



北京市公安局
视频图像信息综合应用系统建设项目

招标文件

项目编号：0747-1961SCCZN018-2

第二包 系统应用软件及网络设备等部分

招标人：北京市公安局

招标代理机构：中化商务有限公司

2019年1月

目录

| | |
|-----------------------|----|
| 第一章 投标邀请 | 1 |
| 第二章 投标资料表和投标人须知 | 4 |
| 第三章 评标方法和评标标准 | 19 |
| 第四章 技术需求 | 24 |
| 第五章 合同主要条款及格式 | 55 |
| 第六章 投标文件格式 | 65 |

第一章 投标邀请

中化商务有限公司（招标代理机构）受北京市公安局（招标人）的委托，就如下项目进行国内公开招标。

1. 项目名称：北京市公安局视频图像信息综合应用系统建设项目 第二包 系统应用软件及网络设备等部分
2. 项目编号：0747-1961SCCZN018-2
3. 招标人名称：北京市公安局
4. 招标人地址：北京市东城区前门大街9号
5. 招标人联系方式：010-65223229
6. 本项目资金来源：北京市财政资金
7. 项目预算：人民币 2017.58 万元
8. 项目最高限价：人民币 2017.58 万元
9. 本次招标内容、简要技术要求/项目基本概况/用途为：建设视频图像解析系统，对全市重要点位和公安内部重要视频图像进行结构化分析和信息提取，建立市局标准化的人脸库、车辆库和案事件库等公安视频图像信息数据库，建设视频图像信息综合应用平台等。本次招标内容包括网络设备、基础软件、人脸识别应用、车辆识别应用、视频图像信息数据库、视频图像信息综合应用平台等。核心产品为视频图像信息数据库。
10. 需要落实的政府采购政策：
 - （1）执行节能产品政府优先采购和强制采购制度；
 - （2）执行环境标志产品政府优先采购制度
 - （3）执行《政府采购促进中小企业发展暂行办法》；
 - （4）执行《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》；
 - （5）执行《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》。
11. 投标人的资格要求：
 - （1）满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条要求，包括：
 - a) 具有独立承担民事责任的能力；
 - b) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
 - c) 具有履行合同所必须的设备和专业技术能力；
 - d) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
 - e) 参加此采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

- f) 符合法律、法规规定的其他条件。
 - (2) 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，不得同时参加本项目投标。
 - (3) 为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得参加本项目投标。
 - (4) 本项目投标截止期前被列入失信被执行人、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（处罚期限尚未届满的），不得参加本项目投标。
 - (5) 本项目不接受联合体投标。
 - (6) 本项目不允许转包、分包。
 - (7) 本项目不接受进口产品投标。
 - (8) 投标人必须从中化商务有限公司购买招标文件。
12. 招标文件购买：
- (1) 发售时间：2019年1月18日至1月25日，每天上午8:30至11:30时，下午13:30至16:30时（北京时间），节假日除外。
 - (2) 网络标书销售：登录中化招标电子招投标平台（e.sinochemitc.com）通过网上支付方式购买招标文件。潜在投标人需先进行网上注册（免费）。支付成功后，可下载招标文件及增值税电子普通发票。
 - (3) 文件售价：人民币贰佰元整（200元）。如需邮寄加收壹佰元（100元）邮寄费，招标文件售后不退。
13. 标前会（答疑会）时间：2019年1月28日下午16时（北京时间），地点：北京市西城区复兴门外大街A2号中化大厦20层第五会议室
14. 投标文件的递交：所有投标文件应于2019年2月13日上午9:00时至9:30时递交至北京市西城区复兴门外大街A2号中化大厦21层第三会议室。迟到的投标文件将被视为无效投标文件拒绝接收。
15. 开标：兹定于2019年2月13日上午9:30时在北京市西城区复兴门外大街A2号中化大厦21层第三会议室公开开标，届时请投标人派授权代表出席开标仪式。
16. 招标公告期限：自招标公告发布之日起5个工作日（不含招标公告发布当日）

招标代理机构：中化商务有限公司

地址：北京复兴门外大街 A2 号中化大厦（邮编：100045）

项目联系人：谷鑫、曹颖、曹宇臣（业务咨询，不接受投标人注册/标书网络发售/平台技术支持等相关事宜咨询）

电话： 010-59369309、59369373、59368981

传真： 010-59369323

电子邮件：guxin@sinochem.com、caoying01@sinochem.com、caoyuchen@sinochem.com

中化招标电子招投标平台技术支持联系电话：010-86391277。

第二章投标资料表和投标人须知

投标资料表

投标资料表是对投标人须知的具体说明，表格中的对应条款号是对应投标人须知中的条款编号。

| 序号 | 内容 | 对应本章条款号 | 说明与要求 |
|----|------------|---------|--|
| 1 | 项目概述 | 1.1 | 招标人名称：北京市公安局 项目名称：北京市公安局视频图像信息综合应用系统建设项目第二包：系统应用软件及网络设备等部分 招标编号：0747-1961SCCZN018-2 项目预算：人民币 2017.58 万元 招标代理机构名称：中化商务有限公司 招标代理机构地址：北京复兴门外大街 A2 号中化大厦 电话：010-59369309、59369373、59368981 传真：010-59369323 |
| 2 | *对联合体投标的要求 | 2.7 | <input checked="" type="checkbox"/> 不接受联合体投标 <input type="checkbox"/> 接受联合体投标： (1) 联合体各方应签订并提交共同投标协议，载明联合体各方承担的工作和责任； (2) 联合体各方签订共同投标协议后，不得再以自己名义单独投标，也不得组成新的联合体或参加其他联合体在本项目中投标，否则各相关投标均无效； (3) 联合体各方必须指定牵头人，授权其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，并应提交由所有联合体成员法定代表人签署的授权书； (4) 联合体中有同类资质的供应商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 | 现场踏勘 | 6.3 | <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，踏勘时间： 踏勘地点： 联系人： |
| 4 | 标前会（答疑会） | 6.4 | <input type="checkbox"/> 无 <input checked="" type="checkbox"/> 有，会议时间：2018 年 1 月 28 日下午 16 时（北京时间） 会议地点：北京复兴门外大街 A2 号中化大厦 20 层第五会议室 联系人：谷鑫、曹颖、曹宇臣，010-59369373、59368981、59369309 |

| 序号 | 内容 | 对应本章条款号 | 说明与要求 |
|----|------------|---------|---|
| 5 | 资格证明文件分册构成 | 8.1 | <p>以下材料除投标人以外单位开具原件外均需加盖投标人公章</p> <p>1、*基本资格要求证明文件：</p> <p>(1) 具有独立承担民事责任的能力，须提供相关证明材料，其中： 供应商是企业（包括合伙企业）的，应提供其在工商部门注册的有效“企业法人营业执照”的复印件； 供应商是事业单位的，应提供其有效的“事业单位法人证书”复印件； 供应商是非企业专业服务机构的，应提供其有效的“执业许可证”复印件； 供应商是民办非企业单位的，应提供其有效的登记证书复印件； 供应商是个体工商户的，应提供其有效的“个体工商户营业执照”复印件； 供应商是自然人的，应提供其有效的自然人身份证明复印件；</p> <p>(2) 法定代表人授权书原件或复印件（授权代表为非法定代表人时提供，格式见附件 6）；</p> <p>(3) 经会计师事务所审计的 2017 年度财务审计报告复印件（须包括审计报告正文、资产负债表、利润表和现金流量表）或本项目开标前 1 年内投标人开户银行出具的资信证明原件（成立一年内的单位可提交验资证明复印件）； 提供资信证明的，还应满足以下要求： ▶ 无收受人和项目的限制，但开具银行有限制规定的除外； ▶ 银行出具的存款证明不能替代银行资信证明，存款证明无效； ▶ 银行资信证明应能说明该投标人与银行之间业务往来正常，企业信誉良好等；</p> <p>(4) 本项目开标前近半年内任意 1 月依法缴纳税收的证明文件的复印件（依法免税的应提供相应文件说明）；</p> <p>(5) 本项目开标前近半年内任意 1 月依法缴纳社会保障资金的入账票据凭证（按月缴纳）或提供参加本次政府采购活动上年度缴纳社会保障资金的入账票据凭证（按年度缴纳）（依法不需要缴纳社会保障资金的应提供相应文件说明）；</p> <p>(6) 本项目开标前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明原件。</p> <p>本表内所有内容未注明提供原件的，均应提供复印件加盖投标人公章。除以上内容外，其他材料均应放入《商务技术文件分册》。</p> |
| 6 | 商务技术文件分册构成 | 8.1 | <p>(1) 投标函（格式见附件 1）；</p> <p>(2) 开标一览表（格式见附件 2）；</p> <p>(3) 投标分项报价表（格式见附件 3）；</p> <p>(4) 技术规格偏离表（格式见附件 4）；</p> <p>(5) 商务条款偏离表（格式见附件 5）；</p> <p>(6) 法定代表人授权书（授权代表为非法定代表人时提供，格式</p> |

| 序号 | 内容 | 对应本章条款号 | 说明与要求 |
|----|-------------|-------------|---|
| | | | 见附件 6); (7) 投标保证金承诺函 (格式见附件 7); (8) 招标服务费承诺函 (格式见附件 8); (9) 投标人情况表 (格式见附件 9); (10) 详细的服务响应方案; (11) 投标人认为需要提供的其他材料。 |
| 7 | 投标文件份数与密封要求 | 9.1 12.1 | <p>投标文件的份数:</p> <p>(1) 《资格证明文件分册》: 正本 1 份, 副本 7 份; (2) 《商务技术文件分册》: 正本 1 份, 副本 7 份; (3) 《投标文件电子文档》: 1 份 (U 盘或光盘), 应包含纸质投标文件全部内容(word 等可编辑文件与投标文件盖章扫描后的 pdf 文件各 1 份, 投标文件包括的其他电子文档也应包含在内); (4) 《开标一览表》、《分项报价表》: 各 1 份 (除《商务技术文件分册》外, 还应各单独提供 1 份, 二者一起密封); (5) 《投标保证金证明》、《投标人退款银行信息表》: 各 1 份 (除在《商务技术文件分册》中提供外, 还应各单独提供 1 份, 二者一起密封)。</p> <p>投标人应将投标文件以上材料分别密封装在单独的信封中, 并在信封上标明“正本”、“副本”、“电子文档”、“开标一览表及分项报价表”、“投标保证金证明及退款银行信息表”字样, 同时应标明招标项目编号、项目名称、投标人名称及“在 (开标时间) 之前不得启封”的字样。信封封口处应有投标人代表的签字或投标人公章。</p> |
| 8 | *投标报价 | 10.1 | <p>具体格式见“附件 2-1”</p> <p>报价方式: 含税总价</p> <p>报价货币: 人民币</p> <p>投标总价填写无条件折扣后的总价, 不得填写除价格外的任何其他优惠。有条件折扣不得填写, 评标时也不予考虑。</p> |
| | 分项报价 | | <p>本项目分项报价表按照“附件 3-1 投标分项报价表格式”进行填写。如果未提供分项报价将视为没有实质性响应招标文件。</p> |
| 9 | *投标有效期和 | 11.1 | <p>投标有效期: 自投标文件递交截止之日起 90 天。</p> |
| | *投标保证金 | 11.2 | <p>是否要求投标人递交投标保证金:</p> <p><input type="checkbox"/>不要求</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>要求,</p> <p>(1) 投标保证金的金额: 人民币肆拾万元整。</p> <p>(2) 投标保证金的形式: 电汇/银行转账/支票。(如采用电汇/银行转账形式) 必须保证在开标前将足额保证金汇到招标代理机构账户, 并在投标时递交电汇/银行转账底单复印件 (加盖投标人公章) 以证明投标保证金缴纳情况, 否则</p> |

| 序号 | 内容 | 对应本章条款号 | 说明与要求 |
|----|------------|---------|---|
| | | | <p>将被视为投标人未提供投标保证金。为便于招标代理机构及时准确地核实投标人的保证金是否到账，投标人应在电汇汇款附言里注明：招标编号（包号）后四位和用途。如“ZN018-02 投标保证金”。投标人须以单位名义电汇方式汇至招标代理机构账号。</p> <p>(3) 投标保证金应作为投标文件的一部分，投标保证金有效期与投标有效期一致。投标人需同时提供退款银行详细信息（格式及内容见附件 2-2）。</p> <p>(4) 招标代理机构账号信息：登录【中化招标电子招投标平台】，点击【获取文件及电子发票】菜单，找到该项目后，点击【子账号查看】按钮，查看具体的账户信息后，于投标文件递交截止时间前将投标保证金汇至此账户。</p> |
| 10 | 投标截止时间、地点 | 13.1 | <p>接收投标文件截止时间：详见第一章投标邀请。</p> <p>接收投标文件地点：详见第一章投标邀请。</p> |
| 11 | 开标时间、地点 | 15.1 | <p>开标时间：详见第一章投标邀请。</p> <p>开标地点：详见第一章投标邀请。</p> |
| 12 | 评标方法 | 19.1 | 综合评分法 |
| 13 | 中标 | 23 | 中标人确定后，招标代理机构将在刊登本次招标公告的媒体上发布中标公告，同时以书面形式向中标人发出中标通知书。 |
| 14 | 签订合同 | 24 | <p>中标人应在中标通知书发出之日起 30 日内与招标人签订合同。</p> <p>招标人有权在签订合同前核查中标人投标文件中所提交文件的原件并核查中标人投标文件中所陈述的内容是否属实。中标人不得再与招标人签订背离合同实质性内容的其他协议或声明。</p> <p>中标人应当自合同或补充合同签订之日的下一个工作日内，将合同扫描件发送至邮箱 liumingyang02@sinochem.com，未按规定时间发送导致投标保证金退还延误的，责任自行承担。相关事宜联系人：刘明阳 010-59368978。</p> |
| 15 | 招标代理服务费用 | 25.1 | 招标代理机构将在向中标人发出中标通知书的同时，以中标金额为基数按照计价格[2002]1980 号、发改办价格[2003]857 号文件规定的招标代理服务费用标准下浮 20%向中标人收取招标服务费。 |
| 16 | 履约保证金/履约保函 | 26.1 | 具体要求详见合同 |

注：投标人须知或招标文件其余部分与本表不一致的，以本表要求为准。

投标人须知

一、说明

1. 概述

1.1 项目概述见投标资料表第 1 条。

2. *合格的投标人

2.1 具有本项目实施能力，符合投标人资格要求、承认并承诺履行本招标文件各项规定的供应商均可参加投标。

2.2 投标人必须是已在中国境内依法登记注册并仍有效存续的供应商。

2.3 投标人应遵守有关的国家法律、法规和条例，具备《中华人民共和国政府采购法》和本文件中规定的条件：

- (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) 具有履行合同所必须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) 参加此采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- (6) 符合投标资料表第 5 条规定的投标人其他资格条件。

2.4 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，否则其投标文件将同时被否决。

2.5 为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本采购项目的其他采购活动，否则其投标文件将同时被否决。

2.6 本项目投标截止期前被列入失信被执行人、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(处罚期限尚未届满的)，不得参与本项目的政府采购活动。

2.7 本次招标对联合体投标的要求见投标资料表第 2 条。

2.8 投标人应从中化商务有限公司购买招标文件并登记备案。

3. 投标费用

3.1 投标人应承担所有与编写和提交投标文件有关的费用，不论投标的结果如何，招标代理机构和招标人在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

4. 通知

4.1 对与本项目有关的通知，招标代理机构将以书面（包括书面材料、信函、传真等，下同）形式或在本次招标公告刊登的媒体上发布公告的形式，向潜在投标人发出，传真

和手机号码以潜在投标人购买招标文件时的登记备案为准。收到通知的投标人应以书面方式立即予以回复确认。因登记有误、传真线路故障或其他任何意外情形，导致所发出的通知延迟送达或无法到达投标人，除非有适当的证据表明招标代理机构已经明知该项应当通知的事项并未实际有效到达且招标代理机构认为仍有条件和必要及时地再次补发通知而故意拖延或不予补发通知，招标代理机构不因此承担任何责任，有关的招标活动可以继续有效地进行。

二、招标文件

5. 招标文件构成

5.1 招标文件由以下六部分组成，包括：

- ◆ 第一章招标公告
- ◆ 第二章投标资料表和投标人须知
- ◆ 第三章评标方法和评标标准
- ◆ 第四章技术要求
- ◆ 第五章合同主要条款及格式
- ◆ 第六章投标文件格式

6. 投标前招标文件的澄清和修改

6.1 招标人、招标代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改。澄清或者修改将在财政部门指定的政府采购信息发布媒体上发布澄清公告。澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，招标人、招标代理机构将在投标截止时间至少 15 日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人，投标人收到补充通知后应回函确认；不足 15 日的，招标人、招标代理机构将顺延提交投标文件的截止时间。

6.2 招标人、招标代理机构一旦对招标文件作出了澄清、修改或进行其他答复，即刻发生法律效力，有关的补充通知、澄清文件应当作为招标文件的组成部分，对所有潜在投标人均具有约束力。

