2025年杭州交警业务系统租赁使用服务-2025年杭州交警网络及数据安全运维服务

招标文件

**（电子招投标）**

编号:（ZHZB-2025HZGA-12）

采购人：杭州市公安局交通警察支队

采购代理机构：浙江正浩招标代理有限公司

二〇二五年七月

**目 录**

第一部分 招标公告

第二部分 投标人须知

第三部分 采购需求

第四部分 评标办法

第五部分 拟签订的合同文本

第六部分 应提交的有关格式范例

**第一部分 招标公告**

项目概况

（2025年杭州交警业务系统租赁使用服务-2025年杭州交警网络及数据安全运维服务）招标项目的潜在投标人应在政采云平台（[https://www.zcygov.cn/）获取（下载）招标文件，并于2025年8月1日9点30分00秒](https://www.zcygov.cn/）获取（下载）招标文件，并于202%20年 月 日 点 分00秒)（北京时间）前递交（上传）投标文件。

1. **项目基本情况**

**项目编号：**ZHZB-2025HZGA-12

**项目名称：**2025年杭州交警业务系统租赁使用服务-2025年杭州交警网络及数据安全运维服务

**预算金额（元）：**889.29万元（其中2025年安排444.645万元）

**最高限价（元）：**最高限价为8860100元

**采购需求：**2025年杭州交警业务系统租赁使用服务-2025年杭州交警网络及数据安全运维服务主要内容：以购买服务方式，提供交通管理数据全生命周期运营服务、安全加固及应用迁移改造服务、货运导航数据及运营保障服务、安全防控治理服务。具体以招标文件第三部分采购需求为准，供应商可点击本公告下方“浏览采购文件”查看采购需求。

**合同履约期限：** 12个月（2025年8月1日-2026年7月31日）。

**本项目接受联合体投标：** **是；****否**。

**二、申请人的资格要求：**

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单；

2. 以联合体形式投标的，提供联合协议(本项目不接受联合体投标或者投标人不以联合体形式投标的，则不需要提供) ；

3.落实政府采购政策需满足的资格要求：

无（注：不得限制大中型企业与小微企业组成联合体参与投标）；

专门面向中小企业

服务全部由符合政策要求的中小企业承接，提供中小企业声明函；

服务全部由符合政策要求的小微企业承接，提供中小企业声明函；

要求以联合体形式参加，提供联合协议和中小企业声明函，联合协议中中小企业合同金额应当达到 %，其中小微企业合同金额应当达到 %;如果供应商本身提供所有标的均由中小企业制造、承建或承接，并相应达到了前述比例要求，视同符合了资格条件，无需再与其他中小企业组成联合体参加政府采购活动，无需提供联合协议；

要求合同分包，提供分包意向协议和中小企业声明函，分包意向协议中中小企业合同金额应当达到达到 % ，其中小微企业合同金额应当达到 % ;如果供应商本身提供所有标的均由中小企业制造、承建或承接，并相应达到了前述比例要求，视同符合了资格条件，无需再向中小企业分包，无需提供分包意向协议；

4.本项目的特定资格要求：

无。

有特定资格要求： ，该特定条件的法律法规依据： 。

5.单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动；为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后不得再参加该采购项目的其他采购活动。

**三、获取招标文件**

**时间：**/至2025年8月1日，每天上午00:00至12:00 ，下午12:00至23:59（北京时间，线上获取法定节假日均可，线下获取文件法定节假日除外）

**地点（网址）：**政采云平台（https://www.zcygov.cn/）

**方式：**供应商登录政采云平台https://www.zcygov.cn/在线申请获取采购文件（进入“项目采购”应用，在获取采购文件菜单中选择项目，申请获取采购文件）。

**售价（元）：**0。

**四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点**

**提交投标文件截止时间：** 2025年8月1日9点30分00秒 （北京时间）

**投标地点（网址）：**政采云平台（https://www.zcygov.cn/）

**开标时间：**2025年8月1日9点30分00秒

**开标地点（网址）：**政采云平台（https://www.zcygov.cn/）

**五、公告期限**

自本公告发布之日起5个工作日。

**六、其他补充事宜**

1.《浙江省财政厅关于进一步发挥政府采购政策功能全力推动经济稳进提质的通知》 （浙财采监（2022）3号）、《浙江省财政厅关于进一步促进政府采购公平竞争打造最优营商环境的通知》（浙财采监（2021）22号））、《浙江省财政厅关于进一步加大政府采购支持中小企业力度助力扎实稳住经济的通知》 （浙财采监（2022）8号）已分别于2022年1月29日、2022年2月1日和2022年7月1日开始实施，此前有关规定与上述文件内容不一致的，按上述文件要求执行。

2.根据《浙江省财政厅关于进一步促进政府采购公平竞争打造最优营商环境的通知》（浙财采监（2021）22号）文件关于“健全行政裁决机制”要求，鼓励供应商在线提起询问，路径为：政采云-项目采购-询问质疑投诉-询问列表:鼓励供应商在线提起质疑，路径为：政采云-项目采购-询问质疑投诉-质疑列表。质疑供应商对在线质疑答复不满意的，可在线提起投诉，路径为：浙江政府服务网-政府采购投诉处理-在线办理。

3.供应商认为招标文件使自己的权益受到损害的，可以自获取招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日（公告期限届满后获取招标文件的，以公告期限届满之日为准）起7个工作日内，以书面形式向采购人和采购代理机构提出质疑。质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。质疑函范本、投诉书范本请到浙江政府采购网下载专区下载。

4.其他事项：（1）需要落实的政府采购政策：包括节约资源、保护环境、支持创新、促进中小企业发展等。详见招标文件的第二部分总则。（2）电子招投标的说明：①电子招投标：本项目以数据电文形式，依托“政府采购云平台（www.zcygov.cn）”进行招投标活动，不接受纸质投标文件；②投标准备：注册账号--点击“商家入驻”，进行政府采购供应商资料填写；申领CA数字证书---申领流程详见“浙江政府采购网-下载专区-电子交易客户端-CA驱动和申领流程”；安装“政采云电子交易客户端”----前往“浙江政府采购网-下载专区-电子交易客户端”进行下载并安装；③招标文件的获取：使用账号登录或者使用CA登录政采云平台；进入“项目采购”应用，在获取采购文件菜单中选择项目，获取招标文件；④投标文件的制作：在“政采云电子交易客户端”中完成“填写基本信息”、“导入投标文件”、“标书关联”、“标书检查”、“电子签名”、“生成电子标书”等操作；⑤采购人、采购代理机构将依托政采云平台完成本项目的电子交易活动，平台不接受未按上述方式获取招标文件的供应商进行投标活动； ⑥对未按上述方式获取招标文件的供应商对该文件提出的质疑，采购人或采购代理机构将不予处理；⑦不提供招标文件纸质版；⑧投标文件的传输递交：投标人在投标截止时间前将加密的投标文件上传至政府采购云平台，还可以在投标截止时间前直接提交或者以邮政快递方式递交备份投标文件1份。备份投标文件的制作、存储、密封详见招标文件第二部分第15点—“备份投标文件”；⑨投标文件的解密：投标人按照平台提示和招标文件的规定在半小时内完成在线解密。通过“政府采购云平台”上传递交的投标文件无法按时解密，投标供应商递交了备份投标文件的，以备份投标文件为依据，否则视为投标文件撤回。通过“政府采购云平台”上传递交的投标文件已按时解密的，备份投标文件自动失效。投标人仅提交备份投标文件，未在电子交易平台传输递交投标文件的，投标无效；⑩具体操作指南：详见政采云平台“服务中心-帮助文档-项目采购-操作流程-电子招投标-政府采购项目电子交易管理操作指南-供应商”。（3）招标文件公告期限与招标公告的公告期限一致。

**七、对本次采购提出询问、质疑、投诉，请按以下方式联系**

1.采购人信息

名 称：杭州市公安局交通警察支队

地 址：杭州市拱墅区文晖路336号

传 真： /

项目联系人（询问）：蒋警官

项目联系方式（询问）：0571-89593113

质疑联系人：郑警官

质疑联系方式：0571-87282209

2.采购代理机构信息

名 称：浙江正浩招标代理有限公司

地 址：杭州市拱墅区祥园路45号盘石全球数字经济产业园D座409室

传 真：/

项目联系人（询问）：汪敏捷、杨倩、魏银燕

项目联系方式（询问）：15651797275

质疑联系人：方晨

质疑联系方式：18057185267

3.同级政府采购监督管理部门

名 称：杭州市财政局政府采购监管处 /浙江省政府采购行政裁决服务中心（杭州）

地 址：杭州市上城区清泰街549号城建综合大楼11楼（快递仅限ems或顺丰）

传 真： /

联系人 ：朱女士、王女士

监督投诉电话：0571-87227671,0571-87800218政策咨询电话：X先生，0571-8958XXXX 政府采购监管部门工作人员

若对项目采购电子交易系统操作有疑问，可登录政采云（https://www.zcygov.cn/），点击右侧咨询小采，获取采小蜜智能服务管家帮助，或拨打政采云服务热线95763获取热线服务帮助。

CA问题联系电话（人工）：汇信CA 400-888-4636；天谷CA 400-087-8198。

**第二部分 投标人须知**

**前附表**

| **序号** | **事项** | **本项目的特别规定** |
| --- | --- | --- |
| 1 | **项目属性与核心产品** | 服务类。 |
| 2 | **采购标的及其对应的中小企业划分标准所属行业** | （1）标的：2025年杭州交警业务系统租赁使用服务-2025年杭州交警网络及数据安全运维服务，属于软件和信息技术服务业；  根据《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）第四条规定：（十二）软件和信息技术服务业。从业人员300人以下或营业收入10000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上，且营业收入1000万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且营业收入50万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或营业收入50万元以下的为微型企业。 |
| 3 | **是否允许采购进口产品** | 🗹本项目不允许采购进口产品。  ☐可以就 采购进口产品。 |
| 4 | **分包** | 🗹A同意将非主体、非关键性的**城市货运导航数据运营服务**工作分包。  🞎B不同意分包。  注：不得限制大中型企业向小微企业合理分包。 |
| 5 | **开标前答疑会或现场考察** | 🗹A不组织。  ☐B组织，时间： ,地点： ，联系人： ，联系方式： 。 |
| 6 | **样品提供** | 🗹A不要求提供。  ☐B要求提供，  （1）样品： ；  （2）样品制作的标准和要求： ；  （3）样品的评审方法以及评审标准：详见评标办法；  （4）是否需要随样品提交检测报告：否；是，检测机构的要求： ；检测内容： 。  （5）提供样品的时间： ；地点： ；联系人： ，联系电话： 。请投标人在上述时间内提供样品并按规定位置安装完毕。超过截止时间的，采购人或采购代理机构将不予接收，并将清场并封闭样品现场。  (6)采购活动结束后，对于未中标人提供的样品，采购人、采购代理机构将通知未中标人在规定的时间内取回，逾期未取回的，采购人、采购代理机构不负保管义务；对于中标人提供的样品，采购人将进行保管、封存，并作为履约验收的参考。  （7）制作、运输、安装和保管样品所发生的一切费用由投标人自理。 |
| 7 | **方案讲解演示** | 🗹A不组织。  ☐B组织。  （1）在评标时安排每个投标人进行方案讲解演示。每个投标人时间不超过20分钟，讲解次序以投标文件解密时间先后次序为准，讲解演示人员不超过3人。讲解演示结束后按要求解答评标委员会提问。  （2）方案讲解演示可选择以下其中一种方式：  方式一：政采云平台在线讲解演示。政采云平台在线讲解需投标人根据政采云平台操作要求做好准备工作，提前完善软硬件配置环境。  方式二：交易中心现场讲解演示。现场讲解地点为 ，讲解演示所用电脑等设备由投标人自备。现场讲解演示人员进场时提供讲解人员名单（加盖公章或授权代表签名）及身份证明，否则不得讲解演示。  注：因投标人自身原因导致无法演示或者演示效果不理想的，责任自负。因平台原因导致本项目方案讲解演示环节无法顺利开展，按照《浙江省政府采购项目电子交易管理暂行办法》相关规定执行。 |
| 8 | **投标人应当提供的资格、资信证明文件** | （1）资格证明文件：见招标文件第二部分11.1。  **投标人未提供有效的资格证明文件的，视为投标人不具备招标文件中规定的资格要求，投标无效。** |
| （2）资信证明文件：根据招标文件第四部分评标标准提供。 |
| 9 | **节能产品、环境标志产品** | 采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。  强制采购。产品：  □优先采购节能产品。产品：  □优先采购环保产品。产品：  ☑无 |
| 10 | **报价要求** | 有关本项目实施所需的所有费用（含税费）均计入报价。**投标文件开标一览表（报价表）是报价的唯一载体，如投标人在政府采购云平台填写的投标报价与投标文件报价文件中开标一览表（报价表）不一致的，以报价文件中开标一览表（报价表）为准。**投标文件中价格全部采用人民币报价。招标文件未列明，而投标人认为必需的费用也需列入报价。**提醒：验收时检测费用由采购人承担，不包含在投标总价中。**  **投标报价出现下列情形的，投标无效：**  **投标文件出现不是唯一的、有选择性投标报价的；**  **投标报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的;**  **报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，未能按要求提供书面说明或者提交相关证明材料证明其报价合理性的;**  **投标人对根据修正原则修正后的报价不确认的。** |
| 11 | **中小企业信用融资** | 供应商中标后也可在“政采云”平台申请政采贷：操作路径：登录政采云平台 - 金融服务中心 -【融资服务】，可在热门申请中选择产品直接申请，也可点击云智贷匹配适合产品进行申请，或者在可申请项目中根据该项目进行申请。 |
| 12 | **备份投标文件送达地点和签收人员** | 备份投标文件送达地点：杭州市拱墅区祥园路45号盘石全球数字经济产业园D座409室 ；备份投标文件签收人员联系电话： 汪敏捷、15651797275 。**采购人、采购代理机构不强制或变相强制投标人提交备份投标文件。** |
| 13 | **特别说明** | 联合体投标的，联合体各方分别提供与联合体协议中规定的分工内容相应的业绩证明材料，业绩数量以提供材料较少的一方为准。 |
| ☐联合体投标的，联合体各方均需按招标文件第四部分评标标准要求提供资信证明文件，否则视为不符合相关要求。  🗹联合体投标的，联合体中有一方或者联合体成员根据分工按招标文件第四部分评标标准要求提供资信证明文件的，视为符合了相关要求。 |
| 14 | **中标候选人数量** | 本项目推荐的中标候选人数量： 1名 。 |
| 15 | **代理服务费** | 中标人需向浙江正浩招标代理有限公司支付招标代理服务费，收费标准为：以中标通知书中确定的中标总金额作为收费的计算基数，根据《关于杭州市招标代理服务收费管理有关问题的通知》（杭价费[2003]148号）文件规定的相应项目收费标准下浮65%取费。以上费用由中标人在领取中标通知书时一次性向采购代理机构付清。  收款单位（户名）：浙江正浩招标代理有限公司；  开户银行：浙商银行杭州分行营业部；  账号：3310010010120101045391； |

**一、总则**

**1. 适用范围**

本招标文件适用于该项目的招标、投标、开标、资格审查及信用信息查询、评标、定标、合同、验收等行为（法律、法规另有规定的，从其规定）。

**2.定义**

2.1 “采购人”系指招标公告中载明的本项目的采购人。

2.2 “采购代理机构”系指招标公告中载明的本项目的采购代理机构。

2.3 “投标人”系指是指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。

2.4 “负责人”系指法人企业的法定负责人，或其他组织为法律、行政法规规定代表单位行使职权的主要负责人，或自然人本人。

2.5“电子签名”系指数据电文中以电子形式所含、所附用于识别签名人身份并表明签名人认可其中内容的数据；“公章”系指单位法定名称章。因特殊原因需要使用冠以法定名称的业务专用章的，投标时须提供《业务专用章使用说明函》（附件4）。

2.6“电子交易平台”系指本项目政府采购活动所依托的政府采购云平台（https://www.zcygov.cn/）。

2.7 “▲” 系指实质性要求条款，“” 系指适用本项目的要求，“” 系指不适用本项目的要求。

**3.** **采购项目需要落实的政府采购政策**

3.1 本项目原则上采购本国生产的货物、工程和服务，不允许采购进口产品。除非采购人采购进口产品，已经在采购活动开始前向财政部门提出申请并获得财政部门审核同意，且在采购需求中明确规定可以采购进口产品（但如果因信息不对称等原因，仍有满足需求的国内产品要求参与采购竞争的，采购人、采购代理机构不会对其加以限制，仍将按照公平竞争原则实施采购）；优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的供应商的进口产品。

3.2 支持绿色发展

3.2.1采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。投标人须按招标文件要求提供相关产品认证证书。**▲采购人拟采购的产品属于政府强制采购的节能产品品目清单范围的，投标人相应的投标产品未获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的，投标无效。**

3.2.2 修缮、装修类项目采购建材的，采购人应将绿色建筑和绿色建材性能、指标等作为实质性条件纳入招标文件和合同。

3.2.3为助力打好污染防治攻坚战，推广使用绿色包装，政府采购货物、工程和服务项目中涉及商品包装和快递包装的，供应商提供产品及相关快递服务的具体包装要求要参考《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》。鼓励采购单位优先采购秸秆环保板材等资源综合利用产品。鼓励采购单位优先采购绿色物流配送服务、提供新能源交通工具的租赁服务。

3.2.4 鼓励供应商在参加政府采购过程中开展绿色设计、选择绿色材料、打造绿色制造工艺、开展绿色运输、做好废弃产品回收处理，实现产品全周期的绿色环保。鼓励采购单位对其提高预付款比例、免收履约保证金。

3.3支持中小企业发展

3.3.1中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。

符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

3.3.2在政府采购活动中，投标人提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

3.3.3对于未预留份额专门面向中小企业的政府采购服务项目，以及预留份额政府采购服务项目中的非预留部分标项，对小型和微型企业的投标报价给予20%的扣除，用扣除后的价格参与评审。接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的政府采购服务项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予6%的扣除，用扣除后的价格参加评审。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

3.3.4符合《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定的条件并提供《残疾人福利性单位声明函》（附件1）的残疾人福利性单位视同小型、微型企业；

3.3.5符合《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）规定的监狱企业并提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业证明文件的，视同为小型、微型企业。

3.3.6可享受中小企业扶持政策的投标人应按照招标文件格式要求提供《中小企业声明函》，《中小企业声明函》填写企业类型错误，导致该企业享受本不能享受的中小企业扶持政策，投标无效并依法承担法律责任。

3.3.7中小企业享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

3.4支持创新发展

3.4.1 首台套、“制造精品”、“专精特新”等创新产品按规定享受政府采购支持政策。

## 3.4.2 采购人应当贯彻落实知识产权保护相关法律法规，应当采购使用正版软件。

3.5平等对待内外资企业和符合条件的破产重整企业

平等对待内外资企业和符合条件的破产重整企业，切实保障企业公平竞争，平等维护企业的合法利益。**4. 询问、质疑、投诉、补偿救济**

4.1在线询问、质疑、投诉。根据《浙江省财政厅关于进一步促进政府采购公平竞争打造最优营商环境的通知》（浙财采监〔2021〕22号）文件关于“健全行政裁决机制”要求，鼓励供应商在线提起询问，路径为：政采云-项目采购-询问质疑投诉-询问列表；鼓励供应商在线提起质疑，路径为：政采云-项目采购-询问质疑投诉-质疑列表。质疑供应商对在线质疑答复不满意的，可在线提起投诉，路径为：浙江政府服务网-政府采购投诉处理-在线办理。

4.2供应商询问

供应商对政府采购活动事项有疑问的，可以提出询问，采购人或者采购代理机构应当在3个工作日内对供应商依法提出的询问作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。供应商提出的询问超出采购人对采购代理机构委托授权范围的，采购代理机构应当告知供应商向采购人提出。

4.3供应商质疑

4.3.1提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。潜在供应商已依法获取其可质疑的招标文件的，可以对该文件提出质疑。

4.3.2供应商认为招标文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购人或者采购代理机构提出质疑，否则，采购人或者采购代理机构不予受理：

4.3.2.1对招标文件提出质疑的，质疑期限为供应商获得招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日起计算。

4.3.2.2对采购过程提出质疑的，质疑期限为各采购程序环节结束之日起计算。4.3.2.3对采购结果提出质疑的，质疑期限自采购结果公告期限届满之日起计算。

4.3.3供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

4.3.3.1供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

4.3.3.2质疑项目的名称、编号；

4.3.3.3具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

4.3.3.4事实依据；

4.3.3.5必要的法律依据；

4.3.3.6提出质疑的日期。

供应商提交的质疑函需一式三份。供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

质疑函范本及制作说明详见附件2。

4.3.4对同一采购程序环节的质疑，供应商须在法定质疑期内一次性提出。

4.3.5采购人或者采购代理机构应当在收到供应商的书面质疑后七个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑供应商和其他与质疑处理结果有利害关系的政府采购当事人，但答复的内容不得涉及商业秘密。根据《杭州市财政局关于进一步加强政府采购信息公开优化营商环境的通知》（杭财采监〔2021〕17号）,采购人或者采购代理机构在质疑回复后5个工作日内，在浙江政府采购网的“其他公告”栏目公开质疑答复，答复内容应当完整。质疑函作为附件上传。

4.3.6询问或者质疑事项可能影响采购结果的，采购人应当暂停签订合同，已经签订合同的，应当中止履行合同。

4.4供应商投诉

4.4.1质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门提出投诉。

4.4.2供应商投诉的事项不得超出已质疑事项的范围，基于质疑答复内容提出的投诉事项除外。

4.4.3供应商投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。

4.4.4以联合体形式参加政府采购活动的，其投诉应当由组成联合体的所有供应商共同提出。

4.4.5根据政府采购行政裁决省市区三级联动试点工作安排，杭州市本级及各区、县（市）政府采购项目投诉材料可寄送至浙江省政府采购行政裁决服务中心（杭州），地址：杭州市上城区清泰街549号城建综合大楼11楼（快递仅限ems或顺丰），收件人：朱女士、王女士，电话：0571-87227671,0571-87800218。

4.5 补偿救济

采购人因政策变化、规划调整而不履行政府采购合同的，供应商可依据《杭州市涉企补偿救济实施办法（试行）》向采购人提起补偿申请。

投诉书范本及制作说明详见附件3。

**二、招标文件的构成、澄清、修改**

**5．招标文件的构成**

5.1 招标文件包括下列文件及附件：

5.1.1招标公告；

5.1.2投标人须知；

5.1.3采购需求；

5.1.4评标办法；

5.1.5拟签订的合同文本；

5.1.6应提交的有关格式范例。

5.2与本项目有关的澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

**6. 招标文件的澄清、修改**

6.1已获取招标文件的潜在投标人，若有问题需要澄清，应于投标截止时间前，以书面形式向采购代理机构提出。

6.2 采购代理机构对招标文件进行澄清或修改的，将同时通过电子交易平台通知已获取招标文件的潜在投标人。依法应当公告的，将按规定公告，同时视情况延长投标截止时间和开标时间。该澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

**三、投标**

**7. 招标文件的获取**

详见招标公告中获取招标文件的时间期限、地点、方式及招标文件售价。

**8.开标前答疑会或现场考察**

采购人组织潜在投标人现场考察或者召开开标前答疑会的，潜在投标人按第二部分投标人须知前附表的规定参加现场考察或者开标前答疑会。

**9.投标保证金**

本项目不需缴纳投标保证金。

**10. 投标文件的语言**

投标文件及投标人与采购有关的来往通知、函件和文件均应使用中文。

**11. 投标文件的组成**

11.1**资格文件**：

11.1.1符合参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函；

11.1.2联合协议（如果有)；

11.1.3落实政府采购政策需满足的资格要求（如果有)；

11.1.4本项目的特定资格要求（如果有)。

11.2 商务技术文件：

11.2.1投标函；

11.2.2授权委托书或法定代表人（单位负责人、自然人本人）身份证明；

11.2.3分包意向协议（如果有)；

11.2.4符合性审查资料；

11.2.5评标标准相应的商务技术资料；

11.2.6投标标的清单；

11.2.7商务技术偏离表；

11.2.8政府采购供应商廉洁自律承诺书；

11.3**报价文件：**

11.3.1开标一览表（报价表）；

11.3.2 报价情况说明（如果有）（如供应商报价低于项目预算50%的，应当提交本文档，详细阐述不影响产品质量或者诚信履约的具体原因）。

11.3.3中小企业声明函（如果有）；

**投标文件含有采购人不能接受的附加条件的，投标无效；**

**投标人提供虚假材料投标的，投标无效。**

投标人应对投标文件中材料的真实性、合法性负责。投标人可事先在公开官网查询、核对相关证书和报告内容，确保投标（响应）文件资料准确无误。

**12. 投标文件的编制**

12.1投标文件分为资格文件、商务技术文件、报价文件三部分。各投标人在编制投标文件时请按照招标文件第六部分规定的格式进行，混乱的编排导致投标文件被误读或评标委员会查找不到有效文件是投标人的风险。

12.2投标人进行电子投标应安装客户端软件—“政采云电子交易客户端”，并按照招标文件和电子交易平台的要求编制并加密投标文件。投标人未按规定加密的投标文件，电子交易平台将拒收并提示。

12.3使用“政采云电子交易客户端”需要提前申领CA数字证书，申领流程请自行前往“浙江政府采购网-下载专区-电子交易客户端-CA驱动和申领流程”进行查阅。

**13.投标文件的签署、盖章**

13.1投标文件按照招标文件第六部分格式要求进行签署、盖章。**▲投标人的投标文件未按照招标文件要求签署、盖章的，其投标无效**。

13.2为确保网上操作合法、有效和安全，投标人应当在投标截止时间前完成在“政府采购云平台”的身份认证，确保在电子投标过程中能够对相关数据电文进行加密和使用电子签名。

13.3招标文件对投标文件签署、盖章的要求适用于电子签名。

**14. 投标文件的提交、补充、修改、撤回**

14.1 供应商应当在投标截止时间前完成投标文件的传输递交，并可以补充、修改或者撤回投标文件。补充或者修改投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新传输递交。投标截止时间前未完成传输的，视为撤回投标文件。投标截止时间后递交的投标文件，电子交易平台将拒收。

14.2电子交易平台收到投标文件，将妥善保存并即时向供应商发出确认回执通知。在投标截止时间前，除供应商补充、修改或者撤回投标文件外，任何单位和个人不得解密或提取投标文件。

14.3采购人、采购代理机构可以视情况延长投标文件提交的截止时间。在上述情况下，采购代理机构与投标人以前在投标截止期方面的全部权利、责任和义务，将适用于延长至新的投标截止期。

**15.备份投标文件**

15.1投标人在电子交易平台传输递交投标文件后，还可以在投标截止时间前直接提交或者以邮政快递方式递交备份投标文件1份，**但采购人、采购代理机构不强制或变相强制投标人提交备份投标文件。**

15.2备份投标文件须在“政采云投标客户端”制作生成，并储存在DVD光盘等存储介质中。备份投标文件应当密封包装并在包装上加盖公章并注明投标项目名称，投标人名称(联合体投标的，包装物封面需注明联合体投标，并注明联合体成员各方的名称和联合协议中约定的牵头人的名称)。**不符合上述制作、存储、密封规定的备份投标文件将被视为无效或者被拒绝接收。**

15.3直接提交备份投标文件的，投标人应于投标截止时间前在招标公告中载明的开标地点将备份投标文件提交给采购代理机构，采购代理机构将拒绝接受逾期送达的备份投标文件。

15.4以邮政快递方式递交备份投标文件的，投标人应先将备份投标文件按要求密封和标记，再进行邮政快递包装后邮寄。备份投标文件须在投标截止时间之前送达招标文件第二部分投标人须知前附表规定的备份投标文件送达地点；送达时间以签收人签收时间为准。采购代理机构将拒绝接受逾期送达的备份投标文件。邮寄过程中，电子备份投标文件发生泄露、遗失、损坏或延期送达等情况的，由投标人自行负责。

**15.5投标人仅提交备份投标文件，未在电子交易平台传输递交投标文件的，投标无效。**

**16.投标文件的无效处理**

有招标文件第四部分4.2规定的情形之一的，投标无效：

**17.投标有效期**

17.1投标有效期为从提交投标文件的截止之日起90天。▲**投标人的投标文件中承诺的投标有效期少于招标文件中载明的投标有效期的，投标无效。**

17.2投标文件合格投递后，自投标截止日期起，在投标有效期内有效。

17.3在原定投标有效期满之前，如果出现特殊情况，采购代理机构可以以书面形式通知投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，不得要求或被允许修改其投标文件，投标人拒绝延长的，其投标无效。

**四、开标、资格审查与信用信息查询**

**18.开标**

18.1采购代理机构按照招标文件规定的时间通过电子交易平台组织开标，所有投标人均应当准时在线参加。投标人不足3家的，不得开标。

18.2开标时，电子交易平台按开标时间自动提取所有投标文件。采购代理机构依托电子交易平台发起开始解密指令，投标人按照平台提示和招标文件的规定在半小时内完成在线解密。

18.3**投标文件未按时解密，投标人提供了备份投标文件的，以备份投标文件作为依据，否则视为投标文件撤回。投标文件已按时解密的，备份投标文件自动失效。**

**19、资格审查**

19.1采购人或采购代理机构依据法律法规和招标文件的规定，对投标人的资格进行审查。

19.2投标人未按照招标文件要求提供与资格条件相应的有效资格证明材料的，视为投标人不具备招标文件中规定的资格要求，其投标无效。

19.3对未通过资格审查的投标人，采购人或采购代理机构告知其未通过的原因。

19.4合格投标人不足3家的，不再评标。

**20、信用信息查询**

20.1信用信息查询渠道及截止时间：采购代理机构将在资格审查时通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)渠道查询投标人接受资格时的信用记录。

20.2信用信息查询记录和证据留存的具体方式：现场查询的投标人的信用记录、查询结果经确认后将与采购文件一起存档。

20.3信用信息的使用规则：经查询列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人将被拒绝参与政府采购活动。

20.4联合体信用信息查询：两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

**五、评标**

**21.** 评标委员会【评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数为5人（采购人代表1人，评标专家4人由采购代理机构在政采云平台相关专业随机抽取产生）】将根据招标文件和有关规定，履行评标工作职责，并按照评标方法及评分标准，全面衡量各投标人对招标文件的响应情况。对实质上响应招标文件的投标人，按照评审因素的量化指标排出推荐中标的投标人的先后顺序，并按顺序提出授标建议。**详见招标文件第四部分评标办法。**

**六、定 标**

**22. 确定中标供应商**

政府采购项目实行全流程电子化，评审报告送交、采购结果确定和结果公告均在线完成。为进一步提升采购结果确定效率，采购代理机构应当依法及时将评审报告在线送交采购人。采购单位应当自收到评审报告之日起2个工作日内在线确定中标或者成交供应商，为提高政府采购效率，鼓励在收到评审报告当天在线确定中标或者成交供应商。中标、成交通知书和中标、成交结果公告应当在规定时间内同时发出。

**23. 中标通知与中标结果公告**

23.1自中标人确定之日起2个工作日内，采购代理机构通过电子交易平台向中标人发出中标通知书，同时编制发布采购结果公告。采购代理机构也可以以纸质形式进行中标通知。

23.2中标结果公告内容包括采购人及其委托的采购代理机构的名称、地址、联系方式，项目名称和项目编号，中标人名称、地址和中标金额，主要中标标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求，开标记录、资格审查情况、评审专家抽取规则、符合性审查情况、未中标情况说明、中标公告期限以及评审专家名单、评分汇总及明细、中小企业声明函（如有）。

23.3公告期限为1个工作日。

**23.4** 由于中标、成交供应商原因导致重新采购的，应当承担支付代理费和专家评审费等费用在内的赔偿责任。

**七、合同授予**

**24.** 合同主要条款详见第五部分拟签订的合同文本。

**25. 合同的签订**

25.1 采购人与中标人应当通过电子交易平台在中标通知书发出之日起三十日内，按照招标文件确定的事项签订政府采购合同，并在签订之日起2个工作日内将政府采购合同在浙江政府采购网上公告。鼓励有条件的采购人视情缩减采购合同签订时限，提高采购效率，杜绝“冷、硬、横、推”等不当行为。除不可抗力等特殊情况外，原则上应当在中标通知书发出之日起10个工作日内，与中标供应商按照采购文件确定的事项签订政府采购合同。

25.2中标人按规定的日期、时间、地点，由法定代表人或其授权代表与采购人代表签订合同。如中标人为联合体的，由联合体成员各方法定代表人或其授权代表与采购人代表签订合同。

25.3如签订合同并生效后，供应商无故拒绝或延期，除按照合同条款处理外，列入不良行为记录一次，并给予通报。

25.4中标供应商拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标或者成交候选人名单排序，确定下一候选人为中标供应商，也可以重新开展政府采购活动。

25.5采购合同由采购人与中标供应商根据招标文件、投标文件等内容通过政府采购电子交易平台在线签订，自动备案。

**26. 履约保证金**

拟签订的合同文本要求中标供应商提交履约保证金的，供应商应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。履约保证金的数额不得超过政府采购合同金额的1%，鼓励根据项目特点、供应商诚信等因素免收履约保证金或降低缴纳比例。鼓励和支持供应商以银行、保险公司出具的保函形式提供履约保证金。采购人不得拒收履约保函，项目验收结束后应及时退还，延迟退还的，应当按照合同约定和法律规定承担相应的赔偿责任。

供应商可登录政采云平台-【金融服务】—【我的项目】—【已备案合同】以保函形式提供：1、供应商在合同列表选择需要投保的合同，点击[保函推荐]。2、在弹框里查看推荐的保函产品，供应商自行选择保函产品，点击[立即申请]。3、在弹框里填写保函申请信息。具体步骤：选择产品—填写供应商信息—选择中标项目—确认信息—等待保险/保函受理—确认保单—支付保费—成功出单。政采云金融专线95763。

**27.预付款**

采购单位应当在政府采购合同中约定预付款，对中小企业合同预付款比例原则上不低于合同金额的40％，不高于合同金额的70%；项目分年安排预算的，每年预付款比例不低于项目年度计划支付资金额的40％，不高于合同金额的70%；采购项目实施以人工投入为主的，可适当降低预付款比例，但不得低于20%。对供应商为大型企业的项目或者以人工投入为主且实行按月定期结算支付款项的项目，预付款可低于上述比例或者不约定预付款。在签订合同时，供应商明确表示无需预付款或者主动要求降低预付款比例的，采购单位可不适用前述规定。采购单位根据项目特点、供应商诚信等因素，可以要求供应商提交银行、保险公司等金融机构出具的预付款保函或其他担保措施。政府采购预付款应在合同生效以及具备实施条件后5个工作日内支付。政府采购工程以及与工程建设有关的货物、服务，采用招标方式采购的，预付款从其相关规定。供应商可登录政采云前台大厅选择金融服务 - 【保函保险服务】出具预付款保函，具体步骤：选择产品—填写供应商信息—选择中标项目—确认信息—等待保险/保函受理—确认保单—支付保费—成功出单。政采云金融专线95763。

**八、电子交易活动的中止**

**28. 电子交易活动的中止。**采购过程中出现以下情形，导致电子交易平台无法正常运行，或者无法保证电子交易的公平、公正和安全时，采购代理机构可中止电子交易活动：

28.1电子交易平台发生故障而无法登录访问的；

28.2电子交易平台应用或数据库出现错误，不能进行正常操作的；

28.3电子交易平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；

28.4病毒发作导致不能进行正常操作的；

28.5其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。

29.出现以上情形，不影响采购公平、公正性的，采购组织机构可以待上述情形消除后继续组织电子交易活动，也可以决定某些环节以纸质形式进行；影响或可能影响采购公平、公正性的，应当重新采购。

**九、验收**

**30.验收**

30.1采购人应当根据采购项目的具体情况，自行组织项目验收或者委托采购代理机构验收。大型或者复杂的政府采购项目，应当邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作。验收方成员应当在验收书上签字，并承担相应的法律责任。如果发现与合同中要求不符，供应商须承担由此发生的一切损失和费用，并接受相应的处理。

30.2采购人可以邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与验收。参与验收的投标人或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。

30.3严格按照采购合同开展履约验收。采购人委托第三方代理机构成立验收小组（验收小组由5人组成，其中采购人1名，其余4名由第三方机构从乐采云专家库服务平台随机抽取相关专业），按照采购合同的约定对供应商履约情况进行验收。验收时，按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后，应当出具验收书，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。验收结果与采购合同约定的资金支付及履约保证金返还条件挂钩。履约验收的各项资料应当存档备查。

30.4验收合格的项目，采购人将根据采购合同的约定及时向供应商支付采购资金、退还履约保证金。验收不合格的项目，采购人将依法及时处理。采购合同的履行、违约责任和解决争议的方式等适用《中华人民共和国民法典》。供应商在履约过程中有政府采购法律法规规定的违法违规情形的，采购人应当及时报告本级财政部门。

30.5 对于满足合同约定的采购资金支付条件的，供应商可通过政采云平台提起在线支付申请、查询支付结果，路径为政采云-我的工作台-合同管理-支付管理。对于供应商提起在线支付申请的，采购人应当按规定做好审核并完成支付。

**第三部分 采购需求**

**（一）项目概况**

2025年杭州交警业务系统使用服务-2025年杭州交警网络及数据安全运维服务主要内容：以购买服务方式，提供交通管理数据全生命周期运营服务、安全加固及应用迁移改造服务、货运导航数据及运营保障服务、安全防控治理服务。

租赁期：12个月（2025年8月1日-2026年7月31日）。

（二）**预算金额：**889.29万元（其中2025年安排444.645万元）；

最高限价（元）：最高限价为8860100元

**（三）需满足的政府采购政策目标和具体支持对象：**

🞎扶持中小企业 🞎节能环保 🞎其他（本项目不专门面向中小企业）

**（四）采购标的是否进口产品：**🞎进口 🞎国产，本项目为服务采购。

**（五）拟采购标的的技术要求**

**一）项目服务内容（标★项参数投标时提供具有CMA资质第三方检测机构或国家认可的检测机构出具检测报告）**

**（一）交通管理数据全生命周期运营服务**

服务期内完成交通管理数据全生命周期运营服务，包括专网云平台系统运行及数据治理、公安网数据治理等内容。

**1、专网云平台系统运行及数据治理**

（1）数据接入

将各类信息化系统的结构化、半结构化、非结构化多种类型数据统一接入和预处理，预计接入30多张相关数据库表，每日接入数据量在5亿条左右，每日约70GB。具体如下：

1）接入杭州市机动车卡口过车数据；

2）接入互联网实时交通数据，包含交通事件、网约车司机；

3）数据接入清单提供，根据要完成表单的接入工作，每月底提供机动车卡口数据接入清单、互联网实时交通数据接入清单和其它数据接入清单；

4）接入聚力etc数据、可变车道数据；

5）接入高德速度数据、延误指数数据、高德异常速度预警数据、临时停车预警数据；

（2）数据治理

1）数据探查服务：对杭州市机动车卡口过车、交通工程、互联网实时交通源等30张库表数据进行打标。通过对来源数据存储位置、提供方式、总量和更新情况、业务含义、字段格式和取值分布、数据结构、数据质量等属性进行多维度探查，完成数据识别工作，为数据定义提供依据。

2）数据读取服务：在完成数据探查工作后，将杭州市机动车卡口过车、交通工程、互联网实时交通等30张库表数据与数据定义进行对比核验，确保数据质量和准确性。同时，对各种异构数据进行解密、解压、适配等多个环节操作，并对数据进行字符集转换、半结构化数据转换等其他转换，使数据符合数据处理要求的格式，供下一步处理。

3）数据清洗服务：按照数据清洗标准进行杭州市机动车卡口过车、交通工程、互联网实时交通等30张库表数据过滤、去重、格转、校验等数据清洗操作，从而实现数据标准化，包括数据对标、数据去重、数据转换以及数据完整性校验、规范性校验、一致性校验等。

4）数据共享服务：以专网云平台数据资源池为数据底座，通过数据共享打通公安部、交管局和交警支队各业务系统数据壁垒，加速数据资源由业务需求驱动和聚集，在业务协同上起到数据融合和共用的作用。为交通局日常业务、市局浙警智治驾驶舱、路网运行等场景提供杭州市机动车卡口过车、交通工程、互联网实时交通数据支撑。

5）数据传输服务：在数据共享和分发过程中，将涉及到一条或多条链路，数据传输将维护数据传输链路安全畅通，保障数据在传输过程中不错、不重、不丢。

6）模型标准化：使用标准化标签设计模型，包括杭州市机动车卡口过车、交通工程、互联网实时交通等众多的数据统计模型、分析模型、监控模型均具备管理和维护标识，便于模型运行维护过程中的统一化和规范化。

7）任务管理：对数据接入过程进行可视化管理，浏览数据接入任务，修改接入任务配置、实时调配任务的资源，设定任务通知等相关内容，保障接入任务顺畅进行。

8）断点传续保障：通过断点记录、断点标识、断点恢复，保障数据在下载或上传时,将下载或上传任务进行切分,每一个部分采用一个线程进行上传或下载,如果碰到网络故障,保障从已经上传或下载的部分开始继续上传下载未完成的部分，确保数据不重复、不缺失，从而提升数据传输效率、提高数据传输稳定性、减少网络带宽占用。

（3）数据透出

数据透出开发：按照业务场景的数据需求，提供对应的数据开发，实现数据的共享。完成接口透出的开发，包括路网运行数据、勤务管理数据、视频巡查数据、交通绿波数据、延误指数、交通量数据、非杭牌照急事通数据、交通态势数据、货运导航非现场违法数据、交通事件数据这些类型数据透出开发。

（4）数据统计

统计类数据开发：满足支队日常统计类业务保障，包括拥堵统计、事故统计、警情统计，并实现数字、excel、word等多样式统计结果呈现。

（5）数据迁移

在专网云平台信创改造后，进行数据迁移、数据治理、模型迁移等相关工作。

（6）专网云平台运行保障

1）提供城市大脑云平台运维服务支撑、平台软件服务支撑、平台云资源管理、云平台升级、云平台的日常监测等日常运维服务，保障平日系统云资源的规划、开通、监测和运营保障。为提高响应效率，通过钉钉针对各应用资源高水位情况触发告警通知，保障视频专网各系统的稳定性。

2）提供应急响应、应急保障、每日巡检等服务，有效保障云平台的稳定、安全运行。

**2、公安网数据治理**

**（1）数据接入**

实现多源数据接入，接入的数据源如下：

1）网约车车辆数据、司机数据、事件数据接入

2）重点车GPS数据接入

3）浙里快处数据22张表接入

4）云申领数据接入

5）清障车数据云上重新接入

6）六合一违法事故及车辆数据接入

7）智安通宣教及纳管数据接入

**（2）数据上云**

1）多源数据上云：将各类信息化系统的结构化、半结构化、非结构化多种类型数据统一接入和预处理，预计接入60多张相关数据库表。包括网约车车辆数据、司机数据、事件数据，浙里快处数据，云申领数据，电动车智控数据上云。

2）数据源管理：对数据接入的源端和目的端进行基本信息维护，提供对接入组件内数据源统一操作管理的能力，支持根据数据源名称搜索数据源，支持各种异构数据源的新增、编辑、删除操作。

3）数据探查：包括专网经过初步治理后的数据探查和大数据平台中和交警业务强相关的部分数据探查，包括数据接入方式探查、业务探查、字段探查、数据项集探查、问题数据探查等，可用于对来源数据存储位置、提供方式、总量和更新情况、取值分布、数据质量等进行多维度探查，以达到认识数据的目的，共计需完成200张表的数据探查工作。

4）数据定义：包括数据分级分类定义、数据提取策略定义等步骤。按照部标GA/DSJ 230-2019和GA/DSJ 231-2019规范，定义数据项的字段性质分类和字段敏感度分类；对结构化/半结构化数据提取策略进行定义，实现来源数据资源/数据项到目的数据资源/数据项的提取映射关系，为数据治理提供依据。

5）数据读取：建立跨网络、跨平台的数据安全接入通道，为交警内部及存在信息共享的部门间数据抽取汇聚提供通道，支持多源异构数据的源系统读取数据，包括文件读取、数据库读取等，共计需完成200张表的数据读取工作。

**（3）数据治理**

1）数据清洗：按照数据清洗标准进行数据过滤、去重、格转、校验等数据清洗操作，从而实现数据标准化，包括数据对标、数据去重、数据格转、数据校验等，完成200张表的数据清洗工作。

2）数据关联：根据数据定义中的关联规则或算法，将数据和其它知识数据、业务数据等进行关联，并输出关联信息，包括关联回填、关联提取。完成200张表的数据关联工作。

3）数据提取：按照数据标准进行字段映射提取和处理函数配置，实现对源数据中各类数据的关键信息提取，包括确定数据源、确定提取字段、编写提取脚本、执行提取脚本、数据清洗和整理、数据存储，共计需完成200张表的数据提取工作。

4）数据分发：通过数据分发，实现对提取、清洗、关联、比对和标识后的数据进行分发处理（如：将结果数据对应分发到原始库、资源库等），预计完成约200张表的数据分发工作。

**（4）数据开发**

1）数据指标服务：包括指标计算、指标推送、指标采集；

2）指标计算：基于采购人需求完成指标内容的开发，整体流程包括：指标数据对接、指标详细设计、指标代码实现等，共计需完成60类的指标计算工作。

3）指标推送：基于指标注册的更新频率要求将指标结果推送到指标中心，以可视化配置的形式对指标推送任务进行管理，同时支持以查看日志的形式对历史推送情况进行验证，共计需完成60类的指标推送工作。

4）指标采集：指标推送是从指标中心推送指标结果，而指标采集是从指标中心将指标结果进行采集，采集的范围可以根据交警的实际使用需求进行申请；将指标结果从指标中心进行采集之后可以用于交警相关业务系统的应用，共计需完成30类的指标采集工作。

5）数据融合服务：支撑采购人特殊的数据使用需求，包括：数据关联、数据融合等，生成特定的结果表数据可以用于后续数据建模、数据查询、数据透出等数据使用需求，方便业务使用的同时也可以在数据安全层面进行把控，共计需完成30项的数据融合工作。

6）计算分析服务：基于特定需求完成计算逻辑设计，针对云上已交付的数据治理成果开展统计分析并产出计算结果，满足采购人数据分析需求，完成30项的计算分析工作

7）新增多类数据开发：包括政务网IRS资源编目&数据开发、PDT警力数据开发、警力排班数据开发、开发智安通依赖相关数据、网约车三宣数据新增企业宣教数据开发。

8）进行现有120类数据魔方业务模型的梳理工作；在数据域进行120类数据魔方模型的重新设计、重新构建等工作（由于视频专网上的数据魔方模型不能直接迁移到数据域，故需要在数据域中将视频专网的里面的魔方重新在进行搭建并维护；因视频专网和数据中的数据存在一定的差距，且为了提升模型的多用途、计算等能力，故进行重构），涉及到的模型包括每日交通量、道路速度统计查询、高峰延误指数、道路早晚高峰速度模型；实现重构120类数据魔方模型的测试、运行、优化等工作

9）新增数据魔方开发，包括数据注册至数据资源平台并且注册到数据魔方30个和数据魔方算子更新升级30个

10）根据业务发展以及云上数据治理需要，新增60个以上业务类、服务类等相关模型的设计、开发、测试、运营、优化等工作。涵盖业务类模型、服务类模型

11）新增接口开发，包括PDT警力数据推送接口开发、警力排班数据推送省局接口开发、老年人宣教数据推送省局接口开发、推送市局指标中心数据接口开发

**（5）数据能力支撑**

1）数据资源管理：包括资源市场、资源档案、资源审批；

2）资源市场：按照统一的标准规范对数据资源进行管理，实现数据资源科学、有序、安全使用。

3）资源档案：对数据资源进行档案式管理，使的用户更方便地了解和使用数据资源，简化用户认知数据表的难度，提高数据易用性。

4）资源审批：提供资源审批功能供民警进行合理性验证，同时，以线上资源审批工单的形式进行管理，方便后续进行溯源管理。

共计需完成200张表的资源的注册与管理工作。

5）服务资源管理：包括服务市场、服务安全。

6）服务市场：以界面化的形式进行表转服务的注册，已发布的数据服务将展示在服务市场中供业务方申请使用。

7）服务安全：以数据应用的身份对服务接口进行白名单权限认证，支持对服务接口进行调用限额，避免单应用的异常调用影响整体系统。

共计需完成30个服务的注册与管理工作。

8）数据推送服务：数据推送服务主要用于支撑交警内部系统在云上的数据使用需求，包括离线数据推送、实时数据推送；

9）离线数据推送：离线数据推送指的是将上云或治理完成的结果表推送到应用方特定的关系型数据库，共计需完成50张表的离线数据推送。

10）实时数据推送：实时数据指的是将实时数据推送到应用方的datahub，用于满足应用方的实时数据使用需求，预计完成30张表的实时数据推送。

11）数据透出：数据透出用于支撑交警对外的数据共享需求，主要针对历史共享数据清单的数据链路进行梳理与切换，共计需完成50张表的数据透出工作。

12）数据问题排查，包括多次排查数据魔方算子无数据产出并解决、多次排查各应用开发公司反馈云上数据缺失情况并解决、多次排查交通舱指标不一致情况并解决、排查网约车企业宣教情况、排查外卖骑手数据情况

13）能力中心对接，包括指标中心对接、IT服务平台对接。

14）指标中心对接：包括指标推送与指标采集：指标推送是将交警的相关系统、模型的成果转化为指标服务，发布到指标中心；指标采集是将指标中心各个业务系统和大屏已经开发好的指标成果进行采集共享，避免重复开发。

15）IT服务平台对接：对接IT服务平台注册的相关服务接口，通过服务接口可以查询其它部门共享的业务系统数据，满足交警特定的数据使用需求。

**（6）数据预警运营**

1）监测类数据工作：满足支队日常监测类业务保障，如在途量监测、拥堵指数监测、平均速度监测及某重点路段、重点路口拥堵监测等。同时，结合监测类数据接口开发，为交警支队大脑2.0各应用平台提供监测运营保障，每天巡检，每周出具运行监测报告一份。并构建运营服务规范体系，从而有效保障数据运营服务的高效、高质。

2）上云任务监控运营：对接入组件的运行状况做一个整体的监控、包括任务监控、事件通知以及节点监控，通过监控中心发现任务或者执行节点的异常信息，及时预警通知运营人员，及时解决，共计需要完成300+个接入任务的运营管理。

3）治理任务监控运营：对当前数据治理中的周期任务和周期实例进行展示，周期任务包含查看上下游节点、查看节点详情、查看代码、编辑节点、查看实例、补数据等功能，周期实例包含查看上下游节点、查看运行日志、查看代码、编辑节点、查看血缘、重跑等功能。方便运营人员快速定位并修复数据治理问题，保障数据稳定性。

4）针对已经完成的200+数据模型和魔方算子进行维护、升级、运营等工作。

5）指标中心指标保障：提供指标中心的多维保障工作，包括指标的上架、下架、修改、删除以及指标的查询

6）网约车数据保障：实现网约车数据的多维保障工作，包括数据的上传、修改、删除、接口开发维护等。

**（二）安全加固及应用迁移改造服务**

服务期内完成安全加固及应用迁移改造服务，包括网络安全服务、非现场执法平台迁移改造服务等内容。

**1、网络安全服务**

针对公安网、车管专网与视频专网的现状，公安网的网络安全性能尚能满足现有业务的安全保障工作。视频专网内仅建设有网络安全网关与大量的边界防护设备，网络内部安全隐患较大，着重针对视频专网进行安全保障服务。

（1）漏洞扫描服务

安全漏洞检测是脆弱性识别的重要手段，能够帮助采购人发现设备和系统中存在的风险点，帮助采购人分析技术措施的有效执行，了解漏洞的危害，通过及时修补完善，避免对信息系统造成严重影响。

采用漏洞扫描工具对服务范围内各种软硬件设备进行网络层、系统层、数据库、应用层面的扫描与分析，扫描完成后并人工验证所发现的操作系统漏洞、数据库漏洞、弱口令、信息泄露及配置不当等脆弱性问题。提供准确有效的扫描报告，并针对漏洞扫描中出现的问题，提供解决方案，协助采购人进行解决。

（2）数据库审计服务

以安全为核心的审计服务，以全面审计和精确审计为基础，通过全面管理手段贯穿安全事件处理生命周期，致力于全面降低安全风险。通过全面审计，深入了解安全事件的多层次方面，包括对潜在威胁的深入分析和对系统漏洞的详尽检查，确保系统在安全方面的高度韧性。强调精确审计，通过高度精细的审计过程，发现并识别任何异常活动，包括微小的安全漏洞和未经授权的访问，有效地防范潜在风险。全面管理贯穿整个安全事件处理生命周期，建立起强大而可持续的安全框架，包括对安全策略的不断优化和更新，以适应不断演变的威胁环境。通过构建的审计服务，实现了全面降低安全风险的目标，为采购人提供持久而可靠的安全保障。

（3）日志审计服务

通过对网络设备、安全设备、主机和应用系统日志进行全面标准化处理，实现一个高效的安全监控体系。通过及时发现各类安全威胁和异常行为事件，以保障采购人业务的持续、安全运营。通过标准化处理各种日志信息，建立一个有机的关联体系，使得采购人能够从全局的视角深入了解系统运行状态，确保任何潜在威胁都不会对业务造成中断。

基于国家标准的关联分析引擎服务工具，提供全维度、跨设备、细粒度的关联分析，通过透过事件表象还原事件背后的信息，提供真正可信赖的事件追责依据，为业务运行的深度安全提供坚实支持。实现信息资产的统一管理和监控资产的运行状况，提供集中化的统一管理平台工具。完成所有的日志信息集中收集与处理。

通过对整体安全状况的全面审计，在第一时间发现潜在的问题并采取相应的措施。服务通过标准化处理日志信息，确保系统中的各类信息得到规范、统一的管理。通过关联分析引擎服务工具，深入挖掘事件背后的信息，为采购人提供更为全面的安全视角。

（4）安全运营服务

配合采购人开展安全运营管理工作，提供5\*8小时服务，负责公安信息网、视频专网、电子政务外网等相关网络的安全运营管理工作。

网络安全技术防护策略持续改进主要针对日常安全监测和安全风险检查的结果进行综合分析研判，识别网络安全威胁和脆弱性，从整体网络安全技术防护策略的角度提出准确、有效的改进措施，协助开展策略配置调优，并定期开展策略配置备份、系统软件、特征库升级等操作。

定期针对日常安全监测和安全风险检查的结果进行综合分析研判，识别网络安全威胁、脆弱性和不合规配置项，从整体网络安全技术防护策略的角度提出准确、有效的改进措施，协助开展策略配置调优，以持续提升安全运行和防护能力。

（5）应急响应服务

应急响应服务通常包括采取远程、现场等紧急措施和行动，恢复业务到正常服务状态；调查安全事件发生的原因，避免同类安全事件再次发生；在司法机关介入时，提供法律认可的数字证据等。

采取远程、现场等方式应对采购人突发的安全事件和安全问题。专家通过事件分析、原因查找、事件处置、证据保留、及事件溯源等方式，快速解决采购人信息安全事件及问题，恢复业务及系统的安全运行，并确保所有事件应急处置过程得到有效控制和记录。

当需要应急响应协助交警针对应用系统发生安全事件，并产生重大影响时，提供应急资源支持和应急人员支持，评估影响范围、事件抑制、溯源分析和复盘安全事件，协助开展业务恢复工作，并针对安全事件提供有效的整改意见。每年提供不少于4次应急响应服务。

（6）高级渗透测试服务

渗透测试服务是利用目标应用系统的安全弱点，模拟黑客可能使用的攻击方法和漏洞发现技术，以人工渗透为主，漏洞扫描工具为辅，在保证整个渗透测试过程都在可以控制和调整的范围之内，尽可能的获取目标信息系统的管理权限以及敏感信息的过程。

通过真实模拟黑客使用的工具和分析方法对交警指定的信息系统进行模拟攻击，结合智能工具扫描结果，进行深入的手工测试和分析，旨在识别工具弱点扫描无法发现的问题。这一过程包括先进的渗透测试工具的运用，模拟各类攻击场景，全面评估系统对于潜在威胁的抵抗能力。手工测试和分析与智能工具扫描相结合，通过深入的测试，发现那些仅依靠工具难以察觉的问题，提高对系统安全性的全面把控。服务注重发现系统中存在的潜在问题，如未经授权的访问、敏感数据的泄漏等，并为每个问题提供详尽的反馈和加固建议，确保信息系统能够在未来面对各类安全挑战时更为坚固和可靠。通过全面的、深度的渗透测试将为采购人信息系统提供实用而有效的安全加固方向，确保其在不断演进的网络威胁环境中保持最佳的安全状态。

（7）应急预案服务

为了保障应急响应的服务质量，提供修订、完善应急预案服务。协助建立健全应急响应组织以及预防、预警机制，针对信息系统特点和可能的突发性安全事件拟制规范的应急处理流程，落实物质条件、人力和技术支撑等保障措施，制定出规范、全面、体系化的应急预案。

应急预案的制定和完善将规范应急处理行为，避免应急处理过程中出现混乱、无序状况，减少处理过程中错误的发生，从而避免不必要的损失。

（8）应急演练服务

应急演练服务根据国家、行业等相关规章和标准，结合近年发生的安全事件和面临的安全风险，对采购人的网络安全应急预案进行全面评估与修订。基于符合采购人自身组织架构的网络安全应急预案服务，明确各个部门的责任，准备措施以及应对突发事件的配合机制，提供特定场景的安全演练。

根据采购人需求提供特定场景的演练，可选形式：桌面演练、现场演练。桌面推演服务包括：演练场景分析、演练剧本编写、现场调研、人员组织等。现场演练服务内容包括：现状调研、演练方案编制、演练流程编制、现场演练组织、演练总结等。通过应急演练有效检验并完善应急预案、应急流程，提升采购人人员整体应急能力。

