

安徽省政府采购项目  
公开招标文件示范文本（服务类）  
（2024年版）

项目名称：滁州市公共安全视频监控服务项目

项目编号：czsjcg202504-020

采购人：滁州市公安局

采购代理机构：滁州市政府采购中心

2025年4月

## 目 录

第一章	投标邀请 .....	1
第二章	投标人须知 .....	5
第三章	采购需求 .....	24
第四章	评标方法和标准（综合评分法） .....	146
第五章	政府采购合同 .....	155
第六章	投标文件格式 .....	165
第七章	政府采购供应商询问函和质疑函范本 .....	184

# 第一章 投标邀请

## 项目概况

滁州市公共安全视频监控服务项目的潜在供应商应在滁州市公共资源交易中心网 (<http://ggzy.chuzhou.gov.cn/>) 获取招标文件, 并于 2025年5月9日 08点00分(北京时间)前递交投标文件。

## 一、项目基本情况

项目编号: czsjcg202504-020

项目名称: 滁州市公共安全视频监控服务项目

预算金额: 258元/路/月, 一年(12个月)6193300元, 三年(36个月)18579900元。

最高限价: 综合单价最高限价为258元/路/月, 投标报价高于最高限价的, 其投标文件按无效投标处理。

采购需求: 购买2000路公共安全视频监控服务, 包括人员卡口、车辆卡口和全结构化等智能摄像机, 平台相应增加视频、图片存储以及流媒体转发能力, 扩容人像、车辆数据解析与算法分析能力并提供后台机房运行环境。

合同履行期限: 服务期限为三年(36个月)(合同一签三年, 自合同签订之日起开始计算)。

本项目不接受联合体投标。

## 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;

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求: 按照财政部、工业和信息化部制定的《政府采购促进中小企业发展管理办法》第六条第三款(按照本办法规定预留采购份额无法确保充分供应、充分竞争, 或者存在可能影响政府采购目标实现的情形)之规定, 本项目为非专门面向中小企业采购项目。若中小企业对此有质疑, 可按以下渠道递交质疑: ①以书面材料递交至采购人或采购代理机构处; ②在滁州市公共资源交易中心网电子交易系统中进行质疑, 具体操作步骤和程序请参见服务指南>交易须知>在线异议、质疑和投诉操作手册;

3. 本项目的特定资格要求：投标人应具有《广播电视节目传送业务经营许可证》或同时具有《基础电信业务经营许可证》和《增值电信业务经营许可证》；

4. 信誉要求：投标人不得存在以下情形：

①被列入“信用中国”网站“失信被执行人”的；

②被列入“信用中国”网站“重大税收违法失信主体”的；

③被列入“信用中国”网站“严重失信主体名单”的；

④在“信用中国”网站上披露的仍在公示期的严重失信行为(具体行为类别及判定依据见“信用中国”查询的严重失信行为类别及判定依据)的；

⑤被列入国家企业信用信息公示系统网站“经营异常名录”或者“严重违法失信名单”的。

⑥被列入中国政府采购网站“政府采购严重违法失信行为信息记录”的；

⑦前三年有行贿犯罪行为的单位和个人。

5. 投标人所属分公司、办事处等分支机构存在第4条信誉要求①-⑦项情形之一的，接受投标人参加本项目。

备注：第4、5条按照“关于联合惩戒失信行为加强信用查询管理的通知”查询或承诺。

### 三、获取招标文件

时间：2025年4月18日至2025年5月9日（提供期限自本公告发布之日起不得少于5个工作日）

地点：滁州市公共资源交易中心网

方式：网上下载

售价：0元

### 四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

2025年5月9日08点00分（北京时间）（自招标文件开始发出之日起至供应商提交投标文件截止之日止，不得少于20日）

地点：滁州市公共资源交易中心网

## 五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

## 六、投标保证金金额及缴纳账户

是否要求投标人提交投标保证金：不要求。

## 七、其他补充事宜

1. 本项目只接受在安徽省公共资源交易市场主体库 (<http://ggzy.ah.gov.cn/ahggfwpt-zhutiku/dengludenglu>) 登记并进行信息确认提交的投标人投标, 未登记的投标人请及时办理 CA 数字证书并登录安徽省公共资源交易市场主体库进行信息填写及确认提交; 已办理过 CA 数字证书视为已在省库登记, 进行信息更新及确认提交即可。办理流程为登录滁州市公共资源交易中心网>服务指南>办事指南中的“CA 数字证书和电子签章”及“市场主体登记”。相关服务电话: 1. 安徽省公共资源交易市场主体库使用相关问题(系统登录、信息登记、录入及提交、数字证书关联等): 010-86483801 转 5-2 ; 2. CA 数字证书有关问题: 安徽 CA 客服 400-880-4959、0550-3019013 (工作日), CFCA 客服 025-66085508、0550-3801669 (工作日); 3. 市场主体招标环节和投标环节系统使用问题: 400-998-0000 (8:00-21:00)、0550-3801701 (工作日)。因未及时通过 CA 数字证书登录省主体库对相关信息进行补充完善并确认提交, 导致无法投标的, 责任自负。为保证系统使用过程中产生的问题能够及时得到解决, 请各主体在工作时间进行主体信息登记、更新、投标文件制作等相关操作。

2. 请投标人登录滁州市公共资源交易中心网站查看参加本项目的程序。(具体操作步骤和程序请参见服务指南>交易须知>投标人填写投标信息、下载文件及网上提问操作手册)。

3. 本项目采用不见面开标(远程解密)方式, 开标时投标人无须至开标现场进行解密, 开标采取远程解密方式解密投标文件, 投标人在开标时间前使用 CA 数字证书登录滁州市“不见面开标系统”, 网址为 <https://ggzy.chuzhou.gov.cn/BidOpening>, 等待开标并按系统提示进行相应的投标人解密等事项, 无需到开标现场。采用本

方式可以观看开标现场音视频直播并进行互动交流。具体操作方法见中心网站>服务指南>交易须知中的《滁州市不见面开标系统操作手册》。解密时间要求为:以本项目网上招投标系统解密倒计时为准,至完成投标文件解密时间,不得超过 60 分钟,否则投标文件将被拒绝;

4. 投标人接到远程解密指令后,须在规定时间内解密。因投标人自身原因导致投标文件在规定时间内未能解密、解密失败或解密超时,投标文件无效;因采购代理机构原因或网上平台发生故障,导致无法按时完成投标文件解密的,经采购代理机构申请后可延迟解密时间。

## 八、对本次招标提出询问,请按以下方式联系

### 1. 采购人信息

名称: 滁州市公安局

地址: 安徽省滁州市龙蟠大道 111 号

联系人: 李兰军

联系方式: 19955080809

### 2. 采购代理机构信息

名称: 滁州市政府采购中心

地址: 滁州市龙蟠大道 109 号房产大厦二楼

联系人: 田甜

联系方式: 0550-3519519、15955005370

### 3. 政府采购监督管理部门信息

名称: 滁州市公共资源交易监督管理局

地址: 滁州市龙蟠大道 109 号房产大厦 3 楼

联系方式: 0550-3801656

## 第二章 投标人须知

### 一、投标人须知前附表

注：本表是本项目的具体要求，是对投标人须知的具体补充和修改，如有不一致，以本表为准。

条款号	条款名称	内容、说明与要求
5.2	现场考察或标前答疑会	<input checked="" type="checkbox"/> 不组织或不召开 <input type="checkbox"/> 统一组织或统一召开 时间： /年/月/日/时/分 地点： / 联系人及联系电话： / 注：如投标人未参加采购人统一组织的现场考察或采购人统一召开的标前答疑会，视同放弃现场考察或标前答疑会，由此引起的一切责任由投标人自行承担。
6.1	网上询问截止时间	2025年4月25日17时30分
7.1	包别划分	<input checked="" type="checkbox"/> 不分包 <input type="checkbox"/> 分包
10.1	投标保证金	不收取
11.1	投标有效期	90 日历日
13.1	投标文件解密时间	投标截止时间后 60 分钟内（以本项目网上招投标系统解密倒计时为准）
14.1	资格审查	<input checked="" type="checkbox"/> 采购人审查 <input type="checkbox"/> 采购人出具委托函委托采购代理机构进行审查
17.2	评标方法	<input type="checkbox"/> 最低评标价法 <input checked="" type="checkbox"/> 综合评分法
17.3	报价扣除（非专	（1）小型和微型企业价格扣除：对小型和微型企业的价格给予 10%的扣

	门面向中小企业采购项目适用)	除后参与评审；其评审价=投标报价*90%。 (2) 监狱企业价格扣除：同小型和微型企业。 (3) 残疾人福利性单位价格扣除：同小型和微型企业。 (4) 符合条件的联合体价格扣除：∟。 (5) 符合条件的向小微企业分包的大中型企业价格扣除：∟。
21.1	评标委员会推荐中标候选人数量	评标委员会推荐 3 名中标候选人。
21.2	确定中标人	<input type="checkbox"/> 采购人委托评标委员会确定 <input checked="" type="checkbox"/> 采购人确定
23.3	随中标结果公告同时公告的内容	(1) 中小企业声明函 (如有)； (2) 残疾人福利性单位声明函 (如有)； (3) 中标 (成交) 供应商的评审总得分。
24.1	中标通知书发出的形式	<input type="checkbox"/> 书面 <input checked="" type="checkbox"/> 数据电文
25.1	告知招标结果的形式	<input checked="" type="checkbox"/> 投标人自行登录电子交易系统查看 <input type="checkbox"/> 评标现场告知
26.1	履约保证金	(1) 金额： <input checked="" type="checkbox"/> 免收 <input type="checkbox"/> 合同价的∟% <input type="checkbox"/> 定额收取：人民币∟元 (2) 支付方式： <input type="checkbox"/> 转账/电汇 <input type="checkbox"/> 支票 <input type="checkbox"/> 汇票 <input type="checkbox"/> 本票 <input type="checkbox"/> 保险 <input type="checkbox"/> 保函 (3) 收取单位：∟ (4) 收取账号：∟ (5) 退还时间：∟

		<p><b>注意事项:</b></p> <p>(1) 以上各类机构出具的以担保函、保证保险承担责任的方式均须满足无条件见索即付条件。</p> <p>(2) 以担保函、保证保险形式缴纳履约保证金的, 受益人和收取单位须为采购人。</p>
27.1	签订合同和合同公告时间	<p>(1) 采购人与中标人应当自发出中标通知书之日起 7 个工作日内签订合同, 采购合同签订之日起 2 个工作日内完成政府采购合同公开。</p> <p>(2) 采购人与中标人不得擅自变更合同, 依照政府采购法确需变更政府采购合同内容的, 采购人应当自合同变更之日起 2 个工作日内在安徽省政府采购网和滁州市公共资源交易中心网发布政府采购合同变更公告, 但涉及国家秘密、商业秘密的信息和其他依法不得公开的信息除外。</p>
28.1	代理费用	<p>(1) 收费对象: <input type="checkbox"/> 采购人    <input type="checkbox"/> 中标人</p> <p>(2) 收取方式: /</p> <p>(3) 收费标准: 按照《滁州市公共资源交易代理机构及从业人员管理办法》的通知(滁公管〔2025〕1号)的通知标准, 以最高限价计算。</p>
31.3	质疑函递交方式、接收部门、联系电话和通讯地址	<p>递交方式: <u>如投标人对招标文件有质疑, 依据中华人民共和国财政部令第 94 号《政府采购质疑和投诉办法》规定提出质疑; 供应商可以通过书面形式提出, 也可以通过线上提出质疑【通过线上向滁州市公共资源交易中心网电子交易系统提出质疑(具体操作步骤和程序请参见服务指南&gt;交易须知&gt;在线异议、质疑和投诉操作手册)】。</u>一份质疑函只能针对一个项目提出质疑, 且针对同一采购程序环节的质疑应当一次性提出。</p> <p>接收部门: <u>滁州市公安局、滁州市政府采购中心</u></p> <p>联系电话: <u>19955080809、0550-3519519、15955005370</u></p> <p>通讯地址: <u>安徽省滁州市龙蟠大道 111 号、滁州市龙蟠大道 109 号房产大厦二楼</u></p>
32	其他内容	1. 解释权:

	<p>(1) 构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；</p> <p>(2) 同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；</p> <p>(3) 如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释；</p> <p>(4) 除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按招标公告、投标邀请、投标人须知、评标方法和标准、投标文件格式的先后顺序解释；</p> <p>(5) 按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人负责解释。</p> <p>2. “政采贷”融资指引：有融资需求的中标人在取得政府采购中标或成交通知书后，可访问安徽省政府采购网“政采贷”栏目，查看和联系第三方平台或者金融机构，商洽融资事项，确定融资意向。中标人签署政府采购中标（成交）合同后，登录“徽采云”金融服务模块，选择意向产品进行申请，并填写相关信息，“徽采云”金融服务模块将中标人融资申请信息推送第三方平台、意向金融机构。</p> <p>3. 电子保函指引：中标人可访问安徽省政府采购网“融资/保函”栏目，申请办理电子保函（包括：履约保函、预付款保函）。</p> <p>4. 部分可提供线下政采贷的金融机构： 市本级 金融机构名称：兴业银行滁州分行 安徽省滁州市琅琊区丰乐大道 1090 号 伏庚：17755080811</p> <p>5. 特别提示： (1) 投标人应填写投标信息并下载招标文件，否则无法上传投标文件。 (2) 本项目采用电子招标投标，请投标人在滁州市公共资源交易中心网&gt;服务指南&gt;软件下载栏目点击下载投标文件制作工具。投标人需采用最新</p>
--	--

	<p>版投标文件制作工具。软件运行需在国际互互联网通畅状态，投标人需注意更新，以免造成投标文件制作错误，如因此导致评标委员会否决其投标，责任自负。如有技术问题请联系 0550-3801701，4009980000。</p> <p>(3) 如果过程中出现招标文件更改，应以最后发布的招标答疑澄清文件中的模板制作本项目最新投标文件。</p> <p>(4) 投标人应当用本单位 CA 数字证书制作投标文件，制作成功后进行投标文件上传。</p> <p>(5) 投标人须用 CA 数字证书盖章和加密投标文件，建议使用主锁。(如未办理 CA 数字证书请及时办理，网上办理和窗口办理均可。查看办理所需资料请登录滁州市公共资源交易中心网&gt;服务指南&gt;办事指南&gt;CA 数字证书和电子签章。因未及时办理 CA 数字证书手续导致无法投标的，责任自负。</p> <p>(6) 请投标人注意加密投标文件 CA 数字证书的有效期，不在有效期的 CA 数字证书无法解密投标文件。</p> <p>(7) 投标人投标 MAC 地址或投标人联系人或联系电话相同的，由评标委员会否决其投标，并报告监管部门作不良行为处理和进一步调查。</p> <p>(8) 投标人单方面出现其他投标人材料的，由评标委员会否决其投标。</p> <p>(9) 评标时查询投标文件制作机器码、文件创建标识码及造价软件加密锁号。若存在投标文件制作机器码或创建标识码或造价软件加密锁号信息与其他投标人雷同的，由评标委员会否决其投标，依法依规予以处理。</p> <p>(10) 电子加密投标文件上传到系统后，需要投标企业和招标代理公司到开标截止时间后共同解锁，不存在商务报价等投标信息通过系统泄密的风险；投标截止时间前，已上传的投标文件也可以撤回修改。集中到开标截止时间前上传电子加密投标文件，可能出现由于投标企业制作电子投标文件不熟练、网络拥堵等不可预知的情况而且无法及时解决，丧失投标机会，请各投标企业提前制作、上传电子加密投标文件，否则由于无法及时上传电子加密投标文件而废标或无效投标的情况，责任自负！</p>
--	--

	<p>6. 评标过程中的澄清、说明或补正：</p> <p>（1）评标委员会通过网上招投标系统将需要澄清、说明或补正的内容以询标函的形式发送给投标人，投标人应安排专人登录网上招投标系统并保持在线状态，以便及时接收评标委员会可能发出的询标函。</p> <p>（2）因投标人未登录网上招投标系统导致无法及时接收询标函（远程网上询标）或未在规定时间内按评标委员会要求进行澄清、说明或补正内容的视同投标人放弃澄清、说明或补正内容的权利，评标委员会可按对投标人不利的解释进行判定。</p> <p>7. 同义词语：</p> <p>招标文件第六章投标文件格式、附件 1 “关于联合惩戒失信行为 加强信用查询管理的通知” 等章节中 “招标人”、“供应商”，等同于“采购人”、“投标人”。</p> <p>8. 落实政府采购支持节能产品、环境标志产品政策。</p> <p>9. 系统中提供的表格与招标文件中不一致时，以招标文件中提供的表格格式为准。</p>
--	---

## 二、投标人须知正文

### 1. 采购人、采购代理机构及投标人

1.1 采购人：是指依法开展政府采购活动的国家机关、事业单位、团体组织。

1.2 采购代理机构：是指集中采购机构或从事采购代理业务的社会中介机构。

1.3 政府采购监督管理部门：各级人民政府指定的有关部门依法履行与政府采购活动有关的监督管理职责。

1.4 投标人：是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。分支机构不得参加政府采购活动，但银行、保险、石油石化、电力、电信等特殊行业除外。本项目的投标人须满足以下条件：

1.4.1 具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条关于供应商条件的规定，遵守本项目采购人本级和上级财政部门政府采购的有关规定。

1.4.2 以采购代理机构认可的方式获得了本项目的招标文件。

1.4.3 若采购需求中写明允许采购进口产品，投标人应保证所投产品可履行合法报通关手续进入中国关境内。

若采购需求中未写明允许采购进口产品，如投标人所投产品为进口产品，其投标将被认定为**投标无效**。

1.5 若招标公告中允许联合体投标，对联合体规定如下：

1.5.1 两个以上供应商可以组成一个投标联合体，以一个投标人的身份投标。联合体投标的，招标文件获取手续由联合体中任一成员单位办理均可。

1.5.2 联合体各方均应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

1.5.3 采购人根据采购项目对投标人的特殊要求，联合体中至少应当有一方符合相关规定。

1.5.4 联合体各方应签订联合协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将联合协议作为投标文件的一部分提交。

1.5.5 大中型企业、其他自然人、法人或者非法人组织与小型、微型企业组成

联合体共同参加投标，联合协议中应写明小型、微型企业的协议合同金额占到联合协议投标总金额的比例。

1.5.6 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，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

1.5.7 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加本项目投标，否则相关投标将被认定为**投标无效**。

1.5.8 对联合体投标的其他资格要求见申请人的资格要求。

## **2. 资金落实情况**

2.1 本项目的采购人已获得足以支付本次招标后所签订的合同项下的资金。

## **3. 投标费用**

不论投标的结果如何，投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。

## **4. 适用法律**

本项目采购人、采购代理机构、投标人、评标委员会的相关行为均受《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》及本项目本级和上级财政部门、政府采购监督管理部门的政府采购有关规定的约束，其权利受到上述法律法规的保护。

## **5. 招标文件构成**

5.1 招标文件包括下列内容：

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 采购需求

第四章 评标方法和标准

第五章 政府采购合同

第六章 投标文件格式

第七章 政府采购询问函和质疑函范本

5.2 现场考察（标前答疑会）及相关事项见**投标人须知前附表**。

5.3 投标人应认真阅读招标文件所有的事项、格式、条款和技术规范等。

## 6. 招标文件的澄清与修改

6.1 投标人如对招标文件内容有疑问，可在投标人须知前附表规定的网上询问截止时间前提交给采购代理机构。

6.2 采购人可主动地或在答复投标人提出的询问时对招标文件进行澄清与修改。采购代理机构将在安徽省政府采购网和滁州市公共资源交易中心网以发布更正公告的方式，澄清或修改招标文件，更正公告的内容作为招标文件的组成部分，对投标人起约束作用。投标人应主动上网查询。采购代理机构不承担投标人未及时关注相关信息引发的相关责任。

6.3 任何人或任何组织向投标人提供的任何书面或口头资料，未经采购代理机构在网上发布或书面通知，均作无效处理，不得作为招标文件的组成部分。采购代理机构对投标人由此而做出的推论、理解和结论概不负责。

6.4 对于没有提出疑问又参与了本项目投标的投标人将被视为完全认同本招标文件（含更正公告的内容）。

## 7. 投标范围及投标文件中标准和计量单位的使用

7.1 项目有分包的，投标人可对招标文件其中某一个或几个分包进行投标，除非在投标人须知前附表中另有规定。

7.2 投标人应当对所投分包招标文件中“采购需求”所列的所有内容进行投标，如仅响应所投包别中的部分内容，其所投包别的投标将被认定为**投标无效**。

7.3 无论招标文件中是否要求，投标人所投货物、服务及工程（如有）均应符合国家强制性标准。

7.4 投标人与采购代理机构之间与投标有关的所有往来通知、函件和投标文件均用中文表述。投标人随投标文件提供的证明文件和资料可以为其它语言，但必须附中文译文。翻译的中文资料与外文资料出现差异时，以中文为准。

7.5 除招标文件中有特殊要求外，投标文件中所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。

## 8. 投标文件构成

8.1 投标人应完整地按招标文件提供的投标文件格式及要求编写投标文件，具体内容详见本项目投标文件格式的相关内容。

8.2 投标人应提交招标文件要求的证明文件，证明其投标内容符合招标文件规定，该证明文件是投标文件的一部分。证明文件形式可以是文字资料、图纸和数据等。

8.3 为保证公平公正，除非另有规定或说明，投标人对同一项目投标时，不得同时提供备选投标方案。

## 9. 投标报价

9.1 投标人的报价应当包括满足本次招标全部采购需求。除招标文件另有规定外，所有投标均应以人民币报价。投标人的投标报价应遵守《中华人民共和国价格法》。

9.2 投标人报价超过招标文件规定的预算金额或者分项、分包最高限价，其投标将被认定为**投标无效**。

9.3 投标报价在合同履行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整要求的投标，其投标将被认定为**投标无效**。

9.4 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，其投标将被认定为**投标无效**。

9.5 采购人不接受具有附加条件的报价。

## 10. 投标保证金

10.1 本项目不收取投标保证金。

## 11. 投标有效期

11.1 投标有效期为从投标截止之日算起的日历天数，投标有效期详见投标人须知前附表。

11.2 在投标有效期内，投标人的投标保持有效，投标人不得要求撤销或修改其投标文件。投标有效期不满足要求的投标，其投标将被认定为**投标无效**。

11.3 因特殊原因，采购人或采购代理机构可在原投标有效期截止之前，要求投标人延长投标文件的有效期。接受该要求的投标人将不会被要求和允许修正其投标。投标人也可以拒绝延长投标有效期的要求，且不承担任何责任。上述要求和答复都应以书面形式提交。

## **12. 投标文件的递交、修改与撤回**

12.1 投标人应当在招标公告规定的投标截止时间前，将加密的投标文件在电子交易系统上传。

12.2 投标人应当在投标截止时间前完成投标文件的传输递交（以接收到电子签收凭证为准），并可以补充、修改或者撤回投标文件。投标截止时间前未完成投标文件传输的，视为撤回投标文件。未按规定加密或投标截止时间后送达的投标文件，电子交易系统应当拒收。

## **13. 开标**

13.1 开标时，各投标人应在**投标人须知前附表**规定的解密时间前对其投标文件进行解密。

13.2 开标时，采购代理机构将通过网上开标系统公布开标结果，公布内容包括投标人名称、投标价格及招标文件规定的内容。

13.3 采购人或采购代理机构将对开标过程进行记录，并存档备查。

13.4 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关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。

## **14. 资格审查及组建评标委员会**

14.1 采购人或采购代理机构依据法律法规和招标文件中规定的内容，对投标人资格进行审查，未通过资格审查的投标人不进入评标。

14.2 采购人或采购代理机构将在投标截止时间后至评审结束前通过“信用中国”网站([www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn))、中国政府采购网([www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn))查询相关投标

人信用记录，并对投标人信用记录进行甄别，对列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，其投标将被认定为**投标无效**。

以联合体形式参加投标的，联合体成员存在以上不良信用记录的，联合体投标将被认定为**投标无效**。

以上信用查询记录，采购人或采购代理机构将下载查询结果页面后与其他采购文件一并保存。投标人不良信用记录以采购人或采购代理机构查询结果为准。在本招标文件规定的查询时间之外，网站信息发生的任何变更均不作为资格审查依据。投标人自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为资格审查依据。

14.3 按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》及本项目本级和上级财政部门、政府采购监督管理部门的有关规定依法组建的评标委员会，负责本项目评标工作。

## **15. 投标文件符合性审查与澄清**

15.1 符合性审查是指依据招标文件的规定，从投标文件的有效性和完整性对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求做出响应。

### **15.2 投标文件的澄清**

15.2.1 为有助于投标文件的审查、评价和比较，在评标期间，评标委员会将以书面方式（询标）要求投标人对其投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，以及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，有可能影响履约的情况作必要的澄清、说明或补正。投标人的澄清、说明或补正应在评标委员会规定的时间内以书面方式进行，并不得超出投标文件范围或者改变投标文件的实质性内容。

如有询标，投标人授权代表（或法定代表人）可通过远程登录的方式接受网上询标，也可凭本人有效身份证明参加询标。因投标人授权代表联系不上、没有及时

登录系统等情形而无法接受评标委员会询标的，投标人自行承担相关风险。本项目采用远程开标，具体操作方法详见服务指南>交易须知>开标大厅远程解密、质疑(异议)及回复以及评标过程中询标流程操作手册。

15.2.2 投标人的澄清、说明或补正将作为投标文件的一部分。

15.2.3 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

15.3 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内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表为准；

(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。修正后的报价按照第15.3条的规定经投标人确认后产生约束力，无论投标人是接受或是拒绝调整后的价格，都应当由投标人在系统中确认。投标人拒绝对投标文件出现的错漏按上述原则进行修正、澄清、说明，其投标将被认定为**投标无效**。

对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

## 16. 投标无效

16.1 根据本招标文件的规定，评标委员会要审查每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求。投标人不得通过修正或撤销不符合要求的偏离，从而使其投标成为实质上响应的投标。

评标委员会决定投标的响应性只根据招标文件要求和投标文件内容。

无论何种原因，即使投标人投标时携带了证书材料的原件，但投标文件中未提供与之内容完全一致的扫描件的，评标委员会视同其未提供。

16.2 如发现下列情况之一的，其投标将被认定为**投标无效**：

- (1) 投标文件未按照招标文件规定要求签署、盖章的；
- (2) 不具备招标文件中规定的资格要求的；
- (3) 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- (4) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- (5) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

## 17. 比较与评价

17.1 经符合性审查合格的投标文件，评标委员会将根据招标文件确定的评标方法和标准，对其投标文件作进一步的比较与评价。

17.2 评标严格按照招标文件的要求和条件进行。根据实际情况，在投标人须知前附表中规定采用下列一种评标方法，详细评标方法和标准见招标文件第四章：

(1) 最低评标价法，是指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中标候选人的评标方法。

(2) 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。

17.3 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《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》（财库〔2017〕141号）和《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》（财库〔2014〕68号）的规定，对满足价格扣除条件且在投标文件中提交了《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》或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的投标人，其投标报价按照投标人须知前附表中规定的标准扣除后的价格参与评审。对于同时属于小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，不重复进行投标报价扣除。

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，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，可给予联合体或者大中型企业的投标报价按照投标人须知前附表中规定的标准扣除后的价格参与评审。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。

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。

## **18. 废标、重新招标与变更采购方式**

18.1 出现下列情形之一，将导致项目废标：

(1) 符合专业条件的供应商或者对招标文件做实质性响应的供应商不足规定数量的；

(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。

18.2 公开招标数额标准以上的采购项目，投标截止后投标人不足 3 家或者通过资格审查或符合性审查的投标人不足 3 家的，除采购任务取消情形外，按照以下方式处理：

(1) 招标文件存在不合理条款或者招标程序不符合规定的，采购人、采购代理机构改正后依法重新招标；

(2) 招标文件没有不合理条款、招标程序符合规定，需要采用其他采购方式采购的，采购人应当依法报政府采购监督管理部门批准。

## **19. 保密要求**

19.1 评标将在严格保密的情况下进行。

19.2 有关人员应当遵守评标工作纪律，不得泄露评标文件、评标情况和评标中获悉的国家秘密、商业秘密。

## **20. 中标候选人的确定原则及标准**

20.1 评标委员会依据本项目招标文件所约定的评标方法，对实质上响应招标文件的投标人按下列方法进行排序，确定中标候选人：

(1) 采用最低评标价法的，除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣

除外，不对投标人的投标价格进行任何调整。评标结果按修正和扣除后的投标报价由低到高顺序排列。修正和扣除后的投标报价出现两家或两家以上相同者，采取评标委员会随机抽取的方式确定中标候选人顺序。

(2) 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。得分与投标报价均相同的，则采取评标委员会随机抽取的方式确定中标候选人顺序。

## **21. 确定中标候选人和中标人**

21.1 评标委员会将根据评标标准，按投标人须知前附表中规定数量推荐中标候选人。

21.2 按投标人须知前附表中规定，由评标委员会或采购人确定中标人。

21.3 因重大变故采购任务取消时，采购人有权拒绝任何投标人中标，且对受影响的投标人不承担任何责任。

## **22. 编写评标报告**

评标报告是根据全体评标委员会成员签字的原始评标记录和评标结果编写的报告，评标报告由评标委员会全体成员签字。对评标结论持有异议的评标委员会成员可以书面方式阐述其不同意见和理由。评标委员会成员拒绝在评标报告上签字且不陈述其不同意见和理由的，视为同意评标结论。

## **23. 中标结果公告**

23.1 除投标人须知前附表规定由评标委员会直接确定中标人外，在评标结束后2个工作日内，采购代理机构将评标报告送采购人。采购人应当自收到评标报告之日起5个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，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中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

23.2 自中标人确定之日起2个工作日内，采购代理机构将在安徽省政府采购网（[www.ccgp-anhui.gov.cn](http://www.ccgp-anhui.gov.cn)）、滁州市公共资源交易中心网（<http://ggzy.chuzhou.gov.cn> /）上发布中标结果公告。

23.3 中标结果公告内容应当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、服务范围、服务要求、服务时间、服务标准，中标公告期限、评审专家名单以及投标人须知前附表中约定进行公告的内容。中标公告期限为1个工作日。

## **24. 中标通知书**

24.1 采购代理机构发布中标结果公告的同时以投标人须知前附表规定的形式向中标人发出中标通知书。中标通知书须加盖采购人、采购代理机构公章并经公共资源交易中心加盖见证章后，方可发出。

24.2 中标通知书对采购人和中标人具有同等法律效力。中标通知书发出以后，采购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。

24.3 中标通知书是合同的组成部分。

## **25. 告知招标结果**

25.1 在公告中标结果的同时，采购代理机构同时以投标人须知前附表规定的形式告知未通过资格审查的投标人未通过的原因；采用综合评分法评审的，还将告知未中标人本人的评审得分和排序。

## **26. 履约保证金**

26.1 中标人应按照投标人须知前附表规定缴纳履约保证金。

26.2 如果中标人没有按照上述履约保证金的规定执行，将视为放弃中标资格。在此情况下，采购人可确定下一中标候选人为中标人，也可以重新开展采购活动。

## **27. 签订合同**

27.1 采购人与中标人应当按照投标人须知前附表规定的时间内完成政府采购合同签订及合同公告。

27.2 招标文件、中标人的投标文件及其澄清文件等，均为签订合同的依据。

27.3 中标人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候选人名单排序，确定下一中标候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

27.4 依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定

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。

## **28. 代理费用**

28.1 本项目代理费用的收取按投标人须知前附表的规定执行。

## **29. 廉洁自律规定**

29.1 采购代理机构工作人员不得以不正当手段获取政府采购代理业务，不得与采购人、供应商恶意串通。

29.2 采购代理机构工作人员不得接受采购人或者供应商组织的宴请、旅游、娱乐，不得收受礼品、现金、有价证券等，不得向采购人或者供应商报销应当由个人承担的费用。

## **30. 人员回避**

投标人认为采购人员及其相关人员有法律法规所列与其他供应商有利害关系的，可以向采购人或采购代理机构书面提出回避申请，并说明理由。

## **31. 质疑的提出与接收**

31.1 投标人认为招标文件、招标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其委托的采购代理机构提出质疑。

31.2 质疑供应商应按照财政部制定的《政府采购供应商质疑函范本》格式（详见招标文件）和《政府采购质疑和投诉办法》的要求，在法定质疑期内以书面形式提出质疑，超出法定质疑期提交的质疑将被拒绝。针对同一采购程序环节的质疑应一次性提出。

31.3 采购代理机构质疑函接收部门、联系电话和通讯地址，见投标人须知前附表。

注：上述条款中所要求的书面形式包含通过电子交易系统递交方式。

## **32. 投诉**

32.1 质疑投标人对采购人、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答复的，可以在答复期满后十五个工作日内按有关规定，以书面形式（<http://ggzy.chuzhou.gov.cn/fwzn/011001/011001001/011001001003/20200727/7fb88e17-63dd-4f17-b17c-290526c6eda8.html>）向同级政府采购监督管理部门提出投诉或者线上提交投诉材料（<http://ggzy.chuzhou.gov.cn/fwzn/011001/011001001/011001001003/20200221/b079d9ca-90f2-4cce-aa7c-94a444e7ac91.html>）。

32.2 政府采购监督管理部门应当在收到投诉后 30 个工作日内，对投诉事项作出处理决定，并以书面形式通知投诉人和与投诉事项有关的当事人，并在安徽省政府采购网公告。政府采购监督管理部门处理投诉事项，需要检验、检测、鉴定、专家评审以及需要投诉人补正材料的，所需时间不计算在投诉处理期限内。

32.3 政府采购监督管理部门在处理投诉事项期间，可以视具体情况书面通知采购人暂停采购活动，但暂停时间最长不得超过 30 日。

### **33. 需要补充的其他内容**

需要补充的其他内容，见投标人须知前附表。

### 第三章 采购需求

#### 前注：

1. 本采购需求中提出的服务方案仅为参考，如无明确限制，投标人可以进行优化，提供满足采购人实际需要的更优（或者性能实质上不低于的）服务方案，且此方案须经评标委员会评审认可。

2. 政府采购政策（包括但不限于下列具体政策要求）：

（1）如属于《节能产品政府采购品目清单》中政府强制采购的节能产品，则投标人提供所投产品须具有市场监管总局公布的《参与实施政府采购节能产品认证机构目录》中的认证机构出具的、处于有效期内的节能产品认证证书。

（2）如涉及商品包装和快递包装，投标人应当执行《关于印发〈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）〉的通知》（财办库〔2020〕123号）、《安徽省财政厅关于贯彻落实政府绿色采购有关政策的通知》（皖财购〔2023〕853号）的要求，提供符合需求标准的绿色包装、绿色运输，同时，采购人将对包装材料和运输环节作为履约验收条款进行验收。

3. 如采购人允许采用分包方式履行合同的，应当明确可以分包履行的相关内容。

#### 一、采购需求前附表

序号	条款名称	内容、说明与要求
1	付款方式	合同签订生效并具备实施条件后，支付第一年合同年服务费的40%作为预付款；第一年服务期满并通过采购人验收后付清合同第一年年服务费的余款，支付第二年合同年服务费的40%作为预付款；第二年服务期满并通过采购人验收后付清合同第二年年服务费的余款，支付第三年合同年服务费的40%作为预付款；第三年服务期满并通过采购人验收后付清合同第三年年服务费的余款。
2	服务地点	滁州市内，采购人指定地点。
3	服务期限	本项目服务期限为三年（36个月）（合同一签三年，自合同签

		订之日起开始计算)。
4	本项目采购标的名称及所属行业	标的名称：滁州市公共安全视频监控服务项目 所属行业：软件和信息技术服务业

## 二、采购需求

### 项目采购内容概述

为构建适应滁州市经济社会发展需要的社会治安视频监控系统应用格局，根据经济建设和社会管理工作总体要求，在避免重复建设的同时确保系统满足当前社会发展和新形势下民警案件办案应用需求，本次服务内容如下：

#### 一、视频监控前端服务

本次服务需提供 2000 台各类智能前端摄像机，包括 400 万结构化枪机 150 台、400 万结构化双目枪机 1244 台、400 万人像卡口摄像机 100 台、400 万双目结构化球机 450 台、400 万三目结构化球机 20 台、高倍球摄像机 30 台、900 万环保卡口摄像机 6 台，实现对重要道路、次干道、重点单位、人员密集区域、案件多发地等重点区域的覆盖。

#### 二、平台及流媒体转发能力服务

本次服务需满足 4000 路摄像机视频监控接入需求，提供 2400Mbps 转发能力服务，同时需兼容滁州市公安局现有视频专网市级雪亮平台流媒体转发能力，满足视频实时浏览、录像回放。