6.3 招标人、招标代理机构将视情况确定是否有必要安排所有已购买了招标文件并登记备案的潜在投标人踏勘现场，相关要求见**投标资料表第 3 条**。

6.4 招标人、招标代理机构将视情况确定是否有必要召开标前会，相关要求见**投标资料表第 4 条**。

三、投标文件的编制

7. 投标文件的语言和计量单位

7.1 投标人提交的投标文件（包括技术文件、电子投标文件和投标资料、图纸中的说明等）以及投标人与招标代理机构就有关投标的所有来往函电均应使用中文简体字。

7.2 投标文件所使用的计量单位，应使用国家法定计量单位。

8. 投标文件的构成

8.1 投标人编写的投标文件应包括但不限于投标资料表第 5、6、7 条中列明的内容。

8.2 投标人必须保证投标文件所提供的全部资料真实可靠，并接受评标委员会对其中任何资料进一步审查的要求。

9. 投标文件的式样和签署

9.1 投标人应按投标资料表第 7 条规定的份数准备投标文件。正本和副本不符，以正本为准；电子文档和纸质文件不符，以纸质文件为准。

9.2 投标文件规格幅面使用 A4 规格纸张，按照招标文件第六章规定的顺序，统一编目编码装订，尽量采用双面印刷。由于编排混乱导致投标文件被误读或查找不到，其责任应当由投标人承担。投标文件装订采用胶订或线订形式，不得采用活页装订，否则将被视为无效投标。

9.3 投标人在投标文件及相关文件的签订、履行、通知等事项的书面文件中的单位盖章、印章、公章等处均仅指与当事人名称全称相一致的标准公章，不得使用其它形式（如带有“专用章”等字样的印章），否则将被视为无效投标。

9.4 投标文件的正本需打印或用不褪色墨水书写，在适当的位置填写投标人全称并加盖公章，并由投标人法定代表人或经正式授权的投标人代表签署全名或加盖本人签名章。不符合本条规定的将被视为无效投标。投标人授权代表须将以书面形式出具的“法定代表人授权书”附在投标文件中。投标文件的副本可以是正本的复印件。

9.5 投标文件应字迹清楚，内容齐全，不得涂改或增删。任何行间插字、涂改和增删，必须有投标人公章及投标文件签字人签字方为有效。

10. 投标报价

10.1 报价方式见投标资料表第 8 条。

10.2 所有投标报价均以人民币元为计量单位。只要投报了一个确定数额的总价，无论分项价格是否全部填报了相应的金额或免费字样，报价应被视为已经包含了但并不限于各项相关服务等费用和所需缴纳的所有价格、税、费，并且报价应该被视为已经扣除所有同业折扣以及现金折扣。在其它情况下，由于分项报价填报不完整、不清楚或存在其它任何失误，所导致的任何不利后果均应当由投标人自行承担。

10.3 本次招标不接受可选择或可调整的投标和报价，任何有选择的或可调整的投标方案和

报价将被视为无效投标。

11. 投标有效期和投标保证金

11.1 投标有效期见**投标资料表第 9 条**，投标有效期短于要求的投标文件将被视为非响应标而予以拒绝。在特殊情况下，在投标有效期截止之前，招标代理机构可要求投标人同意延长投标有效期。这种要求与答复均应以书面形式提交。投标人可拒绝招标代理机构的这种要求，其投标保证金将予退还。接受投标有效期延长的投标人将不会被要求和允许修正其投标，而只会要求其相应地延长其投标保证金的有效期。在这种情况下，本须知内有关投标保证金的退还和不予退还的规定将在延长了的有效期内继续有效。

11.2 投标保证金应满足**投标资料表第 9 条**的要求。

11.3 投标保证金是为了保护招标代理机构和招标人免遭因投标人的不当行为而蒙受损失。

下列任何情况发生时，投标保证金将不予退还给投标人：

- (1) 在投标有效期内投标人撤销投标文件的；
- (2) 中标后无正当理由不与招标人签订合同，在签订合同时向招标人提出附加条件；
- (3) 中标人未按照本投标人须知第 26 款之规定提交履约保证金（如需要）。

11.4 招标代理机构将按投标人提供的《投标人退款银行信息表》提供的信息，在自中标通知书发出之日起 5 个工作日内退还未中标人的投标保证金，自政府采购合同签订之日起 5 个工作日内退还中标人的投标保证金。合同备案的要求详见**投标资料表第 14 条**，信息变更的要求详见附件 2-2 投标人退款银行信息表格式。因投标人自身原因导致其投标保证金未能在规定时间内退还的，招标代理机构不承担任何责任。

四、投标文件的递交

12. 投标文件的密封和标记

12.1 投标文件的密封要求见**投标资料表第 7 条**。

12.2 如果投标人未按上述要求对投标文件密封及加写标记，招标代理机构对投标文件的误投或过早启封概不负责。对由此造成提前开封的投标文件，招标代理机构有权予以拒绝，并退回投标人。

13. 投标截止时间

13.1 招标代理机构接收投标文件的截止时间及地点见**投标资料表第 10 条**。

13.2 投标文件须按照招标文件规定的时间、地点送达，在投标截止时间以后送达或未进行登记的投标文件，为无效投标文件，招标代理机构应当拒收。

13.3 招标代理机构可以依法酌情延长投标截止时间。在此情况下，招标人和投标人受投标截止时间制约的所有权利和义务均应延长至新的投标截止时间。

14. 投标文件的修改与撤回

14.1 投标人可以在投标截止时间前，对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回，并以书面形式通知招标代理机构。

14.2 投标人撤回投标的要求应由投标人法定代表人或投标人代表签署，补充、修改投标文件的书面材料，应当按照招标文件要求签署、盖章，作为投标文件的组成部分，密封送达招标代理机构，同时应在封套上标明“修改投标文件（并注明项目编号）”和“在（开标时间）之前不得启封”的字样。

14.3 从投标截止时间至投标有效期截止前，投标人不得撤销或修改其投标，否则其投标保证金不予退回。

五、开标

15. 开标

15.1 招标代理机构在投标资料表第 11 条中规定的时间和地点组织公开开标，投标人可派代表参加开标仪式，并签名报到以证明其出席。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。评标委员会成员不得参加开标。

15.2 开标时，应由投标人或者其推选的代表检查投标文件密封情况，经确认无误后，由招标人或者招标代理机构工作人员当众拆封，宣布投标人名称、投标价格以及开标一览表中所列的其他内容。投标人不足 3 家的，不得开标。

15.3 开标时当众宣读的投标人开标一览表内容与投标文件中内容不一致的，以当众宣读的开标一览表为准。

15.4 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为招标人、招标代理机构工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。招标人、招标代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请将及时处理。

15.5 招标代理机构将做开标记录，请到场的投标人代表在开标记录上签字确认开标记录。未在开标记录上签字但未签署不同意见及理由的，视作确认开标记录

六、评标

16. 组建评标委员会

16.1 评标委员会由招标人代表和评审专家组成，成员人数为 5 人以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。采购预算金额在 1000 万元以上或技术复杂或社会影响较大的项目，评标委员会成员人数为 7 人以上单数。

16.2 招标代理机构按照政府采购法律法规要求，在招标人同级或上一级财政部门设立的政府采购评审专家库中，通过随机方式抽取技术、经济方面的评标专家，除异地评审的

项目外，抽取评审专家的开始时间原则上不早于评审活动开始前 2 个工作日。

16.3 招标人或招标代理机构就招标文件征询过意见的专家，不得再作为评标专家参加评标。

17. 投标文件初审

17.1 资格性检查：招标人或者招标代理机构依据法律法规和招标文件的规定，对投标文件中的资格证明、投标保证金等进行审查，以确定投标人是否具备投标资格，包括：是否提供资格证明文件、资格证明文件是否有效、是否提交投标保证金、投标保证金是否足额等。资格性审查只针对投标文件中的资格证明文件分册进行审查，如因文件装订错误导致的资格性证明文件在资格册中缺失或有误，按招标文件中的无效投标条款处理，所有损失由投标人承担。

17.2 符合性检查：评标委员会依据法律法规和招标文件的规定，审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求，包括：投标文件是否有效签署、投标有效期是否满足招标文件要求、投标报价是否在采购预算范围内、是否响应“*”关键条款、是否满足法律、法规和招标文件中规定的其他实质性要求等。

17.3 投标人的投标或投标文件若出现下列情况其投标作无效投标处理：

- (1) 不满足合格投标人资格要求的；
- (2) 投标文件有效期不满足招标文件要求的；
- (3) 未按招标文件要求提交投标保证金的；
- (4) 投标文件无法定代表人签字或签章，或签字人无法定代表人有效授权的；
- (5) 未按照招标文件规定要求密封、盖章、装订的；
- (6) 投标人投标报价超出采购预算金额或最高限价的（公布预算或最高限价的情况下）；
- (7) 投标人在同一份投标文件中提供了选择方案或选择报价；
- (8) 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的投标人，其投标将被否决。联合体中有一个或一个以上成员属于失信人的，联合体视为失信人。信息查询方式：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn>）；认定截止时间（查询截止时点）：开标当日；信用信息查询记录和证据留存方式：留存于评审报告；
- (9) 不同投标人单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的；
- (10) 除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人；

- (11) 不满足招标文件中带“*”要求的；
- (12) 投标人串通投标的；
- (13) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- (14) 投标人以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假，骗取中标的；
- (15) 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，且投标人不能证明其报价合理性的；
- (16) 不符合法律、法规和招标文件中规定的其它实质性要求的。

17.4 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

- (1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- (2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- (3) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- (4) 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- (5) 不同投标人的投标文件相互混装；
- (6) 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

17.5 评标委员会决定投标的响应性只根据投标文件本身的内容，而不寻求外部的证据。投标人不得通过修正或撤消不合要求的偏离从而使其投标成为实质上响应的投标。

17.6 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

- (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；
- (2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- (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；
- (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。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照投标文件的澄清的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

18. 投标文件的澄清

18.1 投标人不得主动对投标文件进行澄清。

18.2 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，评标委员会将以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

18.3 投标人必须按照招标代理机构通知的时间、地点提交澄清、说明或者补正，投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的

代表签字。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。投标人拒不按照要求对投标文件进行澄清、说明或者补正的，视其放弃该项权利。

19. 投标文件的详细评审

经过初审后，评标委员会将只对确定为实质上响应招标文件要求的投标进行评价和比较。评审应严格按照招标文件的要求和条件进行，具体评标标准详见招标文件第三章评标标准和评分方法。

20. 确定中标人

20.1 评标委员会根据评审后的顺序推荐不多于 3 家的中标候选人。采用最低评标价法的，评标结果按投标报价由低到高顺序排列。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投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。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。

20.2 采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照随机抽取方式确定，其他投标无效。

20.3 使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌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，按照由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定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。

20.4 招标人按照评标委员会推荐的中标候选人顺序确定中标人并向其授予合同。排序在前的中标候选人因不可抗力或者自身原因不能履行合同，或者本文件规定应当提交履约保证金而在规定期限未能提交的，招标人将把合同授予排序其后的中标候选人或者可以重新组织招标。

21. 项目废标处理

21.1 在评标过程中，评标委员会发现有下列情形之一的，本项目应予废标：

- (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三家的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

(3) 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

(4) 因重大变故，采购任务取消的。

21.2 废标后，招标代理机构将废标结果在财政部门指定的政府采购信息发布媒体上公告。

22. 质疑与答复

22.1 投标人认为招标文件、招标过程、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 7 个工作日内，以书面形式向招标人、招标代理机构提出质疑。投标人应在法定质疑期内一次性提出针对同一招标程序环节的质疑。否则招标人及招标代理机构有权拒绝回复。

22.2 提出质疑的投标人应当是参与所质疑项目招标活动的投标人。潜在投标人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。对招标文件提出质疑的，应当在获取招标文件或者招标文件公告期限届满之日起 7 个工作日内提出。

22.3 投标人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：

- (1) 投标人的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
- (2) 质疑项目的名称、编号（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）；
- (3) 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- (4) 事实依据；
- (5) 必要的法律依据；
- (6) 提出质疑的日期。

投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人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。

22.4 招标代理公司将在收到质疑函后 7 个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑投标人和其他有关投标人。

接受质疑方式为纸质文件或邮件（彩色扫描件）；

联系人：张伟；

电话：010-59368980；

邮箱：zhangwei65@sinochem.com；

地址：北京复兴门外大街 A2 号中化大厦 21 层（100045）。

七、授予合同

23. 中标通知

23.1 中标人确定后，招标代理机构将在刊登本次招标公告的媒体上发布中标公告，同时以

书面形式向中标人发出中标通知书。中标通知书对招标人和中标人具有同等法律效力。中标通知书发出后，招标人改变中标结果或者中标人放弃中标，应当承担相应的法律责任。

22.1 中标通知书是合同的组成部分。

24. 签订合同

24.1 招标人有权在签订合同前核查中标人投标文件中所提交文件的原件并核查中标人投标文件中所陈述的内容，以判断中标人是否提供虚假材料。

24.2 中标人必须根据招标文件、投标文件及评标过程中的有关澄清、说明或者补正文件的内容与招标人签订合同。中标人不得再与招标人签订背离合同实质性内容的其他协议或声明。

24.3 招标人如需追加与合同标的相同的货物或服务，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标人协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十。

24.4 未经招标人事先给予书面同意，中标人不得将本项目转包、分包，并不得将合同全部及任何权利、义务向第三方转让，否则将被视为严重违约，招标人有权决定按照中标人中标后毁标、终止或解除合同等依约处理。

24.5 中标人拒绝与招标人签订合同的，招标人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

24.6 中标人应当自合同或补充合同签订之日起五个工作日内，将合同副本报招标代理机构备案。

25. 招标代理服务费

25.1 中标人须在领取中标通知书的同时，按照投标资料表第 15 条规定的标准向招标代理机构支付招标代理服务费。

26. 履约保证金

26.1 中标人应按照投标资料表第 16 条规定向招标人提供履约保证金。

26.2 如果中标人应交而未交履约保证金的，视同拒绝与招标人签订合同，招标代理机构和招标人将有权取消其中标资格，并不退还其投标保证金。招标人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

27. 保密条款

27.1 除了投标人为投标所雇人员外，在未经招标人书面同意的情况下，投标人不得将本项目、与项目中相关的任何内容、资料（包括书面和磁介质资料，下同）透露给任何人。

否则，投标人必须承担因此给招标人造成的一切经济损失，招标人保留追究其法律责任的权利。投标人须在对外保密的前提下，对其从事本项目投标的雇用人员提供有关情况，所提供的情况仅限于执行投标必不可少的范围内。

27.2 除非执行合同需要，在事先未得到招标人书面同意的情况下，投标人不得使用本招标书中所提供的任何文件和资料。

27.3 招标人对投标人提交的文件将给予保密，但不退还。

第三章评标方法和评标标准

一、 评标方法

本次评标采用综合评分法，是指在最大限度地满足招标文件实质性要求前提下，按照招标文件中规定的各项因素进行综合评审后，以评标总得分由高到低的顺序确定中标候选人的评标方法。

每一投标人的最终得分为所有评委给其评分的算术平均值。各项评分均保留两位小数。

注：

1、根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）第五条要求，本项目对小型和微型企业报价给予6%的扣除，用扣除后的投标报价参与评审。联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业。

大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织与小型、微型企业组成联合体共同参加非专门面向中小企业的政府采购活动时，如联合协议中约定，小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额30%以上的，给予联合体2%的价格扣除。

投标人如符合“小型和微型企业”标准，应提供《中小企业声明函》，格式见附件12，未提供声明函者不予认定。

2、根据《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）的要求，监狱和戒毒企业（以下简称监狱企业）视同小型、微型企业。须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的证明文件。

3、根据《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》残疾人福利性单位视同小型、微型企业，须提供《残疾人福利性单位声明函》，格式见附件13，未提供声明函者不予认定。