（9）重要时期保障服务

在重要时期，网络安全保障服务在重大活动的前、中、后阶段发挥着至关重要的作用。服务涵盖活动前的安全自查和运维，活动中的日志分析、安全值守、应急响应等，以及活动后的复盘总结。通过真实模拟黑客攻击手段，结合智能工具扫描和深入的手工测试与分析，专业团队识别工具弱点扫描难以发现的问题。这一全方位的服务体系致力于全面提升活动相关网络的安全性，增强网络的防御能力，以为采购人提供安全、快速、有效的安全服务。早期的安全自查和运维消除潜在隐患，实时的分析和值守保障网络安全，而活动后的复盘总结提供宝贵经验教训，不断优化服务流程。这一综合性的服务策略为重要时期的活动提供了强有力的网络支持，确保其在安全、稳定的网络环境中顺利展开，最大程度地降低潜在风险。

（10）跨网数据安全交换服务

跨网数据安全交换服务，实现数据在视频专网与公安网之间的跨网数据安全交换，在交换过程中提供实时审计与监控能力，确保数据交换过程的安全合规。灵活的安全交换策略管理能力可以根据业务需求调整交换规则，满足公安网业务系统的各类交换需求。跨网数据安全交换服务集成了多种安全技术能力，诸如:身份认证、数字水印、敏感数据过滤、内容过滤、流量控制、格式检查、签名验签等能力，保护数据在跨网交换过程中的安全，通过实现路由访问控制ACL，将来自不同接入对象或不同外部链路的数据流按照接入平台的安全策略加以区分，从而实现安全、可靠、稳定的数据交换。

（11）违规外联监测服务

引入先进的监测技术和安全审计工具，实时监测网络流量、检测异常访问和识别不寻常的数据传输模式，以主动发现违规外联行为，提高对潜在威胁的感知。建立快速响应机制，一旦检测到异常行为，立即向采购人报告，以便迅速采取应对措施，增强采购人对整个网络系统的掌控。完成监测系统的定期检查和更新，修复系统漏洞，升级防护机制，保持系统的健康状态。采用智能化的边界安全防护系统，通过深度学习和行为分析，系统能够学习并识别正常的网络活动模式，实现对异常行为的自动识别和响应。

**2、非现场执法平台迁移改造服务**

（1）软硬件部分

提供支队非现场执法平台国产化信创基础软硬件运行环境，项目服务期结束后设备处置权归采购人所有。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 服务 | 参数 |
| 一 | 支队非现场执法平台硬件支撑环境搭建服务，包括非现场视频专网一体机4台 | 处理器：≥16核 2.5G\*1  内存：≥DDR4 32G\*2  硬盘：≥960G SSD硬盘\*2 +4×600G SAS硬盘  网络：≥双口万兆网卡（含模块）  电源：≥550W电源模块\*2  详细参数见“非现场视频专网一体机单台服务器详细参数要求” |

非现场视频专网一体机单台服务器详细参数如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 一级性能参数指标 | 二级性能参数指标 | 指标要求 |
| 1 | ▲CPU规格 | ▲CPU 信息 | （1）配置国产架构处理器，支持超线程技术和睿频技术； |
| 单颗CPU物理核心数≥16核、主频≥2.5GHz、末级缓存容量≥32MB、线程数≥32、热设计功耗≥135W、支持内存的最高速率≥3200MHz、通道数≥4、位宽≥64位；  投标人应在投标时给出CPU型号； |
| 2 | ▲主板规格 | ▲主板支持的CPU和内存情况 | 主板支持CPU ≥2颗，内存数量支持≥ 16个；  投标人应在投标时给出主板支持的CPU型号； |
| 3 | ▲主板内存槽数量 | 主板内存槽数量≥16个 |
| 4 | ▲主板存储接口 | （1）前置可支持≥12个SATA/SAS/NVME盘；后置可支持 2 SATA/SAS |
| （2）板载内置≥1个M.2 SATA插槽； |
| 5 | ▲PCIe插槽接口 | 符合 PCIe3.0 或以上的高速串行计算机扩展总线标准，PCIe 的接口速率与位宽需保证向下兼容 |
| 6 | ▲主板 PCIe 插槽数量及规格 | PCIe 插槽数量≥5个,  1个PCle4.0 x16插槽 (x16 Lane)  3个PCle4.0 x8插槽 (x8 Lane)  1个PCle4.0 x4插槽 (x4 Lane)  可通过扩展卡进行插槽扩展 |
| 7 | ▲内存规格 | ▲内存数量 | 内存数量≥4 |
| 8 | ▲内存规格 | 实配≥64GB DDR4 |
| 9 | ▲内存通道 | 支持≥4个内存接口通道 |
| 10 | ▲存储规格 | ▲硬磁盘实配容量 | 实配硬磁盘≥2.4T，实配固态盘≥1.92T； |
| 11 | ▲硬盘实配数量 | 实配硬磁盘≥4块600G 2.5寸 10K 12Gb SAS硬盘，实配固态盘≥2块960G 2.5寸 SATA 6Gb R SSD； |
| 12 | ▲硬盘插槽数量及规格 | （1）最高支持≥12个SATA/SAS/NVME 3.5寸/2.5寸硬盘 |
| （2）后置可支持≥2个SATA/SAS 2.5寸硬盘/3.5寸硬盘； |
| 13 | ▲网络规格 | ▲网口速率和数量 | ≥1个双口万兆网卡（含模块） |
| 14 | ▲外部接口规格 | ▲显示接口 | 配置≥1个VGA接口 |
| 15 | ▲USB 接口 | 配置≥4个USB3.0接口，2个位于机箱后部，2个位于机箱前部。 |
| 16 | ▲电源规格 | ▲电源模块数量 | ≥2 |
| 17 | ▲电源功率 | ≥550W，电源模块功率应有一定冗余，满足处理器满载时的需求 |
| 18 | ▲整机规格 | ▲外观和结构 | a)服务器的零部件应紧固无松动，可插拔部件应可靠连接，开关、按钮和其它控制部件应灵活可靠，布局应方便使用； |
| b) 产品表面不应有明显的凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀，不应起泡、龟裂、脱落和磨损，金属零部件无锈蚀及其它机械损伤； |
| c) 产品表面说明功能的文字、符号和标志应清晰、端正且牢固； |
| d) 应在服务器的显著位置提供运行状态的指示功能，并在随机文件中明确具体含义； |
| e) 机架、机箱的尺寸应符合通用机柜的安装要求，插入总线插座的电路板接口外形尺寸应符合有关总线标准的规定，将机箱固定在机柜上，机箱底面最大下垂变形不得干涉相邻机体； |
| f) 高密度服务器应给出 CPU 个数与机柜高度； |
| g) 服务器尺寸具体要求在随机文件中明确 |
| 19 | ▲尺寸（高×宽×深） | 投标人应在投标时给出产品尺寸；设计应遵循标准化、系列化的要求，机箱的内部结构符合通用部件的安装需要。 |
| 20 | ▲环境适应性 | 气候环境适应性应符合 GB/T9813.3 的有关规定，工作温度 10～35℃，贮存运输温度-40～55℃；工作相对湿度 35%～80%，贮存运输相对湿度 20％～93%（40℃）；大气压86～106kPa |
| 21 | ▲机械环境适应性 | 机械环境适应性应符合GB/T9813.3 的有关规定 |
| 22 | ▲噪声 | 符合 GB/T 9813.3 的有关规定，在产品说明中给出具体测试值塔式服务器噪声在空闲状态下不大于50dB |
| 23 | 机柜规格 | ▲机柜尺寸 | 投标人在投标时给出长度、高度和深度； |
| 24 | ▲主板 | ▲主板外部接口种类 | 支持 USB、显示、管理等接口,如VGA、USB3.0接口、BMC 管理端口 |
| 25 | ▲网络功能 | ▲网络功能 | 支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 |
| 26 | ▲CPU功能 | ▲计算处理 | 支持通用计算及虚拟化功能。处理器需集成整型计算单元、浮点计算单元、内存控制器、I/O 模块等，处理器与存储部件、网络部件、I/O部件等组成计算系统，提供数据处理、网络接入等计算相关功能 |
| 27 | ▲密码算法实现 | CPU 芯片应符合 GM/T 0008 的相关规定，或芯片密码模块应符合 GB/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定 |
| 28 | ▲电源功能 | ▲电源热插拔 | 整机电源模块应具备热插拔功能 |
| 29 | ▲电源过流保护 | 支持过流及短路保护的功能 |
| 30 | ▲整机功能 | ▲散热方式 | 支持风冷散热或液冷等散热方式 |
| 31 | ▲管理系统功能 | ▲BMC固件基础功能 | 1) 支持 DHCP 设置网络功能；  2)支持静态 IP 设置网络功能；  3)支持设备日志记录，包括但不限于登录日志、操作日志和报警日志等功能；  4)支持日志信息导出和记录删除功能；  5)支持通过管理接口向外输出准确的报警信息功能；  6)设备的 BMC 管理软件应能够按报警的严重程度进行区分；  7)支持 IPMI2.0、SNMP 或 Redfish等接口功能；  8）支持键盘、鼠标和视频的重定向、文本控制台的重定向、远程虚拟媒体、高可靠的硬件监控和管理功能；  9)支持基于网络开启、关闭和重启设备的功能，并查询当前设备开机运行状态；  10)支持故障提示功能，并可通过接口读取服务器故障信息；  11)支持基于网络的固件更新功能，包括 BMC 和 BIOS 等；  12)支持基于网络安装操作系统的功能，并可通过网络控制台访问设备；  13)支持通过本地的硬盘或光驱等存储设备，基于网络完成设备的操作系统安装功能；  14)支持通过浏览器打开管理界面并登录功能；  15)支持设置口令策略功能；  16)支持访问权限设置功能，并通过日志记录访问事件；  17)支持对出厂默认的用户名及口令进行安全保护功能，并提供默认口令修改提示；  18)支持读取设备主板的工作环境温度功能；  19)支持读取服务器 CPU 等核心器件的温度功能；  20）支持通过外部管理工具进行 BMC参数设置的功能，并可基于网络通过外部管理工具对 BMC 进行管理；  21）支持固件版本查询、固件升级；  22)支持基于网络实现开关机和复位控制的功能；  23)BMC 启动时间应不超过 180s，实现功能包括网络、IPMI、散热、传感器服务可用；  24)支持 BMC 固件设置的恢复出厂功能 |
| 32 | ▲BIOS 固件基础功能 | a）支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息功能；  b）支持上电初始化界面显示 CPU 信息、内存信息、固件版本和部分快捷键信息功能；  c）支持设置界面中英文显示切换功能；  d）支持查看 PCIe 设备信息，SATA设备信息功能；  e）支持操作系统安装和引导功能，应并向操作系统提供计算机主板信息和服务接口；  f）支持设置启动顺序，并按照设置的启动顺序启动功能；  g）支持安全启动功能；  h）支持设置口令、修改口令、验证口令功能；  i）支持板载显示控制或独立显卡的显示控制功能；  j）支持 RAID 识别和启动功能；k）支持串口重定向功能；  l）支持固件更新功能；  m）支持 BIOS 固件设置的恢复出厂功能；  n）支持网络引导启用和关闭功能 |
| 33 | ▲远程控制 | 支持远程关机和重新启动功能 |
| 34 | ▲操作系统及驱动功能 | ▲操作系统及驱动的升级 | 支持通过网络、闪存盘对操作系统、驱动进行升级 |
| 35 | ▲操作系统功能 | 支持访问控制、安全审计、网络接入鉴别等功能；  操作系统其他功能满足操作系统政府采购需求标准中加\*的指标要求 |
| 36 | ▲中文信息处理功能 | ▲中文信息处理 | 符合 GB 18030 的有关规定 |
| 37 | ▲关键部件安全要求 | ▲关键部件安全要求 | CPU 和操作系统等关键部件应当符合安全可靠测评要求 |
| 38 | ▲固件安全要求 | ▲故障检测 | 支持故障检测功能，可以检测到具体的 FRU（内存、硬盘等）的故障并发出告警 |
| 39 | ▲系统安全要求 | ▲弱口令字典检查 | 支持弱口令字典检查功能，出现在弱口令字典中的字符串不能被设置为用户口令 |
| 40 | ▲白名单访问控制 | 支持基于时间、IP 或 MAC 白名单访问控制 |
| 41 | ▲二次鉴别 | 支持二次鉴别功能。对于用户配置、权限配置、公钥导入等重要的管理操作，已登录用户应通过二次鉴别后，才能执行操作 |
| 42 | ▲密码证书安全加密存储 | 支持对带外管理系统中的用户口令和证书等敏感信息进行加密存储，禁止使用私有的和业界已知不安全的密码算法 |
| 43 | ▲敏感信息安全加密传输 | 支持使用安全的传输加密协议（如SSH 或 HTTPS 等）传输用户的敏感信息 |
| 44 | ▲信息安全要求 | ▲研发过程安全 | 投标人承诺，生产商已建立从需求、设计、开发、测试、维护端到端的开发流程管理机制，输出和保存开发流程中每个阶段的产品需求清单、设计文档、开发文档、测试记录等材料，保证各个流程可追溯； |
| 45 | ▲物理安全 | ▲物理安全 | 安全要求应符合 GB 4943.1 的规定 |
| 46 | ▲限用物质的限量要求 | ▲限用物质的限量要求 | 限用物质的限量应符合 GB/T 26572的要求 |
| 47 | ▲CPU性能 | ▲CPU 主频 | ≥2.5GHz |
| 48 | ▲单 CPU 核数 | ≥16 |
| 49 | ▲单 CPU 末级缓存容量 | ≥32MB |
| 50 | ▲内存性能 | ▲内存速率 | ≥3200MT/s |
| 51 | ▲电源能耗 | ▲电源能耗 | 符合 GB/T 9813.3 的有关规定 |
| 52 | ▲部件兼容性要求 | ▲内存兼容性 | 适配 3 种及以上厂商的内存产品，且均不低于产品支持的内存规格 |
| 53 | ▲固态存储兼容性 | 适配 3 种或以上厂商的固态存储产品，且均不低于产品支持的固态存储设备规格 |
| 54 | ▲网卡兼容性 | 网卡应适配两种或以上厂商产品 |
| 55 | ▲功能卡兼容性 | 内置或适配符合 PCIe 的功能卡，如：网络功能卡、存储功能卡及图形显示功能卡 |
| 56 | ▲外设兼容性 | ▲外设兼容性 | 兼容多种主流生产商的外部设备，包括显示器、键盘、鼠标、闪存盘、移动硬盘、USB 光驱及 KVM 等，要求使用不同厂商的外部设备时，系统均能正常识别和安装驱动 |
| 57 | ▲软件兼容性 | ▲数据库兼容 | 兼容3个及以上厂商的数据库产品； |
| 58 | ▲中间件兼容 | 兼容3个及以上厂商的中间件产品； |
| 59 | ▲平台软件兼容 | 兼容3个及以上厂商的大数据平台； |
| 60 | ▲整机可靠性要求 | ▲整机可靠性 | m1 值（MTBF 的不可接受值）≥100000h； |
| 61 | ▲风扇可靠性 | 风扇寿命≥ 100000h |
| 62 | ▲部件可靠性 | 支持硬盘、电源、风扇热插拔 |
| 63 | ▲包装及运输要求 | ▲标志、包装、运输和贮存 | 符合 GB/T 9813.3 和商品包装政府采购需求标准的相关规定 |
| 64 | ▲服务响应 | ▲服务响应 | a) 提供电话、电子邮件、远程连接等多种形式服务；b) 提供同城 4h、异地 12h 技术响应服务，2 个工作日解决问题，对于未能解决的问题和故障应提供可行的升级方案，并提供周转设备；c) 建立全国技术服务体系和服务团体，符合专业服务体系标准要求，提供原厂中文服务；d) 服务周期内提供产品的维修、换件和升级服务 |
| 65 | ▲培训服务 | 投标人提供培训材料、产品手册、培训视频等培训相关内容 |
| 66 | ▲服务周期 | ▲服务周期 | a) 服务期内，提供服务（含换件和维修）； |
| b) 设备停产后继续提供质量保障服务（含备品备件），服务终止时间与最后一批设备交付时间间隔不低于6 年； |
| c) 产品停止服务时间应提前 1 年告知采购人； |
| d) 产品发布日期需在随机文件中明确 |
| 67 | ▲服务工具要求 | ▲工具要求 | 提供设置服务器硬件、辅助操作系统安装等功能的辅助工具和管理软件。且随附软件应具有合法授权或版权 |
| 68 | ▲驱动安装升级指引 | 提供出厂安装的配件所需的驱动程序，形式包括但不限于驱动光盘、驱动下载链接等。其他配件应提供指引 |
| 69 | ▲管理软件 | 具备资源管理、系统管理、性能监控、健康监控、基于网络控制、报警设置功能 |
| 70 | ▲增值服务 | ▲厂家升级产品软件与扩容服务 | 提供原厂级的部件/软件产品升级和扩容能力 |
| 71 | ▲提供上门服务 | 具备提供上门服务的能力(可收费) |
| 72 | ▲供应链质量 | ▲抗干扰性 | 当产品部件出现供应风险时，应通知采购人并提供风险应对方案确保产品的服务保障，必要时应停止相关受影响产品的销售 |
| 73 | ▲供应能力证明 | 投标人需提供供应链稳定承诺书，确保产品的部件在产品服务周期内稳定供货 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 服务 | 参数 |
| 二 | 非现场公安网高性能一体机4台 | 处理器：≥2.2G 32C \*2；  内存：≥32GB DDR4 3200 RDIMM \*12；  硬盘：≥4TB 7.2k 6Gb \*4 + 960GB 6Gb R SSD \*3 + 960GB 6Gb M SSD \*1 + 480GB 6Gb R SSD \*2；  业务网口≥双口万兆网卡\*2（含模块）；  电源：≥800W电源模块\*2  详细参数见“非现场公安网高性能一体机详细参数要求” |

非现场公安网高性能一体机单台详细参数如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 一级性能参数指标 | 二级性能参数指标 | 指标要求 |
| 1 | ▲CPU规格 | ▲CPU 信息 | （1）配置2颗国产架构处理器，支持超线程技术和睿频技术； |
| （2）单颗CPU物理核心数≥32核、主频≥2.2GHz、末级缓存容量≥64MB、线程数≥64、热设计功耗≥220W、支持内存的最高速率≥3200MHz、通道数≥8、位宽≥64位；  投标人应在投标时给出CPU型号； |
| 2 | ▲主板规格 | ▲主板支持的CPU 和内存情况 | 主板支持CPU ≥2颗，内存数量支持≥32个；  投标人应在投标时给出主板支持的CPU型号； |
| 3 | ▲主板内存槽数量 | 主板内存槽数量≥32个 |
| 4 | ▲主板存储接口 | （1）前置可支持≥12个前置热插拔3.5硬盘或24个2.5硬盘，支持SAS/SATA/NVMe SSD  （2）板载可支持≥8个U.2 NVMe SSD  （3）板载可支持2个内置M.2 SSD，兼容PCIe 和SATA规格，支持2个SATA M.2组RAID  （4）后置可支持≥4个2.5寸硬盘，支持anybay  （5）后置可支持≥4个3.5寸硬盘，支持SAS/SATA/SSD |
| 5 | ▲PCIe 插槽接口 | 符合 PCIe3.0 或以上的高速串行计算机扩展总线标准，PCIe 的接口速率与位宽需保证向下兼容 |
| 6 | ▲主板 PCIe 插槽数量及规格 | 支持直插主板的riser方式扩展≥8个全高PCIe 4.0标准卡支持1个直插主板的内置RAID卡PCIe标准插槽，不使用线缆连接，不占用后置PCIe标准卡槽位，可通过扩展卡进行插槽扩展 |
| 7 | ▲内存规格 | ▲内存数量 | 内存数量≥12 |
| 8 | ▲内存规格 | 实配≥384GB DDR4 |
| 9 | ▲内存通道 | 支持≥8个内存接口通道 |
| 10 | ▲存储规格 | ▲硬磁盘实配容量 | 实配硬磁盘≥16T，实配固态盘≥4.8T； |
| 11 | ▲硬盘实配数量 | 实配硬磁盘≥4块4TB 3.5寸 7.2K 12Gb SAS硬盘，实配固态盘≥3块960G 2.5寸 SATA 6Gb R SSD，≥2块480G 2.5寸 SATA 6Gb R SSD,≥1块960G 2.5寸 SATA 6Gb M SSD； |
| 12 | ▲硬盘插槽数量及规格 | （1）最高支持≥12个前置热插拔3.5硬盘或24个2.5硬盘，支持SAS/SATA/NVMe SSD |
| （2）后置支持≥4个2.5寸硬盘，支持anybay或后置支持≥4个3.5寸硬盘，支持SAS/SATA/SSD |
| 13 | ▲网络规格 | ▲网口速率和数量 | ≥2个万兆双口光纤网卡（含模块） |
| 14 | ▲外部接口规格 | ▲显示接口 | 配置≥1个VGA接口 |
| 15 | ▲USB 接口 | 配置≥4个USB3.0接口，2个位于机箱后部，2个位于机箱前部。 |
| 16 | ▲电源规格 | ▲电源模块数量 | ≥2 |
| 17 | ▲电源功率 | ≥800W，电源模块功率应有一定冗余， 满足处理器满载时的需求 |
| 18 | ▲整机规格 | ▲外观和结构 | a)服务器的零部件应紧固无松动，可插拔部件应可靠连接，开关、按钮和其它控制部件应灵活可靠，布局应方便使用； |
| b) 产品表面不应有明显的凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀，不应起泡、龟裂、脱落和磨损，金属零部件无锈蚀及其它机械损伤； |
| c) 产品表面说明功能的文字、符号和标志应清晰、端正且牢固； |
| d) 应在服务器的显著位置提供运行状态的指示功能，并在随机文件中明确具体含义； |
| e) 机架、机箱的尺寸应符合通用机柜的安装要求，插入总线插座的电路板接口外形尺寸应符合有关总线标准的规定，将机箱固定在机柜上，机箱底面最大下垂变形不得干涉相邻机体； |
| f) 高密度服务器应给出 CPU 个数与机柜高度； |
| g) 服务器尺寸具体要求在随机文件中明确 |
| 19 | ▲尺寸（高×宽×深） | 投标人应在投标时给出产品尺寸；设计应遵循标准化、系列化的要求，机箱的内部结构符合通用部件的安装需要。 |
| 20 | ▲环境适应性 | 气候环境适应性应符合 GB/T9813.3 的有关规定，工作温度 10～35℃，贮存运输温度-40～55℃；工作相对湿度 35%～80%，贮存运输相对湿度 20％～93%（40℃）；大气压86～106kPa |
| 21 | ▲机械环境适应性 | 机械环境适应性应符合 GB/T9813.3 的有关规定 |
| 22 | ▲噪声 | 符合 GB/T 9813.3 的有关规定，在产品说明中给出具体测试值塔式服务器噪声在空闲状态下不大于 50dB |
| 23 | 机柜规格 | ▲机柜尺寸 | 投标人在投标时给出长度、高度和深度； |
| 24 | ▲主板 | ▲主板外部接口种类 | 支持 USB、显示、管理等接口,如VGA、USB3.0接口、BMC 管理端口 |
| 25 | ▲网络功能 | ▲网络功能 | 支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 |
| 26 | ▲CPU功能 | ▲计算处理 | 支持通用计算及虚拟化功能。处理器需集成整型计算单元、浮点计算单元、内存控制器、I/O 模块等，处理器与存储部件、网络部件、I/O部件等组成计算系统，提供数据处理、网络接入等计算相关功能 |
| 27 | ▲密码算法实现 | CPU 芯片应符合 GM/T 0008 的相关规定，或芯片密码模块应符合 GB/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定 |
| 28 | ▲电源功能 | ▲电源热插拔 | 整机电源模块应具备热插拔功能 |
| 29 | ▲电源过流保护 | 支持过流及短路保护的功能 |
| 30 | ▲整机功能 | ▲散热方式 | 支持风冷或液冷等散热方式 |
| 31 | ▲管理系统功能 | ▲BMC 固件基础功能 | 1) 支持 DHCP 设置网络功能；  2)支持静态 IP 设置网络功能；  3)支持设备日志记录，包括但不限于登录日志、操作日志和报警日志等功能；  4)支持日志信息导出和记录删除功能；  5)支持通过管理接口向外输出准确的报警信息功能；  6)设备的 BMC 管理软件应能够按报警的严重程度进行区分；  7)支持 IPMI2.0、SNMP 或 Redfish  等接口功能；  8)支持键盘、鼠标和视频的重定向、文本控制台的重定向、远程虚拟媒体、高可靠的硬件监控和管理功能；  9)支持基于网络开启、关闭和重启设备的功能，并查询当前设备开机运行状态；  10)支持故障提示功能，并可通过接口读取服务器故障信息；  11)支持基于网络的固件更新功能，包括 BMC 和 BIOS 等；  12)支持基于网络安装操作系统的功能，并可通过网络控制台访问设备；  13)支持通过本地的硬盘或光驱等存储设备，基于网络完成设备的操作系统安装功能；  14)支持通过浏览器打开管理界面并登录功能；  15)支持设置口令策略功能；  16)支持访问权限设置功能，并通过日志记录访问事件；  17)支持对出厂默认的用户名及口令进行安全保护功能，并提供默认口令修改提示；  18)支持读取设备主板的工作环境温度功能；  19)支持读取服务器 CPU 等核心器件的温度功能；  20）支持通过外部管理工具进行 BMC参数设置的功能，并可基于网络通过外部管理工具对 BMC 进行管理；  21）支持固件版本查询、固件升级；  22)支持基于网络实现开关机和复位控制的功能；  23)BMC 启动时间应不超过 180s，实现功能包括网络、IPMI、散热、传感器服务可用；  24)支持 BMC 固件设置的恢复出厂功能 |
| 32 | ▲BIOS 固件基础功能 | a）支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息功能；  b）支持上电初始化界面显示 CPU 信息、内存信息、固件版本和部分快捷键信息功能；  c）支持设置界面中英文显示切换功能；  d）支持查看 PCIe 设备信息，SATA设备信息功能；  e）支持操作系统安装和引导功能，应并向操作系统提供计算机主板信息和服务接口；  f）支持设置启动顺序，并按照设置的启动顺序启动功能；  g）支持安全启动功能；  h）支持设置口令、修改口令、验证口令功能；  i）支持板载显示控制或独立显卡的显示控制功能；  j）支持 RAID 识别和启动功能；  k）支持串口重定向功能；  l）支持固件更新功能；  m）支持 BIOS 固件设置的恢复出厂功能；  n）支持网络引导启用和关闭功能 |
| 33 | ▲远程控制 | 支持远程关机和重新启动功能 |
| 34 | ▲操作系统及驱动功能 | ▲操作系统及驱动的升级 | 支持通过网络、闪存盘对操作系统、驱动进行升级 |
| 35 | ▲操作系统功能 | 支持访问控制、安全审计、网络接入鉴别等功能；  操作系统其他功能满足操作系统政府采购需求标准中加\*的指标要求 |
| 36 | ▲中文信息处理功能 | ▲中文信息处理 | 符合 GB 18030 的有关规定 |
| 37 | ▲关键部件安全要求 | ▲关键部件安全要求 | CPU 和操作系统等关键部件应当符合安全可靠测评要求 |
| 38 | ▲固件安全要求 | ▲故障检测 | 支持故障检测功能，可以检测到具体的 FRU（内存、硬盘等）的故障并发出告警 |
| 39 | ▲系统安全要求 | ▲弱口令字典检查 | 支持弱口令字典检查功能，出现在弱口令字典中的字符串不能被设置为用户口令 |
| 40 | ▲白名单访问控制 | 支持基于时间、IP 或 MAC 白名单访问控制 |
| 41 | ▲二次鉴别 | 支持二次鉴别功能。对于用户配置、权限配置、公钥导入等重要的管理操作，已登录用户应通过二次鉴别后，才能执行操作 |
| 42 | ▲密码证书安全加密存储 | 支持对带外管理系统中的用户口令和证书等敏感信息进行加密存储，禁止使用私有的和业界已知不安全的密码算法 |
| 43 | ▲敏感信息安全加密传输 | 支持使用安全的传输加密协议（如SSH 或 HTTPS 等）传输用户的敏感信息 |
| 44 | ▲信息安全要求 | ▲研发过程安全 | 投标人承诺，生产商已建立从需求、设计、开发、测试、维护端到端的开发流程管理机制，输出和保存开发流程中每个阶段的产品需求清单、设计文档、开发文档、测试记录等材料，保证各个流程可追溯； |
| 45 | ▲物理安全 | ▲物理安全 | 安全要求应符合 GB 4943.1 的规定 |
| 46 | ▲限用物质的限量要求 | ▲限用物质的限量要求 | 限用物质的限量应符合 GB/T 26572的要求 |
| 47 | ▲CPU性能 | ▲CPU 主频 | ≥2.2GHz |
| 48 | ▲单 CPU 核数 | ≥32 |
| 49 | ▲单 CPU 末级缓存容量 | ≥64MB |
| 50 | ▲内存性能 | ▲内存速率 | ≥3200MT/s |
| 51 | ▲电源能耗 | ▲电源能耗 | 符合 GB/T 9813.3 的有关规定 |
| 52 | ▲部件兼容性要求 | ▲内存兼容性 | 适配3种及以上厂商的内存产品，且均不低于产品支持的内存规格 |
| 53 | ▲固态存储兼容性 | 适配3种或以上厂商的固态存储产品，且均不低于产品支持的固态存储设备规格 |
| 54 | ▲网卡兼容性 | 网卡应适配两种或以上厂商产品 |
| 55 | ▲功能卡兼容性 | 内置或适配符合PCIe的功能卡，如：网络功能卡、存储功能卡及图形显示功能卡 |
| 56 | ▲外设兼容性 | ▲外设兼容性 | 兼容多种主流生产商的外部设备，包括显示器、键盘、鼠标、闪存盘、移动硬盘、USB 光驱及 KVM 等，要求使用不同厂商的外部设备时，系统均能正常识别和安装驱动 |
| 57 | ▲软件兼容性 | ▲数据库兼容 | 兼容3个及以上厂商的数据库产品； |
| 58 | ▲中间件兼容 | 兼容3个及以上厂商的中间件产品； |
| 59 | ▲平台软件兼容 | 兼容3个及以上厂商的大数据平台； |
| 60 | ▲整机可靠性要求 | ▲整机可靠性 | m1 值（MTBF 的不可接受值）≥100000h； |
| 61 | ▲风扇可靠性 | 风扇寿命≥ 100000h |
| 62 | ▲部件可靠性 | 支持硬盘、电源、风扇热插拔 |
| 63 | ▲包装及运输要求 | ▲标志、包装、运输和贮存 | 符合 GB/T 9813.3 和商品包装政府采购需求标准的相关规定 |
| 64 | ▲服务响应 | ▲服务响应 | a) 提供电话、电子邮件、远程连接等多种形式服务；b) 提供同城4h、异地12h技术响应服务，2 个工作日解决问题，对于未能解决的问题和故障应提供可行的升级方案，并提供周转设备；c) 建立全国技术服务体系和服务团体，符合专业服务体系标准要求，提供原厂中文服务；d) 服务周期内提供产品的维修、换件和升级服务 |
| 65 | ▲培训服务 | 投标人提供培训材料、产品手册、培训视频等培训相关内容 |
| 66 | ▲服务周期 | ▲服务周期 | a) 服务期内，提供服务（含换件和维修）； |
| b) 设备停产后继续提供质量保障服务（含备品备件），服务终止时间与最后一批设备交付时间间隔不低于 6 年； |
| c) 产品停止服务时间应提前 1 年告知采购人； |
| d) 产品发布日期需在随机文件中明确 |
| 67 | ▲服务工具要求 | ▲工具要求 | 提供设置服务器硬件、辅助操作系统安装等功能的辅助工具和管理软件。且随附软件应具有合法授权或版权 |
| 68 | ▲驱动安装升级指引 | 提供出厂安装的配件所需的驱动程序，形式包括但不限于驱动光盘、驱动下载链接等。其他配件应提供指引 |
| 69 | ▲管理软件 | 具备资源管理、系统管理、性能监控、健康监控、基于网络控制、报警设置功能 |
| 70 | ▲增值服务 | ▲厂家升级产品软件与扩容服务 | 提供原厂级的部件/软件产品升级和扩容能力 |
| 71 | ▲提供上门服务 | 具备提供上门服务的能力(可收费) |
| 72 | ▲供应链质量 | ▲抗干扰性 | 当产品部件出现供应风险时，应通知采购人并提供风险应对方案确保产品的服务保障，必要时应停止相关受影响产品的销售 |
| 73 | ▲供应能力证明 | 投标人需提供供应链稳定承诺书，确保产品的部件在产品服务周期内稳定供货 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 服务 | 参数 |
| 三 | 部署4节点非现场公安网云存储一体机4台（含16T存储硬盘120块）； | 1）分布式存储参数：  （数据控制器）内嵌高性能数据存取引擎，用于并行处理所有客户端的数据访问请求，内嵌高性能数据恢复引擎，支持节点间replication（多副本）/N+M（纠删码）数据冗余方式；  ★1、存储支持SMB/CIFS、NFS、FTP/FTPS、HTTP/HTTPS、POSIX （MPI-IO）S3、.CSI、HDFS、ISCSI、FC、LocalSCSI、Lidrbd、XBD多种访问协议。支持文件、对象及HDFS协议互通，避免因访问协议不同造成的数据拷贝POSIX协议访问延时在10ms以内，支持多套集群挂载和数据一致性。；  ★2、单目录支持存放大于1000亿文件；单桶支持存放大于1000亿对象；文件系统数量大于4096个，单个文件大小大于256TB；  ★3、存储支持多租户特性，单个集群内可以划分为多个节点池，不同节点池可设置不同的数据保护策略（动态EC，支持双副本、三副本、4+2、8+2、10+2、12+2、22+2数据保护策略），实现节点池之间数据隔离；对节点池设置不同访问分区，为不同用户或应用提供不同的存储服务，实现数据访问的相互隔离；  ★4、分布式存储支持分级存储和数据生命周期管理功能。文件接口分级存储和生命周期管理支持文件名过滤规则、文件大小、元数据的创建时间/修改时间；块接口分级存储支持IO监控策略（周期性/定时监控）；桶的生命周期作用于桶内特定对象、桶内所有对象和应用到整个桶，可设置分级存储策略、过期删除策略和过期删除未合并的多段任务策略。分级存储支持四级存储介质，各层级容量均可作为实际容量使用；  ★5、分布式存储支持目录级的远程复制功能，过滤条件包括文件名、文件大小、文件的访问时间/修改时间/元数据修改时间，支持主从切换、分裂和取消分裂操作以及最大带宽限制；分布式存储支持块接口的远程复制功能，支持可选一致性组复制和LUN复制，支持异步和同步远程复制。分布式存储支持对象接口的远程复制功能，支持桶内所有对象和按照条件筛选（对象名称前缀、对象标签、对象名称前缀及对象标签），支持同步QoS策略（设置传输带宽及TPS上限）以及主从切换；  ★6、分布式存储系统支持多版本、WORM、对象锁定、追加写、对象加密、重删及压缩、文件迁移至对象特性；  ★7、分布式存储磁盘或节点故障后，自动触发数据重建修复，1TB数据修复时间小于10分钟；支持调整数据重建QoS策略；  ★8、分布式存储系统支持文件回收站、块回收站、对象回收站功能，支持文件/对象/存储卷删除后自动保存一段时间，可以从回收站恢复，支持文件过期后自动删除。  ★9、分布式存储支持原生HDFS接口语义，可对接Hadoop大数据平台并提供存储空间，支持接管Hadoop已有HDFS存储资源。  10、硬件要求：不低于板载双口千兆RJ45网卡/128G缓存/600G 2.5吋10K 12Gb SAS硬盘\*2 /3.84T 2.5 SATA 6G R SSD\*2 /双口万兆网卡（含模块）\*2 /冗余电源  11、存储硬盘：不低于16TB 3.5吋7.2k 6Gb SATA硬盘\*30  总容量16T\*120。 |
| 四 | 光交换机2台 | 2）光交换机参数：  不低于48个万兆光口（含光模块）+8个100G端口交换机 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 服务 | 参数 |
| 五 | 国产化数据库1套 | 信创国产关系型数据库软件，产品需兼容主流信创CPU芯片和主流信创操作系统。  提供联机交易处理能力，能够通过TPC-C基准测试，测试中3000仓数据量性能达到200万tpmC以上。  数据库在两亿条数据场景下，执行三次前后模糊查询操作，平均查询时间小于0.2毫秒。支持按照全库、用户(模式)和数据表多级的备份和恢复方式。  支持位图索引，索引中存储了表中各列值的位图信息。当列取值少时，位图索引的占用空间要比B树索引更小。  支持RANGE数据类型、表继承、Listen、Notify、混合分区等功能。  为保护业务的连续性，数据库支持高可用集群部署架构，高可用组件，支持双机热备、读写分离、级联复制等数据可靠性的多重保障，对运行态实时保护，健康检查运行监控，一致性校验，控制文件多副本等多重保障；  详细参数见“国产化数据库详细参数要求” |

国产化数据库详细参数如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 一级指标 | 二级指标 | 指标要求 |
| 1 | ▲安装与升级 | ▲数据库安装 | a) 支持命令行或图形化的安装；  b) 支持命令行或图形化的可配置安装能力；  c) 依据安装环境提供相应的初始化参数配置值；  d) 提供图形化软件组件管理向导工具； |
| 2 | ▲数据库重启 | a) 支持命令行或图形化的方式关闭和启动服务；  b) 关闭服务后，再启动服务，服务正常； |
| 3 | ▲安装配置日志 | a) 提供软件安装的日志记录功能；  b) 记录的软件安装信息完整正确；  c) 提供安装配置操作的日志记录功能；  d) 记录的配置操作信息完整正确； |
| 4 | ▲升级维护 | a) 支持版本升级，保证版本间功能和数据的兼容性；  b) 厂商提供当前版本与历史版本的差异说明文档，包含新版本对软件和硬件的支持情况 |
| 5 | ▲数据配置 | ▲参数配置 | a) 依据工作负载和运行环境，提供配置参数修改的能力  b) 修改数据库配置参数后，配置参数立即生效或数据库重新启动生效，立即生效的配置参数和需要数据库重新启动方可生效的配置参数在相关文档中明确； |
| 6 | ▲SQL 功能 | ▲基础数据类型 | a) 支持数值类型；  b) 支持字符类型；  c) 支持二进制类型；  d) 支持日期和时间类型；  e) 支持布尔类型；  f) 支持（大）文本类型；  g) 支持大对象类型 |
| 7 | ▲数据存储基础功能 | 支持基础数据类型 |
| 8 | ▲数据检索基础功能 | 支持基础数据类型 |
| 9 | ▲核心SQL能力 | a) 支持左外连接；  b) 支持右外连接；  c) 支持内连接；  d) 支持全连接 |
| 10 | ▲字符集 | 中文字符集符合 GB 18030 的要求 |
| 11 | ▲常用操作符 | a) 支持逻辑操作符及相关运算；  b) 支持比较操作符及相关运算；  c) 支持算术运算符及相关运算； |
| 12 | ▲条件表达式 | a) 支持对比条件表达式；  b) 支持逻辑条件表达式；  c) 支持空值条件表达式；  d) 支持等于条件表达式；  e) 支持模式匹配条件表达式；  f) 支持区间条件表达式；  g) 支持IN条件表达式；  h) 支持存在条件表达式；  i) 支持以上条件表达式的复合表达式； |
| 13 | ▲SQL执行计划 | 支持SQL计划，使SQL按照指定的语句执行，并实现预期结果 |
| 14 | ▲数据库对象 | ▲基础对象类型 | a) 支持用户的创建、删除、修改；  b) 支持角色的创建、删除、修改；  c) 支持存储过程的创建、删除、修改；  d) 支持表操作功能；  e) 支持自增序列；  f) 支持主键约束、外键约束、唯一性约束、检查约束和联合主键约束；  g) 支持游标功能；  h) 支持视图的创建、删除、修改；  i) 支持数值计算函数、字符处理函数、日期时间值函数、间隔函数、类型转换 函数、位运算函数、聚合函数、格式化、系统信息等常用函数 |
| 15 | ▲基础表分区管理 | a)哈希分区方式；b)范围分区方式； c)列表分区方式 |
| 16 | ▲对象变更 | a)支持数据库的创建、删除、更新以及数据库属性的查询；b)支持在线变更表结构、索引；c)支持数据的增加、删除、修改和查询 |
| 17 | ▲事务能力 | ▲事务基础特性 | 支持事务的ACID |
| 18 | ▲死锁检测与处理 | a) 在并发执行过程中，能检测到死锁；  b) 提供解决全局死锁的机制；  c) 具备死锁处理能力；  d) 具备死锁超时回滚的能力；  e) 具备死锁检测与处理记录功能 |
| 19 | ▲运维 | ▲运行时统计信息基础 功能 | a）数据库慢SQL统计：  1）支持统计 SQL 语句；  2）支持统计用户名；  3）支持统计数据库名；  4）支持统计执行时长；  b）数据库性能状态统计：  1）支持统计每秒事务数和查询数；  2）支持统计 SQL 平均响应时间；  3）支持统计高频 SQL |
| 20 | ▲日志 | a) 具备对各类事件进行日志记录的功能，可通过日志查看操作内容、执行过程和结果；  b) 具备提示和警告功能，提示或警告数据库结构修改、数据库运行配置修改等重要操作；  c) 日志完整正确，并且提供可读文本的形式；  d) 支持中文日志 |
| 21 | ▲远程运维 | 具备远程维护功能 |
| 22 | ▲报警 | a) 厂商提供通知管理员的方法或工具；  b) 支持设置报警基线，数据库运行中遇到重要事件、异常事件和状态、超过报警阈值等情况时，通知管理员；  c) 提供报警API；  d) 报警发生时，支持报警信息的实时展示 |
| 23 | ▲迁移 | ▲数据迁移 | a) 提供元数据、数据库、数据库对象、表数据快速迁移的功能；  b) 支持数据迁移工具实现同构或异构数据库之间的数据迁移；  c) 支持全量数据迁移、增量数据持续同步等迁移模式；  d) 在数据迁移过程中具备应对传输异常的能力，保障数据迁移的稳定性、连续性和一致性；  e) 支持存量数据的一次性迁移和增量数据库的持续同步；  f) 支持多种不同类型的源数据库和目标数据库之间的数据迁移； |
| 24 | ▲数据比对基础功能 | 对源数据库和目标数据库之间的数据进行比对，支持数据一致性，并提供一致性比对报告 |
| 25 | ▲备份恢复 | ▲数据备份 | a) 运行状态下支持对数据库进行全库备份；  b) 运行状态下支持对数据库进行部分备份；  c) 运行状态下支持对数据库进行增量备份； |
| 26 | ▲多种存储媒体备份、还原 | 支持多种备份存储媒体，支持多种存储 媒体的部分、完整数据库数据还原处理 能力 |
| 27 | ▲备份还原的一致性校验 | 提供数据库备份数据一致性校验的命令或工具 |
| 28 | ▲集群管理 | ▲集群构建与管理 | a) 支持集群的运行环境；  b) 支持创建并配置数据库集群；  c) 配置信息至少包括日常运维管理、容灾管理、日志管理、备份管理、监控等； |
| 29 | ▲工具 | ▲数据库开发调试工具 | a) 具备图形化功能，提高易用性；  b) 具备导入、编辑、保存、执行 SQL语句和SQL脚本功能；  c) 具备复制、编辑现有数据库对象功能；  d) 具备关键词显示标记、动态语法提示的SQL编辑器功能； |
| 30 | ▲用户、角色管理工具 | 支持创建、修改、删除用户的功能；  b）提供定义用户的功能；  c) 支持创建、修改、删除角色的功能，且提供用户自定义角色的功能； |
| 31 | ▲SQL执行计划查看工具 | a)提供与数据库管理系统进行SQL交互的工具，方便运维工作；  b)支持查看SQL语句查询执行计划与统计信息； |
| 32 | ▲数据库对象工具 | a) 支持创建、修改、删除表的功能，支持定义表结构、约束、存储配置管理的功能；  b) 支持创建、修改、删除索引的功能，支持定义索引结构、类型、存储配置管理的功能；  c) 支持创建、修改、删除视图的功能，支持视图定义的功能；  d) 支持创建、修改、删除约束的功能，支持约束定义的功能 |
| 33 | ▲导入导出工具 | a) 支持导出不同格式，可以将不同格式数据导入到数据库中；  b) 支持不同级别和不同数据库对象的导入/导出功能；  c) 支持从文本文件或者其他上游数据源将数据导入；  d) 支持 SQL 脚本进行导入导出； |
| 34 | ▲数据库运维工具 | a) 支持数据库、数据库存储对象结构、数据、统计信息更新维护；  b) 支持数据库创建、数据库修改、数据库删除、数据库模板维护；  c) 支持数据库任务自动化调度作业管理；  d) 支持图形化展示数据库管理的各种元数据界面，展示的内容具有层次性，包括模式、非模式数据字典信息 |
| 35 | ▲图形化的开发工具 | 厂商提供图形化的开发工具 |
| 36 | ▲图形化运维工具 | 厂商提供图形化的运维工具 |
| 37 | ▲稳定运行 | ▲稳定运行 | a) 支持连续稳定运行；  b) 支持数据库管理系统运行风险的报警能力； |
| 38 | ▲故障切换 | ▲快速切换 | 支持快速切换，在主数据库出现故障时，能够快速切换到备用数据库，保障业务正常运行； |
| 39 | ▲恢复无断点 | 支持无断点恢复能力 |
| 40 | ▲容灾能力 | ▲主备备份 | a) 支持多副本，支持主副本与从副本之间的数据同步，最低时延由生产厂商提供；  b) 提供基于主机的数据库复制技术，包括基于日志的备用数据库远程数据库备份技术，并具备数据副本间的复制能力； |
| 41 | ▲实例容灾 | a) 在任意数据库实例出现故障时，集群内服务正常运行，数据不丢失，集群整体业务可用；  b) 在实例故障、节点故障等单数据库实例故障时，RPO 时间等于0，RTO时间小于30s |
| 42 | ▲容灾部署 | a)提供远程容灾部署与管理功能；  b)提供生产中心与备份中心之间的容灾部署与管理功能； |
| 43 | ▲同城容灾 | a) 支持同城双中心部署，当主中心故障时，业务切换到备中心；  b) 由于网络、供电等原因造成的可用区级故障，触发集群计划外停机，在同城多可用区场景下，RPO时间等于0，RTO 时间小于1分钟； |
| 44 | ▲容错性 | ▲服务端编程稳定性 | 支持当用户自定义的存储过程、函数运行异常时，数据库稳定运行； |
| 45 | ▲网络容错 | 支持网络中断时，保障事务一致性； |
| 46 | ▲检测报警 | a) 支持数据库实例启动时错误检测能力；  b) 支持加载不同文件格式、不同大小数据出现错误时的故障检测和处理能力；  c) 支持数据库备份执行过程中发生故障时报错或者报警能力；  d) 支持数据库恢复发生故障时报错或者报警能力； |
| 47 | ▲故障恢复 | a) 系统故障重启后能正常运行且支持数据一致性；  b) 支持完全媒体故障恢复的能力；  c) 提供基于时间点故障恢复功能 |
| 48 | ▲不同级别故障可恢复 | 支持数据库事务故障、系统故障、存储 媒体故障不同级别的可恢复能力； |
| 49 | ▲硬件兼容 | ▲硬件平台兼容 | a) 同源支持以下至少三种 CPU 平台架构：  1) ARM；  2) LoongArch；  3) MIPS；  4) SW64；  5) x86；  b) 支持SMP和NUMA的运行环境 |
| 50 | ▲标准兼容 | ▲ODBC | 支持ODBC |
| 51 | ▲JDBC | 支持JDBC |
| 52 | ▲交付方式 | ▲交付方式 | 以光盘、便携式移动设备、镜像文件、在线下载等交付方式提供产品交付物 |
| 53 | ▲服务周期 | ▲产品维护周期 | 产品自发布之日起至产品停止功能升 级（包含不限于新特性、新硬件支持、 问题修复、安全补丁等）之日止≥5 年 |
| 54 | ▲产品延伸服务周期 | 产品停止功能升级之日起至产品停止 功能维护（包括问题修复、安全补丁等）之日止≥4 年 |
| 55 | ▲产品延伸安全服务周期 | 产品功能维护停止之日起至产品停止 安全维护（包括中高风险漏洞修复）之日止≥2 年 |
| 56 | ▲服务保障 | 服务期内，提供维护； |
| 57 | ▲供应链与服务保障 | ▲供应链与服务保障基础要求 | a) 提供多种形式支持服务，包含电话、电子邮件、远程连接等；  b) 提供技术支持服务，支持同城 4h、异地 12h 响应要求，两个工作日解决问题，对于未能解决的问题和故障提供可行的升级方案；  c) 提供培训材料、产品手册、培训视频等培训相关内容；  d) 建立全国技术服务体系和服务团队，符合专业服务体系标准要求，提供原厂中文服务；  e) 服务周期内支持版本升级；  f) 开源产品对获得的社区源代码进行 安全性和知识产权审查与管理；  g) 提供数据库参数、慢SQL语句的性能优化指南，包含性能优化的具体措施、技巧、案例及建议等 |
| 58 | ▲基本要求 | ▲基本要求 | 数据库应当符合安全可靠测评要求； |
| 59 | ▲基础安全 | ▲漏洞管理 | 建立漏洞管理机制，及时通过邮件、网站等方式将安全漏洞告知用户，并提供 安全补丁对漏洞进行修复 |
| 60 | ▲身份鉴别及访问控制 | 提供身份鉴别及访问控制，加解密的密码要求符合GM/T0028 的相关规定 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 服务 | 参数 |
| 六 | 服务器国产操作系统5套，支撑采购人非现场执法业务平台正常运转。 | 信创国产服务器操作系统，支持龙芯、兆芯、飞腾、鲲鹏、海光、申威等主流国产芯片；  支持以中文引导的图形化界面安装，支持光盘、网络、U盘等多种安装途径安装系统，支持最小化安装；  基础环境：集成Qt等开发框架；  支持 GCC 包含的 C、C++、Objective C、Objective C++ 和 Fortran等相应支持库（libstdc++、libgcj等）；  支持 Python， Perl，Shell，Ruby，PHP 等脚本语言；  支持 java 1.7 、1.8、11 等；  文件系统：默认使用 XFS，支持 EXT3、EXT4、GFS、GFS2 等；  存储支持：内置支持快速块设备作为慢速块设备缓存以加速 IO 支持 swap 压缩以减少 I/O 并提高性能支持 FCOE、iSCSI，支持将 Ceph 块设备视为常规磁盘设备条目，挂载 到某个目录并使用标准文件系统格式化，比如 XFS 或者 EXT4；  虚拟化支持：支持KVM 虚拟化内置单机虚拟化管理程序支持作为KVM、Xen、Hyper-V、ESXi 虚拟机；  常用应用支持：默认提供 apache http、ftp、DNS、DHCP、MariaDB、PostgreSQL、NFS、 Samba、LDAP 等应用；  含远程服务；5\*8小时电话、邮件等远程支持服务；  详细参数见“国产操作系统单套详细参数要求” |