#### 三、云存储资源服务

本次服务需满足 2000 台前端设备视频图像数据存储，要求满足“视频存储 30 天，图片存储 180 天”的要求，同时兼容滁州市公安局现有的云存储集群，实现视频图像资源的统一存储、统一管理、统一调阅，解决海量高清视频图像数据的存储和管理需求，为应用平台提供视频数据高效检索、快速调取等服务功能，为视频图像的智能化应用提供有力支撑。

#### 四、公安信息网、视频专网视图库服务

本次服务需满足 2000 台智能采集摄像机视图库存储服务需求，抓拍的人脸、人体、机动车、非机动车等图片数据存储到视频专网及公安信息网视图库中，同时需兼容滁州市公安局现有视频专网、公安信息网视图库。

#### 五、视频图像解析中心服务

本次服务需满足 2000 台智能摄像机人像解析、人体解析服务需求，兼容安徽省公安厅人像解析系统。

#### 六、网络服务

本次服务需满足 2000 台前端监控和汇聚核心网络带宽需求，按照实际情况保证本次服务中所有监控点位视频实时浏览不卡顿、历史录像不卡顿、抓拍图片不丢失。

#### 七、机房服务

本次服务需提供机房环境，充分考虑设备存放环境，满足 2000 台智能采集摄像机对应的交换机、服务器以及云存储等设备安全存放和数据安全存储要求。

#### 八、运维服务

本次服务需满足 2000 台智能采集摄像机运维服务需求，服务期内保障前端点位的设备安全、供电稳定，确保前端完好率指标达到考核要求，保障前端设备图像质量满足实战应用，并根据实际业务需求及市政道路建设积极开展前端点位迁建工作。本次服务需确保每年不超过十次的重大活动得到充分保障。

## 可行性研究报告编制说明

本次滁州市公共安全视频监控服务购买服务需依据国家相关法律法规规章、国家和行业相关标准等进行规划设计，具体如下：

### 政策性指导文件

- (1) 《中华人民共和国反恐怖主义法》；
- (2) 《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》；
- (3) 《安徽省公安信息化建设“十四五”规划》；
- (4) 《关于深化全省公共场所视频资源监控整合共享工作的指导意见》；
- (5) 《安徽省公共场所视频监控资源整合共享规范化建设指引》；
- (6) 公安部《关于加强公安视频监控安全管理工作的通知》（公科信传发〔2017〕222 号）；
- (7) 《安徽省公共安全视频图像信息系统管理办法》（安徽省人民政府令第 270 号）；
- (8) 《滁州市国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》；
- (9) 《滁州市新型智慧城市总体规划（2019—2025 年）》；
- (10) 关于申报 2025 年度市级政务信息化项目计划的通知（滁数资〔2024〕8 号）。

### 相关技术标准

- (1) 《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 28181-2022）；
- (2) 《公共安全视频监控联网信息安全技术要求》（GB35114-2017）；
- (3) 《公安视频图像信息系统安全技术要求》（GA/1788-2021）；
- (4) 《公安视频图像分析系统技术要求》（GA/T1399-2017）；
- (5) 《公安视频图像信息应用系统技术要求》（GA/T1400-2017）；
- (6) 《社会治安综合治理中心建设与管理规范》（GB/T33200-2016）；
- (7) 《社会治安综合治理基础数据规范》（GB/T31000-2015）；
- (8) 《城乡社区网格化服务管理规范》（GB/T34300-2017）
- (9) 《视频安防监控系统技术要求》（GA/T367-2001）；
- (10) 《视频图像文字标注规范》（GA/T751-2008）；
- (11) 《城市监控报警联网系统技术标准》（GA/T669.1-2008）；
- (12) 《城市监控报警联网系统管理标准》（GA/T792-2008）；
- (13) 《安全防范视频监控人脸识别系统技术要求》（GB/T31488-2015）；
- (14) 《安全防范工程技术标准》（GB50348-2018）；
- (15) 《安全防范工程通用规范》（GB55029-2022）；
- (16) 《信息安全技术网络安全等级保护基本要求》（GB/T22239-2019）；
- (17) 《信息安全技术网络安全等级保护定级指南》（GB/T22240-2020）；

- (18) 《信息安全技术网络基础安全技术要求》（GB/T20270-2006）；
- (19) 《信息安全技术信息系统通用安全技术要求》（GB/T20271-2006）；
- (20) 《信息安全技术操作系统安全技术要求》（GB/T20272-2019）；
- (21) 《信息安全技术数据库管理系统通用安全技术要求》（GB/T20273-2019）；
- (22) 《信息安全技术网络安全等级保护安全设计技术要求》（GB/T25070-2019）；
- (23) 《视频安防监控系统工程设计规范》（GB50395-2007）；
- (24) 《公共安全重点区域视频图像信息采集规范》（GB37300-2018）；
- (25) 《综合布线系统工程设计规范》（GB50311-2016）；
- (26) 《低压配电设计规范》（GB50054-2011）；
- (27) 《数据中心设计规范》（GB50174-2017）；
- (28) 《智能建筑设计标准》（GB50314-2015）；
- (29) 《建筑物防雷设计规范》（GB50057-2010）；
- (30) 《建筑物电子信息系统防雷技术规范》（GB50343-2012）；
- (31) 《通信局（站）防雷与接地工程设计规范》（GB50689-2011）；
- (32) 《通信用不间断电源（UPS）》（YD/T1095-2018）；
- (33) 《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）；
- (34) 《安全防范工程建设与维护保养费用预算编制办法》（GA/T70-2014）；
- (35) 《电气装置安装工程电缆线路施工及验收规范》（GB50168-2018）。
- (36) 《机动车号牌图像自动识别技术规范》（GA/T833-2016）。

## 相关规范性文件

- (1) 《全国公安机关图像信息联网总体技术方案》；
- (2) 《全国公安视频监控摄像机基础信息采集建档工作方案》；
- (3) 《全国公安视频图像信息数据库建设联网总体技术方案》；
- (4) 《安徽省公安视频图像信息系统建设技术方案》；
- (5) 《安徽省公安机关视频图像信息整合与共享工作方案》；
- (6) 《安徽省公安机关视图像联网整合技术方案》；
- (7) 《全省公安视频图像信息智能化应用体系建设指导意见（试行）》；
- (8) 《安徽省公共场所视频资源整合接入编码及标注规范》。

本次服务遵循包括不限于以上政策性指导文件、相关技术标准、规范性文件。

## 项目建设必要性

### 项目建设背景

滁州市公安局相继完成滁州市公安局平安城市一期服务项目、滁州市社会治安视频监控系统二期服务项目、滁州市社会治安防控体系项目、滁州市“雪亮工程”PPP项目等多期公共安全视频监控项目建设，为滁州公安在全市综治维稳、治安管控、重点管控、案件侦破等方面提供了

极大助力，为滁州经济发展、民众生活安定奠定了坚实基础。

滁州市社会治安视频监控系统一期服务项目自 2011 年建设并投入使用，并于 2021 年在进行购买三年服务合同，于 2024 年 7 月到期；二期服务项目自 2013 年建成并投入使用，至今已运行 10 年，目前已到期，由于建设早、时间长且智能化功能较少，已不能完全满足公安对视频监控智能化应用需求。

## 现状及存在问题

滁州市公安局累计建设前端摄像机 10612 路、后端存储 29.62PB；配套建设了视频监控共享平台、视频图像信息数据库、人像解析等多个应用系统，在预防、发现、打击违法犯罪、提供破案线索、固定犯罪证据等方面发挥了不可替代的作用，基本满足了各警种在治安防控、城市管理、交通管理、应急指挥等方面需求。

## 前端监控建设现状

滁州市公安局累计建设前端摄像机 10612 路，包括通用型高清前端（枪机、球机）、智慧型高清前端（枪机、球机、违停抓拍、人员卡口、车辆卡口、微卡）等多种类型摄像机，并统一接入现有视频监控共享平台。

## 平台建设现状

1、部署在社会视频资源网的“视频监控平台”，采用 4 刀高密度服务器节点部署，支持 1 万路前端接入能力和支持 10 万路前端管理能力，目前已接入前端数量 6000 余路，主要负责以下几个方面：

（1）对接社会面资源网平台，整合接入滁州市社会资源。

（2）对接视频专网“视频监控共享平台”，将社会资源网整合的社会资源视频推送至视频专网中。

2、滁州市公安局在视频专网部署了“视频监控共享平台”，厂家为苏州科达，采用 22 刀高密度服务器节点部署，具备 1.5 万路前端接入能力和支持 50 万路前端管理能力，目前已接入前端数量 1.4 万余路，主要负责以下几个方面：

（1）对接省厅视频监控共享平台，同时将滁州市公共安全视频监控资源推送至省厅平台；

（2）接入市本级公安部门建设的公共安全视频监控以及整合市本级公安以外部门建设的公共场所视频监控；

（3）对接各县市区视频监控共享平台，全量汇聚各县市区视频监控资源；

（4）级联接入市级社会面资源整合平台推送的各类社会面监控资源。

## 存储系统建设现状

滁州市公安局视频专网已部署了云存储系统，厂家为苏州科达。通过提供安全可靠的存储空间对公共场所视频、图像数据进行统一归档，实现视频监控数据的集中存储和管理。目前存储容量共 29.62PB，其中视频存储域为 22.4 PB，目前已使用 21.2PB，视频存储空间利用率达到 94.64%。图片存储为 9.31PB，目前已使用 8.7PB，图片存储空间利用率达到 93.45%。视频存储

域与图片存储于均接近饱和状态。

## 视频图像解析中心现状

### 人像系统建设现状

滁州市公安局在视频专网、公安信息网内部署了多算法平台。

截至目前，滁州市公安局累计建设人脸抓拍摄像机 882 余路，实现了主城区部分重点部位的覆盖。系统实现日均新增人脸图片 600 万张/天（含下辖市区县级联数据）、新增人体图片 1100 万张/天（含下辖市区县级联数据）的解析与存储，通过系统解析提取的结构化数据实现人脸比对、人员身份确认等业务应用，并形成较为完整的人员轨迹，有效支撑人像技战法在实战中的应用，基本能够满足实战部门对于人员管控需求。

人像解析系统主要提供视频图像智能解析任务、算力资源和智能算法的统一管理调度以及视频图像的分析、比对、搜图、聚类能力，能够利用智能分析算法对视频图像进行智能解析，得到视频图像中人员等目标的结构化描述信息以及特征值，并进行相应的比对聚类，对外提供各类对象解析、特征比对、以图搜图、关联聚类等视频图像分析服务，为深度智能应用提供技术支撑。

### 视频专网人像系统现状

滁州市公安局已在公安视频专网建设 882 路人脸抓拍设备、3 台解析服务器（共计 20 张 GPU 卡）、1 台搜图服务器、2 台大数据服务器。整体人像系统性能如下：

**解析性能：800 万张人脸图片/天；**

**存储性能：30 亿条人脸、人体结构化数据存储；**

**搜图性能：90 天人脸图片。**

### 公安信息网人像系统现状

滁州市公安局已在公安信息网建设 3 台解析服务器（共计 10 张 GPU 卡）、1 台搜图服务器、2 台聚档服务器、2 台大数据服务器，整体人像系统的性能如下：

**比对性能：300 次/s 静态人像库比对；**

**存储性能：30 亿条人脸、人体结构化数据存储；**

**搜图性能：90 天人脸图片。**

### 车辆系统建设现状

滁州市公安局在视频专网部署了车辆解析系统，厂家为以萨和科达。

累计建设车辆抓拍摄像机 1.7 万余路，车辆解析系统数据量已达到 3400 万/天，以萨系统可支持峰值在 4860 万/天，科达系统机动车处理能力是 3500W/天，非机动车处理能力是 550W/天，可支持峰值在 6500 万/天，现有使用解析平台可以满足非机动车、机动车解析需求。

## 视图库建设现状

滁州市公安局在视频专网和公安信息网分别部署了视频图像信息数据库系统，厂家为苏州科达。视频专网视图库支持 160 亿数据量接入，公安信息网视图库支持 160 亿数据量接入。

## 存在问题

滁州市公共安全视频监控系统建设起步较早，原有平安城市一期、社会治安视频监控系统二期设备不断老旧，无法满足实战要求，随着经济的快速发展，城市化进程在不断加快，现有的系统存在以下差距：

### （一）视频监控覆盖范围不全、密度不够

随着滁州城市建设步伐的快速推进，城市拆迁区域范围不断扩大，住宅、厂区、商业区、城中村进行综合整治、新建、扩建道路建设不断增多，导致当前滁州市视频监控点位覆盖密度较低，同时全市重点公共区域、重点行业、领域的重要部位尚未达到全部覆盖，因此需要新建大量摄像机进行“补盲加密”。

### （二）智能化感知采集前端设备占比相对较低

当前建设的视频监控点位多以普通视频图像采集为主，车辆抓拍摄像机、人像抓拍摄像机、解析对比设备占比相对较低，导致实战业务应用时，多数靠人工进行视频预览和录像回看，工作效率及业务成效相对较低。

### （三）视频联网应用基础支撑能力相对薄弱

当前建设平台视频图像的智能识别报警、智能检索分析、模糊图像增强以及故障的智能诊断尚未实现，已录入监控点位精准度不高。缺乏立体布局和深度解析，未能充分利用智能化、前端感知等前沿技术，现有网络架构、存储系统和视频图像智能解析系统无法满足本次服务需求。

## 项目建设可行性

### 技术可行性

#### 现有软件环境

滁州市“雪亮工程”系统云计算平台主要负责管理系统平台所需的基础设施，包括服务器、云存储系统、数据存储阵列以及各类网络交换机。在这些硬件设备基础之上，部署云计算管理系统，将这些硬件资源虚拟化，为整个系统平台提供虚拟化的计算资源，存储资源以及网络资源，支撑上层的各类业务服务系统部署。

云计算平台负责视频图像信息共享平台服务器、视频图像信息综合应用系统服务器、视频图像安全运维管理系统服务器、高清可视指挥调度系统服务器、数据可视化呈现系统服务器及云存储设备的统一管理和集中调度。视频专网软硬件资源部署的基本架构如下图所示：

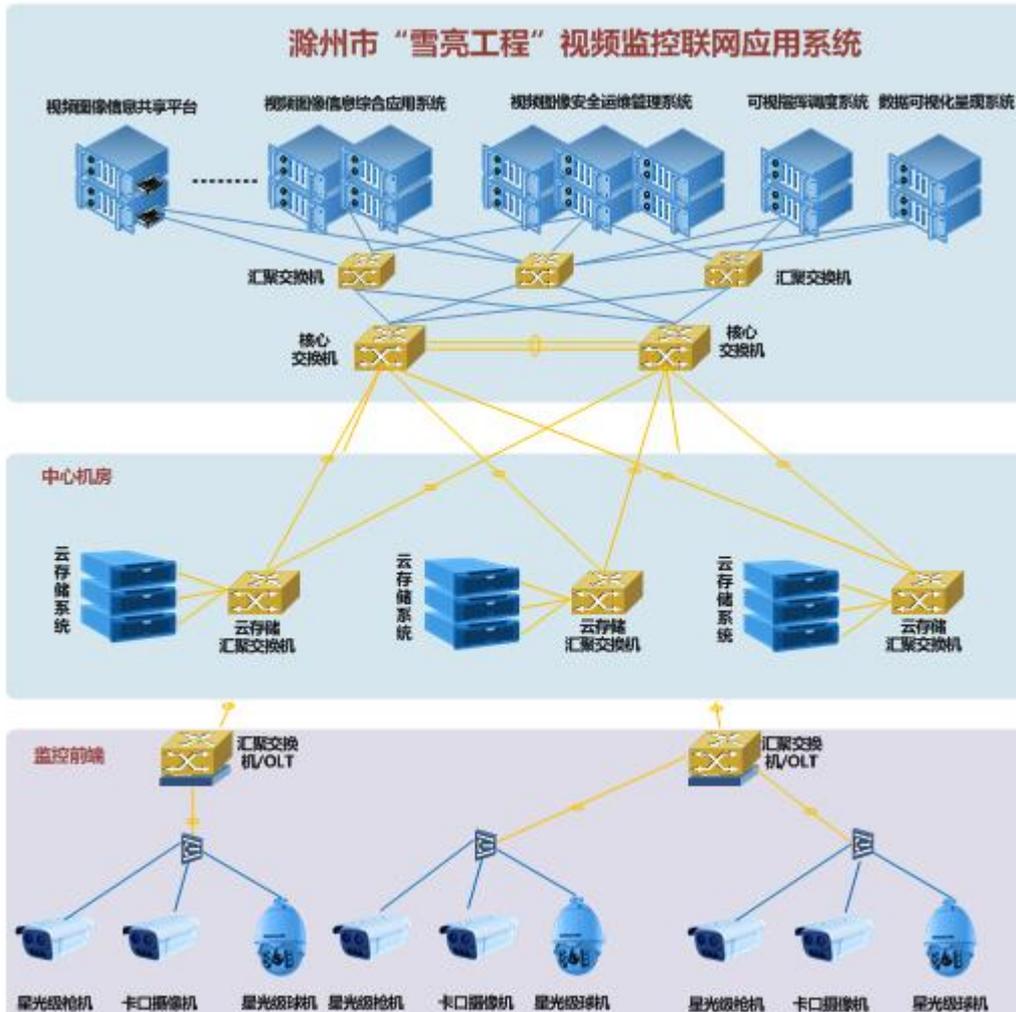


图 3.2-1 原视频专网设备部署的基本架构图

由上图可以看出，所有服务器采用双链路接入不同的汇聚交换机，再分别接入两台核心交换机，所有云存储主机分成三个域，分别接入各域的云存储汇聚交换机，再分别接入两台核心交换机，骨干链路冗余以确保整个交换网络的可靠性；

云计算业务服务器根据要配置多台硬件服务器，每台服务器设备采用机框刀片式架构部署，每个设备机框可配置 4 块刀片服务器。部分综合云计算业务服务器要实现虚拟机的快速切换和存储功能，此类业务服务器要分别连接千兆的业务接入网络以及万兆的数据存储网络，该类服务器也因此配置有 2 个万兆的电口以及 2 个千兆电口。连接万兆数据存储网络主要是为了实现虚拟机在不同业务服务器间的快速切换和恢复以及云平台数据库的快速存取，而千兆网络用于外部业务通讯和管理。

云存储设备根据要部署多台云存储主机，其接入网络主要用于云计算中心业务和云存储数据的流转和云计算业务的通讯，如冗余备份，重构数据，分布式云计算，非机构化和半结构化数据挖掘分析等，由于云存储内部数据流转量比较大，所以每台存储设备要有的 2 个万兆光口。存储网络使用万兆光接入交换机，而且使用双链路方式，每个网口要连接到不同的万兆光交换机上，实现数据传输业务的冗余备份和业务均衡，确保云存储内部数据流转的可靠性。

#### 1、视频专网云计算平台软硬件资源部署

云管理平台通过对视频综合业务服务器的集群虚拟化进行业务计算资源的整合与灵活利用，进行业务服务器计算资源的整合、动态调整、迁移。本次项目中视频专网各业务系统配套的硬件资源部署如下：采用 32 套刀片服务器，8 机框。这 32 套刀片服务器中，25 套刀片的服务器作

为虚拟机的资源集群，所有的业务用将运行在这 25 套刀片服务器集群构成的虚拟资源中。另外 7 台作为整个云计算平台管和的结构化数据库节点，采用物理机的方式提升相关业务的性能和可靠性。为了方便规划说明，均按照服务器物理资源能力进行描述，原资源规划如下：

业务类型	虚拟机服务	CPU (核)	内存 (GB)	硬盘 (GB)	配置 数量 (套)	总 CPU (核)	总内存	总硬盘
							(GB)	(GB)
视频图像 信息综合 应用系统	GIS 服务	16	96	4960	2	32	192	9920
	Web 服务	16	96	2960	2	32	192	5920
	线索上传服务	12	12	2960	2	24	24	5920
	视频调度服务	12	12	2960	2	24	24	5920
	智能工具服务	12	12	2960	2	24	24	5920
	负载均衡服务	12	12	2960	2	24	24	5920
	技战法服务	12	64	4960	2	24	128	9920
小计:						184	608	49440
视频图像 信息共享 平	前端接入服务	20	32	8960	2	40	64	17920
	客户端接入服务							
	中心管理服务							
	会话代理服务							
	3AS 认证服务							
	用户用服务							
	告警业务服务							
	业务调度服务							
媒体转发业务	16	32	8960	2	32	64	17920	
小计:						72	128	35840
高清可视 指挥调度 系统	GIS 服务	4	12	1480	2	8	24	2960
	视频会议接入	4	12	1480	2	8	24	2960
	监控图像接入	4	12	1480	2	8	24	2960
	矩阵接入	4	12	1480	2	8	24	2960
	Web 服务	4	12	1480	2	8	24	2960
小计:						40	120	14800
视频图像 安全运维 管理系统	运维服务	16	28	128	2	32	56	256
小计:						32	56	256
数据可视 化呈现系 统	人员数据可视化	8	12	1960	1	8	12	1960
	车辆数据可视化	8	12	1960	1	8	12	1960
	案事件可视化	8	12	1960	1	8	12	1960
	运维数据可视化	8	12	1960	1	8	12	1960
小计:						32	48	7840
冗余备份资源						40	640	15829
资源合计						400	1600	124005
单台业务服务器资源						16	64	4960
所服务器数目						25	25	25

物理机	数据库服务器	16	128	8960	3	48	384	26880
	云计算平台管理	16	128	4960	4	64	512	19840
资源合计						112	896	46720
单台服务器资源						16	128	4960
所服务器数目						7	7	7

## 2、公安网云计算平台软硬件资源部署

公安网内云计算平台主要负责视频图像信息共享平台服务器、视频图像信息综合应用系统服务器、数据可视化呈现系统服务器及云存储设备的统一管理和集中调度。本次项目中公安网各业务系统配套的硬件资源部署如下：采用 24 套刀片服务器，6 机框。这 24 套刀片服务器中，17 套刀片的服务器作为虚拟机的资源集群，所有的业务用将运行在这 17 套刀片服务器集群构成的虚拟资源中。另外 7 台作为整个云计算平台管和的结构化数据库节点，采用物理机的方式提升相关业务的性能和可靠性。为了方便规划说明，均按照服务器物理资源能力进行描述，原资源规划如下：

业务类型	虚拟机服务	CPU (核)	内存 (GB)	硬盘 (GB)	配置数 量(套)	总 CPU (核)	总内存	总硬盘
							(GB)	(GB)
视频图像 信息综合 应用系统	GIS 服务	16	64	4960	2	32	128	9920
	Web 服务	16	64	1960	2	32	128	3920
	线索上传服务	10	8	1960	2	20	16	3920
	案事件管理服务	10	8	1960	2	20	16	3920
	智能工具服务	10	8	1960	2	20	16	3920
	负载均衡服务	10	8	1960	2	20	16	3920
	技战法服务	10	28	4960	2	20	56	9920
小计:						164	376	39440
视频图像 信息共享 平	前端接入服务	12	12	2960	2	24	24	5920
	客户端接入服务							
	中心管理服务							
	会话代理服务							
	3AS 认证服务							
	用户用服务							
	告警业务服务							
	业务调度服务							
媒体转发业务	10	32	2960	2	20	64	5920	
小计:						44	88	11840
数据可视 化呈现系 统	人员数据可视化	6	8	4960	1	6	8	4960
	车辆数据可视化	6	8	4960	1	6	8	4960
	案事件可视化	6	8	4960	1	6	8	4960
	运维数据可视化	6	8	4960	1	6	8	4960
小计:						24	32	19840
冗余备份资源						40	320	13210
资源合计						272	816	84330
单台业务服务器资源						16	48	4960
所服务器数目						17	17	17
物理机	数据库服务器	16	128	8960	3	48	384	26880

	云计算平台管理	16	128	4960	4	64	512	19840
资源合计						112	896	46720
单台服务器资源						16	128	4960
所服务器数目						7	7	7

3、滁州市公安局视频专网现有软件环境：滁州市“雪亮工程”项目中建设了视频监控共享平台、视图库系统、云存储系统、视频图像信息安全运维管理系统。

**表 3.2 - 1 现有软件环境**

序号	名称	品牌型号	系统功能	年份	备注
1	视频监控共享平台	KEDACOM 、 KDM2901-G2-H	1、平台授权路数：15000 路，支持 50 万路前端管理能力。 2、平台主要功能：用于滁州市雪亮工程点位接入、录像预览回放、平台间级联对接等，级联接入社会面平台，并向省厅共享平台、公安互联网平台推送前端资源。	2018 年	
2	云存储系统	KEDACOM 、 KCloudStor 2100	1、存储空间：31.97 PB。 2、系统主要功能：用于视频专网所有前端视频录像、抓拍图片的集中存储。确保视频存储 30 天、反恐重点部位视频存储 90 天、图片存储 180 天。	2018 年	
3	视图库系统	KEDACOM 、 ezView1000-P0 1-M03C	1、支持 100 亿数据量接入。 2、系统主要功能：用于接入和管理智能抓拍前端抓拍提取的人脸照、全身照、车辆照片、全场景照片及结构化数据；图片统一存储到云存储系统中图片集群中。	2018 年	
4	视频图像信息安全运维管理系统	KEDACOM、 IOMS-50000-S	1、支持不少于 800 台基础设备的监控管理能力；具备 100000 路视频质量分析诊断能力。 2、系统主要功能：用于各类监控前端、后端服务器、云存储系统等设备的巡检和状态分析，可自动发现设备故障，并形成故障报告和工单管理。	2018 年	
5	视频专网	海康、定制	1. 支持设置用户登录认证信息,包括	2018 年	

	人像应用平台	<p>登录认证密码、认证方式、在线策略及登录地址绑定等；</p> <p>2. 支持根据权限类型不同，依据应用角色及管理角色分别针对用户权限进行管理；</p> <p>3. 支持人脸查询，人脸查询结果支持展示支持人脸抓拍信息，包括目标的抓拍点位及抓拍时间，同时支持针对目标对象进行查看详情、地图定位、添加到暂存架、一键查询（以图搜图）、视频回放、一键布控（跳转单人人脸布控）；</p> <p>4. 支持黑名单布控及单人人脸布控两种布控类型；支持查看人脸布控详情及联动信息，在人脸布控告警记录中支持查看人脸布控报警详情、布控证件照及抓拍图对比情况以及报警地图定位，并支持查看人脸报警轨迹</p> <p>5. 持根据上传图片、相似度、同行次数、间隔时间等新建、查看同行任务，并展示抓拍等相关详细信息；</p> <p>6. 支持显示黑名单库的总人员数量、建模成功数量、建模失败数量；</p> <p>7. 支持按布控信息显示每个布控的分时段（月、日、时）预警数据；</p> <p>8. 支持按抓拍机显示每个抓拍机的分时段（月、日、时）抓拍数据；</p> <p>9. 支持人脸报警的实时展示，并展示大图详情；</p> <p>10. 支持以图搜图与属性查询结合，当属性查询类别与图片检索类别一致时，查询结果取两者的交集，当属性条件类别与图片检索内容不一致时，查询结果取并集；</p>		
--	--------	---	--	--

			<p>11. 支持自定义检索时间及检索点位范围,同时支持设置在所选的智能任务结构化结果范围内进行查询;</p> <p>12. 支持根据区域查看查今日新增告警、告警总量及分类别(状态、录像、视频质量及其他)的告警数量情况,支持查看告警详情,并支持针对告警进行解决、删除、导出、刷新等操作,支持根据告警状态、告警源名称及告警源等进行告警信息筛选</p>		
6	人脸算法	海康、定制	<p>1. 提供不低于 1400 路人脸图片识别分析能力;</p> <p>2. 支持一个画面中两眼瞳距 18 像素点以上的 32 张人脸同时进行检测,光线正常,人脸图片的检出率不低于 99%, 人脸检测后台响应时间不超过 1 秒;</p> <p>3. 支持检出水平转动不超过 60 度,俯仰角度不超过 45 度的人脸;</p> <p>4. 支持对人脸图片识别人脸性别,人脸性别检出率不低于 99%, 人脸性别识别准确率不低于 99%;</p> <p>5. 支持对人脸图片识别人脸年龄段(童年、少年、青年、中年、老年);</p> <p>6. 支持对人脸图片识别人脸是否戴眼镜,人脸图片戴眼镜检出率不低于 99%, 人脸图片戴眼镜识别准确率不低于 99%;</p> <p>7. 支持对人脸图片识别人脸是否微笑,人脸图片人脸是否微笑检出率不低于 99%;</p> <p>8. 支持黑名单库容量 200 万张图片,支持将黑名单库分为 16 个库分别管理,每个库设置不同报警阈值或关联</p>	2018 年	

		<p>相机：</p> <p>9. 黑名单实时报警首位命中准确率不低于 99%，实时报警误报率不超过 1%，实时报警漏报率不超过 1%；</p> <p>10、人像识别算法需对标省厅，人像特征推送至省厅，省厅人像动态系统无需二次解析；</p>	
--	--	---	--

## 现有硬件环境

1、滁州市“雪亮工程”系统原网络总体架构图如下图：

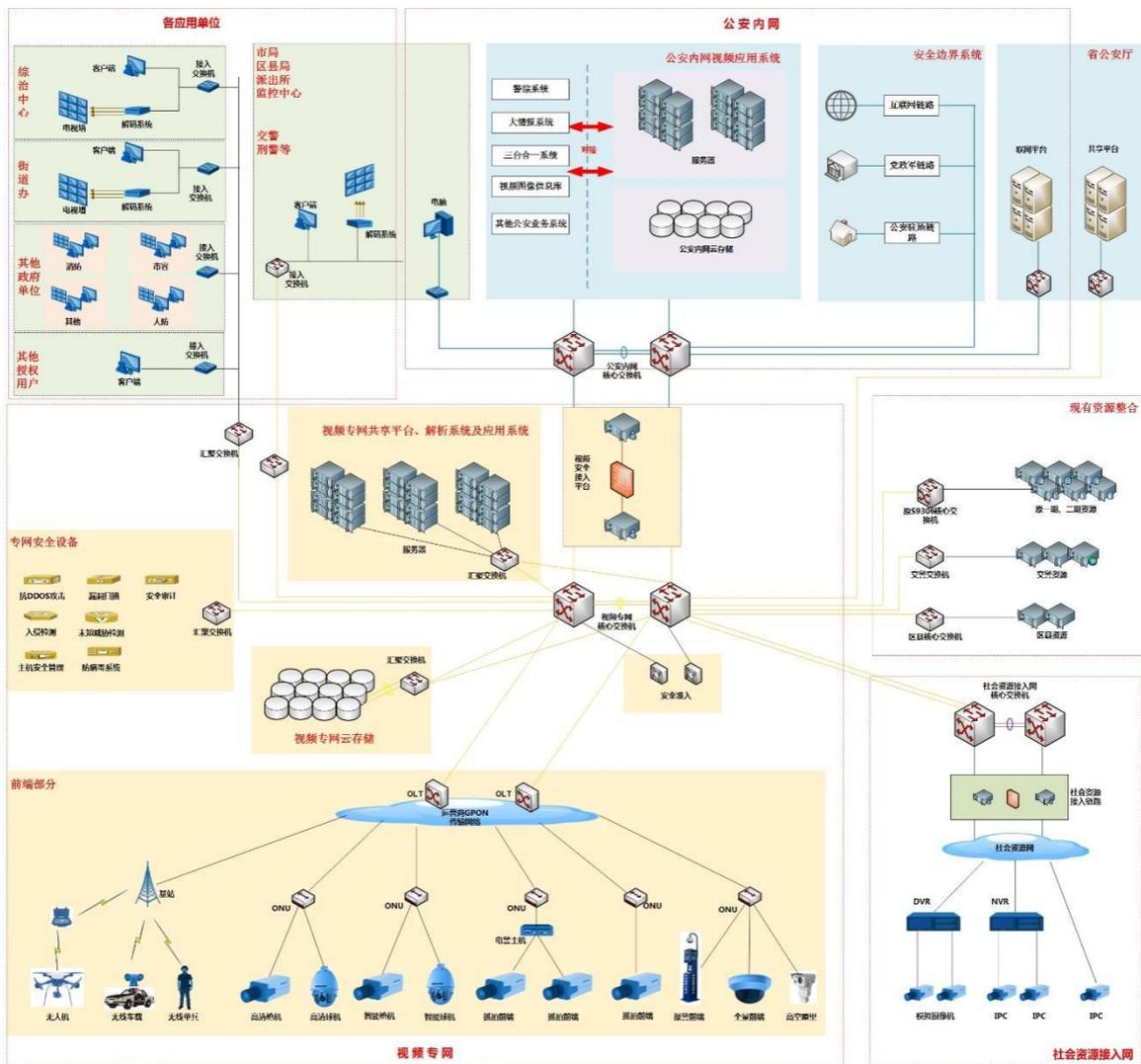


图 3.2-2 原网络架构图

为支撑滁州市“雪亮工程”系统部署，已建成专用网络，汇聚新建前端资源、联网接入各现有资源，构成一个为全市各政府部门服务的大型资源共享系统。

2、滁州市公安局“雪亮工程”系统组网图如下：

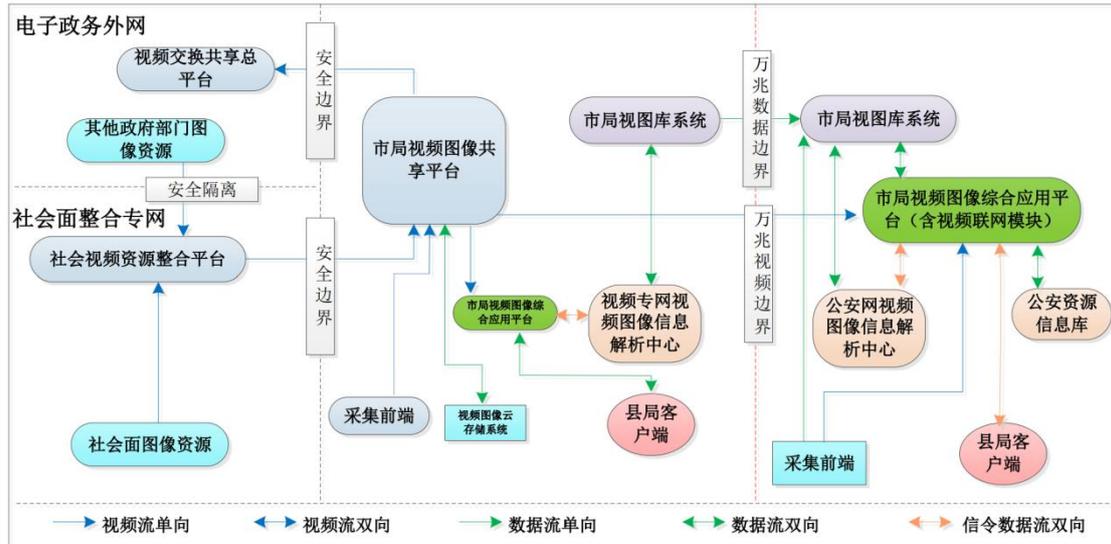


图 3.2-3 现有硬件部署图

滁州市公安局视频图像共享平台级联汇聚其它区县已建的监控资源、市局社会面资源整合平台及雪亮视频资源，可实现在统一平台界面下全市监控资源的联网调度。

### 1、市局视频图像共享平台

采用科达 KDM2901-G2-H 软件平台，最大支持 50 万路前端管理。

当前平台可支持：

- (1) 300 个 CU 客户端接入（目前同时在线数峰值为 68 个）。
- (2) 20 个上级平台的国标级联（目前已对接上级平台 6 个）。
- (3) 20 个下级平台的国标级联（目前对接下级平台 11 个，累计前端共 81289 路）。
- (4) 现雪亮视频监控接入平台共有接入许可 15000 路，平台接入前端已使用 14672 路，剩余 328 路接入许可可用。
- (5) 1400Mbps 的转发能力（目前峰值码流转发路数为 1300Mbps）。

建议后期增加硬件服务器部署转发模块、设备接入模块、级联接入模块、设备接入授权，来满足平台对外转发能力、级联能力和设备接入能力。

### 2、视图库

采用了 5 台接入转发服务器，3 台 CDB 服务器，

当前可支持：

支持 100 亿数据量接入（目前已有 94 亿数据量）。

现有视频专网视图库容量接近饱和状态。

### 3、云存储系统

录像存储采用科达 KCloudStor2100-F 云存储，目前视频存储共计 22.4PB，已使用 21.2PB，剩余视频可用存储空间为 1.2PB。

图片存储采用科达 KCloudStor2100-F 云存储，目前图片存储共计 9.31PB，已使用 8.76PB，剩余图片可用存储空间为 0.55PB。

表 3.2-2 现有硬件环境

序号	名称	品牌型号	系统功能	年份	数量	备注
1	视频监控共享平台	KEDACOM、KProServer-20	配备 2 颗英特尔® 至强® 处理器 E5-2620V3(6 核/12 线程，主频	2018 年	22	