二、 评标标准

| 评分因素 | 分值分配 |
|---------|-------|
| 投标报价 | 30 分 |
| 商务部分 | 11 分 |
| 技术及服务部分 | 59 分 |
| 合计 | 100 分 |

| 序号 | 评审条款及分值 | 评审细节 | 分值 | 备注 |
|----|---------|------|----|--|
| 1 | 价格 (30) | 价格 | 30 | 评标基准价=满足招标文件要求且最低的评标价格 合格投标人的有效价格得分=(评标基准价/评标价格)×30 |
| 2 | 商务 (11) | 案例 | 2 | 投标人提供 2016 年 1 月 1 日至开标日前类似项目案例, 需提供合同关键页 (合同首页、合同金额关键页、合同盖章页) 或中标通知书, 并加盖公章, 每个案例得 0.5 分, 最多得 2 分。缺任意一项均不得分。 |
| | | 相关证书 | 5 | 1、具有中国电子工业标准化技术协会信息技术服务分会颁发的信息技术服务运行维护标准符合性证书 (成熟度二级及以上), 得 1 分; 2、具有中华人民共和国住房和城乡建设部颁发的建筑智能化系统设计专项甲级资质, 得 1 分; 3、具有中国质量认证中心颁发的信息安全管理体系统认证证书, 得 1 分; 4、具有国家保密局颁发的涉密信息系统集成资质甲级, 业务类型为安防监控或系统集成, 得 1 分, 其他不得分; 5、具有 CMMI 成熟度三级能力及以上成熟度认证的得 1 分。 |
| | | 文件编制 | 2 | 投标文件装订良好、双面打印 (外部单位出具的文件、彩页等不宜双面打印的除外)、投标文件目录与页码对应准确得 2 分, 有一项不符合扣 1 分, 扣完为止。 |

| | | | | |
|---|-----------|-----------|----|--|
| 3 | | 节能环保产品 | 2 | 所投产品中每一型号在最新一期环境标志产品政府采购清单中的，加 0.5 分；所投产品中每一型号在最新一期节能政府采购清单中的，加 0.5 分，加分后的总分不得超过 2 分。(须提供该产品在清单中所在页面的截图复印件，所投产品应重点标识，并加盖投标人公章) |
| | 技术及服务(59) | 详细设计实施方案 | 12 | 整体方案描述完全满足招标文件要求，对招标文件需求理解透彻，方案结构清晰，针对性强、系统设计的可行性、可扩容性描述合理，技术路线具备先进性和扩展性，具备可实施性，有针对性的细化方案，系统建设目标清晰明了，能全面涵盖项目总体要求，项目建设重点、难点分析透彻的得 12 分； 整体方案描述基本满足招标文件要求，方案不够详细或项目建设重点、难点分析针对性不足的得 9 分； 整体方案描述基本满足招标文件要求，结构不够清晰得 6 分； 整体方案描述基本满足招标文件要求，内容有所缺漏得 3 分； 方案可行性不足得 0 分。 |
| | | 人脸识别系统 | 8 | 1、技术参数完全满足技术需求得 6 分，#号项指标每一项负偏离扣 2 分，一般项负偏离扣 1 分，扣完为止。 2、投标人所投人脸识别系统成熟度 (2 分)：提供一个部级项目证明材料的得 2 分；每提供一个省或地市级人脸识别系统应用相关证明材料的得 1 分，最高得 2 分；相关证明材料应加盖投标人公章。 |
| | | 车辆识别系统 | 7 | 1、完全满足得 6 分，#号项指标每一项负偏离扣 2 分，一般项负偏离扣 1 分，扣完为止。 2、投标人所投车辆识别系统提供参与省部级项目的证明材料，每提供一份得 0.5 分，最高得 1 分。 |
| | | 视频图像信息数据库 | 2 | 对视图库的分类建设，功能、性能、接口等进行综合评分 (2 分) 1、视图库的分类合理，包含人脸库、车辆库、案事件库，且部署位置合理的得 1 分，分类及部署位置不合理的得 0 分； 2、视图库的分类合理，包含完整的功能、性能、接口描述，可满足需求的得 1 分，不合理的得 0 分； |

| | | | |
|--|--------------|----|---|
| | | | <p>视图库标准符合性总体评分（9分）</p> <p>1、视图库系统建设（含人脸库、车辆库、案事件库等）符合 GA/T 1400.3-2017 技术标准的要求，满足该项得 7 分，不满足得 0 分；（需在投标文件中提供国家认可的检测机构出具的完整检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>2、视图库系统符合 GA/T 1400.4-2017 技术标准的要求，满足该项得 2 分，不满足得 0 分；（需在投标文件中提供国家认可的检测机构出具的完整检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>注：无视图库系统或视图库建设和接口不符合 GA/T 1400 系列技术标准的得 0 分。</p> |
| | | 11 | <p>投标人所投视频图像数据库提供部级视图库应用相关证明材料的得 2 分，每提供一个省或地市级视图库应用相关证明材料的得 1 分，本项最高得 2 分；相关证明材料应加盖投标人公章</p> |
| | 视频图像信息综合应用平台 | 2 | <p>视频图像信息综合应用平台架构合理，包含完整的功能、性能、接口描述，可以满足项目需求的得 2 分；视频图像信息综合应用平台架构基本合理、描述基本完整的得 1 分；无视频图像信息综合应用平台的得 0 分。</p> |
| | | 2 | <p>对视频图像信息综合应用平台的综合应用门户、视频基础应用、专题应用、系统接口等需求分析是否合理透彻，功能是否完整、方案的实用性、先进性以及预期实现效果进行综合评分，描述完整、清楚的得 2 分，描述不清的或未提供的得 0 分。</p> |
| | | 1 | <p>对人脸应用的需求分析是否合理透彻，功能是否完整、方案的实用性、先进性、预期实现效果以及方案的操作性和可实现性进行综合评分，描述完整、清楚的得 1 分，描述不清的或未提供的得 0 分。</p> |
| | | 1 | <p>对车辆应用的需求分析是否合理透彻，功能是否完整、方案的实用性、先进性以及预期实现效果进行综合评分，以及方案的操作性和可实现性进行综合评分，描述完整、清楚的得 1 分，描述不清的或未提供的得 0 分。</p> |
| | | 2 | <p>完全满足得 2 分，#号项指标每一项负偏离扣 1 分，一般项负偏离扣 0.2 分，扣完为止。</p> |
| | 项目团队能力 | 5 | <p>1、投入本项目的专业服务人员数量不少于 30 人的得 1 分，不满足的得 0 分；</p> <p>2、具有高级工程师职称人数不少于 3 人，得 0.5 分；具有工程师职称人数不少于 5 人，得 0.5 分；具有高级项目经理证书人数不少于 6 人，得 0.5 分，如一人同时拥有多个资质的可以重复计算，此项总分不超过 1.5 分。（应提供相关证明文件复印件，并</p> |

| | | | |
|---|--|--------|--|
| | | | <p>提供加盖有关政府部门印章的打印日期在本项目投标截止日之前六个月内的含有人员姓名的投保单或社会保险参保人员证明，否则不得分。</p> <p>3、项目经理具备以下证书的，每提供一个复印件并加盖投标人公章的得 0.5 分，此项总分为 2.5 分。</p> <p>(1) 高级项目经理证书</p> <p>(2) 具有高级工程师职称证书</p> <p>(3) 具有硕士研究生以上学历</p> <p>(4) 高级信息系统项目管理师</p> <p>(5) 具有 IPMP/PMP 证书</p> |
| | | 售后服务方案 | <p>3</p> <p>售后服务方案满足招标文件要求（包括但不限于：人员驻场安排、故障响应时间、巡检计划，保障计划等，以及有利于采购人的其他服务措施）的得 3 分；</p> <p>售后服务方案有一处不满足招标文件要求得 1.5 分；</p> <p>售后服务方案有两处以上不满足招标文件要求或未提供得 0 分。</p> |
| | | 运维人员 | <p>2</p> <p>投标人应投入具备丰富经验的项目运维团队应不少于 10 人且具备安全防范系统安装维护员证书的得 2 分，不满足此项要求的得 0 分。</p> <p>(提供相关证明文件复印件，并提供加盖有关政府部门印章的打印日期在本项目投标截止日之前六个月内的含有人员姓名的投保单或社会保险参保人员证明)。</p> |
| | | 培训方案 | <p>1</p> <p>根据招标要求为采购人编制详细培训方案（包括但不限于：培训人员情况、培训内容、培训时间），完整详细的得 1 分，叙述不完整、表达不清晰的得 0 分。</p> |
| 4 | | 总分 | 100 |

第四章 技术需求

一、项目背景

为全面贯彻落实中央、市委市政府关于加强立体化社会治安防控体系建设任务，推进社会治安综合治理创新的应用，根据《公安信息化建设“十三五”重点任务》、《北京城市总体规划(2016年—2035年)》、《北京市公安局视频图像信息系统总体规划（2016-2020）》、《北京市公共安全视频监控建设联网应用工作实施方案（2016-2020）》、《北京市公共安全视频图像信息应用系统建设指导意见》（京图办字[2017]5号）、《北京市公安局关于印发视频图像信息应用系统建设工作方案的通知》等要求，结合北京实际，市局初步明确细化了北京市公安局视频图像信息应用系统建设标准和规范，开展了视频专项顶层设计，确保系统标准统一、互联互通、资源共享，以实现北京市公共安全视频监控建设联网“全域覆盖、全网共享、全时可用、全程可控”，以及视频图像在云、大数据和人工智能时代的智能化应用，全面提升公安业务工作的能力和水平。

二、建设依据

北京市公安局视频图像信息综合应用系统建设，应参考以下政策法规、标准及规范要求：

- 《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》
- 中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于加强社会治安防控体系建设的意见》的通知（中办发[2014]69号）
- 《关于加强公共安全视频监控建设联网应用工作的若干意见》（发改高技〔2015〕996号）
- 《公安信息化建设“十三五”重点任务考虑》（公装财传发〔2014〕192号）
- 国家发展改革委办公厅、中央综治办综治秘书室、公安部办公厅关于印发《加强公共安全视频监控建设联网应用工作方案（2015—2020年）》的通知（发改办高技[2015]2056号）
- 公安部适于印发《关于进一步加强公安机关视频图像信息应用工作的意见》（公通字〔2015〕4号）
- 《全国公安视频图像基础设施及应用系统建设任务书（讨论稿）》
- 《关于深入贯彻落实公安改革第41项任务的分工安排（2015-2017年）》（公安部科技信息化局印发）
- 《北京市国民经济和社会发展第十三个五年规划》

- 《北京市公安局视频图像信息系统总体规划》（2016—2020 年）
- 《北京市高清图像信息管理系统建设及联网技术规范》
- 《北京市公共安全视频监控建设联网总体技术规范》（京图办字〔2017〕5 号文件 1）
- 《北京市公共安全视频图像信息应用系统建设指导意见》（京图办字〔2017〕5 号文件 2）
- 《北京市公安局关于印发视频图像信息应用系统建设工作方案的通知》（京公指字[2018]281 号）
- 《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》(GB/T 28181-2016)
- 《公安视频图像信息联网与应用标准体系表》（GA/Z 1164-2014）
- 《公安视频图像信息应用系统 第 1 部分：通用技术要求》（GA/T 1400.1-2017）
- 《公安视频图像信息应用系统 第 2 部分：应用平台技术要求》（GA/T 1400.2-2017）
- 《公安视频图像信息应用系统 第 3 部分：数据库技术要求》(GA/T 1400.3-2017)
- 《公安视频图像信息应用系统 第 4 部分：接口协议要求》（GA/T 1400.4-2017）
- 《公安视频图像分析系统 第 1 部分：通用技术要求》（GA/T 1399.1-2017）
- 《公安视频图像分析系统 第 2 部分：视频图像内容分析及描述技术要求》（GA/T 1399.2-2017）
- 《视频图像分析仪 第 1 部分：通用技术要求》（GAT 1154.1-2014）
- 《视频图像分析仪 第 2 部分：视频图像摘要技术要求》（GAT 1154.2-2014）
- 《公安信息通信网边界接入平台安全规范（试行）—视频接入部分》（公科信〔2011〕5 号）
- 《北京市公安局视频图像信息系统联网应用技术规范(试行)》
- 《北京市公安局人脸识别系统联网应用技术要求（修改稿）》
- 《北京市公安局车辆识别系统联网应用技术要求（修改稿）》
- 《北京市公安局智慧警务祥云计划（2018-2020）》（简称“祥云计划”）
- 《北京市公安局视频警务总体规划》
- 国家颁布的其他相关法律、法规、规定

上述标准应以最新颁发的行业规范或国家标准为最终参考依据，若行业规范与国家标准有不一致的，以国家标准为最终参考依据。

三、建设内容及目标要求

根据《公安视频图像信息应用系统》(GA/T 1400-2017)和《公安视频图像分析系统》(GA/T 1399-2017)等相关建设标准,采用“双网双平台”架构,建设视频图像解析系统,对全市重要点位和公安内部重要视频图像进行结构化分析和信息提取,建立市局标准化的人脸库、车辆库和案事件库等公安视频图像信息数据库,建设视频图像信息综合应用平台,构建一个具有“信息共享、智能识别、视频解析、分库存储、数据挖掘、综合服务”的视频图像信息综合应用体系,建立面向多警种提供以视频图像信息为基础的、丰富的视频图像信息综合应用。

项目本期建设,在视频专网,应具备不少于 5000 路车辆卡口图片和不少于 4000 路人脸卡口图片的并发特征分析能力;同时通过级联接口完成分局共计 12000 路结构化数据到市局视图库的汇聚。在公安信息网,具备不少于 2000 路车辆卡口图片和不少于 1000 路人脸卡口图片的并发特征分析能力,支持视频专网结构化数据标准化汇聚。

依据上述基础需求,搭建视频云基础环境、建设视频图像解析系统、建设视频图像信息数据库、建设视频图像信息综合应用平台等。

(一) 建设视频云基础设施

依据北京市公安局《云计算基础设施建设指导意见》和公安部《公安云计算平台功能性要求》文件要求,按照大数据技术架构,构建一个高性能、高可靠、可扩展、便于管理的开放式多层架构体系,为市局视频综合应用平台提供稳定可靠的视频图像解析、存储及大数据应用运行环境。

公安信息网云基础建设基于市局现有“祥云”进行扩展;视频专网视频云基础建设参考“祥云”建设标准,逐步建设形成全局视频一朵云。

视频云基础设施中网络设备及网管软件包含在本项目中,其余设备(包含云平台服务器 46 台、GPU 服务器 17 台、大数据服务器 67 台、存储设备 4 套、移动工作站 5 台、图形工作站 3 台等)由招标人提供。本项目中标商负责总体系统集成。

(二) 建设视频图像解析系统

依据《公安视频图像分析系统》(GA/T 1399-2017)、《公安视频图像信息应用系统》(GA/T 1400-2017)等标准要求,分别在视频专网和公安信息网建设视频图像解析系统,重点解析人脸卡口、车辆卡口图片,并提供人脸、车辆分析应用等功能,支持与综合应用平台的标准化对接和调度。

(三) 建设视频图像信息数据库

根据《公安视频图像信息应用系统》(GA/T 1400-2017)、《公安视频图像分析系统》(GA/T

1399-2017) 及公安部《部、省级公安视频图像信息数据库对接技术要求(试行)》等开展视频图像信息数据库建设,应基于云基础设施大数据平台建设车辆汇聚库、人像汇聚库、案事件图像库,汇聚全局相关部门视频图像信息相关数据资源,提供数据支撑和共享服务。同时建立数据库的运行维护和管理机制,实现数据库的安全管理、同步应用和及时更新。全局视频图像信息数据库在公安信息网上实现与公安部视频图像信息库的标准化级联对接。

(四) 建设视频图像信息综合应用平台

依托视频专网和公安信息网,对接市级高清图像信息联网与共享平台,在接入视频图像解析系统、视图库的基础上,提供视频图像信息综合应用平台,包括但不限于平台应用基础软件、应用门户及管理、车辆大数据应用、大数据布控预警、人车关系大数据挖掘、可视化指挥应用、大型活动安保、突发事件应急处置、专题统计分析、综合智能检索等功能。

(五) 对接其他信息系统

对接市局视频图像共享平台及联网平台,能够获取实时视频和历史视频;对接分局及业务警种视频图像信息数据库,实现车辆、人员、案事件信息汇聚共享;实现与信息资源服务平台对接,获取或者查询相关资源库信息;实现和 PGIS 及其他部门业务系统对接,实现数据和信息的交互。

四、功能及性能要求

北京市公安局视频图像信息综合应用系统应包括但不限于云基础设施(网络设备及网管软件在本项目中)、视频图像解析系统、视频图像信息数据库及视频图像信息综合应用平台建设。具体需求如下:

(一) 网络设备需求

1. 概述

北京市公安局视频图像信息综合应用系统网络架构设计采用模块化 SOA 的思路,组成一个层次清晰、区划合理的网络架构,通过扁平化大二层组网,构建无环路的二层网络。

核心汇聚层:配置 1 对核心汇聚交换机,采用集群工作模式,下行链路应选择 10G 链路与服务/存储设备互联,上行应选择 40GE 链路的核心交换机互联,均须使用双链路配置。通过与现有网络内上层核心交换机进行对接,保障业务和数据流转的畅通。

接入层:接入交换机工作在堆叠模式,采用 10GE 双链路上行连接核心交换机,进行多链路捆绑,提升总带宽能力;下行链路应根据服务器的物理端口选择 GE 或 10GE 链路。接

入层设备应可以根据业务需求，选择机架式、刀片内置式等不同的接入交换机类型和不同规格的配置。

2. 网络设备配置要求

(1) 视频专网要求

视频专网服务器所需管理口不少于 60 个、业务口不少于 300 个。

SAN 存储需管理口不少于 4 个、业务口不少于 8 个。

云存储需管理口不少于 1 个，业务口不少于 20 个。

(2) 公安信息网要求

公安网服务器所需管理口为不少于 80 个、业务口为不少于 430 个。

SAN 存储需管理口不少于 2 个、业务口不少于 8 个。

云存储需管理口不少于 1 个，业务口不少于 6 个。

3. 网络技术规格要求

(1) 视频专网

1)、汇聚交换机

| 技术指标 | 参数要求 |
|-------|--|
| 交换容量 | 交换容量 \geq 25Tbps |
| 包转发率 | 包转发率 \geq 3500Mpps |
| 单板槽位 | 主控引擎与交换网板物理分离；主控引擎 \geq 2；独立交换网板 \geq 2；整机业务板槽位数 \geq 4 主控槽位与业务线卡槽位宽度相同，为全宽槽位 |
| 槽位带宽 | 支持每槽位转发能力 \geq 480G |
| 硬件要求 | 支持模块化风扇框，热插拔，独立风扇框数 \geq 2 |
| | 要求机箱采用前/后出风风道设计 |
| | 支持颗粒化电源，支持 M+N 电源冗余，电源个数 \geq 3 |
| | 支持独立硬件监控，支持 1+1 备份，能集中监控板卡、风扇、电源、环境，能调节能耗 |
| | 所有可插拔板卡（主控、交换、业务板卡）是前插板，所有走线全部在前面板走线，包括业务和管理线缆 |
| 虚拟化技术 | 支持横向虚拟化技术，支持长距离集群，虚拟化的万兆端口数 \geq 16 |
| MAC | #支持整机 MAC 地址 \geq 1M，MAC 地址学习速率 $>$ 8000 个/s |
| VLAN | 支持 4K VLAN 支持 1: 1、N: 1 VLAN mapping，支持端口 VLAN，支持 Voice VLAN，支持 PVLAN 或类似技术 |
| 二层功能 | 支持 IEEE 802.1d(STP)、802.1w(RSTP)、802.1s(MSTP)， |

| 技术指标 | 参数要求 |
|---------------|--|
| | 支持 VLAN 内端口隔离， 支持端口聚合 支持 1:1、N:1、1:N 端口镜像，支持流镜像，支持远程端口镜像（RSPAN） 支持 ERSPAN 支持 DHCP Client、DHCP Server、DHCP Relay， 支持 Option 82 |
| IP 路由 | 支持静态路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3、BGP、BGP4+、ISIS、ISISv6 支持路由协议多实例 支持 GR for OSPF/IS-IS/BGP 支持策略路由 |
| 组播 | 支持 IGMPv1/v2/v3、IGMP v1/v2/v3 Snooping、PIM DM、PIM SM、PIM SSM 支持组播流量控制、支持组播查询器 支持组播 CAC、组播 ACL |
| IPv6 | 支持 IPv6 过渡技术，IPv4/IPv6 双栈、6over4 隧道、4 over6 隧道 支持 IPv6 DHCP SERVER、IPv6 DHCP Relay、DHCP Snooping |
| MPLS | 支持 MPLS L3VPN、MPLS L2VPN(VPLS, VLL)、MPLS-TE、MPLS QoS #支持 MPLS 标签数≥32K |
| 访问控制 | #支持 ACL 表项数量≥256K 支持基于第二层、第三层和第四层的 ACL 支持 VLAN ACL 和 IPv6 ACL 支持 IP/Port/MAC 的绑定功能 |
| QoS | 支持 SP、WRR、DWRR、SP+WRR、SP+DWRR 等调度方式 支持双向 CAR、广播风暴抑制功能 支持 WRED |
| 可靠性 | #支持硬件 BFD/OAM |
| 许可证 | 提供工信部进网许可证 |
| *实配要求 (单台) | ≥2 块主控引擎模块，≥2 块交换网板，≥1 块独立硬件监控板，≥2 块交流电源模块，≥16 口万兆光接口，≥8 口 40GE 光接口，配置≥16 个万兆多模光模块，配置≥8 个 40GE 多模光模块，≥2 条 QSFP+-40G-高速电缆（3m），≥8 条 MP0/PC -多模（5m-8 芯）光纤 |