国产操作系统单套详细参数如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 一级参数指标 | 二级参数指标 | 指标要求 |
| 1 | ▲操作系统支持多CPU架构 | ▲同源兼容多CPU平台架构 | 操作系统支持同源兼容ARM、LoongArch、MIPS、SW64、x86架构的CPU |
| 2 | ▲操作系统支持CPU内置功能 | ▲多核支持 | 操作系统支持双核及多核处理器，包括核间负载均衡、线程绑定等，并提供接口，通过访问接口获取运行状态和控制多核调度 |
| 3 | ▲CPU虚拟化支持 | 操作系统支持CPU虚拟化技术 |
| 4 | ▲动态调节CPU运行频率 | 操作系统根据负载情况，自动调节CPU的运行频率 |
| 5 | ▲支持多CPU | 支持跨路内存访问，支持CPU间负载均衡，支持并优化NUMA体系架构 |
| 6 | ▲支持CPU内置安全功能 | 操作系统支持CPU硬件密码运算与随机数生成等功能；提供编程接口供应用程序调用；支持通过硬件指令判别临界区冲突；支持调用CPU指令，实现自旋锁 |
| 7 | ▲安装部署 | ▲安装方式 | 操作系统支持光盘安装、USB闪存盘安装、网络安装和无人值守安装 |
| 8 | ▲安装模式 | 操作系统支持图形或文本安装模式 |
| 9 | ▲安装过程配置 | 操作系统支持安装界面文种设置、逻辑分区配置（如LVM）、自定义分区设置、安装组件设置、时区设置、键盘布局设置、初始用户设置、计算机名设置和网络设置，支持通过USB闪存盘等方式加载硬件驱动、支持设置加密文件系统 |
| 10 | ▲系统引导 | a)操作系统应支持UEFI2.0及以上规范固件引导，当计算机以UEFI模式启动安装时，安装程序应分配ESP，并在ESP中放置启动引导文件，使系统能以UEFI模式引导；  b)支持bootloader引导，支持MBR及GPT |
| 11 | ▲引导修复 | 操作系统安装媒体提供系统引导修复功能，当已安装的系统引导被破坏时，可重建系统引导 |
| 12 | ▲引导参数编辑 | 操作系统支持用户编辑引导参数，支持GRUB口令保护 |
| 13 | ▲数据保护 | 安装程序在安装执行前明确提示用户可能会删除已有数据，并提供退出/取消功能，当用户取消安装时，不改变硬盘上已有数据 |
| 14 | ▲分辨率自适应 | 操作系统安装完成后应自动适配显示器最佳分辨率(文本模式除外) |
| 15 | ▲安装配置正确性校验 | 操作系统安装和配置过程中，如用户自定义的某些配置可能会影响系统启动或正常使用，予以明确提示 |
| 16 | ▲系统内核 | ▲内核要求 | a)若操作系统是基于Linux内核的服务器操作系统应兼容4.19版内核  b)若操作系统属于其他类型内核不做要求 |
| 17 | ▲进程、线程调度 | ▲NUMA | 操作系统支持基于NUMA的亲和调度 |
| 18 | ▲多核轮询 | 操作系统支持CPU多核轮询调度 |
| 19 | ▲进程调度 | 操作系统具备进程优先级动态调整能力，允许在进程运行时对优先级进行调整；区分实时进程与非实时进程，分别进行调度；支持进程运行状态检查 |
| 20 | ▲内存管理 | ▲内存容量 | 操作系统支持最大内存不小于4TB |
| 21 | ▲内存大页管理 | 操作系统允许应用申请内存大页降低页表转换 |
| 22 | ▲NUMA | 操作系统支持NUMA近节点优化 |
| 23 | ▲存储管理 | ▲RAID支持 | 操作系统支持硬RAID和软RAID，支持软RAID级别0、1、5、6、10 |
| 24 | ▲虚拟文件系统 | 操作系统支持将不同功能的外部设备抽象为统一的文件操作接口，包括存储、输入输出设备 |
| 25 | ▲文件管理 | 操作系统支持文件存储、检索和共享 |
| 26 | ▲可移动存储 | 操作系统支持对可移动外部存储的管理，包括启停、禁用、恢复等 |
| 27 | ▲外部独立存储 | 操作系统支持使用外部独立存储设备 |
| 28 | ▲多路径聚合 | 操作系统支持存储多路径聚合及I/O动态负载均衡 |
| 29 | ▲故障检测 | 操作系统支持硬盘损坏或老化检测及信息收集 |
| 30 | ▲虚拟内存 | 操作系统支持将硬盘的特定分区或文件作为虚拟扩展内存用于存放内存数据，支持虚拟内存压缩 |
| 31 | ▲网络块设备挂载 | 操作系统支持FCoE、iSCSI，支持将Ceph块设备视为常规存储设备挂载到某个目录并作为标准文件系统使用 |
| 32 | ▲网络管理 | ▲网络链路检测 | 操作系统支持网络链路故障检测、链路事件通知和链路状态查询 |
| 33 | ▲TCP卸载引擎 | 操作系统支持运行TCP协议卸载引擎的网卡 |
| 34 | ▲网络协议 | 操作系统支持IPv4、IPv6 |
| 35 | ▲多网卡绑定 | 操作系统支持多网卡绑定 |
| 36 | ▲文件系统 | ▲文件系统支持 | 操作系统支持XFS、EXT3、EXT4、NTFS、FAT32等文件系统，支持相应格式分区创建、删除、格式化等 |
| 37 | ▲日志式文件系统 | 操作系统支持日志式文件系统 |
| 38 | ▲文件处理能力 | 操作系统支持最大文件不小于4TB，最大分区与文件系统不小于10PB，最大文件名长度不小于255字节 |
| 39 | ▲分区大小调整 | 操作系统支持动态调整分区大小，对系统分区容量进行改变 |
| 40 | ▲应用开发运行环境 | ▲集成开发环境/开发框架 | 操作系统通过内置、软件仓库或附加光盘等方式提供开发环境，包括Qt、Eclipse、VSCode等 |
| 41 | ▲开发工具库 | 操作系统通过内置、软件仓库或附加光盘等方式提供开发库，包括GNUC、GNUC++、Java、Qt、Gtk+、Cairo、OpenGL、Perl、Python、Ruby、Rust、Golang、JS等 |
| 42 | ▲编译器开发工具 | 操作系统通过内置、软件仓库或附加光盘等方式提供编译开发工具，包括GCC、G++、Binutils、GDB、Make、CMake等 |
| 43 | ▲文本编辑工具 | 操作系统通过内置、软件仓库或附加光盘等方式提供文本编辑工具，包括Emacs、Vim等 |
| 44 | ▲软件包管理 | 操作系统支持查询软件包描述和包含文件，以及软件包依赖；支持在安装时自动提示并下载安装缺失的依赖软件包 |
| 45 | ▲开发文档 | 投标人应提供软件开发参考文档、驱动开发参考文档、应用移植开发文档、API文档 |
| 46 | ▲服务支持 | ▲网络服务 | 操作系统支持TCP/UDP |
| 47 | ▲网络共享 | 操作系统支持基于NFS、SMB、FTP、CIFS等协议的数据网络共享服务 |
| 48 | ▲WEB服务 | 操作系统支持基于HTTP、HTTPS、FastCGI等协议WEB服务 |
| 49 | ▲加密传输服务 | 操作系统支持基于IPSec和SSL协议的隧道加密传输服务 |
| 50 | ▲数字证书服务 | 操作系统支持基于PKI体系的数字证书服务 |
| 51 | ▲访问控制服务 | 操作系统支持基于RBAC(基于角色的访问控制)机制的访问控制服务 |
| 52 | ▲网络管理服务 | 操作系统支持基于SNMP、NETCONF、RESTCONF等协议的网络管理服务 |
| 53 | ▲时间同步服务 | 操作系统支持基于NTP协议网络时间同步服务 |
| 54 | ▲远程连接服务 | 操作系统支持RPC、rsync、SSH等远程服务 |
| 55 | ▲邮件服务 | 操作系统支持基于SMTP、POP3、IMAP等的邮件服务 |
| 56 | ▲身份鉴别服务 | 操作系统支持基于轻量级目录访问协议的统一身份鉴别服务 |
| 57 | ▲数据存储和查询服务 | 操作系统支持结构化和非结构化格式数据的存储和查询服务 |
| 58 | ▲数据存储和查询服务 | 操作系统支持块、文件、对象等类型的数据存储服务 |
| 59 | ▲数据存储和查询服务 | 操作系统支持SQL、NoSQL、键值等类型的数据库 |
| 60 | ▲存储服务 | 操作系统支持多种传输速率和存储协议的SAN和NAS存储 |
| 61 | ▲集群支持 | 操作系统支持服务基于主备机制的分布式集群、高可用集群的部署模式 |
| 62 | ▲集群支持 | 操作系统支持服务基于分布式通信协议的分布式集群、高可用集群的部署模式 |
| 63 | ▲集群支持 | 操作系统支持基于虚拟路由器冗余协议的高可用集群部署模式 |
| 64 | ▲分布式服务 | 操作系统支持基于同步、异步请求处理机制的分布式服务 |
| 65 | ▲负载均衡模式 | 操作系统支持基于OSI模型的4/7层和链路层的负载均衡模式 |
| 66 | ▲负载均衡模式 | 操作系统支持基于不同调度算法的负载均衡模式 |
| 67 | ▲高可用服务 | 操作系统提供对HA的支持，支持多种集群配置模式，包括主主模式、主备模式、N+1模式和N+M模式，支持资源及节点故障检测 |
| 68 | ▲虚拟化 | ▲虚拟化部署 | 操作系统支持在KVM、Xen、Hyper-V虚拟机上安装部署操作系统 |
| 69 | ▲内核虚拟化(KVM) | 操作系统支持KVM虚拟化：对虚拟机进行启、停等管理操作；对虚拟机硬盘做快照并从快照恢复；兼容qemu、libvirt标准接口；  支持UEFI或legacyBIOS方式启动；  支持虚拟时钟arch-timer；  支持虚拟鼠标、键盘、触控板、声卡、显卡、硬盘、CDROM、串口pty/pipe/file等设备；  支持Virtio协议下的虚拟设备，包括串口、blk驱动硬盘、SCSI驱动硬盘、不同后端控制器类型的Virtio网卡(包括内核态、用户态、qemu)、GPU、vsock设备等；  支持硬盘和网卡选择类型VFIO设备；  支持虚拟机CPU、内存、网卡、硬盘等离线调整；  支持虚拟机网卡、硬盘、USB设备热插拔；  支持PCI/PCIE设备直通；  支持虚拟机热迁移和加密传输；  支持虚拟机远程访问；支持虚拟机CPU和I/O线程绑定 |
| 70 | ▲KVM虚拟机管理 | 操作系统支持虚拟机对主机的访问控制；虚拟机可以拥有独立的物理资源，且各个虚拟机之间严格隔离；支持大页内存运行虚拟机；支持三种CPU型号模拟模式，包括直通、宿主模型、自定义；支持虚拟机资源调配控制，包括Numa、CPU、内存、I/O、网卡；支持CPU拓扑模拟和透传 |
| 71 | ▲容器 | ▲容器虚拟化 | 操作系统支持OCI；支持进程命名空间隔离技术包括不限于mnt、pid、ipc、uts、user、network等；支持在同CPU指令架构下的不同规格硬件上无缝分发，保障运行兼容性；支持沙箱扩展；支持面向容器的独立逻辑文件管理，具备在容器创建时指定专用根文件夹，容器内进程文件访问重定向等功能；支持日志查询功能；支持通过控制终端对容器内主进程的标准输入输出对接交互；支持通过控制终端对容器内新建进程的标准输入输出对接交互；支持容器存储卷管理（新增、删除、卷容量配置、自动回收）、卷共享；支持面向容器的网络设备资源分配和使用；支持CNI；支持容器获取物理节点资源信息 |
| 72 | ▲容器 | ▲容器镜像和存储管理 | 操作系统支持容器镜像导入、导出；支持容器镜像分层保存、导入 |
| 73 | ▲容器 | ▲容器资源隔离和调配 | 操作系统支持容器资源在线调整，包括CPU资源、内存资源、I/O资源等；支持文件配额分配、存储带宽资源使用量监控等机制，实现容器级I/O控制能力；支持面向容器的网络带宽调度策略，实现容器级网络带宽分配、使用量监控等机制；支持面向容器的存储空间使用监控、分配机制；支持容器CPU核独占；支持面向容器的CPU时间片资源按需划分机制；支持面向容器的内存分配和回收机制，实现内存使用量跟踪和管理；支持同一集群在线、离线业务混合部署；支持对容器的编排、负载均衡、调度等能力；支持根据容器在线与离线混合部署状态进行资源优先调度，提高计算机资源利用率 |
| 74 | ▲中文支持 | ▲字符编码集 | 操作系统应符合GB18030的要求 |
| 75 | ▲中文帮助文档 | 操作系统内置中文帮助文档 |
| 76 | ▲系统信息查看工具 | 操作系统支持查看系统版本、内核版本、内存容量、CPU型号等信息 |
| 77 | ▲管理工具 | ▲网络管理工具 | 操作系统支持多网口自动连接、网络地址（常被称为“IP地址”）设置、DNS设置、路由设置；支持多网卡链路聚合，模式类型包括但不仅限于轮询、主备、802.3AD动态链路聚合 |
| 78 | ▲日期和时间管理工具 | 操作系统可设置时间同步服务器地址，支持局域网和广域网的同步设置 |
| 79 | ▲日志服务管理工具 | 操作系统支持收集系统日志 |
| 80 | ▲帐户管理工具 | 操作系统支持帐户添加、删除、属性修改等 |
| 81 | ▲用户操作审计工具 | 操作系统支持用户操作痕迹查询 |
| 82 | ▲存储管理工具 | 操作系统支持EXT、XFS、NTFS、FAT、SWAP等多种格式的分区管理 |
| 83 | ▲SNMP协议工具包 | 操作系统支持SNMP设备和操作信息检索 |
| 84 | ▲文本终端连接工具 | 操作系统支持多终端协同管理 |
| 85 | ▲服务管理工具集 | 操作系统支持服务启动与停止，查看服务状态及日志，查询服务启动顺序及依赖关系 |
| 86 | ▲配置管理工具 | 操作系统提供配置管理工具，可以简化任务配置及服务管理 |
| 87 | ▲监控管理工具 | 操作系统支持监控系统资源使用情况，包含CPU、内存、存储I/O、网络I/O等 |
| 88 | ▲守护进程 | 操作系统支持按需启动守护进程，用户可自定义设定需求守护的进程，如遇异常可重新加载，实现应用持续运行 |
| 89 | ▲基础组件兼容 | ▲版本兼容 | 操作系统基础运行库或开发环境向后（向下）兼容，即系统版本升级后，能兼容上一版本所运行的软件与设备 |
| 90 | ▲兼容周期 | 操作系统主版本兼容维护时间自发布之日起不低于5年，包括但不限于安全修复、功能升级、新硬件支持等 |
| 91 | ▲运行环境 | ▲文件系统层次结构 | 投标人应给出长期兼容支持的文件系统层次结构 |
| 92 | ▲运行库 | 投标人应给出长期兼容支持的运行库 |
| 93 | ▲命令 | 投标人应给出长期兼容支持的常用命令 |
| 94 | ▲软件兼容 | ▲集群软件 | 投标人提供兼容的集群软件清单，且至少兼容一款产品 |
| 95 | ▲虚拟化云平台 | 投标人提供兼容的虚拟化平台软件清单，且至少兼容三款产品 |
| 96 | ▲容器云 | 投标人提供兼容的容器云软件清单，且至少兼容三款产品 |
| 97 | ▲存储软件 | 投标人提供兼容的存储软件清单，且至少兼容一款产品 |
| 98 | ▲数据库管理系统 | 投标人提供兼容的数据库软件清单，且至少兼容三款产品 |
| 99 | ▲中间件 | 投标人提供兼容的中间件软件清单，且至少兼容三款产品 |
| 100 | ▲运维平台 | 投标人提供兼容的运维平台软件清单，且至少兼容一款产品 |
| 101 | ▲备份软件 | 投标人提供兼容的备份恢复软件清单，且至少兼容一款产品 |
| 102 | ▲大数据平台 | 投标人提供兼容的大数据平台软件清单，且至少兼容一款产品 |
| 103 | ▲终端防护及杀毒 | 投标人提供兼容的终端防护及杀毒软件清单，且至少兼容一款产品 |
| 104 | ▲网络防护 | 投标人提供兼容的网络防护软件清单，且至少兼容一款产品 |
| 105 | ▲身份认证 | 投标人提供兼容的身份认证软件清单，且至少兼容一款产品 |
| 106 | ▲服务器整机 | 投标人提供兼容的服务器整机品牌及型号清单，且至少兼容一款产品 |
| 107 | ▲AI服务器 | 投标人提供兼容的AI服务器整机品牌及型号清单，且至少兼容一款产品 |
| 108 | ▲存储 | 投标人提供兼容的存储服务器整机品牌及型号清单，且至少兼容一款产品 |
| 109 | ▲部件兼容 | 投标人提供兼容的系统总线、HBA卡、RAID卡、网卡、光纤卡、AI加速卡、GPU、NPU等品牌及型号清单 |
| 110 | ▲稳定性 | ▲操作系统连续运行168小时 | 操作系统高负载下连续常态运行≥168小时无故障 |
| 111 | ▲备份还原 | ▲备份还原 | 操作系统提供备份还原功能，支持生成系统状态快照及恢复系统状态 |
| 112 | ▲内存纠错 | ▲内存纠错 | 操作系统支持DDR3、DDR4等内存上的ECC查错、纠错 |
| 113 |  | ▲硬盘热插拔 | 硬件支持时，操作系统支持硬盘热插拔 |
| 114 | ▲维护工具 | ▲远程维护 | 操作系统提供远程控制管理工具，支持RDP、SSH、SPICE、VNC等协议，方便用户进行文本或图形化形式的远程连接及维护 |
| 115 | ▲文件完整检查 | 操作系统提供文件系统检查工具，对文件系统完整性进行检测和修复 |
| 116 | ▲内核分析 | 操作系统提供内核性能分析工具，提供性能分析框架，支持对内核函数层面进行分析；提供内核探测工具，支持对内核及用户态程序动态追踪 |
| 117 | ▲日志管理 | ▲日志记录与存储 | 操作系统支持对安全事件的日志记录，包括帐户增删改、成功登录、失败登录、敏感服务开启关闭、配置修改等，日志信息详实，包括所属用户、访问时间、访问地址等；  支持内核异常日志信息的记录和存储；  支持内核崩溃转储机制，系统崩溃时可收集整个内存信息；  支持配置远程日志功能，可将指定日志内容归档到日志服务器；  支持对日志功能进行访问控制，防止未经授权的访问 |
| 118 | ▲日志处理与分析 | 操作系统提供系统错误问题回溯分析工具，对系统崩溃问题及错误问题进行回溯；支持日志切分、一键收集、转储、同步机制 |
| 119 | ▲脆弱性管理 | ▲脆弱性管理 | 操作系统提供故障管理框架，内置故障分析专家系统，可与外部同类型系统互联；具备故障响应、故障警告功能，提供用户接口，支持故障响应、警告信息分发；支持故障管理守护进程，使用统一的传输信道或机制上报故障信息；具备硬件故障信息捕获、紧急处理功能，包括CPU、内存及PCIe设备等硬件的故障；支持诊断/响应组件动态加载机制；提供或支持第三方远程诊断框架及调测工具集，实现远程诊断及调试断点功能，支持物理机、虚拟机中操作系统的故障恢复。 |
| 120 | ▲热补丁 | ▲热补丁 | 操作系统支持对内核热补丁进行编号，每个热补丁拥有独立编号；支持增量修复以及回滚机制；提供热补丁合法性和一致性校验功能；提供热补丁管理机制和工具，功能至少覆盖补丁查询、安装、移除；提供热补丁升级和回滚系统日志，便于查询或回溯 |
| 121 | ▲系统升级 | ▲升级内容 | 操作系统支持系统增量升级功能，对系统部件、安全补丁等升级 |
| 122 | ▲升级方式 | 操作系统支持在线升级和离线升级 |
| 123 | ▲数据保护 | 操作系统升级不得修改破坏用户数据 |
| 124 | ▲兼容性 | 操作系统升级不得影响原有软硬件兼容性，如有影响应显式的提示告知用户 |
| 125 | ▲回退 | 操作系统提供升级回退机制，能卸载已升级的软件包，恢复系统原有状态，如升级为不可回退，则系统升级前以显式的提示告知用户 |
| 126 | ▲交付方式 | ▲交付方式 | 投标人提供光盘、USB闪存盘、镜像文件（下载）等交付方式 |
| 127 | ▲服务周期 | ▲产品维护周期 | 服务期内，提供维护； |
| 128 | ▲产品延伸服务周期 | 服务期内，提供维护； |
| 129 | ▲产品延伸安全服务周期 | 服务期内，提供维护； |
| 130 | ▲服务保障 | 服务期内，提供维护； |
| 131 | ▲服务内容 | ▲原厂服务 | 服务由操作系统厂商的正式员工提供，不由代理商提供 |
| 132 | ▲服务热线电话 | 操作系统厂商为最终用户提供工作日，每日不少于8h（覆盖一般工作时间，具体时间由企业标准给出）中文技术服务热线 |
| 133 | ▲技术服务标准 | 操作系统厂商提供工作日每日不少于8h技术支持服务 |
| 134 | ▲技术服务时效 | 操作系统厂商满足同城4h、异地12h响应要求，两个工作日解决问题，对于未能解决的问题和故障提供可行的升级方案 |
| 135 | ▲技术服务保障 | 发生非人为因素故障，在七日内由操作系统厂商原厂人员对产品进行补充或更换 |
| 136 | ▲现场交付与安装调试 | ▲现场安装调试 | 操作系统厂商提供产品安装与现场调试，并提供安装与调试所需的工具和设备 |
| 137 | ▲配套资料 | 交付产品时操作系统厂商提供配套的技术资料，包括但不限于系统说明文件、用户手册（用户安装、操作、维护、故障排除）等 |
| 138 | ▲系统更换 | ▲系统更换 | 服务期内，操作系统厂商支持版本更换（注：更换后不延长服务期） |
| 139 | ▲厂商能力要求 | ▲服务团队 | 操作系统厂商建立全国技术服务体系和服务团队，为采购人提供专业的原厂中文服务 |
| 140 | ▲数据安全保障 | ▲数据收集安全保障 | 除用户授权采集的信息外不采集其他数据，相关信息采集无安全风险，相关数据存储在大陆境内 |
| 141 | ▲数据安全保障 | ▲数据供给安全保障 | 涉及数据下载的线上服务物理服务器不出境，包括代码仓库、系统补丁、安全补丁、服务网站等 |
| 142 | ▲代码无风险 | ▲代码无风险 | 操作系统厂商提供源代码，源代码可供第三方机构审查，开源许可合规，代码知识产权无风险，无恶意安全漏洞或后门，代码可追溯、可重构 |
| 143 | ▲基本要求 | ▲基本要求 | 操作系统应当符合安全可靠测评要求 |
| 144 | ▲密码算法支持 | ▲密码算法实现 | 操作系统支持GM/T0002、GM/T0003和GM/T0004规定的密码算法运算 |
| 145 | ▲随机数生成 | 操作系统随机数质量符合GM/T0005《随机性检测规范》或GB/T32915《信息安全技术二元序列随机性检测方法》 |
| 146 | ▲内置数字证书 | 操作系统内置国家电子认证根CA的根证书 |
| 147 | ▲密码协议实现 | 操作系统支持符合GB/T38636—2020的TLCP |
| 148 | ▲安全管理 | ▲防火墙 | 操作系统提供防火墙配置管理工具，支持基于协议、网络地址、端口的访问控制规则配置，规则修改后立即生效；  支持关闭指定服务和端口，包括但不限于关闭远程访问、共享访问等；  支持防止ARP欺骗攻击 |
| 149 | ▲安全框架 | 操作系统提供统一访问控制安全框架 |
| 150 | ▲身份鉴别 | ▲身份鉴别服务 | 用户标识使用帐户名和帐户ID，在操作系统的整个生存周期内用户标识具有唯一性；  支持用户口令复杂度校验及强口令管理；  支持用户口令有效期配置；支持口令鉴别失败控制；  支持口令加密算法配置，用户口令进行加密后以不可逆的密文形式保存；支持禁止根帐户（root）远程登录设置 |
| 151 | ▲访问控制 | ▲自主访问控制 | 允许客体拥有者以普通帐户决定并控制对客体的访问，并阻止非授权用户对客体的访问；普通用户缺省拥有新建、读写和删除私有目录下文件的权限；支持细粒度的自主访问控制，将访问控制的粒度控制在单个用户，对系统中的每一个客体，实现由客体拥有者以指定用户方式确定其对该客体的访问权限，而其他同组用户或非同组的用户和用户组对该客体的访问权则由客体拥有者授予 |
| 152 | ▲强制访问控制 | 操作系统支持对应用程序的访问控制与资源限制，包括对文件、网络等客体的访问控制；支持应用安装控制、应用执行控制 |
| 153 | ▲安全审计 | 操作系统能对身份鉴别的使用、自主访问控制、标记和强制访问控制策略的修改等生成审计日志；审计记录包括：事件类型、事件发生的日期、触发事件的用户、事件成功或失败等字段；支持审计日志查询和导出功能 |
| 154 | ▲漏洞管理 | ▲漏洞管理 | 操作系统支持漏洞编号，每个漏洞独立编号，可直接使用NVDB、CNVD或CVE编号；  漏洞提醒，发现或获悉漏洞信息时，通过系统推送、电子邮件或官方网站等方式通知用户；漏洞修复，对已发现的安全漏洞通过补丁等方式对系统漏洞进行修复；  漏洞列表，提供每个版本已修复的漏洞列表，提供命令或网页等方式方便用户查询漏洞及其修复情况 |

（2）非现场执法平台运营保障服务

一）基础信息对接服务

根据部局平台及业务需求进行调整，确保非现场系统功能正常使用。

1）道路路段代码信息定期更新服务：结合城市道路新建、改扩建工程及交通标识调整等情况，定期对道路路段代码信息进行梳理与更新，确保系统内路段代码与实际道路情况精准匹配；

2）违法行为代码信息定期更新服务：依据最新交通法律法规及执法标准的变动，及时更新违法行为代码及对应处罚标准，保障代码信息与执法依据同步；

3）部门组织信息及人员用户信息定期更新服务：针对部门架构调整、人员岗位变动、用户权限变更等情况，定期更新相关信息，确保系统内组织与人员数据的准确性和时效性；

4）违法采集设备台账信息新增及现有设备管理：对新增的违法采集设备及时完成参数录入、位置标注等台账信息登记，同时对现有设备的运行状态、维护记录等进行动态跟踪管理；

5）监控球机设备台账信息新增及现有设备管理：为新增监控球机建立完整台账，记录设备点位、对接通道号等信息，对在用设备定期进行信息核查与更新；

6）货运导航路线数据对接更新服务：对接货运导航系统的最新路线数据，结合货运限行政策、道路施工等情况，及时更新系统内货运导航路线信息；

7）人员关联设备组定期更新服务：根据人员工作职责的调整，定期调整其关联的设备组，确保人员操作权限与负责的设备组相匹配；

8）部门关联人员定期更新服务：依据部门职能划分及人员隶属关系的变化，及时更新部门与人员的关联信息，保障组织管理架构清晰；

9）警务通系统人员与非现场系统同步更新服务：建立警务通系统与非现场系统的人员信息同步机制，确保人员新增、删除、变更等信息实时同步；

10）设备及道路路段信息与第三方系统对接共享服务：按照信息共享规范，将设备参数、道路路段等信息与第三方系统进行对接，保障信息共享的及时性和准确性。

二）数据接入运营服务

根据部局平台及业务需求进行调整，确保非现场系统功能正常使用。

1）新建违法采集设备的数据接入：为新建违法采集设备提供从参数配置到数据传输的全流程接入支持，确保设备采集的违法数据顺利进入系统；

2）新增设备厂家接入调试，问题排查：与新增设备厂家密切配合，完成设备与系统的接入调试工作，对调试过程中出现的接口不兼容、数据传输异常等问题及时排查解决；

3）各区县系统违法数据对接服务：搭建各区县系统与非现场系统的违法数据传输通道，制定统一的数据格式标准，保障跨区域违法数据高效汇总；

4）无人机执法场景的数据对接服务：针对无人机执法采集的数据特点，适配数据传输协议与格式，实现无人机违法抓拍数据的实时接入与解析；

5）违停预警数据接入预警小窗语音提醒及频率配置功能：将违停预警数据接入系统预警模块，配置语音提醒内容及触发频率，确保执法人员及时接收预警信息；

6）视频球机平台的数据接入服务：对接视频球机平台的监控数据，完成数据格式转换与协议适配，保障视频球机采集的违法及监控数据顺利进入系统；

7）其他第三方来源数据调试、接入服务：针对其他第三方平台或设备产生的数据，进行接口调试、格式转换等工作，确保各类外部数据能够有效接入系统并发挥作用。

三）违法过滤规则升级服务

根据部局平台及业务需求进行调整，确保非现场系统功能正常使用。

1）超时过滤规则适配升级服务：根据部局不同时间段的执法时效要求，动态调整超时过滤规则，确保对超时违法数据的精准筛选；

2）客车、货车限行过滤规则适配升级服务：结合城市区域限行、时段限行等政策变化，优化客车、货车限行过滤规则，准确识别违反限行规定的车辆；

3）车辆违停过滤规则适配升级服务：依据违停认定标准的调整，细化违停过滤规则，区分临时停靠与违法停放，提高违停识别的准确性；

4）国四柴油车过滤规则及短信通知服务适配：针对国四柴油车的限行区域和时段要求，适配过滤规则，并同步优化短信通知的内容与发送机制；

5）西湖通、景区管委会数据过滤规则适配升级服务：对接西湖通及景区管委会的管理数据，调整过滤规则，精准筛选景区范围内的违法车辆信息；

6）急事通数据过滤规则适配升级服务：根据急事通通行报备的有效期、通行区域等信息，优化过滤规则，确保已报备车辆的合理通行需求得到保障；

7）特殊车辆过滤规则适配升级服务：针对警车、救护车、消防车等特殊车辆的通行权限，调整过滤规则，避免对执行任务的特殊车辆误判；

8）优驾容错过滤规则适配升级服务：结合优驾容错政策的适用范围和条件，细化过滤规则，对符合容错条件的轻微违法行为予以过滤；

9）相同数据重复过滤规则适配升级服务：优化重复数据识别算法，对同一车辆、同一违法行为的重复数据进行精准过滤，避免重复处理；

10）城市快运车辆过滤规则适配升级服务：根据城市快运车辆的通行许可范围和时间，调整过滤规则，保障合规快运车辆的正常通行；

11）蓝牌新能源车辆过滤规则适配升级服务：依据新能源车辆的通行规定，碰撞蓝牌新能源车辆库，适配过滤规则，准确区分合规行驶的新能源车辆；

12）景区旅游淡旺季过滤规则改造适配升级服务：结合景区淡旺季的不同管理要求，调整过滤规则，适应淡旺季不同的限行、管控标准；

13）接入数据必要性规则校验服务：建立数据校验机制，对接入系统的数据进行必要性审核，确保数据精简且有效；

14）其它违法行为过滤规则适配升级服务：针对新增的违法行为类型或执法标准变化，及时调整相应的过滤规则，保障系统对各类违法行为的准确识别。

四）违法上传服务升级服务

根据部局平台及业务需求进行调整，确保非现场系统功能正常使用。

1）违法上传服务按集成指挥平台要求，对应升级适配：依据集成指挥平台对违法数据的格式、传输协议等要求，升级违法上传服务，确保数据上传符合平台标准；

2）违停预警上传服务按集成指挥平台要求，对应升级适配：按照集成指挥平台对违停预警数据的上传规范，优化上传服务功能，保障预警信息及时、准确上传；

3）集成指挥平台、公安交通管理综合应用平台，播放视频的网页更新适配：对两个平台中用于播放违法视频的网页进行技术更新，确保视频播放流畅；

4）自动违停球：区分集指预警编号与集指违法编号，上传逻辑适配：明确自动违停球采集数据中两种编号的定义与使用场景，优化数据上传逻辑，确保编号对应的数据准确上传；

5）视频监控抓拍：根据视频点位是否在集指平台备案，数据分别上传集指移动设备备案点位与视频点位本身：针对视频点位的备案情况，制定差异化上传策略，确保数据上传至正确的平台点位；

6）无牌车数据、乱码车数据判断比对上传过滤服务：通过数据比对技术，对无牌车、乱码车数据进行分析判断，优化上传与过滤逻辑，确保此类数据得到合理处理。

五）第三方数据接口查询适配

根据部局平台及业务需求进行调整，确保非现场系统功能正常使用。

1）景区限行报备车辆 (西湖通) 查询适配服务：适配西湖通平台的数据，实现对景区限行报备车辆信息的实时查询，为过滤规则提供数据支持；

2）车辆限行报备 (急事通) 接口查询适配服务：优化与急事通平台的数据对接，确保能够快速、准确查询车辆限行报备信息；

3）错峰限行客车 (非公务车通行证) 接口查询适配服务：对接错峰限行客车的非公务车通行证管理系统，实现通行证信息的高效查询；

4）错峰限行货车 (大货车限行通行证) 接口查询适配服务：适配大货车限行通行证管理系统，保障对限行区域内货车通行证信息的精准查询；

5）新能源车 (蓝牌) 接口查询适配服务：对接车管所新能源车辆数据，实现对蓝牌新能源车的属性等信息的实时查询；

6）六合一系统有效违法数据接口查询适配服务：优化与六合一系统的接口对接，确保能够准确查询有效违法数据，为执法数据提供判断依据；

7）集指平台有效违法数据接口查询适配服务：适配集成指挥平台的接口规范，实现对有效违法数据的快速查询与获取；

8）短信发送接口适配，接口查询适配服务：优化短信发送接口的稳定性与效率，同时确保能够准确查询短信发送状态、记录等信息；

9）货运导航系统接口查询适配服务：对接货运导航系统接口，实时查询货运导航路线、限行提示等信息，为货运车辆违法判断提供依据；

10）警务通优驾容错接口查询、写入适配服务：提供优驾容错接口与警务通系统对接，实现优驾容错相关信息的查询与写入，保障数据互通；

11）其他接口需求服务：针对新增的第三方系统接口需求，提供接口适配服务，确保系统能够与各类外部系统实现数据交互。

六）数据统计

根据部局平台及业务需求进行调整，确保非现场系统功能正常使用。

1）特殊活动与节假日，按需统计计算相关指标数据，形成报表用于查询与导出：在特殊活动及节假日期间，根据执法管理需求，统计违法数量、主要违法类型等指标，按需形成统计报表；

2）国四柴油车日常接入、处理及短信发送统计服务：对国四柴油车数据的接入量、处理结果、短信发送数量等进行统计，按需形成统计报表

3）部门违法统计，按部门，按数据来源类型、按日期后台加工计算统计指标：从部门、数据来源类型、日期三个维度，统计违法数据量指标；

4）部门工作量统计，按部门、警员、日期，加工计算统计指标：从部门、警员、日期三个维度，统计执法人员的违法处理量、审核量等工作量指标；

5）JJ车统计，按部门，日期，加工计算统计指标：针对 JJ 车的违法记录数据，按部门和日期进行统计分析，形成专项统计结果；

6）设备组采集统计，按设备组，日期、方向，加工计算统计指标：按设备组划分，结合日期和数据抓拍方向，统计设备的违法采集量、有效采集率等指标；

7）设备异常查询统计，按设备组，日期，加工计算统计指标。

8）违法行为统计，按部门、日期，加工计算统计指标：按部门、日期，加工计算统计指标：按部门和日期，对各类违法行为的发生数量等进行统计，分析违法趋势；

9）监控抓拍统计，按统计维度、部门、警员、日期，加工计算统计指标；

10）上传数据重复监测统计，按部门、设备组、日期，加工计算统计指标：按部门、设备组和日期，统计上传数据的重复次数、重复数据来源等指标，为数据质量优化提供依据；

11）其他统计需求服务，按业务需求计算统计指标：针对其他临时性或专项统计需求，按照业务要求计算相应指标，提供定制化统计服务。

七）数据摆渡升级服务

根据部局平台及业务需求进行调整，确保非现场系统功能正常使用。

1）违法数据摆渡服务，提供数据、图片、视频摆渡，以及摆渡频率配置：实现违法相关数据、现场图片及视频在不同网络间的摆渡传输，并可根据业务需求配置摆渡频率，保障数据及时流转；

2）违停预警数据摆渡服务，提供数据、图片、视频摆渡，以及摆渡频率配置：将违停预警的相关数据、图片和视频传输至指定系统，支持根据预警紧急程度调整摆渡频率

3）监控违法抓拍摆渡服务，提供数据、图片、视频摆渡，以及摆渡频率配置：将监控设备抓拍的违法数据、图片和视频进行跨网络摆渡，根据数据重要性设置不同的摆渡频率；

4）景区限行报备车辆、车辆限行报备等相关数据摆渡服务，提供数据摆渡，以及摆渡频率配置：以及摆渡频率配置：对景区限行报备车辆、普通车辆限行报备等数据进行系统间摆渡，按报备信息的更新频率配置摆渡周期；

5）部门人员信息、道路路段信息、违法采集设备信息等相关数据摆渡服务，提供数据摆渡，以及摆渡频率配置：将部门人员、道路路段、违法采集设备等基础信息在相关系统间进行摆渡，根据信息变更频率设置摆渡频率；

6）违停短信提醒数据摆渡服务，提供数据、图片摆渡，以及摆渡频率配置：将违停短信提醒的相关数据和图片摆渡对接至部局短信发送系统，配置合理的摆渡频率确保提醒及时发送；

7）急事通数据摆渡服务，提供数据摆渡，以及摆渡频率配置：实现急事通通行报备数据在系统间的摆渡，根据报备数据的更新情况配置摆渡频率；

8）西湖通数据摆渡服务，提供数据摆渡，以及摆渡频率配置：将西湖通相关数据在指定系统间进行摆渡，按照数据的时效性要求配置摆渡频率；

9）货车导航数据摆渡服务，提供数据摆渡，以及摆渡频率配置：对接货运导航系统的数据，在相关系统间进行摆渡，根据导航数据的更新频率设置摆渡周期；

10）其他信息摆渡服务，提供数据摆渡，以及摆渡频率配置：针对其他需要在系统间流转的信息，提供数据摆渡服务，并根据信息特点配置合适的摆渡频率。

八）后台管理运营保障服务

根据部局平台及业务需求进行调整，确保非现场系统功能正常使用。

保障系统的正常运行，通过多维度监测系统的运行状态、数据传输情况、设备连接稳定性等，及时发现潜在问题；开展系统功能的测试、发布与部署工作，确保新功能顺利上线；对后台服务软件进行性能优化，提升系统对新增在线业务请求的解析、处理与转发效率；快速响应并解决系统日常使用中出现的操作故障、数据异常等问题；在重大活动期间，加强系统巡检与应急保障，确保系统在高负载情况下稳定运行，为执法工作提供可靠支撑。

1. **货运导航数据及运营保障服务**

服务期内完成货运导航数据及运营保障服务，包括互联网地图导航基础服务、城市货运导航数据运营服务等内容。

**1、互联网地图导航基础服务**

（1）基于货车长宽高重等整体信息，结合限行政策、限行区内黑白名单等信息，为货车做线路规划；提供每天访问量100w次，并发访问个数100个的能力。

（2）基于货车长宽高重等整体信息，结合限行政策、限行区内黑白名单等信息，为货车做导航，提供显示、播报等sdk能力；提供每天访问量100w次，并发访问个数100个的能力。

（3）基于规划的货车通行证线路信息，将其上传到互联网导航平台云端并做持久化保存；提供每天访问量30w次，并发访问个数50个的能力。

（4）基于互联网导航平台云端增加的线路信息，将其与路网绑定，形成唯一的货车通行证线路；提供每天访问量30w次，并发访问个数50个的能力。

（5）基于关键字信息获取周边的POI信息，供货车导航确定起终点；提供每天访问量50w次，并发访问个数100个的能力。

（6）基于定线导航id获取其线路规划的信息，供定线导航；提供每天访问量50w次，并发访问个数50个的能力.

**2、城市货运导航数据运营服务**

2.1常态化货运交通组织优化调整服务

（1）限行区域数据调整、制作、数据测试、数据发布服务；

（2）禁行区域数据调整、制作、数据测试、数据发布服务；

（3）黑名单道路调整、数据制作、数据测试、数据发布服务；

（4）避让区域的调整、数据制作、数据测试、数据发布服务；

2.2新版智安通系统数据接口对接、数据运营服务。

（1）工程车基本信息获取接口，货运导航驾驶员服务端车辆绑定模块自动比对车辆类型，如为工程车，无法手动绑定车辆；

（2）运输企业信息获取接口，货运导航工程车路线申请模块，根据企业信息，自动匹配企业名下的车辆信息、运输路线、停保路线、高峰路线信息，支撑工程车路线的申请、续办等功能；

（3）交治员信息获取接口，新版智安通增加交治员后，货运导航系统自动同步交治员信息，并自动开通货运导航管理账号，整合货运导航角色权限，自动开通运输企业登录货运导航申请路线的权限；

（4）工地信息获取接口，自动同步至货运导航工程车路线申请模块，同时整合互联网地图，实现工地地理信息的地图展示，同时工程车路线申请时选择对应工地后，默认工地为工程车路线起点或终点，并基于互联网地图小客车引擎实现工程车路线的绘制；

（5）工程车驾驶员信息接口，自动同步驾驶员信息至货运导航后台，自动开通驾驶员账户，实现货运导航工程车驾驶员服务端的登录功能；

（6）驾驶员、车辆绑定信息获取接口，驾驶员服务端根据驾驶人身份信息和人车绑定关系自动匹配工程车列表，实现车辆列表的展示，如为工程车，展示运输路线、停保路线、高峰路线，供驾驶员选择对应路线类别的往返路线；

（7）运输企业、工地绑定信息获取接口，货运导航企业管理端路线申请模块，自动根据企业信息匹配企业关联的状态为正常施工状态的工地列表，供交治员申请路线时选择企业关联的有效工地；

（8）人、车、企、绑定关系数据定时同步，定时更新人、车、企，驾驶人、车辆绑定关系，企业、车辆绑定关系，企业工地绑定关系，根据企业管理端工程车路线申请实际场景及驾驶员服务端通行报备场景，采用不同同步策略定时同步数据；

（9）工程车定路功能升级、适配，包括运输路线、停保路线、高峰路线路线申请、交警审核审批，驾驶员服务端车辆管理、通行报备等功能的适配改造升级。

2.3车辆管理、业务逻辑控制功能升级、数据运营服务

（1）车辆基础信息对接，获取车辆参数

（2）非现场违法信息对接，统计非现场违法未处理次数

（3）车辆数据同步，车辆绑定时自动同步车辆参数、判断号牌号码、车型是否合规

（4）防黄牛功能，按月限制用户车辆绑定、解绑次数，防范业务风险

2.4工程车定路功能升级服务、数据运营服务

（1）运输路线、高峰路线、停保路线续办功能

（2）工程车路线系统自动化审核功能

2.5系统迁移改造服务

在服务期内完成政务云城市货运导航应用向信创云迁移改造服务，满足信创要求，具体内容如下：

（1）手机端业务服务接口：包括高德小程序及警察叔叔app端车辆管理、通行报备、路线规划、个人中心等功能接口服务。具体工作包括：迁移表及数据的整理、应用前后端架构分离、应用升级改造、安全访问改造、应用配置改造、应用数据链路调整、图片链路调整及保存、整体系统调试及优化。

（2）工程车路线管理模块：运输路线、停保路线、高峰路线运输企业申请端、交警审核端。具体工作包括：迁移表及数据的整理、应用前后端架构分离、应用升级改造、安全访问改造、应用配置改造、应用数据链路调整、图片链路调整及保存、整体系统调试及优化。

（3）通行规则管理及查询功能：根据货车五要素（号牌颜色、本外埠、核载质量、载货性质、车辆类型）管理通行规则，驾驶员可在移动端根据五要素快速查询限行范围图、限行时段、限行路段、限行规则。具体工作包括：迁移表及数据的整理、应用前后端架构分离、应用升级改造、安全访问改造、应用配置改造、应用数据链路调整、图片链路调整及保存、整体系统调试及优化。

（4）禁行措施管理及查询功能：对全市域禁行规则进行管理，驾驶员在移动端可根据区域分类查询禁行措施，具体工作包括：迁移表及数据的整理、应用前后端架构分离、应用升级改造、安全访问改造、应用配置改造、应用数据链路调整、图片链路调整及保存、整体系统调试及优化。

（5）运营维护功能：针对大型活动或系统重大升级维护情况，发布相关系统维护页面，具体工作包括：迁移表及数据的整理、应用前后端架构分离、应用升级改造、安全访问改造、应用配置改造、应用数据链路调整、图片链路调整及保存、整体系统调试及优化。

**（四）安全防控治理服务**

服务期内完成安全防控治理建设服务，包括道路隐患分析模块、警情分析模块、安全宣教提升及分析模块、案件管理模块、涉案财务管理模块、违法业务监管模块等内容，支持在信创环境下部署使用。服务期满后，处置权归采购人所有。

**1、道路隐患分析模块**

该模块以整合隐患治理信息为建设目标，实现道路事故数字化。通过地图可视化建立道路图层，围绕事故量设计规则，展示事故数量、隐患治理等时间空间分布信息。从隐患排查、工作量统计等维度进行隐患分析，协助工作人员更好的完成道路隐患治理工作。

（1）道路隐患地图

1）基础地理信息展示

支持交通基础资源的数量、空间位置分布和实时状态的可视功能。实时道路隐患数据动态显示、预警。实现基础资源点位的地理位置标注及上图。

2）道路隐患地图跟踪

支持道路隐患事件可视化展示，根据隐患事件发生地点经纬度,进行事件上图，可以在地图上查看隐患事件发生地、事件数量等信息。

地图页面支持提供实时更新的道路隐患事件列表，展示事件状态、处置进度、详细信息等内容。

3）道路隐患赋分上图

支持针对事故溯源的道路隐患进行赋分，在地图上建立道路图层，根据规则设定颜色分级。

4）隐患弹窗预警

支持针对事故多发点位、巡查周期情况等预警，对超出阈值的点段，长时间未巡查道路等进行弹窗预警。

（2）质效监管

1）业务流转监测

支持对隐患事件工单处理流程进行监测，避免隐患事件的堆积，流转过程系统监测到改变后及时通知办理人员。

2）退回操作监测

支持隐患派发事件回退时，系统及时通知对应人员；系统随时监测数据操作情况，如发现回退操作，且经过分析该事件已经回退过2次及以上（不区分部门）时，将及时预警并通知中队、大队相关管理人员。如出现多次被退回的情况，则系统自动通知上一级管理人员，及时介入分析退回的原因，研判并协同后续的分派工作，保障事件的有序流转。

3）延期操作监测

支持延期申请、审核的通知功能。

4）超期数据监测

支持针对事故溯源超时、治理超时等情况，根据超时时间，弹窗预警并对相应点位展开着重标记。针对事故溯源、治理不符合规范、治理敷衍等情况，进行巡查预警。如隐患事件超期后较长时间仍未办结，系统可能认定该事件为长期停滞事件，将会及时对大队、中队以及协同处置部门领导发送预警消息。

5）长周期隐患事件管理

支持针对长周期事件处置周期长，容易发生脱管造成事件超期或其它异常情况，将长周期进行统一聚合管理，时刻关注长周期事件的进度情况，及时跟进催办，保障事件有效处置，允许直接通过列表进行催办等操作。催办操作应具备一键催办、自定义催办功能，同时发送催办信息。

6）工作联系单功能（督办单等）

支持提供公文草拟功能，大队领导或具有权限的管理人员可以拟定相应的公文通知内容，并配合附件功能，撰写完成完整的公文通知信息。

（3）隐患治理分析

1）隐患排查分析

支持通过数据碰撞，将异常增加/减少的道路、区域，按趋势进行排名。支持展示高风险减量道路启动数、治理数。点击高风险减量道路，二级弹窗列表形式展示详细的启动明细：包含启动年份、道路名称、大队、中队、启动时间、治理完成情况、勘察报告（含PDF文档与视频）、整改报告（含PDF文档与视频）；支持按道路名称、所属大队、所属中队、启动时间查询对应启动明细；支持展示事故高发道路TOP，滚动展示各区县TOP10，展示大队、道路名称、事故数三个字段。

2)工作情况统计

支持将隐患事件总量、治理率等统计指标排名。

支持通过对道路现有的隐患数据进行统计分析，得出溯源道路的隐患情况，为溯源人员提供可能存在的隐患问题。支持展示斑马线事故数、占道施工、有灯不亮、无信号灯路口4个指标的亡人数和同比。支持展示隐患类型发现数、已治理数。

3）溯源分析

支持分辖区查看事故、隐患溯源信息，按照大队、中队两种辖区划分方式归集，展示累计事故量，隐患累计治理量等统计信息及同比变化情况。点击辖区可进一步查看近期事故数、近期隐患数等详细数据。点击某起事故或隐患可进一步查看事故详情或隐患治理情况。支持展示上群事故、三类事故、自主排查的隐患发现数、已完成数；支持展示专项整改当年启动总数；支持展示交通运输局、综合行政执法局、镇街等协同治理部门已完成数、治理中数；展示典型案例、政策文件、技术规范。

支持对接区县隐患治理一件事平台，获取隐患任务排查数据；支持将区县隐患治理一件事平台数据对接上云。

4）隐患区域态势分析

支持分路段、交叉口查看事故，隐患溯源信息，展示累计事故量、累计隐患治理量等统计信息及同比变化情况。点击具体路段或交叉口可进一步查看详细数据，包括道路基础信息、近期事故信息、近期隐患治理信息等。点击某起事故或隐患可进一步查看事故详情或隐患治理情况。点击修改按钮可以对道路、交叉口基础信息进行更新。

支持自定义划区查看。支持自定义绘制关注区，绘制完毕后，系统支持自动归集统计有关数据，包括近期事故信息、近期隐患治理信息等。

**2、警情分析模块**

警情分析模块以实现“交通警情趋势预测、重大交通风险预警、重点交通违法预防、非交通事故警情预控”为建设目标，面向交警支队和大队指挥中心/指挥室，提供丰富的警情/风险/违法/事故情报线索、便捷的信息查询核实方式、及时的智能预警、数字化的反馈和归档统计，从“大数据”着手，全速提升交通警情治理工作质效。

（1）警情趋势分析与预测

支持接入杭州城市大脑、杭州交警道路速度管控系统、浙江智慧110大数据应用、接处警APP、六合一平台、民情警务系统等系统提供的警情数据，分析近期一个时间周期和往年同一时间段（含公历和农历）的交通警情情况，综合天气、环境、活动等因素，对交通警情趋势进行数据化、智能化的精准预测。

（2）重大交通风险预警分析

支持按不同类型重点车辆、不同类型重点群体、不同类型重点区域、不同类型重点时间节点设定不同标准的风险预警阈值；系统支持对事故数据进行多维度分析统计能力，在事故地图综合统计和地点详情分析维度的基础上支持更多类型的图表统计。统计范围可自主选择事故条件、空间条件、标签条件，同时生成图表结果描述文字，支持图表及描述文字的导出，并支持控制统计权限。

支持通过接入杭州城市大脑交通V2.0、杭州交警道路速度管控系统、浙江智慧110大数据应用、接处警APP、六合一平台、民情警务系统等系统提供的警情数据，分析“两客一危一货”、私家车、网约车、电动车、摩托车等重点车辆，“一老一小”“三保”、外卖员、快递员等重点群体，交通警情高发道路、城市快速路、主干道等重点路段和党政机关、商圈、学校、医院周边等重点区域，“一早一晚”、恶劣天气、节假日等重点时间节点的警情发生情况；系统支持12个维度统计分析能力，分别为各大队事故统计、事故趋势统计、事故时间段统计、事故原因统计、事故形态统计、交通方式统计、事故有责方交通方式统计、事故高发地点统计、道路类型统计、事故天气统计、车辆使用性质统计、外牌车统计。支持按照大队统计事故数量、财损金额以及事故数量的同比、环比趋势，可区分死亡数、受伤数，可通过拖动进度条设定展示的大队数量。支持按照月度统计每月事故数量，分析事故数量的时间变化趋势，可区分受伤数、死亡数。支持按照周一至周日、一天24小时的维度统计每小时内的事故数量，形成事故时间热力图，可快速了解事故的高发时间段。

支持分析结果超过预设阈值时，系统自动触发重大风险预警，提示对应负责部门及时开展隐患治理和源头治理。系统支持关联搜索事故功能，将地点、车辆、人员、事故详情进行关联，通过事故搜索引擎，实现任意关键词搜索，并支持按照时间、辖区、事故类型、事故程序进行筛选。支持检索得到的事故记录可关联查看对应的事故档案，展示更详细的事故信息。

（3）非交通事故警情分析

支持对接入警情数据进行细化分类，分析研判不同类别非交通事故警情成因，自动生成分析结果报告，为相关单位开展精准治理提供数据支撑。

（4）警情展板

支持展示临近风险提示信息，展示最新5条风险提示信息，支持以不同颜色区分展示不同等级风险提示。

支持展示交通警情、事故警情、其他警情数量，全杭州交通警情走势情况（支持按日、周、月、年时间维度统计、展示），各区县交警大队警情走势情况（支持按日、周、月、年时间维度统计、展示）。

支持以周、月、年时间维度统计展示趋势研判结果，包含交通事故类的网约出租群体趋势情况、外卖骑手群体趋势情况、运输企业群体趋势情况、私家车群体趋势情况、热点区域趋势情况、多次事故人员趋势情况，以及交通警情类的重复报警趋势情况。

（5）风险提示查询

支持自定义起始时间、结束时间，检索对应时间范围的所有风险提示信息；风险提示信息包含提示日期、提示时刻、警情内容及提示、风险类型、处置单位；支持筛选风险类型与处置单位；支持导出查询出的结果列表。

（6）趋势研判

支持自定义起始时间、结束时间，检索对应时间范围的趋势研判情况；支持快捷选择周、月、年统计维度，查询对应周期内的趋势研判情况；包含私家车事故趋势情况、电动车事故趋势情况、大货车事故趋势情况、网约车事故趋势情况、外卖骑手事故趋势情况、热点区域事故趋势情况。

（7）警情地图

支持展示杭州辖区GIS地图；支持选择起止日期、警情时段、警情类型、风险类型、趋势类型、处置单位、报警电话、处置结果8类检索条件，检索警情并在地图撒点展示；支持点击地图撒点后弹窗展示警情信息；支持自定义增加警情时段、报警电话；支持导出查询结果。支持事故热力图，直观的将事故数空间分布通过不同颜色呈现，并将事故数最多的10个地点以标签形式标记出来，与事故地点列表中的地点排名对应。

支持在地图手动添加检索区域，在地图手动框选区域并以撒点形式展示对应区域内的警情分布情况，支持点击撒点后弹窗展示警情信息。支持事故热力图支持按照事故程序、事故类型、所属辖区、交通方式、事故原因、道路类型、地点类型、标签条件、事故详情、天气、碰撞类型、车辆类型进行筛选查询。支持事故标签条件包括事故、人、路、人、时段、环境等六大类。通过事故智能标签功能可以实现自动打标，包括大货车右转、超员超载、渣土车等40种标签。

支持手动输入道路、区域名称检索对应区域警情情况，支持以撒点形式展示，支持点击撒点后弹窗展示警情信息。支持事故统计，对所选择时空范围的所有事故数据的全局统计分析，可以辅助掌握宏观事故分布规律，包括事故数统计、事故地点Top5、事故原因统计、事故形态统计、事故交通方式统计、事故列表等六大类。事故数统计支持按事故损害、事故类型、数据来源等维度分别统计。事故地点Top5支持按事故数排名和按死亡数排名，点击某个事故地点，地图可跳转定位至该处。

（8）警情统计

支持配置从三合一、接处警、六合一等系统接入的警情数据关键字段与警情方案关联规则，系统自动分析、将各警情关联至警情方案。警情方案类型包含重复报警、报警五次以上、电动车事故、工程车事故、60岁以上老人事故、本地货运企业车辆事故、亡人事故等。

支持按起止日期、辖区、警情方案类型统计警情信息，支持导出。

（9）警情报告

支持配置报告模板，自定义起止时间一键生成对应时间范围的警情报告。支持在线预览、下载报告。

**3、安全宣教提升及分析模块**

（1）普通单位纳管和预警

支持对杭州市社保缴纳企业单位的纳管，建立对应的主体类型，并可以对企业单位的基本信息、属地管理信息进行查看、编辑，同时自动生成单位账号和单位联络员，后续可根据警察叔叔认证的身份证号和联络员的身份证号自动匹配，实现联络员对单位信息管理；

支持普通单位与专业单位的相互转换和各个组织之间的单位迁移、支持全局单位信息的查询、安装组织维度进行企业的各项统计分析、支持企业单位安装属性分类统计等，同时提供普通单位的档案信息查询。

档案主要包括4大方面：

1）企业的整体详情，包括企业的基本详情、企业单位纳管的职员、驾驶员和车辆的近三个月交通事故记录、近三个月交通违法记录、近三个月货导使用记录、驾驶员状态异常信息、车辆状态异常信息、单位检查记录信息以及企业单位的所有历史变更记录；

2）支持驾驶员总览，包括查看驾驶员基础信息、驾驶员与车辆绑定关系、驾驶员的交安码信息以及各种维度的驾驶员查询/过滤/排序，支持查看驾驶员个人信息的历史操作记录，支持驾驶员入职选、常态宣、重点宣记录查询。

3）支持车辆总览，包括查看车辆的基础信息、人车绑定关系信息、动态分析的车辆属性信息以及各种维度的驾驶员查询/过滤/排序，支持查看车辆历史变更记录，以及车辆的事故、违法记录和货导使用记录；

4）支持宣教总览，包含货车司机、客车司机、私家车、二轮摩托车、三轮电动(摩托)车、电动自行车、老年人、其他八个维度的宣教总体展示，点击即可详细查看各个维度精确到个人的已宣未宣详情信息，支持修改判断规则，按照六合一数据中的车辆情况进行判断是否是重点货车企业和客运企业。如果符合算法，给企业打上对应的标签：3辆以上营运黄牌货车、10辆以上工商黄牌货车、20辆以上工商蓝牌货车、危化品车等。支持某一些特殊企业需要调整为专业单位时，系统原有企业判断逻辑不变，需要通过手机端先对该企业进行主体转换，然后在PC端进行处理，锁定企业类型自动调整操作（包括企业一二级类型）。PC端在主体管理界面的企业信息中增加锁定升降级的操作按钮。

通过六合一车辆信息碰撞分析，计算出需要被纳管的单位，并进行预警，由管辖民警进行核录，实现普通单位应录未录自动研判。同时通过货导、事故、违法并结合六合一车辆信息碰撞分析，计算对单位中的应录未录的车辆、职员、驾驶员进行分析并预警，由联络员或者管理员进行核录。通过以上方式，溯清管理源头。

每个普通单位建立唯一的管理员，且管理员能对单位的联络员进行整体管理，包括联络员的添加、修改和删除，其中交警用户可对普通单位的管理员账号进行密码变更、重置等操作。

每个单位联络员与管理员都具备对驾驶员添加、车辆添加、其他群众添加三大核录功能。驾驶员添加实现驾驶员的手动核录和预警核录，包括驾驶员的基本信息和关联车辆信息的增加、删除、变更等操作；车辆添加实现车辆信息的手动核录和预警核录，包括对车辆基本信息的增加、删除、变更等操作；其他群众添加实现其他群众的手动核录，包括其他群众的基本信息和交通出行方式（包含私家车、二轮摩托车、三轮电动(摩托)车、电动自行车、步行或者公共交通）的增加、删除、变更等操作。交通出行方式。

支持按一定周期向宣教率低的普通单位联络员发送提醒短信，支持更新单位联络员联系方式。

（2）专业单位纳管

1）快递企业管理

支持添加快递企业，建立对应的主体类型，并可以对快递企业的基本信息进行查看、编辑。

支持分层级管理快递企业，由上至下分为一级类型和二级类型；一级类型为“快递企业”，二级类型由上至下分为4个小等级，第一级“品牌”、第二级“企业”、第三级“片区（网格）”、第四级“分支、末端”。支持直接创建二级类型快递企业，通过“上级组织选择”确定上下层级关系、通过“管辖部门”确定对应的属地管理部门。“上级组织选择”时，已选定“分支、末端”的快递企业支持关联选择上级的“企业”“片区（网格）”，不能选择“品牌”；已选定“片区”的快递企业支持关联选择上级的“企业”“品牌”；已选定“企业”的快递企业支持关联选择上级的的“品牌”和下级的“片区（网格）”。管理员可将品牌设为总公司，可按需要将下属公司归集到总公司中，或从总公司中剔除，总公司中的车辆，可以调拨到下属公司中。

支持选择快递企业分层，展示对应层级纳管驾驶员、车辆以及三轮快递数量。支持展示快递企业各类型宣教完成情况，支持从分类统计条跳转进入对应的单位详细列表以及该单位的已宣未宣人数，支持按未宣人数进行排序。支持选择某一个单位可以进入该单位的宣教具体已宣未宣人员名单。支持纳管原快递场站信息。

支持三轮快递员账号查看三宣状态。

2）外卖企业分级管理

支持添加外卖企业，建立对应的主体类型，并可以对外卖企业的基本信息进行查看、编辑。支持将外卖骑手分为众包外卖和专送外卖骑手两类。

支持分层级管理外卖企业，由上至下分为一级类型和二级类型；一级类型为“外卖”，二级类型由上至下分为3个小等级，第一级“外卖平台”、第二级“外卖加盟商”、第三级“外卖站点”。支持直接创建二级类型外卖企业，通过“上级组织选择”确定上下层级关系、通过“管辖部门”确定对应的属地管理部门。当且仅当存在上级单位时，可直接限行创建下级单位并关联上级。当外卖企业某一层级已关联下一级企业时，不可删除、变更该层级外卖企业，仅在下级外卖企业均已删除后可删除、变更该层级外卖企业。

支持展示专送骑手、众包骑手、其他群众的数量与宣教完成情况；支持从分类统计条跳转进入对应的企业详细列表以及该企业的已宣未宣人数，按未宣人数进行排序；支持查看某一企业的宣教已宣、未宣人员名单；支持纳管原“小象超市”信息，将原“其他群众”调整为骑手。

支持限定外卖骑手学习教材类型，限定教材外的学习记录不纳入统计范畴。

支持人工导入外卖平台和外卖站点信息，同步骑手的数据。

支持专送外卖骑手账号查看三宣状态。

3）网约车管理

支持增加网约车类型，将网约车司机学习出租网约车视频纳入常态化管理。支持修改网约车驾驶员信息，支持网约车驾驶员身份与是否绑定车辆关联关系解耦。支持人工导入网约车平台主体信息，同步车辆和驾驶员的数据并关联网约车企业。

4）职员管理

支持批量导入单位职工，职工基础信息包含单位共治码、单位名称、姓名、身份证、交通方式、电话号码、详细住址。支持调整已纳管职员的纳管单位。

支持查看其他群众数量和宣教进度，脱敏展示专业单位群众的档案信息。

支持专业单位人员选择职业交通方式，包含职业驾驶员、三轮快递员、外卖骑手。支持专业单位人员选择非职业交通方式，包含货车司机、出租网约车司机、客车司机、三轮快递员、外卖骑手、私家车、二轮摩托车、三轮电动(摩托)车、电动自行车、其他。每一类统计均支持点击查看相关企业的已宣、未宣人数以及进入企业查看具体的已宣、未宣人员清单。

支持宣教周期管理，不同角色宣教周期不同。

（3）宣教任务分析

支持通过单位的主体类型，自动分析其他群众、驾驶员的类型和宣教周期。

支持通过其他群众的交通出行方式自动分析需要观看的宣教视频，并自动推送对应的视频学习任务，实时展示学习任务的完成情况。

支持通过驾驶员的属性自动分析需要观看的宣教视频，并自动对送对应的宣教视频，展示驾驶员三宣的完成。

支持通过其他群众的年龄自动分析出老年人类别，并自动推送对应的宣教学习任务。

支持当一个其他群众有多种交通出行方式时，后台可以基于不同的出行方式分析出对应的宣教任务，判断是否已进行宣教，实现其他群众精准观看匹配视频，提高宣教质量。当群众同时具有驾驶员身份时，如果以驾驶员的身份完成了相关宣教任务且宣教视频类型满足条件的情况下，群众的宣教任务同步完成，无需重复观看。

支持当宣教人员交通出行方式或者人员类型发生变化时，后台会自动调整对应的宣教视频和任务、当周期中历史观看过对应宣教视频在整个宣教人员类型或出行方式变化时实现了周期内有效，宣教人员无需重复观看宣教视频。支持宣教人员自行选择宣教素材，宣教素材与宣教任务相符合时，同样记为宣教完成。管理员可按需要在不同时段将宣教素材置为推荐，推荐的素材会直接显示在宣教人的宣教任务中，实现每段时间宣教内容侧重点的灵活调整