	服务器	00	2.4GHz, up to 3.2GHz, 15MB 缓存); 128G 内存; 2*480GB SSD 盘, SATA 2.5inch; 2*4T 硬盘, 7.2K RPM, 6Gb/s, 64MB cache, SATA, 3.5 inch; 支持 1+1 电源冗余备份; 支持 独立散热风扇; 具备 2 个千兆网口			
2	云存储系 统主机	KEDACOM、 KCloudStor 2100-F-144T	1、主机提供 24 个硬盘位, 具备 2 个万兆光口, 支持端口链路聚合; 2、支持电源、风扇冗余设计, 支持 电池、主板、风扇、电源热插拔更换, 电池模块支持异常掉电时自动启动 供电, 节点缓存数据不丢失; 3、采用企业级硬盘, 转速: 7200rpm, 接口速率 SATA 6Gb/s; 4、支持 Windows/Linux/AIX/UNIX/ 等各种操作系统环境下业务端对云 存储的读写访问; 5、支持 N+M (跨节点, 跨机柜) 数 据块冗余及副本冗余模式, 支持在符 合校验要求的情况下, 集群中每个域 均可允许至多 M 节点故障 (M 为设定 的校验块数量), 数据不丢失、业务 不中断, 读写不受影响; 6、支持多台设备组建集群系统, 可 在线添加、删除节点设备, 业务不中 断; 7、单存储节点的读写性能 16Gbps 或 1000 路高清视频 (码流 4Mbps);	2018 年	228	
3	视图库系 统服务器	KEDACOM、 KProServer-20 00	2 颗英特尔® 至强® 处理器 E5-2620V4 (8 核/16 线程, 主频 2.1GHz, upto 3.0GHz, 20MB 缓存), 128 (8*16G) 内存; 3 个 RJ-45 以太 网接口 (10/100/1000M 自适应), 4T 硬盘, 4000GB, 7.2K RPM, 6Gb/s,	2018 年	8	

			64MB cache, SATA, 3.5 inch		
4	视频图像 信息安全 运维管理 系统服务 器	KEDACOM、 KProServer-20 00	2 颗英特尔® 至强® 处理器 E5-2620V4(8 核/16 线程, 主频 2.1GHz, upto3.0GHz, 20MB 缓存), 128 (8*16G) 内存; 3 个 RJ-45 以太 网接口 (10/100/1000M 自适应), 4T 硬盘, 4000GB, 7.2K RPM, 6Gb/s, 64MB cache, SATA, 3.5 inch	2018 年	2
5	视频专网 核心交换 机	HUAWEI	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 支持多级交换架构, 交换网板与业务板垂直设计, 业务板卡与交换网板采用完全正交设计(90 度);</li> <li>2. 业务模块插槽数 16 个, 交换网板槽位数 6 个, 主控引擎槽 2 个, 支持电源、风扇、交换网板和主控的冗余;</li> <li>3. 交换容量 1032T, 包转发率 230400Mpps;</li> <li>4. 支持将四台物料设备虚拟化为一台逻辑设备, 虚拟组内可以实现一致的转发表项, 统一的管理, 跨物理设备的链路聚合;</li> <li>5. 支持将一台物理交换机虚拟化成 16 台逻辑交换机, 规格表项可叠加;</li> <li>6. 支持 BFD, 支持与 OSPF、VRRP 联动, 收敛时间平均可达 50ms 以内;</li> <li>7. 支持 VxLAN 二层网关能力, 支持 VxLAN 路由交换能力;</li> <li>8. 支持 RIP、OSPF、IS-IS、OSPFv3、IS-ISv6、BGP4 等路由协议, 支持策略路由;</li> <li>9. 支持 SNMP V1/V2/V3, SSHv2 等管理方式;</li> <li>10. 单台设备可以提供 2304 个线速万兆端口或者 576 个线速 40G 端口, 提供超高密度万兆和高密 40G、100G</li> </ol>	2018 年	2

			<p>能力,支持48端口万兆、36端口40G、36端口100G板卡。</p> <p>配置及维护:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 每台交换机满配电源、主控板、交换网板、软件及辅材;</li> <li>2. 每台配置48个千兆以太网电接口,48个万兆光接口,含48个万兆多模光模块;</li> <li>3. 设备配置满足系统建设需求、各接入节点双链路接入需求和性能要求;</li> </ol>			
6	GPU解析服务器	海康	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 2U双路标准机架式服务器;</li> <li>2. CPU: 不少于2颗Gold 6130 CPU (16核2.1GHz);</li> <li>3. GPU: 不低于4张NVIDIA® Tesla® T4卡;</li> <li>4. 内存: 不低于128G DDR4, 24根DDR4 ECC RDIMM插槽</li> <li>5. 硬盘: 不少于1个480GB SSD, 最大支持8块3.5/2.5寸SATA硬盘或SSD, 支持热插拔;</li> <li>6. 网口: 不少于4个千兆自适应网络接口或2个万兆端口;</li> <li>7. 其他接口: 4个USB3.0接口, 2个VGA接口;</li> <li>8. 电源: 不低于标配550W (1+1) 高效铂金CRPS冗余电源;</li> </ol>	2018年	1	
7	GPU人脸大数据服务器	海康	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 2U双路标准机架式服务器;</li> <li>2. CPU: 不少于2颗Xeon® Gold 6130 (16核, 2.1GHz);</li> <li>3. GPU: 不低于8张NVIDIA® Tesla® T4卡;</li> <li>4. 内存: 不少于768G DDR4, 24根内存插槽, 最大支持扩展至3TB内</li> </ol>	2018年	1	

			<p>存;</p> <p>5. 硬盘: SSD 盘总容量不少于 11.4T , SATA 硬盘不少于 24T 7.2K 3.5 寸;</p> <p>6. 阵列卡: SAS_HBA 卡, 支持 RAID 0/1/10; ’</p> <p>7. PCIE 扩展:最大可支持 10 个 PCIE 扩展插槽;</p> <p>8 网口: 2 个千兆电口, 2 个万兆光口;</p> <p>9. 其他接口: 1 个 RJ45 管理接口, 4 个 USB 3.0 接口, 1 个 VGA 接口;</p> <p>10. 电源: 不低于标配 550W (1+1) 高效铂金 CRPS 冗余电源;</p>			
8	CPU 人脸管理服务器	海康	<p>1. 2U 双路标准机架式服务器</p> <p>2. CPU: 不低于 2 颗 Xeon® Silver 4210 (10 核, 2.2GHz)</p> <p>3. 内存: 不低于 128G DDR4, 16 根内存插槽,最大支持扩展至 2TB 内存</p> <p>4. 硬盘: 不少于 4 块 480G SSD 硬盘</p> <p>5. 阵列卡: SAS_HBA 卡, 支持 RAID 0/1/10</p> <p>6. PCIE 扩展: 最大可支持 6 个 PCIE 扩展插槽</p> <p>7. 网口: 不少于 2 个千兆电口, 2 个万兆光口</p> <p>8. 其他接口: 1 个 RJ45 管理接口, 4 个 USB 3.0 接口, 1 个 VGA 接口</p> <p>9. 电源: 标配 550W (1+1) 高效铂金 CRPS 冗余电源</p>	2018 年	2	
9	人像聚类比对服务器	海康	<p>1、CPU : 1 颗 Intel Gold 6130 (16 核, 32 线程, 2.10GHz)</p> <p>2、GPU 卡: 1 张 T4 卡</p>	2018 年	1	

			<p>3、内存：192GB DDR4</p> <p>4、硬盘：240G SSD*1, 4T STAT*1</p> <p>5、外部接口：4个千兆自适应网络接口；2个前置USB接口,2个后置USB接口，2个内置USB接口；1个前置VGA接口，1个后置VGA接口；共8个PCIE插槽</p> <p>6、机箱规格：2U机架式标准机箱</p> <p>7、含配套对比算法</p>			
10	GPU解析服务器	海康	<p>1. 2U双路标准机架式服务器</p> <p>2. CPU：不少于1颗Gold 6130 CPU（16核2.1Ghz）</p> <p>3. GPU：不少于2张NVIDIA® Tesla® T4卡</p> <p>4. 内存：不少于64G DDR4，24根DDR4 ECC RDIMM插槽</p> <p>5. 硬盘：不少于1个480GB SSD，最大支持8块3.5/2.5寸SATA硬盘或SSD，支持热插拔</p> <p>6. 网口：不少于4个千兆自适应网络接口</p> <p>7. 其他接口：4个USB3.0接口，2个VGA接口</p> <p>8. 电源：1600W热拔插高效1+1冗余电源模块</p>	2018年	1	
11	GPU人脸大数据服务器	海康	<p>1. 2U双路标准机架式服务器；</p> <p>2. CPU：不少于2颗Xeon® Gold 6130（16核，2.1GHz）；</p> <p>3. GPU：不低于8张NVIDIA® Tesla® T4卡；</p> <p>4. 内存：不少于768G DDR4，24根内存插槽，最大支持扩展至3TB内存；</p> <p>5. 硬盘：SSD盘总容量不少于</p>	2018年	1	

			<p>11. 4T ， SATA 硬盘不少于 24T 7.2K 3.5 寸；</p> <p>6. 阵列卡：SAS_HBA 卡，支持 RAID 0/1/10；</p> <p>7. PCIE 扩展：最大可支持 10 个 PCIE 扩展插槽；</p> <p>8 网口：2 个千兆电口，2 个万兆光口；</p> <p>9. 其他接口：1 个 RJ45 管理接口，4 个 USB 3.0 接口，1 个 VGA 接口；</p> <p>10. 电源：不低于标配 550W（1+1）高效铂金 CRPS 冗余电源；</p>		
12	CPU 人脸管理服务器	海康	<p>1. 2U 双路标准机架式服务器</p> <p>2. CPU：不低于 2 颗 Xeon® Silver 4210（10 核，2.2GHz）</p> <p>3. 内存：不低于 128G DDR4，16 根内存插槽，最大支持扩展至 2TB 内存</p> <p>4. 硬盘：不少于 4 块 480G SSD 硬盘</p> <p>5. 阵列卡：SAS_HBA 卡，支持 RAID 0/1/10</p> <p>6. PCIE 扩展：最大可支持 6 个 PCIE 扩展插槽</p> <p>7. 网口：不少于 2 个千兆电口，2 个万兆光口</p> <p>8. 其他接口：1 个 RJ45 管理接口，4 个 USB 3.0 接口，1 个 VGA 接口</p> <p>9. 电源：标配 550W（1+1）高效铂金 CRPS 冗余电源</p>	2018 年	2

## 现有机房环境

现有雪亮机房依托运营商网络机房。

# 需求分析

## 业务需求

滁州市数据资源管理局和滁州市财政局联合下发滁数资滁数资〔2024〕8号关于申报2025年度市级政务信息化项目计划的通知，通知中关于申报材料关于公共场所视频监控类项目，应将项目计划申报表和建设需求及时报市公安局，由市公安局初审汇总后统一申报计划，公共场所视频监控类项目于2024年9月20日前通过邮箱报送公安局科技信息通信科。目前统计没有其他建设需求，本项目需求主要以公安业务为主。

随着公安机关各警种、各部门对视频监控深入应用需求的日益增长，视频监控已成为管理社会治安、打击违法犯罪、维护社会稳定、保障社会安全等方面重要技术手段之一。本次购买的公共安全视频监控服务是为了进一步加强滁州公安技术力量，提升各警种实战效率。

### ➤ 治安部门

结合治安部门工作需要和不同地域实际治安状况，通过完善视频监控系统功能，提升全天候、无死角的社会治安防控能力，进一步加强对辖区治安环境和人口变化等异常情况的管控。

### ➤ 刑侦部门

结合刑侦部门工作需要，通过完善视频监控系统功能，强化现有视频图像、照片数据的采集、查询和深度挖掘应用，实现对犯罪嫌疑人、车辆特征和活动轨迹等进行全方位追踪分析，进一步提升破案率、保障人民群众的生命财产安全。

### ➤ 反恐部门

结合反恐部门工作需要，通过完善视频监控系统功能，提升对城市重要道路、车站、广场、政府机关等重点场所部门管控能力，实现对异常事件、人群态势的管控，进一步提高反恐部门对涉恐情报线索核查、涉恐信息搜集掌握、分析研判、风险评估等方面工作效率。

### ➤ 交警部门

结合交警部门工作需要，通过完善视频监控系统功能，逐渐丰富多元化道路管理需求，按需解析并汇聚大量视频数据结构化数据、人脸识别数据和车辆识别数据，通过大数据分析人员、车辆行动轨迹，形成档案信息，实现重点人员、重点车辆以及特殊人群的全方位分析、发现、预警，为全市行业部门提供公共应用服务。

## 功能需求

### 前端感知采集需求分析

合理运用各类智能前端采集设备，全面覆盖重点行业、重点部位的公共场所区域，通过公共安全视频监控实现对人、地、车、事物、组织等全方位、多维度信息采集。

#### (1) 扩大前端摄像机覆盖范围

坚持“统一标准、科学推进，统筹规划、分步实施”工作原则合理优化点位布局，进一步扩大前端摄像机覆盖范围，提升滁州公安在治安防控、交通管理等实战应用能力，解决当前管理现状和需求的矛盾。

#### (2) 提升前端摄像机智能化水平

当前滁州市公共场所视频监控前 endpoint 智能化占比较低，部分人流密集场所缺少智能化抓拍摄

像机，视频监控系统的综合实战效益未能有效释放，加大智能化监控建设，进一步加强智慧应用成效及实战应用需求，实现要害部位、重要场所、案件高发区域、治安复杂场等重点区域智能化视频监控全覆盖。

## 平台需求分析

视频专网的“视频监控共享平台”，已建平台具备 1.5 万路前端接入能力和支持 50 万路前端管理能力，目前已接入前端数量 1.4 万余路，本次需求 2000 路智能化设备，很多都是 2-3 个摄像机，需要大约 4000 路的视频通道，本次项目平台服务需要增加 4000 路授权。

## 云存储需求分析

本次公共安全视频监控购买服务需充分考虑 2000 台前端摄像机视图数据存储，以及人脸抓拍、车辆抓拍、全结构化、双目结构化等多种抓拍类摄像机的结构化数据存储，按照相关文件规定，2000 台前端摄像机的视频图像信息数据存储需满足“视频存储不少于 30 天、图片存储不少于 180 天、结构化数据不少于 1 年”的要求。

## 视图库需求分析

本次公共安全视频监控购买服务需充分考虑 2000 台前端摄像机的流媒体转发能力、结构化数据解析能力、视图库能力等，保证视频实时浏览不卡顿、历史录像回放不卡顿、抓拍图片不丢失，支持全量接收、传输、解析、查询包含人脸、人体、车辆等结构化数据。

## 视频图像解析中心需求分析

### 人像解析系统概述

人像解析系统在公安视频专网和公安信息网双网进行部署，双网的系统组成和功能侧重有所不同。

公安视频专网侧视频图像解析系统主要包括资源管理调度平台、分析引擎，侧重于对公安自建的一类点位以及整合接入的二、三类点位产生的原始视频、图片进行解析，获取大小图、结构化描述信息；提供本级智能任务、算力资源和智能算法的统一管理调度能力，支撑视频传输网的视频图像智能化应用。

公安信息网侧视频图像解析系统主要包括资源管理调度平台、分析引擎、比对引擎、搜图引擎、人员聚类平台，对公安视频专网摆渡过来的人脸、人体图片特征值进行比对、聚类，实现人脸黑名单布控比对，并提供长周期的抓拍图片 GPU 搜图以及本级智能任务、算力资源和智能算法的统一管理调度能力，跨网对接公安视频传输网侧视频图像解析系统实现智能任务的跨域调度，支撑公安信息网内的不同业务警种的视频大数据应用。

本次设计人像系统包含人脸解析、人体解析两大模块。

## 人脸解析服务要求

人脸图片分析是对人脸图片进行属性提取、建模比对，提取的属性信息用于平台属性检索，建模特征用于模型智能搜索。

本次项目购买服务需对 2000 台超清智能采集摄像机抓拍的人脸图片进行解析，按照现有单台设备抓拍人脸图片 1500 张/天计算，一天需要对产生的 300 万人脸照片进行解析，因人脸数据具有高时效性，考虑到上下班、上下学时峰值数据量大，需确保有足够的冗余空间保证系统的及时性。

## 人体解析服务要求

人体图片分析是对全结构化摄像机等产生的人体等活动目标抓拍图片进行特征提取以及建模。

本次项目购买服务需对 2000 台超清智能采集摄像机抓拍的人体图片进行解析，按照现有单台设备抓拍人体图片 3000 张/天计算，需要对产生的 600 万张人体照片进行解析，为保证设计的先进性，本次留有一定的解析能力冗余，需要满足 700 万张人体照片解析性能。

## 网络传输需求分析

本次公共安全视频监控购买服务需充分考虑 2000 台前端摄像机和汇聚核心网络带宽需求，需按照实际情况保证本次服务中所有监控点位视频实时浏览不卡顿、历史录像回放不卡顿、抓拍图片不丢失；汇聚核心链路需按照实际情况保证本次服务中所有监控点位视频实时浏览不卡顿、历史录像回放不卡顿、抓拍图片不丢失。视频专网到政务外网现有千兆传输链路，无法满足后期传输需求。

## 机房环境需求分析

本次公共安全视频监控购买服务需充分考虑设备存放环境，满足交换机、服务器以及云存储等设备安全存放和数据安全存储要求。

本次项目机房环境需达到《数据中心设计规范》（GB50174--2017）标准中 B 级机房标准，并设置独立运行的物理防护空间。

## 数据需求

数据共享服务需满足向安徽省公安厅推送新增点人脸小图和结构化数据；向车辆图像大数据解析系统推送车辆数据。根据新增的前端点位数量计算性能需求。

## 性能需求

(1) 接入能力需求：满足 4000 路各类智能前端摄像机接入服务，均需接入滁州市公安局现有视频专网市级雪亮平台进行统一管理。

(2) 存储能力需求：本次服务需提供 2000 台前端设备视频图像信息数据存储，要求满足“视频存储 30 天，图片存储 180 天、结构化数据存储 1 年”的要求，同时兼容滁州市公安局现有的云存储集群。

(3) 解析检索能力：本次项目购买人像解析系统服务需满足超清智能采集摄像机抓拍的人脸、人体数据解析和存储，即不少于 2000 路人脸图片和 2000 路人体图片汇聚、解析以及结构化数据存储。

(4) 数据查询性能：平均响应时间不得超过 5 秒；查询涉及多表，且数据量小于 10 万条数据时，响应时间不超过 3 秒；查询涉及到多表，且数据量小于 100 万条数据时，响应时间不超过 5 秒；查询涉及到多表，且数据量小于 1000 万条数据时，响应时间不超过 8 秒。

(5) 系统可靠性：系统的服务是连续性和不间断性的，因此可靠性要求要严格，具体指标为系统能够 7x24 小时连续运行，系统可靠性达到 99.9%，且不存在“单点故障”。

## 安全需求

前端监控点位的接入应对前端设备进行安全准入管理，对与未通过准入管理的前端设备应及时阻断、告警。整合域与公安视频专网边界和公安视频专网与公安信息网边界部署数据交换链路，并在链路上需要横向安全交互系统，现需对边界上的数据链路补建数据边界系统。视频专网内部的系统应用区应确保视频图像信息应用安全、视频图像信息数据安全和运行环境安全，满足等保二级要求。

## 其他需求

在保障总体原则要求的“先进性、全局性、实时性、兼容性、可靠性、便捷性、扩展性、安全性”基础上，按照“技术上的先进性，使用上的稳定性，产品的集成化，系统上的可拓展性，操作上的友好性”进行系统设计。

# 建设方案

## 建设原则

### 一、统一标准、统筹规划

在滁州市雪亮工程总体架构的基础上整合治安监控资源、道路监控资源、市政监控资源、社会监控资源和已建视频资源，在统一标准框架下实现统一部署、业务协同、资源信息共享、平台共用。

### 二、全面覆盖、资源共享

以实现“人、车、物”的轨迹覆盖为重点，以“点、线、面”的覆盖为手段，通过在重点场所、重要部位、热点地区设置监控“点”，将出入口、公交线路、铁路沿线监控点连成“线”，将每个监控中心的覆盖区域设置为“面”，实现网格化、层次化监控和管理，尽量满足各部门、各应用系统对监控图像共享的需求，为监控资源数字化整合共享提供支持。

### 三、稳定可靠、创新发展

系统涉及滁州市的多个部门和众多社会单位，要在充分考虑安全性、稳定性和应急备份系统建设的同时，充分考虑扩展性，采用标准化设计，严格遵循相关技术的国际、国内和行业标准，确保系统之间的透明性和互联互通。

### 四、建章立制、严格管理

视频监控系统覆盖面广，投资巨大，为保证系统的正常运行，必须建立有效的运行维护和应用机制，在人员保障、资金保障、应用保障等方面合理划分各级、各部门的权限和职责，确保系统能有效服务于城市管理和打击、防控工作，不断提高城市管理水平和预防、打击犯罪、维护社会稳定的能力。

### 先进性原则

在系统总体方案设计时采用业界先进的方案和技术，严格遵循国际标准、国家标准和国内通信行业的规范要求，所有的系统处于先进的技术水平，确保较长时间内技术上不落伍。选择符合存储技术以及 IT 行业发展趋势的强实用性产品，模块化结构设计，具备动态扩容能力的系统，既可满足当前的需要又可实现今后系统发展平滑扩展。

### 可靠性原则

数据是业务系统核心应用的最终保障，不但要保证整套系统能够 7X24 运行，而且存储系统必须支持从硬件层面、数据层面到业务层面高可用，满足可用性原则，以保证应用系统对数据的随时存取。云存储系统具备充分的数据冗余、数据容错能力，同时提供可靠冗余策略，对应用数据进行更加安全的数据保护，降低硬件故障、网络异常等给系统造成的数据丢失风险，存储节点异常掉电后不丢失数据，供电恢复后自动重新启动并自动恢复正常连接。

在进行系统设计时，充分考虑数据高可靠存储，采用高度可靠的软硬件容错设计，进行有效的安全访问控制，实现故障屏蔽、冗余重建等智能化安全可靠措施，提供统一的系统管理和监控平台，进行有效的故障定位、预警确保系统具有高度的安全性，提供安全的登录和访问措施，防止系统被攻击。

### 成熟性原则

为确保整个系统能够稳定工作，软件平台将使用先进、完善、易于管理和稳定可靠的云存储资源管理系统，对于与应用的集成接口，提供高效稳定统一的访问接口。

### 开放性原则

系统必须支持国际上通用的标准网络存储协议、国际标准的应用开放协议；与主流服务器之间

保持良好的兼容性：兼容各主流操作系统及应用程序；可以与第三方管理平台集成，提供给客户定制化的管理维护手段；满足今后的发展，留有充分的扩充余地；充分考虑系统的升级和维护问题，支持在线升级和维护。

## 建设目标

为构建适应滁州市经济社会发展需要的社会治安视频监控系统应用格局，根据经济建设和社会管理工作总体要求，在避免重复建设的同时确保系统满足当前社会发展和新形势下民警案件办案应用需求。

本次共购买 2000 台前端摄像机服务，包括 400 万结构化枪机 150 台、400 万结构化双目枪机 1244 台、400 万人像卡口摄像机 100 台、400 万双目结构化球机 450 台、400 万三目结构化球机 20 台、高倍球摄像机 30 台、900 万环保卡口摄像机 6 台，以及后端存储、数据应用、网络传输、机房租赁等多项公共安全视频监控服务。

## 建设内容

本次服务主要建设规模及内容如下：

### 一、视频监控前端服务

本次服务需提供 2000 台各类智能前端摄像机，包括 400 万结构化枪机 150 台、400 万结构化双目枪机 1244 台、400 万人像卡口摄像机 100 台、400 万双目结构化球机 450 台、400 万三目结构化球机 20 台、高倍球摄像机 30 台、900 万环保卡口摄像机 6 台，实现对重要道路、次干道、重点单位、人员密集区域、案件多发地等重点区域的覆盖。

### 二、平台及流媒体转发能力服务

本次服务需满足 4000 路摄像机视频监控接入需求，提供 2400Mbps 转发能力服务，同时需兼容滁州市公安局现有视频专网市级雪亮平台流媒体转发能力，满足视频实时浏览、录像回放。

### 三、云存储资源服务

本次服务需满足 2000 台前端设备视频图像数据存储，要求满足“视频存储 30 天，图片存储 180 天”的要求，同时兼容滁州市公安局现有的云存储集群，实现视频图像资源的统一存储、统一管理、统一调阅，解决海量高清视频图像数据的存储和管理需求，为应用平台提供视频数据高效检索、快速调取等服务功能，为视频图像智能化应用提供有力支撑。

### 四、公安信息网、视频专网视图库服务

本次服务需满足 2000 台智能采集摄像机视图库存储服务需求，抓拍的人脸、人体、机动车、非机动车等图片数据存储到视频专网及公安信息网视图库中，同时需兼容滁州市公安局现有视频专网、公安信息网视图库。

### 五、视频图像解析中心服务

本次服务需满足 2000 台智能摄像机人像解析、人体解析服务需求，兼容安徽省公安厅人像解析系统。

### 六、网络服务

本次服务需提供 2000 台前端监控和汇聚核心网络带宽需求，按照实际情况保证本次服务中所有监控点位视频实时浏览不卡顿、历史录像不卡顿、抓拍图片不丢失。

### 七、其他类别及设备的三年维护内容

需保障三年内所有前端设备和后台应用系统正常运行。

## 总体设计

### 业务架构

本次项目主要涉及的用户包括公安机关的民、辅警和各委办局单位用户，按照不同用户划分，公安用户的业务主要涉及打击犯罪、治安防控和目标管控等方面，各委办局单位的用户主要涉及城市治理中的各个业务，包括不限于街面治理、安全生产、水域监测、景区管理等。

### 应用架构

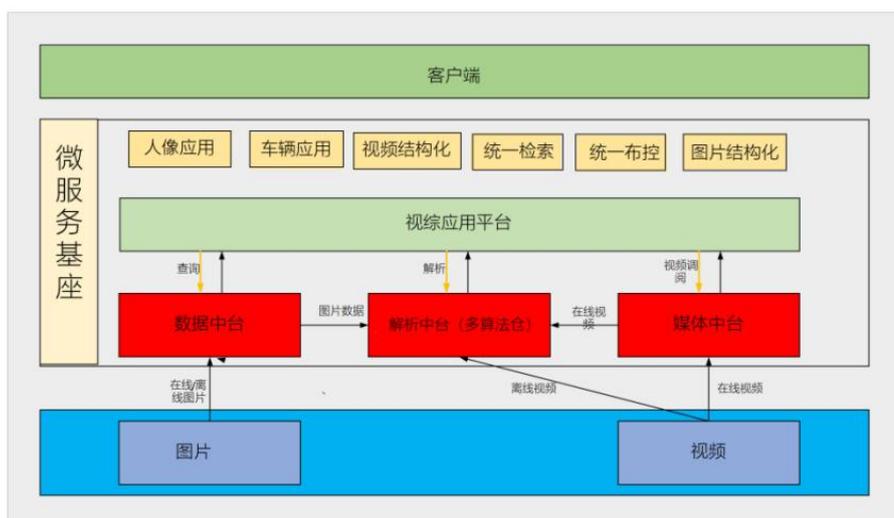


图 5.4-2 应用系统图

本次应用不单独增加应用系统，基于已建滁州市视综应用平台，对应增加人像算法和人体算法，增加解析中台多算法仓中对应的算法资源和能力，应用展示均在已建视综业务界面，统一进行布控下发。

# 技术架构

## 网络架构

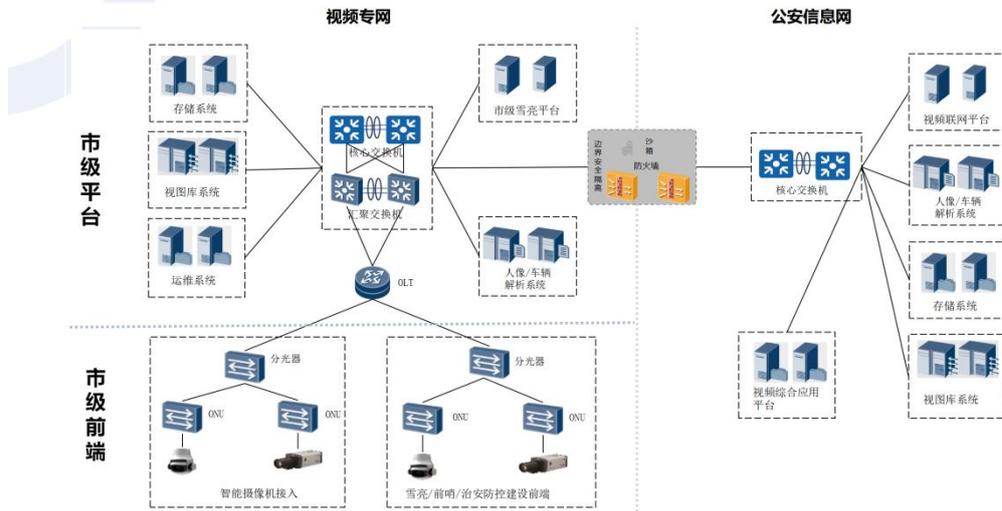


图 5.4-3 网络系统图

- 1、本项目的的所有前端摄像机通过运营商网络直接进入运营商托管机房，由托管机房进行汇聚，并部署对应的云存储服务器、对应的人像、车辆解析设备，所有的网络交换设备部署在运营商托管机；
- 2、将汇聚的所有的数据上传至市级雪亮平台，涉及到视综应用设备部署在滁州市市局的核心机房。

## 功能架构

本次系统功能主要集成在公安视频图像服务平台。



图 5.4-4 公安视频图像服务平台功能架构图

## 部署架构

本此项目联网架构设计将满足横向联通和纵向级联的需求，主要涉及视频专网、公安信息网内的系统服务，以便实现全市视频图像资源跨地区、跨部门共享共用。联网架构设计如下：

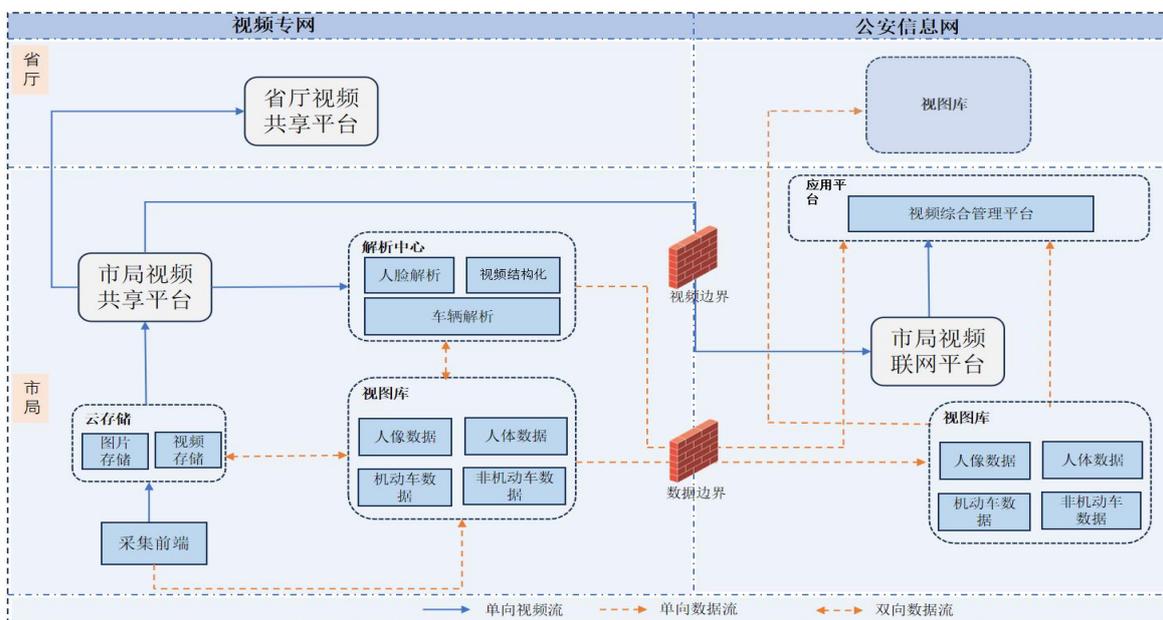


图 5.4-5 部署架构图

公安视频专网：对现有雪亮平台系统进行提升，增加现有视频共享平台的接入及流媒体转发能力，增加现有云存储系统能力，增加现有视图库系统能力，以提升系统整体接入转发能力、数据处理能力和存储空间。同时需增加解析中心服务要求，包括人脸解析、车辆解析图片解析算法、视频解析。

公安信息网：同步增加现有公安网视图库系统能力，提升数据存储及检索能力，以满足数据的集中调用及省厅平台的对接。

## 与存量系统数据关系

滁州市公共安全视频监控服务项目中前端点位直接接入雪亮工程公安平台统一管理和存储，统一在雪亮工程公安平台监看。

## 运维运营规划

服务期内积极保障前端点位的设备安全、供电稳定，确保前端完好率指标达到考核要求，保障前端设备图像质量满足实战应用、定期核查摄像机字符叠加、时钟同步、GIS 标注、录像回放、球机云台等功能，形成日常巡查记录；根据实际业务需求及市政道路建设积极开展前端点位迁建工作。

在本次约定的运维服务费用期限内，将包含服务期内每年度重大活动期间的链路维护费用，以确保每年不超过十次的重大活动得到充分保障。重大活动保障内容包含覆盖现场人员值守、临时链路搭建以及与重大活动相关的维护保养工作。

服务受理：服务单位应提供应实行本地化维保，提供完善、专业、高质量的 维保服务；应提供不少于 2 部服务电话，实行 7x24 小时接听、及时响应购买服务单位的技术咨询、沟通、服务请求和故障申报处置，按照本合同约定的故障响应程序要求处理，并反馈维保服务信息。

服务响应：在接到购买服务单位的技术咨询、沟通、服务请求和故障申报等服务请求后，按下下列要求处理。

1、若为技术咨询、沟通等非故障申报类，服务单位应立即响应处理。

2、若为故障申报，服务单位应立即响应，维保人员应及时赶赴故障现场，48 小时内排除故障。

（由不可抗力、人为损坏、市政建设、租用线路故障、停电等非维保单位控制的因素造成的故障除外。）故障处理过程中，维保人员应向故障申报单位及时反馈处理进展和状态；故障处理完毕后，向故障申报单位反馈确认。

系统运维期内，服务商应为购买方派驻专用驻点人员，确保运维响应迅速、高效。驻点人员应政治清白、无犯罪记录、无不良嗜好，其工作能力应经购买方认可并审核批准，工作期间接受购买方统一管理。如驻点人员不能满足购买方服务需要，购买方有权要求中标服务商一周内予以更换，如遇驻点人员、生病、离职等不能继续服务的特殊情况，中标服务商应提前向购买方报备，经允许后在一周内提供新驻点人员。

购买方提供办公场所，驻场人员按照每月不少于 22 天，每天不少于 8 小时的提供驻场保障服务，周六、周日及国家法定节假日至少保证 1 名人员在岗值班。驻场时必须在购买方提供的办公场所办公，按购买方要求进行考勤并接受购买方管理，法定假日和工作时间外，根据购买方要求随时提供驻场服务，为购买方提供日常巡检和故障诊断排查、技术保障等服务，并对设备日常情况及维修情况进行记录归档。同时，按实际要求，满足购买方其他技术服务。

维护保养分日常保养和购买方工作指令。

1) 日常保养包括前端：检查杆件是否存在、损坏和有障碍物，检查摄像头设备是否存在、损坏和球机外罩是否清洁、除尘,检查云台、护罩、控制箱是否存在、损坏；前端维修至少每季度 1 次。

传输：电缆和光缆线路是否裸露、破损信号是否衰减；传输维修至少每季度 1 次。

2) 指令包括：购买方发现的指令包括服务方到现场维护的工作，如树枝遮挡、立杆横臂位移等。

日常保养：由购买方根据服务方提交的维护保养记录和现场检查情况考核，发现一次与实际情况不符的扣除一个监控点当月付费金额。购买方指令一般情况下在 48 小时内完成，如果不能完成扣除一个监控点当月付费金额。

点位迁移：由于城市建设、修路等原因导致点位无法正常使用，服务方需要按照购买方指定位置迁移点位，点位迁移期间，月服务费正常支付。

若视频监控范围内发生案件、交通事故等，租赁设备对案件、事故发生有过错，服务方依法承担过错赔偿责任。

## 技术方案

### 前端感知采集服务

本次公共安全视频监控服务在综合考虑已建视频监控资源的前提下，合理设置前端监控点位，并依旧场景不同选择不同类型的前端采集设备，实现人、车、物信息的全量采集。本次共购买 2000 台前端摄像机服务，包括 400 万结构化枪机 150 台、400 万结构化双目枪机 1244 台、400

万人像卡口摄像机 100 台、400 万双目结构化球机 450 台、400 万三目结构化球机 20 台、高倍球摄像机 30 台、900 万环保卡口摄像机 6 台，均需要兼容接入滁州市公安局现有视频共享平台。