2)、业务接入交换机

| 技术指标 | 参数要求 |
|------|------------------------------|
| 整机 | 40GE 端口数量≥6 个，高度为 1U |
| | 10GE 光端口数量≥48 个 |
| | 交换容量≥2.56Tbps |
| | 包转发率≥1080Mpps |
| | 缓存≥12MB |
| | 电源 1+1 备份，风扇框 1+1 备份 |
| | 支持前后、后前风道 |
| 二层功能 | 支持 4K VLAN; |
| | 支持 QinQ、Mux VLAN、Super VLAN; |
| | 支持 STP/RSTP/MSTP/VBST |
| | 支持端口隔离和端口组隔离 |

| 技术指标 | 参数要求 |
|-------------------|--|
| | 支持 M-LAG 技术 |
| | 支持 ERPS 以太环保护协议 (G. 8032) |
| 三层功能 | 支持静态路由、策略路由 |
| | 支持 RIP、OSPF、ISIS、BGP 等 IPv4 动态路由协议 |
| | 支持 RIPng、OSPFv3、ISISv6、BGP4+等 IPv6 动态路由协议 |
| | 支持 BFD for OSPF, BGP, IS-IS, Static Route |
| MPLS | 支持 MPLS/BGP L3VPN |
| | MPLS VPLS |
| 组播 | 支撑组播 OVER VXLAN, VxLAN 支持三层组播 |
| | 支持 IGMP Snooping V1, V2, V3 |
| | 支持 IGMP Proxy, |
| | 支持 PIM-SM, PIM-DM, PIM-SSM, 双向 PIM, MLDv1/v2 |
| 安全功能 | 支持 DHCP Snooping trust, 防止私设 DHCP 服务器; |
| | 支持 DHCP Option 82; |
| | 支持 DHCPv4 Server、Relay 和 snooping |
| | 支持 802.1X 认证 |
| | 支持端口隔离和端口组隔离 |
| | 支持 MFF/IPSG/DAI |
| | 支持 BPDU guard |
| 访问控制及 QoS | 支持基于第二层、第三层和第四层的 ACL |
| | 支持双向 ACL |
| | 至少具备 8 个队列; |
| | 支持 PQ, WRR, DRR, PQ+WRR, PQ+DRR 调度方式; |
| | 支持双向端口限速, 限速粒度 64K; |
| | 提供广播风暴抑制功能 |
| | 双向流限速 |
| 流量分析 | 支持 netstream |
| | 支持 sFlow |
| DC 特性 | 支持堆叠, 最大支持堆叠交换机数量 16 |
| | 支持 Vxlan, 且支持 BGP EVPN 特性 |
| | 支持 VXLAN mapping |
| | 支持 FCoE/DCB/DCBX |
| | 支持 VXLAN 功能, 支持分布式 VXLAN 三层网关及 M-LAG 双活接入 VXLAN 网络 |
| 许可证 | 提供工信部进网许可证 |
| *实配要求 (单台) | ≥48 个万兆 SFP+光口, ≥6 个 40GE 光口, ≥2 块交流电源模块, 配置≥48 个万兆多模光模块, ≥1 条 QSFP+-40G-高速电缆 (3m); |

3)、设备管理交换机

| 技术指标 | 参数要求 |
|------|--------------|
| 交换容量 | 交换容量≥590Gbps |
| 包转发率 | 包转发率≥250Mpps |
| 电源 | 支持模块化可插拔双电源 |

| 技术指标 | 参数要求 |
|-----------------------|---|
| 端口 | 支持 48 个千兆电口，4 个万兆光口 |
| | 支持业务扩展插卡数≥1 |
| | #支持≥64k MAC 地址容量 |
| | 支持 4K 个 VLAN，支持 Guest VLAN、Voice VLAN 支持 MUX VLAN 功能或类似技术 支持 STP(IEEE 802.1d)，RSTP(IEEE 802.1w)和 MSTP(IEEE 802.1s) 协议 |
| 三层 | 路由表≥16000 |
| | 支持静态路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3、ISIS、BGP 等路由协议 |
| | 支持 Ipv4 路由表≥8K |
| | 支持 IPv4/IPv6 双协议栈，支持 IPv6 Ping、IPv6 Tracert、IPv6 Telnet，支持 6to4、ISATAP、手动配置 tunnel |
| | 支持 DHCPv4/v6 client/relay/server，支持对 ND、DHCPv6、MLD 等 IPv6 协议报文进行攻击溯源和惩罚 |
| MPLS | 支持 MPLS L3VPN、MPLS L2VPN (VPLS, VLL)、MPLS-TE |
| 组播 | 支持 PIM DM、PIM SM、PIM SSM 支持三层组播功能 支持 IGMP v1/v2/v3，IGMP v1/v2/v3 Snooping 和快速离开机制 支持 VLAN 内组播转发和组播多 VLAN 复制 |
| 可靠性 | 支持 G. 8032 标准以太环网协议 |
| 虚拟化 | 支持堆叠，主机堆叠数不小于 9 台 |
| | 支持纵向虚拟化，作为纵向子节点零配置即插即用 |
| QOS | 支持对端口入方向、出方向进行速率限制； 支持报文的 802.1p 和 DSCP 优先级重新标记； 支持基于队列限速和端口整形功能 |
| 安全 | 支持 IP、MAC、端口、VLANd 组合绑定 支持防止 DOS、ARP 攻击功能、ICMP 防攻击 |
| | 支持 CPU 防攻击功能 |
| | 支持 CPU 保护功能 |
| SDN | 支持 Openflow 1.3 标准 |
| 管理维护 | 支持 SNMP v1/v2/v3、Telnet 支持网管系统、支持 WEB 网管特性 |
| 许可证 | 提供工信部进网许可证。 |
| *实配要求 (单台) | ≥48 个千兆电口，≥4 个万兆光口，≥2 块交流电源模块，配置≥1 个万兆多模光模块，≥1 块 2 端口 QSFP+专用堆叠卡(含 1 米 QSFP+线缆 1 根)； |

4)、网管软件

| 技术指标 | 参数要求 |
|---------|---|
| 系统加固 | 厂商需要对提供的系统（包括操作系统、数据库）提供安全加固工具，安全加固工具需随管理系统一并提供。 |
| 加密保护 | 系统中所涉及的重要信息（如密码、Key）等信息均需要进行加密处理，不允许在系统的任何信息中出现明文记录。 |
| 防病毒 | 系统需至少使用一款防病毒软件。 |
| 多厂商支持 | 系统需要支持主流厂商的交换设备管理能力。 |
| | 系统需提供快速自定义能力。 |
| 资源管理 | 系统需要支持路由器、交换机、防火墙、WLAN、服务器、存储、视频监控、统一通信设备的统一管理和业务分析。 |
| | 系统需要支持对管理对象（设备、端口）进行自定义分组能力。系统需支持告警、性能、安全等策略自动应用到对应的分组。 |
| 图形化监控 | 系统需要提供图形化监控能力，能展现出网络拓扑，在拓扑界面上能够提供方便、快捷的操作（如：查看流量，性能，接入终端，区域划分等）及多方位的信息呈现。 |
| 拓扑自定义能力 | 系统需支持拓扑节点的自定义能力，包括设备、链路等；可在拓扑上隐藏和去隐藏网络节点、并支持用户偏好设置能力。 |
| 故障管理 | 系统需要支持 7*24 小时对全网设备告警的实时监控，并支持多种远程通知能力（email、SMS），通知内容支持自定义。 |
| | 在告警信息中需要包含与故障关联的信息（如端口故障需关联呈现端口信息、故障信息、链路拓扑信息、历史流量信息、维护经验等）。 |
| | 告警列表可在同一页面显示当前所有告警，当前告警浏览界面不少于 20000 条记录。 |
| 性能管理 | 支持 7*24 小时基于任务的性能监控，通过设置不同的性能阈值条件，可生成多级不同阈值告警，支持历史性能的比较查看。 |
| | 可在性能管理界面中查看、编辑网管系统所有的性能监控的指标、采集周期等；性能监控需要支持用户习惯记忆功能。 |
| | 性能管理需要支持灵活的分组方式和分组策略。 |

（2）公安信息网

1)、汇聚交换机

| 技术指标 | 参数要求 |
|------|---|
| 交换容量 | 交换容量 \geq 25Tbps |
| 包转发率 | 包转发率 \geq 3500Mpps |
| 单板槽位 | 主控引擎与交换网板物理分离；主控引擎 \geq 2；独立交换网板 \geq 2；整机业务板槽位数 \geq 4 |

| 技术指标 | 参数要求 |
|-----------------------|---|
| | 主控槽位与业务线卡槽位宽度相同，为全宽槽位 |
| 槽位带宽 | 支持每槽位转发能力 $\geq 480G$ |
| 硬件要求 | 要求设备支持模块化风扇框，可热插拔，独立风扇框数 ≥ 2 |
| | 要求机箱采用前/后出风风道设计 |
| | 支持颗粒化电源，支持 M+N 电源冗余，电源个数 ≥ 3 |
| | 支持独立硬件监控，支持 1+1 备份，能集中监控板卡、风扇、电源、环境，能调节能耗 |
| | 所有可插拔板卡（主控、交换、业务板卡）是前插板，所有走线全部在前面板走线，包括业务和管理线缆 |
| 虚拟化技术 | 支持横向虚拟化技术，虚拟化的万兆端口数 ≥ 16 |
| MAC | #支持整机 MAC 地址 $\geq 1M$ ，MAC 地址学习速率 >8000 个/s |
| VLAN | 支持 4K VLAN 支持 1: 1、N: 1 VLAN mapping，支持端口 VLAN，支持 Voice VLAN，支持 PVLAN 或类似技术 |
| 二层功能 | 支持 IEEE 802.1d(STP)、802.1w(RSTP)、802.1s(MSTP)， 支持 VLAN 内端口隔离， 支持端口聚合 支持 1:1、N:1、1:N 端口镜像，支持流镜像，支持远程端口镜像 (RSPAN)， 支持 ERSPAN， 支持 DHCP Client、DHCP Server、DHCP Relay， 支持 Option 82 |
| IP 路由 | 支持静态路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3、BGP、BGP4+、ISIS、ISISv6 支持路由协议多实例 支持 GR for OSPF/IS-IS/BGP 支持策略路由 |
| 组播 | 支持 IGMPv1/v2/v3、IGMP v1/v2/v3 Snooping、PIM DM、PIM SM、PIM SSM 支持组播流量控制、支持组播查询器 支持组播 CAC、组播 ACL |
| IPv6 | 支持 IPv6 过渡技术，IPv4/IPv6 双栈、6over4 隧道、4 over6 隧道 支持 IPv6 DHCP SERVER、IPv6 DHCP Relay、DHCP Snooping |
| MPLS | 支持 MPLS L3VPN、MPLS L2VPN(VPLS, VLL)、MPLS-TE、MPLS QoS |
| | #支持 MPLS 标签数 $\geq 32K$ |
| 访问控制 | #支持 ACL 表项数量 $\geq 256K$ |
| | 支持基于第二层、第三层和第四层的 ACL 支持 VLAN ACL 和 IPv6 ACL 支持 IP/Port/MAC 的绑定功能 |
| | |
| QoS | 支持 SP、WRR、DWRR、SP+WRR、SP+DWRR 等调度方式 支持双向 CAR、广播风暴抑制功能 支持 WRED |
| 可靠性 | #支持硬件 BFD/OAM |
| 许可证 | 提供工信部进网许可证 |
| *实配要求 (单台) | ≥ 2 块主控引擎模块，≥ 2 块交换网板，≥ 1 块独立硬件监控版，≥ 2 块交流电源模块，≥ 16 口万兆光接口，≥ 8 口 40GE 光接口，配置≥ 16 个万兆 |

| 技术指标 | 参数要求 |
|------|--|
| | 多模光模块，配置≥8个40GE多模光模块，≥2条QSFP+-40G-高速电缆（3m），≥8条MPO/PC-多模（5m-8芯）光纤 |

2)、业务接入交换机

| 技术指标 | 参数要求 |
|------------------|--|
| 交换容量 | 交换容量≥2.5Tbps |
| 包转发率 | 包转发率≥1000Mpps |
| 端口 | 支持48个万兆SFP+端口，2个40G QSFP+端口 |
| | 支持业务扩展插槽数≥1，扩展后最大可支持6个40G QSFP+端口 |
| | 支持48个10GE、6个40GE端口线速转发 |
| | 支持10GE端口，缓存≥8M |
| 电源 | 支持可插拔双电源 |
| 二层功能 | 支持MAC地址≥288K |
| | 支持ARP表项≥44K |
| | 支持4K个VLAN，支持Guest VLAN、Voice VLAN，支持基于MAC/协议/IP子网/策略/端口的VLAN |
| | 支持1:1和N:1 VLAN交换功能 |
| 路由 | 支持静态路由、RIP V1/2、URPF OSPF、IS-IS、BGP、RIPng、OSPFv3、BGP4+、ISISv6 |
| MPLS | 支持MPLS L3VPN、MPLS L2VPN(VPLS/VLL)、MPLS-TE、MPLS QoS |
| 堆叠 | 支持堆叠，主机堆叠数不小于9台。 |
| | 支持堆叠单向带宽≥240G |
| 纵向虚拟化 | 支持纵向虚拟化 |
| QOS | 支持WRR、DRR、SP、WRR+SP、DRR+SP队列调度算法 支持报文的802.1p和DSCP优先级重新标记 支持L2（Layer 2）~L4（Layer 4）包过滤功能，提供基于源MAC地址、目的MAC地址、源IP地址、目的IP地址、端口、协议、VLAN的非法帧过滤功能 |
| 管理维护 | 支持以太网OAM（802.3ah和802.1ag） 支持SNMPv1/v2c/v3 支持网管系统、支持WEB网管特性 支持sFlow |
| 可靠性 | 支持G.8032标准环网协议 |
| 安全性 | 支持CPU保护功能 |
| 许可证 | 提供工信部进网许可证 |
| *实配要求（单台） | ≥48个万兆SFP+光口，≥2个40GE光口，≥2块交流电源模块，配置≥46个万兆多模光模块，≥1条QSFP+-40G-高速电缆（3m） |