支持当单位主体类型发生变化时，后台可以动态分析调整纳管人员的宣教周期。支持人员为驾驶员时，驾驶员纳管日期则从主体类型变更时间算，该驾驶员若需要从企业提出，则需要主体类型变更所在周期完成宣教或剔除日完成宣教。

（4）宣教质效管理

手机端支持交管人员按照支队、大队和中队维度查看纳管驾驶员、车辆、其他群众三个维度的数量统计和详情信息。

手机端支持交管人员按照交通出行方式查看统计宣教情况，整体查看各个交通出行方式的统计效果。

手机端支持交管人员对老年人查看统计宣教情况。

手机端支持交管人员按照货车、客车两个机动车驾驶员维度查看统计宣教情况。

支持交管人员通过某一种交通出行方式查看管辖单位的宣教排名情况。

手机端支持联络员和管理员按照查看纳管驾驶员、车辆、其他群众三个维度的数量统计和详情信息。

手机端支持联络员和管理员按照交通出行方式查看统计宣教情况，整体查看各个交通出行方式的统计效果。支持联络员查看当前管理企业，支持交治民警查看所属辖区的统计情况，上级可以变更为下级辖区，以查看下属区域的情况。

手机端支持联络员和管理员对老年人查看统计宣教情况。支持联络员查看当前管理企业，支持交治民警查看所属辖区的统计情况，上级可以变更为下级辖区，以查看下属区域的情况

手机端支持联络员和管理员按照货车、客车两个机动车驾驶员维度查看统计宣教情况。

手机端支持联络员和管理员通过某一种交通出行方式查看具体的已宣未宣人员列表。支持提供人员姓名检索功能。

（5）安全宣教数据看板

支持将全市底数按照专业单位、普通单位、交警聚合三个维度分类；统计分析并展示三个维度底数数量。支持每一类统计下钻，包含重货、客车、网约车、外卖、非营运客车企业等企业数据统计。

支持分析并展示专业单位详细信息；包含单位、车辆、驾驶员、其他群众数量，今日已宣、今日观看数量，货车司机、客车司机、网约车司机、三轮快递员、外卖骑手、货运司机纳管数据，其他群众出行方式数据。

**4、案件管理模块**

（1）案件处理

1）查询同步

支持案件查询，同步基本数据。

2）基本信息管理

案件基本信息同步需要对接六合一平台。

支持录入违法基本信息。

支持录入人员车辆信息。

支持录入违法行为信息。

支持录入扣留或缴获物品信息。

3）立案决定书管理

支持“立案决定书”、“现场强制审批表”模板生成，内容填充。支持打印下载，签字盖章后回传。

4）调查取证

支持核查涉案人信息，核查种类包括驾驶证信息、车辆信息、全国常住人口信息、交通违法涉酒前科信息查询、全国违法犯罪人员信息库等。

支持根据类型上传各种材料图片。

上传图片时，支持将文件分片上传，断点续传。并支持批量上传

支持“自述材料”模板生成，内容填充。支持打印下载，签字盖章后回传。

支持“自述材料”模板上传下载、支持在线预览、打印及下载为常用格式（如PDF、Excel等）。支持不同的种类案件自定义不同的“自述材料”模板

支持添加询问笔录，根据模板文件修改现场笔录，支持打印下载，签字盖章后回传。支持添加音频视频文件。

支持音视频文件在线预览，并支持暂停、播放、快进、快退等操作

5）处罚告知管理

支持“处罚告知单”模板生成，内容填充；支持打印下载，签字盖章后回传。

6）处罚审批管理

支持“处罚审批单”模板生成、内容填充、逐级审批；支持办案民警提交审批，由大队法制科、大队领导、支队法制处、支队领导逐级审批，可选择下级审批人。

审批流整合工作流中间件，实现流程图绘制、发布等，并支持流程自定义，不同的业务绑定不同的流程。支持会签、或签、依次审批、抄送、驳回、转办、委派、加签、减签、撤销、终止等操作。

7）处罚决定管理

支持“处罚决定单”模板生成、“收缴清单”模板生成、内容填充、打印下载、签字盖章后回传。

8）决定后文书管理

支持“公安交通管理转递通知书”模板生成、内容填充、打印下载、签字盖章后回传。

支持“公安交通管理转递通知书”模板上传下载、支持在线预览、打印及下载为常用格式（如Excel、PDF等）

支持 “办理注销最高/实习期准驾车型业务通知书” 模板生成、内容填充、打印下载、签字盖章后回传。

支持“公安交通管理转递通知书”模板上传下载、支持在线预览、打印及下载为常用格式（如Excel、PDF等）

支持 “满分教育通知书”模板生成、内容填充、打印下载、签字盖章后回传。

支持“办理注销最高/实习期准驾车型业务通知书”模板上传下载、支持在线预览、打印及下载为常用格式（如Excel、PDF等）

支持 “返还物品凭证”模板生成、内容填充、打印下载、签字盖章后回传。

支持“返还物品凭证”模板上传下载、支持在线预览、打印及下载为常用格式（如Excel、PDF等）

支持 “领取车辆通知书”模板生成、内容填充、打印下载、签字盖章后回传。

支持“领取车辆通知书”模板上传下载、支持在线预览、打印及下载为常用格式（如Excel、PDF等）

支持 “强制措施凭证”模板生成、内容填充、打印下载、签字盖章后回传。

支持“强制措施凭证”模板上传下载、支持在线预览、打印及下载为常用格式（如Excel、PDF等）

支持 “强制措施审批表” 模板生成、内容填充、打印下载、签字盖章后回传。

支持“强制措施审批表”模板上传下载、支持在线预览、打印及下载为常用格式（如Excel、PDF等）

支持 “道路安全违法行为处理通知书” 模板生成、内容填充、打印下载、签字盖章后回传。

支持“道路安全违法行为处理通知书”模板上传下载、支持在线预览、打印及下载为常用格式（如Excel、PDF等）

9）结案归档管理

支持结案归档操作，将案件进行结案并生成电子组卷。

（2）案件审批

1）待审批单据管理

支持案件审批、查看案件电子组卷、在线评判案件并录入信息，支持查看、下载本案件关联的语音/视频链接。

2）已审批单据管理

支持查看案件电子组卷、撤销已审批通过的案件信息。

案件办理统计分析，支持饼状图分析，柱状图分析，多维度可视化分析。

预警模型统计分析，支持饼状图分析，柱状图分析，多维度可视化分析。

监督模型统计分析，支持饼状图分析，柱状图分析，多维度可视化分析。

3）逾期未处理

支持查看逾期未处理案件信息。

涉案财务统计分析，支持饼状图分析，柱状图分析，多维度可视化分析。

4）评判查询

支持查看所有已评判案件信息。

复议诉讼统计分析，支持饼状图分析，柱状图分析，多维度可视化分析。

5）案件电子组卷管理

支持下载并打印电子组卷、整体页面放大缩小、生成电子组卷的目录并点击进行页面跳转；支持进行翻阅电子组卷，支持单张翻页、整章翻页。

（3）案件办理总览

支持提供案件办理信息，包含案件办理数量、案件审批数量、归档案卷展示服务。

**5、涉案财务管理模块**

（1）涉案车辆管理

1）涉案车辆内网处置

支持以关键词筛选、查询、导出涉案车辆信息，支持查询到结果后补录、修改信息。

支持根据车辆违法行为信息及涉案车辆的来源，自动匹配四类车型数据。。

支持将车辆违法信息、处理点信息、扣留点信息以短信形式通知当事人。

支持放车管理、特殊放车管理、放车审核、打印放车单。

2）涉案车辆财产管理

支持通过组合条件查询出扣留车辆信息，短信告知当事人。

支持涉案车辆评估/拍卖管理、涉案车辆拍卖查验录入、车辆转运管理、审核管理。

支持涉案车辆书面告知管理、上传书面告知邮寄凭证、上传登报公告证明、公告期满提醒、移交财政管理、报废车处置。

3）涉案车辆超期预警

支持法定时自动预警、入库超期、扣留超期、回收超期管理。

支持法定时限自动预警。支持快速准确掌握车扣时长，防止出现因告知不及时、不到位，导致扣车超过法定时效，引发群众不满意，根据扣车类型及法定期限不同，设置黄、橙、红三色自动预警。

支持入库超期。车辆被扣留后，如车辆未及时入库到对应停车场的，进行超期预警，系统中超期的数据用鲜艳的颜色标明，同时自动发短信提醒民警；入库时限可以以大队为单位进行自定义。

支持扣留超期。车辆扣留后，当事人逾期未来处理的，进行超期预警，系统中超期的数据用鲜艳的颜色标明，同时自动发短信通知当事人或则车主；逾期时限可以以大队为单位进行自定义。

支持回收超期。车辆回收审核通过后，逾期未进行回收的，进行超期预警，系统中超期的数据用鲜艳的颜色标明，同时自动发短信提醒民警；逾期时限可以以大队为单位进行自定义。

4）涉案车辆统计分析

支持执法清障统计、涉案车辆处置摸底统计、停车场车辆数据统计、停车场车辆预警分析、特殊放车查询与统计。

（2）停车场管理

1）三方系统对接

支持对接三方系统，同步停车场信息。

2）出入库管理

支持出入库状态管理、车辆入库管理、车辆出库管理、车辆转运管理、车辆信息修改、数据导出。

3）停车场用户管理

支持新增停车场用户、修改/重置用户密码。

支持使用内置默认修改、重置。密码用户密码加密规则使用国密M4算法，同时支持M1/M2/M3。

4）停车场信息管理

支持编辑维护停车场相关信息，查看维护记录。

5）停车场费用管理

支持停车场费用类型管理、绑定，费用明细设置，停车费估算。

6）停车场状态管理

支持状态设置、启用状态、关闭状态、状态切换、状态恢复操作。

状态需要同时同步停车场用户小程序端，扫码入场出场；

入库操作，扫描车辆二维码，生成一条操作记录，并支持上传入库照片。记录相关车辆、停车场、操作人信息及具体操作内容(入库)和时间等。这些信息可以用于入库操作的审计和活动记录查询。

出库操作，扫描车辆二维码，生成一条操作记录，并支持上传出库照片。记录相关车辆、停车场、操作人信息及具体操作内容(入库)和时间等。这些信息可以用于出库操作的审计和活动记录查询。

通过对接现有内网停车场管理系统，全量清洗并导入内网停车场信息，实现对接的信息有清障信息、入库信息、放车单信息、出库信息、停车场的用户信息、停车场信息、停车场停放存量车辆信息等。

（3）涉案证件管理

1）涉案证件状态管理

支持对涉案证件的状态进行分类管理。

涉案证件数据需要支持六合一平台同步更新，需要对接六合一平台。

涉案财务（涉案车辆、涉案证件）超期提醒

2）涉案证件接收管理

支持证件录入、证件接收、证件拒收。

3）涉案证件出入库管理

支持证件查询、证件入库、证件返还、证件暂扣、证件吊销、证件移交、证件调用操作。

4）涉案证件超期预警

入库超期、超期扣留、暂扣超期预警。

（4）涉案血液/尿样管理

1）血液/尿样状态管理

支持涉案相关血液/尿样状态分类管理，包含待送检、已送检、已检测。

2）血液/尿样接收管理

支持在涉案人员的血液/尿样移交到单位后并确认接收后，列表中的相应的数据消失，进入“待送检”状态。

3）血液/尿样在库管理

支持委托检验、读取/填写结果管理。

4）血液/尿样超期管理

支持送检超期、结果超期预警。

**6、违法业务监管模块**

（1）现场执法监管

1）执法异常风险监管

支持分析现场执法数据，支持视频调取查看，结合交管执法过程中的各项数据，通过对现场执法存在的异常数据（部局通报）分析，当发现分析的结果存在异常时，系统及时予以提示，并将异常人员纳入黑名单进行管理。

（2）非现场执法监管

1）窗口违法处理监管

支持结合交管执法过程中的各项数据，支持展示以及配置异常的数据模型，通过模型条件分析非现场处罚的异常数据，当发现分析的结果存在异常时，对窗口民警违反部局相关规定处理非现场违法的及时予以预警。

2）涉嫌“黄牛”人员监管

支持分析非现场处罚数据，发现疑似“黄牛”情形的进行预警提示。

3）违停开单监管

支持未拍照监管。针对违停车辆进行现场违停开单时，对出现违停开单成功但未拍照上传的情况进行监管分析，同时针对该类数据的发生时间、发生地点、开单人等信息进行统计分析，并对高频数据进行预警展示。

支持拍照数量监管。在针对违停车辆进行现场违停开单时，对出现违停开单成功但拍照上传的数量不符合规范要求情况进行监管分析，同时针对该类数据的发生时间、发生地点、开单人等信息进行统计分析，并对高频数据进行预警展示。

（3）案事件预警监管

1）行政案件监管

行政案件统计。支持统计行政案件总数，实现同比、环比对比统计，图形化展示各办案单位办理情况；按警告、罚款、吊销驾照、暂扣驾照、行政拘留等处罚类型做柱状图和环形图对比。

行政案件分析。支持对比各办案单位查处行政案件情况；对比行政案件的处罚种类；对比案件查处类型；对比案件查处结案率。支持对行政复议、诉讼案件进行分析，按年份、单位、办案民警进行数据对比展示；对行政复议、诉讼案件中同一违法行为在同一地点以及同一民警反复出现进行分析；对反复出现的复议申请人、复议、诉讼违法地点进行预警并自动生成分析报告。

2）刑事案件监管

刑事案件统计。支持统计刑事案件总数，实现同比、环比对比统计，图形化展示各办案单位办理情况；统计刑事案件立案数据，实现年度对比，统计各办案单位超期立案情况，图形化展示。

支持统计刑事案件采取强错数据，图形化展示各办案单位办理情况；统计刑事案件执行逮捕案件数据，实现按年度对比，图形化展示；统计刑事案件移送起诉案件数据，实现按年度对比，图形化展示；按受案、立案、强制措施、起诉分类统计刑事案件相关数据。

支持刑事案件分析。支持历年刑事案件受理数量和立案数量同比、环比对比分析；刑事强制措施件数、执行逮捕件数、移送起诉件数同比、环比对比分析；受案、立案分析。

交通肇事案件监管。支持监督以下内容：责任认定书或复核决定书作出后7日内是否立案；立案后7日内是否采取强制措施；取保候审一个月、三个月、六个月、九个月分别作办案期限提醒告知，临近十二个月作临近告知，达到十二个月作期满告知、超过十二个月通报超期；刑事拘留三日、七日、三十日前一天作临近告知，达三日、七日未申请延长的、达到三十日未提请逮捕的作期满告知，超过三日、七日、三十日无审批延长、同意提请批准逮捕决定的通报超期；立案日期距侦查终结日期每达到一个月的作期限提醒告知，超过三个月、六个月、九个月、十二个月的作期限预警告知；侦查终结后公安交通管理综合应用平台未作出吊销驾驶证或限制申领驾驶证决定的，一个月作期限提醒告知，两个月后每月作预警告知；亡人交通事故现场勘查之日起，三十日内是否作出责任认定书；交通肇事案件刑事立案之后，三十日内是否办结（移送起诉或撤案）；需要追究刑事责任的亡人交通事故，自现场勘查之日起，六十日内是否办结（移送起诉或撤案）。调取交通事故数据，责任认定书或复核决定书；抽取立案日期、采取取保候审、刑事拘留、延长刑事拘留日期、提请逮捕日期、侦查终结日期。监督案件从立案、采取强制措施、移送起诉情况以及后续吊销机动车驾驶人驾驶证决定或作出限制申领驾驶证措施落实情况，消除事故责任认定生效后久拖不立、怠于办案和取消、限制驾驶人驾驶资格不及时的执法隐患。

危险驾驶案件（醉驾）监管。支持监管以下内容：刑事立案后三十日内是否办结（其中路查案件是否十日内办结）；立案后7日内是否采取强制措施；取保候审一个月、三个月、六个月、九个月分别作办案期限提醒告知，临近十二个月作临近告知，达到十二个月作期满告知、超过十二个月通报超期；刑事拘留三日、七日前一天作临近告知，达三日未申请延长的作期满告知，超过三日无审批延长、超过七日未呈请取保候审或侦查终结的通报超期；立案日期距侦查终结日期每达到一个月的作期限提醒告知，超过一个月的每月作期限预警告知；在警综系统中，受理为危险驾驶案的案件是否及时立案或不予立案，按照三日、七日、三十日分别作办案期限提醒告知；警综平台作出移送意见书或不予立案决定书前，公安交通管理综合应用平台未作出吊销驾驶证或限制申领驾驶证决定的，预警告知；案件受理后十五日内作出吊销驾驶证或限制申领驾驶证决定，临近五日作期限提醒告知，超过十五日后每周作预警告知。抽取立案日期、采取取保候审、刑事拘留、延长刑事拘留日期、侦查终结日期、现场抽血试管编号、日期、当事人身份证、强制凭证编号；送检日期、检验机构作出检验结论日期。监督酒醉驾案件的血样抽取、送检时限以及案件及时办理以及后续吊销机动车驾驶人驾驶证决定或作出限制申领驾驶证措施落实情况，消除送检、不规范引发的执法风险和取消、限制驾驶人驾驶资格不及时的执法隐患。

（4）涉案财物监管

1）涉案车辆监管

支持违规扣车监管、未入库监管、扣车后未及时鉴定监管、鉴定后未及时返还、超期未通知公告/未回收监管、超期未出库监管、违法未处理车辆出库监管。

2）涉案证件监管

支持证件未入库监管、证件暂扣未处理监管、证件未转递监管。

3）涉案血液/尿样监管

支持监管“涉案血液/尿样管理”模块功能。通过关联强制措施数据，接入机构的血液、尿样等检验结果数据，并对结果进行展示

4）收缴物品监管

获取并分析强制措施的数据，对相关物品未及时入库进行监管，对已入库且保存一定时间后未及时履约处置手续的物品进行监管。

5）涉案财物动态跟踪

支持对行政案件、刑事案件、事故处理中扣留或扣押涉案财物进行动态跟踪。自动抓取涉及扣留强制措施违法代码和本地平台中抓取采取刑事取保措施信息，并结合“停车场管理系统”对行政、刑事案件、事故处理中扣留或扣押涉案财物（涉案机动车、非机动车、涉案驾驶证、行驶证及其他涉案财物管理）进行动态跟踪。

实现对相关涉案财物的扣留或扣押、入库、移交、调用、返还、出库等整个流程中不同时间节点，以及规定时限等质态分析。

6）涉案财物处置预警

支持涉案财物处置预警。对行政案件办案完毕或刑事案件移送起诉或事故处理完毕，未对扣留或扣押涉案财物进行处置的进行预警。

7）涉案财物超期预警

支持涉案财物超期预警。涉案财物被扣留或扣押，已经达到暂扣期限的，系统中超期的数据用鲜艳的颜色标明。

并提醒民警要将涉案财物超期未返还的信息，通过短信服务，发送短信提醒当事人。

（5）执法画像

支持分析生成执法民警画像。针对不同岗位的民警制定对应的考评模型，系统获取其执法数据，通过对执法总量、时段、区域、类型、异常执法数据、撤销处罚等情况自动分析评分，形成个人执法画像，为调整勤务、管理队伍提供参考。

支持分析生成执法单位画像。根据各大队办理行政处罚案件种类、时间和空间分布、是否被投诉、复议、是否被撤销、是否败诉等进行分析，并结合办理的刑事案件时间和空间分布等对大队评定执法规范化模型指数，形成评分排名，并依据排名环比情况，及时整改执法短板弱项。

支持分析生成执法人群画像。通过分析机动车驾驶人、非机动车驾驶人、行人等不同人群的违法行为种类和交通事故形态，以及违法行为人和事故当事人的年龄、住所地、职业、身份情况数据分布，形成对违法和事故重点人群针对性的延伸监管。

支持分析生成执法行为画像。通过对违法行为和交通事故的人群、形态、时间、地点分布情况进行分析画像，指导违法查处和事故隐患排查，路面交通组织工作。

支持分析生成电子警察画像。根据电子警察分布情况，梳理抓拍违法行为的种类、数量等数据，对各处罚时段、交通违法行为占比及环比增减量情况进行画像，推动辖区大队对路面交安设施进行调整。

（6）业务评估

1）执法监督数据

支持管理执法监督数据，生成民警个人数据、单位数据，并对数据进行审核。

个人数据：系统根据部局、总队考核方案、考核指标设置的规则，对系统中获取的各种原始数据进行处理，生成各民警的、各考核指标考核数据。

单位数据：系统根据部局、总队考核方案、考核指标设置的规则，对系统中获取的各种原始数据进行处理，生成各单位的、各指标考核数据。

数据审核：对系统自动考核形成的各单位、人员的指标考核数据进行审核，审核通过则成为正式的本次指标考核结果。系统提供数据修正、查询、汇总等功能。

2）个人成绩管理

支持按警号、姓名、时间范围等信息检索，并对其个人月度、年度成绩进行数据统计、结果分析展示，点击具体数据项时，支持跳转查看其对应的数据组成，包括但不限于监管类型、发生时间、情况简述等原始数据。

个人月成绩管理：对个人的月度考核成绩进行管理，包括：个人考核成绩展示：根据个人对应的月考核方案，查询、展示当月或指定月度的各指标考核成绩；点击某项指标成绩，可以查看统计的原始指标数据。

个人年成绩管理：对个人的年度考核成绩进行管理，包括：个人考核成绩展示（根据个人对应的年度考核方案，查询、展示当年或指定年度的各指标考核成绩）；点击某项指标成绩，可以查看统计的原始指标数据。

3）单位成绩管理

支持按部门、时间范围等信息检索，支持单位月度、年度成绩进行数据统计、结果分析展示，点击具体数据项时，支持跳转查看其对应的数据组成，包括但不限于人员信息、监管类型、发生时间、情况简述等原始数据。

单位月成绩管理：对单位的月度考核成绩进行管理，包括单位考核成绩展示（根据单位对应的月考核方案，查询、展示当月或指定月度的各指标考核成绩），点击某项指标成绩可以查看统计的原始指标数据。

单位年成绩管理：对单位的年度考核成绩进行管理，包括单位考核成绩展示（根据单位对应的年考核方案，查询、展示当年或指定年度的各指标考核成绩），点击某项指标成绩可以查看统计的原始指标数据。

4）工作结果展示

支持对各单位、个人的指标完成情况按数据模型进行综合得分计算并分类排名，系统自动发布考评结果。

**二）服务要求**

1、具有较强的云计算及大数据开发、运维及服务能力，应具备网络安全技术、运维及服务能力；

2、为本项目投入必要安全硬件专业设备进行服务，以成熟技术进行必要的安全保障；

3、具备云平台和大数据建设能力、安全保障能力和丰富的项目经验。本项目服务期结束后，服务器存储硬盘内所存储数据需根据采购人要求做好迁移及清理工作。

**三）安全要求**

本项目需通过第三方检测（安全防控治理）及网络安全等级保护三级；根据商用密码应用安全管理要求，项目服务期结束前完成测评。投标人需做好相关检测和测评的配合工作，如因投标人原因未符合要求的，需负责整改到位。

对于本项目中的安全防控治理，需根据信创要求，完成信创测评，如因投标人原因未符合要求的，需负责整改到位。

**四）服务响应时间**

投标人提供7\*24小时响应服务。接到采购人通知后应于15分钟内响应，4小时内解决问题；如现场驻点人员无法解决需投标人公司提供技术支持的，技术支持人员需3小时内到达现场，48小时内解决问题。

**五）人员要求**

**1、人员配置**

本项目将提供11名驻场人员和1名项目负责人的项目团队。其中：

1）项目负责人（1名）配备标准：年龄55周岁（含）以下，本科及以上学历，具有信息化软硬件运维工作服务经验，主要负责项目整体实施管理、驻点人员管理，及与采购人的沟通协调等工作。

2）驻点人员（11名）配备标准：年龄55周岁（含）以下，大专及以上学历，具有信息化软硬件运维工作服务经验，主要负责项目的具体实施工作，接受采购人统一管理，配合采购人工作。

**2、工作时间及地点**

1）项目负责人服务时间：7\*24小时；

2）驻点人员服务时间：5\*8小时，工作时间9：00-17：30；

3）工作地点：杭州市公安局交通警察支队（杭州市文晖路336号）或指定地点。

**3、驻场人员工作内容**

（1）专网云平台系统运行及数据治理、公安网数据治理，驻点人员7人，主要工作：

1）日常维护杭州日常数据服务工作，常态化技术支持，完成数据接入及透出、数据开发和技术支持服务。

2）按要求完成每日平台巡查、数据服务链路维护和数据统计分析工作，检查系统运行情况，每周一上报并出具上周的巡检报告，确保系统的稳定运行，在服务期间驻点人员电话应保持畅通。

3）完善数据上云申请流程，完成公安网数据资源的汇聚整合，实现数据统一汇聚。

4）汇聚的数据进行标准化处理，根据公安大数据处理标准要求对数据进行重新整合。

5）以数据应用为导向，提升数据价值密度。

6）保障上云数据链路，负责维护云上链路新建、维护等。

（2）网络安全服务，驻场人员1人，主要工作：

1）配合采购人开展安全运营管理工作，提供5\*8小时服务，负责公安信息网、视频专网、电子政务外网等相关网络的安全运营管理工作。

2）提供漏洞扫描的运行与维护。发现设备和系统中存在的风险点，帮助采购人分析技术措施的有效执行，了解漏洞的危害，通过及时修补完善，避免对信息系统造成严重影响。

3）提供对数据库审计系统的运行与维护，对业务的数据库进行审计。

4）提供对日志审计系统的运行与维护，对各种网络、安全产品、服务器的日志以syslog协议发送到日志审计系统中，通过日志审计进行收集处理，日志存储和查询，提升对安全事件的追溯能力及手段，方便采购人进行事件跟踪和定位，并为事件的还原提供有力证据。

5）在采购人视频专网与公安网业务进行数据交换过程中，提供数据的机密性、完整性和可用性的服务，保护数据在跨网传输和通信过程中的安全。

6）采用边界防护工具对2条边界提供安全防护服务，服务包括基本网络防火墙功能、访问控制、入侵防御、病毒防护、用户认证、负载均衡、流量控制、资产识别、IPSec VPN，SSL VPN等服务。

7）当需要应急响应协助交警针对应用系统发生安全事件，并产生重大影响时，协调应急资源支持和应急人员支持，评估影响范围、事件抑制、溯源分析和复盘安全事件，协助开展业务恢复工作，并针对安全事件提供有效的整改意见。

8）通过真实模拟黑客使用的工具、分析方法来对交警指定的信息系统进行模拟攻击，并结合智能工具扫描结果，进行深入的手工测试和分析，识别工具弱点扫描无法发现的问题。并对相关问题进行反馈提供加固建议。

9）通过专业化的网络安全应急咨询服务，帮助建立健全应急响应组织以及预防、预警机制，制定出规范、全面、体系化的应急预案。

10）根据实际环境情况，提供多个场景下的演练方案，以模拟演练或者桌面推演的方式检验应急预案的完整性、可行性，提高应急处理能力。

11）针对两会、国庆等重要时期协调人员现场保障服务，确保重要业务操作行为的可审计，抵御黑客、恶意代码、病毒等对用户信息系统的攻击与破坏，防止对用户信息系统的非法、非授权访问、恶意篡改、挂马等。

12）强化主动发现并查处采购人视频专网各类违规外联行为的能力，对发生的违规外联行为立即向采购人报告该行为，全面提升边界安全风险监管及发现能力，有效保障采购人内网安全、稳定、高效运行。

13）协助开展网络安全主管部门安全检查，协助开展等级保护定级、备案、建设整改、测评和监督检查等。

（3）货运导航数据及运营保障服务，驻点人员2人,主要工作：

1）提供常态化货运交通组织优化调整数据服务。

2）提供城市货运导航推广运营服务，包括运输企业、货车驾驶员系统使用、信息咨询服务等。

3）提供大型活动保障服务，在大型活动、会议期间，负责货运交通组织调整数据服务。不限于1、限行区域数据调整、制作、数据测试、数据发布服务；2、禁行区域数据调整、制作、数据测试、数据发布服务；3、黑名单道路调整、数据制作、数据测试、数据发布服务；4、避让区域的调整、数据制作、数据测试、数据发布服务等

4）提供系统开发和对接服务，完成常态化的系统正常运行保障和需求实现，包括省厅行政审批系统、货车通行证系统数据接口对接、数据运维服务。

（4）非现场执法平台运营保障服务，驻场人员1人,主要工作：

根据部局六合一系统、集成指挥平台系统升级适配优化服务，对接部局平台，非现场平台报表统计服务，提供数据生命周期全流程监管服务；

**4、其他要求：**

1）投标人应派驻固定的驻点人员，合同期内人员不得随意变动，因采购人工作存在即时性和突发性，能够随时响应配合采购人的工作，利于合作的顺利开展；人员如需发生变更，投标人应提前1个月通知采购人，经采购人书面同意后方可更换，更换人员需在24小时内到位，确保任何时间都不得出现人员缺位现象，更换人员素质应不低于投标时的承诺。

2）对于本项目中提供的软硬件，需根据信创要求，完成信创测评，如因投标人原因未符合要求的，需负责整改到位。

**5.培训要求：**

培训对象：采购人相关处室人员。培训人数根据采购人要求确定（不少于5人）。

培训方式：主要为集中授课和现场操作应用指导培训，提供至少一年一次的培训。

培训地点：培训地点由项目投标人与采购人共同协商确定。

培训内容：培训包括安全体系、视频专网数据体系、公安网数据体系以及应用改造流程普及。

培训师资：由投标人提供1名技术人员或工程师。

**五）投标人网络安全责任和义务**

（1）明确投标人法定代表人为合作事项网络安全第一责任人，具体承担合作事项的部门主要负责人为直接责任人。

（2）投标人不得转包合同任务，未经采购人书面同意不得分包。

（3）投标人应制订与合作事项相关的网络安全保障方案和网络安全事件应急预案。

（4）投标人发现网络安全漏洞、缺陷或者其他严重网络安全风险，应10分钟内向采购人报告。

（5）处理合作事项的信息平台应当优先采用符合安全可靠测评要求的硬件和软件产品。

（6）发生可能影响合作事项的网络安全重大事项，包括负责人及重要工作人员变更、业务转型、合并重组和投资并购等，投标人应提前向采购人报告。

（7）采用社会公共网络平台实施合作事项时，严禁涉及国家秘密和警务工作秘密。

（8）投标人应2026年8月1日前向采购人提交一份网络安全报告。

（9）其他应当落实的网络安全责任和义务。

**六）保密条款：**

采购人对投标人及工作人员开展常态化安全保密教育，组织签订安全保密承诺书，明确具体安全管理内容、安全保密义务和责任； 投标人及工作人员违反保密安全管理要求，构成违法犯罪的，采购人将及时报送本级政府采购和市场监督管理部门，提请列入政府采购严重违法失信行为记录名单、市场监督管理严重失信名单，并追究相关责任。

严格按照采购人规定使用、存储、处理文档资料和数据。合同终止时，应当交还全部采购人资料和数据。

投标人需与采购人签署保密协议，投标人对在项目实施期间所获得的采购人的情报和资料有保密义务（包括但不限于合同履约期内），泄漏秘密应承担的责任。如有违反，按合同的违约条款向采购人支付违约金，造成采购人损失的应予赔偿，涉嫌违法或犯罪的依法追究刑事责任。

若项目涉及分包的，投标人须按照以上保密要求，与分包供应商签订单位保密协议、个人保密承诺书、开展日常保密教育等措施，确保分包供应商严格落实各项保密规定，并与分包供应商承担连带责任。

**七）安全事故责任条款：**

因投标人或投标人派遣人员工作过错造成的安全管理事故，投标人负全部责任及相关费用。

**（六）拟采购标的的商务要求**

1.交付（实施）的时间（期限）：2025年8月1日-2026年7月31日**。**

2025年8月1日至合同签订前由该项目原合同单位按照2025年需求继续提供履约，期间产生的费用由本次中标人按照实际履约时间及 2025 年合同单价与原合同单位按实结算,同时扣除考核违约金(交还采购人)。本次中标人需在合同签订之日起7日内完成各项工作的转换、衔接工作。

2.交付（实施）的地点（范围）：杭州市公安局交通警察支队（杭州市拱墅区文晖路336号）**或指定地点。**

3.付款条件（进度和方式）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 付款比例（%） | 付款方式 |
| 1 | 第一期付款：合同签订后5个工作日内，项目具备实施条件后，采购人支付合同总价的40%，同时，投标人缴纳合同总价1%的履约保证金(鼓励和支持投标人以银行、保险公司出具的保函形式提供履约保证金)。 | 国库转账支付 |
| 2 | 第二期付款：服务至2025年11月30日，无任何服务问题,凭双方签字盖章的验收意见、验收小组签字的验收报告、人员清单、学历证书、身份证、工作服务经验、人员变更申请（如有）、驻点人员每日钉钉考勤签到表、租赁设备清单、产品合格证、质保承诺书、服务方案、专网云平台监测报告、巡检报告、每月考核材料、数据接入清单、系统渗透测试报告、应急响应报告、重保期间安全日报、网络安全事件应急演练报告、网络安全事件应急预案、网络安全保障方案、网络安全重大事项书面报告（如有）、网络安全风险书面报告（如有）、软件测试方案/计划、测试报告/用例、系统配置手册、操作手册/维护手册、第三方检测报告、等保测评报告、商用密码应用测评报告、满足信创要求的检测材料、验收报审表、信息化项目变更审批表（如有）、个人保密承诺、单位保密协议、日常保密教育台账、培训材料、分包协议（如有），最多支付至444.645万元（已含采购人向投标人支付的第一期合同价款） | 国库转账支付 |
| 3 | 第三期付款：服务期结束，无任何服务问题，凭双方签字盖章的验收意见、验收小组签字的验收报告、人员清单、社保证明材料、学历证书、身份证、工作服务经验、人员变更申请（如有）、驻点人员每日钉钉考勤签到表、租赁设备清单、产品合格证、质保承诺书、服务方案、专网云平台监测报告、巡检报告、每月考核材料、数据接入清单、系统渗透测试报告、应急响应报告、重保期间安全日报、网络安全事件应急演练报告、网络安全事件应急预案、网络安全保障方案、网络安全重大事项书面报告（如有）、网络安全风险书面报告（如有）、软件测试方案/计划、测试报告/用例、系统配置手册、操作手册/维护手册、第三方检测报告、等保测评报告、商用密码应用测评报告、信创测评报告、验收报审表、信息化项目变更审批表（如有）、网络安全报告、个人保密承诺、单位保密协议、日常保密教育台账、培训材料、分包协议（如有）及公示截图等相关资料，经审计确认后（若有），根据合同单价、服务内容、服务天数按实结算剩余应付的合同款项，同时扣除投标人应向采购人支付的违约金。 | 国库转账支付 |

双方确认，采购人按前款结算并向投标人支付的款项总额不超过合同总价。

前述采购人按投标人实际履行情况结算付款的方式不影响采购人向投标人再行收取因投标人未全面按照合同约定履行而产生的违约金。

4.售后服务要求：服务类，无售后服务。

5.其他商务要求（包装和运输、保险等）

1）履约保证金退还：验收合格后，无任何质量问题，采购人于收到投标人退还履约保证金申请之日起5个工作日内凭双方签字盖章的验收意见，无息归还履约保证金。

2）投标报价为综合单价，包含人员工资、加班费、《劳动合同法》规定的各类社保费用、办公费、交通费、食宿费、运行维护、技术支持和税金等为完成本项目各项服务可能发生的全部费用。

3）项目实施过程中如发生变更，应严格办理变更手续，采购人及投标人填写《信息化建设项目变更审批表》，说明变更理由和内容，并随附相关文件和监理公司意见，按采购人内控要求变更管理措施，否则该变更内容在款项结算时，采购人有权不予认可。

**（七）采购项目的其他要求**

1.履约验收主体

1）采购单位：杭州市公安局交通警察支队

2）是否选择代理机构：🗹是 🞎否

3）是否邀请本项目的其他供应商： 🞎是 🗹否

4）是否邀请专家： 🗹是 🞎否

5）是否邀请服务对象： 🞎是 🗹否

6）其他：/。

2.履约验收时间：第一次验收时间2025年11月30日后，第二次验收时间2026年7月31日服务结束后。（具体验收时间由采购人最终确定并以通知投标人时间为准）。

3.履约验收方式： 🞎简易程序 🗹一般程序

4.履约验收程序： 🞎一次性验收 🞎分段验收 🗹分期验收

5.履约验收

1）采购人按照《杭州市政府采购履约验收暂行办法》（杭财采监[2019]10号）规定组织对投标人履约的验收。验收方成员应当在验收书上签字，并承担相应的法律责任。如果发现与合同中要求不符，投标人须承担由此发生的一切损失和费用，并接受相应的处理。

2）本项目为信息化项目，根据采购人内控要求,信息化项目服务期满后,项目单位应向市公安局科信局提交《信息化建设项目验收表》及验收所需相应材料,由市公安局科信局按照市政府履约验收相关管理办法的程序,结合市局相关内控制度组织开展终验。

3）严格按照采购合同开展履约验收。采购人委托第三方机构组织验收，成立验收小组（验收小组由5人组成：其中采购人1名，专家4名（第三方机构从乐采云专家库服务平台随机抽取相关专业）），按照采购合同的约定对投标人履约情况进行验收，验收时，按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认，出具验收报告并经验收小组全体成员签字。采购人根据验收报告形成验收意见并经采购人与投标人签字盖章。验收结果与采购合同约定的资金支付及履约保证金返还条件挂钩。履约验收的各项资料应当存档备查。

4）验收合格的项目，采购人将根据采购合同的约定及时向投标人支付采购资金、退还履约保证金。验收不合格的项目，采购人将依法及时处理。采购合同的履行、违约责任和解决争议的方式等适用《中华人民共和国民法典》。

5）验收产生的费用首次验收费用由采购人承担，如首次验收不合格，后续验收费用由投标人支付。

6）验收内容

6.1第一期验收

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 验收内容 | 验收标准 |
| 1 | 质量 | 投标人保证其提供的技术手段安全成熟，硬件、软件均有安全保障。租赁硬件满足采购需求要求。 |
| 2 | 进度 | 项目按合同要求服务时间、应急响应的时间等按响应文件落实到位。 |
| 3 | 网络安全责任和保密 | 制定网络安全保障方案和网络安全事件应急预案，减少网络安全风险等。 |
| 签订保密协议，安全管理制度完善。未发生重大数据丢失和泄漏问题。对项目人员进行保密教育培训并签订保密承诺书，并在项目验收时作为相关资料，一并提交验收小组审核。 |
| 4 | 安全 | 本项目需通过第三方检测（软件部分）及网络安全等级保护三级、根据商用密码应用安全管理要求，完成测评；对于本项目中的非现场视频专网一体机、非现场公安网高性能一体机、非现场公安网云存储一体机、光交换机、国产化数据库、服务器国产操作系统，需根据信创要求，完成信创测评，如因投标人原因未符合要求的，需负责整改到位。 |
| 5 | 服务 | 在服务期间，按公安网数据治理、专网云平台系统运行及数据治理、安全加固服务及应用迁移改造服务、货运导数据及运营保障、安全防控治理服务方案实施专业服务。 |
| 在服务期间，投标人的项目组人员对系统运行情况每天进行巡检，并建立巡检台账。 |
| 6 | 人员管理 | 在服务期间，按合同和投标文件投入相应资质的项目管理和技术人员。 |
| 7 | 培训 | 按合同要求对采购人系统操作人员、系统管理人员、系统运维人员进行培训，形成相应培训记录。 |
| 8 | 台帐 | 要做好日常的台帐记录，做到记录及时、完整。每周巡检报告。 |
| 9 | 其他工作 | 履行项目采购文件、投标文件、合同条款中涉及的其他承诺的情况。 |

第一期验收资料清单：

验收资料和文件是项目验收的重要依据，投标人从项目实施开始就应完整地积累和保管，验收时在职能部门的指导、配合下按照采购人有关要求编目建档。

（1）采购文件；

（2）投标文件；

（3）采购合同；

（4）人员清单、社保证明材料、学历证书、身份证、工作服务经验、人员变更申请（如有）；

（5）驻点人员每日钉钉考勤签到表：需采购人经办人、复核人、投标人签字并盖章；

（6）租赁设备清单、产品合格证、质保承诺书；

（7）服务方案；

（8）专网云平台监测报告、巡检报告；

（9）每月考核材料；

（10）数据接入清单；

（11）验收报审表、信息化项目变更审批表（如有）；

（12）系统渗透测试报告；

（13）应急响应报告；

（14）网络安全事件应急预案；

（15）网络安全事件应急演练报告；

（16）重保期间安全日报；

（17）网络安全保障方案、网络安全风险书面报告（如有）、网络安全重大事项书面报告（如有）；

（18）第三方检测报告；

（19）等保测评报告：由测评资质机构出具；商用密码应用测评报告；

（20）满足信创要求的检测材料；

（21）软件测试方案/计划、测试报告/用例、系统配置手册、操作手册/维护手册；

（22）其他相关材料：培训材料、单位保密协议、个人保密承诺、日常保密教育台账、分包协议（如有）等。

6.2最终验收

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 验收内容 | 验收标准 |
| 1 | 质量 | 投标人保证其提供的技术手段安全成熟，硬件、软件均有安全保障。租赁硬件满足采购需求要求。 |
| 2 | 进度 | 项目按合同要求服务时间、应急响应的时间等按响应文件落实到位。 |
| 3 | 网络安全责任和保密 | 制定网络安全保障方案和网络安全事件应急预案，减少网络安全风险等。 |
| 签订保密协议，安全管理制度完善。未发生重大数据丢失和泄漏问题。对项目人员进行保密教育培训并签订保密承诺书，并在项目验收时作为相关资料，一并提交验收小组审核。 |
| 4 | 安全 | 本项目需通过第三方检测（软件部分）及网络安全等级保护三级、根据商用密码应用安全管理要求，完成测评；对于本项目中的非现场视频专网一体机、非现场公安网高性能一体机、非现场公安网云存储一体机、光交换机、国产化数据库、服务器国产操作系统，需根据信创要求，完成信创测评，如因投标人原因未符合要求的，需负责整改到位。 |
| 5 | 服务 | 在服务期间，按公安网数据治理、专网云平台系统运行及数据治理、安全加固服务及应用迁移改造服务、货运导数据及运营保障、安全防控治理服务方案实施专业服务。 |
| 在服务期间，投标人的项目组人员对系统运行情况每天进行巡检，并建立巡检台账。 |
| 6 | 人员管理 | 在服务期间，按合同和投标文件投入相应资质的项目管理和技术人员。 |
| 7 | 培训 | 按合同要求对采购人系统操作人员、系统管理人员、系统运维人员进行培训，形成相应培训记录。 |
| 8 | 台帐 | 要做好日常的台帐记录，做到记录及时、完整。每周巡检报告。 |
| 9 | 其他工作 | 履行项目采购文件、投标文件、合同条款中涉及的其他承诺的情况。 |

验收资料和文件是项目验收的重要依据，投标人从项目实施开始就应完整地积累和保管，验收时在职能部门的指导、配合下按照采购人有关要求编目建档。

最终验收资料清单：

1. 采购文件；
2. 投标文件；
3. 采购合同；
4. 人员清单、社保证明材料、学历证书、身份证、工作服务经验、人员变更申请（如有）；
5. 驻点人员每日钉钉考勤签到表：需采购人经办人、复核人、投标人签字并盖章；
6. 租赁设备清单、产品合格证、质保承诺书；
7. 服务方案；
8. 专网云平台监测报告、巡检报告；
9. 每月考核材料；
10. 数据接入清单；
11. 验收报审表、信息化项目变更审批表（如有）；
12. 系统渗透测试报告；
13. 应急响应报告；
14. 网络安全事件应急预案；
15. 网络安全事件应急演练报告；
16. 重保期间安全日报；
17. 网络安全保障方案、网络安全风险书面报告（如有）、网络安全重大事项书面报告（如有）、网络安全报告；
18. 第三方检测报告；
19. 等保测评报告：由测评资质机构出具；商用密码应用测评报告；
20. 信创测评报告；
21. 软件测试方案/计划、测试报告/用例、系统配置手册、操作手册/维护手册；
22. 其他相关材料：培训材料、单位保密协议、个人保密承诺、日常保密教育台账、分包协议（如有）、第一期验收资料等。

6.履约验收标准

根据采购文件确定的技术指标或者服务要求确定验收指标和标准。未进行相应约定的，应当符合国家强制性规定、政策要求、安全标准、行业和企业有关标准等。

**（八）考核**

采购人负责对本项目的管理指导、验收考核等职责，督促中标人履行合同。采购人委托监理单位对中标人服务工作进行考核，考核结果由采购人经办人、审核人、监理单位、中标人签字盖章。如考核周期内重复出现相同扣分情形，累计计算扣除分值。

本考核以月为考核周期，采用百分制计分方式，采购人根据逐条考核事项及对应扣分对投标人进行计分。投标人每被扣1分，扣除违约金1000元，违约金在结算合同尾款时扣除。考核分值高于90分（含90分）视为合格，90分以下视为不合格；如投标人经采购人考评连续两次均为不合格，采购人有权无条件终止合同,并没收投标人全部履约保证金。如给采购人造成损失的有权向投标人提出索赔。

每月考核表（2025年 月）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 中标单位 | | |  | | |
| 序号 | 考核内容 | | | 考核 扣分 | 备注 |
| 1 | 交通管理数据全生命周期运营服务 | 按采购人实际需求完成当月交通管理数据全生命周期运营服务所要求的内容及数量（不限于采购人电话、微信、钉钉、短信等交办的），服务未达到当月要求的，每发生一次扣**1分**。 | |  |  |
| 2 | 安全加固及应用迁移改造服务 | 按采购人实际需求完成安全加固及应用迁移改造服务所要求的内容及数量（不限于采购人电话、微信、钉钉、短信等交办的），服务未达到当月要求的，每发生一次扣**1分**。在服务周期中，如因未按照合同要求进行服务或工作失误，导致发生重大安全事故并被上级部门通报的，每发生一次扣**1分。** | |  |  |
| 3 | 货运导航数据及运营保障服务 | 按采购人实际需求完成货运导航数据及运营保障服务所要求的内容及数量（不限于采购人电话、微信、钉钉、短信等交办的），服务未达到当月要求的，每发生一次扣**1分。** | |  |  |
| 4 | 安全防控治理服务 | 按采购人实际需求完成安全防控治理服务所要求的内容及数量（不限于采购人电话、微信、钉钉、短信等交办的），服务未达到当月要求的，每发生一次扣**3分。** | |  |  |
| 5 | 租赁设备符合情况 | 未按照要求提供设备的，每发生一次扣**5分。** | |  |  |
| 6 | 服务响应时间 | 提供7\*24小时响应服务。接到采购人通知后应于**15分钟**内响应，**4小时内**解决问题；如现场驻点人员无法解决需投标人公司提供技术支持的，技术支持人员需3小时内到达现场，48小时内解决问题。不满足要求的，每发生一次扣**1分。** | |  |  |
| 7 | 人员要求 | 驻点人员数量不符合采购要求的，每发生一次扣**3分。** | |  |  |
| 8 | 驻点人员发生变动时未按采购要求提前通知采购人的，每发生一次扣**3分。** | |  |  |
| 9 | 培训要求 | 未按采购人要求进行培训的，每发生一次扣3分。 | |  |  |
| 10 | 网络安全及保密 | 未按网络安全履行责任和义务的，每发生一次扣除违约金**10000元。** | |  |  |
| 投标人未按保密管理条款规定执行的，每发现一次处违约金**10000元，**如发生泄密事件，除赔偿采购人损失外，还应承担全部法律责任。 | |  |  |
| 11 | 其他 | 其他服务未满足采购人要求的，每发生一次扣1分。 | |  |  |
| 小计 | | | |  |  |
| 采购人项目经办人（签字）： 监理人签字（盖章）：  采购人项目审核人（签字、盖章）： 投标人项目负责人（签字、盖章）：  日 期： 日 期： | | | | | |

**第四部分** **评标办法**

**评标办法前附表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评标标准 | 权重/分值 | 主观分/客观分属性 | 投标文件中评标标准相应的商务技术资料目录 \* |
| **一** | **技术和服务方案：89分** |  |  |  |
| 1 | 1、交通管理数据安全生命周期运营服务方案应包括①专网云平台系统运行及数据治理；②公安网数据治理，每项方案详细、合理，满足采购需求的得3分，方案不详细、合理，不符合采购需求的不得分，**最高得6分。**  2、安全加固及应用迁移改造服务方案应包括①网络安全服务；②非现场执法平台迁移改造服务，每项方案详细、合理，满足采购需求的得3分，方案不详细、合理，不符合采购需求的不得分，**最高得6分**。  3、货运导航数据及运营保障服务方案应包括①互联网地图导航基础服务；②城市货运导航数据运营服务，每项方案详细、合理，满足采购需求的得3分，方案不详细、合理，不符合采购需求的不得分，**最高得6分**。  4、安全防控治理服务方案应包括①道路隐患分析模块；②警情分析模块；③安全宣教提升及分析模块；④案件管理模块；⑤涉案财务管理模块；⑥违法业务监管模块；每项方案详细、合理，满足采购需求的得3分，方案不详细、合理，不符合采购需求的不得分，**最高得18分**。 | 36 | 主观分 | **（一）服务方案** |
| 2 | 投标人提供**非现场公安网云存储一体机的**标★项1-9项与需求的吻合程度：投标产品的基本功能、技术指标与需求的吻合程度和偏差情况，标★项参数以**提供具有CMA资质第三方检测机构或国家认可的检测机构**出具的检测报告等为准，技术指标低于需求技术要求或未提供依据的每一项扣减1分，**本项总计9分。** | 9 | 客观分 | **（二）投标人提供产品的性能与需求吻合程度** |
| 3 | 投标人针对本项目服务要求的承诺；  ①具有较强的云计算及大数据开发、运维及服务能力，应具备网络安全技术、运维及服务能力；  ②为本项目投入必要安全硬件专业设备进行服务，以成熟技术进行必要的安全保障；  ③具备云平台和大数据建设能力、安全保障能力和丰富的项目经验。本项目服务期结束后，服务器存储硬盘内所存储数据需根据采购人要求做好迁移及清理工作。  提供一项承诺并满足采购需求的得2分，不满足的不得分，最高得6分。 | 6 | 客观分 | **（三）服务要求的承诺** |
| 4 | 投标人针对本项目**安全要求**的承诺；  ①承诺本项目需通过第三方检测（安全防控治理）及网络安全等级保护三级；根据商用密码应用安全管理要求，项目服务期结束前完成测评。投标人需做好相关检测和测评的配合工作，如因投标人原因未符合要求的，需负责整改到位。  ②对于本项目中的安全防控治理，需根据信创要求，完成信创测评，如因投标人原因未符合要求的，需负责整改到位。  提供一项承诺并满足采购需求的得2分，不满足的不得分，最高得4分。 | 4 | 客观分 | **（四）安全要求** |
| 5 | 投标人针对本项目**服务响应时间**；  投标人提供7\*24小时响应服务。接到采购人通知后应于15分钟内响应，4小时内解决问题；如现场驻点人员无法解决需投标人公司提供技术支持的，技术支持人员需3小时内到达现场，48小时内解决问题，需提供承诺函。满足采购需求的得3分，不满足不得分。 | 3 | 客观分 | **（五）服务响应时间** |
| 6 | **1、年龄：**  ①.项目负责人满足年龄55周岁（含）以下的，得0.5分，不满足不得分。（提供项目负责人身份证、社保证明）；  ②．驻点人员满足年龄55周岁（含）以下的，每满足1人得0.5分，最多得5.5分，不满足不得分。（提供驻点人员身份证、社保证明）；  **2、学历：**  ①.项目负责人具有本科及以上学历的，得0.5分，不满足不得分。（提供学历证书）；  ②．驻点人员具有大专及以上学历的，每满足一人得0.5分，最多得5.5分，不满足不得分。（提供学历证书）；  **3、类似工作经验：**  ①.项目负责人具有信息化软硬件运维工作服务经验的得0.5分，不满足不得分。（提供类似业绩合同或业主证明材料）；  ②.驻点人员具有信息化软硬件运维工作服务经验的，每满足一人得0.5分，最高得5.5分，不满足不得分。（提供类似业绩合同或业主证明材料）  4、承诺提供专网云平台系统运行及数据治理、公安网数据治理，驻点人员7人；网络安全服务，驻场人员1人；货运导航数据及运营保障服务，驻点人员2人；非现场执法平台运营保障服务，驻场人员1人；满足采购需求并提供承诺函的得2分，不满足不得分。  5、承诺服务人员的工作时间、工作地点满足采购需求并提供承诺函的得2分，不满足不得分。  6、承诺服务人员的工作内容均能达到采购需求并提供承诺函的得2分，不满足不得分。 | 24 | 客观分 | **（六）服务人员情况** |
| 7 | 投标人提供对本项目其他要求的承诺：  投标人应派驻固定的驻点人员，合同期内人员不得随意变动，因采购人工作存在即时性和突发性，能够随时响应配合采购人的工作，利于合作的顺利开展；人员如需发生变更，投标人应提前1个月通知采购人，经采购人书面同意后方可更换，更换人员需在24小时内到位，确保任何时间都不得出现人员缺位现象，更换人员素质应不低于投标时的承诺。  提供承诺并满足采购需求的得2分，不满足的不得分。 | 2 | 客观分 | **（七）其他要求** |
| 8 | 投标人需提供对本项目的培训服务方案，方案详细、合理，满足采购需求的得3分，方案不详细、合理，不符合采购需求的不得分。 | 3 | 主观分 | **（八）培训服务** |
| 9 | 投标人针对本项目的保密情况，投标人承诺保密按照采购需求实施，对工作人员开展常态化安全保密教育，组织签订保密协议、安全保密承诺书，履行具体安全管理内容、安全保密义务和责任等。投标人提供承诺并满足采购需求的得1分，不满足不得分。 | 1 | 客观分 | **（九）保密服务** |
| 10 | 投标人针对本项目的网络安全责任与义务承诺：  （1）明确投标人法定代表人为合作事项网络安全第一责任人，具体承担合作事项的部门主要负责人为直接责任人。  （2）投标人不得转包合同任务，未经采购人书面同意不得分包。  （3）投标人应制订与合作事项相关的网络安全保障方案和网络安全事件应急预案。  （4）投标人发现网络安全漏洞、缺陷或者其他严重网络安全风险，应10分钟内向采购人报告。  （5）处理合作事项的信息平台应当优先采用符合安全可靠测评要求的硬件和软件产品。  （6）发生可能影响合作事项的网络安全重大事项，包括负责人及重要工作人员变更、业务转型、合并重组和投资并购等，投标人应提前向采购人报告。  （7）采用社会公共网络平台实施合作事项时，严禁涉及国家秘密和警务工作秘密。  （8）投标人应2026年8月1日前向采购人提交一份网络安全报告。  （9）其他应当落实的网络安全责任和义务。  投标人提供承诺并全部满足采购需求的得1分，不满足不得分。 | 1 | 客观分 | **（十）网络安全责任** |
| 二 | 至投标截止时间前三年以来，投标人承担类似网络数据安全运维或信息化平台或软件集成项目的成功经验情况，结合已完成的项目案例和用户反应情况，投标人同时提供的合同、用户验收报告或业主证明作为证明资料，每个案例（以合同签定时间为准）得0.5分，最高得1分。（1分） | 1 | 客观分 | **二、类似经验** |
| 三 | 有效投标报价的最低价作为评标基准价，其最低报价为满分；按［投标报价得分=（评标基准价/投标报价）\*权重］的计算公式计算。  评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。  对于未预留份额专门面向中小企业的政府采购服务项目，以及预留份额政府采购服务项目中的非预留部分标项，对小型和微型企业的投标报价给予20%的扣除，用扣除后的价格参与评审。接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的政府采购服务项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予6%的扣除，用扣除后的价格参加评审 | 10 | / | / |

**备注：**投标人编制投标文件（商务技术文件部分）时，建议按此目录（序号和内容）提供评标标准相应的商务技术资料。

**一、评标方法**

**1.本项目采用综合评分法。**综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。

**二、评标标准**

**2.** **评标标准：**见评标办法前附表。

**三、评标程序**

**3.1符合性审查。**评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。不满足招标文件的实质性要求的，投标无效。

**3.2 比较与评价。**评标委员会应当按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

**3.3汇总商务技术得分。**评标委员会各成员应当独立对每个投标人的商务和技术文件进行评价，并汇总商务技术得分情况。

**3.4报价评审。**

3.4.1投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

3.4.1.1投标文件中开标一览表(报价表)内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表(报价表)为准;

3.4.1.2大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准;

3.4.1.3单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价;

3.4.1.4总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

3.4.1.5同时出现两种以上不一致的，按照3.4.1规定的顺序修正。修正后的报价按照财政部第87号令 《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第五十一条第二款的规定经投标人确认后产生约束力。

3.4.2投标文件出现不是唯一的、有选择性投标报价的，投标无效。

3.4.3投标报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的，投标无效。

3.4.4评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料;投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

3.4.5对于未预留份额专门面向中小企业的政府采购服务项目，以及预留份额政府采购服务项目中的非预留部分标项，对小型和微型企业的投标报价给予20%的扣除，用扣除后的价格参与评审。接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的政府采购服务项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予6%的扣除，用扣除后的价格参加评审。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

**3.5排序与推荐。**采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。本项目推荐的中标候选人数量： 1名 。

多家投标人提供相同品牌产品（单一产品采购项目中的该产品或者非单一产品采购项目的核心产品）且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

**3.6编写评标报告。**评标委员会根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告。评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

**四、评标中的其他事项**

**4.1投标人澄清、说明或者补正。**对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容需要投标人作出必要的澄清、说明或者补正的，评标委员会和投标人通过电子交易平台交换数据电文，投标人提交使用电子签名的相关数据电文或通过平台上传加盖公章的扫描件。给予投标人提交澄清、说明或补正的时间不得少于半小时，投标人已经明确表示澄清说明或补正完毕的除外。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