## 前端布点规范及原则

### 前端布点规范

- 1) 重点单位、重要场所、人员密集地点等的视频监控镜头一般设置于绿化带内，没有绿化带的可设置于人行道边或公路边；
- 2) 主要路口（十字路口或丁字路口）的视频监控镜头宜设置于人行道/非机动车道；
- 3) 视频监控镜头安装位置上部应尽量避免各种线缆，以减少干扰和确保施工顺利；
- 4) 视频监控镜头安装位置下部应尽量避免高压电缆、通信光缆和其他管道。确实不能避开的，应在点位部署表中说明，建设时应特别注意；
- 5) 视频监控镜头安装位置应适宜取电；
- 6) 视频监控镜头安装位置应靠近网络传输和供电管道，尽量避免水泥或沥青公路开挖；
- 7) 视频监控镜头安装位置应避免选择在低洼地带，避免机柜被水淹没；
- 8) 视频监控镜头安装位置应避免镜头被路边的路牌或树木枝叶遮挡，影响监控效果；
- 9) 摄像机的安装位置应能覆盖需要监控的区域，尽可能选在路灯处，提高照度，以获得较好质量的图像。
- 10) 省际国省道交界路段，进出城区的国省道及重要干道交界路段；
- 11) 城区重要党政机关附近路段；
- 12) 城区重要干道，城区主要出入口；
- 13) 县际重要干道及国省道交界路段；
- 14) 点位位置应尽量避免民宅、商店等私人用地，以免建设时有人为干扰；
- 15) 尽量避免树枝、通讯塔及其他障碍物。

### 前端布点原则

前端监控点是视频监控系统的信号采集单元，前端视频监控点位置的选取直接影响整个监控实战的成效，本次购买的滁州市公安局公共安全视频监控服务要以满足实际业务应用为目标，结合监控现场和目标范围的具体情况，科学合理地选择摄像机种类。

**表 5.5 - 1 重点公共区域的采集部位表**

序号	重点公共区域的采集部位
1	具有政治历史意义、经常性举办重大群众性集会、商业服务、文化宣传、宗教活动等公共活动的露天广场的主要区域、周边重要路段、路口
2	城市、乡镇主要路段、路口、立交桥，城市地下人行通道、隧道、过街天桥等主要通行区域
3	高速公路、国道、省市县际、城镇道路主要出入口、卡口、公安检查站、收费站通道、高速公路服务区

4	大型桥梁、隧道主要通行区域
5	城镇商业金融聚集区主要出入口、周边主要路段、路口
6	民用机场、铁路车站、港口、码头、长途汽车站等场所外的露天广场主要区域、重要通道、周边路段、路口
7	城市轨道交通车站周边路段、路口
8	其他重点公共区域

**表 5.5 - 2 重点行业、领域涉及公共区域的采集部位表**

序号	重点行业、领域	涉及公共区域的采集部位
1	党政机关	单位主出入口及采集的图像能够覆盖到单位外围一定范围的部位
2	民用机场、铁路车站、港口、码头、城市轨道交通车站及列车、长途汽车站、城市公共汽电站、加油（气）站等	民用机场航站楼安检区以外开放区域和航站楼周边区域的人员聚集部位；铁路车站、港口的出入口、售票大厅、候车大厅等开放区域的人员聚集部位；城市轨道交通列车及车站出入口、车站通道、安检区、车站站厅、站台等开放区域；长途汽车站的出入口、售票大厅、候车大厅等开放区域的人员聚集部位；城市公共汽电站区及周边一定范围；加油（气）站车辆出入口、服务区
3	银行营业场所等金融机构	营业网点、自助网点主出入口及其外部一定区域，运钞交接区、营业大厅
4	寄递单位、物流工业园区等	寄递单位营业场所主出入口、营业大厅交寄接收区，物流工业园区主出入口
5	电力、电信、广电、油气、水利等行业	重点单位周边一定区域、重点线路沿线
6	大型商贸中心和大型农贸市场等	单位主出入口、营业场所人员聚集部位、运钞交接区及押运通道
7	学校、幼儿园等教育单位	单位主出入口及其外部一定区域
8	医院	医院主出入口，挂号大厅、候诊大厅等开放区域的人员聚集部位及采集的图像能够覆盖到单位外围一定范围的部位

9	歌舞娱乐厅、电子游戏厅、互联网上网服务营业场所等场所	场所出入口及采集的图像能够覆盖到场所外围一定范围的部位
10	旅馆业、洗浴中心	宾馆、酒店等旅馆业营业场所及洗浴中心的主出入口、大厅、前台及采集的图像能够覆盖到场所外围一定范围的部位
11	展览场馆、大型文化、体育场所和其他大型群众性活动举办场所等	活动场所的出入口、安检区、室外人员聚集区域（部位）
12	旅游景区	旅游景区主出入口、人员聚集区域（部位）
13	其他治安保卫重点单位	单位出入口及采集的图像能够覆盖到单位 外围一定范围的部位

## 前端配套安装设计

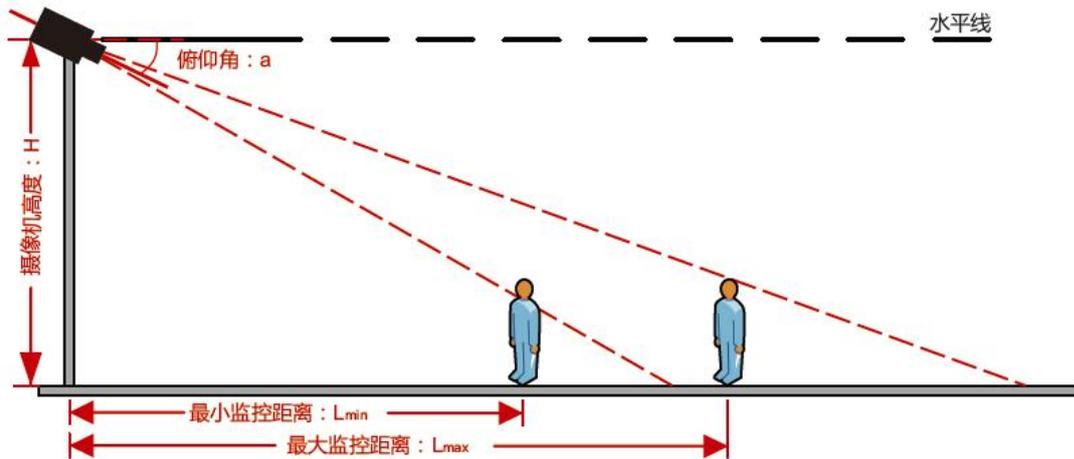
### 前端摄像机安装要求

本次购买的 2000 台前端摄像机服务安装均需要满足滁州市公安局对视频图像质量、拍摄角度、拍摄范围等方面的要求，具体要求如下：

#### ➤全结构化枪型摄像机

全结构化枪型摄像机安装前，需对设备安装的环境进行点位勘察，安装高度建议为 3.5-4.5m。安装高度与监控距离详见如下：

摄像机高度： H	监控距离范围： L	摄像机角度 范围：a	最佳摄像机 角度：a	最佳监控宽度		
				200W像素	600W像素	800W像素
2m	3m~8m	10°~15°	13°	4m	5m	6m
2.5m	4m~10m					
3m	6m~12m					
3.5m	8m~14m					
4m	10m~17m					
5m	16m~23m					
6m	18m~25m					



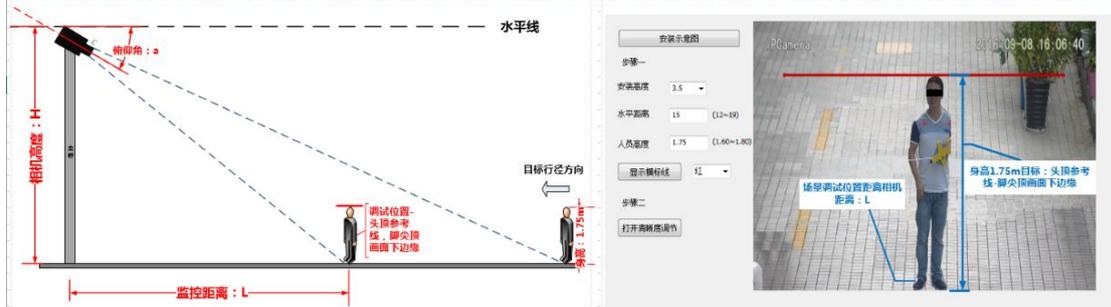
摄像机安装不同高度，对于监控距离范围不同，需根据现场勘查情况，结合实际现场情况进行摄像机安装高度及角度评定。

### ➤人脸卡口摄像机

需保证人脸在镜头中为正面，俯冲角尽量不超过 15 度，并选择合适的水平安装距离和垂直安装高度，一般建议架设高度  $H$  大约为 3.5-4.5 米左右。正对人脸的方向，不宜过于偏左或偏右，左右不能超过 30 度，上下不能超过 25 度。人脸在画面中的尺寸最小 80\*80 个像素，建议大于 100\*100 像素。

安装角度详见如下：

摄像机高度：H	监控距离范围：L	摄像机角度范围：a	最佳监控距离范围：L	最佳摄像机角度范围：a	镜头焦距：f	监控宽度：W
2.5m	7m-11m	12.5°-8°	8m-10m	11°-8.5°	12.5-50mm	2.5m
3m	10m-15m	12.5°-8.2°	11m-14m	11.5°-9°		2.5m
3.5m	12m-19m	12.5°-8°	14m-17m	10.8°-8.5°		2.5m
4m	14m-22m	12.5°-8.2°	16m-20m	11°-8.8°		2.5m
4.5m	16m-23m	12.5°-8.8°	19m-23m	10.8°-8.8°		2.5m
5m	18m-23m	13°-10.2°	20m-23m	11.8°-10.2°		2.5m
5.5m	20m-23m	13.2°-11.7°	22m-23m	12.2°-11.7°		2.5m
5.9m	22m-23m	13.2°-12.5°	23m	12.5°		2.5m

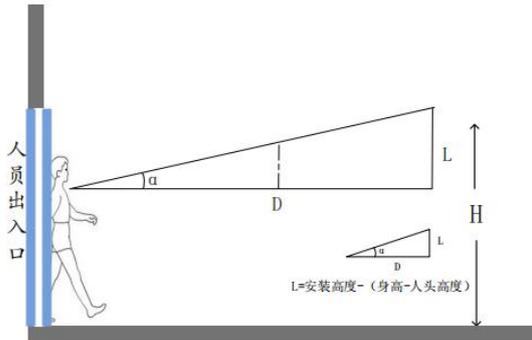


### ➤全结构化摄像机

人脸识别对监控画面成像的要求，满足摄像机安装高度需与检测距离匹配，确保俯视角在 10° 左右，过低前后人脸遮挡，过高低头、戴帽人脸细节丢失，摄像机应安装在通道正中间位置，兼顾左右边缘侧人脸，水平方向偏转角度应  $\leq 15^\circ$ ；混合目标检测在人脸抓拍的基础上，增加了人体抓拍和机动车抓拍，由于人脸抓拍分析要求大于人体，为保证人脸效果，因此，安装勘测及选点要求与人脸相似，但检测区域需完全覆盖人脸人体。

车牌识别对监控画面成像的要求，号牌高度 25-40 像素，号牌宽度 100-160 像素，号牌倾斜角度：0-15 度，清晰度应能满足人工对车辆号牌信息认定的要求以及自动识别条件。相机架设高度在 3.5~4.5m，俯仰角在 10~15 度是比较理想的架设方案，俯仰角不宜过大，否则会导致检测率偏低。摄像机位置根据实际环境和需求进行调整，通过调整俯仰角和焦距，尽量减少前后车辆之间相互遮挡的情况。为确保车辆检测率和车牌识别率，尽量保证居中架设；如果实际环境不允许居中架设，可以适当小角度倾斜，尽量保证车辆抓拍和车牌识别效果。

安装角度详见如下：



设备架设高度计算公式为： $H = \tan(\alpha^\circ) \times D + 1.5$ ， $\alpha$ 为相机镜头俯角，推荐 $\alpha = 10^\circ$ ， $\tan(10^\circ) \approx 0.18$ ， $D$ 为监控距离，人头以下高度取平均值1.5米。

**说明：监控宽度与分辨率有关，请现场重点关注，人眼瞳距按40PX计算时，**

- 200W-----3.4m
- 400W-----4.5m
- 600W-----5.5m
- 800W-----8m

设备分辨率	监控宽度(细节通道)	镜头焦距	抓拍距离	架设高度	俯视角度
400W	4.5m	2.8-12mm/8-32mm/10-50mm	8.3m	3.0m	10°
400W	4.5m	8-32mm/10-50mm	11.1m	3.5m	10°
400W	4.5m	8-32mm/10-50mm	13.9m	4.0m	10°
400W	4.5m	8-32mm/10-50mm	16.7m	4.5m	10°
400W	4.5m	8-32mm/10-50mm	19.4m	5.0m	10°
400W	4.5m	10-50mm	22.0m	5.5m	10°
400W	4.5m	10-50mm	25.0m	6.0m	10°

### ➤车辆卡口摄像机

车牌识别对监控画面成像的要求，号牌高度 25-40 像素，号牌宽度 100-160 像素，清晰度应能满足人工对车辆号牌信息认定的要求以及自动识别条件，全画面检测要求驾乘人员目标(50cm宽)进入画面的大小至少为 100 像素，建议车辆卡口摄像机架设高度不低于 6m，俯仰角在 10~15 度是比较理想的架设方案，俯仰角不宜过大，否则会导致检测率偏低。通过调整俯仰角和焦距，尽量减少前后车辆之间相互遮挡的情况。

### ➤其他类型摄像机

本次购买的高倍球摄像机服务，需根据滁州市公安局市局工作要求在实际的点位上进行部署。

## 前端摄像机施工要求

根据全市已建视频监控情况，在充分利用现有资源以及保证市容建设美观的情况下，前端监控摄像机设备的安装可按照现场实际情况，利用电力杆、路灯杆、墙壁等周边建筑设施安装；部分摄像机的安装需考虑单独立杆，所有施工均需符合 GB50348-2018 等相关文件技术要求。本次设计的安装方式可分三种：立杆、壁挂、借杆。

### 1、前端摄像机立杆安装方式服务要求：

(1) 采用立杆安装方式的前端摄像机，整体立杆有较高的安装强度，要求杆在装好摄像机后在 ≤6 级风时不晃动，摄像机的输出图像不抖动；

(2) 立杆做水泥基础底座，采取现场浇筑砼基础的方法制作，遵守《钢筋混凝土施工规范》，立杆与地面垂直无倾斜；

(3) 监控前端立杆样式美观，立杆外观与城市景观配套，符合市政设施规范颜色，采用表面蓝白喷塑处理。

### **2、前端摄像机借杆安装方式服务要求：**

采用借杆安装的摄像机，需按标准杆件横臂的标准定制与摄像机对应的横臂，以提高整体安装刚度，避免出现因风吹产生震动导致图像抖动现象。

### **3、前端摄像机壁挂安装方式服务要求：**

采用壁挂安装的摄像机，需按标准定制支架、抱箍，以提高整体安装强度，避免出现因风吹产生震动导致图像抖动现象。

## **接地防雷服务要求**

滁州市地处江南丘陵地带，是雷击多发地区，视频监控设备都是高精度电子设备且监控点位分布广、网络传输距离长，若遭受雷击，对全市治安管控、交通管理等方面将产生巨大影响。本次购买的视频监控服务要求前端监控设备的安装满足防雷和接地需求，室外监控点位的电源线路和网络线路上需加装防雷设备，同时按标准做好接地要求，用技术手段来尽量减少雷击带来的损失。

本次服务中，所有设备的防雷接地要求需严格按照国家有关标准和规范执行，立杆防雷接地电阻 $\leq 10\Omega$ ，接地网布置依据地形进行设计，城区立杆防雷接地电阻 $\leq 4\Omega$ ，郊区 $\leq 10\Omega$ 。当土壤电阻率太高而不能满足要求时，可采用垂直接地极+减阻剂的方法使地网接地电阻符合要求，确保接地电阻 $\leq 10\Omega$ 。

如采用壁挂或借杆安装摄像机的点位（包含借路灯杆、电力杆、光缆杆等）应制作接地系统。所有施工均需符合GB50348-2018等相关文件技术要求。

## **电缆服务要求**

本次项目监控点位数量多、分布广、站点环境差异大，供电难度较大。本次前端监控点供电根据实际情况采取分散式就近取电，结合路灯及监控点附近施工条件，就近取220V交流电为摄像机提供电源，同时通过变压器进行稳压和滤波。

空开漏保接地端子，线缆屏蔽层均可靠连接到设备箱的接地极上，施工时确保设备箱的接地极与接地体有效紧固连接。

原则上市电、电缆引入采用地理的方式，如前端点位现场安装环境较为恶劣可采取架空走线的方式，同时需满足前端设备输入电源的稳定性，前端取电及安装规程应符合《电气装置安装工程电缆线路施工及验收规范》。

所有施工均需符合 GB50348-2018 等相关文件技术要求。

## **机箱服务要求**

监控点前端采用方形机箱，采取底部进线设计，需离地 3 米高度（可根据实际情况灵活掌握）落地安装。所有施工均需符合 GB50348-2018 等相关文件技术要求。

- 1、保证箱体内部充足空间方便设备安装和维护，同时应与杆体大小协调；
- 2、箱体采用不锈钢材质；
- 3、箱体需满足防水、防锈、防尘等功能；

- 4、防雷器、空开、插座、网络设备、电源适配器等设备需安装在同一个设备箱内；
- 5、机箱统一喷塑标识编号，要求蓝底白字，大小式样统一。

## 前端设备服务要求

### 全结构化枪机服务

#### 设备概述

全结构化枪机摄像机能够实现视频结构化处理，实现人员与车辆自动抓拍、车牌自动识别、人员车辆的结构化描述等功能，同时将结构化信息存入后端平台系统，为后端平台查询检索、轨迹回放等功能提供数据基础。

本次项目购买全结构化枪机服务，实现人、车等目标的抓拍、分离、结构化描述。

#### 应用场景

全结构化枪机主要对公交站台、工业园区、人车混行的非机动车道等场景进行重点管控，密切结合公安实战应用需求，充分运用超清监控技术、视频分析技术、人员检测、车辆检测及相关的识别技术，解决在城市人员、车辆管控中碰到的难题。

#### 服务要求

- 1、采用 1/1.8 英寸高性能逐行扫描图像传感器，支持电动变焦镜头；
- 2、不低于 400 万像素，不低于 2560x1440；
- 3、帧率不低于 25fps，支持 32kbps~10Mbps 视频编码，支持三码流输出；
- 4、最低照度：0.0005Lux（彩色），0.0001Lux（黑白）；
- 5、采用高效补光灯，补光距离最远可达 30 米；
- 6、视频编码标准：H.265、H.264、MJPEG；
- 7、音频编码格式支持 G.711A、PCM、G.711、AAC 音频编码标准，支持 8kHz/16kHz/32kHz/48kHz 采样率；
- 8、支持音频录像，可将麦克风采集的声音保存至录像文件；
- 9、支持结构化分析，支持人体抓拍、人脸抓拍、非机动车及车上人员抓拍、支持车身、车牌等抓拍；
- 10、支持对人脸目标进行检测、跟踪、抓拍并实时上报，支持检测同时出现在画面中的 70 个目标，支持检测输出两眼瞳距为 20 像素以上的人脸目标；
- 11、具备 1\*RJ45、1\*RS485、1\*开关量报警输入、1\*开关量报警输出接口；
- 12、符合 IP67 级防护要求，工作温度：-40℃~70℃，工作电：DC12V±20%或 AC24V±20%；
- 13、符合 GB/T 28181、GA/T 1400、GB/T 35114 标准要求。

### 双目结构化枪机服务

#### 设备概述

双目结构化枪机摄像机能够实现全景拍摄和视频结构化处理，其中全景摄像机实现大场景、全景图像实时监测等功能，特写摄像机实现对人员与车辆自动抓拍、车牌自动识别、人员车辆的结构化描述等功能，同时将结构化信息存入后端平台系统，为后端平台查询检索、轨迹回放等功能提供数据基础。

本次项目购买双目结构化枪机服务；实现人、机动车、非机动车等目标的抓拍、分离、结构化

描述及实时大场景的检测功能。

## 应用场景

双目结构化枪机抓拍包含多个大型场景，在大场景中需要满足场景中全景监看，同时可对全景中人员、车辆等进行特写抓拍。

双目结构化枪机摄像机对公交站台、工业园区、人车混行的非机动车道进行重点管控，密切结合公安实战应用需求，充分运用超清监控技术、视频分析技术、人员检测、车辆检测及相关的识别技术，解决在城市人员、车辆管控中碰到的难题。

## 双目结构化枪机服务

- 1、双镜头均应采用 1/1.8 英寸 CMOS，支持多智能功能，内置 GPU 芯片，设备尺寸不小于 254mm\*116mm\*100mm；
- 2、双通道至少满足一个具有 8mm~32mm 电动变焦镜头；
- 3、双镜头均不低于 400 万像素，不低于 2560x1440；
- 4、应内置不低于 3 颗高效补光灯，最大补光距离 100 米，人脸检测距离 15 米；
- 5、应支持人脸检测：支持跟踪，支持优选，支持抓拍，支持上报最优的人脸抓拍图；
- 6、应支持 ROI，SMART H. 264/H. 265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境；
- 7、应支持多种智能资源切换：支持视频结构化、人脸检测；
- 8、应支持视频结构化：支持机动车、非机动车、人脸、人员等目标的抓拍和属性识别；
- 9、设备应具有扬声器和 MIC，最大支持 512G Micro SD 卡；
- 10、应支持不低于 IP67 防护等级；
- 11、符合 GB/T 28181、GA/T 1400、GB/35114。

## 人像卡口摄像机服务

### 设备概述

人像卡口摄像机实现对进出人员的人脸进行自动捕获、跟踪、抓拍，采集性别、年龄段、年龄、种族、是否戴眼镜、是否戴口罩、上下颜色、下衣纹理等人员属性信息。

本次项目购买人像卡口摄像机服务，实现对重点场所出入人员的管控。

### 应用场景

应充分考虑各部门应用需求，采用科学、合理的点位布局，对人像卡口进行统一规划，实现对重点区域、重点场所、重要部位人员进出通道的全覆盖，构建严密的卡口防控体系。

人像卡口前 endpoint 分布在城市的各个角落，一般是重点场所的人员入口通道或者大门位置。实际点位的选取工作非常重要，直接关系到抓拍的实际情况，因此充分考虑布局选点的针对性、关联性以及整体效果。

人像卡口相机主要采集人员的脸部细节，并对人脸尺寸、清晰度、姿态角度有一定要求，所以尽量：

尽量选择通道式场景安装，比如重点场合的出入口、人员经常出入或者事件频发的重要场所，比如小区、车站、宾馆、网吧等。

选择大多数情况下能正对人脸的方向，不宜过于偏左或偏右，左右不能超过 30 度，上下不能超过 25 度。人脸在画面中的尺寸最小 80\*80 个像素，建议大于 100\*100 像素；

保证人脸在镜头中为正面，故俯冲角要小，尽量不超过 15 度；并选择合适的水平安装距离和垂直安装高度，一般建议架设高度 H 大约为 3.5-4.5 米左右。

## 服务要求

- 1、采用 1/1.8 英寸高性能逐行扫描图像传感器；
- 2、不低于 400 万像素，不低于 2560x1440；
- 3、帧率不低于 25fps，支持 32kbps~16Mbps 视频编码，支持三码流输出；
- 4、最低照度：0.0005Lux（彩色），0.0001Lux（黑白）；
- 5、视频编码标准：SVAC\H.265\H.264；
- 6、音频编码格式支持 G.711A/U、ADPCM、G722、G726、AAC\_LC 音频编码标准；
- 7、支持针对人脸区域进行智能曝光，提升人脸区域的亮度、对比度，提升输出人脸目标图片的质量，支持对人脸局部最佳图片进行筛选，上报最佳人脸图片，支持在人脸检测模式下设置最佳人脸抓拍和连续人脸抓拍两种模式；
- 8、支持检测同时出现在画面中的 20 个人员目标，支持检测输出两眼瞳距为 20 像素以上的人员目标；
- 9、支持对人像全身最佳图片进行筛选，上报最佳人像全身图片，支持多个人员目标出现在同一画面中且相互粘连、交错、局部遮挡时，支持同时独立检测到所有人员目标，并上报独立的人员全身快照；
- 10、具备 1\*RJ45、1\*TF 卡、1\*LineIn、1\*LineOut、1\*开关量报警输入、1\*开关量报警输出接口；
- 11、符合 IP67 级防护要求；工作温度：-40℃~70℃，支持 AC24V±20%或 DC12V±20%供电或 POE 供电，支持红外补光，红外距离≥30 米；
- 12、符合 GB/T 28181、GA/T 1400、GB/35114 标准要求。

## 双目及三目结构化球机服务

### 设备概述

双目结构化球机对小区出入口、工业园区、沿街商铺、重点单位进行重点管控，密切结合公安实战应用需求，充分运用超清监控技术、视频分析技术、人员检测、车辆检测及相关的识别技术，可实现在部分空旷场景中进行不少于 305° 高速旋转，快速进行多方位、多角度的场景监视、抓拍，解决在城市人员、车辆管控中碰到的难题。选型需要充分考虑开阔的广角、巷道的景深、低照度、宽动态、自清洁等不同环境的实际采集需求，结合实际情况采用普通高清晰度球机进一步提高实战应用能力。本次项目购买双目结构化球机服务，三目结构化球机服务满足对市区部分公共场所视频监控覆盖需求。

### 应用场景

根据应用场景的不同，主要部署在人员出入聚集和活动的场所、区域，包括广场、公园、体育场馆、繁华街道等公共场所人员活动区域；党政机关周边、金融网点、校园周边和市级国计民生企事业单位周边等重点、要害部位的人群活动区域和主要通道；以及客运公交车、有路车、火车等交通站点等。

### 双目结构化球机服务要求

- 1、摄像机内置不少于 2 个镜头，可输出至少 1 路全景视频和 1 路细节视频，内置 GPU 芯片；
- 2、细节视频图像内置镜头，支持不小于 25 倍光学变倍，全景通道内置镜头，焦距不小于 2.8mm；
- 3、全景视频图像及细节视频图像均不低于 400 万像素，双镜头均不低于 2560x1440；
- 4、检测距离不小于 200 米；
- 5、支持水平旋转范围不低于 305° 连续旋转，垂直旋转范围-10°~90°；
- 6、支持 300 个预置点，可设置 8 条巡航路径；支持预置位视频冻结功能；
- 7、设备具有 H.265、H.264、MJPEG 设置选项；
- 8、支持同时检测监控场景内出现的不少于 30 张人脸，并可进行抓拍；可对监控范围内出现的行

- 人、机动车、非机动车进行抓拍；
9. 支持 $\geq 2$ 路报警输入接口，1路报警输出接口，支持1路音频输入和输出接口。
10. 符合 GB/T 28181、GA/T 1400、GB/35114 标准。

### 三目结构化球机服务要求

- 1、三镜头均采用 1/1.8 英寸 CMOS 传感器，全景镜头采用大光圈全彩镜头，可输出不低于 170° 拼接大场景画面；
- 2、全景镜头焦距 $\geq 2.8\text{mm}$ ，特写镜头支持不低于 25 倍光学变焦，16 倍数字变焦；
- 3、采用内置三镜头一体化设计，支持单 ip 访问和登录管理设备。全景通道内置 2 个定焦镜头，特写通道内置 1 个一体化电动变焦镜头；
- 4、全景视频图像及细节视频图像均不低于 400 万像素，全景和细节分辨率均不低于 2560x1440；
- 5、最低照 $\leq 0.0002\text{lux}$ （彩色）， $0.0001\text{lux}$ （黑白）；
- 6、支持 H.265、H.264/MJPEG 编码格式；可将 H.265、H.264 格式设置为 Baseline/Main/High Profile；
- 7、支持预置点设置跟踪类型，对监控画面中出现人、机动车、非机动车目标进行检测分类，并联动云台特写变倍跟踪；
- 8、支持全景细节联动，细节摄像机可对全景摄像机监控范围内出现的行人、机动车、非机动车进行检测、跟踪、抓拍；
- 9、支持最佳人脸抓拍和连续人脸抓拍，支持检测同时出现在画面中的 40 个人脸目标；
- 10、支持全景细节联动，全景目标触发事件告警，联动细节摄像机，云台快速变倍聚焦，对全景摄像机监控范围内出现的行人、机动车、非机动车进行检测、跟踪、抓拍；有效检测距离不低于 100M；
- 11、支持人脸/人体/机动车/非机动车抓拍功能，支持人脸和人体关联、车辆和车牌关联等功能；
- 12、符合 GB/T 28181、GA/T 1400、GB/35114 标准。

## 高倍球摄像机服务

### 设备概述

高倍球不同于普通高清摄像机，它是普遍安装在较高位置的远距离超清摄像机，实现大范围全天候的图像精准动态监控，采集智能分析和预警技术，对道路拥堵等情况做出识别预警，并联动后管理系统实现统一管理统一指挥调度。

本次项目购买高倍球摄像机服务，满足立体化防控要求。

### 应用场景

随着城市规模日益发展扩大，城市环境越来越复杂，特别是超高层建筑等不断出现，普通高清摄像机由于环境阻挡以及摄像机本身的局限性。高倍球摄像机利用其足够的高度，配合摄像机云台的性能，可以轻而易举地实现大范围精确监控，以利于早发现、早出警，最大限度地减少灾情带来的损失。

高倍球摄像机就是针对城市重点目标全局监控的需要，在高点部署高倍球摄像机，避免周边建筑物遮挡，对周边监控目标进行全局覆盖，形成高空立体监控。其主要应用于城市反恐防暴监测、城市重点目标监控、城市治安监控、核心枢纽监控、交通疏导监控、自然灾害应急监控等。

### 服务要求

- 1、采用不低于 1/1.8 英寸高性能传感器；
- 2、支持 $\geq 50$ 倍光学变倍；
- 3、不低于 400 万像素，不低于 2560x144；
- 4、帧率不低于 25fps；支持 H.265、H.264、MJPEG 编码格式；

- 5、支持最低照度不低于 0.003Lux（彩色），0.0001Lux（黑白）；
- 6、图像水平分辨率 $\geq 1500\text{TTL}$ ，信噪比 $\geq 52\text{dB}$ ，灰度等级 $\geq 11$ 级，延时 $\leq 160\text{ms}$ ，动态范围 $\geq 97\text{dB}$ ；
- 7、支持 G.711、G.722、AAC-LC、G.726 音频编码；
- 8、支持水平范围  $360^\circ$  连续旋转，水平手控速度不小于  $300^\circ/\text{s}$ ，垂直范围  $-20^\circ \sim 90^\circ$ ，云台定位精准度偏差不大于  $\pm 0.1^\circ$ ；
- 9、支持手动或自动的方式开启雨刷，支持字符叠加及区域遮盖功能；
- 10、具备不少于  $1 \times \text{RJ45}$ 、 $1 \times$  开关量报警输入、 $1 \times$  开关量报警输出、 $1 \times \text{RS485}$ 、TF 卡接口。
- 11、支持 IP66 防护等级；
- 12、符合 GB/T 28181、GB/35114 标准。

## 车辆卡口摄像机服务

### 设备概述

车辆卡口抓拍摄像机通过利用星光级成像技术实现全截面、全天候的视频监控，实现车辆号牌信息、车辆通过信息、路口交通流量信息、路口交通状态视频图像等数据的采集。通过网络链接接入已建平台，实现后端平台系统的网络浏览、数据查询、轨迹跟踪、分析研判、车辆布控等主要功能。

本次项目购买车辆卡口摄像机服务，实现前端车辆牌照、车辆照片等基础数据的采集，为后端系统平台提供基础数据。

### 应用场景

车辆卡口摄像机主要部署在重点路段、重点部位以及城市辅道、乡镇道路等城市主干道，通过采集控制软件实现全天候不间断的机动车和非机动车的图片抓拍和信息处理、通信等功能，对抓拍的机动车、驾乘人员人脸图片实现号牌自动识别和非机动车的检测识别、不戴头盔的检测识别等功能。

### 服务要求

- 1、一体化交付设计，摄像单元包含防护罩、高清摄像机、防雷模块、电源模块、安装支架、存储卡、视窗玻璃等部件；
- 2、不低于 900 万像素，不低于  $4096 \times 2160$  或  $3840 \times 2336$ ；
- 3、靶面尺寸 $\geq 1$ 英寸，帧率不低于  $25\text{fps}$ ；支持 H.264、H.265、MJPEG 视频编码格式，支持  $32\text{Kbps} \sim 16\text{Mbps}$  码率；
- 4、最低照度：0.002lx（彩色），0.001lx（黑白）；
- 5、实现视频检测、车辆抓拍、补光控制、数据传输对联等功能；
- 6、可将录像或图片存储至 TF 卡或客户端，内置存储卡不小于 64GB；
- 7、水平中心分辨率 $\geq 2000\text{TTL}$ ，灰度等级 $\geq 11$ 级；
- 8、支持抓拍并抠取车内前排司乘人员人脸图片，在抓拍图片可看清人脸有无遮挡，人脸抠图可叠加在全景图上，也可独立保存，人脸抠图的像素大小、边框放大倍数进行调节；
- 9、支持车牌识别、车型识别、车身颜色识别、车标识别、司乘人员人脸抓拍、驾驶员打手机识别、前排乘员安全带识别、前排遮阳板识别、异常号牌识别等；
- 10、车辆捕获率 $\geq 99\%$ ；车辆号牌识别率 $\geq 99\%$ ，包含 GA 36 规定的号牌字符，包含新能源汽车号牌；
- 11、支持配置抓拍规则区域，可配置机动车、非机动车或行人违法图片的抓拍位置和触发位置；可对非机动车进行检测识别，不戴头盔的检测识别；

- 12、应支持对低光照条件下的车牌图像增强，车牌号码清晰可见；
- 13、支持北斗定位，定位的经纬度信息支持 OSD 字符叠加；
- 14、至少提供 1 个电源接口、2 个 RJ45、2 个 RS485、1 个告警输入、1 个告警输出、1 个存储卡槽等；
- 15、符合 GB/T28181、GA/T 497、GA/T 833、GA/T 1400、GB/35114 标准要求。

## 基础支撑服务

### 流媒体服务要求

滁州市公安局视频专网视频共享平台现有流媒体转发能力为 1400 Mbps，峰值使用统计约为 1300Mbps，本次新增前端接入后，将不能完全满足后续各委办局及公安应用需求；为进一步满足各实战应用单位监控图像调用需求，本次基于现有视频共享平台提高服务能力，增加 2400Mbps 的流媒体转发能力，提升现有媒体接入和转发能力。

#### 流媒体技术要求如下：

需接入现有视频共享平台，须与现有平台融为一体，共同分担系统的接入和流媒体转发压力，同时配置系统运行所必需的操作系统，数据库及系统组件。

需满足 2400Mbps 的视频转发，单个服务器节点性能要求：

- 1、CPU：采用国产化中央处理单元器（CPU）性能不低于主频 $\geq 2.1\text{G}$ ，2\*CPU，单颗 CPU 核数 $\geq 24$ 核；
- 2、内存： $\geq 128\text{GB}$  DDR4 内存；
- 3、网口：2个 SFP+光接口，含光模块；
- 4、硬盘：支持 12 块 3.5 寸/2.5 寸 SATA 硬盘，支持企业级和固态硬盘，支持热插拔，本次配置不低于 1 块 2.4T 企业级硬盘，1 块 960GB SSD 硬盘。

### 视图库服务要求

本次采购 2000 台超清智能采集摄像机服务，其中包括 400 万结构化枪机 150 台、400 万结构化双目枪机 1244 台、400 万人像卡口摄像机 100 台、400 万双目结构化球机 450 台、400 万三目结构化球机 20 台、高倍球摄像机 30 台、900 万环保卡口摄像机 6 台。后端系统需满足人脸、车辆图片及结构化数据的接入、集中存储及检索应用需要，需对现有视频专网及公安网中的视图库提高服务能力，数据规模测算如下：

本项目采购 2000 路各类智能化前端摄像机服务，单台摄像机日均抓拍数据量为 4000 张/天，结构化数据存储周期为 360 天，则年数据量为摄像机数量\*日均抓拍数量\*存储周期，约需 28.8 亿年数据量，考虑一定冗余，本次需满足 30 亿数据服务要求。

#### 视图库技术要求如下：

- 1、需接入现有视频专网及公安局视频专网视图库系统，须与现有系统融为一体，共同分担图像信息数据的集中接入、存储和检索压力；同时满足公安部视图库采集接口，可按照视图库标准协议接收视频图像分析设备/系统采集的视频图像信息数据，支持 2000 路智能前端接入，支持 30 亿条数据规模管理；
- 2、支持视图库信息数据的汇聚以及级联传输，级联传输满足公安部标准协议接口；
- 3、支持视图库数据服务接口，支撑上层视图库业务服务应用；
- 4、提供用户管理，权限管理，日志管理等系统功能；