3)、设备管理交换机

| 技术指标 | 参数要求 |
|-----------------------|---|
| 交换容量 | 交换容量 \geq 590Gbps |
| 包转发率 | 包转发率 \geq 250Mpps |
| 电源 | 支持模块化可插拔双电源 |
| 端口 | 支持 48 个千兆电口，4 个万兆光口 |
| | 支持业务扩展插卡数 \geq 1 |
| 二层 | 支持 64K MAC 地址容量 |
| | 支持 4K 个 VLAN，支持 Guest VLAN、Voice VLAN 支持 MUX VLAN 功能或类似技术 |
| | 支持 STP (IEEE 802.1d)，RSTP (IEEE 802.1w) 和 MSTP (IEEE 802.1s) 协议 |
| 三层 | 支持静态路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3、ISIS、BGP 等路由协议 |
| | #路由表 \geq 16000 |
| | 支持 IPv4/IPv6 双协议栈，支持 IPv6 Ping、IPv6 Tracert、IPv6 Telnet，支持 6to4、ISATAP、手动配置 tunnel |
| MPLS | 支持 MPLS L3VPN、MPLS L2VPN (VPLS、VLL)、MPLS-TE |
| 组播 | 支持 PIM DM、PIM SM、PIM SSM |
| | 支持三层组播功能 |
| | 支持 IGMP v1/v2/v3，IGMP v1/v2/v3 Snooping 和快速离开机制 支持 VLAN 内组播转发和组播多 VLAN 复制 |
| 可靠性 | 支持 G. 8032 标准以太环网协议 |
| 虚拟化 | 支持堆叠，主机堆叠数不小于 9 台 |
| | 支持纵向虚拟化，作为纵向子节点零配置即插即用 |
| QOS | 支持对端口入方向、出方向进行速率限制； 支持报文的 802.1p 和 DSCP 优先级重新标记； 支持基于队列限速和端口整形功能 |
| 安全 | 支持 dot1X、MAC 认证和 Portal 认证 支持防止 DOS、ARP 攻击功能、ICMP 防攻击 |
| | 支持 CPU 防攻击功能 |
| | 支持 CPU 保护 |
| 节能 | 支持能效以太网 EEE，节能环保 |
| SDN | 支持 Openflow 1.3 标准 |
| 管理维护 | 支持 SNMP v1/v2/v3、Telnet 支持网管系统、支持 WEB 网管特性 |
| 许可证 | 提供工信部进网许可证。 |
| *实配要求 (单台) | \geq48 个千兆电口，\geq4 个万兆光口，\geq2 块交流电源模块，配置\geq1 个万兆多模光模块，\geq1 块 2 端口 QSFP+专用堆叠卡(含 1 米 QSFP+线缆 1 根)； |

4)、网管软件

| 技术指标 | 参数要求 |
|---------|---|
| 系统加固 | 厂商需要对提供的系统（包括操作系统、数据库）提供安全加固工具，安全加固工具需随管理系统一并提供。 |
| 加密保护 | 系统中所涉及的重要信息（如密码、Key）等信息均需要进行加密处理，不允许在系统的任何信息中出现明文记录。 |
| 防病毒 | 系统需至少使用一款防病毒软件。 |
| 多厂商支持 | 系统需要支持主流厂商的交换设备管理能力。 |
| | 系统需提供快速自定义能力。 |
| 资源管理 | 系统需要支持路由器、交换机、防火墙、WLAN、服务器、存储、视频监控、统一通信设备的统一管理和业务分析。 |
| | 系统需要支持对管理对象（设备、端口）进行自定义分组能力。系统需支持告警、性能、安全等策略自动应用到对应的分组。 |
| 图形化监控 | 系统需要提供图形化监控能力，能展现出网络拓扑，在拓扑界面上能够提供方便、快捷的操作（如：查看流量，性能，接入终端，区域划分等）及多方位的信息呈现。 |
| 拓扑自定义能力 | 系统需支持拓扑节点的自定义能力，包括设备、链路等；可在拓扑上隐藏和去隐藏网络节点、并支持用户偏好设置能力。 |
| 故障管理 | 系统需要支持 7*24 小时对全网设备告警的实时监控，并支持多种远程通知能力（email、SMS），通知内容支持自定义。 |
| | 在告警信息中需要包含与故障关联的信息（如端口故障需关联呈现端口信息、故障信息、链路拓扑信息、历史流量信息、维护经验等）。 |
| | 告警列表可在同一页面显示当前所有告警,当前告警浏览界面不少于 20000 条记录。 |
| 性能管理 | 支持 7*24 小时基于任务的性能监控，通过设置不同的性能阈值条件，可生成多级不同阈值告警，支持历史性能的比较查看。 |
| | 可在性能管理界面中查看、编辑网管系统所有的性能监控的指标、采集周期等；性能监控需要支持用户习惯记忆功能。 |
| | 性能管理需要支持灵活的分组方式和分组策略。 |

(二) 视频图像解析系统需求

投标人提供车辆识别应用系统，提供不少于 4 家人脸识别应用系统，构建市局视频图像解析中心，基于视频图像信息数据库，通过 GA/T 1400. 4-2017 标准接口，完成图片的分

析、比对及应用等功能，支持对离线视频文件进行分析，支持与视频图像信息综合应用平台的标准对接、应用融合。

1. 人脸识别应用系统

(1) 总体需求

在视频专网中实现对汇聚的不少于 4000 路重点人像卡口人脸以及属性结构化信息的接入、预处理、特征提取和实时比对预警，将报警相关信息以及提取的过人特征值信息通过安全边界推送到公安信息网实现数据的汇聚；在公安信息网实现对汇聚的不少于 1000 路重点人像卡口人脸以及属性结构化信息的接入、预处理、特征提取和实时比对预警，结合视频专网推送的实时报警，实现一级布控实时报警综合展示，依托汇聚的全网人脸特征值数据，结合公安专题库数据，提供落脚点分析、人员轨迹刻画、同行分析、频次分析、一人一档等智能人脸大数据分析应用支撑。

(2) 功能要求

包括但不限于以下功能。

1) 具有实时报警功能，视频流相机、人脸抓拍相机、视图库、视频平台的接入，过人照片与常住人口库或指定的静态库进行比对实时给出目标人员身份信息，非汉族人员识别以及独立报警，同算法人像解析系统报警信息订阅；

2) 具有历史报警功能，支持多种检索（包括时间、地点、报警类型、嫌疑人身份信息）及排序（时间、地点、相似度、底库、目标）方式查询检索符合条件的历史报警信息，支持报警数据导出；

3) 具有布控管理功能，完成指定黑名单库布控到相机的操作，应满足指定布控时段，布控任务批量开启关闭，按照布控任务查看所属报警信息，布控任务的导出；

4) 具有抓拍检索功能，实现对所有监控相机抓拍的人脸图片的检索查询，按照属性（年龄、肤色、是否遮挡、是否带眼镜、性别、藏疆）、以图搜图的检索方式实现抓拍检索，同一人的多张图片同时检索及结果融合排序，对上传图片的多人脸检测、图片质量检测、镜像、翻转，上传图片的记录记忆，支持抓拍图导出；

5) 具有人像检索功能，对静态库和布控库的属性、以图搜图检索，同一人的多张图片同时检索及结果融合排序，对上传图片的多人脸检测、图片质量检测、镜像、翻转，上传

图片的记录记忆；

6) 具有人像比对功能，实现两张人脸图片的相似度比较，满足图片比图片，图片比身份证号等比对方式；

7) 具有检索日志功能，实现比对功能使用情况的记录，包括但不限于记录操作时间、操作人员、检索条件等；

8) 具有底库碰撞功能，满足选择单个人像库或两个人像库进行碰撞分析，给出底库中存在的多重身份、身份洗白及重复的人像信息；

9) 具有多人检索功能，实现批量多人脸检索的功能，检索时支持上传 rar、zip 压缩包进行检索，将超过比对阈值的比对结果按比对值排序给出；

10) 具有频繁出没功能，分析在某段时间、指定地点范围内频繁出没的人员，对检索结果按时间、地点、时间段等多维度的筛选，快速发现有价值的信息；

11) 具有同行分析功能，分析指定时间段内、某个区域内目标人的同行人员，快速锁定目标人同伙或尾随人员，对检索结果按时间、地点等多维度的筛选，快速发现有价值的信息；

12) 具有轨迹回放功能，分析指定人员在一定区域内的活动轨迹；

13) 具有落脚点分析功能，针对重点人员可分析其频繁活动场所；

14) 具有视频找人功能，支持对离线视频的分析，分析视频内出现的所有人脸，并与指定的人像图片或底库进行比对，方便在视频中定位关注的人员；

15) 具有一人一档功能，从海量路人抓拍图片中，将同一个人在不同时段、不同点位下抓拍到的图片聚集在一起形成档案，可与常口库、临控库等有身份信息的底库进行关联变为实名档案；

16) 具有档案检索功能，可通过图片、标签对档案进行检索（包含实名档案和未实名档案）；精确检索，可通过姓名、证件号等信息对实名档案进行精确检索；

17) 具有档案管理功能，可以对实名档案和未实名档案的数据进行维护操作。对两个未实名档案，可以进行比较操作以及合并操作。对未实名档案，可以进行身份确认，和底库中的人像建立关系，变为实名档案；

18) 具有档案详情功能，可查看档案的基本信息，如身份信息、标签信息、抓拍图片等，以及对该人员的轨迹、落脚点及活动规律分析；

19) 具有大数据标签分析功能，实现昼伏夜出、常驻人口、频繁出没等标签的分析，对所有档案人员的大数据标签分析，对需要进行标签分析的相机的选择管理；

20) 具有档案统计功能，统计已存在的实名档案和未实名档案数量，统计归档和未

归档的抓拍人像数，统计近一个月符合标签的人员数；

21) 具有报警统计功能，按相机、区域、部门，统计各维度下报警量、报警办结情况以及报警的分布情况，提供多维报表统计以及报表导出等功能；

22) 具有抓拍统计功能，统计每个相机或区域的抓拍总量，提供折线图、柱状图等多维报表统计以及报表导出等功能；

23) 具有底库统计功能，统计系统内各个底库产生的报警量、人像数及该底库相关战果、报警及被检索数，提供多维报表统计以及报表导出等功能；

24) 具有工作量统计功能，统计用户及其所在部门的工作完成情况，主要包括：报警处理情况、战果发布情况，以及各个用户使用抓拍检索、研判、一人一档模块的情况；

25) 具有静态统计功能，统计底库的检索情况，包括部门检索、战果统计、总检索次数、底库使用分布等；

26) 具有底库管理功能，提供底库的增删改查的操作，布控底库支持分级，不同级别设置不同的颜色和声音，底库具备权限管理功能；提供库内人像管理，支持单个、批量压缩包、入库工具实现人像的添加，提供异常人像数据管理；

27) 具备设备信息管理功能，支持对设备信息进行增删改查、批量导入导出、批量开启关闭、迁移等维护管理工作，具备设备自定义分组，支持重点区管理功能；

28) 具有权限管理功能，是实现对用户的增删改查及批量处理，对部门的增删改查及批量处理，支持角色权限管理；

29) 具有系统日志（日志多维度检索、查看、导出、统计等）、基础设置（报警视频长度、非汉族报警、照片过滤精度设置等）等功能；

30) 具有系统服务分布式调度功能，实现系统中的图片解析、视频解析任务进行动态调度实现任务的负载均衡和故障切换；局域系统状态监控报警功能，实现对系统内各项指标的状态如节点状态、CPU、GPU、内存、磁盘、网络、服务状态等进行监控和统计；具有系统业务运行状态监控功能，实现对系统内服务的相关业务指标如实时图片和视频接入量、接口调用并发数、接口调用延时进行监控和统计；具有系统日志管理功能，实现对系统内各个服务的运行日志进行收集、管理和查看。

(3) 性能要求

1) 支持识别的人脸图片尺寸分辨率最小不大于 32×32 像素；

2) 支持两眼瞳距最小不大于 25 像素点人脸图片进行比对；

- 3) 人脸可检测角度：水平偏转角范围 $-60^{\circ} \sim +60^{\circ}$ ，俯仰角范围 $-45^{\circ} \sim +45^{\circ}$ ；
- 4) 人脸可识别角度：水平转动角 $\pm 30^{\circ} \sim \pm 45^{\circ}$ 、俯仰角不超过 $\pm 20^{\circ}$ ；
- 5) 人脸图片性别检测性能，人脸性别检出率不低于 99%，人脸性别识别准确率不低于 99%；
- 6) #对每张人脸图片进行特征提取处理，处理后生成的特征文件 $\leq 1\text{KB}$ ；
- 7) 人脸属性分析功能，支持对人脸图片进行属性分析，包括性别、年龄、民族等功能；
- 8) #特征库总容量不小于 1 亿条特征数据，存储容量支持动态扩容；
- 9) 支持人脸被遮挡的情况下进行人脸识别；
- 10) #支持布控的黑名单数量不低于 200 万；
- 11) #200 万监视名单下，通过视频流进行人脸比对，系统非监视名单误报率 $\leq 0.1\%$ ，且在此指标下，监视名单识别率 $\geq 99\%$ ；
- 12) #人脸建模数据入库速度，人脸图片特征提取、特征入库速度 ≥ 2000 张/秒；
- 13) #支持 100 亿路人库人脸数据存储检索功能，以图搜图平均响应时间小于等于 3 秒。

以上#项应提供国家认可的检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章。

(4) 接口及其他要求

- 1) 应能基于市局视频云平台及“祥云平台”进行部署和应用。
- 2) 所投产品应符合 GA/T 1400-2017 公安视频图像信息应用系统第 4 部分：接口协议要求，与视频图像信息数据库、视频图像信息综合应用平台等进行对接，需包括注册、保活、注销、批量订阅和通知等对接能力；
- 3) 应实现通过 GB/T 28181 标准实现与视频共享、联网平台的对接。
- 4) 需要按照市局双网双平台设计架构，支持双网双平台的应用开发。

2. 车辆识别系统

(1) 总体需求

在视频专网中实现对汇聚的不少于 5000 路重点车辆卡口图片以及属性结构化信息的分析比对预警，将报警相关信息以及提取的过人特征值信息通过安全边界推送到公安信息

网实现数据的汇聚；在公安信息网实现对汇聚的不少于 2000 路重点车辆卡口图片以及属性结构化信息的分析比对预警，结合视频专网推送的实时报警，实现一级布控实时报警综合展示，依托汇聚的车辆特征数据，结合公安专题库数据，提供落脚点分析、轨迹刻画、同行分析、频次分析、一车一档等智能车辆大数据分析应用支撑。

车辆识别系统应基于云平台架构设计、建设和实施。实现对车辆结构化数据的分析及应用，车辆搜索应支持在 800 亿数据中不超过 0.5 秒检索出结果，车辆识别系统应能通过 GA/T 1400-2017 协议与视频图像信息数据库进行对接，实现结构化数据的存储，同时应能通过 GA/T 1400-2017 协议实现与视频综合应用平台的对接，满足数据统一展示的需求。

(2) 车辆识别功能要求

包括但不限于以下功能。

1) 按车型搜车：应具有按品牌、型号、年款、时间段、区域等条件进行检索，检索结果可按照车牌、车型、卡口位置分组，地图可联动显示每条结果卡口位置的功能。

2) 按车牌搜车：应具有按车牌颜色（蓝、黄、黑、新能源绿、新能源黄绿）、车牌号、时间段、区域等条件进行检索，检索出符合条件的车辆信息及相关图像。

3) 按类别搜车：应具有按车辆类别、时间段、区域等条件进行检索，检索结果按车牌、车型、拍摄视频监控点位分类显示的功能。

4) 批量车牌搜车：应具有批量上传车牌号数据，并根据车牌信息、时间段、区域等条件进行检索，检索出符合条件的车辆信息及相关视频图像。

5) 同车型搜车：应具有上传车辆图片，系统自动识别车辆品牌、型号、年款，并选择时间段、区域等条件进行相同车型检索。

6) #以图搜车（全车特征值）：应具有上传车辆图片，系统可自动识别上传图片中车辆的所有特征信息，选择时间段、区域等条件，检索出相同或相似特征的车辆及相关视频图像，并按相似度排序。对实际在线系统十亿过车数据规模下，通过以图搜车查询方式，查询任意 7 天内过车数据，后台平均查询时间应不超过 0.5 秒

7) #对百亿过车数据进行多条件组合搜车，任意 5 到 8 个查询条件的后台查询时间不超过 1 秒。

8) 局部特征搜车（局部特征值）：应具有上传车辆图片，系统自动识别图片中车辆车型信息，支持用户在图片中选取局部特征点，根据所选标识的特征，选择时间段、区域等条件，检索出具有相同或相似特征的车辆及相关视频图像，并按相似度排序。

9) 以模糊特征搜车（模糊特征值）：应能选择车头特征或车尾特征进行搜车。通过车辆特征参考图和特征条件（如：天窗、行李架、年检贴、挂件、摆件、卡片、纸巾盒、车身喷字、主/副驾驶未系安全带、主驾驶打电话等）以及时间段、区域等条件，检索出与检索特征相匹配车辆及相关视频图像。

10) #搜车结果分组展示效率：对实际在线系统的十亿数据规模，根据条件过滤的结果，进行搜车结果展示，结果页面按车型、按卡口、按车牌分组排序时间不超过 2 秒；

11) 离线数据分析：应具有上传离线车辆图片，系统自动车辆图片中车辆目标进行特征识别，提取出车辆型号、车辆颜色、车牌颜色、车牌号码、遮挡面部等特征内容，并支持根据特征内容进行检索。

12) 初次入城研判：应能根据时间段、地点范围、回溯时长等条件，快速筛选出符合条件的初次入城车辆的功能。还应是实现车牌号、车型、类别、车身颜色等作为搜索限定条件，并可选择排除指定号牌进行检索。