**4.2投标无效。**有下列情形之一的，投标无效：

4.2.1投标人不具备招标文件中规定的资格要求的（投标人未提供有效的资格文件的，视为投标人不具备招标文件中规定的资格要求）；

4.2.2投标文件未按照招标文件要求签署、盖章的；

4.2.3采购人拟采购的产品属于政府强制采购的节能产品品目清单范围的，投标人相应的投标产品未获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的；

4.2.4投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

4.2.5投标文件中承诺的投标有效期少于招标文件中载明的投标有效期的；

4.2.6投标文件出现不是唯一的、有选择性投标报价的;

4.2.7投标报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的;

4.2.8投标人对根据修正原则修正后的报价不确认的；

4.2.9投标人提供虚假材料投标的；

4.2.10投标人有恶意串通、妨碍其他投标人的竞争行为、损害采购人或者其他投标人的合法权益情形的；

4.2.11 参与同一个采购包（标段）的供应商存在下列情形之一且无法合理解释的，其投标（响应）文件无效：1.不同供应商的电子投标（响应）文件上传计算机的网卡MAC地址或硬盘序列号等硬件信息相同的；2.上传的电子投标（响应）文件若出现使用本项目其他投标（响应）供应商的数字证书加密的，或者加盖本项目其他投标（响应）供应商的电子印章的；3.不同供应商的投标（响应）文件的内容存在3处（含）以上错误一致的；4.不同供应商联系人为同一人或不同联系人的联系电话一致的。

4.2.12投标人仅提交备份投标文件，未在电子交易平台传输递交投标文件的，投标无效；

## 4.2.13 投标文件不满足招标文件的其它实质性要求的；

4.2.14法律、法规、规章（适用本市的）及省级以上规范性文件（适用本市的）规定的其他无效情形。

**5.废标。**根据《中华人民共和国政府采购法》第三十六条之规定，在采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

5.1符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足3家的；

5.2出现影响采购公正的违法、违规行为的；

5.3投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

5.4因重大变故，采购任务取消的。

废标后，采购代理机构应当将废标理由通知所有投标人。

**6.修改招标文件，重新组织采购活动。**评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，将停止评标工作，并与采购人、采购代理机构沟通并作书面记录。采购人、采购代理机构确认后，将修改招标文件，重新组织采购活动。

**7.重新开展采购。**有政府采购法第七十一条、第七十二条规定的违法行为之一，影响或者可能影响中标结果的，依照下列规定处理：

7.1未确定中标供应商的，终止本次政府采购活动，重新开展政府采购活动。

7.2已确定中标供应商但尚未签订政府采购合同的，中标结果无效，从合格的中标候选人中另行确定中标供应商；没有合格的中标候选人的，重新开展政府采购活动。

7.3政府采购合同已签订但尚未履行的，撤销合同，从合格的中标候选人中另行确定中标供应商；没有合格的中标候选人的，重新开展政府采购活动。

7.4政府采购合同已经履行，给采购人、供应商造成损失的，由责任人承担赔偿责任。

7.5政府采购当事人有其他违反政府采购法或者政府采购法实施条例等法律法规规定的行为，经改正后仍然影响或者可能影响中标结果或者依法被认定为中标无效的，依照7.1-7.4规定处理。

**第五部分 拟签订的合同文本**

合同编号：

**政府采购合同参考范本**

**（服务类）**

**第一部分 合同书**

项目名称：2025年杭州交警业务系统租赁使用服务-2025年杭州交警网络及数据安全运维服务

甲方： 杭州市公安局

乙方：

签订地：

签订日期： 年 月 日

年 月 日， 杭州市公安局 以 公开招标 对 2025年杭州交警业务系统租赁使用服务-2025年杭州交警网络及数据安全运维服务 项目进行了采购。经 评标委员会 评定， （中标供应商名称） 为该项目中标或者成交供应商。现于中标或者成交通知书发出之日起10个工作日内，按照采购文件确定的事项签订本合同。

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规之规定，按照平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经 杭州市公安局 (以下简称：甲方)和 （中标供应商名称） (以下简称：乙方)协商一致，约定以下合同条款，以兹共同遵守、全面履行。

**1.1 合同组成部分**

下列文件为本合同的组成部分，并构成一个整体，需综合解释、相互补充。如果下列文件内容出现不一致的情形，那么在保证按照采购文件确定的事项的前提下，组成本合同的多个文件的优先适用顺序如下：

1.1.1 本合同及其补充合同、变更协议；

1.1.2 中标或者成交通知书；

1.1.3 投标或者响应文件（含澄清或者说明文件）；

1.1.4 采购文件（含澄清或者修改文件）；

1.1.5 其他相关采购文件。

**1.2 标的**

1.2.1 服务内容：2025年杭州交警业务系统租赁使用服务-2025年杭州交警网络及数据安全运维服务主要内容：以购买服务方式，提供交通管理数据全生命周期运营服务、安全加固及应用迁移改造服务、货运导航数据及运营保障服务、安全防控治理服务。

1.2.2 服务标准：根据招标文件确定的技术指标或者服务要求确定验收指标和标准。未进行相应约定的，应当符合国家强制性规定、政策要求、安全标准、行业和企业有关标准等；

1.2.3 技术保障：详见第三部分 合同专用条款“3.1服务要求”

1.2.4 服务人员组成：详见附件二**项目小组人员表**；

**1.2.5合同 否 （是/否）涉及货物。若涉及货物的，则：**

1.2.5.1 货物名称、品牌、规格型号、花色：/；

1.2.5.2 货物数量：/；

1.2.5.3 货物质量：/；

**1.3 价款**

本项目采用以下第 1.3.2 条款规定的计价方式计价。

1.3.1总价合同，本合同总价（含税）为：￥ / 元（大写： 元人民币）。

1.3.2单价合同，本合同单价（含税）标准为：服务工作量的计量方式为：***合同专用条款***。单价合同，在合同履行期间内，根据实际服务内容、天数及合同单价按实结算，但结算总价上限不得超过合同金额￥元（大写：元人民币），**详见附件三**

**1.4履约保证金**

乙方 是 （是/否）需要支付履约保证金。若需要支付履约保证金的，则：

1.4.1履约保证金的比例为合同金额的 1 %；

1.4.2履约保证金支付方式详见 ***合同专用条款*** ；

## 1.4.3 如果乙方不履行合同，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，那么甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，同时不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利；

1.4.4甲方在项目验收结束后及时退还履约保证金。甲方在项目通过验收之日起且收到乙方退还履约保证金申请之日起5个工作日内将履约保证金无息退还乙方，逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按每迟延退还一日的应退还而未退还金额的 0.05 %计算，最高限额为本合同履约保证金的 20 %。

**1.5预付款**

甲方 是 （是/否）需要支付预付款。若需要支付预付款的，则：

1.5.1预付款比例、支付方式、时间详见 ***合同专用条款*** ；

1.5.2预付款的扣回方式详见 ***合同专用条款*** ；

1.5.3预付款的担保措施详见 ***合同专用条款*** 。

**1.6资金支付**

1.6.1甲方应严格履行合同，及时组织验收，验收合格后及时将合同款支付完毕。对于满足合同约定支付条件的，甲方自收到发票后5个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，有条件的甲方可以即时支付。甲方不得以机构变动、人员更替、政策调整、单位放假等为由延迟付款。

1.6.2资金支付的方式、时间和条件详见***合同专用条款***。

**1.7 履行期限、地点和方式**

1.7.1 服务交付（实施）的时间（期限）：***合同专用条款***；

1.7.2 服务交付（实施）的地点（地域范围）：***合同专用条款***；

1.7.3 服务交付（实施）的方式：***合同专用条款***。

1.7.4若服务涉及货物的，则货物的：

1.7.4.1 交付期限：详见***合同专用条款***；

1.7.4.2 交付地点：***合同专用条款***；

1.7.4.3 交付方式：***合同专用条款***。

**1.8违约责任**

1.8.1 除不可抗力外，如果乙方没有按照本合同约定的期限、地点和方式交付服务成果或者实施服务，那么甲方可要求乙方支付违约金，迟延履行违约金按每迟延履行一日的应提供而未提供服务价格的0.05 %计算，最高限额为本合同总价的 20 %；迟延履行的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，甲方有权在要求乙方支付违约金的同时，书面通知乙方解除本合同；

1.8.2服务中涉及的货物，除不可抗力外，如果乙方没有按照本合同约定的期限、地点和方式交付货物，那么甲方可要求乙方支付违约金，违约金按每迟延交付货物一日的应交付而未交付货物价格的 0.05 %计算，最高限额为本合同总价的 20 %；迟延交付货物的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，甲方有权在要求乙方支付违约金的同时，书面通知乙方解除本合同；

1.8.3除不可抗力外，如果甲方没有按照本合同约定的付款方式付款，那么乙方可要求甲方支付违约金，违约金按每迟延付款一日的应付而未付款的 0.05 %计算，最高限额为本合同总价的 20 %；迟延付款的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，乙方有权在要求甲方支付违约金的同时，书面通知甲方解除本合同；

1.8.4 除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的其他主要义务，经催告后在合理期限内仍未履行的，或者任何一方有其他违约行为致使不能实现合同目的的，或者任何一方有腐败行为（即：提供或给予或接受或索取任何财物或其他好处或者采取其他不正当手段影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）或者欺诈行为（即：以谎报事实或者隐瞒真相的方法来影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）的，对方当事人可以书面通知违约方解除本合同；

1.8.5 除前述约定外，任何一方未能履行本合同约定的义务，对方当事人均有权要求继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等，且对方当事人行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.8.6如果出现政府采购监督管理部门在处理投诉事项期间，书面通知甲方暂停采购活动的情形，或者询问或质疑事项可能影响中标或者成交结果的，导致甲方中止履行合同的情形，均不视为甲方违约。

1.8.7违约责任***合同专用条款***另有约定的，从其约定。

**1.9合同争议的解决**

本合同履行过程中发生的任何争议，双方当事人均可通过和解或者调解解决；不愿和解、调解或者和解、调解不成的，可以选择以下第 ***1.9.2*** 条款规定的方式解决：

1.9.1 将争议提交***合同专用条款***仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决；

1.9.2 向***合同专用条款***人民法院起诉。

**2.0 合同生效**

本合同自双方当事人盖章签字时生效。

**甲方**：  **乙方**：

统一社会信用代码： 统一社会信用代码或身份证号码：

住所： 住所：

法定代表人或 法定代表人或

授权代表（签字）： 授权代表（签字）:

联系人： 联系人：

约定送达地址： 约定送达地址：

邮政编码： 邮政编码：

电话: 电话:

传真: 传真:

电子邮箱： 电子邮箱：

开户银行： 开户银行：

开户名称： 开户名称：

开户账号： 开户账号：

**第二部分 合同一般条款**

**2.1 定义**

本合同中的下列词语应按以下内容进行解释：

2.1.1 “合同”系指采购人和中标或成交供应商签订的载明双方当事人所达成的协议，并包括所有的附件、附录和构成合同的其他文件。

2.1.2 “合同价”系指根据合同约定，中标或成交供应商在完全履行合同义务后，采购人应支付给中标或成交供应商的价格。

2.1.3 “服务”系指中标或成交供应商根据合同约定应向采购人履行的除货物和工程以外的其他政府采购对象，包括采购人自身需要的服务和向社会公众提供的公共服务。

2.1.4 “甲方”系指与中标或成交供应商签署合同的采购人；采购人委托采购代理机构代表其与乙方签订合同的，采购人的授权委托书作为合同附件。

2.1.5 “乙方”系指根据合同约定提供服务的中标或成交供应商；两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购的，联合体各方均应为乙方或者与乙方相同地位的合同当事人，并就合同约定的事项对甲方承担连带责任。

2.1.6 “现场”系指合同约定提供服务的地点。

**2.2 技术规范**

服务所应遵守的技术规范应与采购文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其技术规范偏差表(如果被甲方接受的话)相一致；如果采购文件中没有技术规范的相应说明，那么应以国家有关部门最新颁布的相应标准和规范为准。

**2.3 知识产权**

2.3.1 乙方应保证其提供的服务不受任何第三方提出的侵犯其著作权、商标权、专利权等知识产权方面的起诉；如果任何第三方提出侵权指控，那么乙方须与该第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和赔偿，乙方还应及时澄清相关信息，使甲方声誉免受损害，甲方保留追责的权利。

2.3.2 合同涉及技术成果的归属和收益的分成办法的，详见***合同专用条款***。

**2.4 履约检查和问题反馈**

2.4.1甲方有权在其认为必要时，对乙方是否能够按照合同约定提供服务进行履约检查，以确保乙方所提供的服务能够依约满足甲方之项目需求，但不得因履约检查妨碍乙方的正常工作，乙方应予积极配合；

2.4.2 合同履行期间，甲方有权将履行过程中出现的问题反馈给乙方，双方当事人应以书面形式约定需要完善和改进的内容。

**2.5 结算方式和付款条件**

详见***合同专用条款***。

**2.6 技术资料和保密义务**

2.6.1 乙方有权依据合同约定和项目需要，向甲方了解有关情况，调阅有关资料等，甲方应予积极配合；

2.6.2 乙方有义务妥善保管和保护由甲方提供的前款信息和资料等；

2.6.3 除非依照法律规定或者对方当事人的书面同意，任何一方均应保证不向任何第三方提供或披露有关合同的或者履行合同过程中知悉的对方当事人任何未公开的信息和资料，包括但不限于技术情报、技术资料、商业秘密和商业信息等，并采取一切合理和必要措施和方式防止任何第三方接触到对方当事人的上述保密信息和资料。

**2.7 质量保证**

2.7.1 乙方应建立和完善履行合同的内部质量保证体系，并提供相关内部规章制度给甲方，以便甲方进行监督检查；

2.7.2 乙方应保证履行合同的人员数量和素质、软件和硬件设备的配置、场地、环境和设施等满足全面履行合同的要求，并应接受甲方的监督检查。

**2.8 延迟履行**

甲乙双方签订合同后，乙方应按照合同约定履行合同义务，除不可抗力外，乙方不得延迟履行。在合同履行过程中，如果因不可抗力，乙方遇到不能按时提供服务的情况，应及时以书面形式将不能按时提供服务的理由、预期延误时间通知甲方；甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可以书面形式酌情同意乙方可以延长履行的具体时间。

**2.9 合同变更**

合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当以书面形式变更合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

**2.10 合同转让和分包**

2.10.1合同的权利义务依法不得转让，但经甲方同意，乙方可以依法采取分包方式履行合同，即：依法可以将合同项下的部分非主体、非关键性**城市货运导航数据运营服务**工作分包给他人完成，接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包，且乙方应就分包项目向甲方负责，并与分包供应商就分包项目向甲方承担连带责任。

2.10.2乙方采取分包方式履行合同的，甲方可直接向分包供应商支付款项。

**2.11 不可抗力**

2.11.1如果任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间；

2.11.2 因不可抗力致使不能实现合同目的的，当事人可以解除合同；

2.11.3 因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在***合同专用条款***约定时间内以书面形式变更合同；

2.11.4受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在***合同专用条款***约定时间内以书面形式通知对方当事人，并在***合同专用条款***约定时间内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。

**2.12 税费**

与合同有关的一切税费，均按照中华人民共和国法律的相关规定缴纳。

**2.13 乙方破产**

如果乙方破产导致合同无法履行时，甲方可以书面形式通知乙方终止合同且不给予乙方任何补偿和赔偿，但合同的终止不损害或不影响甲方已经采取或将要采取的任何要求乙方支付违约金、赔偿损失等的行动或补救措施的权利。

**2.14 合同中止、终止**

2.14.1 双方当事人不得擅自中止或者终止合同；

2.14.2合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

**2.15 检验和验收**

2.15.1 乙方按照***合同专用条款***的约定，定期提交服务报告，甲方按照***合同专用条款***的约定进行定期验收；

2.15.2 合同期满或者履行完毕后，甲方有权组织（包括依法邀请国家认可的质量检测机构参加）对乙方履约的验收，即：按照合同约定的标准，组织对乙方履约情况的验收，并出具验收书；向社会公众提供的公共服务项目，验收时应当邀请服务对象参与并出具意见，验收结果应当向社会公告；

2.15.3 检验和验收标准、程序等具体内容以及前述验收书的效力详见***合同专用条款****。*

**2.16 通知和送达**

2.17.1任何一方因履行合同而以合同第一部分尾部所列明的传真或电子邮件 发出的所有通知、文件、材料，均视为已向对方当事人送达；任何一方变更上述送达方式或者地址的，应于3个工作日内书面通知对方当事人，在对方当事人收到有关变更通知之前，变更前的约定送达方式或者地址仍视为有效。

2.17.2以当面交付方式送达的，交付之时视为送达；以电子邮件方式送达的，发出电子邮件之时视为送达；以传真方式送达的，发出传真之时视为送达；以邮寄方式送达的，邮件挂号寄出或者交邮之日之次日视为送达。

**2.17 合同使用的文字和适用的法律**

2.17.1 合同使用汉语书写、变更和解释；

2.17.2 合同适用中华人民共和国法律。

**2.18 计量单位**

除技术规范中另有规定外,合同的计量单位均使用国家法定计量单位。

**2.19合同份数**

合同份数按***合同专用条款***规定，每份均具有同等法律效力。

**第三部分 合同专用条款**

本部分是对前两部分的补充和修改，如果前两部分和本部分的约定不一致，应以本部分的约定为准。本部分的条款号应与前两部分的条款号保持对应；与前两部分无对应关系的内容可另行编制条款号。

1.3.2详见附件三：合同价格清单。

1.4.2履约保证金支付方式：合同签订后5个工作日内，待项目具备实施条件后，乙方缴纳合同总价1%的履约保证金(鼓励和支持乙方以银行、保险公司出具的保函形式提供履约保证金)。

1.5.1预付款比例、支付方式、时间：合同签订后5个工作日内，待项目具备实施条件后，甲方支付合同总价的40%。

1.5.2预付款的扣回方式：预付款不扣回，包含在第二期合同款支付内。

1.5.3预付款的担保措施：/。

1.6.2资金支付的方式、时间和条件：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 付款比例（%） | 付款方式 |
| 1 | 第一期付款：合同签订后5个工作日内，项目具备实施条件后，甲方支付合同总价的40%，同时，乙方缴纳合同总价1%的履约保证金(鼓励和支持乙方以银行、保险公司出具的保函形式提供履约保证金)。 | 国库转账支付 |
| 2 | 第二期付款：服务至2025年11月30日，无任何服务问题,凭双方签字盖章的验收意见、验收小组签字的验收报告、人员清单、学历证书、身份证、工作服务经验、人员变更申请（如有）、驻点人员每日钉钉考勤签到表、租赁设备清单、产品合格证、质保承诺书、服务方案、专网云平台监测报告、巡检报告、每月考核材料、数据接入清单、系统渗透测试报告、应急响应报告、重保期间安全日报、网络安全事件应急演练报告、网络安全事件应急预案、网络安全保障方案、网络安全重大事项书面报告（如有）、网络安全风险书面报告（如有）、软件测试方案/计划、测试报告/用例、系统配置手册、操作手册/维护手册、第三方检测报告、等保测评报告、商用密码应用测评报告、满足信创要求的检测材料、验收报审表、信息化项目变更审批表（如有）、个人保密承诺、单位保密协议、日常保密教育台账、培训材料、分包协议（如有），最多支付至444.645万元（已含甲方向乙方支付的第一期合同价款） | 国库转账支付 |
| 3 | 第三期付款：服务期结束，无任何服务问题，凭双方签字盖章的验收意见、验收小组签字的验收报告、人员清单、社保证明材料、学历证书、身份证、工作服务经验、人员变更申请（如有）、驻点人员每日钉钉考勤签到表、租赁设备清单、产品合格证、质保承诺书、服务方案、专网云平台监测报告、巡检报告、每月考核材料、数据接入清单、系统渗透测试报告、应急响应报告、重保期间安全日报、网络安全事件应急演练报告、网络安全事件应急预案、网络安全保障方案、网络安全重大事项书面报告（如有）、网络安全风险书面报告（如有）、软件测试方案/计划、测试报告/用例、系统配置手册、操作手册/维护手册、第三方检测报告、等保测评报告、商用密码应用测评报告、信创测评报告、验收报审表、信息化项目变更审批表（如有）、网络安全报告、个人保密承诺、单位保密协议、日常保密教育台账、培训材料、分包协议（如有）及公示截图等相关资料，经审计确认后（若有），根据合同单价、服务内容、服务天数按实结算剩余应付的合同款项，同时扣除乙方应向甲方支付的违约金。 | 国库转账支付 |

双方确认，甲方按前款结算并向乙方支付的款项总额不超过合同总价。

前述甲方按乙方实际履行情况结算付款的方式不影响甲方向乙方再行收取因乙方未全面按照合同约定履行而产生的违约金。

**1.7.1 服务交付（实施）的时间（期限）：**12个月（2025年8月1日-2026年7月31日

2025年8月1日至合同签订前由该项目原合同单位按照2025年需求继续提供履约，期间产生的费用由乙方按照实际履约时间及 2025 年合同单价与原合同单位按实结算,同时扣除考核违约金(交还甲方)。乙方需在合同签订之日起7日内完成各项工作的转换、衔接工作。

**1.7.2 服务交付（实施）的地点（地域范围）：**杭州市公安局交通警察支队（杭州市拱墅区文晖路336号）**或指定地点。**

**1.7.3 服务交付（实施）的方式：**按项目服务要求及现场实施需求提供服务。

**1.8.7违约责任：**

1）履约保证金在约定期间内（合同签订之日起至项目通过验收，乙方递交退还履约保证金申请前）不予退还。乙方在前述约定期间届满前能履行完合同约定义务事项的，甲方在前述约定期间届满之日起5个工作日内，按乙方缴纳履约保证金的方式将履约保证金无息退还乙方，逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按每迟延退还一日的应退还而未退还金额的0.05%计算，最高限额为本合同履约保证金的20%；

2）除不可抗力外，如果甲方没有按照本合同约定的付款方式付款，那么乙方可要求甲方支付违约金，违约金按每迟延付款一日的应付而未付款的0.05%计算，最高限额为本合同总价的20%；迟延付款的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，乙方有权在要求甲方支付违约金的同时，书面通知甲方解除合同；

3）除不可抗力外，因甲方原因导致变更、中止或者终止政府采购合同的，甲方应当依照合同约定对乙方受到的损失予以赔偿或者补偿。

**乙方的违约责任：**

1）乙方每延迟一日缴纳履约保证金，违约金则按应缴纳的履约保证金金额的0.05%计算，最高限额为本合同履约保证金的20%；乙方逾期10日，未按要求缴纳履约保证金的，甲方有权单方面解除合同，并就由此造成的一切损失均由乙方负责赔偿。

2）除不可抗力外，如果乙方没有按照本合同约定的期限、地点和方式提供服务，那么甲方可要求乙方支付违约金，违约金按每迟延提供服务一日的应提供服务而未提供服务价格的0.05%计算，最高限额为本合同总价的20%；迟延提供服务的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，甲方有权在要求乙方支付违约金的同时，书面通知乙方解除本合同；

3）合同实施过程中如发生变更，应严格办理变更手续，甲方及乙方填写《信息化建设项目变更审批表》，说明变更理由和内容，并随附相关文件和监理公司意见，按甲方内控要求变更管理措施，否则该变更内容在款项结算时，甲方有权不予认可。合同实施过程中如发生，未办理变更手续的擅自变更，发现一次乙方应向甲方支付5000元违约金，且甲方有权在要求乙方支付违约金的同时，单方面解除合同，并就由此造成的一切损失均由乙方负责赔偿。

4）乙方擅自将本合同的全部或部分事务转由第三人承担，（经甲方书面同意的分包人除外），甲方可解除本合同，且乙方应按合同总价的30％向甲方支付违约金。如发生损失的，乙方还应赔偿甲方损失。

5）乙方在服务期内提供的服务未达到合同要求的，甲方将根据考核办法（详见附件一）对乙方处以违约金，直至解除合同；

6）因乙方或乙方派遣人员工作过错造成的安全管理事故，乙方负全部责任及相关费用。

7)乙方未按保密管理条款规定执行的，每发现一次处违约金10000元，如发生泄密事件，除赔偿甲方损失外，还应承担全部法律责任。

8）乙方未按网络安全履行责任和义务的，每发生一次扣除违约金10000元。

9）违约金在结算合同尾款时一次性扣除。

**1.9合同争议的解决**

本合同履行过程中发生的任何争议，双方当事人均可通过和解或者调解解决；不愿和解、调解或者和解、调解不成的，可以选择以下第 1.9.2条款规定的方式解决：

1.9.1 将争议提交/仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决；

1.9.2 向甲方所在地人民法院起诉。

2.5结算方式和付款条件：见1.6.2条款。

2.11.3因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在***15个工作日***内以书面形式变更合同；

2.11.4受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在***7个工作日***内以书面形式通知对方当事人，并在***10个工作日***内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。

**2.15.1履约验收时间：**第一次验收时间2025年11月30日后，第二次验收时间2026年7月31日服务结束后。（具体验收时间由甲方最终确定并以通知乙方时间为准）。

**验收主体：**杭州市公安局交通警察支队。

**2.15.3检验和验收标准、程序**

1）甲方按照《杭州市政府采购履约验收暂行办法》（杭财采监[2019]10号）规定组织对乙方履约的验收。验收方成员应当在验收书上签字，并承担相应的法律责任。如果发现与合同中要求不符，乙方须承担由此发生的一切损失和费用，并接受相应的处理。

2）本项目为信息化项目，根据甲方内控要求,信息化项目服务期满后,项目单位应向市公安局科信局提交《信息化建设项目验收表》及验收所需相应材料,由市公安局科信局按照市政府履约验收相关管理办法的程序,结合市局相关内控制度组织开展终验。

3）严格按照采购合同开展履约验收。甲方委托第三方机构组织验收，成立验收小组（验收小组由5人组成：其中甲方1名，专家4名（第三方机构从乐采云专家库服务平台随机抽取相关专业）），按照采购合同的约定对乙方履约情况进行验收，验收时，按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认，出具验收报告并经验收小组全体成员签字。甲方根据验收报告形成验收意见并经甲方与乙方签字盖章。验收结果与采购合同约定的资金支付及履约保证金返还条件挂钩。履约验收的各项资料应当存档备查。

4）验收合格的项目，甲方将根据采购合同的约定及时向乙方支付采购资金、退还履约保证金。验收不合格的项目，甲方将依法及时处理。采购合同的履行、违约责任和解决争议的方式等适用《中华人民共和国民法典》。

5）验收产生的费用首次验收费用由甲方承担，如首次验收不合格，后续验收费用由乙方支付。

6）验收内容

6.1第一期验收

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 验收内容 | 验收标准 |
| 1 | 质量 | 乙方保证其提供的技术手段安全成熟，硬件、软件均有安全保障。租赁硬件满足采购需求要求。 |
| 2 | 进度 | 项目按合同要求服务时间、应急响应的时间等按响应文件落实到位。 |
| 3 | 网络安全责任和保密 | 制定网络安全保障方案和网络安全事件应急预案，减少网络安全风险等。 |
| 签订保密协议，安全管理制度完善。未发生重大数据丢失和泄漏问题。对项目人员进行保密教育培训并签订保密承诺书，并在项目验收时作为相关资料，一并提交验收小组审核。 |
| 4 | 安全 | 本项目需通过第三方检测（软件部分）及网络安全等级保护三级、根据商用密码应用安全管理要求，完成测评；对于本项目中的非现场视频专网一体机、非现场公安网高性能一体机、非现场公安网云存储一体机、光交换机、国产化数据库、服务器国产操作系统，需根据信创要求，完成信创测评，如因投乙方原因未符合要求的，需负责整改到位。 |
| 5 | 服务 | 在服务期间，按公安网数据治理、专网云平台系统运行及数据治理、安全加固服务及应用迁移改造服务、货运导数据及运营保障、安全防控治理服务方案实施专业服务。 |
| 在服务期间，乙方的项目组人员对系统运行情况每天进行巡检，并建立巡检台账。 |
| 6 | 人员管理 | 在服务期间，按合同和投标文件投入相应资质的项目管理和技术人员。 |
| 7 | 培训 | 按合同要求对甲方系统操作人员、系统管理人员、系统运维人员进行培训，形成相应培训记录。 |
| 8 | 台帐 | 要做好日常的台帐记录，做到记录及时、完整。每周巡检报告。 |
| 9 | 其他工作 | 履行项目采购文件、投标文件、合同条款中涉及的其他承诺的情况。 |

第一期验收资料清单：

验收资料和文件是项目验收的重要依据，乙方从项目实施开始就应完整地积累和保管，验收时在职能部门的指导、配合下按照甲方有关要求编目建档。

（1）采购文件；

（2）投标文件；

（3）采购合同；

（4）人员清单、社保证明材料、学历证书、身份证、工作服务经验、人员变更申请（如有）；

（5）驻点人员每日钉钉考勤签到表：需甲方经办人、复核人、乙方签字并盖章；

（6）租赁设备清单、产品合格证、质保承诺书；

（7）服务方案；

（8）专网云平台监测报告、巡检报告；

（9）每月考核材料；

（10）数据接入清单；

（11）验收报审表、信息化项目变更审批表（如有）；

（12）系统渗透测试报告；

（13）应急响应报告；

（14）网络安全事件应急预案；

（15）网络安全事件应急演练报告；

（16）重保期间安全日报；

（17）网络安全保障方案、网络安全风险书面报告（如有）、网络安全重大事项书面报告（如有）；

（18）第三方检测报告

（19）等保测评报告：由测评资质机构出具；商用密码应用测评报告；

（20）满足信创要求的检测材料；

（21）软件测试方案/计划、测试报告/用例、系统配置手册、操作手册/维护手册；

（22）其他相关材料：培训材料、单位保密协议、个人保密承诺、日常保密教育台账、分包协议（如有）等。

6.2最终验收

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 验收内容 | 验收标准 |
| 1 | 质量 | 乙方保证其提供的技术手段安全成熟，硬件、软件均有安全保障。租赁硬件满足采购需求要求。 |
| 2 | 进度 | 项目按合同要求服务时间、应急响应的时间等按响应文件落实到位。 |
| 3 | 网络安全责任和保密 | 制定网络安全保障方案和网络安全事件应急预案，减少网络安全风险等。 |
| 签订保密协议，安全管理制度完善。未发生重大数据丢失和泄漏问题。对项目人员进行保密教育培训并签订保密承诺书，并在项目验收时作为相关资料，一并提交验收小组审核。 |
| 4 | 安全 | 本项目需通过第三方检测（软件部分）及网络安全等级保护三级、根据商用密码应用安全管理要求，完成测评；对于本项目中的非现场视频专网一体机、非现场公安网高性能一体机、非现场公安网云存储一体机、光交换机、国产化数据库、服务器国产操作系统，需根据信创要求，完成信创测评，如因乙方原因未符合要求的，需负责整改到位。 |
| 5 | 服务 | 在服务期间，按公安网数据治理、专网云平台系统运行及数据治理、安全加固服务及应用迁移改造服务、货运导数据及运营保障、安全防控治理服务方案实施专业服务。 |
| 在服务期间，乙方的项目组人员对系统运行情况每天进行巡检，并建立巡检台账。 |
| 6 | 人员管理 | 在服务期间，按合同和投标文件投入相应资质的项目管理和技术人员。 |
| 7 | 培训 | 按合同要求对甲方系统操作人员、系统管理人员、系统运维人员进行培训，形成相应培训记录。 |
| 8 | 台帐 | 要做好日常的台帐记录，做到记录及时、完整。每周巡检报告。 |
| 9 | 其他工作 | 履行项目采购文件、投标文件、合同条款中涉及的其他承诺的情况。 |

验收资料和文件是项目验收的重要依据，乙方从项目实施开始就应完整地积累和保管，验收时在职能部门的指导、配合下按照甲方有关要求编目建档。

最终验收资料清单：

1. 采购文件；
2. 投标文件；
3. 采购合同；
4. 人员清单、社保证明材料、学历证书、身份证、工作服务经验、人员变更申请（如有）；
5. 驻点人员每日钉钉考勤签到表：需甲方经办人、复核人、乙方签字并盖章；
6. 租赁设备清单、产品合格证、质保承诺书；
7. 服务方案；
8. 专网云平台监测报告、巡检报告；
9. 每月考核材料；
10. 数据接入清单；
11. 验收报审表、信息化项目变更审批表（如有）；
12. 系统渗透测试报告；
13. 应急响应报告；
14. 网络安全事件应急预案；
15. 网络安全事件应急演练报告；
16. 重保期间安全日报；
17. 网络安全保障方案、网络安全风险书面报告（如有）、网络安全重大事项书面报告（如有）、网络安全报告；
18. 第三方检测报告；
19. 等保测评报告：由测评资质机构出具；商用密码应用测评报告；
20. 信创测评报告；
21. 软件测试方案/计划、测试报告/用例、系统配置手册、操作手册/维护手册；
22. 其他相关材料：培训材料、单位保密协议、个人保密承诺、日常保密教育台账、分包协议（如有）、第一期验收资料等。

2.19 本合同正本壹式陆份，具有同等法律效力，甲乙双方各执叁份。

**3.1服务要求**

**一）项目服务内容**

**（一）交通管理数据全生命周期运营服务**

服务期内完成交通管理数据全生命周期运营服务，包括专网云平台系统运行及数据治理、公安网数据治理等内容。

**1、专网云平台系统运行及数据治理**

（1）数据接入

将各类信息化系统的结构化、半结构化、非结构化多种类型数据统一接入和预处理，预计接入30多张相关数据库表，每日接入数据量在5亿条左右，每日约70GB。具体如下：

1）接入杭州市机动车卡口过车数据；

2）接入互联网实时交通数据，包含交通事件、网约车司机；

3）数据接入清单提供，根据要完成表单的接入工作，每月底提供机动车卡口数据接入清单、互联网实时交通数据接入清单和其它数据接入清单；

4）接入聚力etc数据、可变车道数据；

5）接入高德速度数据、延误指数数据、高德异常速度预警数据、临时停车预警数据；

（2）数据治理

1）数据探查服务：对杭州市机动车卡口过车、交通工程、互联网实时交通源等30张库表数据进行打标。通过对来源数据存储位置、提供方式、总量和更新情况、业务含义、字段格式和取值分布、数据结构、数据质量等属性进行多维度探查，完成数据识别工作，为数据定义提供依据。

2）数据读取服务：在完成数据探查工作后，将杭州市机动车卡口过车、交通工程、互联网实时交通等30张库表数据与数据定义进行对比核验，确保数据质量和准确性。同时，对各种异构数据进行解密、解压、适配等多个环节操作，并对数据进行字符集转换、半结构化数据转换等其他转换，使数据符合数据处理要求的格式，供下一步处理。

3）数据清洗服务：按照数据清洗标准进行杭州市机动车卡口过车、交通工程、互联网实时交通等30张库表数据过滤、去重、格转、校验等数据清洗操作，从而实现数据标准化，包括数据对标、数据去重、数据转换以及数据完整性校验、规范性校验、一致性校验等。

4）数据共享服务：以专网云平台数据资源池为数据底座，通过数据共享打通公安部、交管局和交警支队各业务系统数据壁垒，加速数据资源由业务需求驱动和聚集，在业务协同上起到数据融合和共用的作用。为交通局日常业务、市局浙警智治驾驶舱、路网运行等场景提供杭州市机动车卡口过车、交通工程、互联网实时交通数据支撑。

5）数据传输服务：在数据共享和分发过程中，将涉及到一条或多条链路，数据传输将维护数据传输链路安全畅通，保障数据在传输过程中不错、不重、不丢。

6）模型标准化：使用标准化标签设计模型，包括杭州市机动车卡口过车、交通工程、互联网实时交通等众多的数据统计模型、分析模型、监控模型均具备管理和维护标识，便于模型运行维护过程中的统一化和规范化。

7）任务管理：对数据接入过程进行可视化管理，浏览数据接入任务，修改接入任务配置、实时调配任务的资源，设定任务通知等相关内容，保障接入任务顺畅进行。

8）断点传续保障：通过断点记录、断点标识、断点恢复，保障数据在下载或上传时,将下载或上传任务进行切分,每一个部分采用一个线程进行上传或下载,如果碰到网络故障,保障从已经上传或下载的部分开始继续上传下载未完成的部分，确保数据不重复、不缺失，从而提升数据传输效率、提高数据传输稳定性、减少网络带宽占用。

（3）数据透出

数据透出开发：按照业务场景的数据需求，提供对应的数据开发，实现数据的共享。完成接口透出的开发，包括路网运行数据、勤务管理数据、视频巡查数据、交通绿波数据、延误指数、交通量数据、非杭牌照急事通数据、交通态势数据、货运导航非现场违法数据、交通事件数据这些类型数据透出开发。

（4）数据统计

统计类数据开发：满足支队日常统计类业务保障，包括拥堵统计、事故统计、警情统计，并实现数字、excel、word等多样式统计结果呈现。

（5）数据迁移

在专网云平台信创改造后，进行数据迁移、数据治理、模型迁移等相关工作。

（6）专网云平台运行保障

1）提供城市大脑云平台运维服务支撑、平台软件服务支撑、平台云资源管理、云平台升级、云平台的日常监测等日常运维服务，保障平日系统云资源的规划、开通、监测和运营保障。为提高响应效率，通过钉钉针对各应用资源高水位情况触发告警通知，保障视频专网各系统的稳定性。

2）提供应急响应、应急保障、每日巡检等服务，有效保障云平台的稳定、安全运行。

**2、公安网数据治理**

**（1）数据接入**

实现多源数据接入，接入的数据源如下：

1）网约车车辆数据、司机数据、事件数据接入

2）重点车GPS数据接入

3）浙里快处数据22张表接入

4）云申领数据接入

5）清障车数据云上重新接入

6）六合一违法事故及车辆数据接入

7）智安通宣教及纳管数据接入

**（2）数据上云**

1）多源数据上云：将各类信息化系统的结构化、半结构化、非结构化多种类型数据统一接入和预处理，预计接入60多张相关数据库表。包括网约车车辆数据、司机数据、事件数据，浙里快处数据，云申领数据，电动车智控数据上云。

2）数据源管理：对数据接入的源端和目的端进行基本信息维护，提供对接入组件内数据源统一操作管理的能力，支持根据数据源名称搜索数据源，支持各种异构数据源的新增、编辑、删除操作。

3）数据探查：包括专网经过初步治理后的数据探查和大数据平台中和交警业务强相关的部分数据探查，包括数据接入方式探查、业务探查、字段探查、数据项集探查、问题数据探查等，可用于对来源数据存储位置、提供方式、总量和更新情况、取值分布、数据质量等进行多维度探查，以达到认识数据的目的，共计需完成200张表的数据探查工作。

4）数据定义：包括数据分级分类定义、数据提取策略定义等步骤。按照部标GA/DSJ 230-2019和GA/DSJ 231-2019规范，定义数据项的字段性质分类和字段敏感度分类；对结构化/半结构化数据提取策略进行定义，实现来源数据资源/数据项到目的数据资源/数据项的提取映射关系，为数据治理提供依据。

5）数据读取：建立跨网络、跨平台的数据安全接入通道，为交警内部及存在信息共享的部门间数据抽取汇聚提供通道，支持多源异构数据的源系统读取数据，包括文件读取、数据库读取等，共计需完成200张表的数据读取工作。

**（3）数据治理**

1）数据清洗：按照数据清洗标准进行数据过滤、去重、格转、校验等数据清洗操作，从而实现数据标准化，包括数据对标、数据去重、数据格转、数据校验等，完成200张表的数据清洗工作。

2）数据关联：根据数据定义中的关联规则或算法，将数据和其它知识数据、业务数据等进行关联，并输出关联信息，包括关联回填、关联提取。完成200张表的数据关联工作。

3）数据提取：按照数据标准进行字段映射提取和处理函数配置，实现对源数据中各类数据的关键信息提取，包括确定数据源、确定提取字段、编写提取脚本、执行提取脚本、数据清洗和整理、数据存储，共计需完成200张表的数据提取工作。

4）数据分发：通过数据分发，实现对提取、清洗、关联、比对和标识后的数据进行分发处理（如：将结果数据对应分发到原始库、资源库等），预计完成约200张表的数据分发工作。

**（4）数据开发**

1）数据指标服务：包括指标计算、指标推送、指标采集；

2）指标计算：基于甲方需求完成指标内容的开发，整体流程包括：指标数据对接、指标详细设计、指标代码实现等，共计需完成60类的指标计算工作。

3）指标推送：基于指标注册的更新频率要求将指标结果推送到指标中心，以可视化配置的形式对指标推送任务进行管理，同时支持以查看日志的形式对历史推送情况进行验证，共计需完成60类的指标推送工作。

4）指标采集：指标推送是从指标中心推送指标结果，而指标采集是从指标中心将指标结果进行采集，采集的范围可以根据交警的实际使用需求进行申请；将指标结果从指标中心进行采集之后可以用于交警相关业务系统的应用，共计需完成30类的指标采集工作。

5）数据融合服务：支撑甲方特殊的数据使用需求，包括：数据关联、数据融合等，生成特定的结果表数据可以用于后续数据建模、数据查询、数据透出等数据使用需求，方便业务使用的同时也可以在数据安全层面进行把控，共计需完成30项的数据融合工作。

6）计算分析服务：基于特定需求完成计算逻辑设计，针对云上已交付的数据治理成果开展统计分析并产出计算结果，满足甲方数据分析需求，完成30项的计算分析工作

7）新增多类数据开发：包括政务网IRS资源编目&数据开发、PDT警力数据开发、警力排班数据开发、开发智安通依赖相关数据、网约车三宣数据新增企业宣教数据开发。

8）进行现有120类数据魔方业务模型的梳理工作；在数据域进行120类数据魔方模型的重新设计、重新构建等工作（由于视频专网上的数据魔方模型不能直接迁移到数据域，故需要在数据域中将视频专网的里面的魔方重新在进行搭建并维护；因视频专网和数据中的数据存在一定的差距，且为了提升模型的多用途、计算等能力，故进行重构），涉及到的模型包括每日交通量、道路速度统计查询、高峰延误指数、道路早晚高峰速度模型；实现重构120类数据魔方模型的测试、运行、优化等工作

9）新增数据魔方开发，包括数据注册至数据资源平台并且注册到数据魔方30个和数据魔方算子更新升级30个

10）根据业务发展以及云上数据治理需要，新增60个以上业务类、服务类等相关模型的设计、开发、测试、运营、优化等工作。涵盖业务类模型、服务类模型

11）新增接口开发，包括PDT警力数据推送接口开发、警力排班数据推送省局接口开发、老年人宣教数据推送省局接口开发、推送市局指标中心数据接口开发

**（5）数据能力支撑**

1）数据资源管理：包括资源市场、资源档案、资源审批；

2）资源市场：按照统一的标准规范对数据资源进行管理，实现数据资源科学、有序、安全使用。

3）资源档案：对数据资源进行档案式管理，使的用户更方便地了解和使用数据资源，简化用户认知数据表的难度，提高数据易用性。

4）资源审批：提供资源审批功能供民警进行合理性验证，同时，以线上资源审批工单的形式进行管理，方便后续进行溯源管理。

共计需完成200张表的资源的注册与管理工作。

5）服务资源管理：包括服务市场、服务安全。

6）服务市场：以界面化的形式进行表转服务的注册，已发布的数据服务将展示在服务市场中供业务方申请使用。

7）服务安全：以数据应用的身份对服务接口进行白名单权限认证，支持对服务接口进行调用限额，避免单应用的异常调用影响整体系统。

共计需完成30个服务的注册与管理工作。

8）数据推送服务：数据推送服务主要用于支撑交警内部系统在云上的数据使用需求，包括离线数据推送、实时数据推送；

9）离线数据推送：离线数据推送指的是将上云或治理完成的结果表推送到应用方特定的关系型数据库，共计需完成50张表的离线数据推送。

10）实时数据推送：实时数据指的是将实时数据推送到应用方的datahub，用于满足应用方的实时数据使用需求，预计完成30张表的实时数据推送。

11）数据透出：数据透出用于支撑交警对外的数据共享需求，主要针对历史共享数据清单的数据链路进行梳理与切换，共计需完成50张表的数据透出工作。

12）数据问题排查，包括多次排查数据魔方算子无数据产出并解决、多次排查各应用开发公司反馈云上数据缺失情况并解决、多次排查交通舱指标不一致情况并解决、排查网约车企业宣教情况、排查外卖骑手数据情况

13）能力中心对接，包括指标中心对接、IT服务平台对接。

14）指标中心对接：包括指标推送与指标采集：指标推送是将交警的相关系统、模型的成果转化为指标服务，发布到指标中心；指标采集是将指标中心各个业务系统和大屏已经开发好的指标成果进行采集共享，避免重复开发。

15）IT服务平台对接：对接IT服务平台注册的相关服务接口，通过服务接口可以查询其它部门共享的业务系统数据，满足交警特定的数据使用需求。

**（6）数据预警运营**

1）监测类数据工作：满足支队日常监测类业务保障，如在途量监测、拥堵指数监测、平均速度监测及某重点路段、重点路口拥堵监测等。同时，结合监测类数据接口开发，为交警支队大脑2.0各应用平台提供监测运营保障，每天巡检，每周出具运行监测报告一份。并构建运营服务规范体系，从而有效保障数据运营服务的高效、高质。

2）上云任务监控运营：对接入组件的运行状况做一个整体的监控、包括任务监控、事件通知以及节点监控，通过监控中心发现任务或者执行节点的异常信息，及时预警通知运营人员，及时解决，共计需要完成300+个接入任务的运营管理。

3）治理任务监控运营：对当前数据治理中的周期任务和周期实例进行展示，周期任务包含查看上下游节点、查看节点详情、查看代码、编辑节点、查看实例、补数据等功能，周期实例包含查看上下游节点、查看运行日志、查看代码、编辑节点、查看血缘、重跑等功能。方便运营人员快速定位并修复数据治理问题，保障数据稳定性。

4）针对已经完成的200+数据模型和魔方算子进行维护、升级、运营等工作。

5）指标中心指标保障：提供指标中心的多维保障工作，包括指标的上架、下架、修改、删除以及指标的查询

6）网约车数据保障：实现网约车数据的多维保障工作，包括数据的上传、修改、删除、接口开发维护等。

**（二）安全加固及应用迁移改造服务**

服务期内完成安全加固及应用迁移改造服务，包括网络安全服务、非现场执法平台迁移改造服务等内容。

**1、网络安全服务**

针对公安网、车管专网与视频专网的现状，公安网的网络安全性能尚能满足现有业务的安全保障工作。视频专网内仅建设有网络安全网关与大量的边界防护设备，网络内部安全隐患较大，着重针对视频专网进行安全保障服务。

（1）漏洞扫描服务

安全漏洞检测是脆弱性识别的重要手段，能够帮助甲方发现设备和系统中存在的风险点，帮助甲方分析技术措施的有效执行，了解漏洞的危害，通过及时修补完善，避免对信息系统造成严重影响。

采用漏洞扫描工具对服务范围内各种软硬件设备进行网络层、系统层、数据库、应用层面的扫描与分析，扫描完成后并人工验证所发现的操作系统漏洞、数据库漏洞、弱口令、信息泄露及配置不当等脆弱性问题。提供准确有效的扫描报告，并针对漏洞扫描中出现的问题，提供解决方案，协助甲方进行解决。

（2）数据库审计服务

以安全为核心的审计服务，以全面审计和精确审计为基础，通过全面管理手段贯穿安全事件处理生命周期，致力于全面降低安全风险。通过全面审计，深入了解安全事件的多层次方面，包括对潜在威胁的深入分析和对系统漏洞的详尽检查，确保系统在安全方面的高度韧性。强调精确审计，通过高度精细的审计过程，发现并识别任何异常活动，包括微小的安全漏洞和未经授权的访问，有效地防范潜在风险。全面管理贯穿整个安全事件处理生命周期，建立起强大而可持续的安全框架，包括对安全策略的不断优化和更新，以适应不断演变的威胁环境。通过构建的审计服务，实现了全面降低安全风险的目标，为甲方提供持久而可靠的安全保障。

（3）日志审计服务

通过对网络设备、安全设备、主机和应用系统日志进行全面标准化处理，实现一个高效的安全监控体系。通过及时发现各类安全威胁和异常行为事件，以保障甲方业务的持续、安全运营。通过标准化处理各种日志信息，建立一个有机的关联体系，使得甲方能够从全局的视角深入了解系统运行状态，确保任何潜在威胁都不会对业务造成中断。

基于国际标准的关联分析引擎服务工具，提供全维度、跨设备、细粒度的关联分析，通过透过事件表象还原事件背后的信息，提供真正可信赖的事件追责依据，为业务运行的深度安全提供坚实支持。实现信息资产的统一管理和监控资产的运行状况，提供集中化的统一管理平台工具。完成所有的日志信息集中收集与处理。

通过对整体安全状况的全面审计，在第一时间发现潜在的问题并采取相应的措施。服务通过标准化处理日志信息，确保系统中的各类信息得到规范、统一的管理。通过关联分析引擎服务工具，深入挖掘事件背后的信息，为甲方提供更为全面的安全视角。

（4）安全运营服务

提供1名专业安全服务人员配合甲方开展安全运营管理工作，提供5\*8小时服务，负责公安信息网、视频专网、电子政务外网等相关网络的安全运营管理工作。协助开展网络安全主管部门安全检查，协助开展等级保护定级、备案、建设整改、测评和监督检查等。

网络安全技术防护策略持续改进主要针对日常安全监测和安全风险检查的结果进行综合分析研判，识别网络安全威胁和脆弱性，从整体网络安全技术防护策略的角度提出准确、有效的改进措施，协助开展策略配置调优，并定期开展策略配置备份、系统软件、特征库升级等操作。

定期针对日常安全监测和安全风险检查的结果进行综合分析研判，识别网络安全威胁、脆弱性和不合规配置项，从整体网络安全技术防护策略的角度提出准确、有效的改进措施，协助开展策略配置调优，以持续提升安全运行和防护能力。

（5）应急响应服务

应急响应服务通常包括采取远程、现场等紧急措施和行动，恢复业务到正常服务状态；调查安全事件发生的原因，避免同类安全事件再次发生；在需要司法机关介入时，提供法律认可的数字证据等。

采取远程、现场等方式应对甲方突发的安全事件和安全问题。专家通过事件分析、原因查找、事件处置、证据保留、及事件溯源等方式，快速解决甲方信息安全事件及问题，恢复业务及系统的安全运行，并确保所有事件应急处置过程得到有效控制和记录。

当需要应急响应协助交警针对应用系统发生安全事件，并产生重大影响时，提供应急资源支持和应急人员支持，评估影响范围、事件抑制、溯源分析和复盘安全事件，协助开展业务恢复工作，并针对安全事件提供有效的整改意见。每年提供不少于4次应急响应服务。

（6）高级渗透测试服务

渗透测试服务是利用目标应用系统的安全弱点，模拟黑客可能使用的攻击方法和漏洞发现技术，以人工渗透为主，漏洞扫描工具为辅，在保证整个渗透测试过程都在可以控制和调整的范围之内，尽可能的获取目标信息系统的管理权限以及敏感信息的过程。

通过真实模拟黑客使用的工具和分析方法对交警指定的信息系统进行模拟攻击，结合智能工具扫描结果，进行深入的手工测试和分析，旨在识别工具弱点扫描无法发现的问题。这一过程包括先进的渗透测试工具的运用，模拟各类攻击场景，全面评估系统对于潜在威胁的抵抗能力。手工测试和分析与智能工具扫描相结合，通过深入的测试，发现那些仅依靠工具难以察觉的问题，提高对系统安全性的全面把控。服务注重发现系统中存在的潜在问题，如未经授权的访问、敏感数据的泄漏等，并为每个问题提供详尽的反馈和加固建议，确保信息系统能够在未来面对各类安全挑战时更为坚固和可靠。通过全面的、深度的渗透测试将为甲方信息系统提供实用而有效的安全加固方向，确保其在不断演进的网络威胁环境中保持最佳的安全状态。

（7）应急预案服务

为了保障应急响应的服务质量，提供修订、完善应急预案服务。协助建立健全应急响应组织以及预防、预警机制，针对信息系统特点和可能的突发性安全事件拟制规范的应急处理流程，落实物质条件、人力和技术支撑等保障措施，制定出规范、全面、体系化的应急预案。

应急预案的制定和完善将规范应急处理行为，避免应急处理过程中出现混乱、无序状况，减少处理过程中错误的发生，从而避免不必要的损失。

（8）应急演练服务

应急演练服务根据国家、行业等相关规章和标准，结合近年发生的安全事件和面临的安全风险，对甲方的网络安全应急预案进行全面评估与修订。基于符合甲方自身组织架构的网络安全应急预案服务，明确各个部门的责任，准备措施以及应对突发事件的配合机制，提供特定场景的安全演练。

根据甲方需求提供特定场景的演练，可选形式：桌面演练、现场演练。桌面推演服务包括：演练场景分析、演练剧本编写、现场调研、人员组织等。现场演练服务内容包括：现状调研、演练方案编制、演练流程编制、现场演练组织、演练总结等。通过应急演练有效检验并完善应急预案、应急流程，提升甲方人员整体应急能力。

（9）重要时期保障服务

在重要时期，网络安全保障服务在重大活动的前、中、后阶段发挥着至关重要的作用。服务涵盖活动前的安全自查和运维，活动中的日志分析、安全值守、应急响应等，以及活动后的复盘总结。通过真实模拟黑客攻击手段，结合智能工具扫描和深入的手工测试与分析，专业团队识别工具弱点扫描难以发现的问题。这一全方位的服务体系致力于全面提升活动相关网络的安全性，增强网络的防御能力，以为甲方提供安全、快速、有效的安全服务。早期的安全自查和运维消除潜在隐患，实时的分析和值守保障网络安全，而活动后的复盘总结提供宝贵经验教训，不断优化服务流程。这一综合性的服务策略为重要时期的活动提供了强有力的网络支持，确保其在安全、稳定的网络环境中顺利展开，最大程度地降低潜在风险。

（10）跨网数据安全交换服务

跨网数据安全交换服务，实现数据在视频专网与公安网之间的跨网数据安全交换，在交换过程中提供实时审计与监控能力，确保数据交换过程的安全合规。灵活的安全交换策略管理能力可以根据业务需求调整交换规则，满足公安网业务系统的各类交换需求。跨网数据安全交换服务集成了多种安全技术能力，诸如:身份认证、数字水印、敏感数据过滤、内容过滤、流量控制、格式检查、签名验签等能力，保护数据在跨网交换过程中的安全，通过实现路由访问控制ACL，将来自不同接入对象或不同外部链路的数据流按照接入平台的安全策略加以区分，从而实现安全、可靠、稳定的数据交换。

（11）违规外联监测服务

引入先进的监测技术和安全审计工具，实时监测网络流量、检测异常访问和识别不寻常的数据传输模式，以主动发现违规外联行为，提高对潜在威胁的感知。建立快速响应机制，一旦检测到异常行为，立即向甲方报告，以便迅速采取应对措施，增强甲方对整个网络系统的掌控。完成监测系统的定期检查和更新，修复系统漏洞，升级防护机制，保持系统的健康状态。采用智能化的边界安全防护系统，通过深度学习和行为分析，系统能够学习并识别正常的网络活动模式，实现对异常行为的自动识别和响应。

**2、非现场执法平台迁移改造服务**

（1）软硬件部分

提供支队非现场执法平台国产化信创基础软硬件运行环境，项目服务期结束后设备处置权归甲方所有。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 服务 | 参数 |
| 一 | 支队非现场执法平台硬件支撑环境搭建服务，包括非现场视频专网一体机4台 | 处理器：≥16核 2.5G\*1  内存：≥DDR4 32G\*2  硬盘：≥960G SSD硬盘\*2 +4×600G SAS硬盘  网络：≥双口万兆网卡（含模块）  电源：≥550W电源模块\*2  详细参数见“非现场视频专网一体机单台服务器详细参数要求” |