- 5、支持分布式数据管理和并行数据分析，支持通过增加数据存储节点横向便捷扩展；
- 6、支持数据分布式冗余存储，单节点故障不会丢失数据；
- 7、提供数据进行流转、处理以及存储服务的核心引擎；
- 8、支持数据接收处理服务系统的集群化的管理和调度；
- 9、支持数据的标准格式化存储以及人、车、物等不同对象的分类存储；
- 10、支持构建人脸库、人像库、人员黑名单库、人员布控库以及相关的一人一档信息库、人脸特征库等；
- 11、支持构建车辆库、车辆黑名单库、车辆布控库以及相关的一车一档信息库、车辆特征库等；
- 12、支持资源目录库，包括原始采集的人脸数据、人像数据、车辆数据、视频结构化分析信息数据、其他多维感知信息等各种视频图像信息数据资源。

## 云存储系统服务

### 视频存储空间服务要求

单路视频的存储空间 (T) = 摄像机 (路) × 码流 (单位为 Mbps) × 3600 秒 × 24 小时 × 存储天数 ÷ (8bit × 1024 × 1024)。

本项目含 2000 台超清智能采集摄像机服务，具体为：包括 400 万结构化枪机 150 台、400 万结构化双目枪机 1244 台、400 万人像卡口摄像机 100 台、400 万双目结构化球机 450 台、400 万三目结构化球机 20 台、高倍球摄像机 30 台、900 万环保卡口摄像机 6 台，按 H.264 标准，2000 台超清智能采集摄像机每路视频码流按照 6Mbps 计算，存储天数需满足 30 天。

按 H.265 标准，2000 台智能采集摄像机存储天数需满足 30 天。

150 台全结构化枪机摄像机每路视频码流按照 4Mbps 计算视频存储 = 150 \* 4 \* 3600 \* 24 \* 30 / 8 / 1024 / 1024。

1244 台 400 万结构化双目枪机每路视频码流按照 6Mbps 计算视频存储 = 1244 \* 6 \* 3600 \* 24 \* 30 / 8 / 1024 / 1024。

100 台 400 万人像卡口摄像机每路视频码流按照 4Mbps 计算视频存储 = 100 \* 4 \* 3600 \* 24 \* 30 / 8 / 1024 / 1024。

450 台 400 万双目结构化球机每路视频码流按照 8Mbps 计算视频存储 = 450 \* 8 \* 3600 \* 24 \* 30 / 8 / 1024 / 1024。

20 台 400 万三目结构化球机每路视频码流按照 8Mbps 计算视频存储 = 20 \* 8 \* 3600 \* 24 \* 30 / 8 / 1024 / 1024。

30 台高倍球摄像机每路视频码流按照 8Mbps 计算视频存储 = 30 \* 4 \* 3600 \* 24 \* 30 / 8 / 1024 / 1024。

6 台 900 万环保卡口摄像机每路视频码流按照 9Mbps 计算视频存储 = 6 \* 9 \* 3600 \* 24 \* 30 / 8 / 1024 / 1024。

考虑到存储系统冗余 5% 存储空间，本次需要视频存储可用空间为：

计算如下表：

计算公式：A 路相机每天视频存储容量 (TB) = A (路数) \* BMbps (码流) \* 3600 \* 24 / 8 / 1024 / 1024。

**表 5.5 - 3 视频存储明细表**

	400 万	400 万结	400 万	400 万双	400 万	高空	900 万	合计
--	-------	--------	-------	--------	-------	----	-------	----

	结构化枪机	结构化双目枪机	人像卡口摄像机	目结构化球机	三目结构化球机	瞭望摄像机	环保卡口摄像机	
前端数量	150	1244	100	450	20	30	6	2000
相机像素(W)	400	400	400	400	400	1600	900	
码流(Mbps)	4	6	4	8	8	4	9	
每路每天视频存储容量(TB)	0.04	0.06	0.04	0.08	0.08	0.04	0.09	0.50
视频点位存储总容量(TB)	185.39	2306.30	123.60	1112.37	49.44	37.08	16.69	3830.86
冗余后视频存储总容量(TB)	194.66	2421.62	129.78	1167.98	51.91	38.93	17.52	4022.41

本次项目视频存储可用数据容量需要不低于 4022.41TB。

## 图片存储空间服务要求

### 结构化数据存储计算

本次购买 1894 台超清结构化摄像机服务（除去车辆卡口摄像机、人脸卡口摄像机），针对抓拍人脸、车辆图片存储天数为 180 天，每台超清结构化摄像机每天预计抓拍人脸图片 1500 张，人体图片 4000 张，非机动车图片 2500 张，机动车图片 2000 张，共计单台超清结构化摄像机每天抓拍 10000 张图片，每组图片（包含人像照大小图、机动车照大小图、非机动车照大小图）按照 1.0MB 进行计算。

超清智能采集摄像机存储空间 (TB) = 超清智能采集摄像机 (路) × 1.0MB × 数量 (张) × 存储天数 ÷ (1024 × 1024)。

超清智能采集摄像机存储空间 (TB) = 1894 \* 1 \* 10000 \* 180 / 1024 / 1024 ≈ 3251.27 TB。

#### **车辆卡口摄像机图片存储计算**

本次购买 6 台车辆卡口摄像机服务, 每台车辆卡口摄像机每天预计抓拍 3000 张图片, 每组图片 (包含车全景照、车牌照、人脸照) 按照 1 MB 进行计算。

车辆卡口摄像机存储容量 (TB) = 车辆卡口摄像机 (路) × 1MB × 数量 (张) × 存储天数 ÷ (1024 × 1024)。

车辆卡口摄像机存储容量 (TB) = 6 \* 1 \* 180 \* 3000 / 1024 / 1024 ≈ 3.09 TB。

#### **人像卡口摄像机图片存储计算**

本次购买 100 台 400 万人像卡口摄像机服务, 每台人像卡口摄像机每天预计抓拍 2500 张图片, 每组图片 (包含人像全景照、人脸照、人体照) 按照 1 MB 进行计算。

人像卡口摄像机抓拍图片存储容量 (TB) = 人像卡口摄像机 (路) × 1MB × 数量 (张) × 存储天数 ÷ (1024 × 1024)。

人像卡口摄像机卡口存储容量 (TB) = 100 \* 1 \* 180 \* 2500 / 1024 / 1024 ≈ 42.92TB。

总需图片存储空间 ≈ 3251.27 + 3.09 + 42.92 = 3297.28TB。

为考虑到项目存储空间冗余, 本次按照 5% 的冗余计算, 共需 3297.28 \* 1.05 ≈ 3462.144TB。

## **云存储总空间服务要求**

本次购买 2000 台智能前端摄像机服务存储主要分为视频存储及图片存储, 本次存储裸容量总量为视频图像所需存储裸容量 + 图片所需存储裸容量。

2000 台智能前端摄像机视频及图片可用数据容量需要不低於 (TB) = 4022.41 TB + 3462.144 TB = 7484.554 TB。

#### **云存储系统技术要求如下:**

本次新增的云存储主机需与现有云存储系统无缝对接, 须与现有云存储系统融为一体, 可实现统一管理和集中调度, 共同分担录像存取压力; 须对接现有视频监控共享平台和视图库系统, 方便录像、图片信息数据存储及转发, 本次存储服务需提供可用容量需不低於 7484.554TB。

1、控制节点支持单个以及多个节点集群, 可在不同控制节点进行元数据备份, 在控制节点全部损坏情况下, 可从完好的存储节点中恢复系统源数据;

2、存储系统启动后, 支持从视频监控服务平台自动更新升级存储系统上的媒体服务。

3、集群中每个域均可允许至多 M 节点故障 (M 为设定的校验块数量), 数据不丢失、业务不中断, 读写不受影响;

4、支持硬盘出现故障时在系统全局空闲空间内自动恢复数据, 3 节点集群数据恢复速度最高可达到 2GB/s, 数据恢复过程中业务不中断; 数据恢重构复以文件或数据块为单位, 无需全硬盘恢复;

5、数据恢重构复以文件或数据块为单位, 无需全硬盘恢复;

6、支持硬盘出现故障时在系统空闲空间内自动回复数据, 3 节点集群的数据恢复速度可达 2GB/s, 数据恢复过程中业务不中断;

7、支持通过部署分布式存储系统软件 (KCloudStor) 或者虚拟化镜像的方式接入其他硬件设备实现扩容; 支持 N+M 数据块冗余、副本冗余、多副本冗余模式, 支持对每个文件或对象选择不同的冗余保护模式;

8、支持数据存储到 IP 磁盘存储阵列的不同介质中, 支持元数据以高速 SSD 为介质进行存储,

其他数据以机械硬盘介质进行存储；

9、支持元数据和数据分离存储，数据存储不依赖文件系统，不会产生磁盘碎片，存储空间快速回收，支持单数据文件切分成数据块，由多台存储节点并发完成读、写；

10、支持在线扩/缩容；扩容模式下，直接添加硬盘或者添加存储节点的 IP 地址，系统存储空间即可快速自动扩容，扩容过程中业务不中断；

11、支持选择数据均衡迁移或者不迁移策略，迁移策略下支持业务负载均衡；

12、支持视频、图片及各类文件的混合存储，支持设置存储视频不可直接修改、删除；

13、支持不小于 10000 路视频并发直播(转发)/录像；单个存储节点写入性能可达 16Gbps，读取性能可达 16Gbps，转发性能可达 12Gbps，录像下载性能可达 12Gbps；

14、支持容器化部署业务，每个容器提供独立的虚拟操作系统运行环境和接口。

单台硬件能力要求如下：

1、支持双路处理器，处理器采用国产化芯片，主频不低于 2.0GHz

2、支持双冗余电源，冗余风扇，支持电源、风扇直接插拔。

3、支持不少于 8 个内存槽位，配置不少于 128GB DDR4 内存

4、支持不少于 2 个 PCIE 4.0 可扩展槽位；

5、支持 36 个 2.5 寸/3.5 寸兼容硬盘插槽，支持 SAS, SATA 磁盘，可配置 4T/6T/8T/14T/16T 等不同容量规格的 3.5 寸 SATA 企业级硬盘；

6、不少于 2 个千兆 RJ45 以太网口，不少于 2 个 SFP+万兆以太网光口，含光模块；

7、不少于 1 个 VGA 接口，不少于 2 个 USB3.0 接口；

8、具备 BMC 远程管理功能，具备硬盘故障灯，系统运行指示灯。

## 视频图像解析中心服务

### 人像解析系统概述

人像解析系统在公安视频专网和公安信息网双网进行部署，双网的系统组成和功能侧重有所不同。

公安视频专网侧视频图像解析系统主要包括资源管理调度平台、算法仓库、分析引擎、搜图引擎，侧重于对公安自建的一类点位以及整合接入的二、三类点位产生的原始视频、图片进行解析，获取大小图、结构化描述信息、特征值并推送至视频图像信息数据库进行存储，提供短周期的抓拍图片 GPU 搜图以及本级智能任务、算力资源和智能算法的统一管理调度能力，实现场景化智能算法的按需训练，支撑视频传输网的视频图像智能化应用。

公安信息网侧视频图像解析系统主要包括资源管理调度平台、算法仓库、分析引擎、比对引擎、搜图引擎、人员聚类平台，侧重于对常口、暂口等静态名单库图片进行建模并提供静态库身份检索比对能力，对公安视频专网摆渡过来的人脸、人体图片特征值进行比对、聚类，实现人脸黑名单布控比对、人脸打标签，并提供长周期的抓拍图片 GPU 搜图以及本级智能任务、算力资源和智能算法的统一管理调度能力，跨网对接公安视频传输网侧视频图像解析系统实现智能任务的跨域调度，支撑公安信息网内的不同业务警种的视频大数据应用。

本次设计人像系统包含人脸解析、人体解析两大模块。

## 人脸解析服务要求

人脸图片分析是对人脸图片进行属性提取、建模比对，提取的属性信息用于平台属性检索，建模特征用于模型智能搜索。

本次项目购买服务需对 2000 台超清智能采集摄像机抓拍的人脸图片进行解析，按照现有单台设备抓拍人脸图片 1500 张/天计算，一天需要对产生的 300 万人脸照片进行解析，因人脸数据具有高时效性，考虑到上下班、上下学时峰值数据量大，需确保有足够的冗余空间保证系统的及时性，本次设计共需解析不低于 350 万张人脸照片每天。

人脸解析技术要求如下：

满足安徽省公安厅对滁州市公安局算法的考核要求，人脸解析结果通过 GA1400 协议传输至安徽省公安厅，无需安徽省公安厅二次解析，本次人脸解析路数不低于 2000 路。

- 1、具备对人脸图片分析功能；
- 2、光线正常，人脸图片的检出率不低于 99%；
- 3、支持对人脸图片在人脸被遮挡住半边脸的情况下，可正确检测人脸，检出率不小于 99%；
- 4、支持对人脸图片识别人脸性别，检出率不低于 99%。

## 人体解析服务要求

人体图片分析是对全结构化摄像机等产生的人体等活动目标抓拍图片进行特征提取以及建模。

本次项目购买服务需对 2000 台超清智能采集摄像机抓拍的人体图片进行解析，按照现有单台设备抓拍人体图片 4000 张/天计算，需要对产生的 800 万张人体照片进行解析，为保证设计的先进性，本次留有一定的解析能力冗余，按照 900 万张人体照片解析性能进行设计。

人体解析技术要求如下：

- 1、人体误检率不大于 1%时，检出率不低于 95% ；
- 2、支持 jpg、jpeg、png、gif、bmp、tiff 图片格式；
- 3、支持对人体图片进行结构化分析处理；
- 4、支持人体年龄段、性别、发型（长发、短发）、是否戴眼镜、是否打伞、是否背包（单肩包、手提包、双肩包、腰包、手拉箱）、是否戴帽子、是否戴口罩等识别；
- 5、人体属性平均识别准确率不低于 90%；
- 6、人体解析路数不低于 2000 路。

## 解析资源设计说明

根据项目中视频图像分析业务需求及数据规模，计算不同业务场景下所需的 GPU 卡数，累加对应的卡数得出最终需要的 GPU 卡总数。本次人像系统共计涉及到人脸、人体两种数据类型；

**人脸图片分析：**

人脸图片分析所需 GPU 卡数= 350（人脸图片并发分析量）/ 120（人脸图片分析单卡性能） $\approx$  3 张。

**人体图片分析：**

人体图片分析所需 GPU 卡数= 900 万（治安人体抓拍大图图片单日抓拍总量）/100（治安人体抓拍大图分析单卡性能） $\approx$  9 张。

## 人脸聚类归档服务要求

城市中大量的视频监控，每天产生海量抓拍图片，大量信息没有被充分挖掘。通过人脸聚类技术，可以实现对人像数据的深化应用。

人脸聚类归档服务是将人脸时空库中达到一定相似度的特征（可理解为同一人的特征），判定为认为是高维空间中的一个点，同一个人的多张照片存在相似性，那么这些照片提取出的人脸特征对应在这个高维空间中的点会相对接近。聚类就是在高维空间中通过连续的距离计算，把相近的点逐渐归拢成一个个的类的过程，从而达到按人聚类的效果。实现人脸聚类归档后，可以通过与身份库的碰撞，实现人员档案的实名化。实名后，档案系统可查看人员的身份信息、标签信息、轨迹信息的查询等，也可以基于人脸档案的结构化数据，对人员同行、频次等行为进行建模分析，并应用到与各类实战场景。

本次服务，支持不低于 2000 路人脸特征数据的聚类归档，并可支持滁州市常驻人口的解析入库置信。系统同时包含考虑滁州市人脸抓拍数据的聚类归档服务，聚类完成的人脸档案可以实现秒级别的搜档应用。

## 存储资源配置说明

存储资源主要考虑人脸、人体感知数据及相关碰撞数据按照数据处理流程组织形成原始库、资源库所需的存储空间。

根据项目服务需求，按照人脸数据日增 350 万条，热搜词 30 天，图片存储 180 天；人体数据日增 900 万条，热搜词 30 天，图片存储 180 天。

### （1）原始库

资源库中主要存储各类感知数据之间的关联数据、关系数据、要素分布数据等，存储介质为 SATA 盘或 SSD 硬盘。

存储到消息队列中的原始库数据所需存储资源计算原理为： $\Sigma$  各类感知数据单日入库量（1250 万条）\*存储周期（7 天）\*单条数据大小（20KB）\*备份数（2 个）\*Topic 数（18 个）\*10000/存储水位线（0.85）/1024/1024，共需 70685 GB。

存储到分析型数据库中的原始库数据所需存储资源计算原理为： $\Sigma$  各类感知数据单日入库量（1250 万条）\*存储周期（7 天）\*单条数据大小（20KB）\*备份数（2）\*10000/存储水位线（0.85）/1024/1024，共需 3926GB。

同理，存储到全文检索中的原始库数据所需存储资源共需 3926GB。

综上所述，原始库所需 SATA 存储空间为 74611 GB，所需 SSD 存储空间为 3926GB。

### （2）资源库

资源库中主要存储各类感知数据之间的关联数据、关系数据、要素分布数据等，存储介质为 SATA 盘或 SSD 硬盘。

资源库中的数据类型包括人脸人体关联数据、人人同行关系数据等，数据量均较小，本次按照原始数据库数据量的 30%进行计算考虑，即：

存储到消息队列中的原始库数据所需存储资源约 21206GB；

存储到分析型数据库中的原始库数据所需存储资源约 1178GB；

存储到全文检索中的原始库数据所需存储资源约 1178GB；

综上所述，本次大数据总存储裸空间需求约：5102GB SSD，90995GB SATA。

## 计算资源配置说明

数据资源池的计算资源需求主要考虑各类感知分析模型所需计算资源，这些分析模型的队列加载至处理引擎中，需占用内存资源。

根据本项目配置的人脸等技战法应用以及人脸、人体数据的日增量，本项目服务器单台需要内存资源 512G,公安信息网内存资源应配置单台为 512G。

本次采用服务器方式，配置视图解析服务器 2 台，视图特征库服务器 1 台。

单台视图解析服务器服务性能要求：

- 1、CPU:配置 2 颗国产化处理器(C86 架构 单颗 CPU $\geq$ 24 核,  $\geq$ 2.1GHz 或 ARM 架构单颗 CPU $\geq$ 32 核,  $\geq$ 2.6GHz)
- 2、GPU:智能解析卡\*4, 需满足本次解析需求;
- 3、内存: $\geq$ 512GB DDR4;
- 4、RAID:支持硬盘组 RAID 2G+bbu 或 1 块独立 RAID 卡,4GCache 或以上,端口数 $\geq$ 8,端口速率:12Gb/s,配置电池或者电容
- 5、硬盘规格不低于以下:硬盘:240G SATASSD $\geq$ 2+SATA SSD 3.8TB(单盘 Raid0)\*10 支持热插拔 或 2\*480G SATA SSD + 6\*7.6TB SATA SSD (组 RAID5)
- 6、网卡:万兆光口( $\geq$ 2 个)+千兆电口( $\geq$ 2), USB $\geq$ 1 个, 1 个 RJ45 管理口或 1 $\times$ 四口 GbE 网卡+2\*双口 25GE 网卡(SFP28,配 4 个 25GE 多模光模块,支持虚拟机多队列技术、SRIOV 和 DPDK,按 NUMA 平衡配置);
- 7、电源模块:双电源,冗余配置

单台视图特征服务器性能要求：

- 1、CPU:配置 2 颗国产化处理器(C86 架构 单颗 CPU $\geq$ 24 核,  $\geq$ 2.1GHz 或 ARM 架构单颗 CPU $\geq$ 32 核,  $\geq$ 2.6GHz)
- 2、GPU:智能解析卡\*4, 需满足本次解析需求;
- 3、内存: $\geq$ 512GB DDR4;
- 4、RAID:支持硬盘组 RAID 2G+bbu 或 1 块独立 RAID 卡,4GCache 或以上,端口数 $\geq$ 8,端口速率:12Gb/s,配置电池或者电容
- 5、硬盘规格不低于以下:硬盘::SATA SSD 240GB\*2+SATA SSD 1.9TB \*8 +SATA SSD 960GB\*2+600G SAS\*2 或 2\*480G SATA SSD + 6\*3.8TB SAS SSD (组 RAID5)
- 6、网卡:万兆光口( $\geq$ 2 个)+千兆电口( $\geq$ 2 个):USB $\geq$ 1 个 或 1 $\times$ 四口 GbE 网卡+2\*双口 25GE 网卡(SFP28,配 4 个 25GE 多模光模块,支持虚拟机多队列技术、SRIOV 和 DPDK,按 NUMA 平衡配置);
- 7、电源模块:双电源,冗余配置。

## 网络系统服务

本次公共安全视频监控购买服务需充分考虑 2000 台前端摄像机和汇聚核心网络带宽需求,服务商需按照实际情况保证本次服务中所有监控点位视频实时浏览不卡顿、历史录像回放不卡顿、抓拍图片不丢失;汇聚核心链路需按照实际情况保证本次服务中所有监控点位视频实时浏览不卡顿、历史录像回放不卡顿、抓拍图片不丢失。

## 网络性能要求

### （一）《GAT669.1-2008城市监控报警联网系统技术标准》

根据《GAT669.1-2008城市监控报警联网系统技术标准》第一部分：通用技术要求：监控中心内部及监控中心间互联的网络性能应符合YD/T1171-2011中规定的一级及一级以上的服务等级，具体指标如下：

- 1、网络时延上限值为400ms；
- 2、时延抖动上限值为50ms；
- 3、丢包率上限值为 $1 \times 10^{-3}$ 。

### （二）《GB/T21671-2008基于以太网技术的局域网系统验收评测规范》

根据《GB/T21671-2008基于以太网技术的局域网系统验收评测规范》，内部网络性能指标标准如下：

#### ➤ 丢包率要求：

表 5.5 - 4 以太网丢包率统计表

测试帧长 (Byte)	1000M 以太网		万兆以上以太网	
	流量负荷	丢包率	流量负荷	丢包率
64	70%	≤0.1%	70%	≤0.1%
128	70%	≤0.1%	70%	≤0.1%
256	70%	≤0.1%	70%	≤0.1%
512	70%	≤0.1%	70%	≤0.1%
1024	70%	≤0.1%	70%	≤0.1%
1280	70%	≤0.1%	70%	≤0.1%
1518	70%	≤0.1%	70%	≤0.1%

## 网络协议

### IP 规划要求

传输网的 IP 地址规划应从全局考虑，通常选用整块并且连续的 IP 地址，IP 地址使用连续地址，便于路由聚合和计算，降低维护难度，从而可以降低整网络路由数量。

### IP 地址使用规范

本次项目严格按《公共安全视频监控联网信息安全技术要求》进行 IP 地址规划。

视频监控承载网络 IP 地址规划主要包括交换机等网络设备之间的互联地址、各监控点终端的 IP 地址、服务器及存储的地址、各监控中心用户终端等的 IP 地址分配，具体分配时遵循以下原则：

- 唯一性：一个 IP 网络中不能有两台主机采用相同的 IP 地址；
- 简单性：地址分配应简单易于管理，降低网络扩展的复杂性，简化路由表项；
- 连续性：连续地址在层次结构网络中易于进行路径叠合，大大缩减路由表，提高路由算法的效率；
- 可扩展性：地址分配在每一层次上都要留有余量，在网络规模扩展时能保证地址叠合所需的连续性；

►灵活性：地址分配应具有灵活性，以满足多种路由策略的优化，充分利用地址空间。

## IP 地址规划

►本期滁州市公安局公共安全视频监控购买服务中，IP 地址的分配按照市公安局为视频专网划分的 IP 地址区间：34.64.100.0-34.64.110.0 进行规划。按照以下方案进行 IP 地址的分配（具体以实施方案为准）。详细 IP 地址规划如下表所示：

**表 5.5 - 5 IP 地址规划表**

派出所	地址段	可用地址
丰乐所	34.64.100.0/24	254
西涧所	34.64.101.0/24	254
扬子所		
琅琊所	34.64.102.0/24	254
莲心湖所		
会峰所	34.64.103.0/24	254
文峰所	34.64.104.0/24	254
龙蟠所	34.64.105.0/24、34.64.107.0/24	254
清流所	34.64.108.0/24	254
乌衣所		
腰铺所	34.64.109.0/24	254
预留	34.64.110.0/24	254

## 网络传输链路服务要求

本次服务网络沿用滁州市公安局现有视频专网网络架构，需满足2000台前端监控设备和汇聚核心网络带宽需求，传输带宽不低于百兆；本次服务中所有监控点位视频实时浏览不卡顿、历史录像回放不卡顿、抓拍图片不丢失；汇聚核心链路需满足万兆带宽要求，并按照实际情况保证本次服务中所有监控点位图片、视频实时浏览不卡顿、历史录像回放不卡顿，抓拍图片不丢失。新增一条视频专网到政务外网的传输链路为万兆传输链路。

## 网络设备服务要求

雪亮工程项目中心机房中目前使用的是华为 S12708 核心交换机，可以满足本次视频传输、转发需求，不单独增加核心交换机。

## 机房服务

本次服务需提供机房环境，并充分考虑设备存放环境，满足交换机、服务器以及云存储等设备安全存放和数据安全存储要求。本次项目机房环境需达到《数据中心设计规范》(GB50174—2017)标准中 B 级机房标准，并设置独立运行的物理防护空间，机柜数量需按照实际情况保证本次服务使用。

### 机房服务要求如下：

- 1、根据功能的不同：托管机房可以划分主机房区、支持区、辅助区。主机房主要用于数据处理设备安装和运行的建筑空间，包括服务器、网络、存储等功能区域。支持区是为主机房、辅助区提供动力支持和安全保障的区域，包括变配电室、柴油发电机房、电池室等。辅助区是用于电子信息设备和软件的安装、调试、维护、运行监控和管理的场所，包括控制室、备件库等区域；
- 2、主机房应独立设置，形成单独的物理隔离空间；
- 3、机柜尺寸不宜小于 600mm\*1200mm\*2000mm，所有机柜颜色应统一，建议选用黑色，机柜规格保持一致。机柜安装应满足抗震要求；
- 4、单机柜最大功耗承载能力不小于 4KW；
- 5、机柜内根据需求提供相应数量托盘。

## 运维服务

服务期内积极保障前端点位的设备安全、供电稳定，确保前端完好率指标达到考核要求，保障前端设备图像质量满足实战应用、定期核查摄像机字符叠加、时钟同步、GIS 标注、录像回放、球机云台等功能，形成日常巡查记录；根据实际业务需求及市政道路建设积极开展前端点位迁建工作。

在本次约定的运维服务费用期限内，将包含服务期内每年度重大活动期间的链路维护费用，以确保每年不超过十次的重大活动得到充分保障。重大活动保障内容包含覆盖现场人员值守、临时链路搭建以及与重大活动相关的维护保养工作。

## 服务响应和处理

服务受理：服务单位应提供应实行本地化维保，提供完善、专业、高质量的维保服务；应提供不少于 2 部服务电话，实行 7x24 小时接听、及时响应购买服务单位的技术咨询、沟通、服务请求和故障申报处置，按照本合同约定的故障响应程序要求处理，并反馈维保服务信息。

服务响应：在接到购买服务单位的技术咨询、沟通、服务请求和故障申报等服务请求后，按下述要求处理。

- 1、若为技术咨询、沟通等非故障申报类，服务单位应立即响应处理。
- 2、若为故障申报，服务单位应立即响应，维保人员应及时赶赴故障现场，48 小时内排除故障。（由不可抗力、人为损坏、市政建设、租用线路故障、停电等非维保单位控制的因素造成的故障除外。）故障处理过程中，维保人员应向故障申报单位及时反馈处理进展和状态；故障处理完毕后，向故障申报单位反馈确认。

## 运维管理要求

系统运维期内，服务商应为购买方派驻专用驻点人员，确保运维响应迅速、高效。驻点人员应政治清白、无犯罪记录、无不良嗜好，其工作能力应经购买方认可并审核批准，工作期间接受购买方统一管理。如驻点人员不能满足购买方服务需要，购买方有权要求中标服务商一周内予以更换，如遇驻点人员、生病、离职等不能继续服务的特殊情况，中标服务商应提前向购买方报备，经允许后在一周内提供新驻点人员。

购买方提供办公场所，驻场人员按照每月不少于 22 天，每天不少于 8 小时的提供驻场保障服务，周六、周日及国家法定节假日至少保证 1 名人员在岗值班。驻场时必须在购买方提供的办公场所办公，按购买方要求进行考勤并接受购买方管理，法定假日和工作时间外，根据购买方要求随时提供驻场服务，为购买方提供日常巡检和故障诊断排查、技术保障等服务，并对设备日常情况及维修情况进行记录归档。同时，按实际要求，满足购买方其他技术服务。

## 维护保养考核

维护保养分日常保养和购买方工作指令。

1) 日常保养包括前端：检查杆件是否存在、损坏和有障碍物，检查摄像头设备是否存在、损坏和球机外罩是否清洁、除尘，检查云台、护罩、控制箱是否存在、损坏；前端维修至少每季度 1 次。

传输：电缆和光缆线路是否裸露、破损信号是否衰减；传输维修至少每季度 1 次。

2) 指令包括：购买方发现的指令包括服务方到现场维护的工作，如树枝遮挡、立杆横臂位移等。  
日常保养：由购买方根据服务方提交的维护保养记录和现场检查情况考核，发现一次与实际情况不符的扣除一个监控点当月付费金额。购买方指令一般情况下在 48 小时内完成，如果不能完成扣除一个监控点当月付费金额。

点位迁移：由于城市建设、修路等原因导致点位无法正常使用，服务方需要按照购买方指定位置迁移点位，点位迁移期间，月服务费正常支付。

若视频监控范围内发生案件、交通事故等，租赁设备对案件、事故发生有过错，服务方依法承担过错赔偿责任。

## 运维考核制度

前端摄像机月度总体完好率达到 100%不进行扣款； $98\% \leq \text{完好率} < 100\%$ ，扣除当月费用基数\* $(1 - \text{完好率})$ ； $90\% \leq \text{完好率} < 98\%$  时，扣除当月费用基数\* $(1 - \text{完好率}) * 2$ ；完好率 < 90% 时，扣除当月运维费用；服务商原因导致连续三个月完好率低于 90%，视为服务商违约，购买方有权解除合同，并要求服务商承担违约责任。

**表 5.5 - 1 运维考核表**

月度完好率	计费标准	备注
等于 100%	不进行扣款	
大于等于 98%小于 100%	按当月完好率统计支付=当月费用基数-当月费用基数* $(1 - \text{完好率})$	
大于等于 90%小于 98%	按当月完好率统计支付=当月费用基数-当月费用基数* $(1 - \text{完好率}) * 2$	
小于 90%	扣除当月费用	
连续三个月小于 90%	视为服务商违约，采购方有权解除合同，并要求服务商承担违约责任。	

计算公式：

月度完好率=月度实际完好时长/月度完好总时长。（取小数点后4位）（不可抗力、道路改造、市政停电等客观因素除外，客观因素需经采购方进行复核）

月度完好总时长=每月所有摄像机数\*每月天数\*24小时；

月度实际完好时长=每月所有摄像机完好时长。

前端摄像机完好是指前端摄像机未发生故障，能够满足滁州市公安局正常实战应用及合同相关要求。

摄像机故障是指前端设备离线以及前端设备在线但实际图像因镜头污损、图像模糊、异物遮挡、控制故障、枪机画面严重偏离监控有效区域，摄像机字符错误、时钟同步异常或标注位置不准确、录像回放异常、球机云台失灵；智能化摄像机采集人脸、人体、车辆、非机动车等数据无效或数据不全等问题，不能达到有效使用效果的情况。

#### 1、日常巡检

（1）外场巡检每季度形成记录报表；（2）内场系统平台巡检每天登录一次，机房巡检每周一次，形成记录报表；未按要求开展相关工作每次扣除5000元。

#### 2、视频图像质量

（1）监控点在电子地图上标记错误或图像标注不规范，扣除该点位月服务费；

（2）前端摄像机录像未保存或不完整（存储时长不达标、丢帧等），扣除该点位月服务费。

#### 3、服务人员

（1）驻点服务人员不在岗或不遵守驻点单位工作制度，每发生一次的，扣除1个点位的服务费用；

（2）服务人员未履行信息安全保密要求，泄露警务信息秘密、视频图像信息或发生违规外联、违规查询等安全事件，被公安部、省公安厅检测通报；每发生一起从服务费用中扣除5000元；

（3）施工人员未按照安全规范施工，进行围挡、设置提示牌、安全接电等发生施工安全事故，造成本人或他人生命财产损失；未按照规范施工的扣除1个点位的服务费用；发生施工安全事故服务单位承担所有的费用；

（4）施工人员开挖不规范、线缆飞线、施工垃圾乱堆乱放、随意占道等不文明施工，影响城市市容市貌；每发生一次的，扣除1个点位的服务费用。

## 施工安全

### 施工前安全管理

#### （1）风险评估与预防措施

在施工前进行全面的风险评估，明确施工范围、施工内容、施工环境等基本信息，识别潜在的风险点及可能存在的安全隐患，如地形复杂、气候条件恶劣、施工区域人流密集、交通状况复杂等。根据风险发生的可能性和影响程度，对识别出的风险进行量化评价，确定风险等级。

根据风险评估结果，制定相应的预防措施，如优化施工方案，避开恶劣天气和地质条件；设置安全警示标志、划定施工区域、配备必要的安全防护设备等。

#### （2）施工人员培训

在正式施工之前，需详细介绍施工过程中的安全操作规程和注意事项，包括个人防护、设备操作、应急处置等方面的内容，确保所有施工人员充分掌握安全教育和技能培训内容，了解施工过程中的安全操作规程和应急处置措施。强调个人防护的重要性，如佩戴安全帽、安全带、反光衣等防护装备。

#### （3）安全管理制度建立

制定施工安全管理制度，明确施工过程中的安全管理职责、操作流程和监督检查机制。建立定期和不定期的安全检查制度，对施工现场进行安全检查，及时发现并处理潜在的安全隐患。对安全检查中发现的问题进行整改和跟踪，确保整改措施得到落实。设立安全监督员，负责施工现场的安全监督和管理工作的。

## 施工期间安全管理

### （1）现场安全管理

根据施工内容、施工设备和材料的需求，合理规划施工现场的布局，确保施工区域、材料堆放区、设备存放区、临时设施区等功能区域划分清晰，互不干扰。在施工现场的入口、出口、危险区域、警示区域等关键位置设置明显的安全标识和警示标志，提醒施工人员和过往行人注意安全。

定期对施工设备进行检查和维护，确保其处于良好的工作状态，避免因设备故障导致的安全事故。施工材料应按照种类、规格、重量等要求进行规范堆放，避免材料堆放不当导致的坍塌、滑落等安全事故。临时设施如脚手架、施工棚等应按照相关标准和要求进行搭建，确保其稳定性和安全性。

定期对施工现场的环境进行监测，包括空气质量、噪声、振动等，确保施工环境符合相关标准和要求。密切关注当地的气象预报和预警信息，提前做好防范措施，避免因恶劣天气导致的安全事故。

### （2）施工安全操作

针对施工过程中的各个环节和工序，制定详细的操作规程和安全注意事项，明确施工人员的操作要求和安全责任。对施工人员进行操作规程的培训和教育，确保施工人员熟悉并遵守操作规程，避免因违章操作导致的安全事故。

对施工过程中可能存在的高风险作业进行识别，如高空作业、电气作业、爆破作业等。应设置专人进行监护，确保作业过程中的各项安全措施得到有效落实。

明确施工人员在不同施工环节中的个人防护要求，如佩戴安全帽、安全带、防护眼镜、防护手套等。建立劳保用品管理制度，定期对劳保用品进行检查和更换，确保其符合相关标准和要求。照安全操作规程进行施工，禁止违章作业。

### （3）应急处理机制

根据施工现场的实际情况和潜在的安全风险，制定完善的应急预案，明确应急响应流程、应急资源调配和应急处置措施。对施工人员进行应急培训和教育，使其了解应急预案的内容和应急处置流程，掌握应急处置技能和自救互救方法。根据应急预案的要求，储备必要的应急物资和设备，如消防器材、急救药品、救援设备等。

在发生安全事故时，立即启动应急预案，按照预案要求组织救援力量进行应急处置。根据事故类型和严重程度，采取相应的处置措施和救援方法，控制事态发展，减少人员伤亡和财产损失。对安全事故进行调查和分析，查明事故原因和责任，总结经验教训，提出改进措施和建议，防止类似事故的再次发生。

## 服务期安全管理

服务商应保障工程维护施工安全，确保无安全事故发生，相关人员履行信息安全保密要求，不得泄露警务信息秘密。维保人员必须佩戴维保单位的标识；作业中应负责落实现场安全防护措施，保证作业安全、人身安全；在维保系统核心部位时，应有采购单位人员在场情况下进行。