13) 落脚点分析：应实现根据车牌号分析该车在一定时间和地点范围内可能的落脚点，支持自定义落脚时长。还应是实现车辆品牌、型号、年款、车身颜色作为搜索限定条件。

14) 轨迹重现：应实现查询在指定时段内车辆所经过的轨迹，并在地图上以动画显示。还应实现车牌号、位置作为搜索限定条件，应同时选择 2 个及以上车牌号进行查询。

15) 同行车辆：应实现在指定的时间段、地区范围内，指定被跟随车辆的车牌号，并指定尾随车辆的跟随时长，同行路口数量，搜索出可能的尾随车辆。

16) 遮挡面部检测：应实现在指定时间段、地区范围内，搜索出驾驶员遮挡面部的车辆。

17) 相似车牌串并：应实现指定已知车牌号、时间段、地点范围内。

18) 频繁过车研判：应实现搜索出在指定时间段、地点范围内，超过一定过车次数的车辆。

19) 多点碰撞研判：应实现选定多条时间、地点范围条件，快速搜索出符合条件的车辆，并按匹配度由高到底排序，便于锁定嫌疑车。

20) 实时目标车辆追踪：应满足通过车辆号牌，实现对城区的任一车辆实时追踪。可根据车辆出现的时间先后在地图上标注其行踪轨迹和图片抓拍信息。

21) 假、套牌车分析：应能实现对套牌车、假牌车进行分析研判。

22) 未系安全带检测：应实现对卡口过车图片自动分析，利用图像识别查找过车记录中主驾或副驾未系安全带的车辆。

23) 驾驶员接打电话检测，驾车接打电话检测对卡口过车图片 分析，利用图像识别查找过车记录中主驾驶人员接打电话的车辆。

24) 昼伏夜出检测：应满足在指定时间段内，检索出夜间出行、白天隐匿的车辆。还应满足选定地区范围，限定遮挡面部、排除车牌、车辆类别、车辆型号等条件作为搜索限定条件。

25) 精准车牌布控：应实现输入指定车牌提交布控申请，其中车牌号可同时选择不少于5个精确号牌，并可选定车牌颜色作为限定条件。

26) 批量车牌布控：应是实现导入批量车牌提交布控申请，并可选定车牌颜色作为限定条件。

27) 模糊车牌布控：应满足输入模糊车牌提交布控申请，其中车牌号可同时输入不少于3个模糊车牌，并可选定车牌颜色、车型作为限定条件。

28) 按车型布控：应实现选定指定车型（品牌、型号、年款）提交布控申请，并可选定车牌号码（精确车牌、模糊车牌、无车牌）作为限定条件。

29) 按车辆类别布控：应是实现选定指定类别（轿车、越野车、大货车等）提交布控申请，并可选定车型作为限定条件。

30) 布控管理：应满足对布控信息多角度管理；实现对提交布控的项目进行审批，布控信息查看、审批、撤销、查看详情、关闭等操作。

31) 布控告警：应实现通过页面列表及地图弹框、推送或短信发布布控告警信息。

32) 按图片布控：应实现输入指定车辆的图片提交布控申请，并可选定过车时段作为限定条件。

33) 渣土车识别与搜索：应实现对渣土车运输车进行识别，并检索出符合条件的过车信息；

34) 危险品运输车识别与搜索：应实现对危险品运输车进行识别，并支持检索出符合条件的过车信息；

35) 二轮车识别与检索：应实现对二轮车进行识别，检索出符合条件的过车信息；

36) 三轮车识别与检索：应实现对三轮车进行识别，检索出符合条件的过车信息；

37) 渣土车未遮盖识别：应实现对渣土车运输车未遮盖进行识别，并检索出符合条件的过车信息；

38) 三轮车违法载人：应实现对三轮车违法载人进行识别，并检索出符合条件的过车信息；

39) 异常徘徊行驶行为检测：应满足对设定区域内，车辆绕圈徘徊等频繁行驶超过2圈以上异常驾驶行为进行检测告警。

40) 实时搜索引擎授权：应提供不少于7000路实时搜索车辆数据的授权。

- 41) 实时数据统计引擎授权：应提供不少于 7000 路实时数据统计的授权。
- 42) 实时数据分类引擎授权：应提供不少于 7000 路实时数据分类的授权。
- 43) 实时数据比对引擎授权：应提供不少于 7000 路实时数据比对的授权。
- 44) 实时预警消息队列服务：应提供对对布控的黑名单车辆进行实时预警消息推送，支持消息的缓存、转发、统计等的授权。
- 45) 预警数据库对接：应支持对接盗抢车、重点人员关联车辆等预警数据库的授权。
- 46) 一车一档：支持以车辆信息为主线，结合车辆登记信息、车主基本信息、道路运输许可证信息、车辆违章信息等公安各类资源数据库数据，构建一键查询车辆档案信息的功能。
- 47) 目标车辆框选切图功能：应实现对目标车辆框选切图。
- 48) 军、使、新能源车辆针对性样本库更新：每年不少于 6 次对军、使、新能源车辆针对性样本库更新。
- 49) 车型库更新：每年不少于 4 次对车型库更新。
- 50) 卡口点位、精准度核查：每年应提供不少于 52 次对卡口点位可用性、位置精准度核查。

(3) 车辆识别性能要求

应支持过车量 7000 路以上的图片解析识别能力，应支持对卡口图片进行二次识别。技术要求如下。

1) 车身颜色识别：系统应支持对一张图片中大于 (256×256) 像素车辆目标进行车身颜色识别，在车身颜色清晰可辨的前提下，能够识别不少于 10 种颜色，包括但不限于红、黄、绿、蓝、紫、粉、银、白、灰及黑。

2) 车辆识别分类：

#能够识别车辆的品牌、型号和年款。支持按车头进行车型分类 6200 种以上，支持按车尾进行车型分类 4000 种以上，所有车型识别结果均精确到车辆品牌、型号、年款。

3) 车辆类别识别：系统应支持对一张图片中大于 (256×256) 像素车辆目标进行车辆类别识别，在车辆类别清晰可辨的前提下，能够识别 9 种类别，包括轿车、越野车、商务车、面包车、皮卡车、小型货车、大型货车、小型客车、大型客车。

4) 车牌号码及颜色识别：可提取车辆号牌号码、号牌颜色（可识别蓝、黄、新能源），可判断车辆有无号牌等。

5) 遮挡面部检测: 应支持在指定时间段、地区范围内, 搜索出驾驶员遮挡面部的车辆。还应支持车辆品牌、型号、年款、车身颜色、类别作为搜索限定条件。

6) 白天光照正常、夜间补光正常、人眼可清晰辨识遮阳板的情况下, 系统对车辆前排驾乘人员放下遮阳板遮挡面部行为进行识别, 识别正确率白天应不低于 90%, 夜间应不低于 80%。

7) 车辆局部特征提取: 白天光照正常、夜间补光正常、人眼可清晰辨识车辆局部特征的情况下, 系统对车辆是否有天窗、行李架、年检标志、纸巾盒、遮阳板、摆件、挂件、车身喷字进行识别, 识别正确率白天应不低于 90%, 夜间应不低于 80%。

以上#项应提供国家认可的检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章。

(4) 接口及其他要求

- 1) 基于市局视频云平台及“祥云平台”进行部署和应用;
- 2) 应能通过 GA/T 1400-2017 标准实现与主流车辆采集设备/系统、视频图像信息数据、视频图像信息综合应用平台等的对接。
- 3) 应实现通过 GB/T 28181-2016 标准实现与视频共享、联网平台的对接。
- 4) 需要按照市局双网双平台设计架构, 支持双网双平台的应用开发。

(三) 视频图像信息数据库需求

1. 总体需求

依据公安部相关标准要求, 结合北京市公安局视频警务发展要求, 全局分市、区两级建设公安视频图像信息数据库, 汇聚整合各单位、各部门掌握的车辆、人员、案事件等视频图像信息资源, 为各警种提供视频图像信息数据资源服务, 通过与其他公安业务信息的深度融合, 充分发挥公安大数据的整体合力。

本项目将建设北京市公安局视频图像信息数据库, 分别在视频专网和公安信息网部署, 视频专网建设人脸库、车辆库等; 公安信息网建设人脸库、车辆库和案事件库等。视频专网视图库主要用于存储经过结构化处理之后的视频片段、图像、索引、标签、视频结构化描述等信息, 同时与各区视图库进行级联, 汇聚各区专网的视频图像信息; 在公安信息网建设案事件库, 主要用于存储和案事件相关的视图信息, 以案件、事件等对象为核心、建立对象与视频、图片数据的对应关系, 并能够与视频侦查平台的案事件库进行标准化对接。

2. 视图库功能

视图库功能应符合《公安视频图像信息应用系统第 3 部分：数据库技术要求》（GA/T 1400.3-2017）相关要求，提供国家认可第三方检测机构出具的完整检测报告复印件并加盖投标人公章。

（1）视图库管理基础功能

实现系统管理、设备管理、查询检索、布控告警、订阅通知等基础模块；支持布控、撤控；支持订阅、取消订阅和修改订阅时间等。

（2）视图库管理扩展功能

主要实现系统运维管理、数据管理、统计分析等扩展模块；提供视图库运维管理功能；对数据进行分类管理；能够根据数据的不同属性对数据进行统计，可按时间、地区、数据分类等进行统计分析。

（3）视图库数据处理功能

主要实现视图库大数据处理服务，提供对实时视频图像数据的流处理，包括数据实时入库处理、数据通知比对处理、布控规则比对处理和告警信息处理、数据索引构建等大数据处理功能。

（4）人像信息数据库建设与管理

根据视频图像信息数据库建设要求建立人像汇聚库，支持通过订阅的方式实时获取下级视频图像库的人像数据资源；支持按照业务需求和人员属性建立多个人像库，并提供相应的数据管理功能。

（5）车辆信息数据库建设与管理

根据视频图像信息数据库建设要求建立车辆汇聚库，支持通过订阅的方式实时获取下级视频图像库的车辆数据资源；支持按照业务需求和车辆属性建立多个车辆库，并提供相应的数据管理功能。

（6）案事件信息数据库建设与管理

根据视频图像信息数据库建设要求建立案事件汇聚库，支持通过订阅的方式实时获取下级视频图像库的案事件数据资源；支持按照业务需求和车辆属性建立多个案事件信息库、专题库，并提供相应的数据管理功能。

（7）专题库定制

支持根据用户需求定制开发 WiFi 信息库、ETCP 信息库等专题数据库。

3. 视图库性能

视图库性能应符合《公安视频图像信息应用系统第 3 部分：数据库技术要求》（GA/T 1400.3-2017）相关要求，提供国家认可第三方检测机构出具的完整检测报告复印件并加盖投标人公章。

（1）存储对象格式

视图库中视频图像信息对象的存储格式应符合以下要求：

- 1) 支持存储、管理 JPEG、BMP、PNG 格式的图像资源；
- 2) 支持存储、管理 H. 264、H. 265、MPEG-4 格式的视频资源，可兼容 CIF（352×288）、2CIF（704×288）、4CIF（704×576）、D1（720×576）、720P（1280×720）、1080P（1920×1080）或以上视频分辨率；视频文件格式应支持 .ps、.avi、.ts、.mp4 等；
- 3) 支持存储管理 SVAC、G. 711a 格式的音频资源。

（2）并发性能规格

视图库的并发性能规格应符合以下要求：

- 1) 并发接收图像对象的速度不小于 2^7 张/s；
- 2) 并发接入系统用户数不少于 2^5 个；
- 3) 视图库管理的采集设备对象不少于 2^{13} 个；
- 4) 视图库管理的采集系统对象不少于 2^7 个；

- 5) 视图库管理的视频图像信息对象不少于 2^{30} 个;
- 6) 视图库管理的视频分析规则对象不少于 2^{17} 个;
- 7) 视图库管理的视频标签对象不少于 2^{30} 个;
- 8) 视图库管理的目标统计信息对象不少于 2^{17} 个;
- 9) 视图库管理的视频案事件对象不少于 2^{17} 个;
- 10) 视图库支持的并发处于布控状态的布控对象不少于 2^{10} 个;
- 11) 视图库支持的并发处于订阅状态的订阅对象不少于 2^{10} 个。

(3) 检索性能

网络传输质量符合 GB/T 28181—2016 中 5.3~5.5 等要求时, 视图库的简单条件查询应在 5s 内完成, 模糊查询和复杂条件组合查询应在 7s 内完成。

(4) 可基于大数据平台运行

视图库系统应支持基于通用大数据平台运行。

4. 视图库接口

视图库接口符合 GA/T 1400.4《公安视频图像信息应用系统 第 4 部分: 接口协议要求》中的规定, 提供国家认可第三方检测机构出具的完整检测报告复印件并加盖投标人公章。

视图库接口实现视图库采集、级联、数据服务接口; 通过采集接口为视图信息采集设备/系统提供接入认证与鉴权服务, 接收采集设备/系统发送的数据; 通过数据服务接口为公安视频图像信息应用平台或其他应用系统提供接入认证与鉴权、视频图像信息对象的 CRUD 操作、布控与告警、订阅与通知等服务; 通过级联接口为上下级视图库提供接入认证与鉴权、视频图像信息对象的 CRUD 操作、布控与告警、订阅与通知、联网等服务。

(四) 视频图像信息综合应用平台需求

1. 总体需求

视频图像信息综合应用平台是基于视频图像解析系统、视图库面向公安各警种各业务部门构建的一套综合应用平台, 支持视频资源接入和存储, 实现不同部门、警种的差异化应用需求, 为各警种提供基础的视频应用服务。平台以公安实战业务应用为导向, 以视频

图像智能应用为手段，综合多种监控应用系统，充分发挥实战应用效能，为全力构建科技警务奠定技术基础与应用支撑。

视频图像信息综合应用系统分别在公安视频专网和公安信息网进行建设，其中视频专网的视综应用系统主要以视频图像信息的汇聚、解析和通用性应用为主，公安信息网的视综应用系统主要以分析研判、数据碰撞比对和专业性应用为主。

2. 功能要求

(1) 视综平台应用基础软件

平台应用基础软件应实现但不限于视频基础服务、视频解析服务、数据分析服务、GIS应用服务等，满足《全国公安机关图像信息联网总体技术方案》基本业务功能和基本管理功能的要求。

(2) 应用门户及管理

实现但不限于应用门户（界面/交互/接口、web 前端、后台架构/消息服务、集成服务等）、视频资源共享发布、视频图像信息数据服务、视频资源接入认证与管理、系统资源对接（CA(PKI/PKM)系统、GIS/PGIS系统、其他警务系统等）功能。

集成多样化内容服务的视频警务工作统一展示页面，支持各业务系统集成，支持报警与消息提醒，提供业务功能展示和快速访问（含视频基础应用、视频解析应用、专题应用等），对各区、各警种的业务工作情况（如各系统的查控比对数量、战果数量等）进行统计并展示，便于用于对业务系统的管理。

应实现统一登录，利用现有的 PKI/PMI，在用户身份认证的基础上，根据用户的身份（警种、职级以及临时职责）进行授权，用户进行视频点播、设备控制、文件访问等操作以及车辆汇聚库、人像汇聚库、案事件图像库访问必须拥有相应的权限，支持按地域、权限、角色和组织的管理，可按照一定的规则对不同的用户和用户组进行不同的操作授权；应支持通过限制用户登陆端 IP 地址和限制用户多点登陆的方式进行访问控制。

(3) 车辆大数据应用

实现但不限于数据可视化、图像/视频系统对接、系统菜单导航等功能。与视图库、车辆识别系统对接，支持融合车辆识别系统功能，基于视图库车辆数据开展业务应用。

➤ 车辆智能检索：包括但不限于按车型搜检索、按类别检索、按车牌检索、批量车辆检索、模糊特征检索、车辆检索结果显示与导出。

➤ 车辆布控：包括但不限于按精确车牌布控、按模糊车牌布控、批量车牌布控、车型布控、类别布控、布控告警台、布控明细等，根据布控时限、区域、报警方式、警报接收人信息、布控原因等布控条件实施布控。

➤ 按车辆图片检索：通过在系统中上传车辆特征图片，系统自动识别特征图片中的车辆特征信息，系统根据特征信息在全库中进行检索。包括但不限于同车型检索、自定义特征检索、以图检索等功能。

➤ 研判分析：基于车辆大数据的碰撞和挖掘，形成相应轨迹分析服务。包括但不限于初次入城、落脚点分析、轨迹重现、同行车辆、遮挡面部检测、相似车牌串并、频繁过车、设备运维、多点碰撞、实时目标车辆追踪、套牌车筛选、假牌车筛选、双胞胎车搜索、昼伏夜出等功能。

➤ 车辆应用管理：具有用户管理、卡口电警点位管理、操作日志、布控手机号设置、系统提示、白名单管理等功能。

➤ 车辆作战协作服务：应实现实时预警服务、重点车辆监管服务、数据可视化服务、智能交通检测服务、机动车车辆档案库服务、车辆图像警务 APP、短信服务等功能。

(4) 大数据布控预警

实现但不限于车辆数据对接、人员数据对接、应用数据开发、活动热力图、精准化推送服务、业务专题库建设、预警模型发布、预警结果发布、预警结果订阅、预警结果推送、数据权限管理、用户权限管理、与移动警务对接等功能。

(5) 人车关系大数据挖掘

应实现关系搜索、人员画像、关系图谱以及人、案、车关联查询及可视化展现结果等功能。将信息综合应用系统中采集、汇集的公安内部资源、业务数据、社会资源数据、互联网信息资源进行融合，按照人、案、物、地址、通讯、资金、物流、行政处罚等不同类别进行梳理，并结合分析需求采集与人员、案件、物品属性相关的特征数据，汇入大数据仓库。

(6) 可视化指挥应用

实现但不限于警力调度、警卫路线、防控圈、电子防区、全景追逃、路径规划、室内地图、布控与告警提示等功能。

基于 GIS 实现对视频应用所需资源的高度集成和可视化显示，开展对视频、卡口等各类资源的可视化应用。能够提供分用户、分图层的摄像头信息的快速采集、录入；支持颜色区别监控点分类、图标标识摄像机类别、照射方向展示和视频监控资源精准定位及查询、统计功能；支持警卫路线、防控圈、视频追踪等公安业务功能。