非现场视频专网一体机单台服务器详细参数如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 一级性能参数指标 | 二级性能参数指标 | 指标要求 |
| 1 | CPU规格 | CPU 信息 | （1）配置国产架构处理器，支持超线程技术和睿频技术； |
| 单颗CPU物理核心数≥16核、主频≥2.5GHz、末级缓存容量≥32MB、线程数≥32、热设计功耗≥135W、支持内存的最高速率≥3200MHz、通道数≥4、位宽≥64位；  乙方应在投标时给出CPU型号； |
| 2 | 主板规格 | 主板支持的CPU和内存情况 | 主板支持CPU ≥2颗，内存数量支持≥ 16个；  乙方应在投标时给出主板支持的CPU型号； |
| 3 | 主板内存槽数量 | 主板内存槽数量≥16个 |
| 4 | 主板存储接口 | （1）前置可支持≥12个SATA/SAS/NVME盘；后置可支持 2 SATA/SAS |
| （2）板载内置≥1个M.2 SATA插槽； |
| 5 | PCIe插槽接口 | 符合 PCIe3.0 或以上的高速串行计算机扩展总线标准，PCIe 的接口速率与位宽需保证向下兼容 |
| 6 | 主板 PCIe 插槽数量及规格 | PCIe 插槽数量≥5个,  1个PCle4.0 x16插槽 (x16 Lane)  3个PCle4.0 x8插槽 (x8 Lane)  1个PCle4.0 x4插槽 (x4 Lane)  可通过扩展卡进行插槽扩展 |
| 7 | 内存规格 | 内存数量 | 内存数量≥4 |
| 8 | 内存规格 | 实配≥64GB DDR4 |
| 9 | 内存通道 | 支持≥4个内存接口通道 |
| 10 | 存储规格 | 硬磁盘实配容量 | 实配硬磁盘≥2.4T，实配固态盘≥1.92T； |
| 11 | 硬盘实配数量 | 实配硬磁盘≥4块600G 2.5寸 10K 12Gb SAS硬盘，实配固态盘≥2块960G 2.5寸 SATA 6Gb R SSD； |
| 12 | 硬盘插槽数量及规格 | （1）最高支持≥12个SATA/SAS/NVME 3.5寸/2.5寸硬盘 |
| （2）后置可支持≥2个SATA/SAS 2.5寸硬盘/3.5寸硬盘； |
| 13 | 网络规格 | 网口速率和数量 | ≥1个双口万兆网卡（含模块） |
| 14 | 外部接口规格 | 显示接口 | 配置≥1个VGA接口 |
| 15 | USB 接口 | 配置≥4个USB3.0接口，2个位于机箱后部，2**个**位于机箱前部。 |
| 16 | 电源规格 | 电源模块数量 | ≥2 |
| 17 | 电源功率 | ≥550W，电源模块功率应有一定冗余，满足处理器满载时的需求 |
| 18 | 整机规格 | 外观和结构 | a)服务器的零部件应紧固无松动，可插拔部件应可靠连接，开关、按钮和其它控制部件应灵活可靠，布局应方便使用； |
| b) 产品表面不应有明显的凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀，不应起泡、龟裂、脱落和磨损，金属零部件无锈蚀及其它机械损伤； |
| c) 产品表面说明功能的文字、符号和标志应清晰、端正且牢固； |
| d) 应在服务器的显著位置提供运行状态的指示功能，并在随机文件中明确具体含义； |
| e) 机架、机箱的尺寸应符合通用机柜的安装要求，插入总线插座的电路板接口外形尺寸应符合有关总线标准的规定，将机箱固定在机柜上，机箱底面最大下垂变形不得干涉相邻机体； |
| f) 高密度服务器应给出 CPU 个数与机柜高度； |
| g) 服务器尺寸具体要求在随机文件中明确 |
| 19 | 尺寸（高×宽×深） | 乙方应在投标时给出产品尺寸；设计应遵循标准化、系列化的要求，机箱的内部结构符合通用部件的安装需要。 |
| 20 | 环境适应性 | 气候环境适应性应符合 GB/T9813.3 的有关规定，工作温度 10～35℃，贮存运输温度-40～55℃；工作相对湿度 35%～80%，贮存运输相对湿度 20％～93%（40℃）；大气压86～106kPa |
| 21 | 机械环境适应性 | 机械环境适应性应符合GB/T9813.3 的有关规定 |
| 22 | 噪声 | 符合 GB/T 9813.3 的有关规定，在产品说明中给出具体测试值塔式服务器噪声在空闲状态下不大于50dB |
| 23 | 机柜规格 | 机柜尺寸 | 乙方在投标时给出长度、高度和深度； |
| 24 | 主板 | 主板外部接口种类 | 支持 USB、显示、管理等接口,如VGA、USB3.0接口、BMC 管理端口 |
| 25 | 网络功能 | 网络功能 | 支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 |
| 26 | CPU功能 | 计算处理 | 支持通用计算及虚拟化功能。处理器需集成整型计算单元、浮点计算单元、内存控制器、I/O 模块等，处理器与存储部件、网络部件、I/O部件等组成计算系统，提供数据处理、网络接入等计算相关功能 |
| 27 | 密码算法实现 | CPU 芯片应符合 GM/T 0008 的相关规定，或芯片密码模块应符合 GB/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定 |
| 28 | 电源功能 | 电源热插拔 | 整机电源模块应具备热插拔功能 |
| 29 | 电源过流保护 | 支持过流及短路保护的功能 |
| 30 | 整机功能 | 散热方式 | 支持风冷散热或液冷等散热方式 |
| 31 | 管理系统功能 | BMC固件基础功能 | 1) 支持 DHCP 设置网络功能；  2)支持静态 IP 设置网络功能；  3)支持设备日志记录，包括但不限于登录日志、操作日志和报警日志等功能；  4)支持日志信息导出和记录删除功能；  5)支持通过管理接口向外输出准确的报警信息功能；  6)设备的 BMC 管理软件应能够按报警的严重程度进行区分；  7)支持 IPMI2.0、SNMP 或 Redfish等接口功能；  8）支持键盘、鼠标和视频的重定向、文本控制台的重定向、远程虚拟媒体、高可靠的硬件监控和管理功能；  9)支持基于网络开启、关闭和重启设备的功能，并查询当前设备开机运行状态；  10)支持故障提示功能，并可通过接口读取服务器故障信息；  11)支持基于网络的固件更新功能，包括 BMC 和 BIOS 等；  12)支持基于网络安装操作系统的功能，并可通过网络控制台访问设备；  13)支持通过本地的硬盘或光驱等存储设备，基于网络完成设备的操作系统安装功能；  14)支持通过浏览器打开管理界面并登录功能；  15)支持设置口令策略功能；  16)支持访问权限设置功能，并通过日志记录访问事件；  17)支持对出厂默认的用户名及口令进行安全保护功能，并提供默认口令修改提示；  18)支持读取设备主板的工作环境温度功能；  19)支持读取服务器 CPU 等核心器件的温度功能；  20）支持通过外部管理工具进行 BMC参数设置的功能，并可基于网络通过外部管理工具对 BMC 进行管理；  21）支持固件版本查询、固件升级：  22)支持基于网络实现开关机和复位控制的功能；  23)BMC 启动时间应不超过 180s，实现功能包括网络、IPMI、散热、传感器服务可用；  24)支持 BMC 固件设置的恢复出厂功能 |
| 32 | BIOS 固件基础功能 | a）支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息功能；  b）支持上电初始化界面显示 CPU 信息、内存信息、固件版本和部分快捷键信息功能；  c）支持设置界面中英文显示切换功能；  d）支持查看 PCIe 设备信息，SATA设备信息功能；  e）支持操作系统安装和引导功能，应并向操作系统提供计算机主板信息和服务接口；  f）支持设置启动顺序，并按照设置的启动顺序启动功能；  g）支持安全启动功能；  h）支持设置口令、修改口令、验证口令功能；  i）支持板载显示控制或独立显卡的显示控制功能；  j）支持 RAID 识别和启动功能；k）支持串口重定向功能；  l）支持固件更新功能；  m）支持 BIOS 固件设置的恢复出厂功能；  n）支持网络引导启用和关闭功能 |
| 33 | 远程控制 | 支持远程关机和重新启动功能 |
| 34 | 操作系统及驱动功能 | 操作系统及驱动的升级 | 支持通过网络、闪存盘对操作系统、驱动进行升级 |
| 35 | 操作系统功能 | 支持访问控制、安全审计、网络接入鉴别等功能；  操作系统其他功能满足操作系统政府采购需求标准中加\*的指标要求 |
| 36 | 中文信息处理功能 | 中文信息处理 | 符合 GB 18030 的有关规定 |
| 37 | 关键部件安全要求 | 关键部件安全要求 | CPU 和操作系统等关键部件应当符合安全可靠测评要求 |
| 38 | 固件安全要求 | 故障检测 | 支持故障检测功能，可以检测到具体的 FRU（内存、硬盘等）的故障并发出告警 |
| 39 | 系统安全要求 | 弱口令字典检查 | 支持弱口令字典检查功能，出现在弱口令字典中的字符串不能被设置为用户口令 |
| 40 | 白名单访问控制 | 支持基于时间、IP 或 MAC 白名单访问控制 |
| 41 | 二次鉴别 | 支持二次鉴别功能。对于用户配置、权限配置、公钥导入等重要的管理操作，已登录用户应通过二次鉴别后，才能执行操作 |
| 42 | 密码证书安全加密存储 | 支持对带外管理系统中的用户口令和证书等敏感信息进行加密存储，禁止使用私有的和业界已知不安全的密码算法 |
| 43 | 敏感信息安全加密传输 | 支持使用安全的传输加密协议（如SSH 或 HTTPS 等）传输用户的敏感信息 |
| 44 | 信息安全要求 | 研发过程安全 | 乙方承诺，生产商已建立从需求、设计、开发、测试、维护端到端的开发流程管理机制，输出和保存开发流程中每个阶段的产品需求清单、设计文档、开发文档、测试记录等材料，保证各个流程可追溯； |
| 45 | 物理安全 | 物理安全 | 安全要求应符合 GB 4943.1 的规定 |
| 46 | 限用物质的限量要求 | 限用物质的限量要求 | 限用物质的限量应符合 GB/T 26572的要求 |
| 47 | CPU性能 | CPU 主频 | ≥2.5GHz |
| 48 | 单 CPU 核数 | ≥16 |
| 49 | 单 CPU 末级缓存容量 | ≥32MB |
| 50 | 内存性能 | 内存速率 | ≥3200MT/s |
| 51 | 电源能耗 | 电源能耗 | 符合 GB/T 9813.3 的有关规定 |
| 52 | 部件兼容性要求 | 内存兼容性 | 适配 3 种及以上厂商的内存产品，且均不低于产品支持的内存规格 |
| 53 | 固态存储兼容性 | 适配 3 种或以上厂商的固态存储产品，且均不低于产品支持的固态存储设备规格 |
| 54 | 网卡兼容性 | 网卡应适配两种或以上厂商产品 |
| 55 | 功能卡兼容性 | 内置或适配符合 PCIe 的功能卡，如：网络功能卡、存储功能卡及图形显示功能卡 |
| 56 | 外设兼容性 | 外设兼容性 | 兼容多种主流生产商的外部设备，包括显示器、键盘、鼠标、闪存盘、移动硬盘、USB 光驱及 KVM 等，要求使用不同厂商的外部设备时，系统均能正常识别和安装驱动 |
| 57 | 软件兼容性 | 数据库兼容 | 兼容3个及以上厂商的数据库产品； |
| 58 | 中间件兼容 | 兼容3个及以上厂商的中间件产品； |
| 59 | 平台软件兼容 | 兼容3个及以上厂商的大数据平台； |
| 60 | 整机可靠性要求 | 整机可靠性 | m1 值（MTBF 的不可接受值）≥100000h； |
| 61 | 风扇可靠性 | 风扇寿命≥ 100000h |
| 62 | 部件可靠性 | 支持硬盘、电源、风扇热插拔 |
| 63 | 包装及运输要求 | 标志、包装、运输和贮存 | 符合 GB/T 9813.3 和商品包装政府采购需求标准的相关规定 |
| 64 | 服务响应 | 服务响应 | a) 提供电话、电子邮件、远程连接等多种形式服务；b) 提供同城 4h、异地 12h 技术响应服务，2 个工作日解决问题，对于未能解决的问题和故障应提供可行的升级方案，并提供周转设备；c) 建立全国技术服务体系和服务团体，符合专业服务体系标准要求，提供原厂中文服务；d) 服务周期内提供产品的维修、换件和升级服务 |
| 65 | 培训服务 | 乙方提供培训材料、产品手册、培训视频等培训相关内容 |
| 66 | 服务周期 | 服务周期 | a) 服务期内，提供服务（含换件和维修）； |
| b) 设备停产后继续提供质量保障服务（含备品备件），服务终止时间与最后一批设备交付时间间隔不低于6 年； |
| c) 产品停止服务时间应提前 1 年告知甲方； |
| d) 产品发布日期需在随机文件中明确 |
| 67 | 服务工具要求 | 工具要求 | 提供设置服务器硬件、辅助操作系统安装等功能的辅助工具和管理软件。且随附软件应具有合法授权或版权 |
| 68 | 驱动安装升级指引 | 提供出厂安装的配件所需的驱动程序，形式包括但不限于驱动光盘、驱动下载链接等。其他配件应提供指引 |
| 69 | 管理软件 | 具备资源管理、系统管理、性能监控、健康监控、基于网络控制、报警设置功能 |
| 70 | 增值服务 | 厂家升级产品软件与扩容服务 | 提供原厂级的部件/软件产品升级和扩容能力 |
| 71 | 提供上门服务 | 具备提供上门服务的能力(可收费) |
| 72 | 供应链质量 | 抗干扰性 | 当产品部件出现供应风险时，应通知甲方并提供风险应对方案确保产品的服务保障，必要时应停止相关受影响产品的销售 |
| 73 | 供应能力证明 | 乙方需提供供应链稳定承诺书，确保产品的部件在产品服务周期内稳定供货 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 服务 | 参数 |
| 二 | 非现场公安网高性能一体机4台 | 处理器：≥2.2G 32C \*2；  内存：≥32GB DDR4 3200 RDIMM \*12；  硬盘：≥4TB 7.2k 6Gb \*4 + 960GB 6Gb R SSD \*3 + 960GB 6Gb M SSD \*1 + 480GB 6Gb R SSD \*2；  业务网口≥双口万兆网卡\*2（含模块）；  电源：≥800W电源模块\*2  详细参数见“非现场公安网高性能一体机详细参数要求” |

非现场公安网高性能一体机单台详细参数如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 一级性能参数指标 | 二级性能参数指标 | 指标要求 |
| 1 | CPU规格 | CPU 信息 | （1）配置2颗国产架构处理器，支持超线程技术和睿频技术； |
| （2）单颗CPU物理核心数≥32核、主频≥2.2GHz、末级缓存容量≥64MB、线程数≥64、热设计功耗≥220W、支持内存的最高速率≥3200MHz、通道数≥8、位宽≥64位；  乙方应在投标时给出CPU型号； |
| 2 | 主板规格 | 主板支持的CPU 和内存情况 | 主板支持CPU ≥2颗，内存数量支持≥32个；  乙方应在投标时给出主板支持的CPU型号； |
| 3 | 主板内存槽数量 | 主板内存槽数量≥32个 |
| 4 | 主板存储接口 | （1）前置可支持≥12个前置热插拔3.5硬盘或24个2.5硬盘，支持SAS/SATA/NVMe SSD  （2）板载可支持≥8个U.2 NVMe SSD  （3）板载可支持2个内置M.2 SSD，兼容PCIe 和SATA规格，支持2个SATA M.2组RAID  （4）后置可支持≥4个2.5寸硬盘，支持anybay  （5）后置可支持≥4个3.5寸硬盘，支持SAS/SATA/SSD |
| 5 | PCIe 插槽接口 | 符合 PCIe3.0 或以上的高速串行计算机扩展总线标准，PCIe 的接口速率与位宽需保证向下兼容 |
| 6 | 主板 PCIe 插槽数量及规格 | 支持直插主板的riser方式扩展≥8个全高PCIe 4.0标准卡支持1个直插主板的内置RAID卡PCIe标准插槽，不使用线缆连接，不占用后置PCIe标准卡槽位，可通过扩展卡进行插槽扩展 |
| 7 | 内存规格 | 内存数量 | 内存数量≥12 |
| 8 | 内存规格 | 实配≥384GB DDR4 |
| 9 | 内存通道 | 支持≥8个内存接口通道 |
| 10 | 存储规格 | 硬磁盘实配容量 | 实配硬磁盘≥16T，实配固态盘≥4.8T； |
| 11 | 硬盘实配数量 | 实配硬磁盘≥4块4TB 3.5寸 7.2K 12Gb SAS硬盘，实配固态盘≥3块960G 2.5寸 SATA 6Gb R SSD，≥2块480G 2.5寸 SATA 6Gb R SSD,≥1块960G 2.5寸 SATA 6Gb M SSD； |
| 12 | 硬盘插槽数量及规格 | （1）最高支持≥12个前置热插拔3.5硬盘或24个2.5硬盘，支持SAS/SATA/NVMe SSD |
| （2）后置支持≥4个2.5寸硬盘，支持anybay或后置支持≥4个3.5寸硬盘，支持SAS/SATA/SSD |
| 13 | 网络规格 | 网口速率和数量 | ≥2个万兆双口光纤网卡（含模块） |
| 14 | 外部接口规格 | 显示接口 | 配置≥1个VGA接口 |
| 15 | USB 接口 | 配置≥4个USB3.0接口，2个位于机箱后部，2个位于机箱前部。 |
| 16 | 电源规格 | 电源模块数量 | ≥2 |
| 17 | 电源功率 | ≥800W，电源模块功率应有一定冗余， 满足处理器满载时的需求 |
| 18 | 整机规格 | 外观和结构 | a)服务器的零部件应紧固无松动，可插拔部件应可靠连接，开关、按钮和其它控制部件应灵活可靠，布局应方便使用； |
| b) 产品表面不应有明显的凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀，不应起泡、龟裂、脱落和磨损，金属零部件无锈蚀及其它机械损伤； |
| c) 产品表面说明功能的文字、符号和标志应清晰、端正且牢固； |
| d) 应在服务器的显著位置提供运行状态的指示功能，并在随机文件中明确具体含义； |
| e) 机架、机箱的尺寸应符合通用机柜的安装要求，插入总线插座的电路板接口外形尺寸应符合有关总线标准的规定，将机箱固定在机柜上，机箱底面最大下垂变形不得干涉相邻机体； |
| f) 高密度服务器应给出 CPU 个数与机柜高度； |
| g) 服务器尺寸具体要求在随机文件中明确 |
| 19 | 尺寸（高×宽×深） | 乙方应在投标时给出产品尺寸；设计应遵循标准化、系列化的要求，机箱的内部结构符合通用部件的安装需要。 |
| 20 | 环境适应性 | 气候环境适应性应符合 GB/T9813.3 的有关规定，工作温度 10～35℃，贮存运输温度-40～55℃；工作相对湿度 35%～80%，贮存运输相对湿度 20％～93%（40℃）；大气压86～106kPa |
| 21 | 机械环境适应性 | 机械环境适应性应符合 GB/T9813.3 的有关规定 |
| 22 | 噪声 | 符合 GB/T 9813.3 的有关规定，在产品说明中给出具体测试值塔式服务器噪声在空闲状态下不大于 50dB |
| 23 | 机柜规格 | 机柜尺寸 | 乙方在投标时给出长度、高度和深度； |
| 24 | 主板 | 主板外部接口种类 | 支持 USB、显示、管理等接口,如VGA、USB3.0接口、BMC 管理端口 |
| 25 | 网络功能 | 网络功能 | 支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 |
| 26 | CPU功能 | 计算处理 | 支持通用计算及虚拟化功能。处理器需集成整型计算单元、浮点计算单元、内存控制器、I/O 模块等，处理器与存储部件、网络部件、I/O部件等组成计算系统，提供数据处理、网络接入等计算相关功能 |
| 27 | 密码算法实现 | CPU 芯片应符合 GM/T 0008 的相关规定，或芯片密码模块应符合 GB/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定 |
| 28 | 电源功能 | 电源热插拔 | 整机电源模块应具备热插拔功能 |
| 29 | 电源过流保护 | 支持过流及短路保护的功能 |
| 30 | 整机功能 | 散热方式 | 支持风冷或液冷等散热方式 |
| 31 | 管理系统功能 | BMC 固件基础功能 | 1) 支持 DHCP 设置网络功能；  2)支持静态 IP 设置网络功能；  3)支持设备日志记录，包括但不限于登录日志、操作日志和报警日志等功能；  4)支持日志信息导出和记录删除功能；  5)支持通过管理接口向外输出准确的报警信息功能；  6)设备的 BMC 管理软件应能够按报警的严重程度进行区分；  7)支持 IPMI2.0、SNMP 或 Redfish  等接口功能；  8)支持键盘、鼠标和视频的重定向、文本控制台的重定向、远程虚拟媒体、高可靠的硬件监控和管理功能；  9)支持基于网络开启、关闭和重启设备的功能，并查询当前设备开机运行状态；  10)支持故障提示功能，并可通过接口读取服务器故障信息；  11)支持基于网络的固件更新功能，包括 BMC 和 BIOS 等；  12)支持基于网络安装操作系统的功能，并可通过网络控制台访问设备；  13)支持通过本地的硬盘或光驱等存储设备，基于网络完成设备的操作系统安装功能；  14)支持通过浏览器打开管理界面并登录功能；  15)支持设置口令策略功能；  16)支持访问权限设置功能，并通过日志记录访问事件；  17)支持对出厂默认的用户名及口令进行安全保护功能，并提供默认口令修改提示；  18)支持读取设备主板的工作环境温度功能；  19)支持读取服务器 CPU 等核心器件的温度功能；  20）支持通过外部管理工具进行 BMC参数设置的功能，并可基于网络通过外部管理工具对 BMC 进行管理；  21）支持固件版本查询、固件升级；  22)支持基于网络实现开关机和复位控制的功能；  23)BMC 启动时间应不超过 180s，实现功能包括网络、IPMI、散热、传感器服务可用；  24)支持 BMC 固件设置的恢复出厂功能 |
| 32 | BIOS 固件基础功能 | a）支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息功能；  b）支持上电初始化界面显示 CPU 信息、内存信息、固件版本和部分快捷键信息功能；  c）支持设置界面中英文显示切换功能；  d）支持查看 PCIe 设备信息，SATA设备信息功能；  e）支持操作系统安装和引导功能，应并向操作系统提供计算机主板信息和服务接口；  f）支持设置启动顺序，并按照设置的启动顺序启动功能；  g）支持安全启动功能；  h）支持设置口令、修改口令、验证口令功能；  i）支持板载显示控制或独立显卡的显示控制功能；  j）支持 RAID 识别和启动功能；  k）支持串口重定向功能；  l）支持固件更新功能；  m）支持 BIOS 固件设置的恢复出厂功能；  n）支持网络引导启用和关闭功能 |
| 33 | 远程控制 | 支持远程关机和重新启动功能 |
| 34 | 操作系统及驱动功能 | 操作系统及驱动的升级 | 支持通过网络、闪存盘对操作系统、驱动进行升级 |
| 35 | 操作系统功能 | 支持访问控制、安全审计、网络接入鉴别等功能；  操作系统其他功能满足操作系统政府采购需求标准中加\*的指标要求 |
| 36 | 中文信息处理功能 | 中文信息处理 | 符合 GB 18030 的有关规定 |
| 37 | 关键部件安全要求 | 关键部件安全要求 | CPU 和操作系统等关键部件应当符合安全可靠测评要求 |
| 38 | 固件安全要求 | 故障检测 | 支持故障检测功能，可以检测到具体的 FRU（内存、硬盘等）的故障并发出告警 |
| 39 | 系统安全要求 | 弱口令字典检查 | 支持弱口令字典检查功能，出现在弱口令字典中的字符串不能被设置为用户口令 |
| 40 | 白名单访问控制 | 支持基于时间、IP 或 MAC 白名单访问控制 |
| 41 | 二次鉴别 | 支持二次鉴别功能。对于用户配置、权限配置、公钥导入等重要的管理操作，已登录用户应通过二次鉴别后，才能执行操作 |
| 42 | 密码证书安全加密存储 | 支持对带外管理系统中的用户口令和证书等敏感信息进行加密存储，禁止使用私有的和业界已知不安全的密码算法 |
| 43 | 敏感信息安全加密传输 | 支持使用安全的传输加密协议（如SSH 或 HTTPS 等）传输用户的敏感信息 |
| 44 | 信息安全要求 | 研发过程安全 | 乙方承诺，生产商已建立从需求、设计、开发、测试、维护端到端的开发流程管理机制，输出和保存开发流程中每个阶段的产品需求清单、设计文档、开发文档、测试记录等材料，保证各个流程可追溯； |
| 45 | 物理安全 | 物理安全 | 安全要求应符合 GB 4943.1 的规定 |
| 46 | 限用物质的限量要求 | 限用物质的限量要求 | 限用物质的限量应符合 GB/T 26572的要求 |
| 47 | CPU性能 | CPU 主频 | ≥2.2GHz |
| 48 | 单 CPU 核数 | ≥32 |
| 49 | 单 CPU 末级缓存容量 | ≥64MB |
| 50 | 内存性能 | 内存速率 | ≥3200MT/s |
| 51 | 电源能耗 | 电源能耗 | 符合 GB/T 9813.3 的有关规定 |
| 52 | 部件兼容性要求 | 内存兼容性 | 适配3种及以上厂商的内存产品，且均不低于产品支持的内存规格 |
| 53 | 固态存储兼容性 | 适配3种或以上厂商的固态存储产品，且均不低于产品支持的固态存储设备规格 |
| 54 | 网卡兼容性 | 网卡应适配两种或以上厂商产品 |
| 55 | 功能卡兼容性 | 内置或适配符合PCIe的功能卡，如：网络功能卡、存储功能卡及图形显示功能卡 |
| 56 | 外设兼容性 | 外设兼容性 | 兼容多种主流生产商的外部设备，包括显示器、键盘、鼠标、闪存盘、移动硬盘、USB 光驱及 KVM 等，要求使用不同厂商的外部设备时，系统均能正常识别和安装驱动 |
| 57 | 软件兼容性 | 数据库兼容 | 兼容3个及以上厂商的数据库产品； |
| 58 | 中间件兼容 | 兼容3个及以上厂商的中间件产品； |
| 59 | 平台软件兼容 | 兼容3个及以上厂商的大数据平台； |
| 60 | 整机可靠性要求 | 整机可靠性 | m1 值（MTBF 的不可接受值）≥100000h； |
| 61 | 风扇可靠性 | 风扇寿命≥ 100000h |
| 62 | 部件可靠性 | 支持硬盘、电源、风扇热插拔 |
| 63 | 包装及运输要求 | 标志、包装、运输和贮存 | 符合 GB/T 9813.3 和商品包装政府采购需求标准的相关规定 |
| 64 | 服务响应 | 服务响应 | a) 提供电话、电子邮件、远程连接等多种形式服务；b) 提供同城4h、异地12h技术响应服务，2 个工作日解决问题，对于未能解决的问题和故障应提供可行的升级方案，并提供周转设备；c) 建立全国技术服务体系和服务团体，符合专业服务体系标准要求，提供原厂中文服务；d) 服务周期内提供产品的维修、换件和升级服务 |
| 65 | 培训服务 | 乙方提供培训材料、产品手册、培训视频等培训相关内容 |
| 66 | 服务周期 | 服务周期 | a) 服务期内，提供服务（含换件和维修）； |
| b) 设备停产后继续提供质量保障服务（含备品备件），服务终止时间与最后一批设备交付时间间隔不低于 6 年； |
| c) 产品停止服务时间应提前 1 年告知甲方； |
| d) 产品发布日期需在随机文件中明确 |
| 67 | 服务工具要求 | 工具要求 | 提供设置服务器硬件、辅助操作系统安装等功能的辅助工具和管理软件。且随附软件应具有合法授权或版权 |
| 68 | 驱动安装升级指引 | 提供出厂安装的配件所需的驱动程序，形式包括但不限于驱动光盘、驱动下载链接等。其他配件应提供指引 |
| 69 | 管理软件 | 具备资源管理、系统管理、性能监控、健康监控、基于网络控制、报警设置功能 |
| 70 | 增值服务 | 厂家升级产品软件与扩容服务 | 提供原厂级的部件/软件产品升级和扩容能力 |
| 71 | 提供上门服务 | 具备提供上门服务的能力(可收费) |
| 72 | 供应链质量 | 抗干扰性 | 当产品部件出现供应风险时，应通知甲方并提供风险应对方案确保产品的服务保障，必要时应停止相关受影响产品的销售 |
| 73 | 供应能力证明 | 乙方需提供供应链稳定承诺书，确保产品的部件在产品服务周期内稳定供货 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 服务 | 参数 |
| 三 | 部署4节点非现场公安网云存储一体机4台（含16T存储硬盘120块） | 1）分布式存储参数：  （数据控制器）内嵌高性能数据存取引擎，用于并行处理所有客户端的数据访问请求，内嵌高性能数据恢复引擎，支持节点间replication（多副本）/N+M（纠删码）数据冗余方式；  1、存储支持SMB/CIFS、NFS、FTP/FTPS、HTTP/HTTPS、POSIX （MPI-IO）S3、.CSI、HDFS、ISCSI、FC、LocalSCSI、Lidrbd、XBD多种访问协议。支持文件、对象及HDFS协议互通，避免因访问协议不同造成的数据拷贝POSIX协议访问延时在10ms以内，支持多套集群挂载和数据一致性。；  2、单目录支持存放大于1000亿文件；单桶支持存放大于1000亿对象；文件系统数量大于4096个，单个文件大小大于256TB；  3、存储支持多租户特性，单个集群内可以划分为多个节点池，不同节点池可设置不同的数据保护策略（动态EC，支持双副本、三副本、4+2、8+2、10+2、12+2、22+2数据保护策略），实现节点池之间数据隔离；对节点池设置不同访问分区，为不同用户或应用提供不同的存储服务，实现数据访问的相互隔离；  4、分布式存储支持分级存储和数据生命周期管理功能。文件接口分级存储和生命周期管理支持文件名过滤规则、文件大小、元数据的创建时间/修改时间；块接口分级存储支持IO监控策略（周期性/定时监控）；桶的生命周期作用于桶内特定对象、桶内所有对象和应用到整个桶，可设置分级存储策略、过期删除策略和过期删除未合并的多段任务策略。分级存储支持四级存储介质，各层级容量均可作为实际容量使用；  5、分布式存储支持目录级的远程复制功能，过滤条件包括文件名、文件大小、文件的访问时间/修改时间/元数据修改时间，支持主从切换、分裂和取消分裂操作以及最大带宽限制；分布式存储支持块接口的远程复制功能，支持可选一致性组复制和LUN复制，支持异步和同步远程复制。分布式存储支持对象接口的远程复制功能，支持桶内所有对象和按照条件筛选（对象名称前缀、对象标签、对象名称前缀及对象标签），支持同步QoS策略（设置传输带宽及TPS上限）以及主从切换；  6、分布式存储系统支持多版本、WORM、对象锁定、追加写、对象加密、重删及压缩、文件迁移至对象特性；  7、分布式存储磁盘或节点故障后，自动触发数据重建修复，1TB数据修复时间小于10分钟；支持调整数据重建QoS策略；  8、分布式存储系统支持文件回收站、块回收站、对象回收站功能，支持文件/对象/存储卷删除后自动保存一段时间，可以从回收站恢复，支持文件过期后自动删除。  9、分布式存储支持原生HDFS接口语义，可对接Hadoop大数据平台并提供存储空间，支持接管Hadoop已有HDFS存储资源。  10、硬件要求：不低于板载双口千兆RJ45网卡/128G缓存/600G 2.5吋10K 12Gb SAS硬盘\*2 /3.84T 2.5 SATA 6G R SSD\*2 /双口万兆网卡（含模块）\*2 /冗余电源  11、存储硬盘：不低于16TB 3.5吋7.2k 6Gb SATA硬盘\*30  总容量16T\*120。 |
| 四 | 光交换机2台 | 2）光交换机参数：  不低于48个万兆光口（含光模块）+8个100G端口交换机 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 服务 | 参数 |
| 五 | 国产化数据库1套 | 信创国产关系型数据库软件，产品需兼容主流信创CPU芯片和主流信创操作系统。  提供联机交易处理能力，能够通过TPC-C基准测试，测试中3000仓数据量性能达到200万tpmC以上。  数据库在两亿条数据场景下，执行三次前后模糊查询操作，平均查询时间小于0.2毫秒。支持按照全库、用户(模式)和数据表多级的备份和恢复方式。  支持位图索引，索引中存储了表中各列值的位图信息。当列取值少时，位图索引的占用空间要比B树索引更小。  支持RANGE数据类型、表继承、Listen、Notify、混合分区等功能。  为保护业务的连续性，数据库支持高可用集群部署架构，高可用组件，支持双机热备、读写分离、级联复制等数据可靠性的多重保障，对运行态实时保护，健康检查运行监控，一致性校验，控制文件多副本等多重保障；  详细参数见“国产化数据库详细参数要求” |

国产化数据库详细参数如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 一级指标 | 二级指标 | 指标要求 |
| 1 | 安装与升级 | 数据库安装 | a) 支持命令行或图形化的安装；  b) 支持命令行或图形化的可配置安装能力；  c) 依据安装环境提供相应的初始化参数配置值；  d) 提供图形化软件组件管理向导工具； |
| 2 | 数据库重启 | a) 支持命令行或图形化的方式关闭和启动服务；  b) 关闭服务后，再启动服务，服务正常； |
| 3 | 安装配置日志 | a) 提供软件安装的日志记录功能；  b) 记录的软件安装信息完整正确；  c) 提供安装配置操作的日志记录功能；  d) 记录的配置操作信息完整正确； |
| 4 | 升级维护 | a) 支持版本升级，保证版本间功能和数据的兼容性；  b) 厂商提供当前版本与历史版本的差异说明文档，包含新版本对软件和硬件的支持情况 |
| 5 | 数据配置 | 参数配置 | a) 依据工作负载和运行环境，提供配置参数修改的能力  b) 修改数据库配置参数后，配置参数立即生效或数据库重新启动生效，立即生效的配置参数和需要数据库重新启动方可生效的配置参数在相关文档中明确； |
| 6 | SQL 功能 | 基础数据类型 | a) 支持数值类型；  b) 支持字符类型；  c) 支持二进制类型；  d) 支持日期和时间类型；  e) 支持布尔类型；  f) 支持（大）文本类型；  g) 支持大对象类型 |
| 7 | 数据存储基础功能 | 支持基础数据类型 |
| 8 | 数据检索基础功能 | 支持基础数据类型 |
| 9 | 核心SQL能力 | a) 支持左外连接；  b) 支持右外连接；  c) 支持内连接；  d) 支持全连接 |
| 10 | 字符集 | 中文字符集符合 GB 18030 的要求 |
| 11 | 常用操作符 | a) 支持逻辑操作符及相关运算；  b) 支持比较操作符及相关运算；  c) 支持算术运算符及相关运算； |
| 12 | 条件表达式 | a) 支持对比条件表达式；  b) 支持逻辑条件表达式；  c) 支持空值条件表达式；  d) 支持等于条件表达式；  e) 支持模式匹配条件表达式；  f) 支持区间条件表达式；  g) 支持IN条件表达式；  h) 支持存在条件表达式；  i) 支持以上条件表达式的复合表达式； |
| 13 | SQL执行计划 | 支持SQL计划，使SQL按照指定的语句执行，并实现预期结果 |
| 14 | 数据库对象 | 基础对象类型 | a) 支持用户的创建、删除、修改；  b) 支持角色的创建、删除、修改；  c) 支持存储过程的创建、删除、修改；  d) 支持表操作功能；  e) 支持自增序列；  f) 支持主键约束、外键约束、唯一性约束、检查约束和联合主键约束；  g) 支持游标功能；  h) 支持视图的创建、删除、修改；  i) 支持数值计算函数、字符处理函数、日期时间值函数、间隔函数、类型转换 函数、位运算函数、聚合函数、格式化、系统信息等常用函数 |
| 15 | 基础表分区管理 | a)哈希分区方式；b)范围分区方式； c)列表分区方式 |
| 16 | 对象变更 | a)支持数据库的创建、删除、更新以及数据库属性的查询；b)支持在线变更表结构、索引；c)支持数据的增加、删除、修改和查询 |
| 17 | 事务能力 | 事务基础特性 | 支持事务的ACID |
| 18 | 死锁检测与处理 | a) 在并发执行过程中，能检测到死锁；  b) 提供解决全局死锁的机制；  c) 具备死锁处理能力；  d) 具备死锁超时回滚的能力；  e) 具备死锁检测与处理记录功能 |
| 19 | 运维 | 运行时统计信息基础 功能 | a）数据库慢SQL统计：  1）支持统计 SQL 语句；  2）支持统计用户名；  3）支持统计数据库名；  4）支持统计执行时长；  b）数据库性能状态统计：  1）支持统计每秒事务数和查询数；  2）支持统计 SQL 平均响应时间；  3）支持统计高频 SQL |
| 20 | 日志 | a) 具备对各类事件进行日志记录的功能，可通过日志查看操作内容、执行过程和结果；  b) 具备提示和警告功能，提示或警告数据库结构修改、数据库运行配置修改等重要操作；  c) 日志完整正确，并且提供可读文本的形式；  d) 支持中文日志 |
| 21 | 远程运维 | 具备远程维护功能 |
| 22 | 报警 | a) 厂商提供通知管理员的方法或工具；  b) 支持设置报警基线，数据库运行中遇到重要事件、异常事件和状态、超过报警阈值等情况时，通知管理员；  c) 提供报警API；  d) 报警发生时，支持报警信息的实时展示 |
| 23 | 迁移 | 数据迁移 | a) 提供元数据、数据库、数据库对象、表数据快速迁移的功能；  b) 支持数据迁移工具实现同构或异构数据库之间的数据迁移；  c) 支持全量数据迁移、增量数据持续同步等迁移模式；  d) 在数据迁移过程中具备应对传输异常的能力，保障数据迁移的稳定性、连续性和一致性；  e) 支持存量数据的一次性迁移和增量数据库的持续同步；  f) 支持多种不同类型的源数据库和目标数据库之间的数据迁移； |
| 24 | 数据比对基础功能 | 对源数据库和目标数据库之间的数据进行比对，支持数据一致性，并提供一致性比对报告 |
| 25 | 备份恢复 | 数据备份 | a) 运行状态下支持对数据库进行全库备份；  b) 运行状态下支持对数据库进行部分备份；  c) 运行状态下支持对数据库进行增量备份； |
| 26 | 多种存储媒体备份、还原 | 支持多种备份存储媒体，支持多种存储 媒体的部分、完整数据库数据还原处理 能力 |
| 27 | 备份还原的一致性校验 | 提供数据库备份数据一致性校验的命令或工具 |
| 28 | 集群管理 | 集群构建与管理 | a) 支持集群的运行环境；  b) 支持创建并配置数据库集群；  c) 配置信息至少包括日常运维管理、容灾管理、日志管理、备份管理、监控等； |
| 29 | 工具 | 数据库开发调试工具 | a) 具备图形化功能，提高易用性；  b) 具备导入、编辑、保存、执行 SQL语句和SQL脚本功能；  c) 具备复制、编辑现有数据库对象功能；  d) 具备关键词显示标记、动态语法提示的SQL编辑器功能； |
| 30 | 用户、角色管理工具 | 支持创建、修改、删除用户的功能；  b）提供定义用户的功能；  c) 支持创建、修改、删除角色的功能，且提供用户自定义角色的功能； |
| 31 | SQL执行计划查看工具 | a)提供与数据库管理系统进行SQL交互的工具，方便运维工作；  b)支持查看SQL语句查询执行计划与统计信息； |
| 32 | 数据库对象工具 | a) 支持创建、修改、删除表的功能，支持定义表结构、约束、存储配置管理的功能；  b) 支持创建、修改、删除索引的功能，支持定义索引结构、类型、存储配置管理的功能；  c) 支持创建、修改、删除视图的功能，支持视图定义的功能；  d) 支持创建、修改、删除约束的功能，支持约束定义的功能 |
| 33 | 导入导出工具 | a) 支持导出不同格式，可以将不同格式数据导入到数据库中；  b) 支持不同级别和不同数据库对象的导入/导出功能；  c) 支持从文本文件或者其他上游数据源将数据导入；  d) 支持 SQL 脚本进行导入导出； |
| 34 | 数据库运维工具 | a) 支持数据库、数据库存储对象结构、数据、统计信息更新维护；  b) 支持数据库创建、数据库修改、数据库删除、数据库模板维护；  c) 支持数据库任务自动化调度作业管理；  d) 支持图形化展示数据库管理的各种元数据界面，展示的内容具有层次性，包括模式、非模式数据字典信息 |
| 35 | 图形化的开发工具 | 厂商提供图形化的开发工具 |
| 36 | 图形化运维工具 | 厂商提供图形化的运维工具 |
| 37 | 稳定运行 | 稳定运行 | a) 支持连续稳定运行；  b) 支持数据库管理系统运行风险的报警能力； |
| 38 | 故障切换 | 快速切换 | 支持快速切换，在主数据库出现故障时，能够快速切换到备用数据库，保障业务正常运行； |
| 39 | 恢复无断点 | 支持无断点恢复能力 |
| 40 | 容灾能力 | 主备备份 | a) 支持多副本，支持主副本与从副本之间的数据同步，最低时延由生产厂商提供；  b) 提供基于主机的数据库复制技术，包括基于日志的备用数据库远程数据库备份技术，并具备数据副本间的复制能力； |
| 41 | 实例容灾 | a) 在任意数据库实例出现故障时，集群内服务正常运行，数据不丢失，集群整体业务可用；  b) 在实例故障、节点故障等单数据库实例故障时，RPO 时间等于0，RTO时间小于30s |
| 42 | 容灾部署 | a)提供远程容灾部署与管理功能；  b)提供生产中心与备份中心之间的容灾部署与管理功能； |
| 43 | 同城容灾 | a) 支持同城双中心部署，当主中心故障时，业务切换到备中心；  b) 由于网络、供电等原因造成的可用区级故障，触发集群计划外停机，在同城多可用区场景下，RPO时间等于0，RTO 时间小于1分钟； |
| 44 | 容错性 | 服务端编程稳定性 | 支持当用户自定义的存储过程、函数运行异常时，数据库稳定运行； |
| 45 | 网络容错 | 支持网络中断时，保障事务一致性； |
| 46 | 检测报警 | a) 支持数据库实例启动时错误检测能力；  b) 支持加载不同文件格式、不同大小数据出现错误时的故障检测和处理能力；  c) 支持数据库备份执行过程中发生故障时报错或者报警能力；  d) 支持数据库恢复发生故障时报错或者报警能力； |
| 47 | 故障恢复 | a) 系统故障重启后能正常运行且支持数据一致性；  b) 支持完全媒体故障恢复的能力；  c) 提供基于时间点故障恢复功能 |
| 48 | 不同级别故障可恢复 | 支持数据库事务故障、系统故障、存储 媒体故障不同级别的可恢复能力； |
| 49 | 硬件兼容 | 硬件平台兼容 | a) 同源支持以下至少三种 CPU 平台架构：  1) ARM；  2) LoongArch；  3) MIPS；  4) SW64；  5) x86；  b) 支持SMP和NUMA的运行环境 |
| 50 | 标准兼容 | ODBC | 支持ODBC |
| 51 | JDBC | 支持JDBC |
| 52 | 交付方式 | 交付方式 | 以光盘、便携式移动设备、镜像文件、在线下载等交付方式提供产品交付物 |
| 53 | 服务周期 | 产品维护周期 | 产品自发布之日起至产品停止功能升 级（包含不限于新特性、新硬件支持、 问题修复、安全补丁等）之日止≥5 年 |
| 54 | 产品延伸服务周期 | 产品停止功能升级之日起至产品停止 功能维护（包括问题修复、安全补丁等）之日止≥4 年 |
| 55 | 产品延伸安全服务周期 | 产品功能维护停止之日起至产品停止 安全维护（包括中高风险漏洞修复）之日止≥2 年 |
| 56 | 服务保障 | 服务期内，提供维护； |
| 57 | 供应链与服务保障 | 供应链与服务保障基础要求 | a) 提供多种形式支持服务，包含电话、电子邮件、远程连接等；  b) 提供技术支持服务，支持同城 4h、异地 12h 响应要求，两个工作日解决问题，对于未能解决的问题和故障提供可行的升级方案；  c) 提供培训材料、产品手册、培训视频等培训相关内容；  d) 建立全国技术服务体系和服务团队，符合专业服务体系标准要求，提供原厂中文服务；  e) 服务周期内支持版本升级；  f) 开源产品对获得的社区源代码进行 安全性和知识产权审查与管理；  g) 提供数据库参数、慢SQL语句的性能优化指南，包含性能优化的具体措施、技巧、案例及建议等 |
| 58 | 基本要求 | 基本要求 | 数据库应当符合安全可靠测评要求； |
| 59 | 基础安全 | 漏洞管理 | 建立漏洞管理机制，及时通过邮件、网站等方式将安全漏洞告知用户，并提供 安全补丁对漏洞进行修复 |
| 60 | 身份鉴别及访问控制 | 提供身份鉴别及访问控制，加解密的密码要求符合GM/T0028 的相关规定 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 服务 | 参数 |
| 六 | 服务器国产操作系统5套，支撑甲方非现场执法业务平台正常运转。 | 信创国产服务器操作系统，支持龙芯、兆芯、飞腾、鲲鹏、海光、申威等主流国产芯片；  支持以中文引导的图形化界面安装，支持光盘、网络、U盘等多种安装途径安装系统，支持最小化安装；  基础环境：集成Qt等开发框架；  支持 GCC 包含的 C、C++、Objective C、Objective C++ 和 Fortran等相应支持库（libstdc++、libgcj等）；  支持 Python， Perl，Shell，Ruby，PHP 等脚本语言；  支持 java 1.7 、1.8、11 等；  文件系统：默认使用 XFS，支持 EXT3、EXT4、GFS、GFS2 等；  存储支持：内置支持快速块设备作为慢速块设备缓存以加速 IO 支持 swap 压缩以减少 IO 并提高性能支持 FCOE、iSCSI，支持将 Ceph 块设备视为常规磁盘设备条目，挂载 到某个目录并使用标准文件系统格式化，比如 XFS 或者 EXT4；  虚拟化支持：支持KVM 虚拟化内置单机虚拟化管理程序支持作为KVM、Xen、Hyper-V、ESXi 虚拟机；  常用应用支持：默认提供 apache http、ftp、DNS、DHCP、MariaDB、PostgreSQL、NFS、 Samba、LDAP 等应用；  含远程服务；5\*8小时电话、邮件等远程支持服务；  详细参数见“国产操作系统单套详细参数要求” |

国产操作系统单套详细参数如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 一级参数指标 | 二级参数指标 | 指标要求 |
| 1 | 操作系统支持多CPU架构 | 同源兼容多CPU平台架构 | 操作系统支持同源兼容ARM、LoongArch、MIPS、SW64、x86架构的CPU |
| 2 | 操作系统支持CPU内置功能 | 多核支持 | 操作系统支持双核及多核处理器，包括核间负载均衡、线程绑定等，并提供接口，通过访问接口获取运行状态和控制多核调度 |
| 3 | CPU虚拟化支持 | 操作系统支持CPU虚拟化技术 |
| 4 | 动态调节CPU运行频率 | 操作系统根据负载情况，自动调节CPU的运行频率 |
| 5 | 支持多CPU | 支持跨路内存访问，支持CPU间负载均衡，支持并优化NUMA体系架构 |
| 6 | 支持CPU内置安全功能 | 操作系统支持CPU硬件密码运算与随机数生成等功能；提供编程接口供应用程序调用；支持通过硬件指令判别临界区冲突；支持调用CPU指令，实现自旋锁 |
| 7 | 安装部署 | 安装方式 | 操作系统支持光盘安装、USB闪存盘安装、网络安装和无人值守安装 |
| 8 | 安装模式 | 操作系统支持图形或文本安装模式 |
| 9 | 安装过程配置 | 操作系统支持安装界面文种设置、逻辑分区配置（如LVM）、自定义分区设置、安装组件设置、时区设置、键盘布局设置、初始用户设置、计算机名设置和网络设置，支持通过USB闪存盘等方式加载硬件驱动、支持设置加密文件系统 |
| 10 | 系统引导 | a)操作系统应支持UEFI2.0及以上规范固件引导，当计算机以UEFI模式启动安装时，安装程序应分配ESP，并在ESP中放置启动引导文件，使系统能以UEFI模式引导；  b)支持bootloader引导，支持MBR及GPT |
| 11 | 引导修复 | 操作系统安装媒体提供系统引导修复功能，当已安装的系统引导被破坏时，可重建系统引导 |
| 12 | 引导参数编辑 | 操作系统支持用户编辑引导参数，支持GRUB口令保护 |
| 13 | 数据保护 | 安装程序在安装执行前明确提示用户可能会删除已有数据，并提供退出/取消功能，当用户取消安装时，不改变硬盘上已有数据 |
| 14 | 分辨率自适应 | 操作系统安装完成后应自动适配显示器最佳分辨率(文本模式除外) |
| 15 | 安装配置正确性校验 | 操作系统安装和配置过程中，如用户自定义的某些配置可能会影响系统启动或正常使用，予以明确提示 |
| 16 | 系统内核 | 内核要求 | a)若操作系统是基于Linux内核的服务器操作系统应兼容4.19版内核  b)若操作系统属于其他类型内核不做要求 |
| 17 | 进程、线程调度 | NUMA | 操作系统支持基于NUMA的亲和调度 |
| 18 | 多核轮询 | 操作系统支持CPU多核轮询调度 |
| 19 | 进程调度 | 操作系统具备进程优先级动态调整能力，允许在进程运行时对优先级进行调整；区分实时进程与非实时进程，分别进行调度；支持进程运行状态检查 |
| 20 | 内存管理 | 内存容量 | 操作系统支持最大内存不小于4TB |
| 21 | 内存大页管理 | 操作系统允许应用申请内存大页降低页表转换 |
| 22 | NUMA | 操作系统支持NUMA近节点优化 |
| 23 | 存储管理 | RAID支持 | 操作系统支持硬RAID和软RAID，支持软RAID级别0、1、5、6、10 |
| 24 | 虚拟文件系统 | 操作系统支持将不同功能的外部设备抽象为统一的文件操作接口，包括存储、输入输出设备 |
| 25 | 文件管理 | 操作系统支持文件存储、检索和共享 |
| 26 | 可移动存储 | 操作系统支持对可移动外部存储的管理，包括启停、禁用、恢复等 |
| 27 | 外部独立存储 | 操作系统支持使用外部独立存储设备 |
| 28 | 多路径聚合 | 操作系统支持存储多路径聚合及I/O动态负载均衡 |
| 29 | 故障检测 | 操作系统支持硬盘损坏或老化检测及信息收集 |
| 30 | 虚拟内存 | 操作系统支持将硬盘的特定分区或文件作为虚拟扩展内存用于存放内存数据，支持虚拟内存压缩 |
| 31 | 网络块设备挂载 | 操作系统支持FCoE、iSCSI，支持将Ceph块设备视为常规存储设备挂载到某个目录并作为标准文件系统使用 |
| 32 | 网络管理 | 网络链路检测 | 操作系统支持网络链路故障检测、链路事件通知和链路状态查询 |
| 33 | TCP卸载引擎 | 操作系统支持运行TCP协议卸载引擎的网卡 |
| 34 | 网络协议 | 操作系统支持IPv4、IPv6 |
| 35 | 多网卡绑定 | 操作系统支持多网卡绑定 |
| 36 | 文件系统 | 文件系统支持 | 操作系统支持XFS、EXT3、EXT4、NTFS、FAT32等文件系统，支持相应格式分区创建、删除、格式化等 |
| 37 | 日志式文件系统 | 操作系统支持日志式文件系统 |
| 38 | 文件处理能力 | 操作系统支持最大文件不小于4TB，最大分区与文件系统不小于10PB，最大文件名长度不小于255字节 |
| 39 | 分区大小调整 | 操作系统支持动态调整分区大小，对系统分区容量进行改变 |
| 40 | 应用开发运行环境 | 集成开发环境/开发框架 | 操作系统通过内置、软件仓库或附加光盘等方式提供开发环境，包括Qt、Eclipse、VSCode等 |
| 41 | 开发工具库 | 操作系统通过内置、软件仓库或附加光盘等方式提供开发库，包括GNUC、GNUC++、Java、Qt、Gtk+、Cairo、OpenGL、Perl、Python、Ruby、Rust、Golang、JS等 |
| 42 | 编译器开发工具 | 操作系统通过内置、软件仓库或附加光盘等方式提供编译开发工具，包括GCC、G++、Binutils、GDB、Make、CMake等 |
| 43 | 文本编辑工具 | 操作系统通过内置、软件仓库或附加光盘等方式提供文本编辑工具，包括Emacs、Vim等 |
| 44 | 软件包管理 | 操作系统支持查询软件包描述和包含文件，以及软件包依赖；支持在安装时自动提示并下载安装缺失的依赖软件包 |
| 45 | 开发文档 | 乙方应提供软件开发参考文档、驱动开发参考文档、应用移植开发文档、API文档 |
| 46 | 服务支持 | 网络服务 | 操作系统支持TCP/UDP |
| 47 | 网络共享 | 操作系统支持基于NFS、SMB、FTP、CIFS等协议的数据网络共享服务 |
| 48 | WEB服务 | 操作系统支持基于HTTP、HTTPS、FastCGI等协议WEB服务 |
| 49 | 加密传输服务 | 操作系统支持基于IPSec和SSL协议的隧道加密传输服务 |
| 50 | 数字证书服务 | 操作系统支持基于PKI体系的数字证书服务 |
| 51 | 访问控制服务 | 操作系统支持基于RBAC(基于角色的访问控制)机制的访问控制服务 |
| 52 | 网络管理服务 | 操作系统支持基于SNMP、NETCONF、RESTCONF等协议的网络管理服务 |
| 53 | 时间同步服务 | 操作系统支持基于NTP协议网络时间同步服务 |
| 54 | 远程连接服务 | 操作系统支持RPC、rsync、SSH等远程服务 |
| 55 | 邮件服务 | 操作系统支持基于SMTP、POP3、IMAP等的邮件服务 |
| 56 | 身份鉴别服务 | 操作系统支持基于轻量级目录访问协议的统一身份鉴别服务 |
| 57 | 数据存储和查询服务 | 操作系统支持结构化和非结构化格式数据的存储和查询服务 |
| 58 | 数据存储和查询服务 | 操作系统支持块、文件、对象等类型的数据存储服务 |
| 59 | 数据存储和查询服务 | 操作系统支持SQL、NoSQL、键值等类型的数据库 |
| 60 | 存储服务 | 操作系统支持多种传输速率和存储协议的SAN和NAS存储 |
| 61 | 集群支持 | 操作系统支持服务基于主备机制的分布式集群、高可用集群的部署模式 |
| 62 | 集群支持 | 操作系统支持服务基于分布式通信协议的分布式集群、高可用集群的部署模式 |
| 63 | 集群支持 | 操作系统支持基于虚拟路由器冗余协议的高可用集群部署模式 |
| 64 | 分布式服务 | 操作系统支持基于同步、异步请求处理机制的分布式服务 |
| 65 | 负载均衡模式 | 操作系统支持基于OSI模型的4/7层和链路层的负载均衡模式 |
| 66 | 负载均衡模式 | 操作系统支持基于不同调度算法的负载均衡模式 |
| 67 | 高可用服务 | 操作系统提供对HA的支持，支持多种集群配置模式，包括主主模式、主备模式、N+1模式和N+M模式，支持资源及节点故障检测 |
| 68 | 虚拟化 | 虚拟化部署 | 操作系统支持在KVM、Xen、Hyper-V虚拟机上安装部署操作系统 |
| 69 | 内核虚拟化(KVM) | 操作系统支持KVM虚拟化：对虚拟机进行启、停等管理操作；对虚拟机硬盘做快照并从快照恢复；兼容qemu、libvirt标准接口；  支持UEFI或legacyBIOS方式启动；  支持虚拟时钟arch-timer；  支持虚拟鼠标、键盘、触控板、声卡、显卡、硬盘、CDROM、串口pty/pipe/file等设备；  支持Virtio协议下的虚拟设备，包括串口、blk驱动硬盘、SCSI驱动硬盘、不同后端控制器类型的Virtio网卡(包括内核态、用户态、qemu)、GPU、vsock设备等；  支持硬盘和网卡选择类型VFIO设备；  支持虚拟机CPU、内存、网卡、硬盘等离线调整；  支持虚拟机网卡、硬盘、USB设备热插拔；  支持PCI/PCIE设备直通；  支持虚拟机热迁移和加密传输；  支持虚拟机远程访问；支持虚拟机CPU和I/O线程绑定 |
| 70 | KVM虚拟机管理 | 操作系统支持虚拟机对主机的访问控制；虚拟机可以拥有独立的物理资源，且各个虚拟机之间严格隔离；支持大页内存运行虚拟机；支持三种CPU型号模拟模式，包括直通、宿主模型、自定义；支持虚拟机资源调配控制，包括Numa、CPU、内存、I/O、网卡；支持CPU拓扑模拟和透传 |
| 71 | 容器 | 容器虚拟化 | 操作系统支持OCI；支持进程命名空间隔离技术包括不限于mnt、pid、ipc、uts、user、network等；支持在同CPU指令架构下的不同规格硬件上无缝分发，保障运行兼容性；支持沙箱扩展；支持面向容器的独立逻辑文件管理，具备在容器创建时指定专用根文件夹，容器内进程文件访问重定向等功能；支持日志查询功能；支持通过控制终端对容器内主进程的标准输入输出对接交互；支持通过控制终端对容器内新建进程的标准输入输出对接交互；支持容器存储卷管理（新增、删除、卷容量配置、自动回收）、卷共享；支持面向容器的网络设备资源分配和使用；支持CNI；支持容器获取物理节点资源信息 |
| 72 | 容器 | 容器镜像和存储管理 | 操作系统支持容器镜像导入、导出；支持容器镜像分层保存、导入 |
| 73 | 容器 | 容器资源隔离和调配 | 操作系统支持容器资源在线调整，包括CPU资源、内存资源、I/O资源等；支持文件配额分配、存储带宽资源使用量监控等机制，实现容器级I/O控制能力；支持面向容器的网络带宽调度策略，实现容器级网络带宽分配、使用量监控等机制；支持面向容器的存储空间使用监控、分配机制；支持容器CPU核独占；支持面向容器的CPU时间片资源按需划分机制；支持面向容器的内存分配和回收机制，实现内存使用量跟踪和管理；支持同一集群在线、离线业务混合部署；支持对容器的编排、负载均衡、调度等能力；支持根据容器在线与离线混合部署状态进行资源优先调度，提高计算机资源利用率 |
| 74 | 中文支持 | 字符编码集 | 操作系统应符合GB18030的要求 |
| 75 | 中文帮助文档 | 操作系统内置中文帮助文档 |
| 76 | 系统信息查看工具 | 操作系统支持查看系统版本、内核版本、内存容量、CPU型号等信息 |
| 77 | 管理工具 | 网络管理工具 | 操作系统支持多网口自动连接、网络地址（常被称为“IP地址”）设置、DNS设置、路由设置；支持多网卡链路聚合，模式类型包括但不仅限于轮询、主备、802.3AD动态链路聚合 |
| 78 | 日期和时间管理工具 | 操作系统可设置时间同步服务器地址，支持局域网和广域网的同步设置 |
| 79 | 日志服务管理工具 | 操作系统支持收集系统日志 |
| 80 | 帐户管理工具 | 操作系统支持帐户添加、删除、属性修改等 |
| 81 | 用户操作审计工具 | 操作系统支持用户操作痕迹查询 |
| 82 | 存储管理工具 | 操作系统支持EXT、XFS、NTFS、FAT、SWAP等多种格式的分区管理 |
| 83 | SNMP协议工具包 | 操作系统支持SNMP设备和操作信息检索 |
| 84 | 文本终端连接工具 | 操作系统支持多终端协同管理 |
| 85 | 服务管理工具集 | 操作系统支持服务启动与停止，查看服务状态及日志，查询服务启动顺序及依赖关系 |
| 86 | 配置管理工具 | 操作系统提供配置管理工具，可以简化任务配置及服务管理 |
| 87 | 监控管理工具 | 操作系统支持监控系统资源使用情况，包含CPU、内存、存储I/O、网络I/O等 |
| 88 | 守护进程 | 操作系统支持按需启动守护进程，用户可自定义设定需求守护的进程，如遇异常可重新加载，实现应用持续运行 |
| 89 | 基础组件兼容 | 版本兼容 | 操作系统基础运行库或开发环境向后（向下）兼容，即系统版本升级后，能兼容上一版本所运行的软件与设备 |
| 90 | 兼容周期 | 操作系统主版本兼容维护时间自发布之日起不低于5年，包括但不限于安全修复、功能升级、新硬件支持等 |
| 91 | 运行环境 | 文件系统层次结构 | 乙方应给出长期兼容支持的文件系统层次结构 |
| 92 | 运行库 | 乙方应给出长期兼容支持的运行库 |
| 93 | 命令 | 乙方应给出长期兼容支持的常用命令 |
| 94 | 软件兼容 | 集群软件 | 乙方提供兼容的集群软件清单，且至少兼容一款产品 |
| 95 | 虚拟化云平台 | 乙方提供兼容的虚拟化平台软件清单，且至少兼容三款产品 |
| 96 | 容器云 | 乙方提供兼容的容器云软件清单，且至少兼容三款产品 |
| 97 | 存储软件 | 乙方提供兼容的存储软件清单，且至少兼容一款产品 |
| 98 | 数据库管理系统 | 乙方提供兼容的数据库软件清单，且至少兼容三款产品 |
| 99 | 中间件 | 乙方提供兼容的中间件软件清单，且至少兼容三款产品 |
| 100 | 运维平台 | 乙方提供兼容的运维平台软件清单，且至少兼容一款产品 |
| 101 | 备份软件 | 乙方提供兼容的备份恢复软件清单，且至少兼容一款产品 |
| 102 | 大数据平台 | 乙方提供兼容的大数据平台软件清单，且至少兼容一款产品 |
| 103 | 终端防护及杀毒 | 乙方提供兼容的终端防护及杀毒软件清单，且至少兼容一款产品 |
| 104 | 网络防护 | 乙方提供兼容的网络防护软件清单，且至少兼容一款产品 |
| 105 | 身份认证 | 乙方提供兼容的身份认证软件清单，且至少兼容一款产品 |
| 106 | 服务器整机 | 乙方提供兼容的服务器整机品牌及型号清单，且至少兼容一款产品 |
| 107 | AI服务器 | 乙方提供兼容的AI服务器整机品牌及型号清单，且至少兼容一款产品 |
| 108 | 存储 | 乙方提供兼容的存储服务器整机品牌及型号清单，且至少兼容一款产品 |
| 109 | 部件兼容 | 乙方提供兼容的系统总线、HBA卡、RAID卡、网卡、光纤卡、AI加速卡、GPU、NPU等品牌及型号清单 |
| 110 | 稳定性 | 操作系统连续运行168小时 | 操作系统高负载下连续常态运行≥168小时无故障 |
| 111 | 备份还原 | 备份还原 | 操作系统提供备份还原功能，支持生成系统状态快照及恢复系统状态 |
| 112 | 内存纠错 | 内存纠错 | 操作系统支持DDR3、DDR4等内存上的ECC查错、纠错 |
| 113 |  | 硬盘热插拔 | 硬件支持时，操作系统支持硬盘热插拔 |
| 114 | 维护工具 | 远程维护 | 操作系统提供远程控制管理工具，支持RDP、SSH、SPICE、VNC等协议，方便用户进行文本或图形化形式的远程连接及维护 |
| 115 | 文件完整检查 | 操作系统提供文件系统检查工具，对文件系统完整性进行检测和修复 |
| 116 | 内核分析 | 操作系统提供内核性能分析工具，提供性能分析框架，支持对内核函数层面进行分析；提供内核探测工具，支持对内核及用户态程序动态追踪 |
| 117 | 日志管理 | 日志记录与存储 | 操作系统支持对安全事件的日志记录，包括帐户增删改、成功登录、失败登录、敏感服务开启关闭、配置修改等，日志信息详实，包括所属用户、访问时间、访问地址等；  支持内核异常日志信息的记录和存储；  支持内核崩溃转储机制，系统崩溃时可收集整个内存信息；  支持配置远程日志功能，可将指定日志内容归档到日志服务器；  支持对日志功能进行访问控制，防止未经授权的访问 |
| 118 | 日志处理与分析 | 操作系统提供系统错误问题回溯分析工具，对系统崩溃问题及错误问题进行回溯；支持日志切分、一键收集、转储、同步机制 |
| 119 | 脆弱性管理 | 脆弱性管理 | 操作系统提供故障管理框架，内置故障分析专家系统，可与外部同类型系统互联；具备故障响应、故障警告功能，提供用户接口，支持故障响应、警告信息分发；支持故障管理守护进程，使用统一的传输信道或机制上报故障信息；具备硬件故障信息捕获、紧急处理功能，包括CPU、内存及PCIe设备等硬件的故障；支持诊断/响应组件动态加载机制；提供或支持第三方远程诊断框架及调测工具集，实现远程诊断及调试断点功能，支持物理机、虚拟机中操作系统的故障恢复。 |
| 120 | 热补丁 | 热补丁 | 操作系统支持对内核热补丁进行编号，每个热补丁拥有独立编号；支持增量修复以及回滚机制；提供热补丁合法性和一致性校验功能；提供热补丁管理机制和工具，功能至少覆盖补丁查询、安装、移除；提供热补丁升级和回滚系统日志，便于查询或回溯 |
| 121 | 系统升级 | 升级内容 | 操作系统支持系统增量升级功能，对系统部件、安全补丁等升级 |
| 122 | 升级方式 | 操作系统支持在线升级和离线升级 |
| 123 | 数据保护 | 操作系统升级不得修改破坏用户数据 |
| 124 | 兼容性 | 操作系统升级不得影响原有软硬件兼容性，如有影响应显式的提示告知用户 |
| 125 | 回退 | 操作系统提供升级回退机制，能卸载已升级的软件包，恢复系统原有状态，如升级为不可回退，则系统升级前以显式的提示告知用户 |
| 126 | 交付方式 | 交付方式 | 乙方提供光盘、USB闪存盘、镜像文件（下载）等交付方式 |
| 127 | 服务周期 | 产品维护周期 | 服务期内，提供维护； |
| 128 | 产品延伸服务周期 | 服务期内，提供维护； |
| 129 | 产品延伸安全服务周期 | 服务期内，提供维护； |
| 130 | 服务保障 | 服务期内，提供维护； |
| 131 | 服务内容 | 原厂服务 | 服务由操作系统厂商的正式员工提供，不由代理商提供 |
| 132 | 服务热线电话 | 操作系统厂商为最终用户提供工作日，每日不少于8h（覆盖一般工作时间，具体时间由企业标准给出）中文技术服务热线 |
| 133 | 技术服务标准 | 操作系统厂商提供工作日每日不少于8h技术支持服务 |
| 134 | 技术服务时效 | 操作系统厂商满足同城4h、异地12h响应要求，两个工作日解决问题，对于未能解决的问题和故障提供可行的升级方案 |
| 135 | 技术服务保障 | 发生非人为因素故障，在七日内由操作系统厂商原厂人员对产品进行补充或更换 |
| 136 | 现场交付与安装调试 | 现场安装调试 | 操作系统厂商提供产品安装与现场调试，并提供安装与调试所需的工具和设备 |
| 137 | 配套资料 | 交付产品时操作系统厂商提供配套的技术资料，包括但不限于系统说明文件、用户手册（用户安装、操作、维护、故障排除）等 |
| 138 | 系统更换 | 系统更换 | 服务期内，操作系统厂商支持版本更换（注：更换后不延长服务期） |
| 139 | 厂商能力要求 | 服务团队 | 操作系统厂商建立全国技术服务体系和服务团队，为甲方提供专业的原厂中文服务 |
| 140 | 数据安全保障 | 数据收集安全保障 | 除用户授权采集的信息外不采集其他数据，相关信息采集无安全风险，相关数据存储在大陆境内 |
| 141 | 数据安全保障 | 数据供给安全保障 | 涉及数据下载的线上服务物理服务器不出境，包括代码仓库、系统补丁、安全补丁、服务网站等 |
| 142 | 代码无风险 | 代码无风险 | 操作系统厂商提供源代码，源代码可供第三方机构审查，开源许可合规，代码知识产权无风险，无恶意安全漏洞或后门，代码可追溯、可重构 |
| 143 | 基本要求 | 基本要求 | 操作系统应当符合安全可靠测评要求 |
| 144 | 密码算法支持 | 密码算法实现 | 操作系统支持GM/T0002、GM/T0003和GM/T0004规定的密码算法运算 |
| 145 | 随机数生成 | 操作系统随机数质量符合GM/T0005《随机性检测规范》或GB/T32915《信息安全技术二元序列随机性检测方法》 |
| 146 | 内置数字证书 | 操作系统内置国家电子认证根CA的根证书 |
| 147 | 密码协议实现 | 操作系统支持符合GB/T38636—2020的TLCP |
| 148 | 安全管理 | 防火墙 | 操作系统提供防火墙配置管理工具，支持基于协议、网络地址、端口的访问控制规则配置，规则修改后立即生效；  支持关闭指定服务和端口，包括但不限于关闭远程访问、共享访问等；  支持防止ARP欺骗攻击 |
| 149 | 安全框架 | 操作系统提供统一访问控制安全框架 |
| 150 | 身份鉴别 | 身份鉴别服务 | 用户标识使用帐户名和帐户ID，在操作系统的整个生存周期内用户标识具有唯一性；  支持用户口令复杂度校验及强口令管理；  支持用户口令有效期配置；支持口令鉴别失败控制；  支持口令加密算法配置，用户口令进行加密后以不可逆的密文形式保存；支持禁止根帐户（root）远程登录设置 |
| 151 | 访问控制 | 自主访问控制 | 允许客体拥有者以普通帐户决定并控制对客体的访问，并阻止非授权用户对客体的访问；普通用户缺省拥有新建、读写和删除私有目录下文件的权限；支持细粒度的自主访问控制，将访问控制的粒度控制在单个用户，对系统中的每一个客体，实现由客体拥有者以指定用户方式确定其对该客体的访问权限，而其他同组用户或非同组的用户和用户组对该客体的访问权则由客体拥有者授予 |
| 152 | 强制访问控制 | 操作系统支持对应用程序的访问控制与资源限制，包括对文件、网络等客体的访问控制；支持应用安装控制、应用执行控制 |
| 153 | 安全审计 | 操作系统能对身份鉴别的使用、自主访问控制、标记和强制访问控制策略的修改等生成审计日志；审计记录包括：事件类型、事件发生的日期、触发事件的用户、事件成功或失败等字段；支持审计日志查询和导出功能 |
| 154 | 漏洞管理 | 漏洞管理 | 操作系统支持漏洞编号，每个漏洞独立编号，可直接使用NVDB、CNVD或CVE编号；  漏洞提醒，发现或获悉漏洞信息时，通过系统推送、电子邮件或官方网站等方式通知用户；漏洞修复，对已发现的安全漏洞通过补丁等方式对系统漏洞进行修复；  漏洞列表，提供每个版本已修复的漏洞列表，提供命令或网页等方式方便用户查询漏洞及其修复情况 |