## 数据安全

本次数据存储架构沿用滁州市雪亮工程，对视图云存储系统进行相应的提高服务能力。

视频云存储系统可启用云化集群工作模式进行高可用保护，保证单台视频云存储节点设备宕机的情况下，迅速由其它视频云存储节点设备接管它的工作。在宕机设备恢复正常后，接管工作的视频云存储节点设备自动将接管的前端设备移交回原有视频云存储节点设备。提高系统自我保护能力，保证视频数据的可靠性和连续性。

与传统集群技术不同的是，由视频云存储设备组建云化集群无需部署额外的设备。各节点之间采用选举的方式，共同推选出集群的决策成员。决策成员会调查所有视频云存储节点设备的运行状况，并提出相应的措施。

### 业务负载均衡

在启用云化集群功能后，集群内的视频云存储节点设备可以享受到负载均衡服务。所有的写压力将会自动的分担到所有的视频云存储节点设备上。集群会定期收集各视频云存储节点成员的状态和负载情况，若发现负载严重失衡时，将及时进行调整。当新的业务到来时、故障机器上的业务转移时，调度器会智能地选择出最优的负载分配策略，在保证每台机器承担的业务负载不超过其能力极限的同时，尽量令各台机器的业务压力平均。

调度算法同时根据每台成员的软硬件配置，智能分配业务压力，配置好的机器会承担更多的业务压力。在视频云存储节点内部，多个 RAID 组之间，当某个 RAID 组工作压力较大时，节点设备可分配若干数据流到另一较轻松的 RAID 组中。实现 RAID 组级负载均衡。负载均衡技术使得各视频云存储节点设备的性能、设备生命、节能等指标均达到最优。

### 故障预警和迁移

云化集群实时监控集群中的节点设备，当设备的状态异常时，提前动作规避风险。在集群中运行的业务，如果云节点发生了故障，则这些业务将自动切换到其他云节点继续，业务用户没有任何感知，而管理员则会得到通知。

### 灵活的调度策略

云化集群调度算法，除自行状态监测、故障预警迁移调度外，还保留了极大的业务灵活性。平台允许用户进行一定的调度定制规则。支持“摄像头静态绑定”和“只读成员”两种策略。“摄像头静态绑定”可以将某些摄像头固定绑定在某台集群成员上，不允许他们进行调度；“只读成员”配置集群成员不接受写入业务，仅支持转发和读取的功能。在预替换集群成员时，启用这两个策略可平滑替换集群节点成员。

### 集群失效保护

云化集群业务中，如果集群调度系统发生故障导致失效，视频云存储节点系统将以多机堆叠模式工作。视频云存储节点设备仅失去故障迁移和负载均衡功能，业务不会中断，从而进一步提高整系统的可靠性。

## 网络安全

本项目网络安全设计将沿用滁州市雪亮工程安全系统，该系统安全体系主要包括：视频安全准入防护系统、视频专网安全系统、公安网边界接入安全系统和社会资源接入安全系统，能够满足本项目对网络安全的需求，因此不再单独增加。

滁州市雪亮工程安全系统通过在视频监控专网、社会资源接入网建立和完善 IT 资源监控和安全管理、终端安全管控、用户身份认证和权限管控措施；在网络边界完善安全隔离防护措施，提供有效的隔离防护，同时满足安全接入和数据共享需求；建立科学合理的安全管理和运维管理

制度，通过全网安全加固、防护体系部署实施、专业的安全运维服务、定期安全巡检，确保全网在信息安全方面可管可控，保障视频监控平台及网络的安全稳定运行。

滁州市雪亮工程安全系统总体安全架构图如下：

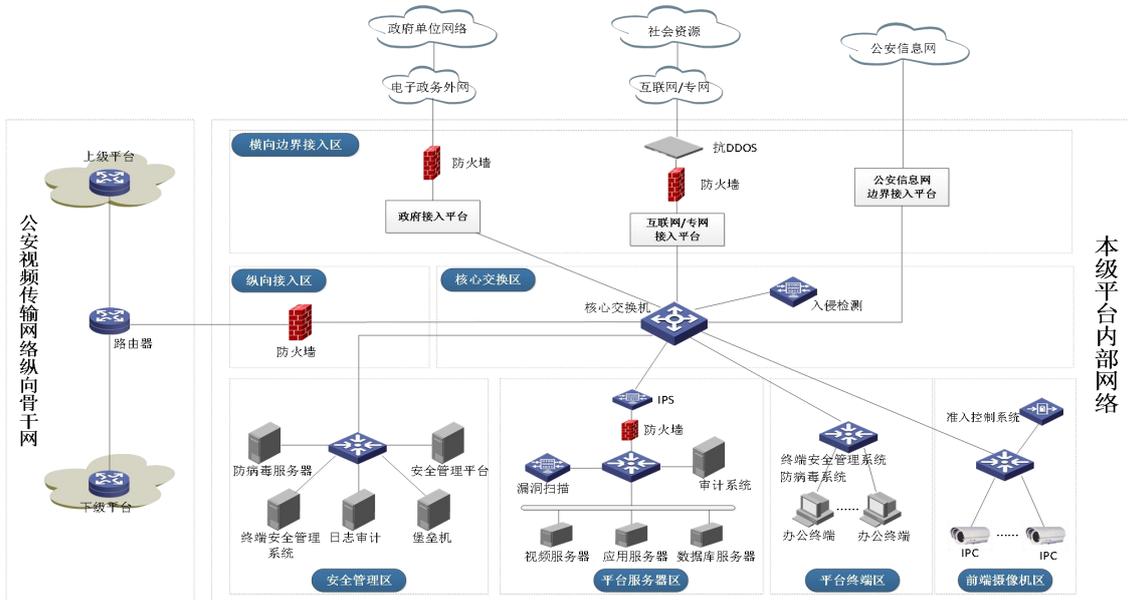


图 5.5-1 总体安全架构图

视频专网安全主要内容如下：

根据视频专网系统现状，合理划分安全区域、确定安全边界，进行分区域防护，并制定与相适应的安全管理策略和目标。

具体划分如下：

**横向边界接入区：**该区域主要实现与公安信息网、互联网、其他专网的安全接入。主要包含：网络设备、安全设备、专网接入平台、互联网接入平台、公安信息网边界接入平台。

**纵向边界接入区：**该区域主要实现与上下级平台的安全接入。主要包含：网络设备、安全设备等。

**核心交换区：**该区域主要实现视频专网数据的网络交换。主要包含：核心交换机、安全检测设备等等。

**安全管理区：**该区域主要实现视频专网的安全运维管理。主要包含：防病毒系统、堡垒机、日志审计系统、安全管理平台等。

**平台服务区：**该区域主要实现视频专网的视频应用服务。主要包含：视频服务器、应用系统、入侵防御系统、防火墙、漏洞扫描、安全审计系统等。

**平台终端区：**该区域主要实现视频数据的查看、调取。主要包含：视频客户端、计算机、终端加固软件。

**前端摄像机区：**该区域主要实现平台自建摄像机的安全接入。主要包含：前端摄像机、网络设备、准入控制系统等。

# 项目实施方案及保障措施

## 项目监理

本项目需要监理服务。根据《中华人民共和国招标投标法》，采取公开招标采购确定一家设计监理服务商负责项目的监理工作。参考安徽省数据资源局下发《安徽省级政务信息化项目概算编制级审核要点（试行）（征求意见稿）》意见建议的函文件。

工作内容：对整个系统建服务实施监理。对建设工程各子项目的工程采购、建设和施工的规范化, 硬件设备服务购买、验货等过程进行全程跟踪监理。

## 项目建设期

本项目采用购买服务模式开展项目建设，由服务商按照本设计方案内容开展项目建设，满足建设相关要求，实现项目建设目标。项目通过第三方检测、验收后向公安机关提供相关服务。建设工期不得逾期。

## 施工安全

服务商须认真贯彻执行国家制定的安全生产政策、法律、法规，确保工程施工安全，不得发生安全事故。

## 工程质量

前端监控点位施工、网络传输质量、平台搭建、系统性能等符合有关规范标准和设计文件要求，确保工程质量。前端口位取电电缆、传输光缆必须下地，禁止飞线。

## 项目验收

包括初验、试运行、第三方检测、竣工验收。

初验：全部完工后，服务商对工程质量及系统功能进行自检，达到招标文件及合同要求后，服务商向采购人书面提出初验申请，采购人组织相关专家按照规范要求成立验收小组，形成初步验收报告。

试运行：初验通过、项目整改及复验完成后，系统至少应试运行 30 天，形成试运行报告。

第三方检测：初验合格后，应进行第三方检测。第三方检测由具有相关资质的机构进行，服务商负责办理第三方检测一切申报、检测手续。

竣工验收：完成初验问题整改、试运行结束，经第三方检测系统合格，服务商向采购人书面提出验收申请，采购人组织相关专家按照规范要求成立验收小组，严格依照招标文件、采购合同及相关验收规范进行验收，形成验收结论，并出具书面验收报告。

项目竣工验收之后次月 1 日进入项目服务期。

# 项目服务期

## 服务期限

服务期为三年。

## 服务体系

服务商要建立日常巡检、故障响应、工单处理、报修反馈、安全施工、人员管理、应急响应、工作考核、机房管理、信息保护等相关管理制度，明确人员岗位职责、节假日值班安排，健全服务管理体系，确保服务质量。

## 服务内容

在服务期内，服务商应根据项目建设内容，日常做好各项服务工作，保障系统的安全稳定的运行，为公安机关提供可靠的视频图像服务，有力支撑公安、政府各部门各类视频应用。为满足建设单位精细化需求，保障系统安全平稳运行，提供高质量服务，需要建立服务体系，配置专业团队，开展日常巡检、故障维修、点位迁移、系统迁移、人员培训、系统优化、软件升级、应急保障等服务。

### （一）日常巡检

1. 前端部分：通过检查视频图像画面和前端实地查看方式，对前端监控点设备进行日常巡检，及时发现供电线路漏电、线缆不规范、设备损坏、设备腐蚀、杆件倾斜、杆件被撞、摄像机遮挡、镜头脏污、图像模糊、图像失真、抓拍失效、安全漏洞等安全隐患和图像质量问题，调度维护人员对设备进行维护和软件升级，确保前端设备安全完好，发挥其最佳监控效果。
2. 传输部分：配套平台采用技术手段对网络传输状况进行巡检，及时发现网络阻塞、网络延迟、带宽不足、安全漏洞等问题，调度专业技术人员维护优化网络、提高带宽、升级设备、修补漏洞等确保网络安全及传输质量，为视频图像传输提供可靠支撑。
3. 后端部分：对后端机房空调、消防设施、不间断供电，平台支撑、图像存储、视频解析、系统安全、网络交换等硬件设备及各软件系统运行模块工作状态巡检，及时发现机房温度过高、不间断供电时长降低、硬件设备故障指示灯告警、设备宕机、计算资源不足、内存不足、存储空间不足、软件模块中断等问题，加强对机房的日常管理，落实机房进出人员管理制度，对损坏硬件设备及时更换，软件系统优化升级，消除系统运行各类隐患，确保系统运行环境安全可靠，各应用平台及子模块不间断持续运行。

### （二）故障维修

服务商要提供维保服务电话，保持 7×24 小时畅通，及时响应技术咨询、服务请求和故障申报，按照故障处理流程进行故障维修，并

及时反馈修复信息。故障分为前端故障、传输故障、后端故障。

1. 前端故障包括不限以下项：摄像机离线、摄像机损坏、球机不能转动、补光灯失效、杆件倾斜、监控图像模糊、监控图像色彩失真、监控画面卡顿、监控画面遮挡、监控方向或高度需进行微调等。

前端监控设备被人为破坏、盗取或交通事故等不可抗力导致设备损坏的，应于 48 小时内先行修

复或更换。

前端摄像机的正常运行和图像质量是视频应用的基础，为保障公安实战应用，服务商需加大前端维护人员力量，保障前端监控摄像机的平均每日在线率不低于 98%。

2. 传输故障包括不限于以下项：网络中断、网络丢包、网络不通、带宽不足、传输设备故障等。

3. 后端故障包括不限于以下项：交换设备瘫痪、系统平台不能登录、系统平台功能异常、视频图像信息数据异常、机房设备异常宕机等。

维保人员必须佩戴维保单位的标识。作业中应负责落实现场安全防护措施，保证作业安全、人身安全。在维保系统核心部位时，应有建设单位人员在场情况下进行。维保人员应遵守安全保密工作规定。

### （三）点位迁移

因遇政府征地拆迁、道路修建、小区改造等原因及不可抗力因素造成监控点位无法继续正常使用时，服务商应尽快拆除设备，会同建设单位重新选址，确定位置后 7 日内完成监控点上线，点位迁移所产生的一切费用由服务商承担。

在服务期内，原监控点监控目标不能满足工作需要或因实际工作需要调整，建设单位享有对前端监控点设备迁移到其他位置并继续使用的权利，点位迁移所产生的一切费用由服务商承担。

### （四）应急保障

在本次约定的运维服务费用期限内，将包含服务期内每年度重大活动期间的链路维护费用，以确保每年不超过十次的重大活动得到充分保障。重大活动保障内容包含覆盖现场人员值守、临时链路搭建以及与重大活动相关的维护保养工作。

### （五）服务人员

系统运维期内，服务商应为购买方派驻专用驻点人员，确保运维响应迅速、高效。驻点人员应政治清白、无犯罪记录、无不良嗜好，其工作能力应经购买方认可并审核批准，工作期间接受购买方统一管理。如驻点人员不能满足购买方服务需要，购买方有权要求中标服务商一周内予以更换，如遇驻点人员、生病、离职等不能继续服务的特殊情况，中标服务商应提前向购买方报备，经允许后在一周内提供新驻点人员。

购买方提供办公场所，驻场人员按照每月不少于 22 天，每天不少于 8 小时的提供驻场保障服务，周六、周日及国家法定节假日至少保证 1 名人员在岗值班。驻场时必须在购买方提供的办公场所办公，按购买方要求进行考勤并接受购买方管理，法定假日和工作时间外，根据购买方要求随时提供驻场服务，为购买方提供日常巡检和故障诊断排查、技术保障等服务，并对设备日常情况及维修情况进行记录归档。同时，按实际要求，满足购买方其他技术服务。

### （六）人员培训

按照采购方要求无偿提供人员基础操作培训和技术培训，使其具备系统操作管理能力。培训主要内容为监控维护系统的操作、使用、管理、维护等。培训师资由设备厂家专业工程师和服务商核心工程师组成，培训人数满足采购单位实际需求。

## 主要服务清单

序号	名称	技术服务要求	数量	单位
<b>一、前端感知采集系统服务</b>				
1	400万结构化枪机	<p>1、采用 1/1.8 英寸高性能逐行扫描图像传感器，支持电动变焦镜头；</p> <p>2、★不低于 400 万像素，不低于 2560x1440，需提供第三方检测报告或功能产品彩页；</p> <p>3、帧率不低于 25fps，支持 32kbps~10Mbps 视频编码，支持三码流输出；</p> <p>4、最低照度：0.0005Lux（彩色），0.0001Lux（黑白）；</p> <p>5、采用高效补光灯，补光距离最远可达 30 米；</p> <p>6、视频编码标准：H. 265、H. 264、MJPEG；</p> <p>7、音频编码格式支持 G. 711A、PCM、G. 711、AAC 音频编码标准，支持 8kHz/16kHz/32kHz/48kHz 采样率；</p> <p>8、支持音频录像，可将麦克风采集的声音保存至录像文件；</p> <p>9、支持结构化分析，支持人体抓拍、人脸抓拍、非机动车及车上人员抓拍、支持车身、车牌等抓拍；</p>	150	套

序号	名称	技术服务要求	数量	单位
		<p>10、支持对人脸目标进行检测、跟踪、抓拍并实时上报，支持检测同时出现在画面中的 70 个目标，支持检测输出两眼瞳距为 20 像素以上的人脸目标；</p> <p>11、具备 1*RJ45、1*RS485、1*开关量报警输入、1*开关量报警输出接口；</p> <p>12、符合 IP67 级防护要求，工作温度：-40℃~70℃，工作电：DC12V±20%或 AC24V±20%；</p> <p>13、★符合 GB/T 28181、GA/T 1400、GB/T 35114 标准要求，需提供第三方检测报告或功能产品彩页。</p>		
2	400 万 结构 化双 目枪 机	<p>1、双镜头均应采用 1/1.8 英寸 CMOS，支持多智能功能，内置 GPU 芯片，设备尺寸不小于 254mm*116mm*100mm；</p> <p>2、双通道至少满足一个具有 8mm~32mm 电动变焦镜头；</p> <p>3、★双镜头均不低于 400 万像素，不低于 2560x1440，需提供第三方检测报告或功能产品彩页；</p> <p>4、应内置不低于 3 颗高效补光灯，最大补光距离 100 米，人脸检测距离 15 米；</p> <p>5、应支持人脸检测：支持跟踪，支持优选，支持抓拍，支持上报最优的人脸抓图；</p> <p>6、应支持 ROI，SMART H.264/H.265，灵活编码，适</p>	1244	套

序号	名称	技术服务要求	数量	单位
		<p>用不同带宽和存储环境；</p> <p>7、应支持多种智能资源切换：支持视频结构化、人脸检测；</p> <p>8、应支持视频结构化：支持机动车、非机动车、人脸、人员等目标的抓拍和属性识别；</p> <p>9、设备应具有扬声器和 MIC，最大支持 512G Micro SD 卡；</p> <p>10、应支持不低于 IP67 防护等级；</p> <p>11、★符合 GB/T 28181、GA/T 1400、GB/35114，需提供第三方检测报告或功能产品彩页。</p>		
3	400 万 人像 卡口 摄像机	<p>1、采用 1/1.8 英寸高性能逐行扫描图像传感器；</p> <p>2、★不低于 400 万像素，不低于 2560x1440，需提供第三方检测报告或功能产品彩页；</p> <p>3、帧率不低于 25fps，支持 32kbps~16Mbps 视频编码，支持三码流输出；</p> <p>4、最低照度：0.0005Lux（彩色），0.0001Lux（黑白）；</p> <p>5、视频编码标准：SVAC\H.265\H.264；</p> <p>6、音频编码格式支持 G.711A/U、ADPCM、G722、G726、AAC_LC 音频编码标准；</p>	100	套

序号	名称	技术服务要求	数量	单位
		<p>7、支持针对人脸区域进行智能曝光，提升人脸区域的亮度、对比度，提升输出人脸目标图片的质量，支持对人脸局部最佳图片进行筛选，上报最佳人脸图片，支持在人脸检测模式下设置最佳人脸抓拍和连续人脸抓拍两种模式；</p> <p>8、支持检测同时出现在画面中的 20 个人员目标，支持检测输出两眼瞳距为 20 像素以上的人员目标；</p> <p>9、支持对人像全身最佳图片进行筛选，上报最佳人像全身图片，支持多个人员目标出现在同一画面中且相互粘连、交错、局部遮挡时，支持同时独立检测到所有人员目标，并上报独立的人员全身快照；</p> <p>10、具备 1*RJ45、1*TF 卡、1*LineIn、1*LineOut、1*开关量报警输入、1*开关量报警输出接口；</p> <p>11、符合 IP67 级防护要求；工作温度：-40℃~70℃，支持 AC24V±20%或 DC12V±20%供电或 POE 供电，支持红外补光，红外距离≥30 米；</p> <p>12、★符合 GB/T 28181、GA/T 1400、GB/35114 标准要求，需提供第三方检测报告或功能产品彩页。</p>		
4	400 万 双目 结构 化球	<p>1、摄像机内置不少于 2 个镜头，可输出至少 1 路全景视频和 1 路细节视频，内置 GPU 芯片；</p> <p>2、细节视频图像内置镜头，支持不小于 25 倍光学变</p>	450	套

序号	名称	技术服务要求	数量	单位
	机	<p>倍,全景通道内置镜头,焦距不小于 2.8mm;</p> <p>3、★全景视频图像及细节视频图像均不低于 400 万像素,双镜头均不低于 2560x1440,需提供第三方检测报告或功能产品彩页;</p> <p>4、检测距离不小于 200 米;</p> <p>5、支持水平旋转范围不低于 305° 连续旋转,垂直旋转范围-10° ~90° ;</p> <p>6. 支持 300 个预置点,可设置 8 条巡航路径;支持预置位视频冻结功能;</p> <p>7. 设备具有 H.265、H.264、MJPEG 设置选项;</p> <p>8. 支持同时检测监控场景内出现的不少于 30 张人脸,并可进行抓拍;可对监控范围内出现的行人、机动车、非机动车进行抓拍;</p> <p>9. 支持≥2 路报警输入接口,1 路报警输出接口,支持 1 路音频输入和输出接口。</p> <p>10. ★符合 GB/T 28181、GA/T 1400、GB/35114 标准,需提供第三方检测报告或功能产品彩页。</p>		
5	400 万 三目 结构 化球	<p>1、三镜头均采用 1/1.8 英寸 CMOS 传感器,全景镜头采用大光圈全彩镜头,可输出不低于 170° 拼接大场景画面;</p> <p>2、全景镜头焦距≥2.8mm,特写镜头支持不低于 25</p>	20	套

序号	名称	技术服务要求	数量	单位
	机	<p>倍光学变焦，16 倍数字变焦；</p> <p>3、采用内置三镜头一体化设计，支持单 ip 访问和登录管理设备。全景通道内置 2 个定焦镜头，特写通道内置 1 个一体化电动变焦镜头；</p> <p>4、★全景视频图像及细节视频图像均不低于 400 万像素，全景和细节分辨率均不低于 2560x1440，需提供第三方检测报告或功能产品彩页；</p> <p>5、最低照≤0.0002lux（彩色），0.0001lux（黑白）；</p> <p>6、支持 H.265、H.264/MJPEG 编码格式；可将 H.265、H.264 格式设置为 Baseline/Main/High Profile；</p> <p>7、支持预置点设置跟踪类型，对监控画面中出现人、机动车、非机动车目标进行检测分类，并联动云台特写变倍跟踪；</p> <p>8、支持全景细节联动，细节摄像机可对全景摄像机监控范围内出现的行人、机动车、非机动车进行检测、跟踪、抓拍；</p> <p>9、支持最佳人脸抓拍和连续人脸抓拍，支持检测同时出现在画面中的 40 个人脸目标；</p> <p>10、支持全景细节联动，全景目标触发事件告警，联动细节摄像机，云台快速变倍聚焦，对全景摄像机监控范围内出现的行人、机动车、非机动车进行检测、</p>		

序号	名称	技术服务要求	数量	单位
		<p>跟踪、抓拍；有效检测距离不低于 100M；</p> <p>11、支持人脸/人体/机动车/非机动车抓拍功能，支持人脸和人体关联、车辆和车牌关联等功能；</p> <p>12、★符合 GB/T 28181、GA/T 1400、GB/35114 标准，需提供第三方检测报告或功能产品彩页。</p>		
6	高倍球摄像机	<p>1、采用不低于 1/1.8 英寸高性能传感器；</p> <p>2、支持<math>\geq 50</math> 倍光学变倍；</p> <p>3、★不低于 400 万像素，不低于 2560x1440，需提供第三方检测报告或功能产品彩页；</p> <p>4、帧率不低于 25fps；支持 H. 265、H. 264、MJPEG 编码格式；</p> <p>5、支持最低照度不低于 0.003Lux（彩色），0.0001Lux（黑白）；</p> <p>6、图像水平分辨力<math>\geq 1500</math>TVL，信噪比<math>\geq 52</math>dB，灰度等级<math>\geq 11</math> 级，延时<math>\leq 160</math>ms，动态范围<math>\geq 97</math>dB；</p> <p>7、支持 G. 711、G. 722、AAC_LC、G. 726 音频编码；</p> <p>8、支持水平范围 360° 连续旋转，水平手控速度不小于 300° /s，垂直范围-20° ~90° ，云台定位精度偏差不大于<math>\pm 0.1^\circ</math> ；</p> <p>9、支持手动或自动的方式开启雨刷，支持字符叠加</p>	30	套

序号	名称	技术服务要求	数量	单位
		<p>及区域遮盖功能；</p> <p>10、具备不少于 1×RJ45、1×开关量报警输入、1×开关量报警输出、1×RS485、TF 卡接口。</p> <p>11、支持 IP66 防护等级；</p> <p>12、★符合 GB/T 28181、GB/35114 标准，需提供第三方检测报告或功能产品彩页。</p>		
7	900 万 环保 卡口 摄像 机	<p>1、一体化交付设计，摄像单元包含防护罩、高清摄像机、防雷模块、电源模块、安装支架、存储卡、视窗玻璃等部件；</p> <p>2、★不低于 900 万像素，不低于 4096x2160 或 3840x2336，需提供第三方检测报告或功能产品彩页；</p> <p>3、靶面尺寸≥1 英寸，帧率不低于 25fps；支持 H. 264、H. 265、MJPEG 视频编码格式，支持 32Kbps~16Mbps 码率；</p> <p>4、最低照度：0.002lx（彩色），0.001lx（黑白）；</p> <p>5、实现视频检测、车辆抓拍、补光控制、数据传输对联等功能；</p> <p>6、可将录像或图片存储至 TF 卡或客户端，内置存储卡不小于 64GB；</p> <p>7、水平中心分辨率≥2000TVL，灰度等级≥11 级；</p> <p>8、支持抓拍并抠取车内前排司乘人员人脸图片，在</p>	6	套

序号	名称	技术服务要求	数量	单位
		<p>抓拍图片可看清人脸有无遮挡，人脸抠图可叠加在全景图上，也可独立保存，人脸抠图的像素大小、边框放大倍数进行调节；</p> <p>9、支持车牌识别、车型识别、车身颜色识别、车标识别、司乘员人脸抓拍、驾驶员打手机识别、前排乘员安全带识别、前排遮阳板识别、异常号牌识别等；</p> <p>10、车辆捕获率<math>\geq 99\%</math>；车辆号牌识别率<math>\geq 99\%</math>，包含GA 36规定的号牌字符，包含新能源汽车号牌；</p> <p>11、支持配置抓拍规则区域，可配置机动车、非机动车或行人违法图片的抓拍位置和触发位置；可对非机动车进行检测识别，不戴头盔的检测识别；</p> <p>12、应支持对低光照条件下的车牌图像增强，车牌号码清晰可见；</p> <p>13、支持北斗定位，定位的经纬度信息支持OSD字符叠加；</p> <p>14、至少提供1个电源接口、2个RJ45、2个RS485、1个告警输入、1个告警输出、1个存储卡槽等；</p> <p>15、★符合GB/T28181、GA/T 497、GA/T 833、GA/T 1400、GB/35114标准要求，需提供第三方检测报告或功能产品彩页。</p>		
8	多合	1、支持多种工作模式：日间强光环境支持爆闪，夜	12	套

序号	名称	技术服务要求	数量	单位
	一环保灯	<p>间环境支持环保频闪增亮；</p> <p>2、符合 GA/T1202 《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》要求；</p> <p>3、智能补光灯，气体闪光及 LED 混合补光，不低于 16 颗 LED 灯珠；支持日夜模式切换，白天使用气体闪光高亮补光，夜晚使用 LED 低亮补光，防止光污染；</p> <p>4、回电时间：气体闪光≤70ms，LED≤40ms；设计使用寿命气体闪光≤1000 万次；RS485 接口*1；工作温度-40° C~+70° C；带安装支架。</p>		
9	施工配套设备	<p>为完成摄像机安装所需的工作及设备，包含：1、无偿拆除原点位前端所有设备（摄像机、杆件、横臂、设备箱等）；2、摄像机安装及配套施工（含立杆、借杆、横臂、法兰、接地、防雷、设备箱、空开、电源线、网线、抱箍、施工配套设备及安装调试等所有），选用借杆、立杆、壁挂方式安装，须按照采购人指定安装位置、根据现场环境定制相应杆件，保证图像效果和设备设施安全。3、在规定位置安装铝材材质标识标牌（尺寸：600mm*400mm，蓝底白字，印有监控标示，符合国产四类反光膜，符合 GB/T 18833-2012 《道路交通反光膜》）。</p>	1	项
10	前端点位	前端 2000 个点位摄像机及网络设备运行电费。	1	项

序号	名称	技术服务要求	数量	单位
	电费			
11	前端百兆带宽链路租赁	1、服务商 100M 专线链路；链路数量：2000 条。 2、2、包含网络施工、故障处理、OLT、ONU、传输光纤、交换路由等设备费。 3、包含一条视频专网到政务外网万兆传输链路。	2000	条
12	前端运行维护	前端 2000 个监控日常巡检、故障修复、点位迁移、应急保障等。		
<b>二、基础支撑服务</b>				
1	视频转发服务	配置系统运行所必需的操作系统，数据库及系统组件，满足 2400Mbps 视频转发服务要求，单台服务器支持 600Mbps 视频转发，需接入现有视频共享平台，须与现有平台融为一体，共同分担系统的接入和流媒体转发压力。需满足 2400Mbps 的视频转发，台服务器节点性能要求： 1、CPU：采用国产化中央处理单元器（CPU）性能不低于主频 $\geq 2.1\text{G}$ ，2*CPU，单颗 CPU 核数 $\geq 24$ 核； 2、内存： $\geq 128\text{GB}$ DDR4 内存； 3、网口：2 个 SFP+光接口，含光模块； 4、硬盘：配置不低于 1 块 2.4T 企业级硬盘，1 块 960GB SSD 硬盘。	1	套

序号	名称	技术服务要求	数量	单位
		视频专网平台监控授权，接入授权 4000 路视频	4000	路
2	广播级多功能数据交互中心	<p>1、单台支持不少于 6 路 RS422 控制端输入，不少于 16 路 RS422 采集端输出，实现单对单、单对多、多对单、多对多通信</p> <p>2、采用嵌入式架构设计，大数据量并发，系统链路并联，星型链路组网，多路输入输出通信独立、互不干扰，任意一路输入断开不影响其他链路</p> <p>3、第一路机位支持断电直通，机位始终在线，保障现场稳定</p> <p>4、支持协议转换与地址转换</p> <p>5、支持多台级联，最多可支持 254 路机位</p> <p>6、通过 OLED 屏和按钮显示、更改系统参数，全中文操作界面</p> <p>7、升级调试便捷，通过 Type-c 接口连接配套软件实现功能调试，U 盘即可完成固件升级</p> <p>8、双电源供电</p> <p>9、标准 1U 机箱设计，支持机柜安装</p>	1	台
3	广播级多功能控制	<p>1、广播级多功能控制器，支持广播级专业摄像机的远程集中控制，实现云台及摄像机远程开关机，支持不少于 10 路云台、摄像机控制；支持 10 路 GPI 和 10 路 GPO 可以和切换台联动切换使用；</p>	1	台

序号	名称	技术服务要求	数量	单位
	器	<p>2、每个通道至少实现 20 个预置位的存储和调用，一键式地址选择，一键式预置位调用；</p> <p>3、远程操作摄像机快捷参数及菜单，支持一键式常用参数设置，四维摇杆，实现云台、镜头全变速控制；</p> <p>4、可通过旋钮快速调整云台运动速度和摄像机变焦、聚焦速度以及光圈的大小</p> <p>5、最大控制距离不低于 1.2km（支持光端机传输）；</p> <p>、内置液晶屏，用于调整摄像机、控制器及云台的参数等</p> <p>7、可与同品牌音视频切换器联动切换，实现预览与地址信号同步切换；</p> <p>8、配置多种通信接口，可实现中控系统的接入、视频切换系统的联动等；</p> <p>9、控制功能强大，可以远程控制摄像机变焦、聚焦、光圈、菜单、增益、白平衡等控制功能；</p> <p>10、通信接口 USB×1、TCP/IP×1、RS422×1、RS232×2、GPO×10、GPI×10；</p> <p>11、支持多种锁定模式，防止误操作。</p>		
<b>三、云存储系统服务</b>				

序号	名称	技术服务要求	数量	单位
1	云存储系统服务	<p>本次新增的云存储主机需与现有雪亮项目云存储系统无缝对接，须与现有云存储系统融为一体，可实现统一管理和集中调度，共同分担录像存取压力；须对接现有视频监控共享平台和视图库系统，方便录像、图片信息数据存储及转发，本次存储服务需提供可用容量需不低于 7484.554TB。</p> <p>1、控制节点支持单个以及多个节点集群，可在不同控制节点进行元数据备份，在控制节点全部损坏情况下，可从完好的存储节点中恢复系统源数据；</p> <p>2、存储系统启动后,支持从视频监控服务平台自动更新升级存储系统上的媒体服务。</p> <p>3、集群中每个域均可允许至多 M 节点故障（M 为设定的校验块数量），数据不丢失、业务不中断，读写不受影响；</p> <p>4、支持硬盘出现故障时在系统全局空闲空间内自动恢复数据，3 节点集群数据恢复速度最高可达到 2GB/s，数据恢复过程中业务不中断；数据恢重构复以文件或数据块为单位，无需全硬盘恢复；</p> <p>5、数据恢重构复以文件或数据块为单位，无需全硬盘恢复；</p> <p>6、支持硬盘出现故障时在系统空闲空间内自动回复数据，3 节点集群的数据恢复速度可达 2GB/s，数据</p>	1	套

序号	名称	技术服务要求	数量	单位
		<p>恢复过程中业务不中断；</p> <p>7、支持通过部署分布式存储系统软件或者虚拟化镜像的方式接入其他硬件设备实现扩容；支持 N+M 数据块冗余、副本冗余、多副本冗余模式，支持对每个文件或对象选择不同的冗余保护模式；</p> <p>8、支持数据存储到 IP 磁盘存储阵列的不同介质中，支持元数据以高速 SSD 为介质进行存储，其他数据以机械硬盘介质进行存储；</p> <p>9、支持元数据和数据分离存储，数据存储不依赖文件系统，不会产生磁盘碎片，存储空间快速回收，支持单数据文件切分成数据块，由多台存储节点并发完成读、写</p> <p>10、支持在线扩/缩容；扩容模式下，直接添加硬盘或者添加存储节点的 IP 地址，系统存储空间即可快速自动扩容，扩容过程中业务不中断；</p> <p>11、支持选择数据均衡迁移或者不迁移策略，迁移策略下支持业务负载均衡；</p> <p>12、支持视频、图片及各类文件的混合存储，支持设置存储视频不可直接修改、删除；</p> <p>13、支持不小于 10000 路视频并发直播(转发)/录像；单个存储节点写入性能可达 16Gbps，读取性能可达 16Gbps，转发性能可达 12Gbps, 录像下载性能</p>		

序号	名称	技术服务要求	数量	单位
		<p>可达 12Gbps;</p> <p>14、支持容器化部署业务，每个容器提供独立的虚拟操作系统运行环境和接口。</p> <p>单台硬件能力要求如下：</p> <p>1、支持双路处理器，处理器采用国产化芯片，主频不低于 2.0GHz</p> <p>2、支持双冗余电源，冗余风扇，支持电源、风扇直接插拔。</p> <p>3、支持不少于 8 个内存槽位，配置不少于 128GB DDR4 内存；</p> <p>4、支持不少于 2 个 PCIE 4.0 可扩展槽位；</p> <p>5、支持 36 个 2.5 寸/3.5 寸兼容硬盘插槽，支持 SAS, SATA 磁盘，可配置 4T/6T/8T/14T/16T 等不同容量规格的 3.5 寸 SATA 企业级硬盘；</p> <p>6、不少于 2 个千兆 RJ45 以太网口，不少于 2 个 SFP+ 万兆以太网光口，含光模块；</p> <p>7、不少于 1 个 VGA 接口，不少于 2 个 USB3.0 接口；</p> <p>8、具备 BMC 远程管理功能，具备硬盘故障灯，系统运行指示灯。</p>		
<b>四、视频图像解析中心服务</b>				
<b>1、视频专网服务</b>				

序号	名称	技术服务要求	数量	单位
1	视图解析服务器	<p>1、CPU:配置 2 颗国产化处理器(C86 架构 单颗 CPU<math>\geq</math>24 核, <math>\geq</math>2.1GHz 或 ARM 架构单颗 CPU<math>\geq</math>32 核, <math>\geq</math>2.6GHz)</p> <p>2、GPU:智能解析卡*4, 需满足本次解析需求;</p> <p>3、内存:<math>\geq</math>512GB DDR4;</p> <p>4、RAID:支持硬盘组 RAID 2G+bbu 或 1 块独立 RAID 卡,4GCache 或以上, 端口数<math>\geq</math>8, 端口速率:12Gb/s, 配置电池或者电容</p> <p>5、硬盘规格不低于以下:硬盘:240G SATASSD<math>\geq</math>2+SATA SSD 3.8TB(单盘 Raid0)*10 支持热插拔 或 2*480G SATA SSD + 6*7.6TB SATA SSD (组 RAID5)</p> <p>6、网卡: 万兆光口(<math>\geq</math>2 个)+千兆电口(<math>\geq</math>2), USB<math>\geq</math>1 个,1 个 RJ45 管理口或 1<math>\times</math>四口 GbE 网卡+2*双口 25GE 网卡(SFP28, 配 4 个 25GE 多模光模块, 支持虚拟机多队列技术、SRIOV 和 DPDK, 按 NUMA 平衡配置);</p> <p>7、电源模块:双电源, 冗余配置</p>	2	台
2	视图特征库服务器	<p>1、CPU:配置 2 颗国产化处理器(C86 架构 单颗 CPU<math>\geq</math>24 核, <math>\geq</math>2.1GHz 或 ARM 架构单颗 CPU<math>\geq</math>32 核, <math>\geq</math>2.6GHz)</p> <p>2、GPU:智能解析卡*4, 需满足本次解析需求;</p> <p>3、内存:<math>\geq</math>512GB DDR4;</p>	1	台