应实现地图的基本功能，包括：地图缩放、移动、前进、后退、复位、书签、测距、测面积、鹰眼等功能；

应实现不同标签设备显示并支持设备聚合或分散显示，鼠标放在聚合设备上，动态显示聚合的设备；

应实现在地图上进行矩形选点、多边形选点、圈选、线选等方式选择设备点位，并在视频监控业务屏联动实时视频。

(7) 大型活动安保

实现但不限于视频资源接入与质量保障、视频资源前期组织、安保预案制定、安保活动执行阶段、重大安保活动综合管理等功能。

(8) 突发事件应急处置

实现但不限于监测预警、应急准备、应急响应、评估分析的等功能。针对应急突发事件处置，能够对关注的监控摄像机进行逻辑分组；能够接入动中通、无线图传、车载 3G 图传、单兵背负等各种移动视频监控设备，并上图显示；对于重点监控摄像机，可列入共享/联网平台视频质量巡检系统中，实施检查运行情况，重点保障。

(9) 专题统计分析

实现但不限于发案地域分布、发案类型统计分析、发案时段统计分析、涉案人员统计分析、涉案车辆统计分析、车辆跨区流动统计分析、人员跨区流动统计分析等功能。

实现对案件视频数据、车辆卡口数据、人员卡口数据、人员检查站数据等进行统计分析，协助用户掌握全局态势。

（10）综合智能检索

实现但不限于对数据资源的不同要素（例如人、物品、车辆、机构、案事件、地址等信息）进行关联，建立不同数据种类之间、不同要素之间的关系。基于分布式全文大数据视频云检索引擎，实现全局范围内对于用户提供的多维度碎片信息的关联查询、综合查询、快速检索。

提供多种检索方式，包括：结构化检索，非（半）结构化检索等多种方式。检索时采用结构化、非（半）结构化分开检索再融合的方法统一输出检索结果，缓存检索结果供二次检索使用。

3. 性能要求

平台支持管理监控点和设备容量应各不少于 50 万路；

为满足本项目及未来扩容需求，要求支持不低于 20000 路车辆卡口和 15000 路人脸卡口的管理容量；

支持不低于 10000 个用户容量管理；

支持不少于 3000 个用户同时在线；

平台用户并发数不小于 400 个，支持集群和平滑扩容等高可用特性。

图像编码格式应支持 JPEG、JPEG 2000、BMP、PNG、TIF 等格式。

视频编码格式应支持 SVAC、H. 265、H. 264、MPEG-4、MPEG-2、MJPEG 等格式；视频分辨率应支持 CIF（352×288）、2CIF（704×288）、4CIF（704×576）、D1（720×576）、720P（1280×720）、1080P（1920×1080）、4K（4096×2160）或以上格式。

音频编码格式应支持 SVAC、G. 711a、G. 711u、G. 723、G. 729 等格式。

4. 系统对接要求

需要具备高度整合能力，需现有其他业务系统无缝对接，并提供服务标准的接口，满足其他系统和设备调用需求，并提供对接方案。

支撑多种 AR 可视化系统对接融合，实现在视综平台统一调度使用，并提供对接方案；

支持与政治中心区智能防控系统、一体化指挥平台等对接布控、报警及其他应用功能，并提供对接方案。

(五) 接口要求

视频共享/联网平台、人脸识别系统、车辆识别系统、视图库、视频图像信息综合平台等，系统间接口应符合 GB/T 28181-2016、GA/T 1400.4《公安视频图像信息应用系统 第4部分：接口协议要求》中的规定。

(1) 视频图像信息解析系统：视频图像信息综合应用平台通过分析接口调用视频图像信息解析系统的分析服务，通过数据服务接口调取视频图像信息解析系统的图像信息数据，视频图像信息综合应用平台与视频图像信息解析系统之间主要流转的是视频信息流和 Rest 信令流；

(2) 高清视频监控共享/联网平台：视频图像信息综合应用平台基于 GB/T28181 调用高清视频监控共享/联网平台的联网视频，平台之间流转 GB/T28181 信令流和视频流；

(3) 离线视频图像采集设备：视频图像信息综合应用平台通过离线视频图像采集设备采集离线视频资源；

(4) PGIS/GIS 系统及其他信息系统：视频图像信息综合应用平台还与 PGIS/GIS 系统及其他信息系统对接，流转信息业务流；

(5) 统一的认证与鉴权系统：视频图像信息综合应用平台与统一的认证与鉴权系统对接，实现与其他系统的统一认证与鉴权，流转信息业务流。

五、项目实施要求

(一) 项目进度计划要求

工期要求：合同签订后 3 个月内完成项目实施。

要求中标人在确保工期和工程进度的前提下，提供高质量集成服务的能力。

(二) 项目组织要求

中标人应根据招标人的业务需求及相关的技术规划要求，提出完整的项目管理、项目施工、项目验收、技术支持方案以及投标人人力资源供给方案，中标人负责建立并向招标人提交工程技术文档。

(三) 项目团队要求

投标人须根据项目要求安排具备相应资质和经验的专业人员从事本项目的实施工作，同时提供投标人的现场和本地服务能力，直接参与建设和运维人员数量能够满足项目工期短、要求高的特点（须提供相关建设、服务人员近半年在本地缴纳社保及纳税证明），并确保项目实施队伍的稳定（需提供项目主要人员名单和简历）。

项目实施过程中，中标人如因正当理由需要调整项目主要人员的，应当提前 10 个工作日通知招标人和使用人，获得招标人和使用人书面同意后方可更换。

(四) 项目现场培训要求

中标人应针对项目情况制定培训计划，获得招标人与使用人书面同意后，严格按多方拟定的培训计划执行。项目培训至少应涵盖四个阶段的培训：项目整体解决方案宣讲与培训、试运行阶段的系统使用培训、上线阶段的系统使用培训、项目终验阶段的最终用户培训。

(五) 项目售后服务与技术支持要求

在投标文件中，投标人应提供详细的服务计划和服务承诺，保证在项目建设完成之后提供详细准确的项目开发资料、用户手册、管理手册等必须提供的技术资料。

投标人必须具有完善的售后服务队伍，及时响应最终用户的服务要求。

投标人应提供原厂商对产品质量保证及售后服务。

在项目建设过程中，应与用户进行密切沟通，充分考虑用户使用和系统长期运行维护的需要；在试运行阶段，应进行全程跟踪，提供全面技术支持服务，确保试运行的顺利进行，达到检验系统、完善系统的目的；

依照《北京市信息化促进条例》第十五条之规定，使用政府投资的信息化工程的保修期，自工程竣工验收合格之日起不得少于 3 年。因此，在系统竣工验收进入正式运行后，中标人必须承诺提供至少 3 年质量保证，和免费技术支持服务，自竣工项目终验合格之日起计算。

在质保期内中标人必须为最终用户提供技术服务热线（7*24 小时），负责解答用户在设备使用中遇到的问题，并及时提出解决问题的建议和操作方法。技术服务热线支持应是中文服务。

在质保期内需提供驻场服务和系统操作值守，至少提供 2 人原厂 7*24 小时驻场服务。驻场人员需接受北京市公安局的日常管理，并进行视频图像信息综合应用系统建设项目的保障和系统值守操作。如遇重大勤务保障，需按照招标人要求增派运维人员进行保障。

投标人应提供具体的售后服务方案，提供售后服务具体措施、应急措施等。

注：投标人对“第四章 技术需求”中所有标注“*”的条款须完全响应，否则将被视为无效投标。

第五章合同主要条款及格式

合同号：

北京市公安局

****项目**

商务合同模板

根据《中华人民共和国合同法》之规定，本合同当事人本着平等互利、协商一致的原则，在平等、自愿的基础上，经协商一致，同意按下述条款和条件签署本合同。

甲方：（盖章）北京市公安局

乙方：（盖章）

地址：北京市东城区前门东大街 9 号

地址：

开户行：

帐号：

法定代表人或授权代表：

法定代表人或授权代表：

日期： _____

日期： _____

■ 定义

本合同下列术语应解释为：

- 1、“合同”系指甲乙双方签署的、合同格式中载明的甲乙双方所达成的协议，包括所有的附件、附录和上述文件所提到的构成合同的所有文件。
- 2、“合同总价”系指根据合同规定乙方在正确地完全履行合同义务后甲方应支付给乙方的价格。
- 3、“货物”系指乙方根据合同规定须向甲方提供的一切本项目所需的专用硬件、应用软件开发产品以及其它有关技术资料 and 材料。
- 4、“服务”系指根据合同规定乙方承担与供货有关的服务，如：专用硬件的供货、软件开发服务、安装、调试、培训、系统集成、质保、维护和合同中规定乙方应承担的其它义务。
- 5、“甲方”指北京市公安局。
- 6、“乙方”指**。
- 7、“项目现场”指的是：北京市公安局指定地点。

组成本合同的文件包括：

- 1、本合同协议书；
- 2、相关标准及规范；
- 3、在合同实施过程中双方共同签署的补充与修正文件。
- 4、招标文件、谈判文件
- 5、投标文件、应答文件
- 6、中标、成交通知书
- 7、技术合同

■ 完工时间

工期：本商务合同签订后**个日历日内完成项目建设工作（包含并不限于设备采购、应用软件开发、系统集成完成、安装调试等），具备自行验收条件。

■ 知识产权

乙方应保证甲方在其本国使用该货物或货物的任何一部分时免受第三方提出的侵犯其

专利权、著作权、商标权或工业设计权等知识产权的起诉。如果任何第三方对此提出起诉，乙方应负责与之交涉并承担由此引起的一切法律责任及经济损失。另，本合同项下所开发软件的版权（含本项目所开发软件的全部源代码）全部归甲方所有，终验合格后 30 个日历日内，乙方向甲方提供全部软件源代码。

■ 质量保证金（以保函形式提交）

系统安装、调试完成，终验合格且财政经费到位后，由乙方按照合同总金额的 5%（人民币大写：**，小写：¥**元），由其开户行出具银行保函正本作为本项目的质量保证金，保函期限与质保期相同。

■ 价格

5.1 合同总价：

总计： 人民币大写：**整

人民币小写：¥ **

5.2 设备价格明细请见附件中的报价表。

■ 支付

6.1 合同签订付款进度和条件为：

6.1.1 合同签订生效且财政经费到位后 7 个工作日内，甲方向乙方支付合同总金额的 40% 预付款：即人民币大写**元整（¥**元）。

6.1.2 设备安装调试完成，通过自验且财政经费到位后 7 个工作日内，甲方向乙方支付合同总金额的 50%：即人民币大写**元整（¥ **元）。

6.1.3 整个项目最终验收合格、财政经费到位且由乙方方向甲方提交由其开户银行出具的合同总金额的 5% 的质量保函正本后 7 个工作日内，甲方向乙方支付合同总金额的 10%：即人民币大写**元整（ ¥**元）。

6.1.4 本合同约定的付款期限及付款方式、付款额度等以甲方获得财政审批为准，因财政未及时审批及拨款的不视为甲方违约。

■ 安装调试和验收

7.1 安装调试

乙方负责提供现场系统安装、集成、调试，并进行操作试验。应派遣技术人员 7×24 小时到现场进行技术服务，提供安装调试过程中的各种文档资料，以便甲方能够掌握操作方法和维护方法。

7.2 自行验收

项目建设完成（即项目实施完毕并稳定运行）后，甲乙双方依据技术合同约定的系统功能和性能等要求，组织自行验收。验收合格后，双方签字认可，出具自行验收报告。

项目通过自验后进入至少为期 90 个日历日的试运行期，期间如发生问题，试运行期将予以延长 30 个日历日。

延长期限内，再次发生问题的，甲方有权根据本合同第 10 条及第 14 条的规定，终止合同并追究乙方的违约及赔偿责任。

7.3 最终验收

试运行期满后，甲乙双方共同组成验收小组，经甲方确认后按照技术合同约定的验收标准和甲方科技项目管理相关规定进行最终验收。验收应在甲方提供的各类硬件运行环境下进行，通过后出具最终验收报告。

验收不合格的，甲方有权根据本合同第 10 条及第 14 条的规定，终止合同并追究乙方的违约及赔偿责任。

■ 质量保证和售后服务

8.1 乙方应保证货物是全新的、未使用过的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。乙方应保证所提供的货物经正确安装、正常运转和维护，使其在使用寿命期内应具有满意的性能。在货物质量保证期之内，乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责。

8.2 根据技术合同约定的，或者在质量保证期内，如果货物的数量、质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方应尽快以书面形式通知乙方，提出索赔。

8.3 乙方在收到通知后 2 小时内进行响应, 3 个日历日内应免费维修或更换有缺陷的货物。

8.4 如果乙方在收到通知后 10 个日历日内没有弥补缺陷, 甲方可采取必要的补救措施, 但风险和费用将由乙方承担。

8.5 乙方为项目提供 3 年的整体免费维保, 维保期从项目通过最终验收合格之日起开始计算。

对于质保期内更换的设备, 免费质量保证期从设备更换之日起重新计算。其中对更换的存储设备提供故障设备不返还服务。

8.6 遇节假日、敏感时期及突发重大事件时, 乙方根据甲方要求派相关人员提供现场系统维护保障服务。

8.7 质保期内, 乙方免费对本项目所提供的软件进行小版本升级和保修。如果甲方实际要求修改软件时, 乙方应及时免费修改。

8.8 乙方负责为甲方技术人员免费提供必要的培训服务及现场技术支持。

■ 索赔

9.1 如果乙方对甲方在货物质量保证期内向乙方提出质量不符和索赔要求负有责任时, 乙方须经甲方同意按以下一个或多个综合的方法来处理该项索赔:

9.1.1 同意拒收货物并用合同规定的相同货币归还拒收货物部分的货款, 并应承担与此相关的所有直接损失和费用, 包括由此产生的利息、银行费用、运费、保险费、检验费、储存费、装卸费、以及其它所有保管和维护被拒收货物所必需的费用。

9.1.2 根据货物劣质, 损害程度及甲方所受损失的范围降低货物的价格。

9.1.3 将不符部分换成与合同规定的规格、质量、性能相符的新部件, 乙方应承担甲方所承受的一切费用和损失。

9.1.4 由乙方自费派出技术人员对货物的不符合有缺陷部分进行修改, 如乙方不能派出技术人员时, 甲方有权代为修改, 由此产生的费用由乙方承担。

■ 误期违约金

10.1 除了本合同第 11 条规定的不可抗力事故外, 如果乙方不能按合同规定时间准时交付全部硬件设备或完成系统建设或软件开发的, 甲方在不影响合同项下的其它补救措施的情况下, 可以从合同价款中扣除误期违约金。每延误 1 个日历日的违约金按合同总价的 0.5%

计收，直至全部硬件设备到货或完成系统建设或软件开发完成之日为止。误期违约金的最高限额为合同总价的 10%。一旦达到误期违约金的最高限额，甲方有权无需乙方同意终止合同。

10.2 乙方有其他违约行为的，应向甲方支付不超过合同总价 10% 的违约金。

■ 不可抗力

11.1 本条所述的“不可抗力”系指那些双方在订立合同时无法控制、不可预见的事件。这些事件包括：战争、水灾、地震以及双方同意的事件。当不可抗力事件发生时，执行合同的期限将相应延长。

11.2 在不可抗力事件发生时，乙方应尽快以书面形式将不可抗力的情况和原因通知甲方。同时必须在 14 个日历日内，以挂号形式递交有关公证机关的证明。如果不可抗力超过 120 个日历日，双方将通过友好协商就合同的执行达成协议。

■ 税和关税

与本合同执行有关的一切税费均应由乙方负担。

■ 争端的解决

13.1 合同实施或与合同有关的一切争端应通过双方友好协商解决。

13.2 如双方经友好协商不能解决，甲乙双方均有权向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼，对没有争议的部分继续履行。

■ 违约终止合同

14.1 乙方有下列情形之一的，在甲方对乙方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，甲方可向乙方发出书面违约通知书，提出终止部分或全部合同；

14.1.1 如果乙方未能在合同规定的期限或甲方同意延长的期限内提供部分或全部货物；或者乙方提供的货物与服务不能满足合同要求的。

14.1.2 如果乙方未能履行合同规定的其它任何义务。

14.2 如果甲方根据上述第 14.1 条的规定，终止了全部或部分合同，甲方可以依其认为适当的条件和方法购买与未交货物类似的货物，乙方应对购买类似货物所超出的那部分费

用负责。但是，乙方应继续执行合同中未终止的部分。

14.3 如果甲方根据上述第 14.1 条的规定，终止了全部或部分合同，甲方有权根据本合同的履行情况和合同性质，要求乙方恢复原状（即双方互相返还货物及货款）或采取补救措施，并有权要求乙方赔偿甲方的全部损失。同时，乙方还应当向甲方支付合同总价 10% 的违约金。

■ 转让与分包

本合同不得转让或分包

■ 破产终止合同

如果乙方破产或无清偿能力，甲方可在任何时候以书面形式通知乙方，终止合同而不给乙方补偿，该终止合同将不损害或影响甲方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权力。

■ 合同修改

任何对合同条件的变更或修改均须双方签订书面的修改书。

■ 通知

本合同任何一方给另一方的通知，都应以书面或电传/传真/电报的方式发送，而另一方应以书面形式确认并发送到对方明确的地址。

■ 计量单位

除技术规范中另有规定外，计量单位均使用国家法定计量单位。

■ 适用法律

本合同应按照中华人民共和国的法律进行解释。

■ 合同生效及其它

21.1 本合同一式陆份，甲、乙双方各执叁份，自双方签字盖章之日起生效。

21.2 下述合同附件为本合同不可分割的部分并与本合同具有同等效力。

21.3 本合同包含附件：

附件 1 《合同清单》

附件 2 《项目实施人员清单》

附件 3 《售后服务方案》

附件 4 《保密承诺书》

附件 1：

设备清单

| 序号 | 品种名称 | 数量、单位 | 型号 | 制造商 | 品牌 | 产地 | 单价 (元) | 价格 (元) |
|-------------------------|------|-------|----|-----|----|----|-----------|-----------|
| 1 | | | | | | | | |
| 总价：xxxx 元（人民币大写：xxx 元整） | | | | | | | | |