（2）非现场执法平台运营保障服务

一）基础信息对接服务

根据部局平台及业务需求进行调整，确保非现场系统功能正常使用。

1）道路路段代码信息定期更新服务：结合城市道路新建、改扩建工程及交通标识调整等情况，定期对道路路段代码信息进行梳理与更新，确保系统内路段代码与实际道路情况精准匹配；

2）违法行为代码信息定期更新服务：依据最新交通法律法规及执法标准的变动，及时更新违法行为代码及对应处罚标准，保障代码信息与执法依据同步；

3）部门组织信息及人员用户信息定期更新服务：针对部门架构调整、人员岗位变动、用户权限变更等情况，定期更新相关信息，确保系统内组织与人员数据的准确性和时效性；

4）违法采集设备台账信息新增及现有设备管理：对新增的违法采集设备及时完成参数录入、位置标注等台账信息登记，同时对现有设备的运行状态、维护记录等进行动态跟踪管理；

5）监控球机设备台账信息新增及现有设备管理：为新增监控球机建立完整台账，记录设备点位、对接通道号等信息，对在用设备定期进行信息核查与更新；

6）货运导航路线数据对接更新服务：对接货运导航系统的最新路线数据，结合货运限行政策、道路施工等情况，及时更新系统内货运导航路线信息；

7）人员关联设备组定期更新服务：根据人员工作职责的调整，定期调整其关联的设备组，确保人员操作权限与负责的设备组相匹配；

8）部门关联人员定期更新服务：依据部门职能划分及人员隶属关系的变化，及时更新部门与人员的关联信息，保障组织管理架构清晰；

9）警务通系统人员与非现场系统同步更新服务：建立警务通系统与非现场系统的人员信息同步机制，确保人员新增、删除、变更等信息实时同步；

10）设备及道路路段信息与第三方系统对接共享服务：按照信息共享规范，将设备参数、道路路段等信息与第三方系统进行对接，保障信息共享的及时性和准确性。

二）数据接入运营服务

根据部局平台及业务需求进行调整，确保非现场系统功能正常使用。

1）新建违法采集设备的数据接入：为新建违法采集设备提供从参数配置到数据传输的全流程接入支持，确保设备采集的违法数据顺利进入系统；

2）新增设备厂家接入调试，问题排查：与新增设备厂家密切配合，完成设备与系统的接入调试工作，对调试过程中出现的接口不兼容、数据传输异常等问题及时排查解决；

3）各区县系统违法数据对接服务：搭建各区县系统与非现场系统的违法数据传输通道，制定统一的数据格式标准，保障跨区域违法数据高效汇总；

4）无人机执法场景的数据对接服务：针对无人机执法采集的数据特点，适配数据传输协议与格式，实现无人机违法抓拍数据的实时接入与解析；

5）违停预警数据接入预警小窗语音提醒及频率配置功能：将违停预警数据接入系统预警模块，配置语音提醒内容及触发频率，确保执法人员及时接收预警信息；

6）视频球机平台的数据接入服务：对接视频球机平台的监控数据，完成数据格式转换与协议适配，保障视频球机采集的违法及监控数据顺利进入系统；

7）其他第三方来源数据调试、接入服务：针对其他第三方平台或设备产生的数据，进行接口调试、格式转换等工作，确保各类外部数据能够有效接入系统并发挥作用。

三）违法过滤规则升级服务

根据部局平台及业务需求进行调整，确保非现场系统功能正常使用。

1）超时过滤规则适配升级服务：根据部局不同时间段的执法时效要求，动态调整超时过滤规则，确保对超时违法数据的精准筛选；

2）客车、货车限行过滤规则适配升级服务：结合城市区域限行、时段限行等政策变化，优化客车、货车限行过滤规则，准确识别违反限行规定的车辆；

3）车辆违停过滤规则适配升级服务：依据违停认定标准的调整，细化违停过滤规则，区分临时停靠与违法停放，提高违停识别的准确性；

4）国四柴油车过滤规则及短信通知服务适配：针对国四柴油车的限行区域和时段要求，适配过滤规则，并同步优化短信通知的内容与发送机制；

5）西湖通、景区管委会数据过滤规则适配升级服务：对接西湖通及景区管委会的管理数据，调整过滤规则，精准筛选景区范围内的违法车辆信息；

6）急事通数据过滤规则适配升级服务：根据急事通通行报备的有效期、通行区域等信息，优化过滤规则，确保已报备车辆的合理通行需求得到保障；

7）特殊车辆过滤规则适配升级服务：针对警车、救护车、消防车等特殊车辆的通行权限，调整过滤规则，避免对执行任务的特殊车辆误判；

8）优驾容错过滤规则适配升级服务：结合优驾容错政策的适用范围和条件，细化过滤规则，对符合容错条件的轻微违法行为予以过滤；

9）相同数据重复过滤规则适配升级服务：优化重复数据识别算法，对同一车辆、同一违法行为的重复数据进行精准过滤，避免重复处理；

10）城市快运车辆过滤规则适配升级服务：根据城市快运车辆的通行许可范围和时间，调整过滤规则，保障合规快运车辆的正常通行；

11）蓝牌新能源车辆过滤规则适配升级服务：依据新能源车辆的通行规定，碰撞蓝牌新能源车辆库，适配过滤规则，准确区分合规行驶的新能源车辆；

12）景区旅游淡旺季过滤规则改造适配升级服务：结合景区淡旺季的不同管理要求，调整过滤规则，适应淡旺季不同的限行、管控标准；

13）接入数据必要性规则校验服务：建立数据校验机制，对接入系统的数据进行必要性审核，确保数据精简且有效；

14）其它违法行为过滤规则适配升级服务：针对新增的违法行为类型或执法标准变化，及时调整相应的过滤规则，保障系统对各类违法行为的准确识别。

四）违法上传服务升级服务

根据部局平台及业务需求进行调整，确保非现场系统功能正常使用。

1）违法上传服务按集成指挥平台要求，对应升级适配：依据集成指挥平台对违法数据的格式、传输协议等要求，升级违法上传服务，确保数据上传符合平台标准；

2）违停预警上传服务按集成指挥平台要求，对应升级适配：按照集成指挥平台对违停预警数据的上传规范，优化上传服务功能，保障预警信息及时、准确上传；

3）集成指挥平台、公安交通管理综合应用平台，播放视频的网页更新适配：对两个平台中用于播放违法视频的网页进行技术更新，确保视频播放流畅；

4）自动违停球：区分集指预警编号与集指违法编号，上传逻辑适配：明确自动违停球采集数据中两种编号的定义与使用场景，优化数据上传逻辑，确保编号对应的数据准确上传；

5）视频监控抓拍：根据视频点位是否在集指平台备案，数据分别上传集指移动设备备案点位与视频点位本身：针对视频点位的备案情况，制定差异化上传策略，确保数据上传至正确的平台点位；

6）无牌车数据、乱码车数据判断比对上传过滤服务：通过数据比对技术，对无牌车、乱码车数据进行分析判断，优化上传与过滤逻辑，确保此类数据得到合理处理。

五）第三方数据接口查询适配

根据部局平台及业务需求进行调整，确保非现场系统功能正常使用。

1）景区限行报备车辆 (西湖通) 查询适配服务：适配西湖通平台的数据，实现对景区限行报备车辆信息的实时查询，为过滤规则提供数据支持；

2）车辆限行报备 (急事通) 接口查询适配服务：优化与急事通平台的数据对接，确保能够快速、准确查询车辆限行报备信息；

3）错峰限行客车 (非公务车通行证) 接口查询适配服务：对接错峰限行客车的非公务车通行证管理系统，实现通行证信息的高效查询；

4）错峰限行货车 (大货车限行通行证) 接口查询适配服务：适配大货车限行通行证管理系统，保障对限行区域内货车通行证信息的精准查询；

5）新能源车 (蓝牌) 接口查询适配服务：对接车管所新能源车辆数据，实现对蓝牌新能源车的属性等信息的实时查询；

6）六合一系统有效违法数据接口查询适配服务：优化与六合一系统的接口对接，确保能够准确查询有效违法数据，为执法数据提供判断依据；

7）集指平台有效违法数据接口查询适配服务：适配集成指挥平台的接口规范，实现对有效违法数据的快速查询与获取；

8）短信发送接口适配，接口查询适配服务：优化短信发送接口的稳定性与效率，同时确保能够准确查询短信发送状态、记录等信息；

9）货运导航系统接口查询适配服务：对接货运导航系统接口，实时查询货运导航路线、限行提示等信息，为货运车辆违法判断提供依据；

10）警务通优驾容错接口查询、写入适配服务：提供优驾容错接口与警务通系统对接，实现优驾容错相关信息的查询与写入，保障数据互通；

11）其他接口需求服务：针对新增的第三方系统接口需求，提供接口适配服务，确保系统能够与各类外部系统实现数据交互。

六）数据统计

根据部局平台及业务需求进行调整，确保非现场系统功能正常使用。

1）特殊活动与节假日，按需统计计算相关指标数据，形成报表用于查询与导出：在特殊活动及节假日期间，根据执法管理需求，统计违法数量、主要违法类型等指标，按需形成统计报表；

2）国四柴油车日常接入、处理及短信发送统计服务：对国四柴油车数据的接入量、处理结果、短信发送数量等进行统计，按需形成统计报表

3）部门违法统计，按部门，按数据来源类型、按日期后台加工计算统计指标：从部门、数据来源类型、日期三个维度，统计违法数据量指标；

4）部门工作量统计，按部门、警员、日期，加工计算统计指标：从部门、警员、日期三个维度，统计执法人员的违法处理量、审核量等工作量指标；

5）JJ车统计，按部门，日期，加工计算统计指标：针对 JJ 车的违法记录数据，按部门和日期进行统计分析，形成专项统计结果；

6）设备组采集统计，按设备组，日期、方向，加工计算统计指标：按设备组划分，结合日期和数据抓拍方向，统计设备的违法采集量、有效采集率等指标；

7）设备异常查询统计，按设备组，日期，加工计算统计指标。

8）违法行为统计，按部门、日期，加工计算统计指标：按部门、日期，加工计算统计指标：按部门和日期，对各类违法行为的发生数量等进行统计，分析违法趋势；

9）监控抓拍统计，按统计维度、部门、警员、日期，加工计算统计指标；

10）上传数据重复监测统计，按部门、设备组、日期，加工计算统计指标：按部门、设备组和日期，统计上传数据的重复次数、重复数据来源等指标，为数据质量优化提供依据；

11）其他统计需求服务，按业务需求计算统计指标：针对其他临时性或专项统计需求，按照业务要求计算相应指标，提供定制化统计服务。

七）数据摆渡升级服务

根据部局平台及业务需求进行调整，确保非现场系统功能正常使用。

1）违法数据摆渡服务，提供数据、图片、视频摆渡，以及摆渡频率配置：实现违法相关数据、现场图片及视频在不同网络间的摆渡传输，并可根据业务需求配置摆渡频率，保障数据及时流转；

2）违停预警数据摆渡服务，提供数据、图片、视频摆渡，以及摆渡频率配置：将违停预警的相关数据、图片和视频传输至指定系统，支持根据预警紧急程度调整摆渡频率

3）监控违法抓拍摆渡服务，提供数据、图片、视频摆渡，以及摆渡频率配置：将监控设备抓拍的违法数据、图片和视频进行跨网络摆渡，根据数据重要性设置不同的摆渡频率；

4）景区限行报备车辆、车辆限行报备等相关数据摆渡服务，提供数据摆渡，以及摆渡频率配置：以及摆渡频率配置：对景区限行报备车辆、普通车辆限行报备等数据进行系统间摆渡，按报备信息的更新频率配置摆渡周期；

5）部门人员信息、道路路段信息、违法采集设备信息等相关数据摆渡服务，提供数据摆渡，以及摆渡频率配置：将部门人员、道路路段、违法采集设备等基础信息在相关系统间进行摆渡，根据信息变更频率设置摆渡频率；

6）违停短信提醒数据摆渡服务，提供数据、图片摆渡，以及摆渡频率配置：将违停短信提醒的相关数据和图片摆渡对接至部局短信发送系统，配置合理的摆渡频率确保提醒及时发送；

7）急事通数据摆渡服务，提供数据摆渡，以及摆渡频率配置：实现急事通通行报备数据在系统间的摆渡，根据报备数据的更新情况配置摆渡频率；

8）西湖通数据摆渡服务，提供数据摆渡，以及摆渡频率配置：将西湖通相关数据在指定系统间进行摆渡，按照数据的时效性要求配置摆渡频率；

9）货车导航数据摆渡服务，提供数据摆渡，以及摆渡频率配置：对接货运导航系统的数据，在相关系统间进行摆渡，根据导航数据的更新频率设置摆渡周期；

10）其他信息摆渡服务，提供数据摆渡，以及摆渡频率配置：针对其他需要在系统间流转的信息，提供数据摆渡服务，并根据信息特点配置合适的摆渡频率。

八）后台管理运营保障服务

根据部局平台及业务需求进行调整，确保非现场系统功能正常使用。

保障系统的正常运行，通过多维度监测系统的运行状态、数据传输情况、设备连接稳定性等，及时发现潜在问题；开展系统功能的测试、发布与部署工作，确保新功能顺利上线；对后台服务软件进行性能优化，提升系统对新增在线业务请求的解析、处理与转发效率；快速响应并解决系统日常使用中出现的操作故障、数据异常等问题；在重大活动期间，加强系统巡检与应急保障，确保系统在高负载情况下稳定运行，为执法工作提供可靠支撑。

1. **货运导航数据及运营保障服务**

服务期内完成货运导航数据及运营保障服务，包括互联网地图导航基础服务、城市货运导航数据运营服务等内容。

**1、互联网地图导航基础服务**

（1）基于货车长宽高重等整体信息，结合限行政策、限行区内黑白名单等信息，为货车做线路规划；提供每天访问量100w次，并发访问个数100个的能力。

（2）基于货车长宽高重等整体信息，结合限行政策、限行区内黑白名单等信息，为货车做导航，提供显示、播报等sdk能力；提供每天访问量100w次，并发访问个数100个的能力。

（3）基于规划的货车通行证线路信息，将其上传到互联网导航平台云端并做持久化保存；提供每天访问量30w次，并发访问个数50个的能力。

（4）基于互联网导航平台云端增加的线路信息，将其与路网绑定，形成唯一的货车通行证线路；提供每天访问量30w次，并发访问个数50个的能力。

（5）基于关键字信息获取周边的POI信息，供货车导航确定起终点；提供每天访问量50w次，并发访问个数100个的能力。

（6）基于定线导航id获取其线路规划的信息，供定线导航；提供每天访问量50w次，并发访问个数50个的能力.

**2、城市货运导航数据运营服务**

2.1常态化货运交通组织优化调整服务

（1）限行区域数据调整、制作、数据测试、数据发布服务；

（2）禁行区域数据调整、制作、数据测试、数据发布服务；

（3）黑名单道路调整、数据制作、数据测试、数据发布服务；

（4）避让区域的调整、数据制作、数据测试、数据发布服务；

2.2新版智安通系统数据接口对接、数据运营服务。

（1）工程车基本信息获取接口，货运导航驾驶员服务端车辆绑定模块自动比对车辆类型，如为工程车，无法手动绑定车辆；

（2）运输企业信息获取接口，货运导航工程车路线申请模块，根据企业信息，自动匹配企业名下的车辆信息、运输路线、停保路线、高峰路线信息，支撑工程车路线的申请、续办等功能；

（3）交治员信息获取接口，新版智安通增加交治员后，货运导航系统自动同步交治员信息，并自动开通货运导航管理账号，整合货运导航角色权限，自动开通运输企业登录货运导航申请路线的权限；

（4）工地信息获取接口，自动同步至货运导航工程车路线申请模块，同时整合互联网地图，实现工地地理信息的地图展示，同时工程车路线申请时选择对应工地后，默认工地为工程车路线起点或终点，并基于互联网地图小客车引擎实现工程车路线的绘制；

（5）工程车驾驶员信息接口，自动同步驾驶员信息至货运导航后台，自动开通驾驶员账户，实现货运导航工程车驾驶员服务端的登录功能；

（6）驾驶员、车辆绑定信息获取接口，驾驶员服务端根据驾驶人身份信息和人车绑定关系自动匹配工程车列表，实现车辆列表的展示，如为工程车，展示运输路线、停保路线、高峰路线，供驾驶员选择对应路线类别的往返路线；

（7）运输企业、工地绑定信息获取接口，货运导航企业管理端路线申请模块，自动根据企业信息匹配企业关联的状态为正常施工状态的工地列表，供交治员申请路线时选择企业关联的有效工地；

（8）人、车、企、绑定关系数据定时同步，定时更新人、车、企，驾驶人、车辆绑定关系，企业、车辆绑定关系，企业工地绑定关系，根据企业管理端工程车路线申请实际场景及驾驶员服务端通行报备场景，采用不同同步策略定时同步数据；

（9）工程车定路功能升级、适配，包括运输路线、停保路线、高峰路线路线申请、交警审核审批，驾驶员服务端车辆管理、通行报备等功能的适配改造升级。

2.3车辆管理、业务逻辑控制功能升级、数据运营服务

（1）车辆基础信息对接，获取车辆参数

（2）非现场违法信息对接，统计非现场违法未处理次数

（3）车辆数据同步，车辆绑定时自动同步车辆参数、判断号牌号码、车型是否合规

（4）防黄牛功能，按月限制用户车辆绑定、解绑次数，防范业务风险

2.4工程车定路功能升级服务、数据运营服务

（1）运输路线、高峰路线、停保路线续办功能

（2）工程车路线系统自动化审核功能

2.5系统迁移改造服务

在服务期内完成政务云城市货运导航应用向信创云迁移改造服务，满足信创要求，具体内容如下：

（1）手机端业务服务接口：包括高德小程序及警察叔叔app端车辆管理、通行报备、路线规划、个人中心等功能接口服务。具体工作包括：迁移表及数据的整理、应用前后端架构分离、应用升级改造、安全访问改造、应用配置改造、应用数据链路调整、图片链路调整及保存、整体系统调试及优化。

（2）工程车路线管理模块：运输路线、停保路线、高峰路线运输企业申请端、交警审核端。具体工作包括：迁移表及数据的整理、应用前后端架构分离、应用升级改造、安全访问改造、应用配置改造、应用数据链路调整、图片链路调整及保存、整体系统调试及优化。

（3）通行规则管理及查询功能：根据货车五要素（号牌颜色、本外埠、核载质量、载货性质、车辆类型）管理通行规则，驾驶员可在移动端根据五要素快速查询限行范围图、限行时段、限行路段、限行规则。具体工作包括：迁移表及数据的整理、应用前后端架构分离、应用升级改造、安全访问改造、应用配置改造、应用数据链路调整、图片链路调整及保存、整体系统调试及优化。

（4）禁行措施管理及查询功能：对全市域禁行规则进行管理，驾驶员在移动端可根据区域分类查询禁行措施，具体工作包括：迁移表及数据的整理、应用前后端架构分离、应用升级改造、安全访问改造、应用配置改造、应用数据链路调整、图片链路调整及保存、整体系统调试及优化。

（5）运营维护功能：针对大型活动或系统重大升级维护情况，发布相关系统维护页面，具体工作包括：迁移表及数据的整理、应用前后端架构分离、应用升级改造、安全访问改造、应用配置改造、应用数据链路调整、图片链路调整及保存、整体系统调试及优化。

**（四）安全防控治理服务**

服务期内完成安全防控治理建设服务，包括道路隐患分析模块、警情分析模块、安全宣教提升及分析模块、案件管理模块、涉案财务管理模块、违法业务监管模块等内容，支持在信创环境下部署使用。服务期满后，处置权归甲方所有。

**1、道路隐患分析模块**

该模块以整合隐患治理信息为建设目标，实现道路事故数字化。通过地图可视化建立道路图层，围绕事故量设计规则，展示事故数量、隐患治理等时间空间分布信息。从隐患排查、工作量统计等维度进行隐患分析，协助工作人员更好的完成道路隐患治理工作。

（1）道路隐患地图

1）基础地理信息展示

支持交通基础资源的数量、空间位置分布和实时状态的可视功能。实时道路隐患数据动态显示、预警。实现基础资源点位的地理位置标注及上图。

2）道路隐患地图跟踪

支持道路隐患事件可视化展示，根据隐患事件发生地点经纬度,进行事件上图，可以在地图上查看隐患事件发生地、事件数量等信息。

地图页面支持提供实时更新的道路隐患事件列表，展示事件状态、处置进度、详细信息等内容。

3）道路隐患赋分上图

支持针对事故溯源的道路隐患进行赋分，在地图上建立道路图层，根据规则设定颜色分级。

4）隐患弹窗预警

支持针对事故多发点位、巡查周期情况等预警，对超出阈值的点段，长时间未巡查道路等进行弹窗预警。

（2）质效监管

1）业务流转监测

支持对隐患事件工单处理流程进行监测，避免隐患事件的堆积，流转过程系统监测到改变后及时通知办理人员。

2）退回操作监测

支持隐患派发事件回退时，系统及时通知对应人员；系统随时监测数据操作情况，如发现回退操作，且经过分析该事件已经回退过2次及以上（不区分部门）时，将及时预警并通知中队、大队相关管理人员。如出现多次被退回的情况，则系统自动通知上一级管理人员，及时介入分析退回的原因，研判并协同后续的分派工作，保障事件的有序流转。

3）延期操作监测

支持延期申请、审核的通知功能。

4）超期数据监测

支持针对事故溯源超时、治理超时等情况，根据超时时间，弹窗预警并对相应点位展开着重标记。针对事故溯源、治理不符合规范、治理敷衍等情况，进行巡查预警。如隐患事件超期后较长时间仍未办结，系统可能认定该事件为长期停滞事件，将会及时对大队、中队以及协同处置部门领导发送预警消息。

5）长周期隐患事件管理

支持针对长周期事件处置周期长，容易发生脱管造成事件超期或其它异常情况，将长周期进行统一聚合管理，时刻关注长周期事件的进度情况，及时跟进催办，保障事件有效处置，允许直接通过列表进行催办等操作。催办操作应具备一键催办、自定义催办功能，同时发送催办信息。

6）工作联系单功能（督办单等）

支持提供公文草拟功能，大队领导或具有权限的管理人员可以拟定相应的公文通知内容，并配合附件功能，撰写完成完整的公文通知信息。

（3）隐患治理分析

1）隐患排查分析

支持通过数据碰撞，将异常增加/减少的道路、区域，按趋势进行排名。支持展示高风险减量道路启动数、治理数。点击高风险减量道路，二级弹窗列表形式展示详细的启动明细：包含启动年份、道路名称、大队、中队、启动时间、治理完成情况、勘察报告（含PDF文档与视频）、整改报告（含PDF文档与视频）；支持按道路名称、所属大队、所属中队、启动时间查询对应启动明细；支持展示事故高发道路TOP，滚动展示各区县TOP10，展示大队、道路名称、事故数三个字段。

2)工作情况统计

支持将隐患事件总量、治理率等统计指标排名。

支持通过对道路现有的隐患数据进行统计分析，得出溯源道路的隐患情况，为溯源人员提供可能存在的隐患问题。支持展示斑马线事故数、占道施工、有灯不亮、无信号灯路口4个指标的亡人数和同比。支持展示隐患类型发现数、已治理数。

3）溯源分析

支持分辖区查看事故、隐患溯源信息，按照大队、中队两种辖区划分方式归集，展示累计事故量，隐患累计治理量等统计信息及同比变化情况。点击辖区可进一步查看近期事故数、近期隐患数等详细数据。点击某起事故或隐患可进一步查看事故详情或隐患治理情况。支持展示上群事故、三类事故、自主排查的隐患发现数、已完成数；支持展示专项整改当年启动总数；支持展示交通运输局、综合行政执法局、镇街等协同治理部门已完成数、治理中数；展示典型案例、政策文件、技术规范。

支持对接区县隐患治理一件事平台，获取隐患任务排查数据；支持将区县隐患治理一件事平台数据对接上云。

4）隐患区域态势分析

支持分路段、交叉口查看事故，隐患溯源信息，展示累计事故量、累计隐患治理量等统计信息及同比变化情况。点击具体路段或交叉口可进一步查看详细数据，包括道路基础信息、近期事故信息、近期隐患治理信息等。点击某起事故或隐患可进一步查看事故详情或隐患治理情况。点击修改按钮可以对道路、交叉口基础信息进行更新。

支持自定义划区查看。支持自定义绘制关注区，绘制完毕后，系统支持自动归集统计有关数据，包括近期事故信息、近期隐患治理信息等。

**2、警情分析模块**

警情分析模块以实现“交通警情趋势预测、重大交通风险预警、重点交通违法预防、非交通事故警情预控”为建设目标，面向交警支队和大队指挥中心/指挥室，提供丰富的警情/风险/违法/事故情报线索、便捷的信息查询核实方式、及时的智能预警、数字化的反馈和归档统计，从“大数据”着手，全速提升交通警情治理工作质效。

（1）警情趋势分析与预测

支持接入杭州城市大脑、杭州交警道路速度管控系统、浙江智慧110大数据应用、接处警APP、六合一平台、民情警务系统等系统提供的警情数据，分析近期一个时间周期和往年同一时间段（含公历和农历）的交通警情情况，综合天气、环境、活动等因素，对交通警情趋势进行数据化、智能化的精准预测。

（2）重大交通风险预警分析

支持按不同类型重点车辆、不同类型重点群体、不同类型重点区域、不同类型重点时间节点设定不同标准的风险预警阈值；系统支持对事故数据进行多维度分析统计能力，在事故地图综合统计和地点详情分析维度的基础上支持更多类型的图表统计。统计范围可自主选择事故条件、空间条件、标签条件，同时生成图表结果描述文字，支持图表及描述文字的导出，并支持控制统计权限。

支持通过接入杭州城市大脑交通V2.0、杭州交警道路速度管控系统、浙江智慧110大数据应用、接处警APP、六合一平台、民情警务系统等系统提供的警情数据，分析“两客一危一货”、私家车、网约车、电动车、摩托车等重点车辆，“一老一小”“三保”、外卖员、快递员等重点群体，交通警情高发道路、城市快速路、主干道等重点路段和党政机关、商圈、学校、医院周边等重点区域，“一早一晚”、恶劣天气、节假日等重点时间节点的警情发生情况；系统支持12个维度统计分析能力，分别为各大队事故统计、事故趋势统计、事故时间段统计、事故原因统计、事故形态统计、交通方式统计、事故有责方交通方式统计、事故高发地点统计、道路类型统计、事故天气统计、车辆使用性质统计、外牌车统计。支持按照大队统计事故数量、财损金额以及事故数量的同比、环比趋势，可区分死亡数、受伤数，可通过拖动进度条设定展示的大队数量。支持按照月度统计每月事故数量，分析事故数量的时间变化趋势，可区分受伤数、死亡数。支持按照周一至周日、一天24小时的维度统计每小时内的事故数量，形成事故时间热力图，可快速了解事故的高发时间段。

支持分析结果超过预设阈值时，系统自动触发重大风险预警，提示对应负责部门及时开展隐患治理和源头治理。系统支持关联搜索事故功能，将地点、车辆、人员、事故详情进行关联，通过事故搜索引擎，实现任意关键词搜索，并支持按照时间、辖区、事故类型、事故程序进行筛选。支持检索得到的事故记录可关联查看对应的事故档案，展示更详细的事故信息。

（3）非交通事故警情分析

支持对接入警情数据进行细化分类，分析研判不同类别非交通事故警情成因，自动生成分析结果报告，为相关单位开展精准治理提供数据支撑。

（4）警情展板

支持展示临近风险提示信息，展示最新5条风险提示信息，支持以不同颜色区分展示不同等级风险提示。

支持展示交通警情、事故警情、其他警情数量，全杭州交通警情走势情况（支持按日、周、月、年时间维度统计、展示），各区县交警大队警情走势情况（支持按日、周、月、年时间维度统计、展示）。

支持以周、月、年时间维度统计展示趋势研判结果，包含交通事故类的网约出租群体趋势情况、外卖骑手群体趋势情况、运输企业群体趋势情况、私家车群体趋势情况、热点区域趋势情况、多次事故人员趋势情况，以及交通警情类的重复报警趋势情况。

（5）风险提示查询

支持自定义起始时间、结束时间，检索对应时间范围的所有风险提示信息；风险提示信息包含提示日期、提示时刻、警情内容及提示、风险类型、处置单位；支持筛选风险类型与处置单位；支持导出查询出的结果列表。

（6）趋势研判

支持自定义起始时间、结束时间，检索对应时间范围的趋势研判情况；支持快捷选择周、月、年统计维度，查询对应周期内的趋势研判情况；包含私家车事故趋势情况、电动车事故趋势情况、大货车事故趋势情况、网约车事故趋势情况、外卖骑手事故趋势情况、热点区域事故趋势情况。

（7）警情地图

支持展示杭州辖区GIS地图；支持选择起止日期、警情时段、警情类型、风险类型、趋势类型、处置单位、报警电话、处置结果8类检索条件，检索警情并在地图撒点展示；支持点击地图撒点后弹窗展示警情信息；支持自定义增加警情时段、报警电话；支持导出查询结果。支持事故热力图，直观的将事故数空间分布通过不同颜色呈现，并将事故数最多的10个地点以标签形式标记出来，与事故地点列表中的地点排名对应。

支持在地图手动添加检索区域，在地图手动框选区域并以撒点形式展示对应区域内的警情分布情况，支持点击撒点后弹窗展示警情信息。支持事故热力图支持按照事故程序、事故类型、所属辖区、交通方式、事故原因、道路类型、地点类型、标签条件、事故详情、天气、碰撞类型、车辆类型进行筛选查询。支持事故标签条件包括事故、人、路、人、时段、环境等六大类。通过事故智能标签功能可以实现自动打标，包括大货车右转、超员超载、渣土车等40种标签。

支持手动输入道路、区域名称检索对应区域警情情况，支持以撒点形式展示，支持点击撒点后弹窗展示警情信息。支持事故统计，对所选择时空范围的所有事故数据的全局统计分析，可以辅助掌握宏观事故分布规律，包括事故数统计、事故地点Top5、事故原因统计、事故形态统计、事故交通方式统计、事故列表等六大类。事故数统计支持按事故损害、事故类型、数据来源等维度分别统计。事故地点Top5支持按事故数排名和按死亡数排名，点击某个事故地点，地图可跳转定位至该处。

（8）警情统计

支持配置从三合一、接处警、六合一等系统接入的警情数据关键字段与警情方案关联规则，系统自动分析、将各警情关联至警情方案。警情方案类型包含重复报警、报警五次以上、电动车事故、工程车事故、60岁以上老人事故、本地货运企业车辆事故、亡人事故等。

支持按起止日期、辖区、警情方案类型统计警情信息，支持导出。

（9）警情报告

支持配置报告模板，自定义起止时间一键生成对应时间范围的警情报告。支持在线预览、下载报告。

**3、安全宣教提升及分析模块**

（1）普通单位纳管和预警

支持对杭州市社保缴纳企业单位的纳管，建立对应的主体类型，并可以对企业单位的基本信息、属地管理信息进行查看、编辑，同时自动生成单位账号和单位联络员，后续可根据警察叔叔认证的身份证号和联络员的身份证号自动匹配，实现联络员对单位信息管理；

支持普通单位与专业单位的相互转换和各个组织之间的单位迁移、支持全局单位信息的查询、安装组织维度进行企业的各项统计分析、支持企业单位安装属性分类统计等，同时提供普通单位的档案信息查询。

档案主要包括4大方面：

1）企业的整体详情，包括企业的基本详情、企业单位纳管的职员、驾驶员和车辆的近三个月交通事故记录、近三个月交通违法记录、近三个月货导使用记录、驾驶员状态异常信息、车辆状态异常信息、单位检查记录信息以及企业单位的所有历史变更记录；

2）支持驾驶员总览，包括查看驾驶员基础信息、驾驶员与车辆绑定关系、驾驶员的交安码信息以及各种维度的驾驶员查询/过滤/排序，支持查看驾驶员个人信息的历史操作记录，支持驾驶员入职选、常态宣、重点宣记录查询。

3）支持车辆总览，包括查看车辆的基础信息、人车绑定关系信息、动态分析的车辆属性信息以及各种维度的驾驶员查询/过滤/排序，支持查看车辆历史变更记录，以及车辆的事故、违法记录和货导使用记录；

4）支持宣教总览，包含货车司机、客车司机、私家车、二轮摩托车、三轮电动(摩托)车、电动自行车、老年人、其他八个维度的宣教总体展示，点击即可详细查看各个维度精确到个人的已宣未宣详情信息，支持修改判断规则，按照六合一数据中的车辆情况进行判断是否是重点货车企业和客运企业。如果符合算法，给企业打上对应的标签：3辆以上营运黄牌货车、10辆以上工商黄牌货车、20辆以上工商蓝牌货车、危化品车等。支持某一些特殊企业需要调整为专业单位时，系统原有企业判断逻辑不变，需要通过手机端先对该企业进行主体转换，然后在PC端进行处理，锁定企业类型自动调整操作（包括企业一二级类型）。PC端在主体管理界面的企业信息中增加锁定升降级的操作按钮。

通过六合一车辆信息碰撞分析，计算出需要被纳管的单位，并进行预警，由管辖民警进行核录，实现普通单位应录未录自动研判。同时通过货导、事故、违法并结合六合一车辆信息碰撞分析，计算对单位中的应录未录的车辆、职员、驾驶员进行分析并预警，由联络员或者管理员进行核录。通过以上方式，溯清管理源头。

每个普通单位建立唯一的管理员，且管理员能对单位的联络员进行整体管理，包括联络员的添加、修改和删除，其中交警用户可对普通单位的管理员账号进行密码变更、重置等操作。

每个单位联络员与管理员都具备对驾驶员添加、车辆添加、其他群众添加三大核录功能。驾驶员添加实现驾驶员的手动核录和预警核录，包括驾驶员的基本信息和关联车辆信息的增加、删除、变更等操作；车辆添加实现车辆信息的手动核录和预警核录，包括对车辆基本信息的增加、删除、变更等操作；其他群众添加实现其他群众的手动核录，包括其他群众的基本信息和交通出行方式（包含私家车、二轮摩托车、三轮电动(摩托)车、电动自行车、步行或者公共交通）的增加、删除、变更等操作。交通出行方式。

支持按一定周期向宣教率低的普通单位联络员发送提醒短信，支持更新单位联络员联系方式。

（2）专业单位纳管

1）快递企业管理

支持添加快递企业，建立对应的主体类型，并可以对快递企业的基本信息进行查看、编辑。

支持分层级管理快递企业，由上至下分为一级类型和二级类型；一级类型为“快递企业”，二级类型由上至下分为4个小等级，第一级“品牌”、第二级“企业”、第三级“片区（网格）”、第四级“分支、末端”。支持直接创建二级类型快递企业，通过“上级组织选择”确定上下层级关系、通过“管辖部门”确定对应的属地管理部门。“上级组织选择”时，已选定“分支、末端”的快递企业支持关联选择上级的“企业”“片区（网格）”，不能选择“品牌”；已选定“片区”的快递企业支持关联选择上级的“企业”“品牌”；已选定“企业”的快递企业支持关联选择上级的的“品牌”和下级的“片区（网格）”。管理员可将品牌设为总公司，可按需要将下属公司归集到总公司中，或从总公司中剔除，总公司中的车辆，可以调拨到下属公司中。

支持选择快递企业分层，展示对应层级纳管驾驶员、车辆以及三轮快递数量。支持展示快递企业各类型宣教完成情况，支持从分类统计条跳转进入对应的单位详细列表以及该单位的已宣未宣人数，支持按未宣人数进行排序。支持选择某一个单位可以进入该单位的宣教具体已宣未宣人员名单。支持纳管原快递场站信息。

支持三轮快递员账号查看三宣状态。

2）外卖企业分级管理

支持添加外卖企业，建立对应的主体类型，并可以对外卖企业的基本信息进行查看、编辑。支持将外卖骑手分为众包外卖和专送外卖骑手两类。

支持分层级管理外卖企业，由上至下分为一级类型和二级类型；一级类型为“外卖”，二级类型由上至下分为3个小等级，第一级“外卖平台”、第二级“外卖加盟商”、第三级“外卖站点”。支持直接创建二级类型外卖企业，通过“上级组织选择”确定上下层级关系、通过“管辖部门”确定对应的属地管理部门。当且仅当存在上级单位时，可直接限行创建下级单位并关联上级。当外卖企业某一层级已关联下一级企业时，不可删除、变更该层级外卖企业，仅在下级外卖企业均已删除后可删除、变更该层级外卖企业。

支持展示专送骑手、众包骑手、其他群众的数量与宣教完成情况；支持从分类统计条跳转进入对应的企业详细列表以及该企业的已宣未宣人数，按未宣人数进行排序；支持查看某一企业的宣教已宣、未宣人员名单；支持纳管原“小象超市”信息，将原“其他群众”调整为骑手。

支持限定外卖骑手学习教材类型，限定教材外的学习记录不纳入统计范畴。

支持人工导入外卖平台和外卖站点信息，同步骑手的数据。

支持专送外卖骑手账号查看三宣状态。

3）网约车管理

支持增加网约车类型，将网约车司机学习出租网约车视频纳入常态化管理。支持修改网约车驾驶员信息，支持网约车驾驶员身份与是否绑定车辆关联关系解耦。支持人工导入网约车平台主体信息，同步车辆和驾驶员的数据并关联网约车企业。

4）职员管理

支持批量导入单位职工，职工基础信息包含单位共治码、单位名称、姓名、身份证、交通方式、电话号码、详细住址。支持调整已纳管职员的纳管单位。

支持查看其他群众数量和宣教进度，脱敏展示专业单位群众的档案信息。

支持专业单位人员选择职业交通方式，包含职业驾驶员、三轮快递员、外卖骑手。支持专业单位人员选择非职业交通方式，包含货车司机、出租网约车司机、客车司机、三轮快递员、外卖骑手、私家车、二轮摩托车、三轮电动(摩托)车、电动自行车、其他。每一类统计均支持点击查看相关企业的已宣、未宣人数以及进入企业查看具体的已宣、未宣人员清单。

支持宣教周期管理，不同角色宣教周期不同。

（3）宣教任务分析

支持通过单位的主体类型，自动分析其他群众、驾驶员的类型和宣教周期。

支持通过其他群众的交通出行方式自动分析需要观看的宣教视频，并自动推送对应的视频学习任务，实时展示学习任务的完成情况。

支持通过驾驶员的属性自动分析需要观看的宣教视频，并自动对送对应的宣教视频，展示驾驶员三宣的完成。

支持通过其他群众的年龄自动分析出老年人类别，并自动推送对应的宣教学习任务。

支持当一个其他群众有多种交通出行方式时，后台可以基于不同的出行方式分析出对应的宣教任务，判断是否已进行宣教，实现其他群众精准观看匹配视频，提高宣教质量。当群众同时具有驾驶员身份时，如果以驾驶员的身份完成了相关宣教任务且宣教视频类型满足条件的情况下，群众的宣教任务同步完成，无需重复观看。

支持当宣教人员交通出行方式或者人员类型发生变化时，后台会自动调整对应的宣教视频和任务、当周期中历史观看过对应宣教视频在整个宣教人员类型或出行方式变化时实现了周期内有效，宣教人员无需重复观看宣教视频。支持宣教人员自行选择宣教素材，宣教素材与宣教任务相符合时，同样记为宣教完成。管理员可按需要在不同时段将宣教素材置为推荐，推荐的素材会直接显示在宣教人的宣教任务中，实现每段时间宣教内容侧重点的灵活调整

支持当单位主体类型发生变化时，后台可以动态分析调整纳管人员的宣教周期。支持人员为驾驶员时，驾驶员纳管日期则从主体类型变更时间算，该驾驶员若需要从企业提出，则需要主体类型变更所在周期完成宣教或剔除日完成宣教。

（4）宣教质效管理

手机端支持交管人员按照支队、大队和中队维度查看纳管驾驶员、车辆、其他群众三个维度的数量统计和详情信息。

手机端支持交管人员按照交通出行方式查看统计宣教情况，整体查看各个交通出行方式的统计效果。

手机端支持交管人员对老年人查看统计宣教情况。

手机端支持交管人员按照货车、客车两个机动车驾驶员维度查看统计宣教情况。

支持交管人员通过某一种交通出行方式查看管辖单位的宣教排名情况。

手机端支持联络员和管理员按照查看纳管驾驶员、车辆、其他群众三个维度的数量统计和详情信息。

手机端支持联络员和管理员按照交通出行方式查看统计宣教情况，整体查看各个交通出行方式的统计效果。支持联络员查看当前管理企业，支持交治民警查看所属辖区的统计情况，上级可以变更为下级辖区，以查看下属区域的情况。

手机端支持联络员和管理员对老年人查看统计宣教情况。支持联络员查看当前管理企业，支持交治民警查看所属辖区的统计情况，上级可以变更为下级辖区，以查看下属区域的情况

手机端支持联络员和管理员按照货车、客车两个机动车驾驶员维度查看统计宣教情况。

手机端支持联络员和管理员通过某一种交通出行方式查看具体的已宣未宣人员列表。支持提供人员姓名检索功能。

（5）安全宣教数据看板

支持将全市底数按照专业单位、普通单位、交警聚合三个维度分类；统计分析并展示三个维度底数数量。支持每一类统计下钻，包含重货、客车、网约车、外卖、非营运客车企业等企业数据统计。

支持分析并展示专业单位详细信息；包含单位、车辆、驾驶员、其他群众数量，今日已宣、今日观看数量，货车司机、客车司机、网约车司机、三轮快递员、外卖骑手、货运司机纳管数据，其他群众出行方式数据。

**4、案件管理模块**

（1）案件处理

1）查询同步

支持案件查询，同步基本数据。

2）基本信息管理

案件基本信息同步需要对接六合一平台。

支持录入违法基本信息。

支持录入人员车辆信息。

支持录入违法行为信息。

支持录入扣留或缴获物品信息。

3）立案决定书管理

支持“立案决定书”、“现场强制审批表”模板生成，内容填充。支持打印下载，签字盖章后回传。

4）调查取证

支持核查涉案人信息，核查种类包括驾驶证信息、车辆信息、全国常住人口信息、交通违法涉酒前科信息查询、全国违法犯罪人员信息库等。

支持根据类型上传各种材料图片。

上传图片时，支持将文件分片上传，断点续传。并支持批量上传

支持“自述材料”模板生成，内容填充。支持打印下载，签字盖章后回传。

支持“自述材料”模板上传下载、支持在线预览、打印及下载为常用格式（如PDF、Excel等）。支持不同的种类案件自定义不同的“自述材料”模板

支持添加询问笔录，根据模板文件修改现场笔录，支持打印下载，签字盖章后回传。支持添加音频视频文件。

支持音视频文件在线预览，并支持暂停、播放、快进、快退等操作

5）处罚告知管理

支持“处罚告知单”模板生成，内容填充；支持打印下载，签字盖章后回传。

6）处罚审批管理

支持“处罚审批单”模板生成、内容填充、逐级审批；支持办案民警提交审批，由大队法制科、大队领导、支队法制处、支队领导逐级审批，可选择下级审批人。

审批流整合工作流中间件，实现流程图绘制、发布等，并支持流程自定义，不同的业务绑定不同的流程。支持会签、或签、依次审批、抄送、驳回、转办、委派、加签、减签、撤销、终止等操作。

7）处罚决定管理

支持“处罚决定单”模板生成、“收缴清单”模板生成、内容填充、打印下载、签字盖章后回传。

8）决定后文书管理

支持“公安交通管理转递通知书”模板生成、内容填充、打印下载、签字盖章后回传。

支持“公安交通管理转递通知书”模板上传下载、支持在线预览、打印及下载为常用格式（如Excel、PDF等）

支持 “办理注销最高/实习期准驾车型业务通知书” 模板生成、内容填充、打印下载、签字盖章后回传。

支持“公安交通管理转递通知书”模板上传下载、支持在线预览、打印及下载为常用格式（如Excel、PDF等）

支持 “满分教育通知书”模板生成、内容填充、打印下载、签字盖章后回传。

支持“办理注销最高/实习期准驾车型业务通知书”模板上传下载、支持在线预览、打印及下载为常用格式（如Excel、PDF等）

支持 “返还物品凭证”模板生成、内容填充、打印下载、签字盖章后回传。

支持“返还物品凭证”模板上传下载、支持在线预览、打印及下载为常用格式（如Excel、PDF等）

支持 “领取车辆通知书”模板生成、内容填充、打印下载、签字盖章后回传。

支持“领取车辆通知书”模板上传下载、支持在线预览、打印及下载为常用格式（如Excel、PDF等）

支持 “强制措施凭证”模板生成、内容填充、打印下载、签字盖章后回传。

支持“强制措施凭证”模板上传下载、支持在线预览、打印及下载为常用格式（如Excel、PDF等）

支持 “强制措施审批表” 模板生成、内容填充、打印下载、签字盖章后回传。

支持“强制措施审批表”模板上传下载、支持在线预览、打印及下载为常用格式（如Excel、PDF等）

支持 “道路安全违法行为处理通知书” 模板生成、内容填充、打印下载、签字盖章后回传。

支持“道路安全违法行为处理通知书”模板上传下载、支持在线预览、打印及下载为常用格式（如Excel、PDF等）

9）结案归档管理

支持结案归档操作，将案件进行结案并生成电子组卷。

（2）案件审批

1）待审批单据管理

支持案件审批、查看案件电子组卷、在线评判案件并录入信息，支持查看、下载本案件关联的语音/视频链接。

2）已审批单据管理

支持查看案件电子组卷、撤销已审批通过的案件信息。

案件办理统计分析，支持饼状图分析，柱状图分析，多维度可视化分析。

预警模型统计分析，支持饼状图分析，柱状图分析，多维度可视化分析。

监督模型统计分析，支持饼状图分析，柱状图分析，多维度可视化分析。

3）逾期未处理

支持查看逾期未处理案件信息。

涉案财务统计分析，支持饼状图分析，柱状图分析，多维度可视化分析。

4）评判查询

支持查看所有已评判案件信息。

复议诉讼统计分析，支持饼状图分析，柱状图分析，多维度可视化分析。

5）案件电子组卷管理

支持下载并打印电子组卷、整体页面放大缩小、生成电子组卷的目录并点击进行页面跳转；支持进行翻阅电子组卷，支持单张翻页、整章翻页。

（3）案件办理总览

支持提供案件办理信息，包含案件办理数量、案件审批数量、归档案卷展示服务。

**5、涉案财务管理模块**

（1）涉案车辆管理

1）涉案车辆内网处置

支持以关键词筛选、查询、导出涉案车辆信息，支持查询到结果后补录、修改信息。

支持根据车辆违法行为信息及涉案车辆的来源，自动匹配四类车型数据。。

支持将车辆违法信息、处理点信息、扣留点信息以短信形式通知当事人。

支持放车管理、特殊放车管理、放车审核、打印放车单。

2）涉案车辆财产管理

支持通过组合条件查询出扣留车辆信息，短信告知当事人。

支持涉案车辆评估/拍卖管理、涉案车辆拍卖查验录入、车辆转运管理、审核管理。

支持涉案车辆书面告知管理、上传书面告知邮寄凭证、上传登报公告证明、公告期满提醒、移交财政管理、报废车处置。

3）涉案车辆超期预警

支持法定时自动预警、入库超期、扣留超期、回收超期管理。

支持法定时限自动预警。支持快速准确掌握车扣时长，防止出现因告知不及时、不到位，导致扣车超过法定时效，引发群众不满意，根据扣车类型及法定期限不同，设置黄、橙、红三色自动预警。

