋势和涉案特征概览等内容进行统计分析；执法主体分析实现对办案工作量、民警不规范办案行为、不规范办案趋势、不规范统计等方面进行分析，同时显示各类不规范行为案件信息，查看不规范办案视频，提醒人员进行整改。	项	1