序号	名称	技术服务要求	数量	单位
		<p>4、RAID:支持硬盘组 RAID 2G+bbu 或 1 块独立 RAID 卡, 4GCache 或以上, 端口数<math>\geq</math>8, 端口速率:12Gb/s, 配置电池或者电容</p> <p>5、硬盘规格不低于以下:硬盘::SATA SSD 240GB*2+SATA SSD 1.9TB *8 +SATA SSD 960GB*2+600G SAS*2 或 2*480G SATA SSD + 6*3.8TB SAS SSD (组 RAID5)</p> <p>6、网卡: 万兆光口(<math>\geq</math>2 个)+ 千兆电口(<math>\geq</math>2 个):USB <math>\geq</math>1 个 或 1<math>\times</math>四口 GbE 网卡+2*双口 25GE 网卡 (SFP28, 配 4 个 25GE 多模光模块, 支持虚拟机多队列技术、SRIOV 和 DPDK, 按 NUMA 平衡配置);</p> <p>7、电源模块:双电源, 冗余配置</p>		
3	大数据服务	<p>1、基于 Hadoop 的大数据基础平台, 提供消息订阅系统 Kafka、分布式文件系统 HDFS、全文检索 ElasticSearch、内存计算框架 Spark、分布式协调 Zookeeper 等大数据基础组件;</p> <p>2、大数据集群支持横向扩展, 可同时扩展计算量和存储量, 集群支持在线扩容;</p> <p>3、含硬件, 内存: 不小于 256G。</p> <p>硬盘: 240G SSD*1 (系统) +240G SSD*1 + 960G*6 SSD + 4T*4 SATA</p>	1	套

序号	名称	技术服务要求	数量	单位
		网络接口：OCP 万兆光口（2个）+ 千兆电口（2个）  USB：4个；VGA：1个		
4	人脸 图片 解析 算法 授权	本次算法授权不低于 2000 路，实现全市已建人脸算法兼容安徽省公安厅人像解析系统，无需省厅二次解析。  1、具备对人脸图片分析功能；  2、光线正常，人脸图片的检出率不低于 99%；  3、支持对人脸图片在人脸被遮挡住半边脸的情况下，可正确检测人脸，检出率不小于 99%；  4、支持对人脸图片识别人脸性别，检出率不低于 99%。	1	套
5	人体 图片 解析 算法 授权	本次算法授权不低于 2000 路，实现全市已建人脸算法兼容安徽省公安厅人像解析系统，无需省厅二次解析。  1、人体检出率不低于 95%；  2、支持 jpg、jpeg、png、gif、bmp、tiff 图片格式；  3、支持对人体图片进行结构化分析处理；  4、支持人体年龄段、性别、发型（长发、短发）、是否戴眼镜、是否打伞、是否背包（单肩包、手提包、双肩包、腰包、手拉箱）、是否戴帽子、是否戴口罩等识别；	1	套

序号	名称	技术服务要求	数量	单位
		5、人体属性平均识别准确率不低于 90%； 6、人体解析路数不低于 2000 路。		
6	视频 专网 视频 图像 信息 数据 库服 务	1、满足公安部视图库采集接口，可按照视图库标准协议接收视频图像分析设备/系统采集的视频图像信息数据；需接入现有视图库系统，须与现有系统融为一体，共同分担图像信息数据的集中接入、存储和检索压力；支持 2000 路智能前端接入，支持 60 亿条数据规模管理； 2、支持视图库信息数据的汇聚以及级联传输，级联传输满足公安部标准协议接口； 3、支持视图库数据服务接口，支撑上层视图库业务服务应用； 4、提供用户管理，权限管理，日志管理等系统功能； 5、支持分布式数据管理和并行数据分析，支持通过增加数据存储节点横向便捷扩展； 6、支持数据分布式冗余存储，单节点故障不会丢失数据； 7、提供数据进行流转、处理以及存储服务的核心引擎； 8、支持数据接收处理服务系统的集群化的管理和调度；	1	套

序号	名称	技术服务要求	数量	单位
		<p>9、支持数据的标准格式化存储以及人、车、物等不同对象的分类存储；</p> <p>10、支持构建人脸库、人像库、人员黑名单库、人员布控库以及相关的一人一档信息库、人脸特征库等；</p> <p>11、支持构建车辆库、车辆黑名单库、车辆布控库以及相关的一车一档信息库、车辆特征库等；</p> <p>12、支持资源目录库，包括原始采集的人脸数据、人像数据、车辆数据、视频结构化分析信息数据、其他多维感知信息等各种视频图像信息数据资源。</p>		
7	视图库接入授权	支持 2000 路摄像机接入	2000	路
<b>2、公安网大数据服务</b>				
1	视图特征库服务器	<p>1、CPU:配置 2 颗国产化处理器(C86 架构 单颗 CPU<math>\geq</math>24 核, <math>\geq</math>2.1GHz 或 ARM 架构单颗 CPU<math>\geq</math>32 核, <math>\geq</math>2.6GHz)</p> <p>2、GPU:智能解析卡*4, 需满足本次解析需求;</p> <p>3、内存:<math>\geq</math>512GB DDR4;</p> <p>4、RAID:支持硬盘组 RAID 2G+bbu 或 1 块独立 RAID 卡, 4GCache 或以上, 端口数<math>\geq</math>8, 端口速率:12Gb/s, 配</p>	2	台

序号	名称	技术服务要求	数量	单位
		<p>置电池或者电容</p> <p>5、硬盘规格不低于以下:硬盘::SATA SSD 240GB*2+SATA SSD 1.9TB *8 +SATA SSD 960GB*2+600G SAS*2 或 2*480G SATA SSD + 6*3.8TB SAS SSD (组 RAID5)</p> <p>6、网卡: 万兆光口(≥2个)+ 千兆电口(≥2个):USB ≥1个 或 1×四口 GbE 网卡+2*双口 25GE 网卡 (SFP28, 配 4 个 25GE 多模光模块, 支持虚拟机多队列 技术、SRIOV 和 DPDK, 按 NUMA 平衡配置);</p> <p>7、电源模块:双电源, 冗余配置</p>		
2	公安 信息 网视 频图 像信 息数 据库 服务	<p>1、满足公安部视图库采集接口, 可按照视图库标准 协议接收视频图像分析设备/系统采集的视频图像信 息数据; 需接入雪亮工程现有视图库系统, 须与现有 系统融为一体, 共同分担图像信息数据的集中接入、 存储和检索压力; 支持 2000 路智能前端接入, 支持 60 亿条数据规模管理;</p> <p>2、支持视图库信息数据的汇聚以及级联传输, 级联 传输满足公安部标准协议接口;</p> <p>3、支持视图库数据服务接口, 支撑上层视图库业务 服务应用;</p> <p>4、提供用户管理, 权限管理, 日志管理等系统功能;</p>	1	套

序号	名称	技术服务要求	数量	单位
		<p>5、支持分布式数据管理和并行数据分析，支持通过增加数据存储节点横向便捷扩展；</p> <p>6、支持数据分布式冗余存储，单节点故障不会丢失数据；</p> <p>7、提供数据进行流转、处理以及存储服务的核心引擎；</p> <p>8、支持数据接收处理服务系统的集群化的管理和调度；</p> <p>9、支持数据的标准格式化存储以及人、车、物等不同对象的分类存储；</p> <p>10、支持构建人脸库、人像库、人员黑名单库、人员布控库以及相关的一人一档信息库、人脸特征库等；</p> <p>11、支持构建车辆库、车辆黑名单库、车辆布控库以及相关的一车一档信息库、车辆特征库等；</p> <p>12、支持资源目录库，包括原始采集的人脸数据、人像数据、车辆数据、视频结构化分析信息数据、其他多维感知信息等各种视频图像信息数据资源。</p>		
3	人像聚档	<p>本次算法授权不低于 2000 路，实现全市已建人脸算法兼容安徽省公安厅人像解析系统，无需省厅二次解析。</p>	1	套

序号	名称	技术服务要求	数量	单位
	应用服务	<p>1、CPU：配置 2 颗国产化处理器（C86 架构 单颗 CPU <math>\geq 24</math> 核，<math>\geq 2.1\text{GHz}</math> 或 ARM 架构 单颗 CPU <math>\geq 32</math> 核，<math>\geq 2.6\text{GHz}</math>）</p> <p>2、内存：<math>\geq 512\text{GB}</math> DDR4；</p> <p>3、RAID：支持硬盘组 RAID_2G+bbu</p> <p>4、硬盘规格不低于以下：SATA SSD 240GB*2 +SATA 8TB *4 ；</p> <p>5、万兆光口（<math>\geq 2</math> 个）+ 千兆电口（<math>\geq 2</math> 个）；USB <math>\geq 1</math> 个</p> <p>6、电源模块：1+1 冗余电源。</p>		
<b>五、其他服务</b>				
1	运营 商机 房租 赁	需要满足此次服务需求的交换机、服务器以及云存储等设备运营环境要求。	1	项
2	后端 运行 维护	提供完善、专业、高质量的维保服务；应提供不少于 2 部服务电话，实行 7x24 小时接听、及时响应技术咨询、沟通、服务请求和故障申报处置，按照本合同约定的故障响应程序要求处理，并反馈维保服务信息。	1	项
3	第三 方检 测	具有相应资质的第三方检测机构对项目进行检测，并出具检测报告	1	项

序号	名称	技术服务要求	数量	单位
4	其他需求	为了满足整体服务要求，提供的服务包括不限于以上技术服务要求清单内容。	1	项

## 前端点位信息

序号	监控安装位置	监控数
1	常州路东升花园中园东门商业街北侧	1
2	常州路东升花园中园东门商业街南侧	1
3	常州路东升花园中园东门	1
4	九梓大道时代金街南侧中段	2
5	锦州路安徽师范大学附属苏滁第二实验学校东门	1
6	九梓大道时代金街西出入口	1
7	徽州路滁山路口公交南站台	2
8	徽州路滨河南路口公交南站台	2
9	徽州路姑苏路口公交南站台	1
10	徽州路苏滁商务中心轻轨东站台	2
11	双城路徽州路口公交北站台	2
12	双城路鱼尾狮公园西中段公交北站台	2
13	双城路大王派出所门口	1
14	杭州路双城路口公交东站台	2
15	中新大道杭州路口公交南站台	2
16	中心大道鱼尾狮公园北出入口	2
17	徽州路中新大道路口公交西站台	2
18	徽州路双城路口公交东站台	2
19	中新大道君逸府北门西侧	1
20	锦州路东方玖著东北门	1
21	锦州路东方玖著东门南侧	2
22	锦州路苏州公园西侧中段	2
23	锦州路东方玖著东南门	1
24	中新大道锦州路口公交南站台	2

25	苏滁大道中新大道路口公交西站台	2
26	苏滁大道苏州公园中段公交西站台	2
27	双城路锦州路口公交北站台	2
28	锦州路苏州公园大门	1
29	兰州路苏滁公舍西门	1
30	文忠路苏滁公舍北门西侧	2
31	文忠路苏滁公舍北门内	2
32	寿昌路兰州路交口东	1
33	寿昌路滁州大道交口西	1
34	寿昌路苏滁医院西门挂号处	1
35	徽州路中新大道路口公交东站台	2
36	徽州路新安江路口公交东站台	2
37	扬子路常州路口公交南站台	2
38	锦州路徽味楼南侧	2
39	锦州路苏滁高新区蓝白领公寓西门	1
40	大王郢路昊天商务酒店西侧	1
41	大王郢路苏杭水汇西侧	1
42	锦州路-扬子路交口南	1
43	扬子路林楼轻轨南站台	1
44	滁州大道中新大道路口公交东站台	2
45	滁州大道清流路口公交东站台	2
46	清流路胜华波汽车电器有限公司北门东侧	1
47	泉州路胜华波汽车电器有限公司东门南侧	1
48	泉州路苏滁现代工业坊五号厂区西门南侧	2
49	鸿业路意特利智能数控科技有限公司北门对面	1
50	泉州路铂尔新能源有限公司东门南侧	1
51	泉州路中新大道路口公交北站台	2
52	中新大道滁州大道路口公交南站台	2
53	中新大道永臻科技三号门东侧	1
54	中新大道寒锐新材料南门	1
55	湖州路中新大道路口公交东站台	2
56	鸿业路宝辰永宇新材料南门西侧	1
57	湖州路新安江路口公交西站台	2
58	湖州路新安江路口公交东站台	2
59	湖州路清流路口公交西站台	2
60	柳州路-扬子路交口南	1
61	福州路-中新大道交口北	1
62	福州路-中新大道交口南	1
63	柳州路中新大道路口公交东站台	1
64	柳州路诺瑞特智能科技有限公司东门南侧	1
65	柳州路长久物流园东二门南侧	1
66	扬子路林楼轻轨北站台	1

67	徽州路大王郢公交西站台	1
68	徽州路智哥机器人东门南侧	1
69	徽州路双城路口公交西站台	2
70	徽州路苏滁商务中心轻轨西站台	1
71	徽州路滨河路口公交西站台	2
72	徽州路姑塘新村岔路口西	2
73	镇江路常州路交口南	1
74	镇江路常州路交口北	1
75	镇江路常州路交口东	1
76	镇江路常州路交口西	1
77	苏滁大道-芜湖路交口北	1
78	苏滁大道-芜湖路交口东	1
79	苏滁大道-芜湖路交口南	1
80	苏滁大道-芜湖路交口西	1
81	世纪大道-徐州路交口东	1
82	世纪大道-徐州路交口南	1
83	世纪大道-徐州路交口西	1
84	徐州路-芜湖路交口北	1
85	徐州路-芜湖路交口东	1
86	徐州路-芜湖路交口西	1
87	常州路-南通路交口北	1
88	常州路-南通路交口西	1
89	常州路-南通路交口南	1
90	常州路-南通路交口东	1
91	徽州路创业路口公交南站台	2
92	友谊路北京城房时代樾府南门	1
93	杭州路北京城房时代樾府西门	1
94	杭州路北京城房时代樾府 47 栋一单元楼顶	1
95	杭州路时代金街西南角	1
96	杭州路时代庄园小区东门	1
97	双城路滁州外国语学校入口东侧	2
98	双城路苏滁实验学校北门	2
99	双城路苏滁实验学校北门对面	2
100	杭州路滁州外国语学校东门	1
101	杭州路滁州外国语学校东门对面	1
102	双城路苏大天宫科技园南入口	2
103	双城路苏大天宫科技园西南角	2
104	双城路苏大天宫科技园西入口	2
105	泉州路弗迪电池有限公司东门南侧	1
106	泉州路永臻科技二号门北侧	1
107	双城路泉州路口公交北站台	2
108	双城路日泰汽车标准件有限公司北门	2

109	泉州路苏滁现代工业坊陆号厂区西门南侧	2
110	寿昌路日泰汽车标准件有限公司南门	1
111	文忠路蓝讯科技有限公司南门	1
112	泉州路美好医院产业基地东门南侧	1
113	泉州路美好医院产业基地东门南侧对面	1
114	湖州路天加建材西门北侧	1
115	湖州路博云高科新材料股份有限公司西门	1
116	文忠路星恒电源宿舍区北门东侧	2
117	湖州路星恒电源厂区西门北侧	2
118	福州路三林汽车配件有限公司东北门南侧	1
119	福州路三林汽车配件有限公司东南门对面	1
120	双城路强新洁净材料科技有限公司南门西侧	1
121	福州路奥凯材料股份有限公司东门南侧	1
122	寿昌路永谐科技北门东侧	2
123	福州路辉煌无纺布科技有限公司门口	2
124	文忠路先进半导体材料有限公司北门中间	2
125	福州路惠武精密科技有限公司东门对面	1
126	福州路先进半导体材料有限公司东门南侧	1
127	福州路天第科技有限公司东门南侧	1
128	柳州路劳士领工业产品有限公司西门北侧	1
129	柳州路赢创医疗东门南侧	1
130	柳州路乐岁新材料有限公司西门北侧	1
131	柳州路乐岁新材料有限公司西门北侧对面	1
132	柳州路星恒电源厂区东门南侧	2
133	柳州路宝思利星展科技有限公司西门北侧	1
134	柳州路隆鑫模具有限公司东门南侧	1
135	福州路纳百川新能源西门对面	2
136	柳州路弗迪钢结构南门	1
137	柳州路弗迪钢结构南门对面	1
138	中新大道远东苏滁壹号北门东侧	2
139	中新大道优护优家健康科技有限公司南门	1
140	滨河路苏滁乐园南侧	2
141	长江路智慧交通南门西侧	1
142	镇江路鸿展智能科技有限公司南门	2
143	镇江路鸿展智能科技有限公司南门对面	1
144	常州路沃旭施密封技术有限公司西门北侧	2
145	常州路沃旭施密封技术有限公司西门对面	1
146	苏滁大道-徽商路交口南	1
147	苏滁大道-徽商路交口北	1
148	徽商路苏滁大道至常州路中段	2
149	常州路熙华新材料有限公司南岔路口东侧	1
150	常州路熙华新材料有限公司南岔路口西侧	1

151	溧水路和传物流机械有限公司南门公交站	1
152	溧水路爱厨易食品有限公司南门对面公交站	1
153	铜陵路惠科光电北门西侧	1
154	铜陵路东方日升南 2 门西侧	2
155	安庆路致为薄膜科技有限公司南门	1
156	安庆路天合储能北大门东侧	2
157	安庆路东方日升北 2 门东侧	1
158	安庆路东方日升北 1 门对面	1
159	安庆路东方日升宿舍区出入口	1
160	安庆路东方日升南 1 门	1
161	苏滁大道东方日升东门	1
162	滁州大道-芜湖路交口南	1
163	滁州大道-芜湖路交口北	1
164	滁州大道惠科光电公交东站台	2
165	滁州大道惠科光电公交西站台	2
166	铜陵路宇阳科技北门东侧	2
167	海宁路恒马电器北门东侧	2
168	海宁路摩昆新能源北门	2
169	湖州路东财机械科技有限公司东门	1
170	湖州路-芜湖路交口北	1
171	湖州路-芜湖路交口南	1
172	淮安路隆基乐叶光伏南门	2
173	湖州路鸿耀物流园东门北侧	1
174	湖州路鸿耀物流园东门对面	1
175	湖州路鸿耀物流园东小门南侧	2
176	滁州大道清流路口公交西站台	2
177	滁州大道新安江路口公交西站台	1
178	滁州大道-淮安路交口南	1
179	滁州大道-淮安路交口西	1
180	滁州大道-淮安路交口北	1
181	滁州大道-南通路交口南	1
182	滁州大道-南通路交口北	1
183	滁州大道-安庆路交口南	1
184	滁州大道-安庆路交口北	1
185	苏滁大道-南通路交口西	1
186	苏滁大道-南通路交口东	1
187	苏滁大道-南通路交口南	1
188	苏滁大道-南通路交口北	1
189	徽州路林楼小区幼儿园	1
190	文德春江悦小区东门（在建）	1
191	清流路合一科技园南门	2
192	徽州路-清流路交口北大王郢站东站台	1

193	徽州路-南通路口	1
194	长江路林楼小区北区北门内	2
195	常州路林楼小区北区东门外	3
196	长江路林楼蓝白领公寓北门前西侧绿化带	1
197	长江路隆基乐叶光伏一期北门西侧	2
198	镇江路中信渤海铝业南门西侧	2
199	长江路隆基乐叶光伏二期生活区南门西侧	2
200	长江路隆基乐叶光伏二期南1门对面	1
201	长江东路田家炳学校南门	1
202	海宁路东方日升宿舍区门口	1
203	常州路和传物流机械有限公司东门	1
204	常州路复创国际产业园西门	1
205	常州路-芜湖路交口北	1
206	常州路-芜湖路交口东	1
207	常州路-芜湖路交口南	1
208	常州路-芜湖路交口西	1
209	南通路林楼北区南门幼儿园	2
210	南通路林楼南区东北角	1
211	长江路隆基乐叶光伏二期生活区南门	2
212	湖州路中信渤海铝业东门南侧	1
213	徐州路石庙西区东门	1
214	徐州路石庙东区西门	1
215	苏州路国誉锦城东门	1
216	镇江路康佳电子北门宿舍区入口	1
217	长江路康佳电子南门	1
218	扬子路-徽州路交口东	1
219	扬子路-徽州路交口南	1
220	扬子路-徽州路交口西	1
221	扬子路-徽州路交口北	1
222	芜湖路-徽州路交口南	1
223	芜湖路-徽州路交口东	1
224	芜湖路-徽州路交口北	1
225	芜湖路-徽州路交口西	1
226	清流路-苏州路交口西	1
227	清流路-苏州路交口北	1
228	清流路-苏州路交口东	1
229	清流路-苏州路交口南	1
230	清流路-杭州路交口西	1
231	清流路-杭州路交口北	1
232	清流路-杭州路交口东	1
233	清流路-杭州路交口南	1
234	立新街时代庄园小区西门	1

235	立新街时代庄园小区西门商铺	1
236	苏州路林溪书院南苑西门	3
237	苏州路林溪书院西大门北侧	1
238	苏州路林溪书院西大门南侧	1
239	苏州路林溪书院北苑西门	1
240	立新街林溪书院北苑东门	3
241	立新街林溪书院幼儿园对面	2
242	中新大道万爱电器科技有限公司南门西侧	1
243	九江路旁规划支路商业街北（路东侧）	2
244	九江路规划支路珑樾华府东大门南侧	1
245	九江路规划支路商业街南（路西侧）	2
246	规划支路云朵幼儿园清流东路园西门北侧	1
247	规划支路珑樾华府东南门	1
248	苏州路时代名墅西门	1
249	立新街时代名墅东门	1
250	立新街时代名墅东门南侧尽头	1
251	苏州路菱东家园幼儿园	2
252	苏州路东菱城市新地东北角	1
253	扬子路-苏州路交口北	1
254	扬子路-苏州路交口东	1
255	扬子路-苏州路交口南（路东侧）	1
256	扬子路-苏州路交口南（路西侧）	1
257	扬子路-苏州路交口西（路南侧）	1
258	扬子路-苏州路交口西（路北侧）	1
259	扬子路东菱电器扩产基地二期北门	1
260	经开区大王看守所通道	2
261	杭州路扬子路公交西站台	2
262	杭州路扬子路公交东站台	1
263	苏州路锦希幼儿园门口	2
264	淮河路名门学府小区南门外	1
265	淮河路名门学府小区北门	1
266	淮河路荣德电子科技有限公司南门西侧	1
267	苏州路淮河东路公交西站台	2
268	苏州路淮河东路公交东站台	2
269	世纪大道高仕迈健身用品有限公司北门东侧	2
270	世纪大道卷烟厂南门西侧	2
271	世纪大道博西华公交北站台	1
272	世纪大道远通重工机械有限公司南门西侧	1
273	扬子路城东花园幼儿园	1
274	扬子路城东花园南门	2
275	扬子路-菱溪路北公交东站台	2
276	长江路-菱溪路北公交东站台	1

277	上海路-中新大道北	1
278	上海路-中新大道东	1
279	上海路-中新大道南	1
280	上海路-中新大道西	1
281	扬子路-杭州路交口西	1
282	扬子路-杭州路交口北	1
283	扬子路-杭州路交口东	1
284	扬子路-杭州路交口南	1
285	芜湖路-苏州路交口东	1
286	芜湖路-苏州路交口南	1
287	芜湖路-苏州路交口西	1
288	芜湖路-苏州路交口北	1
289	铜陵路-苏州路交口北	1
290	铜陵路-苏州路交口南	1
291	铜陵路-苏州路交口东	1
292	铜陵路-杭州路交口西	1
293	铜陵路-杭州路交口南	1
294	铜陵路-杭州路交口东	1
295	马鞍山路-苏州路交口南	1
296	马鞍山路-苏州路交口北	2
297	永阳路立讯新厂区 2 号 3 号门中段	1
298	琅琊区立讯精密厂区	1
299	琅琊区立讯精密宿舍区	1
300	上海路-永阳路交口东	1
301	上海路-永阳路交口西	2
302	上海路-永阳路交口南	1
303	全椒路紫龙府西门内	2
304	全椒路紫龙府西门外（北侧）	2
305	全椒路美爵酒店北侧（西北角拐弯处）	2
306	花山路长江商贸城南门西侧中段	1
307	花山路长江商贸城南门	2
308	花山路长江商贸城南门东侧中段	2
309	彩虹路长江商贸城东门	1
310	花山路紫龙府云朵幼儿园门口	1
311	花山路紫龙府南门内	2
312	双拥路长江商贸城东北门	2
313	凤阳路逸夫小学对面	2
314	凤阳路玉兰公馆西门	2
315	名都路沁园春南门	2
316	名都路紫龙府北中段	2
317	紫龙路紫龙府东中段	2
318	丰乐大道华美达酒店北侧	1

319	凤阳路紫薇天悦西门	2
320	凤阳路紫薇天悦南门西侧中段	1
321	凤阳路龙山农贸市场北门	1
322	凤阳路十三里店农贸市场北门	1
323	凤阳路康复医院门口	2
324	花园路茂业家居南出入口东侧	2
325	丰乐大道南营房西南门口	1
326	蓝天路冰心幼儿园天安园	1
327	蓝天路蓝天菜场东北角	2
328	会峰路紫薇路口公交南站台	1
329	凤阳路云朵幼儿园	1
330	紫薇路紫薇天悦 30 栋楼顶	2
331	金陵路-花亭路西中段	1
332	天乐路天乐小区门口	2
333	阳明路蓝天幼儿园	1
334	全椒路富春幼儿园南侧小道	2
335	天安巷中段拐角处	2
336	花园路浩然国际北门	2
337	全椒路-会峰路中信银行西南角	2
338	花山路正华电力厂对面	2
339	花园路瞬宇模具北门	2
340	全椒路天安西区（中信银行公交站）	1
341	花园路玫瑰郡云朵幼儿园	1
342	南谯路-花山路口北	1
343	南谯路-花山路口东	1
344	凤阳路-天乐路口北	1
345	凤阳路-天乐路口东	1
346	凤阳路-天乐路口南	1
347	全椒路-花山路交口南	2
348	会峰路山水人家北门	2
349	西涧路滁州学院东门	1
350	会峰路西涧路桥东	2
351	丰乐大道滁州学院东门对面	2
352	丰乐大道滁州学院公交西站台	2
353	花山路会峰小学北门对面	2
354	丰乐大道会峰小学东门	1
355	凤阳路旅游商贸学校对面	2
356	凤阳路旅游商贸学校东门北侧	2
357	凤阳路旅游商贸学校东门南侧	1
358	凤阳路逸夫小学东门南侧	2
359	草塘路玖玖广场出入口岔路口	2
360	草塘路玖玖广场东南角	1

361	龙蟠大道玖玖广场酒店东侧	2
362	丰乐大道玖玖广场西门北侧	2
363	丰乐大道国际车城 A5 栋路边	2
364	丰乐大道山水人家东门北侧中段	2
365	丰乐大道君安阳光地中海东门南侧中段	2
366	金陵路科通汽贸西南角	2
367	花亭路-紫薇路交口西	2
368	花亭路-凤阳路交口东	1
369	阳明路永琪原木定制东门南侧	1
370	阳明路-天乐路交口南	2
371	南谯路中西医结合医院西出入口	1
372	南谯路安康苑东门	1
373	南谯路安康苑 16 栋 2 单元楼顶	1
374	会峰路天安世纪城北门	1
375	会峰路天安世纪城 1 栋 1 单元楼顶	1
376	凤阳路玉兰公馆 8 栋 1 单元楼顶	3
377	凤阳路玉兰公馆北门西侧	1
378	紫薇路-同乐路口南	1
379	紫薇路-同乐路口北	1
380	紫薇路-天乐路口南	1
381	紫薇路-天乐路口北	2
382	紫薇路-天乐路口西	1
383	紫薇路-会峰路口南	1
384	紫薇路-会峰路口东	1
385	紫薇路-会峰路口北	1
386	丰乐大道-琅琊路交口北	1
387	丰乐大道-琅琊路交口东	1
388	丰乐大道-琅琊路交口南	1
389	丰乐大道-琅琊路交口西	1
390	乐园巷张如意口腔诊所	1
391	西涧路红叶山庄西南角	1
392	三里亭路三里亭体育场北门	2
393	三里亭路红叶山庄西三岔路	1
394	来安县 G36 宁洛高速曹庄收费站	1
395	三里亭路三里花园南门	2
396	三里亭路丰麓院南门	1
397	天长路碧桂园名邸南门西侧中段	1
398	天长路碧桂园名邸南门	2
399	天长路 N99 KTV 门口	1
400	南谯路苏宁广场东南角	1
401	南谯路苏宁广场公寓楼东侧	2
402	南谯路苏宁广场南侧中段	2

403	明光路龙池花园公交首末站对面	1
404	明光路滨湖小区南门对面	2
405	丰乐大道支路-明光路交口北	2
406	明光路高巷中段	2
407	南谯路白云商厦大门南侧	1
408	南谯路白云超市入口	2
409	定远路明光桥头北	2
410	明光路-定远路北	1
411	明光路非晚公寓楼入口	2
412	明光路香江家居生活馆对面	2
413	丰乐大道-鼓楼路南	1
414	丰乐大道育新路交口东	1
415	古马路-忠佑巷交口	2
416	丰乐大道解放小学对面	1
417	丰乐大道宋城街西	1
418	丰乐大道-天长路交口北	1
419	丰乐大道-天长路交口东	1
420	丰乐大道-天长路交口南	1
421	丰乐大道-天长路交口西	2
422	丰乐大道三里亭人家东门	2
423	丰乐大道丰润园东门外	1
424	丰乐大道丰润园南门	1
425	西涧路西涧二村小区	2
426	西涧路滨湖游泳场北侧岔路口	1
427	南谯路水井巷交口	2
428	北湖路西苑小区北出入口	2
429	南谯路北湖菜场门口	2
430	明光路二中对面	2
431	铁路巷与南谯路交口北	1
432	南湖路南湖山庄北门	2
433	南谯路南湖路交口南	1
434	南谯路南湖路交口北	2
435	南湖路二中后门东北侧	1
436	育新路乐浴足浴东侧	2
437	环城路 1912 南出入口对面	1
438	育新路寓新苑北门	2
439	鼓楼路三中门口	2
440	鼓楼路鼓楼医院东门南侧	1
441	古马路机关西苑小区北门	1
442	古马路古胜小区北门	1
443	古马路鼓楼花园南门	1
444	丰乐大道-南湖路交口南	2

445	南小街路城南小学门口	2
446	丰乐大道丰山幼儿园	2
447	三里亭路琅琊路小学对面	1
448	西涧路实验中学东门北侧	1
449	西涧路实验中学东门南侧	1
450	西涧路-三里亭路交口南	1
451	西涧路-琅琊路交口南	1
452	西涧路-琅琊路交口东	1
453	明光路-紫薇路东	2
454	西涧路太仆寺南侧	1
455	明光路二中宿舍南门	1
456	丰乐大道嘉宇万豪名苑 2 栋楼顶	1
457	明光路环滁中心 5 栋楼顶	1
458	清流路-西涧路交口南	1
459	清流路-西涧路交口北	1
460	清流路-西涧路交口东	1
461	西涧路-凤凰路交口南	1
462	西涧路-凤凰路交口北	1
463	西涧路-凤凰路交口东	1
464	凤凰路天林小区北门	2
465	凤凰路凤凰湖畔西南门	1
466	丰乐大道路口-凤凰路交口西	1
467	丰乐大道路口-凤凰路交口北	1
468	丰乐大道路口-凤凰路交口南	1
469	凤凰路紫薇西村北门	1
470	凤凰路深呼吸巷紫薇公寓旁	2
471	紫薇人家西门老八私房菜旁	1
472	中都大道-凤凰路交口南	1
473	中都大道-凤凰路交口西	1
474	中都大道-凤凰路交口东	1
475	中都大道-凤凰路交口北	1
476	凤凰路聚香巷内	2
477	凤凰路紫薇美食城	1
478	南谯路-琅琊路口西	1
479	南谯路-琅琊路口北	1
480	南谯路-琅琊路口东	1
481	南谯路-琅琊路口南	1
482	中都大道-琅琊路交口南	1
483	中都大道-琅琊路交口西	1
484	中都大道-琅琊路交口东	1
485	琅琊路乐彩城东北角	1
486	琅琊路乐彩城公寓北门	1

487	琅琊路乐彩城公寓东门	2
488	卫校巷明悦园西门南侧	2
489	卫校巷市直机关宿舍内	1
490	卫校巷市直机关宿舍内南围墙	1
491	卫校巷市直机关宿舍内北围墙	1
492	中都大道凤凰菜场北侧	1
493	中都大道凤凰菜场南侧	2
494	农科巷第五小学南门东侧	2
495	琅琊路建设大厦西南角	2
496	琅琊路铜矿转盘	2
497	琅琊路琅管委停车场入口对面	2
498	琅琊路琅琊山北门入口	1
499	矿业路实验中学门口	2
500	矿业路实验中学对面	1
501	南谯路-天长路口西	1
502	南谯路-天长路口南	1
503	南谯路-天长路口北	1
504	南谯路明珠国际大厦对面	1
505	南谯路百城大厦入口	1
506	野芳路三盛颐景御园南门小区内	1
507	西涧路铜欣花园东门	2
508	丰乐山庄路蓝溪都市家园门口	1
509	西涧路铜欣雅居西门	1
510	丰乐山庄路津乐园北门	2
511	丰乐山庄路润芳园西门	2
512	丰乐大道大润发超市南侧	2
513	丰乐大道蓝溪都市家园东门过路人行道东	1
514	凤凰菜场路竹锦佳园东门	1
515	观景路余家洼村组岔路口	2
516	观景路公墓岔路口	2
517	观景路琅琊山小东门外中段	1
518	彩虹路公墓入口旁道闸东侧	1
519	西涧路铜欣花园东门对面	1
520	西涧路金鹏天著西门	1
521	西涧路-天长路交口东	1
522	农科巷丰乐新村北门	2
523	中都大道五中东门口	2
524	中都大道紫薇小学东门	2
525	新光巷清流小学门口	1
526	西涧路凤凰洼水库东北入口	1
527	丰乐大道新华保险出入口	1
528	丰乐大道飞龙四村西门	1

529	丰乐大道王桥二巷西入口	1
530	琅琊路金鹏天著北门	1
531	农科巷农科院宿舍南门	1
532	琅琊路泰鑫现代城西区 2 栋 1 单元楼顶	1
533	琅琊区天长路人才公寓北门（在建）	1
534	紫薇满堂里北区北门（在建）	1
535	紫薇满堂里北区东门（在建）	1
536	紫薇满堂里南区北门（在建）	1
537	紫薇满堂里南区西门（在建）	1
538	遵阳街洋桥洞口	1
539	将军山路-南谯路东	1
540	西涧路西涧花园门口	1
541	西涧路西涧花园对面	1
542	世纪大道西涧新村西路口	1
543	世纪大道城北公交首末站	2
544	东大街超越汽配门口	1
545	文德街下水关三岔路	1
546	遵阳街 C3 栋	2
547	西大街清流街入口对面	1
548	西后街-清流街交口	1
549	丰乐大道-西大街西	1
550	丰乐大道三中东北门	1
551	丰乐大道西涧桥头南	1
552	南谯路-育新路口北	1
553	南谯路-育新路口南	1
554	为民路裕安园北门东侧	1
555	大成路辛育幼儿园西侧	2
556	育新路解放幼儿园门口	2
557	龙庭路石马村董元组公交站旁	2
558	西涧路平安医院北侧	2
559	环翠路西涧印象小区南门	1
560	柏子璐西涧幼儿园	1
561	丰岭路西涧印象小区北门东侧	1
562	滁定路太平村公交东站台	1
563	滁定路太平村公交西站台	2
564	328 国道张学友文具城南侧岔路口	2
565	328 国道沙河岔路口	2
566	328 国道金牛牧业路口	2
567	328 国道胡桥村岔路口	1
568	328 国道山林村公交西站台	1
569	328 国道山林村公交东站台	1
570	328 国道清流关村岔路口东侧	1