支持入库超期。车辆被扣留后，如车辆未及时入库到对应停车场的，进行超期预警，系统中超期的数据用鲜艳的颜色标明，同时自动发短信提醒民警；入库时限可以以大队为单位进行自定义。

支持扣留超期。车辆扣留后，当事人逾期未来处理的，进行超期预警，系统中超期的数据用鲜艳的颜色标明，同时自动发短信通知当事人或则车主；逾期时限可以以大队为单位进行自定义。

支持回收超期。车辆回收审核通过后，逾期未进行回收的，进行超期预警，系统中超期的数据用鲜艳的颜色标明，同时自动发短信提醒民警；逾期时限可以以大队为单位进行自定义。

4）涉案车辆统计分析

支持执法清障统计、涉案车辆处置摸底统计、停车场车辆数据统计、停车场车辆预警分析、特殊放车查询与统计。

（2）停车场管理

1）三方系统对接

支持对接三方系统，同步停车场信息。

2）出入库管理

支持出入库状态管理、车辆入库管理、车辆出库管理、车辆转运管理、车辆信息修改、数据导出。

3）停车场用户管理

支持新增停车场用户、修改/重置用户密码。

支持使用内置默认修改、重置。密码用户密码加密规则使用国密M4算法，同时支持M1/M2/M3。

4）停车场信息管理

支持编辑维护停车场相关信息，查看维护记录。

5）停车场费用管理

支持停车场费用类型管理、绑定，费用明细设置，停车费估算。

6）停车场状态管理

支持状态设置、启用状态、关闭状态、状态切换、状态恢复操作。

状态需要同时同步停车场用户小程序端，扫码入场出场；

入库操作，扫描车辆二维码，生成一条操作记录，并支持上传入库照片。记录相关车辆、停车场、操作人信息及具体操作内容(入库)和时间等。这些信息可以用于入库操作的审计和活动记录查询。

出库操作，扫描车辆二维码，生成一条操作记录，并支持上传出库照片。记录相关车辆、停车场、操作人信息及具体操作内容(入库)和时间等。这些信息可以用于出库操作的审计和活动记录查询。

通过对接现有内网停车场管理系统，全量清洗并导入内网停车场信息，实现对接的信息有清障信息、入库信息、放车单信息、出库信息、停车场的用户信息、停车场信息、停车场停放存量车辆信息等。

（3）涉案证件管理

1）涉案证件状态管理

支持对涉案证件的状态进行分类管理。

涉案证件数据需要支持六合一平台同步更新，需要对接六合一平台。

涉案财务（涉案车辆、涉案证件）超期提醒

2）涉案证件接收管理

支持证件录入、证件接收、证件拒收。

3）涉案证件出入库管理

支持证件查询、证件入库、证件返还、证件暂扣、证件吊销、证件移交、证件调用操作。

4）涉案证件超期预警

入库超期、超期扣留、暂扣超期预警。

（4）涉案血液/尿样管理

1）血液/尿样状态管理

支持涉案相关血液/尿样状态分类管理，包含待送检、已送检、已检测。

2）血液/尿样接收管理

支持在涉案人员的血液/尿样移交到单位后并确认接收后，列表中的相应的数据消失，进入“待送检”状态。

3）血液/尿样在库管理

支持委托检验、读取/填写结果管理。

4）血液/尿样超期管理

支持送检超期、结果超期预警。

**6、违法业务监管模块**

（1）现场执法监管

1）执法异常风险监管

支持分析现场执法数据，支持视频调取查看，结合交管执法过程中的各项数据，通过对现场执法存在的异常数据（部局通报）分析，当发现分析的结果存在异常时，系统及时予以提示，并将异常人员纳入黑名单进行管理。

（2）非现场执法监管

1）窗口违法处理监管

支持结合交管执法过程中的各项数据，支持展示以及配置异常的数据模型，通过模型条件分析非现场处罚的异常数据，当发现分析的结果存在异常时，对窗口民警违反部局相关规定处理非现场违法的及时予以预警。

2）涉嫌“黄牛”人员监管

支持分析非现场处罚数据，发现疑似“黄牛”情形的进行预警提示。

3）违停开单监管

支持未拍照监管。针对违停车辆进行现场违停开单时，对出现违停开单成功但未拍照上传的情况进行监管分析，同时针对该类数据的发生时间、发生地点、开单人等信息进行统计分析，并对高频数据进行预警展示。

支持拍照数量监管。在针对违停车辆进行现场违停开单时，对出现违停开单成功但拍照上传的数量不符合规范要求情况进行监管分析，同时针对该类数据的发生时间、发生地点、开单人等信息进行统计分析，并对高频数据进行预警展示。

（3）案事件预警监管

1）行政案件监管

行政案件统计。支持统计行政案件总数，实现同比、环比对比统计，图形化展示各办案单位办理情况；按警告、罚款、吊销驾照、暂扣驾照、行政拘留等处罚类型做柱状图和环形图对比。

行政案件分析。支持对比各办案单位查处行政案件情况；对比行政案件的处罚种类；对比案件查处类型；对比案件查处结案率。支持对行政复议、诉讼案件进行分析，按年份、单位、办案民警进行数据对比展示；对行政复议、诉讼案件中同一违法行为在同一地点以及同一民警反复出现进行分析；对反复出现的复议申请人、复议、诉讼违法地点进行预警并自动生成分析报告。

2）刑事案件监管

刑事案件统计。支持统计刑事案件总数，实现同比、环比对比统计，图形化展示各办案单位办理情况；统计刑事案件立案数据，实现年度对比，统计各办案单位超期立案情况，图形化展示。

支持统计刑事案件采取强错数据，图形化展示各办案单位办理情况；统计刑事案件执行逮捕案件数据，实现按年度对比，图形化展示；统计刑事案件移送起诉案件数据，实现按年度对比，图形化展示；按受案、立案、强制措施、起诉分类统计刑事案件相关数据。

支持刑事案件分析。支持历年刑事案件受理数量和立案数量同比、环比对比分析；刑事强制措施件数、执行逮捕件数、移送起诉件数同比、环比对比分析；受案、立案分析。

交通肇事案件监管。支持监督以下内容：责任认定书或复核决定书作出后7日内是否立案；立案后7日内是否采取强制措施；取保候审一个月、三个月、六个月、九个月分别作办案期限提醒告知，临近十二个月作临近告知，达到十二个月作期满告知、超过十二个月通报超期；刑事拘留三日、七日、三十日前一天作临近告知，达三日、七日未申请延长的、达到三十日未提请逮捕的作期满告知，超过三日、七日、三十日无审批延长、同意提请批准逮捕决定的通报超期；立案日期距侦查终结日期每达到一个月的作期限提醒告知，超过三个月、六个月、九个月、十二个月的作期限预警告知；侦查终结后公安交通管理综合应用平台未作出吊销驾驶证或限制申领驾驶证决定的，一个月作期限提醒告知，两个月后每月作预警告知；亡人交通事故现场勘查之日起，三十日内是否作出责任认定书；交通肇事案件刑事立案之后，三十日内是否办结（移送起诉或撤案）；需要追究刑事责任的亡人交通事故，自现场勘查之日起，六十日内是否办结（移送起诉或撤案）。调取交通事故数据，责任认定书或复核决定书；抽取立案日期、采取取保候审、刑事拘留、延长刑事拘留日期、提请逮捕日期、侦查终结日期。监督案件从立案、采取强制措施、移送起诉情况以及后续吊销机动车驾驶人驾驶证决定或作出限制申领驾驶证措施落实情况，消除事故责任认定生效后久拖不立、怠于办案和取消、限制驾驶人驾驶资格不及时的执法隐患。

危险驾驶案件（醉驾）监管。支持监管以下内容：刑事立案后三十日内是否办结（其中路查案件是否十日内办结）；立案后7日内是否采取强制措施；取保候审一个月、三个月、六个月、九个月分别作办案期限提醒告知，临近十二个月作临近告知，达到十二个月作期满告知、超过十二个月通报超期；刑事拘留三日、七日前一天作临近告知，达三日未申请延长的作期满告知，超过三日无审批延长、超过七日未呈请取保候审或侦查终结的通报超期；立案日期距侦查终结日期每达到一个月的作期限提醒告知，超过一个月的每月作期限预警告知；在警综系统中，受理为危险驾驶案的案件是否及时立案或不予立案，按照三日、七日、三十日分别作办案期限提醒告知；警综平台作出移送意见书或不予立案决定书前，公安交通管理综合应用平台未作出吊销驾驶证或限制申领驾驶证决定的，预警告知；案件受理后十五日内作出吊销驾驶证或限制申领驾驶证决定，临近五日作期限提醒告知，超过十五日后每周作预警告知。抽取立案日期、采取取保候审、刑事拘留、延长刑事拘留日期、侦查终结日期、现场抽血试管编号、日期、当事人身份证、强制凭证编号；送检日期、检验机构作出检验结论日期。监督酒醉驾案件的血样抽取、送检时限以及案件及时办理以及后续吊销机动车驾驶人驾驶证决定或作出限制申领驾驶证措施落实情况，消除送检、不规范引发的执法风险和取消、限制驾驶人驾驶资格不及时的执法隐患。

（4）涉案财物监管

1）涉案车辆监管

支持违规扣车监管、未入库监管、扣车后未及时鉴定监管、鉴定后未及时返还、超期未通知公告/未回收监管、超期未出库监管、违法未处理车辆出库监管。

2）涉案证件监管

支持证件未入库监管、证件暂扣未处理监管、证件未转递监管。

3）涉案血液/尿样监管

支持监管“涉案血液/尿样管理”模块功能。通过关联强制措施数据，接入机构的血液、尿样等检验结果数据，并对结果进行展示

4）收缴物品监管

获取并分析强制措施的数据，对相关物品未及时入库进行监管，对已入库且保存一定时间后未及时履约处置手续的物品进行监管。

5）涉案财物动态跟踪

支持对行政案件、刑事案件、事故处理中扣留或扣押涉案财物进行动态跟踪。自动抓取涉及扣留强制措施违法代码和本地平台中抓取采取刑事取保措施信息，并结合“停车场管理系统”对行政、刑事案件、事故处理中扣留或扣押涉案财物（涉案机动车、非机动车、涉案驾驶证、行驶证及其他涉案财物管理）进行动态跟踪。

实现对相关涉案财物的扣留或扣押、入库、移交、调用、返还、出库等整个流程中不同时间节点，以及规定时限等质态分析。

6）涉案财物处置预警

支持涉案财物处置预警。对行政案件办案完毕或刑事案件移送起诉或事故处理完毕，未对扣留或扣押涉案财物进行处置的进行预警。

7）涉案财物超期预警

支持涉案财物超期预警。涉案财物被扣留或扣押，已经达到暂扣期限的，系统中超期的数据用鲜艳的颜色标明。

并提醒民警要将涉案财物超期未返还的信息，通过短信服务，发送短信提醒当事人。

（5）执法画像

支持分析生成执法民警画像。针对不同岗位的民警制定对应的考评模型，系统获取其执法数据，通过对执法总量、时段、区域、类型、异常执法数据、撤销处罚等情况自动分析评分，形成个人执法画像，为调整勤务、管理队伍提供参考。

支持分析生成执法单位画像。根据各大队办理行政处罚案件种类、时间和空间分布、是否被投诉、复议、是否被撤销、是否败诉等进行分析，并结合办理的刑事案件时间和空间分布等对大队评定执法规范化模型指数，形成评分排名，并依据排名环比情况，及时整改执法短板弱项。

支持分析生成执法人群画像。通过分析机动车驾驶人、非机动车驾驶人、行人等不同人群的违法行为种类和交通事故形态，以及违法行为人和事故当事人的年龄、住所地、职业、身份情况数据分布，形成对违法和事故重点人群针对性的延伸监管。

支持分析生成执法行为画像。通过对违法行为和交通事故的人群、形态、时间、地点分布情况进行分析画像，指导违法查处和事故隐患排查，路面交通组织工作。

支持分析生成电子警察画像。根据电子警察分布情况，梳理抓拍违法行为的种类、数量等数据，对各处罚时段、交通违法行为占比及环比增减量情况进行画像，推动辖区大队对路面交安设施进行调整。

（6）业务评估

1）执法监督数据

支持管理执法监督数据，生成民警个人数据、单位数据，并对数据进行审核。

个人数据：系统根据部局、总队考核方案、考核指标设置的规则，对系统中获取的各种原始数据进行处理，生成各民警的、各考核指标考核数据。

单位数据：系统根据部局、总队考核方案、考核指标设置的规则，对系统中获取的各种原始数据进行处理，生成各单位的、各指标考核数据。

数据审核：对系统自动考核形成的各单位、人员的指标考核数据进行审核，审核通过则成为正式的本次指标考核结果。系统提供数据修正、查询、汇总等功能。

2）个人成绩管理

支持按警号、姓名、时间范围等信息检索，并对其个人月度、年度成绩进行数据统计、结果分析展示，点击具体数据项时，支持跳转查看其对应的数据组成，包括但不限于监管类型、发生时间、情况简述等原始数据。

个人月成绩管理：对个人的月度考核成绩进行管理，包括：个人考核成绩展示：根据个人对应的月考核方案，查询、展示当月或指定月度的各指标考核成绩；点击某项指标成绩，可以查看统计的原始指标数据。

个人年成绩管理：对个人的年度考核成绩进行管理，包括：个人考核成绩展示（根据个人对应的年度考核方案，查询、展示当年或指定年度的各指标考核成绩）；点击某项指标成绩，可以查看统计的原始指标数据。

3）单位成绩管理

支持按部门、时间范围等信息检索，支持单位月度、年度成绩进行数据统计、结果分析展示，点击具体数据项时，支持跳转查看其对应的数据组成，包括但不限于人员信息、监管类型、发生时间、情况简述等原始数据。

单位月成绩管理：对单位的月度考核成绩进行管理，包括单位考核成绩展示（根据单位对应的月考核方案，查询、展示当月或指定月度的各指标考核成绩），点击某项指标成绩可以查看统计的原始指标数据。

单位年成绩管理：对单位的年度考核成绩进行管理，包括单位考核成绩展示（根据单位对应的年考核方案，查询、展示当年或指定年度的各指标考核成绩），点击某项指标成绩可以查看统计的原始指标数据。

4）工作结果展示

支持对各单位、个人的指标完成情况按数据模型进行综合得分计算并分类排名，系统自动发布考评结果。

**二）服务要求**

1、具有较强的云计算及大数据开发、运维及服务能力，应具备网络安全技术、运维及服务能力；

2、为本项目投入必要安全硬件专业设备进行服务，以成熟技术进行必要的安全保障；

3、具备云平台和大数据建设能力、安全保障能力和丰富的项目经验。本项目服务期结束后，服务器存储硬盘内所存储数据需根据甲方要求做好迁移及清理工作。

**三）安全要求**

本项目需通过第三方检测（安全防控治理）及网络安全等级保护三级；根据商用密码应用安全管理要求，项目服务期结束前完成测评。乙方需做好相关检测和测评的配合工作，如因乙方原因未符合要求的，需负责整改到位。

对于本项目中的安全防控治理，需根据信创要求，完成信创测评，如因乙方原因未符合要求的，需负责整改到位。

**四）服务响应时间**

乙方提供7\*24小时响应服务。接到甲方通知后应于15分钟内响应，4小时内解决问题；如现场驻点人员无法解决需乙方公司提供技术支持的，技术支持人员需3小时内到达现场，48小时内解决问题。

**五）人员要求**

**1、人员配置**

本项目将提供11名驻场人员和1名项目负责人的项目团队。其中：

1）项目负责人（1名）配备标准：年龄55周岁（含）以下，本科及以上学历，具有信息化软硬件运维工作服务经验，主要负责项目整体实施管理、驻点人员管理，及与甲方的沟通协调等工作。

2）驻点人员（11名）配备标准：年龄55周岁（含）以下，大专及以上学历，具有信息化软硬件运维工作服务经验，主要负责项目的具体实施工作，接受甲方统一管理，配合甲方工作。

**2、工作时间及地点**

1）项目负责人服务时间：7\*24小时；

2）驻点人员服务时间：5\*8小时，工作时间9：00-17：30；

3）工作地点：杭州市公安局交通警察支队（杭州市文晖路336号）或指定地点。

**3、驻场人员工作内容**

（1）专网云平台系统运行及数据治理、公安网数据治理，驻点人员7人，主要工作：

1）日常维护杭州日常数据服务工作，常态化技术支持，完成数据接入及透出、数据开发和技术支持服务。

2）按要求完成每日平台巡查、数据服务链路维护和数据统计分析工作，检查系统运行情况，每周一上报并出具上周的巡检报告，确保系统的稳定运行，在服务期间驻点人员电话应保持畅通。

3）完善数据上云申请流程，完成公安网数据资源的汇聚整合，实现数据统一汇聚。

4）汇聚的数据进行标准化处理，根据公安大数据处理标准要求对数据进行重新整合。

5）以数据应用为导向，提升数据价值密度。

6）保障上云数据链路，负责维护云上链路新建、维护等。

（2）网络安全服务，驻场人员1人，主要工作：

1）配合甲方开展安全运营管理工作，提供5\*8小时服务，负责公安信息网、视频专网、电子政务外网等相关网络的安全运营管理工作。

2）提供漏洞扫描的运行与维护。发现设备和系统中存在的风险点，帮助甲方分析技术措施的有效执行，了解漏洞的危害，通过及时修补完善，避免对信息系统造成严重影响。

3）提供对数据库审计系统的运行与维护，对业务的数据库进行审计。

4）提供对日志审计系统的运行与维护，对各种网络、安全产品、服务器的日志以syslog协议发送到日志审计系统中，通过日志审计进行收集处理，日志存储和查询，提升对安全事件的追溯能力及手段，方便进行事件跟踪和定位，并为事件的还原提供有力证据。

5）在甲方视频专网与公安网业务进行数据交换过程中，提供数据的机密性、完整性和可用性的服务，保护数据在跨网传输和通信过程中的安全。

6）采用边界防护工具对2条边界提供安全防护服务，服务包括基本网络防火墙功能、访问控制、入侵防御、病毒防护、用户认证、负载均衡、流量控制、资产识别、IPSec VPN，SSL VPN等服务。

7）当需要应急响应协助交警针对应用系统发生安全事件，并产生重大影响时，协调应急资源支持和应急人员支持，评估影响范围、事件抑制、溯源分析和复盘安全事件，协助开展业务恢复工作，并针对安全事件提供有效的整改意见

8）通过真实模拟黑客使用的工具、分析方法来对交警指定的信息系统进行模拟攻击，并结合智能工具扫描结果，进行深入的手工测试和分析，识别工具弱点扫描无法发现的问题。并对相关问题进行反馈提供加固建议。

9）通过专业化的网络安全应急咨询服务，帮助建立健全应急响应组织以及预防、预警机制，制定出规范、全面、体系化的应急预案。

10）根据实际环境情况，提供多个场景下的演练方案，以模拟演练或者桌面推演的方式检验应急预案的完整性、可行性，提高应急处理能力。

11）针对两会、国庆等重要时期协调人员现场保障服务，确保重要业务操作行为的可审计，抵御黑客、恶意代码、病毒等对用户信息系统的攻击与破坏，防止对用户信息系统的非法、非授权访问、恶意篡改、挂马等

12）强化主动发现并查处甲方视频专网各类违规外联行为的能力，对发生的违规外联行为立即向甲方报告该行为，全面提升边界安全风险监管及发现能力，有效保障甲方内网安全、稳定、高效运行。

13）协助开展网络安全主管部门安全检查，协助开展等级保护定级、备案、建设整改、测评和监督检查等。

（3）货运导航数据及运营保障服务，驻点人员2人,主要工作：

1）提供常态化货运交通组织优化调整数据服务。

2）提供城市货运导航推广运营服务，包括运输企业、货车驾驶员系统使用、信息咨询服务等。

3）提供大型活动保障服务，在大型活动、会议期间，负责货运交通组织调整数据服务。不限于1、限行区域数据调整、制作、数据测试、数据发布服务；2、禁行区域数据调整、制作、数据测试、数据发布服务；3、黑名单道路调整、数据制作、数据测试、数据发布服务；4、避让区域的调整、数据制作、数据测试、数据发布服务等

4）提供系统开发和对接服务，完成常态化的系统正常运行保障和需求实现，包括省厅行政审批系统、货车通行证系统数据接口对接、数据运维服务。

（4）非现场执法平台运营保障服务，驻场人员1人,主要工作：

根据部局六合一系统、集成指挥平台系统升级适配优化服务，对接部局平台，非现场平台报表统计服务，提供数据生命周期全流程监管服务；

**4、其他要求：**

1）乙方应派驻固定的驻点人员，合同期内人员不得随意变动，因甲方工作存在即时性和突发性，能够随时响应配合甲方的工作，利于合作的顺利开展；人员如需发生变更，乙方应提前1个月通知甲方，经甲方书面同意后方可更换，更换人员需在24小时内到位，确保任何时间都不得出现人员缺位现象，更换人员素质应不低于投标时的承诺。

2）对于本项目中提供的软硬件，需根据信创要求，完成信创测评，如因乙方原因未符合要求的，需负责整改到位。

**5.培训要求：**

培训对象：甲方相关处室人员。培训人数根据甲方要求确定（不少于5人）。

培训方式：主要为集中授课和现场操作应用指导培训，提供至少一年一次的培训。

培训地点：培训地点由项目乙方与甲方共同协商确定。

培训内容：培训包括安全体系、视频专网数据体系、公安网数据体系以及应用改造流程普及。

培训师资：由乙方提供1名技术人员或工程师。

**五）乙方网络安全责任和义务**

（1）明确乙方法定代表人为合作事项网络安全第一责任人，具体承担合作事项的部门主要负责人为直接责任人。

（2）乙方不得转包合同任务，未经甲方书面同意不得分包。

（3）乙方应制订与合作事项相关的网络安全保障方案和网络安全事件应急预案。

（4）乙方发现网络安全漏洞、缺陷或者其他严重网络安全风险，应10分钟内向甲方报告。

（5）处理合作事项的信息平台应当优先采用符合安全可靠测评要求的硬件和软件产品。

（6）发生可能影响合作事项的网络安全重大事项，包括负责人及重要工作人员变更、业务转型、合并重组和投资并购等，乙方应提前向甲方报告。

（7）采用社会公共网络平台实施合作事项时，严禁涉及国家秘密和警务工作秘密。

（8）乙方应2026年8月1日前向甲方提交一份网络安全报告。

（9）其他应当落实的网络安全责任和义务。

**六）保密条款：**

甲方对乙方及工作人员开展常态化安全保密教育，组织签订安全保密承诺书，明确具体安全管理内容、安全保密义务和责任； 乙方及工作人员违反保密安全管理要求，构成违法犯罪的，甲方将及时报送本级政府采购和市场监督管理部门，提请列入政府采购严重违法失信行为记录名单、市场监督管理严重失信名单，并追究相关责任。

严格按照甲方规定使用、存储、处理文档资料和数据。合同终止时，应当交还全部甲方资料和数据。

乙方需与甲方签署保密协议，乙方对在项目实施期间所获得的甲方的情报和资料有保密义务（包括但不限于合同履约期内），泄漏秘密应承担的责任。如有违反，按合同的违约条款向甲方支付违约金，造成甲方损失的应予赔偿，涉嫌违法或犯罪的依法追究刑事责任。

若项目涉及分包的，乙方须按照以上保密要求，与分包供应商签订单位保密协议、个人保密承诺书、开展日常保密教育等措施，确保分包供应商严格落实各项保密规定，并与分包供应商承担连带责任。

**七）安全事故责任条款：**

因乙方或乙方派遣人员工作过错造成的安全管理事故，乙方负全部责任及相关费用。

**附件一：考核**

甲方负责对本项目的管理指导、验收考核等职责，督促乙方履行合同。甲方委托监理单位对乙方服务工作进行考核，考核结果由甲方经办人、审核人、监理单位、乙方签字盖章。如考核周期内重复出现相同扣分情形，累计计算扣除分值。

本考核以月为考核周期，采用百分制计分方式，甲方根据逐条考核事项及对应扣分对乙方进行计分。乙方每被扣1分，扣除违约金1000元，违约金在结算合同尾款时扣除。考核分值高于90分（含90分）视为合格，90分以下视为不合格；如乙方经甲方考评连续两次均为不合格，甲方有权无条件终止合同,并没收乙方全部履约保证金。如给甲方造成损失的有权向乙方提出索赔。

每月考核表（2025年 月）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 中标单位 | | |  | | |
| 序号 | 考核内容 | | | 考核 扣分 | 备注 |
| 1 | 交通管理数据全生命周期运营服务 | 按甲方实际需求完成当月交通管理数据全生命周期运营服务所要求的内容及数量（不限于甲方电话、微信、钉钉、短信等交办的），服务未达到当月要求的，每发生一次扣**1分**。 | |  |  |
| 2 | 安全加固及应用迁移改造服务 | 按甲方实际需求完成安全加固及应用迁移改造服务所要求的内容及数量（不限于甲方电话、微信、钉钉、短信等交办的），服务未达到当月要求的，每发生一次扣**1分**。在服务周期中，如因未按照合同要求进行服务或工作失误，导致发生重大安全事故并被上级部门通报的，每发生一次扣**1分。** | |  |  |
| 3 | 货运导航数据及运营保障服务 | 按甲方实际需求完成货运导航数据及运营保障服务所要求的内容及数量（不限于甲方电话、微信、钉钉、短信等交办的），服务未达到当月要求的，每发生一次扣**1分。** | |  |  |
| 4 | 安全防控治理服务 | 按甲方实际需求完成安全防控治理服务所要求的内容及数量（不限于甲方电话、微信、钉钉、短信等交办的），服务未达到当月要求的，每发生一次扣**3分。** | |  |  |
| 5 | 租赁设备符合情况 | 未按照要求提供设备的，每发生一次扣**5分。** | |  |  |
| 6 | 服务响应时间 | 提供7\*24小时响应服务。接到甲方通知后应于**15分钟**内响应，**4小时内**解决问题；如现场驻点人员无法解决需乙方公司提供技术支持的，技术支持人员需3小时内到达现场，48小时内解决问题。不满足要求的，每发生一次扣**1分。** | |  |  |
| 7 | 人员要求 | 驻点人员数量不符合采购要求的，每发生一次扣**3分。** | |  |  |
| 8 | 驻点人员发生变动时未按采购要求提前通知甲方的，每发生一次扣**3分。** | |  |  |
| 9 | 培训要求 | 未按甲方要求进行培训的，每发生一次扣3分。 | |  |  |
| 10 | 网络安全及保密 | 未按网络安全履行责任和义务的，每发生一次扣除违约金**10000元。** | |  |  |
| 乙方未按保密管理条款规定执行的，每发现一次处违约金**10000元，**如发生泄密事件，除赔偿甲方损失外，还应承担全部法律责任。 | |  |  |
| 11 | 其他 | 其他服务未满足甲方要求的，每发生一次扣1分。 | |  |  |
| 小计 | | | |  |  |
| 甲方项目经办人（签字）： 监理人签字（盖章）：  甲方项目审核人（签字、盖章）： 乙方项目负责人（签字、盖章）：  日 期： 日 期： | | | | | |

**附件二：项目小组人员表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 姓名 | 身份证号码 | 联系方式 | 本项目承担的职责 | 备注 |
| 1 |  |  |  | 项目负责人 |  |
| 2 |  |  |  | 驻点人员 |  |
| 3 |  |  |  | 驻点人员 |  |
| 4 |  |  |  | … |  |
| 5 |  |  |  | … |  |
| 6 |  |  |  | … |  |
| 7 |  |  |  | … |  |
| 8 |  |  |  | … |  |
| … |  |  |  | … |  |

**附件三：合同价格清单**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **服务类目** | **服务名称** | **服务模块** | **服务要求** | **服务期** | **单价**  **（万元/年/个）** | **预算**  **（万元）** | **备注** |
| 一、交通管理数据全生命周期 | 专网云平台系统运行及数据治理 | 数据接入 | 【服务方式】驻场服务2人5\*8小时保障 | 12个月（2025.8.1-2026.7.31） |  |  |  |
| 数据加工治理 |  |  |
| 数据透出 |  |  |
| 数据统计 |  |  |
| 数据迁移 |  |  |
| 专网云平台运行保障 |  |  |
| 公安网数据治理 | 数据接入 | 【服务方式】驻场服务5人5\*8小时保障 | 12个月（2025.8.1-2026.7.31） |  |  |  |
| 数据上云 |  |  |
| 数据治理 |  |  |
| 数据开发 |  |  |
| 数据能力支撑 |  |  |
| 数据预警运营 |  |  |
| 二、安全加固及应用迁移改造服务 | 网络安全服务 | 漏洞扫描服务 | 【服务方式】一年提供4次漏洞扫描服务； | 12个月（2025.8.1-2026.7.31） |  |  |  |
| 数据库审计服务 | 【服务方式】一次性提供； |  |  |
| 日志审计服务 | 【服务方式】一次性提供； |  |  |
| 安全运营服务 | 【服务方式】驻场服务1人 |  |  |
| 应急响应服务 | 【服务方式】一年提供4次应急响应服务 |  |  |
| 高级渗透测试服务 | 【服务方式】一年提供20个系统的渗透测试服务 |  |  |
| 应急预案服务 | 【服务方式】一年提供一次应急预案服务； |  |  |
| 应急演练服务 | 【服务方式】一年提供一次应急演练服务； |  |  |
| 重要时期保障服务 | 【服务方式】一年提供4次重要时期保障服务 |  |  |
| 跨网数据安全交换服务 | 【服务方式】工具租用，符合信创要求 |  |  |
| 违规外联监测服务 | 【服务方式】租赁期内7\*24小时服务 |  |  |
| 非现场执法平台迁移改造服务 | 软硬件部分 | 【服务形式】工具租用，符合信创要求,租赁期满后设备处置权归甲方所有 | 12个月（2025.8.1-2026.7.31） |  |  |  |
| 非现场执法平台运营保障服务 | 【服务方式】租赁期内7\*24小时服务（含驻场服务1人5\*8小时保障） | 12个月（2025.8.1-2026.7.31） |  |  |
| 三、货运导航数据及运营保障服务 | 互联网地图导航基础服务 | 货车线路规划 | 【服务方式】租赁期内7\*24小时服务 | 12个月（2025.8.1-2026.7.31） |  |  |  |
| 货车导航接口 |  |  |
| 创建路线及绑定-路线增加 |  |  |
| 创建路线及绑定-路线和线路绑定 |  |  |
| 搜索服务-关键字搜索 |  |  |
| 定线导航信息获取服务 |  |  |
| 城市货运导航数据运营服务 | 常态化货运交通组织优化调整数据服务 | 【服务方式】驻场服务2人5\*8小时保障 | 12个月（2025.8.1-2026.7.31） |  |  |
| 新版智安通系统数据接口对接、数据运营服务 |  |  |
| 车辆管理、业务逻辑控制功能升级、数据运营服务 |  |  |
| 工程车定路功能升级服务、数据运营服务 |  |  |
| 货运导航系统迁移改造服务 | 【服务方式】一次性提供 | 12个月（2025.8.1-2026.7.31） |  |  |
| 四、安全防控治理服务 | 道路隐患分析模块 | 道路隐患地图 | 【服务方式】服务期满后处置权归甲方所有 | 12个月（2025.8.1-2026.7.31） |  |  |  |
| 质效监管 |  |  |
| 隐患治理分析 |  |  |
| 警情分析模块 | 警情趋势分析与预测 | 12个月（2025.8.1-2026.7.31）  12 |  |  |  |
| 重大交通风险预警分析 |  |  |
| 非交通事故警情分析 |  |  |
| 警情展板 |  |  |
| 风险提示查询 |  |  |
| 趋势研判 |  |  |
| 警情地图 |  |  |
| 警情统计 |  |  |
| 警情报告 |  |  |
| **安全宣教提升及分析模块** | 普通单位纳管和预警 | 12个月（2025.8.1-2026.7.31） |  | 60 |  |
| 专业单位纳管 |  |  |
| 宣教任务分析 |  |  |
| 宣教质效管理 |  |  |
| 安全宣教数据看板 |  |  |
|  |  |
| **案件管理模块** | 案件处理 | 12个月（2025.8.1-2026.7.31） |  |  |  |
| 案件审批 |  |  |
| 案件办理总览 |  |  |
| **涉案财务管理模块** | 涉案车辆管理 | 12个月（2025.8.1-2026.7.31） |  |  |  |
| 停车场管理 |  |  |
| 涉案证件管理 |  |  |
| 涉案血液/尿样管理 |  |  |
| **违法业务监管模块** | 现场执法监管 | 12个月（2025.8.1-2026.7.31） |  |  |  |
| 非现场执法监管 |  |  |
| 案事件预警监管 |  |  |
| 涉案财物监管 |  |  |
| 执法画像 |  |  |
| 业务评估 |  |  |
| 合同总价（小写） 人民币万元 | | | | | |  |  |
| 合同总价（大写） 人民币万元 | | | | | |  |  |

**第六部分 应提交的有关格式范例**

**资格文件部分**

**目录**

（1）符合参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函……………（页码）

（2）联合协议（如果有)………………………………………………… （页码）

（3）落实政府采购政策需满足的资格要求（如果有)…………………（页码）

（4）本项目的特定资格要求（如果有)………………………………… （页码）

**一、符合参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函**

（杭州市公安局交通警察支队）、（浙江正浩招标代理有限公司）：

我方参与（2025年杭州交警业务系统租赁使用服务-2025年杭州交警网络及数据安全运维服务）【招标编号：（ZHZB-2025HZGA-12）】政府采购活动，郑重承诺：

（一）具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款规定的条件：

1、具有独立承担民事责任的能力；

2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

3、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

4、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

5、参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

6、具有法律、行政法规规定的其他条件。

（二）未被信用中国（www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。

（三）不存在以下情况：

1、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商参加同一合同项下的政府采购活动的；

2、为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后再参加该采购项目的其他采购活动的。

投标人名称(电子签名)：

日期： 年 月 日

**二、联合协议（如果有）**

**[以联合体形式投标的，提供联合协议（附件5）；本项目不接受联合体投标或者投标人不以联合体形式投标的，则不需要提供）]**

**三、落实政府采购政策需满足的资格要求（如果有）**

（根据招标公告落实政府采购政策需满足的资格要求选择提供相应的材料；未要求的，无需提供）

**A**.专门面向中小企业，服务全部由符合政策要求的中小企业（或小微企业）承接的，提供相应的中小企业声明函（附件7）。

**B.**要求以联合体形式参加的，提供联合协议（附件5）和中小企业声明函（附件7），联合协议中中小企业合同金额应当达到招标公告载明的比例；如果供应商本身提供所有标的均由中小企业承接的，并相应达到了前述比例要求，视同符合了资格条件，无需再与其他中小企业组成联合体参加政府采购活动，无需提供联合协议。

**C、**要求合同分包的，提供分包意向协议（附件6）和中小企业声明函（附件7），分包意向协议中中小企业合同金额应当达到招标公告载明的比例；如果供应商本身提供所有标的均由中小企业承接的，并相应达到了前述比例要求，视同符合了资格条件，无需再向中小企业分包，无需提供分包意向协议。

**四、本项目的特定资格要求（如果有）**

（根据招标公告本项目的特定资格要求提供相应的材料；未要求的，无需提供）

**商务技术文件部分**

**目录**

（1）投标函…………………………………………………………（页码）

（2）授权委托书或法定代表人（单位负责人、自然人本人）身份证明…（页码）

（3）分包意向协议……………………………………………………（页码）

（4）符合性审查资料…………………………………………………（页码）

（5）评标标准相应的商务技术资料……………………………………（页码）

（6）投标标的清单……………………………………………………（页码）

（7）商务技术偏离表…………………………………………………（页码）

（8）政府采购供应商廉洁自律承诺书…………………………………（页码）

**一、投标函**

（杭州市公安局交通警察支队）、（浙江正浩招标代理有限公司）：

我方参加你方组织的（2025年杭州交警业务系统租赁使用服务-2025年杭州交警网络及数据安全运维服务）【招标编号：（ZHZB-2025HZGA-12）】招标的有关活动，并对此项目进行投标。为此：

1、我方承诺投标有效期从提交投标文件的截止之日起 天（不少于90天），本投标文件在投标有效期满之前均具有约束力。

2、我方的投标文件包括以下内容：

2.1资格文件：

2.1.1承诺函；

2.1.2联合协议（如果有)；

2.1.3落实政府采购政策需满足的资格要求（如果有）；

2.1.4本项目的特定资格要求（如果有)。

2.2 商务技术文件：

2.2.1投标函；

2.2.2授权委托书或法定代表人（单位负责人）身份证明；

2.2.3分包意向协议（如果有)；

2.2.4符合性审查资料；

2.2.5评标标准相应的商务技术资料；

2.2.6投标标的清单；

2.2.7商务技术偏离表；

2.2.8政府采购供应商廉洁自律承诺书；

2.3报价文件

2.3.1开标一览表（报价表）；

2.3.2报价情况说明（如果有）（如供应商报价低于项目预算50%的，应当提交本文档，详细阐述不影响产品质量或者诚信履约的具体原因）；

2.3.3中小企业声明函（如果有）。

3、我方承诺除商务技术偏离表列出的偏离外，我方响应招标文件的全部要求。对投标文件中材料的真实性、合法性负责，积极配合采购人、采购代理机构复核投标文件中的资料。

4、如我方中标，我方承诺：

4.1在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签订合同；

4.2在签订合同时不向你方提出附加条件；

4.3按照招标文件要求提交履约保证金；

4.4在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

5、对通过政采云平台开展的质疑、投诉等活动，我方承诺并接受平台以电子送达的方式送达相关文书。我方认可电子送达与邮寄送达具有同等法律效力，以文书到达政采云平台日期为送达日期，本公司保证政采云平台账号真实有效。

6、其他补充说明: 。

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

注：按本格式和要求提供。

**二、授权委托书或法定代表人（单位负责人、自然人本人）身份证明**

**授权委托书（适用于非联合体投标）**

（杭州市公安局交通警察支队）、（浙江正浩招标代理有限公司）：

现委托 （姓名）为我方代理人（身份证号码： ，手机： ，所在单位： ），以我方名义处理（项目名称）【招标编号：（采购编号）】政府采购投标的一切事项，其法律后果由我方承担。

委托期限：自 年 月 日起至 年 月 日止。

特此告知。

投标人名称(电子签名)：

签发日期： 年 月 日

**授权委托书（适用于联合体投标）**

（杭州市公安局交通警察支队）、（浙江正浩招标代理有限公司）：

现委托 （姓名）为我方代理人（身份证号码： ，手机： ，所在单位： ），以我方名义处理（项目名称）【招标编号：（采购编号）】政府采购投标的一切事项，其法律后果由我方承担。

委托期限：自 年 月 日起至 年 月 日止。

特此告知。

联合体成员名称(电子签名/公章)：

联合体成员名称(电子签名/公章)：

……

日期： 年 月 日

**法定代表人、单位负责人或自然人本人的身份证明（适用于法定代表人、单位负责人或者自然人本人代表投标人参加投标）**

身份证件扫描件：

|  |
| --- |
| 正面： 反面： |

投标人名称(电子签名)：

日期： 年 月 日

**三、分包意向协议（如果有）**

[**中标后以分包方式履行合同的，提供分包意向协议(附件6)；采购人不同意分包或者投标人中标后不以分包方式履行合同的，则不需要提供。**]

**四、符合性审查资料**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **实质性要求** | **需要提供的符合性审查资料** | **投标文件中的**  **页码位置** |
| 1 | 投标文件按照招标文件要求签署、盖章。 | 需要使用电子签名或者签字盖章的投标文件的组成部分 | 见投标文件  第 页 |
| 2 | 投标文件中承诺的投标有效期不少于招标文件中载明的投标有效期。 | 投标函 | 见投标文件第 页 |
| 3 | 其他实质性要求1： | 招标文件其它实质性要求相应的材料（“▲” 系指实质性要求条款，招标文件无其它实质性要求的，无需提供） | 见投标文件第 页 |
| 4 | 其他实质性要求2： | 见投标文件第 页 |
| …… | 其他实质性要求……： | 见投标文件第 页 |

注：1.按本格式和要求提供。

2、招标文件中实质性要求必须明确响应。

**五、评标标准相应的商务技术资料**

**（按招标文件第四部分评标办法前附表中“投标文件中评标标准相应的商务技术资料目录”提供资料。）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 投标文件中评标标准相应的商务技术资料目录\* | 投标文件中的页码位置 |
| 1 | （一）服务方案 | 见投标文件第 页 |
| 2 | （二）投标人提供产品的性能与需求吻合程度 | 见投标文件第 页 |
| 3 | （三）服务要求的承诺 | 见投标文件第 页 |
| 4 | （四）安全要求 | 见投标文件第 页 |
| 5 | （五）服务响应时间 | 见投标文件第 页 |
| 6 | （六）服务人员情况 | 见投标文件第 页 |
| 7 | （七）其他要求 | 见投标文件第 页 |
| 8 | （八）培训服务 | 见投标文件第 页 |
| 9 | （九）保密服务 | 见投标文件第 页 |
| 10 | （十）网络安全责任 | 见投标文件第 页 |
| 11 | 二、类似经验 | 见投标文件第 页 |

**六、投标标的清单**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **品牌（如果有）** | **规格型号** | **数量** | **备注** |
| 1 | XXX（预先填写） |  |  |  |  |
| 2 | XXX |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |  |

注：按本格式和要求提供。

**七、商务技术偏离表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **招标文件章节及具体内容** | **投标文件章节及具体内容** | **偏离说明** |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| …… |  |  |  |

投标人保证：除商务技术偏离表列出的偏离外，投标人响应招标文件的全部要求

注：1.按本格式和要求提供。

2.本表格所反映的偏离情况与“符合性审查资料”、“评标标准相应的商务技术资料”不一致的，以“符合性审查资料”、“评标标准相应的商务技术资料”为准。

3.投标人须保证：除商务技术偏离表列出的偏离外，投标人响应招标文件的全部非实质性要求。

**八、政府采购供应商廉洁自律承诺书**

（杭州市公安局交通警察支队）、（浙江正浩招标代理有限公司）：

我单位响应你单位项目招标要求参加投标。在这次投标过程中和中标后，我们将严格遵守国家法律法规要求，并郑重承诺：

一、不向项目有关人员及部门赠送礼金礼物、有价证券、回扣以及中介费、介绍费、咨询费等好处费；

二、不为项目有关人员及部门报销应由你方单位或个人支付的费用；

三、不向项目有关人员及部门提供有可能影响公正的宴请和健身娱乐等活动；

四、不为项目有关人员及部门出国（境）、旅游等提供方便；

五、不为项目有关人员个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女工作安排等提供

好处；

六、严格遵守《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国招标投标

法》《中华人民共和国民法典》等法律法规，诚实守信，合法经营，坚决抵制各种违法违纪行为。

如违反上述承诺，你单位有权立即取消我单位投标、中标或在建项目的建设资格，有权拒绝我单位在一定时期内进入你单位进行项目建设或其他经营活动，并通报市财政局。由此引起的相应损失均由我单位承担。

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

注：按本格式和要求提供。

**报价文件部分**

**目录**

1. 开标一览表（报价表）………………………………………………………（页码）

（2）报价情况说明（如果有）……………………………………………………（页码）

一、开标一览表（报价表）

（杭州市公安局交通警察支队）、（浙江正浩招标代理有限公司）：

按你方招标文件要求，我们，本投标文件签字方，谨此向你方发出要约如下：如你方接受本投标，我方承诺按照如下开标一览表（报价表）的价格完成（2025年杭州交警业务系统租赁使用服务-2025年杭州交警网络及数据安全运维服务）【招标编号：（ZHZB-2025HZGA-12）】的实施。

**开标一览表（报价表）(单位均为人民币元)**

| **项目名称** | **投标总价** | **服务期** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- |
| 2025年杭州交警业务系统租赁使用服务-2025年杭州交警网络及数据安全运维服务 | 大写：  小写： | 12个月（2025.8.1-2026.7.31） |  |

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

**注：**

1、投标人需按本表格式填写**，否则视为投标文件含有采购人不能接受的附加条件，投标无效；**。

2、有关本项目实施所涉及的一切费用均计入报价。采购人不得向供应商索要或者接受供应商给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务；如供应商承诺提供赠品、回扣、采购预算中本身不包含的其他商品或服务，视作无效承诺，不得因无效承诺对供应商实行差别待遇或者歧视待遇，也不得将其作为中标（成交）条件或者合同签订条件；总价不为零，部分产品、服务单价为零的，视作已包含在总价中。**采购内容未包含在《开标一览表（报价表）》名称栏中，投标人不能作出合理解释的，视为投标文件含有采购人不能接受的附加条件的，投标无效。**

3、特别提示：采购代理机构将对项目名称和项目编号，中标供应商名称、地址和中标金额，主要中标标的名称、服务范围、服务要求、服务时间、服务标准等予以公示。

**报价明细表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **服务类目** | **服务名称** | **服务模块** | **服务要求** | **服务期** | **单价**  **（万元/年/个）** | **预算**  **（万元）** | **备注** |
| 一、交通管理数据全生命周期 | 专网云平台系统运行及数据治理 | 数据接入 | 【服务方式】驻场服务2人5\*8小时保障 | 12个月（2025.8.1-2026.7.31） |  |  |  |
| 数据加工治理 |  |  |
| 数据透出 |  |  |
| 数据统计 |  |  |
| 数据迁移 |  |  |
| 专网云平台运行保障 |  |  |
| 公安网数据治理 | 数据接入 | 【服务方式】驻场服务5人5\*8小时保障 | 12个月（2025.8.1-2026.7.31） |  |  |  |
| 数据上云 |  |  |
| 数据治理 |  |  |
| 数据开发 |  |  |
| 数据能力支撑 |  |  |
| 数据预警运营 |  |  |
| 二、安全加固及应用迁移改造服务 | 网络安全服务 | 漏洞扫描服务 | 【服务方式】一年提供4次漏洞扫描服务； | 12个月（2025.8.1-2026.7.31） |  |  |  |
| 数据库审计服务 | 【服务方式】一次性提供； |  |  |
| 日志审计服务 | 【服务方式】一次性提供； |  |  |
| 安全运营服务 | 【服务方式】驻场服务1人 |  |  |
| 应急响应服务 | 【服务方式】一年提供4次应急响应服务 |  |  |
| 高级渗透测试服务 | 【服务方式】一年提供20个系统的渗透测试服务 |  |  |
| 应急预案服务 | 【服务方式】一年提供一次应急预案服务； |  |  |
| 应急演练服务 | 【服务方式】一年提供一次应急演练服务； |  |  |
| 重要时期保障服务 | 【服务方式】一年提供4次重要时期保障服务 |  |  |
| 跨网数据安全交换服务 | 【服务方式】工具租用，符合信创要求 |  |  |
| 违规外联监测服务 | 【服务方式】租赁期内7\*24小时服务 |  |  |
| 非现场执法平台迁移改造服务 | 软硬件部分 | 【服务形式】工具租用，符合信创要求,租赁期满后设备处置权归采购人所有 | 12个月（2025.8.1-2026.7.31） |  |  |  |
| 非现场执法平台运营保障服务 | 【服务方式】租赁期内7\*24小时服务（含驻场服务1人5\*8小时保障） | 12个月（2025.8.1-2026.7.31） |  |  |
| 三、货运导航数据及运营保障服务 | 互联网地图导航基础服务 | 货车线路规划 | 【服务方式】租赁期内7\*24小时服务 | 12个月（2025.8.1-2026.7.31） |  |  |  |
| 货车导航接口 |  |  |
| 创建路线及绑定-路线增加 |  |  |
| 创建路线及绑定-路线和线路绑定 |  |  |
| 搜索服务-关键字搜索 |  |  |
| 定线导航信息获取服务 |  |  |
| 城市货运导航数据运营服务 | 常态化货运交通组织优化调整数据服务 | 【服务方式】驻场服务2人5\*8小时保障 | 12个月（2025.8.1-2026.7.31） |  |  |
| 新版智安通系统数据接口对接、数据运营服务 |  |  |
| 车辆管理、业务逻辑控制功能升级、数据运营服务 |  |  |
| 工程车定路功能升级服务、数据运营服务 |  |  |
| 货运导航系统迁移改造服务 | 【服务方式】一次性提供 | 12个月（2025.8.1-2026.7.31） |  |  |
| 四、安全防控治理服务 | 道路隐患分析模块 | 道路隐患地图 | 【服务方式】服务期满后处置权归采购人所有 | 12个月（2025.8.1-2026.7.31） |  |  |  |
| 质效监管 |  |  |
| 隐患治理分析 |  |  |
| 警情分析模块 | 警情趋势分析与预测 | 12个月（2025.8.1-2026.7.31）  12 |  |  |  |
| 重大交通风险预警分析 |  |  |
| 非交通事故警情分析 |  |  |
| 警情展板 |  |  |
| 风险提示查询 |  |  |
| 趋势研判 |  |  |
| 警情地图 |  |  |
| 警情统计 |  |  |
| 警情报告 |  |  |
| **安全宣教提升及分析模块** | 普通单位纳管和预警 | 12个月（2025.8.1-2026.7.31） |  | 60 |  |
| 专业单位纳管 |  |  |
| 宣教任务分析 |  |  |
| 宣教质效管理 |  |  |
| 安全宣教数据看板 |  |  |
|  |  |
| **案件管理模块** | 案件处理 | 12个月（2025.8.1-2026.7.31） |  |  |  |
| 案件审批 |  |  |
| 案件办理总览 |  |  |
| **涉案财务管理模块** | 涉案车辆管理 | 12个月（2025.8.1-2026.7.31） |  |  |  |
| 停车场管理 |  |  |
| 涉案证件管理 |  |  |
| 涉案血液/尿样管理 |  |  |
| **违法业务监管模块** | 现场执法监管 | 12个月（2025.8.1-2026.7.31） |  |  |  |
| 非现场执法监管 |  |  |
| 案事件预警监管 |  |  |
| 涉案财物监管 |  |  |
| 执法画像 |  |  |
| 业务评估 |  |  |
| 投标报价（小写） 人民币万元 | | | | | |  |  |
| 投标报价（大写） 人民币万元 | | | | | |  |  |

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

**二、**报价情况说明（如果有）

（如供应商报价低于项目预算50%的，应当提交本文档，详细阐述不影响产品质量或者诚信履约的具体原因。）

# 第一章 附件

**附件1：**

**残疾人福利性单位声明函**

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕 141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加杭州市公安局交通警察支队单位的2025年杭州交警业务系统租赁使用服务-2025年杭州交警网络及数据安全运维服务项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称（电子签名）：

日 期：

**附件2：质疑函范本及制作说明**

**质疑函范本**

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：

地址： 邮编：

联系人： 联系电话：

授权代表：

联系电话：

地址： 邮编：

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：

质疑项目的编号： 包号：

采购人名称：

采购文件获取日期：

三、质疑事项具体内容

质疑事项1：

事实依据：

法律依据：

质疑事项2

……

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：

签字(签章)： 公章：

日期：

**质疑函制作说明：**

1.供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。

2.质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3.质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体分包号。

4.质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

5.质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。

6.质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

**附件3：投诉书范本及制作说明**

**投诉书范本**

一、投诉相关主体基本情况

投诉人：

地 址： 邮编：

法定代表人/主要负责人：

联系电话：

授权代表： 联系电话：

地 址： 邮编：

被投诉人1：

地 址： 邮编：

联系人： 联系电话：

被投诉人2

……

相关供应商：

地 址： 邮编：

联系人： 联系电话：

二、投诉项目基本情况

采购项目名称：

采购项目编号： 包号：

采购人名称：

代理机构名称：

采购文件公告:是/否 公告期限：

采购结果公告:是/否 公告期限：

三、质疑基本情况

投诉人于 年 月 日,向 提出质疑，质疑事项为：

采购人/代理机构于 年 月 日,就质疑事项作出了答复/没有在法定期限内作出答复。

四、投诉事项具体内容

投诉事项 1：

事实依据：

法律依据：

投诉事项2

……

五、与投诉事项相关的投诉请求

请求：

签字(签章)： 公章：

日期：

**投诉书制作说明：**

1.投诉人提起投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉人和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书副本。

2.投诉人若委托代理人进行投诉的，投诉书应按照要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由投诉人签署的授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3.投诉人若对项目的某一分包进行投诉，投诉书应列明具体分包号。

4.投诉书应简要列明质疑事项，质疑函、质疑答复等作为附件材料提供。

5.投诉书的投诉事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

6.投诉书的投诉请求应与投诉事项相关。

7.投诉人为自然人的，投诉书应当由本人签字；投诉人为法人或者其他组织的，投诉书应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

**附件4：业务专用章使用说明函**

（杭州市公安局交通警察支队）、（浙江正浩招标代理有限公司）：

我方 (投标人全称)是中华人民共和国依法登记注册的合法企业，在参加你方组织的（项目名称）【招标编号：（采购编号）】投标活动中作如下说明：我方所使用的“XX专用章”与法定名称章具有同等的法律效力，对使用“XX专用章”的行为予以完全承认，并愿意承担相应责任。

特此说明。

投标单位（法定名称章）：

日期： 年 月 日

**附：**

投标单位法定名称章（印模） 投标单位“XX专用章”（印模）

**附件5：联合协议**

**（以联合体形式投标的，提供联合协议；本项目不接受联合体投标或者投标人不以联合体形式投标的，则不需要提供）**

（联合体所有成员名称）自愿组成一个联合体，以一个投标人的身份参加（项目名称）【招标编号：（采购编号）】投标。

一、各方一致决定，（某联合体成员名称）为联合体牵头人，代表所有联合体成员负责投标和合同实施阶段的主办、协调工作。

二、所有联合体成员各方签署授权书，授权书载明的授权代表根据招标文件规定及投标内容而对采购人、采购代理机构所作的任何合法承诺，包括书面澄清及响应等均对联合投标各方产生约束力。

三、本次联合投标中，分工如下：

（联合体成员1）承担的工作和义务为： ；

（联合体成员2）承担的工作和义务为： ；

……

四、联合体成员中小企业合同份额。

1、（联合体成员X,……）提供的服务由小微企业承接，其合同份额占到合同总金额 %以上。**（****未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额中的非预留部分采购包，接受联合体投标的，联合协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对联合体报价按评标标准确定的比例给予扣除。供应商拟享受以上价格扣除政策的，填写有关内容。）**

2、中小企业合同金额达到 %，其中小微企业合同金额达到 %。**（要求以联合体形式参加的项目或采购包，供应商按招标文件第一部分招标公告申请人的资格要求中规定的联合协议中中小企业、小微企业合同金额应当达到的比例要求填写。）**

五、如果中标，联合体各成员方共同与采购人签订合同，并就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

六、有关本次联合投标的其他事宜：

1、联合体各方不再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

2、联合体中有同类资质的各方按照联合体分工承担相同工作的，按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

3、本协议提交采购人、采购代理机构后，联合体各方不得以任何形式对上述内容进行修改或撤销。

联合体成员名称(电子签名/公章)：

联合体成员名称(电子签名/公章)：

……

日期： 年 月 日

注：按本格式和要求提供。

**附件6：分包意向协议**

（**中标后以分包方式履行合同的，提供分包意向协议；采购人不同意分包或者投标人中标后不以分包方式履行合同的，则不需要提供。**）

（投标人名称）若成为（项目名称）【招标编号：（采购编号）】的中标供应商，将依法采取分包方式履行合同。（投标人名称）与（所有分包供应商名称）达成分包意向协议。

一、分包标的及数量

（投标人名称）将 XX工作内容 分包给（分包供应商1名称）。（分包供应商1名称），具备承担XX工作内容相应资质条件且不得再次分包；

## ……

二、分包供应商中小企业合同份额

1、（分包供应商X,……）提供的服务全部由小微企业承接，其合同份额占到合同总金额 %以上。**（未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额中的非预留部分采购包，允许分包的，分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对大中型企业的报价按评标标准确定的比例给予扣除。供应商拟享受以上价格扣除政策的，填写有关内容。）**

2、中小企业合同金额达到 %，小微企业合同金额达到 %。**（要求合同分包形式参加的项目或采购包，供应商按招标文件第一部分招标公告申请人的资格要求中规定的分包意向协议中中小企业、小微企业合同金额应当达到的比例要求填写。）**

三、分包工作履行期限、地点、方式

四、质量

五、价款或者报酬

六、违约责任

七、争议解决的办法

八、其他

中小企业合同金额达到 %，小微企业合同金额达到 % 。 投标人名称(电子签名)：

分包供应商名称(电子签名/公章)：

……

日期： 年 月 日

注：按本格式和要求提供。

**附件7：中小企业声明函**

**中小企业声明函（服务）**

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库﹝2020﹞46 号）的规定，本公司（联合体）参加 （杭州市公安局交通警察支队） 的 （2025年杭州交警业务系统租赁使用服务-2025年杭州交警网络及数据安全运维服务） 采购活动，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于 （采购文件中明确的所属行业） ；承建（承接）企业为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

2. （标的名称），属于 （采购文件中明确的所属行业） ；承建（承接）企业为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

……

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称（电子签名）：

日 期：

注：①从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。②《中小企业声明函》中“标的名称”、“采购文件中明确的所属行业”依据招标文件第二部分投标人须知前附表中“采购标的及其对应的中小企业划分标准所属行业”的指引，逐一填写，不得缺漏。