备注：具体设备参数详见投标（应答）文件和技术合同

附件 2 项目实施人员清单

（自行补充）

附件 3 售后服务承诺

（自行补充）

附件 4

保密承诺

为确保本合同建设的秘密安全，根据公安部、国家保密局关于《公安工作中国家秘密及其密级具体范围的规定》（京公密字（1999）207 号）、《公安机关警务工作秘密具体范围的规定》（京公办字（2001）387 号）文件规定，凡涉及秘密范围的项目建设，乙方就有关项目保密事宜达成承诺如下：

1、北京市公安局对即将合作的项目是否属于保密范围及密级必须明知，并负有告知乙方的义务。

2、乙方有权利了解与北京市公安局合作的项目中应承担部分的所有内容，并负有为北京市公安局保密的义务。

3、乙方应保证参加项目建设的单位资质、人员、技术、设备符合北京市公安局的要求，未经北京市公安局许可，不得更换。

4、未经北京市公安局许可，乙方不得将其承担的项目转让给第三方或与第三方共同开发。

5、乙方对北京市公安局提供的与项目有关的技术资料、秘密文件不得丢失，不得自行复制，不得向第三人提供，项目完成后应马上归还北京市公安局。

6、项目实施期间，乙方应掌握其工作人员资质、自然情况，对参见项目实施的工作人员登记造册，并就其工作人员的保密义务责任承担法律上的担保责任。保证发生泄密情况后，能为北京市公安局提供查找相关的工作人员和泄密原因的线索和证据，并承担相应责任。

7、乙方应保证在项目实施期间及完成以后的任何时间内项目保密内容不予泄露，对因乙方因素导致项目工程的内容及与项目有关的内容发生泄密的承担相应责任，对因泄密造成的后果承担相应的法律责任（包括并不限于承担赔偿责任及违约责任等）。

乙方（签字盖章）：

日 期： 年 月 日

第六章投标文件格式

一、资格证明文件分册

***1、基本资格要求证明文件：**

- (1) 具有独立承担民事责任的能力，须提供相关证明材料，其中：
 - 供应商是企业（包括合伙企业）的，应提供其在工商部门注册的有效“企业法人营业执照”的复印件；
 - 供应商是事业单位的，应提供其有效的“事业单位法人证书”复印件；
 - 供应商是非企业专业服务机构的，应提供其有效的“执业许可证”复印件；
 - 供应商是民办非企业单位的，应提供其有效的登记证书复印件；
 - 供应商是个体工商户的，应提供其有效的“个体工商户营业执照”复印件；
 - 供应商是自然人的，应提供其有效的自然人身份证明复印件；
- (2) 法定代表人授权书原件或复印件(授权代表为非法定代表人时提供,格式见附件6)；
- (3) 经会计师事务所审计的**2017**年度财务审计报告复印件（须包括审计报告正文、资产负债表、利润表和现金流量表）或本项目开标前**1**年内投标人开户银行出具的资信证明（成立一年内的单位可提交验资证明复印件）；
提供资信证明的，还应满足以下要求：
 - 无收受人和项目的限制，但开具银行有限制规定的除外；
 - 银行出具的存款证明不能替代银行资信证明，存款证明无效；
 - 银行资信证明应能说明该投标人与银行之间业务往来正常，企业信誉良好等。
- (4) 本项目开标前近半年内任意**1**月依法缴纳税收的证明文件复印件（依法免税的应提供相应文件说明）；
- (5) 本项目开标前近半年内任意**1**月依法缴纳社会保障资金的入账票据凭证（按月缴纳）或提供参加本次政府采购活动上年度缴纳社会保障资金的入账票据凭证（按年度缴纳）（依法不需要缴纳社会保障资金的应提供相应文件说明）；
- (6) 本项目开标前**3**年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明原件。

附件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的声明

致：招标人/招标代理机构

我单位近三年内在经营活动中没有重大违法记录，我单位及项目经理未被列入失信被执行人、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，特此声明。

若招标采购单位在本项目采购过程中发现我单位近三年内在经营活动中有重大违法记录或我单位及项目经理被列入失信被执行人、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，我单位将无条件地退出本项目的投标，并承担因此引起的一切后果。

授权代表（签字）：

单位：（盖章）

日期：____年____月____日

二、商务技术文件分册

附件 1 投标函格式

致：（招标机构）

根据贵方为_____项目招标采购的招标公告（招标编号），签字代表（全名、职务）经正式授权并代表投标人（投标人名称、地址）提交下述文件正本一份及副本_____份：

1. 开标一览表；
2. 投标分项报价表及主、辅件一览表；
3. 技术规格偏离表；
4. 商务条款偏离表；
5. 法定代表人授权书；
6. 投标保证金承诺函；
7. 招标服务费承诺函；
8. 投标人情况表
9. 详细的技术响应及售后服务方案；
10. 其他。

我方郑重承诺：

我方提交的投标文件资料是完整的、真实的和准确的。我方同意按照贵方的要求，提供有关的数据和资料。为此，我们授权任何相关的个人和公司向贵方提供要求的和必要的真实情况和资料以证实我们所填报的各项内容。如果在该项目招标过程中或者在获得中标后，采购人或有管辖权的行政监管机构发现并查实我方在该项目的投标中所报的资料存在虚假或不真实的信息或者伪造数据、资料或证书等情况，我方将无条件地自动放弃该项目的投标资格和中标资格；如果我方已经收到中标通知书，我方将无条件的承认，我方收到的该项目的中标通知书为无效文件，对采购人不具有任何法律约束力，由此造成的任何损失均由我方承担；本段承诺是我方真实意思的表示且具有相对独立性，不管是否有其他相反的说明，本段承诺均为我方投标文件的有效组成内容，对我方在与该项目有关的任何行为中始终具有优先的法律约束力。

据此函，签字代表宣布同意如下：

1. 所附投标价格表中规定的应提交和交付的投标总价为_____（注明币种），（用文字和数字表示的投标总价）_____。
2. 我方将按招标文件的规定履行合同责任和义务。

3. 我方已详细审查全部招标文件，包括第（插入编号）（补遗书）（如果有的话）。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权利。
4. 本投标有效期为自投标截止时间起___日。
5. 如果在规定的投标截止时间后，我方在投标有效期内撤回投标，其投标保证金将不予退还。
6. 根据招标文件规定，我方承诺，与招标人聘请的为此项目提供咨询服务的公司及任何附属机构均无联系，我方不是招标人的附属机构。
7. 我方同意提供按照贵方可能要求的与投标有关的一切数据或资料，完全理解贵方不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。
8. 我方是所提供产品/服务的知识产权的合法所有人，或已从其所有人那里得到了适当的授权。
9. 与本投标有关的一切正式往来通讯请寄：

地址：

电话： 传真：

投标人授权代表签字：

投标人名称：

公章：

附件 2-1 开标一览表格式

项目编号：

项目名称：

| 项目名称 | 报价方式 | 总价（人民币） | 保证金 | 核心产品品牌 | 投标声明 |
|------|------|------------|--|--------|------|
| | 含税总价 | 大写： 小写： | <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，金额： | | |

注：1.此表应按投标人须知的规定密封、标记并单独提交，以便在开标时使用（投标文件中仍需保留本表）。

(1) 投标总价填写无条件折扣后的总价，不得填写除价格外的任何其他优惠。

(2) 有条件折扣不得填写，评标时也不予考虑。

2.保证金一栏应将相应项的“”涂黑或划勾

投标人名称：公章

授权代表：签字

日期：

附件 2-2 投标人退款银行信息表格式

项目编号：

项目名称：

| 提交保证金金额 | 退款银行名称 | 账号 |
|---------|--------|----|
| | | |

注：此表应按投标人须知的规定与投标保证金一同密封、标记并单独提交，以便招标代理机构能及时向未中标人退款。如信息变更，请于中标公告发布的次日 17 时前以函件或邮件形式通知项目联系人。

如果中标，请贵司开具以下服务费发票：请在（）中划√

（）增值税普通发票（）增值税专用发票

单位全称：纳税人识别号：

地址：电话：

开户行：账号：

附：一般纳税人资格证书(证明)复印件，或国家税务总局网站一般纳税人资格查询截图。

投标人名称：公章

授权代表：签字

日期：

附：一般纳税人资格证书(证明)复印件，或国家税务总局网站一般纳税人资格查询截图。

附件 3-1 投标分项报价表格式

项目编号：

项目名称：

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 数量 | 原产地和制造商名称 | 单价 | 总价 |
|-----|-------------|-------|----|-----------|----|----|
| 一 | 网络与安全硬件购置 | | | | | |
| 1 | 视频专网网络设备 | | | | | |
| (1) | 汇聚交换机 | | | | | |
| (2) | 业务接入交换机 | | | | | |
| (3) | 设备管理交换机 | | | | | |
| 2 | 公安信息网网络设备 | | | | | |
| (1) | 汇聚交换机 | | | | | |
| (2) | 业务接入交换机 | | | | | |
| (3) | 设备管理交换机 | | | | | |
| 二 | 基础软件购置 | | | | | |
| 1 | 网管软件(视频专网) | | | | | |
| 2 | 网管软件(公安信息网) | | | | | |
| 三 | 人脸识别应用 | | | | | |
| 1 | | | | | | |
| | ... | | | | | |
| 四 | 车辆识别应用 | | | | | |
| 1 | | | | | | |
| | ... | | | | | |
| 五 | 视频图像信息数据库 | | | | | |

| | | | | | | |
|----|--------------|--|--|--|--|--|
| 1 | | | | | | |
| | ... | | | | | |
| 六 | 视频图像信息综合应用平台 | | | | | |
| 1 | 视综平台应用基础软件 | | | | | |
| 2 | 应用门户及管理 | | | | | |
| 3 | 车辆大数据应用 | | | | | |
| 4 | 大数据布控预警 | | | | | |
| | ... | | | | | |
| 七 | 集成 | | | | | |
| 八 | 安全测评 | | | | | |
| 总计 | | | | | | |

- 注：1. 如果按单价计算的结果与总价不一致，以单价为准修正总价。
2. 如果不提供分项报价将视为没有实质性响应招标文件。
3. 投标人可根据实际情况自行扩展表格细项。

投标人名称：公章

授权代表：签字

日期：

附件 4 技术规格偏离表格式

项目编号：

项目名称：

| 序号 | 招标文件条款号 | 招标文件技术规格要求 | 投标文件响应内容 | 偏差说明 |
|----|---------|------------|----------|------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

注：1. 投标人需按招标文件第四章“技术要求”中的要求逐条应答，回答应以“满足”或“不满足”等明示承诺开始，列出所投产品或服务的具体技术指标，并辅以详细解释。除“满足”项目外，必须在偏差说明一栏中对偏差予以详细说明。除以上“偏差说明”栏中列明的偏差外，投标人无条件接受招标文件规定的所有技术条款。

2. 投标者可根据其投标内容进一步细化上述表格，并可增添其它表格或说明以便进一步明确投标内容。

投标人名称：公章

授权代表：签字

日期：

附件 5 商务条款偏离表格式

项目编号：

项目名称：

| 序号 | 招标文件条款号 | 招标文件商务条款 | 投标文件商务条款 | 偏差说明 |
|----|---------|----------|----------|------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

注：1. 投标人需按招标文件第五章“合同主要条款及格式”中的要求逐条应答，回答应以“满足”或“不满足”等明示承诺开始，并辅以详细解释。除“满足”项目外，必须在偏差说明一栏中对偏差予以详细说明。

2. 除以上“偏差说明”栏中列明的偏差外，投标人无条件接受招标文件规定的所有商务条款。

投标人名称：公章

授权代表：签字

日期：

附件 6 法定代表人授权书格式

本授权书声明：注册于_____的公司的在下面签字的（法定代表人姓名、职务）代表本公司授权在下面签字的（被授权人的姓名、职务）为本公司的合法代理人，就_____项目的投标及合同的执行，以本公司名义处理一切与之有关的事务。

本授权书于_____年_____月_____日生效，特此声明。

法定代表人签字或签章：

授权代表（被授权人）签字：

职务：

单位名称（盖章）：

地址：

附件 7 投标保证金承诺函

中化商务有限公司：

在本次招标活动中，我公司愿以_____（电汇）形式提交投标保证金并做出以下承诺：

1. 保证金金额（大写）_____元；
2. 我公司做出以下任何一种事实，投标保证金将不予退还：
 - (1) 自投标截止时间后到投标有效期满前撤回投标；
 - (2) 在收到中标通知后 30 天内未能按招标文件、投标文件及有关澄清函的规定与招标人签订合同；
 - (3) 未按照招标文件规定期限提交履约保证金；
 - (4) 未按照招标文件规定期限提交招标代理服务费。

保证金自开标之日起生效，直到投标截止时间后 90 个日历日内有效。

3. 我公司承诺自合同或补充合同签订之日的下一个工作日内，将合同扫描件报招标代理机构，否则自行承担投标保证金未能在规定时间内退还的责任，招标代理机构不承担任何责任。

投标人名称：公章

授权代表：签字

日期：

附件 8 招标服务费承诺函

中化商务有限公司：

我司在贵司组织的_____项目（招标文件编号:_____）招标中若获中标，我司保证在中标通知书发出后三日内按招标文件的规定，以电汇形式向贵司即中化商务有限公司（地址：北京复兴门外大街 A2 号；邮编：100045；账户信息获取方式见下文）支付服务费（中标人须按**投标人须知第 25 条**的规定向招标代理机构支付招标代理服务费）。由此产生的一切法律后果和责任由我司承担，我司声明放弃对此提出任何异议和追索的权利。

中化商务有限公司账户信息获取方式：

登录【中化招标电子招投标平台】，点击【获取文件及电子发票】菜单，找到该项目后，点击【子账号查看】按钮，查看具体的账户信息。

特此承诺！

承诺方法定名称（承诺方盖章）：

地址：

电话：

传真：

邮编：

承诺方法人授权代表签字：

承诺日期：

附件 9 投标人情况表

| | | | | | |
|-----------|---------------------|-------|------------|------|------|
| 单位名称 | | | | | |
| 详细地址 | | | | | |
| 主管部门 | | 法定代表人 | | 职务 | |
| 经济类型 | | 授权代表 | | 职务 | |
| 邮政编码 | | 电话 | | 传真 | |
| 单位简介及机构情况 | | | | | |
| 单位优势及特长 | | | | | |
| 单位概况 | 职工总数 | 人 | 生产工人/管理人员人 | | |
| | | | 技术人员人 | | |
| | 员工情况 | 高级职称 | 中级职称 | 初级职称 | 技工 |
| | 人数 | | | | |
| | 流动资金 | 万元 | 资金来源 | 自有资金 | 万元 |
| | | | | 银行贷款 | 万元 |
| 固定资产 | 原值 | 万元 | 净值 | 万元 | |
| 企业财务状况 | | 收入总额 | 利润总额 | 税后利润 | 负债总额 |
| | 2017年 (近一年) | | | | |
| | 2016年 (近二年) | | | | |
| | 2015年 (近三年) | | | | |
| 关联单位 | 与投标人单位负责人为同一人的其他单位： | | | | |
| | 与投标人存在控股、管理关系的其他单位： | | | | |

投标人名称：公章

授权代表：签字

日期：

附件 9-1 拟派实施人员表

| 类别 | 姓名 | 性别 | 单位 | 专业 | 职务 | 职称 | 主要 资历 | 经验及 承担过 的项目 |
|-------|----|----|----|----|----|----|----------|-------------------|
| 项目负责人 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 其他人员 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

注：上述项目组主要人员须按照下表单独列表详细说明，上述人员在项目执行过程中未得到招标人书面同意不得更换。

投标人名称：公章

授权代表：签字

日期：

附件 9-2 拟派人员资历表

| | | | | | |
|--|--|-----|--|--------|--|
| 姓名 | | 职务 | | 职称 | |
| 年龄 | | 拟任职 | | 单位任职时间 | |
| 学历（毕业学校、时间、专业）及取得的专业认证情况： | | | | | |
| | | | | | |
| 参加过的主要项目名称 | | | | 担任职务 | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

投标人名称：公章

授权代表：签字

日期：

附件 10 详细的服务响应方案

由投标人自行编制，须对《招标文件》的所有相关服务需求作出详尽响应。

附件 11 中小企业声明函

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）的规定，本公司为（请填写：中型、小型、微型）企业。即，本公司同时满足以下条件：

1.根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部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）规定的划分标准，本公司为（请填写：中型、小型、微型）企业。

2.本公司参加单位的项目采购活动（按投标形式选择填写并在□中划勾）：

（1）本公司为直接投标人，提供本企业制造的货物，由本企业承担工程、提供服务。

（2）本公司为代理商，提供其他（请填写：中型、小型、微型）企业制造的货物。本条所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。（后附制造商企业类型声明函）

（3）本公司为联合体一方，提供本企业制造的货物，由本企业承担工程、提供服务。我公司提供协议合同金额占到共同投标协议合同总金额的比例为。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

注 1：中小企业划型标准以《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）为准。

注 2：此表如未正确填写，评审时将不予承认。

附件 12 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_____单位的_____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。

单位名称（盖章）：

日期：