571	328 国道清流关村岔路口西侧	1
572	328 国道-039 乡道交口南	1
573	328 国道-039 乡道交口北	2
574	南谯路-紫薇路口北	1
575	南谯路-紫薇路口西	1
576	紫薇路北湖欢乐颂游乐园对面	1
577	紫薇路紫薇路大桥非机动车下穿入口对面拐弯处	1
578	紫薇路紫薇路大桥非机动车下穿出口	1
579	紫薇路-东大街交口西	1
580	紫薇路-东大街交口南	1
581	鼓楼路一院北区东门（挂号处）	1
582	西涧路-西大街交口东	2
583	西涧路西大街桥北	2
584	西涧路-北湖公园绿道东	2
585	南谯路-北湖公园绿道西	2
586	西涧北路加油站	2
587	西涧路城西水库北入口	2
588	古马路城西水库边	2
589	紫薇路祥源湾公交东站台	2
590	紫薇路祥源湾公交西站台	1
591	紫薇路沫沫花坊旁	1
592	紫薇路-东大街交口东	1
593	紫薇路-东大街交口北	2
594	紫薇路遵阳街公交西站台	1
595	紫薇路亚特兰蒂斯酒吧旁	2
596	紫薇路祥源湾西苑南门对面	1
597	紫薇路清流入下穿人行道南侧	2
598	紫薇路清流入下穿人行道北侧	1
599	涧北公园北侧安置点北门（在建）	1
600	观湖雅居北门（在建）	1
601	滁州西收费站出口	1
602	104 国道西田营公交东站台	1
603	105 国道西田营公交西站台	1
604	104 国道垃圾发电厂岔路口	1
605	104 国道新集村岔路口	1
606	振兴路三官镇政府北侧对面	1
607	振兴路三官街道公交西站台	1
608	振兴路三官街道公交东站台	2
609	振兴路蒋庙村岔路口南侧	1
610	振兴路-104 国道交口东	2
611	永阳路来安方向出城卡口	3
612	永阳路来安方向进城卡口	3

613	菱溪路-104 国道岔路口加油站旁	1
614	菱溪路台一精密机械有限公司西门北侧	1
615	菱溪路银花尚城东门南侧	2
616	创业路新五孔桥西侧岔路口	1
617	扬子路五孔桥西	1
618	李湾河路清琅大桥辅桥西	1
619	将军山路清琅大桥中段南侧	1
620	将军山路清琅大桥中段北侧	1
621	金山路琅琊玖玖广场 1 号门入口	1
622	金山路琅琊玖玖广场酒店西入口	2
623	关山二路金鹏北城玖玖广场小区北门东侧	2
624	关山二路金鹏山河雅居南门	2
625	扬子路西方寺医院门口	1
626	银山路翡翠湾西门	1
627	银山路汉庭酒店西侧	1
628	银山路绿城御府东门	1
629	银山路翰林雅院西门	1
630	银山路翰林雅院西北角	2
631	银山路鸿坤理想城东区西门南侧	2
632	银山路鸿坤理想城西区东门北侧	2
633	银山路盛苑景城西北角	2
634	银山路盛苑景城商业街南侧	1
635	银山路盛苑景城西侧中段商业街入口	1
636	银山路易景凯旋城西南角	2
637	银山路珠江和院西门	1
638	银山路天航护理西门	1
639	银山路-安郢路交口北	1
640	银山路-安郢路交口南	1
641	银山路-铜陵路交口北	1
642	银山路-铜陵路交口东	1
643	银山路-铜陵路交口南	1
644	银山路-铜陵路交口西	1
645	六安路中润新能源对面	1
646	金山路-铜陵路交口北	1
647	金山路-铜陵路交口西	1
648	金山路-铜陵路交口东	1
649	金山路-铜陵路交口南	1
650	钟山路雷桥别院西门	1
651	安郢路元气森林南门对面	1
652	雷桥路元气森林东门	1
653	雷桥路雷桥别院东门	2
654	雷桥路雷桥别院幼儿园	2

655	钟山路聚诚凤悦府西北门外	1
656	钟山路聚诚凤悦府西南门内	1
657	钟山路山河里小区东门	2
658	襄河路山河里小区南门东侧	2
659	襄河路金鹏天誉尚和府北门	1
660	中新大道和悦郡南门	2
661	南京路和悦郡西门	1
662	南京路玲珑湾东院东门出口	1
663	南京路玲珑湾东院东门入口	1
664	林子路菱溪花园南区南门	1
665	林子路玲珑湾东院北门	1
666	林子路公园雅筑幼儿园	1
667	林子路公园雅筑南门	2
668	创新路菱溪花园南区西侧中段	1
669	新安江路菱溪花园南区北门	2
670	新安江路菱溪花园南区北门西侧	1
671	南京路-新安江路交口东路北侧	1
672	南京路-新安江路交口东路南侧	1
673	南京路-新安江路交口西路南侧	1
674	南京路-新安江路交口南路东侧	1
675	南京路-新安江路交口南路西侧	1
676	南京路-新安江路交口北路西侧	2
677	南京路苏滁缘大酒店北	1
678	南京路清流中苑农贸市场东门	1
679	南京路清流人家西门	2
680	清流路清流人家北门	2
681	上海路清流路口公交西站台	2
682	上海路坤大公司公交西站台	1
683	黄山路玲珑湾西门	1
684	黄山路玲珑湾西门商铺	1
685	黄山路碧桂园公园雅筑西门	2
686	黄山路碧桂园公园雅筑西门商铺北中段	1
687	黄山路碧桂园公园雅筑西门商铺南	1
688	黄山路-中学路交口南	1
689	黄山路-中学路交口西	1
690	黄山路-中学路交口北路西侧	1
691	黄山路-中学路交口北路东侧	1
692	黄山路-中学路交口东	1
693	中学路和顺国樾府北门	2
694	中学路新悦府南门	1
695	创新路和顺国樾府东北角	2
696	创新路和顺国樾府东门	2

697	中学路金鼎府北门西侧	1
698	中学路翡翠庄园幼儿园	1
699	中学路翡翠庄园南门	2
700	中学路翡翠庄园南门西侧	1
701	创新路翡翠庄园西门	2
702	创新路翡翠庄园西门南侧	1
703	清流路二院西区南门西侧	1
704	碧云路云朵幼儿园门口	1
705	碧云路大唐菱湖御庭南苑北侧商铺	1
706	碧云路大唐菱湖御庭北苑南门	1
707	碧云路大唐菱湖御庭南苑北门西侧	1
708	碧云路琅琊实验学校南门	1
709	碧云路奥园誉府清溪里北门	2
710	碧云路奥园誉府清溪里北侧中段	1
711	金叶路奥园誉府清溪里西门	1
712	金叶路奥园誉府清溪里西北角	2
713	金叶路金域豪庭东侧中段	1
714	金叶路琅琊实验学校西门	1
715	九江路-金叶路交口西	1
716	九江路-金叶路交口东	1
717	菱溪路清流水韵花园西门	1
718	菱溪路园丁阁酒店	2
719	清流路清流水韵花园北门东侧商铺中段	1
720	清流路-金叶路交口西	1
721	清流路-金叶路交口东	1
722	清流路滁州艺校北门	1
723	安庆路-永阳路交口西	1
724	安庆路-永阳路交口东	1
725	皇甫山路-襄河路交口西	1
726	皇甫山路-襄河路交口北	1
727	皇甫山路-襄河路交口东	1
728	皇甫山路-襄河路交口南	1
729	南京路-芜湖路交口南	1
730	南京路-芜湖路交口西	1
731	南京路-芜湖路交口北	1
732	南京路-芜湖路交口东	1
733	南京路-安庆路交口南	1
734	南京路-安庆路交口西	1
735	南京路-安庆路交口北	1
736	南京路-安庆路交口东	1
737	南京路-六安路交口南	1
738	南京路-六安路交口东	1

739	南京路-六安路交口西	1
740	安庆路-蚌埠路交口西	1
741	安庆路-蚌埠路交口东	1
742	铜陵路-何郢路交口东	1
743	铜陵路-何郢路交口北	1
744	铜陵路-何郢路交口西	1
745	世纪大道-九华山路交口北	1
746	世纪大道-九华山路交口西	1
747	世纪大道-银山路交口东	1
748	世纪大道-银山路交口北	1
749	世纪大道-银山路交口西	1
750	扬滨路国兴翡翠公馆1栋1单元楼顶	1
751	清流路-菱溪路交口西	1
752	清流路-菱溪路交口东	1
753	金叶路-清流路交口北	1
754	金叶路-清流路交口西	1
755	金叶路-清流路交口南	1
756	金叶路-清流路交口东	1
757	扬滨路国兴翡翠公馆东门	1
758	扬滨路国兴翡翠公馆东门对面	1
759	关山二路滁州市第三幼儿园	1
760	关山二路融创御园东门	1
761	关山二路融创御园东侧商铺	1
762	关山二路金鹏山河雅居东门	1
763	关山二路-淮河路交口南	1
764	关山路金鹏山河筑东门南侧	2
765	扬子路二里公交北站台	1
766	营房路-长江路交口北	1
767	营房路-长江路交口东	1
768	营房路-长江路交口西	2
769	营房路营房新苑西门南侧	1
770	营房路营房新苑西门	1
771	营房路-淮河路交口南	1
772	淮河路营房新苑北门	1
773	淮河路琅琊区扬子医院	1
774	长江路扬子花园南门东侧	2
775	长江路金鹏山河筑小区北门商铺	1
776	长江路金鹏山河筑小区北门	1
777	长江路-关山二路交口东	1
778	长江路-金山路交口西	1
779	长江路翡翠湾南门	1
780	长江路-银山路交口东	1

781	百道河路银山路小学对面商铺东	1
782	百道河路银山路小学对面商铺西	1
783	广场东路-濠河路交口北	1
784	广场东路-濠河路交口南	1
785	广场东路鸿坤理想城二期西门	2
786	广场东路鸿坤理想城二期西门北侧中段	1
787	广场东路鸿坤理想城二期西门对面	1
788	广场东路琅琊农贸市场西出入口	2
789	广场东路东方邻里购物中心西北角	1
790	广场东路琅琊农贸市场北出入口	1
791	滁河路世纪申城小区南门	2
792	滁河路珠江和院南侧中段	1
793	将军山路-襄河路交口北	1
794	将军山路-襄河路交口南	1
795	将军山路-滁河路交口北	1
796	将军山-滁河路交口南	1
797	滁河路滨河印象南门	2
798	滁河路滨河印象南门商铺中段	2
799	凤凰山路滨河印象西门	1
800	将军山路-沛河路交口西	1
801	皇甫山路-李湾河路交口北	1
802	皇甫山路如意人家西门	1
803	皇甫山路宝山幼儿园北侧	1
804	皇甫山路金鹏山河印西门	2
805	襄河路金鹏山河印北门西侧	1
806	襄河路世纪花园南门	2
807	滁河路金鹏山河镜南门东侧	1
808	滁河路格林豪泰酒店	1
809	滁河路成兴花园西南门	1
810	滁河路成兴花园东南门	1
811	襄河路宝山学校小学部西门	2
812	广场东路四中旁公交西站台	1
813	广场东路四中旁公交东站台	1
814	来河路金鹏山河赋3栋楼顶	2
815	来河路金鹏山河赋北门东侧	1
816	襄河路盛苑景城北门	2
817	襄河路易景凯旋城南门对面	1
818	钟山路金鹏天誉尚和府东门	1
819	池河路理想城幼儿园	2
820	池河路鸿坤理想城南商铺	1
821	池河路珠江翰林雅院北门	2
822	池河路珠江翰林雅院北门西侧商铺中段	1

823	池河路东升邻里小区南门	2
824	钟山路益林名府东门	1
825	钟山路景臣一品东门	1
826	金山路-钟山路交口南	1
827	金山路-钟山路交口东	1
828	金山路-钟山路交口北	2
829	沿河路明光桥下东侧	1
830	扬子路-南京路交口东	1
831	扬子路-南京路交口西（路南侧）	1
832	扬子路-南京路交口西（路北侧）	2
833	扬子路-黄山路交口北	1
834	扬子路扬子菜场东出入口	1
835	扬子路扬子菜场南出入口	2
836	扬子路扬子菜场西侧	2
837	淮河路-何郢路路口	2
838	菱溪路新锐小学公交东站台	1
839	藕塘路-何郢路交口东	1
840	藕塘路-何郢路交口南	1
841	藕塘路-何郢路交口西	1
842	藕塘路-何郢路交口北	1
843	菱溪路-藕塘路交口北	2
844	菱溪路银花尚城公交东站台	1
845	黄山路世纪大道路口公交东站台	1
846	黄山路世纪大道路口公交西站台	1
847	世纪大道金燕小区哈佛之星幼儿园	1
848	芜湖路-永阳路交口东	1
849	104 国道万家农业科技有限公司西门	1
850	安庆路汇友机动车检测有限公司北门	2
851	安庆路代洼基督教堂岔路口	1
852	新安江路-菱溪路交口北	1
853	新安江路-菱溪路交口东	1
854	新安江路-金叶路交口西	1
855	新安江路-金叶路交口东	1
856	扬子路-关山二路交口北	1
857	扬子路-关山二路交口东路北侧	1
858	扬子路-关山二路交口东路南侧	1
859	扬子路-关山二路交口南	1
860	扬子路-关山二路交口西	1
861	扬子路体育职业学校门口	2
862	银山路银山小学对面	1
863	濠河路琅琊区法院公交北站台	3
864	濠河路银山路小学北侧	1

865	百道河路琅琊天下别墅区南门	2
866	广场东路-滁河支路交口南	1
867	广场东路-滁河路交口东	1
868	广场东路-滁河路交口西	2
869	滁河路滁阳体育场北门	2
870	襄河路四中北门东侧	2
871	襄河路宝山小学南门西侧	1
872	皇甫山路-滁河路交口南	1
873	皇甫山路-滁河路交口东	1
874	皇甫山路-滁河路交口西	1
875	皇甫山路-来河路交口北	1
876	皇甫山路-来河路交口南	1
877	皇甫山路-规划一路交口西	1
878	皇甫山路-规划一路交口北	1
879	皇甫山路-池河路交口南	1
880	皇甫山路-池河路交口北	1
881	皇甫山路-濠河路交口南	1
882	皇甫山路-濠河路交口北	1
883	宝山路-李湾河路交口东	1
884	宝山路-李湾河路交口西	2
885	安郢路优家酒店入口	1
886	安郢路国际农产品物流园南门对面	1
887	淮北路中润新能源西北门（东侧）	1
888	宝山路国际农贸物流园西门	2
889	菱溪路菱溪苑小区东门	1
890	菱溪路银花尚城商业街入口	1
891	沿河路国兴翡翠公馆南门	1
892	广场西路-濠河路交口南	1
893	宝山路-池河路交口东	1
894	宝山路-池河路交口西	1
895	金山路-池河路交口东	1
896	金山路-池河路交口西	1
897	金山路-襄河路交口东	1
898	金山路-襄河路交口西	1
899	钟山路-襄河路交口西	1
900	铜陵路-永阳路交口东	1
901	铜陵路-永阳路交口西	2
902	菱溪路滁东三岔路公交西站台	2
903	菱溪路新锐学校公交西站台	2
904	金叶路中丞清流原著东门	2
905	南京路恒天科技公交东站台	1
906	金叶路中丞清流原著幼儿园	1

907	铜陵路-永阳路交口南	1
908	铜陵路-永阳路交口北	1
909	宝山路金鹏山河镜 6 栋 1 单元楼顶	2
910	世纪大道国际农产品物流园南门西侧	3
911	世纪大道-宝山路交口东	1
912	滁河路珠江和院 5 栋 2 单元楼顶	2
913	菱溪路滁东三岔路公交东站台	1
914	安庆路-永阳路交口南	1
915	安庆路-永阳路交口北	1
916	六安路-永阳路交口南	1
917	六安路-永阳路交口东	1
918	六安路-永阳路交口北	2
919	永阳路高郢村岔路口	2
920	永阳路公墓入口北侧	1
921	上海路-安庆路交口西	1
922	上海路-芜湖路交口西	1
923	上海路-安庆路交口南	1
924	南京路爱乐甜食品有限公司东门南侧	1
925	广场西路-濠河路交口北	1
926	关山二路金鹏山河筑 18 栋 1 单元楼顶	1
927	关山二路金鹏山河雅居 4 栋楼顶	1
928	九江路大唐菱湖御庭北苑 1 栋楼顶	1
929	九江路大唐菱湖御庭北苑北门小区内	1
930	清流路皖新翡翠庄园 5 栋楼顶	1
931	黄山路南扬郡西门小区内	2
932	上海路藕塘路公交东站台	1
933	上海路-芜湖路交口东	1
934	上海路-芜湖路交口北	1
935	上海路-安庆路交口北	1
936	上海路-六安路交口北	2
937	黄山路南扬郡东门	1
938	永阳路人才公寓西门（在建）	1
939	永阳路人才公寓北门（在建）	2
940	北京城房时代印小区南门（在建）	1
941	北京城房时代印小区北门（在建）	1
942	琅琊总部中心西人行 1 号门（在建）	1
943	琅琊总部中心西人行 2 号门（在建）	1
944	琅琊总部中心北门（在建）	1
945	邦泰公园壹号院小区北门（在建）	1
946	邦泰公园壹号院小区南门（在建）	1
947	新悦花园南门（在建）	1
948	滁州东收费站前广场出口侧	1

949	清流路桥创业路下桥口	1
950	老清流桥西桥头	1
951	清流路-来安路交口东路北侧	1
952	清流路卷烟厂南门西侧	1
953	凤凰路海龙水世界	1
954	定远路-凤凰路口西	1
955	定远路-凤凰路口北	1
956	定远路-凤凰路口东	1
957	定远路-凤凰路口南	1
958	凤凰路国家电网门口	1
959	紫薇路-凤凰路口南	1
960	紫薇路-凤凰路口东	1
961	紫薇路-凤凰路口北	2
962	来安路事故中对对面	2
963	来安路琅琊商务酒店旁	2
964	来安路滁州北站候车室入口南侧	1
965	来安路滁州北站进站口	1
966	来安路滁州北站出站口	1
967	来安路滁州北站出站口外	1
968	来安路滁州北站公交充值点	1
969	来安路-琅琊路交口东	1
970	来安路-琅琊路交口西	1
971	紫薇路-琅琊路口南	1
972	紫薇路-琅琊路口东	1
973	紫薇路-琅琊路口北	1
974	紫薇路-琅琊路口西	1
975	定远路-琅琊路口北	1
976	定远路-琅琊路口东	1
977	定远路-琅琊路口南	1
978	定远路-琅琊路口西	1
979	琅琊路-建设路交口	1
980	创业路工农小学门口	1
981	创业路工农小学对面	1
982	清流路阳光河畔怡园南广场	2
983	琅琊路大剧院公交站旁	1
984	天长路置业花园南门	2
985	天长路-建设路交口	1
986	天长路大东鞋时尚入口	2
987	四合路建委大院对面	1
988	天长路五金巷中段北	1
989	天长路五金巷中段南	1
990	天长路新亚宾馆巷道	2

991	天长路香港城西南角	2
992	四合路城中花园东门	1
993	来安路-凤凰路北	1
994	来安路-凤凰路西	1
995	来安路-凤凰路南	1
996	紫薇路-天长路口东	1
997	紫薇路-天长路口西	1
998	紫薇路-天长路口南	1
999	紫薇路-天长路口北	1
1000	定远路-天长路口北	1
1001	定远路-天长路口南	2
1002	紫薇路红三环大酒店	1
1003	凤凰路润熙府北门	2
1004	凤凰路润熙府东北角	2
1005	来安路宏欣园小区门口	2
1006	来安路来安一巷入口	2
1007	来安路来安一巷出口	1
1008	定远路交通菜场东门	1
1009	康乐巷龙旺公寓北门内	1
1010	康乐巷凤凰二村南门内	1
1011	定远路润熙府西门	1
1012	紫薇路滁州北站货运场入口	1
1013	紫薇路五院对面	1
1014	凤凰路新奥燃气西侧	1
1015	凤凰路二附小南门西侧	1
1016	凤凰路人民广场西南角	2
1017	琅琊路人民广场西北角	1
1018	琅琊路人民广场楼顶东	1
1019	琅琊路人民广场楼顶西	1
1020	琅琊路人民广场大舞台边	2
1021	琅琊路人民广场东北角	2
1022	琅琊路实验中学门口	2
1023	定远路博士高中门口	1
1024	定远路汽运宿舍东门	1
1025	定远路康乐花园东门南侧	2
1026	定远路电大西门对面	2
1027	定远路电大西门	2
1028	定远路润溪府西门对面	1
1029	定远路实验幼儿园南园部	2
1030	凤凰路润熙府西侧中段	1
1031	定远路学府名苑1栋1单元楼顶	1
1032	定远路学府名苑西门	1

1033	紫薇路-清流路口南	1
1034	紫薇路-清流路口北	1
1035	紫薇路-清流路口西	1
1036	定远路-清流路口北	1
1037	定远路-清流路口东	1
1038	定远路-清流路口西	1
1039	清流路滁城家宴向南角	1
1040	清流路兴业银行东南角	1
1041	丰乐大道-清流路交口北	1
1042	丰乐大道-清流路交口西	2
1043	创业路救助站	1
1044	创业路中石化油库对面	2
1045	创业路清河公园羽毛球场进口	2
1046	创业路清河公园沿河小道篮球场边	1
1047	紫薇路清琅别院南区西门	1
1048	紫薇路清琅别院幼儿园	1
1049	紫薇路清琅别院南北区大门中间	2
1050	紫薇路清琅别院北区西侧中段	1
1051	紫薇路清琅别院北区雨花菜场	1
1052	紫薇路清琅别院北区北门	2
1053	紫薇路清琅南院西门北侧中段	1
1054	紫薇路清琅南院西门南侧	1
1055	湖心路豪景苑北门	1
1056	清流路交警大队西侧	1
1057	南谯路清流公园东北角	1
1058	清流路清流公园西南角	1
1059	清流路清流公园北	1
1060	南谯路万达广场 1 号门对面	1
1061	南谯路万达北出入口	1
1062	湖心路菜场北出入口	2
1063	湖心路盛世华庭怡园南门	2
1064	湖心路湖心居民组内绿洲便利店对面	2
1065	湖心路范岗居民组内国新超市对面	1
1066	南谯路八中对面	1
1067	南谯路徐岗居民组出入口	2
1068	湖心路小学对面	2
1069	湖心路学校队兴隆百货超市	2
1070	湖心路银花西区南苑北门对面	1
1071	湖心路银花西区南苑北门	1
1072	中都大道成业家园西门北侧	1
1073	中都大道乡巴佬浴场南侧	1
1074	中都大道银花西区东门	1

1075	中都大道银花东区西门	1
1076	中都大道水银庄东门	2
1077	紫薇路山头队 1 栋楼边	2
1078	紫薇路山头队 14 栋拐角处	2
1079	紫薇路山头队稻香楼拐弯处	2
1080	会峰路红庙公交南站台	2
1081	会峰路红庙公交北站台	2
1082	清流路消防支队对面	2
1083	南谯路徐岗居民组星月超市岔路口	1
1084	南谯路-湖心路口北	1
1085	南谯路-湖心路口东	1
1086	南谯路-湖心路口南	1
1087	南谯路-凤阳路口南	2
1088	清流路滨河名园方向河坝处	1
1089	清流路-中都大道交口北	1
1090	清流路-中都大道交口西	1
1091	清流路-中都大道交口南	1
1092	清流路-中都大道交口东	2
1093	清流路滨河名园南侧岔路口	1
1094	南谯路八中门口	1
1095	创业路创业中苑农贸市场西出入口	2
1096	创业路创业中苑农贸市场东出入口南侧	1
1097	创业路创业中苑二期 2 栋楼旁	2
1098	创业路创业中苑东门南侧	2
1099	创业路创业南苑公交东站台	2
1100	创业路龙蟠河桥头北公交西站台	2
1101	创业路龙蟠河桥头南公交东站台	2
1102	紫薇路粮食直属库对面	2
1103	紫薇路盛世华庭怡园公交西站台	2
1104	紫薇路盛世华庭怡园公交东站台	1
1105	创业南苑东区西门（在建）	1
1106	紫薇与清流路交口肯帝亚地块北门（在建）	1
1107	紫薇与清流路交口肯帝亚地块西门（在建）	1
1108	高庄花园小区北门（在建）	1
1109	高庄花园小区南门（在建）	2
1110	东坡路廉洁文化教育基地西（路北侧）	2
1111	永乐路天逸华庭西侧中段	1
1112	幼安路朗月书苑西门	2
1113	幼安路朗月书院西门外南侧	1
1114	幼安路-玉桥路交口西	1
1115	幼安路-玉桥路交口东	1
1116	玉桥路朗月书院南门	1

1117	永乐路-玉桥路北	1
1118	永乐路-四小路南	1
1119	永乐路苏宁悦城西门	2
1120	玉桥路苏宁悦城南区北门	1
1121	仁和路时光风华园西门	2
1122	人民路金鹏一品苑南门西侧	2
1123	仁和路时光风华园东门南侧	1
1124	仁义路亭城璞悦翼然府西云朵幼儿园	1
1125	府东路亭城璞悦窈然府北门外	1
1126	府东路亭城璞悦翼然府南门	1
1127	府东路醉翁小学南门	2
1128	府东路亭城璞悦蔚然府北门西侧	2
1129	虹桥路万桥新苑东侧中段	2
1130	凤阳路醉翁北苑西门南侧	1
1131	中都大道图书馆门口	2
1132	琴轩路世贸公馆南门西南角	1
1133	环球金殿西北角	2
1134	醉翁路醉翁小学东侧	1
1135	敬梓路-虹桥路北	1
1136	东坡路龙蟠西苑南门门口	2
1137	东坡路恒昌夜市北入口	2
1138	琴轩路-永乐路东	2
1139	万谯路醉翁北苑南门	2
1140	东坡路人才公寓门口	2
1141	东坡路龙蟠西苑南门内	1
1142	丰乐大道职业技术学院东门北侧	1
1143	丰乐大道职业技术学院东门南侧	1
1144	龙蟠大道歌会广场东北角	2
1145	龙蟠大道歌会广场西北角	2
1146	龙蟠大道歌会广场西南角	2
1147	龙蟠大道歌会广场西	2
1148	醉翁路-金陵路交口西	1
1149	醉翁路-金陵路交口南	1
1150	醉翁路-金陵路交口东	1
1151	醉翁路-金陵路交口北	1
1152	南谯路-花亭路交口东	1
1153	龙蟠大道琅琊山东入口	1
1154	彩虹路琅琊山音乐现场广场	1
1155	彩虹路琅琊山飞越丛林出入口	1
1156	彩虹路琅琊山飞越丛林出入口对面南侧	2
1157	003 县道琅琊山民宿	2
1158	003 县道冠景大门对面	2

1159	阳明路祥生壹号院西门	1
1160	石梁路三悦澜山北门	1
1161	石梁路阳光都市南区北门东侧	1
1162	石梁路阳光都市南区东侧中段	2
1163	东坡路阳明幼儿园	1
1164	阳明路-石梁路交口向南角（桔子酒店）	2
1165	阳明路三悦澜山东门	1
1166	仁和路和顺东方花园西门内	1
1167	仁和路和顺东方花园西门南侧	2
1168	仁和路金鹏珑玺台西门	1
1169	琴轩路金鹏珑玺台南门	1
1170	仁和路正荣府东门北侧	1
1171	东坡路金鹏珑玺台北门	1
1172	金陵路城南湿地公园东侧	2
1173	醉翁路-金陵路口公交北站台	2
1174	醉翁路港汇中心龙蟠医院	2
1175	醉翁路苏宁二手车市场西	1
1176	琴轩路石榴中都院子北门西侧	1
1177	永福路石榴中都院子西门北侧	2
1178	醉翁路佑安公园南侧	2
1179	幼安路凯迪塞纳河畔东区西门	1
1180	幼安路凯迪塞纳河畔西区东门	1
1181	琴轩路世贸公馆南门	1
1182	阳明路-琴轩路西南角	2
1183	琴轩路铂悦府北门内	1
1184	琴轩路铂悦府幼儿园	1
1185	南谯路琴轩路交口东	2
1186	敬梓路万桥新苑南门东侧	2
1187	金桥路清风明月街南侧	2
1188	金桥路清风明月街北侧	2
1189	凤阳路桃源仙居南门对面	2
1190	凤阳路桃源仙居南门商铺	2
1191	紫薇路翡翠雅筑西门	2
1192	全椒路文昌花园幼儿园	1
1193	醉翁路金城华府商业街中段	2
1194	幼安路金城华府西门	2
1195	中都大道港汇中心西北角	2
1196	醉翁路南谯粮油储备管理有限公司西南角	2
1197	醉翁路担子幼儿园	1
1198	金桥路珑熙庄园幼儿园	1
1199	金桥路珑熙庄园商业街中段	2
1200	幼安路滁味轩酒店入口	2

1201	醉翁路一院南区南门	1
1202	永乐路一院南区东门	1
1203	龙蟠大道龙蟠西苑北门	1
1204	南直隶路利拓加气站	1
1205	中都大道弘阳家居西门	1
1206	中都大道弘阳家居北门	1
1207	中都大道弘阳家居南门	1
1208	阳明路恒大绿洲西门南侧	1
1209	阳明路-金桥东路口西	1
1210	阳明路-金桥东路口北	1
1211	永乐路-金桥路交口西	1
1212	永乐路-金桥路交口南	1
1213	全椒路-金桥路交口南	1
1214	龙蟠大道房管局对面	2
1215	龙蟠大道金陵路口西公交北站台	2
1216	同乐路紫金商业广场农贸市场南门口	2
1217	南谯路凯迪温德姆酒店	1
1218	中都大道凯迪苏果超市入口	1
1219	阳明路卓耕天御西门	1
1220	龙山路卓耕天御南门	1
1221	龙山路正东中央公馆北门内街	2
1222	阳明路同乐西苑东门	1
1223	阳明路同乐东苑西门	1
1224	新生路同乐东苑南门	1
1225	凤阳路口-同乐路口西	1
1226	凤阳路口-同乐路口东	1
1227	西涧路市委党校门口	2
1228	龙蟠大道市政府南门	1
1229	中都大道市政府西门	1
1230	同乐路市政府北门	1
1231	南谯路市政府东门	1
1232	中都大道政务中心西出入口	1
1233	中都大道政务中心西出入口对面	2
1234	中都大道信访局入口	1
1235	同乐路政务中心北侧中段路南侧	1
1236	同乐路政务中心北侧中段路北侧	1
1237	龙蟠大道政务中心南侧中段	1
1238	龙蟠大道歌会广场北侧中段	2
1239	龙蟠大道歌会广场南侧中段	2
1240	龙蟠大道歌会广场东	2
1241	龙蟠大道歌会广场东南角	2
1242	琴轩路正荣府北侧商铺	2

1243	琴轩路恒大绿洲南侧	2
1244	醉翁路-仁和路交口北	1
1245	醉翁路-仁和路交口南	1
1246	全椒路文昌花园东门	1
1247	草塘路文昌花园西门	1
1248	草塘路文昌花园西门北侧	2
1249	龙蟠大道-草塘路东	1
1250	龙蟠大道-草塘路北	1
1251	龙蟠大道-草塘路西	1
1252	龙蟠大道丰乐大道路口公交北站台	2
1253	中都大道体育馆公交西站台	2
1254	中都大道-花亭路交口北	2
1255	阳明路珑熙庄园东门北侧	2
1256	醉翁路桃园仙居北门	1
1257	金桥路时光澜庭北门东侧	2
1258	金桥路时光澜庭北门	1
1259	金桥路金城华府南门	2
1260	龙蟠大道左岸香颂南门	1
1261	文昌路陈记草鸡汤斜对面	2
1262	敬梓路-仁义路交口南	1
1263	敬梓路-仁义路交口北	1
1264	敬梓路-虹桥路交口南	1
1265	金桥路-阳明路交口南	1
1266	金桥路-仁和路交口东	1
1267	金桥路-仁和路交口南	1
1268	金桥路-仁和路交口西	1
1269	金桥路-仁和路交口北	1
1270	金桥路-经一路交口南	1
1271	金桥路-经一路交口东	1
1272	金桥路-经一路交口西	1
1273	东坡路-仁和路交口东	1
1274	东坡路-仁和路交口南	1
1275	东坡路-仁和路交口西	1
1276	东坡路-仁和路交口北	1
1277	龙蟠大道-仁和路交口南	1
1278	龙蟠大道-仁和路交口西	1
1279	玉桥东路-仁义路交口东	1
1280	玉桥东路-仁义路交口南	1
1281	玉桥东路-仁义路交口西	1
1282	玉桥东路-仁义路交口北	1
1283	玉桥东路-经一路交口东	1
1284	玉桥东路-经一路交口南	1

1285	玉桥东路-经一路交口西	1
1286	玉桥东路-经一路交口北	1
1287	凤阳路城南工业园公交东站台	2
1288	同乐路同乐小学北门	2
1289	阳明路二实小对面	2
1290	同乐路六中南门中间	2
1291	同乐路六中对面	2
1292	永乐路一中西门龙蟠河公园	1
1293	同乐路实小东校区北门对面	2
1294	同乐路实小西校区北门	2
1295	文昌路天逸华府竹园北门	1
1296	全椒路-金桥路交口东	1
1297	金桥路清风明月南苑北门	1
1298	金桥路清风明月北苑南门	1
1299	紫云路平湖明月里东门	1
1300	紫云路-敬梓路交口北	1
1301	金桥路府西幼儿园南门西侧	1
1302	金桥路碧桂园仕府公馆南门	1
1303	府西路碧桂园仕府公馆南门西侧	2
1304	永乐路碧桂园仕府公馆西门	1
1305	永福路黄金时代菜场东入口	1
1306	永福路黄金时代菜场北侧	1
1307	永福路黄金时代菜场南侧	1
1308	永福路黄金时代菜场东门	1
1309	龙蟠大道-金陵路交口东	1
1310	龙蟠大道-金陵路交口南	1
1311	龙蟠大道-金陵路交口西	1
1312	龙蟠大道-金陵路交口北	1
1313	龙蟠大道-南谯路交口南	1
1314	龙蟠大道-南谯路交口北	1
1315	全椒路-花亭路交口北	2
1316	仁和路醉翁小学西门	1
1317	琴轩路黄金时代北门	1
1318	琴轩路黄金时代1栋1单元楼顶	1
1319	醉翁路金城华府18栋1单元楼顶	1
1320	醉翁路祥生东方樾38栋2单元楼顶	1
1321	琴轩路-阳明路交口东	1
1322	琴轩路-阳明路交口南	1
1323	琴轩路-阳明路交口北路西侧	1
1324	琴轩路-阳明路交口北路东侧	1
1325	玉桥东路-仁和路交口东	1
1326	玉桥东路-仁和路交口南	1

1327	玉桥东路-仁和路交口西	1
1328	玉桥东路-仁和路交口北	1
1329	临湖中心西门（在建）	1
1330	保安大厦（金库）北门（在建）	1
1331	亭城玺悦里小区东门（在建）	1
1332	亭城玺悦里小区西门（在建）	1
1333	金鹏壹品苑小区西门（在建）	1
1334	华景广场西出入口（在建）	1
1335	华景广场南出入口（在建）	1
1336	路东街沙河镇丽华摩配洗车店对面	2
1337	车站路沙河镇铁道桥下穿通道	1
1338	盈福路沙河镇粮站旁	2
1339	滁宁大道金色澜庭岔路口南	1
1340	滁宁大道金色澜庭岔路口北	1
1341	滁宁大道金色澜庭岔路口西	1
1342	洪武路-永兴路交口东	1
1343	洪武路-永兴路交口南	1
1344	洪武路-永兴路交口西	1
1345	洪武路-永兴路交口北	1
1346	黄圩路春华路交口南公交西站台	2
1347	黄圩路白庙庄园公交东站台	2
1348	文华路碧桂园幼儿园对面	1
1349	文华路碧桂园学校对面	1
1350	文慧路皇庆湖公园水上运动入口	1
1351	文慧路-安宁路交口西	1
1352	文华路皇庆湖公园民宿驿站	2
1353	文华路-文慧路交口北	1
1354	滁宁大道乌衣柳塘加油站	1
1355	滁宁大道蓼花村岔路口	2
1356	滁宁大道乌衣新庄加油站	1
1357	滁宁大道-023 乡道交口北	1
1358	明德路滁州市软件产业园南门对面	1
1359	明德路滁州市软件产业园南门西侧	2
1360	明德路华体阳光酒店东南角	2
1361	康庄路高教科创城文体中心东	1
1362	汇智路高教科创城文体中心西	2
1363	康庄路-柯庄路交口北	2
1364	树仁路滁州技师学院南门	2
1365	立言路滁州技师学院西门对面	1
1366	德盛路恒大江北帝景北区 38 号楼楼顶	1
1367	双迎路滁州五院东门	1
1368	双迎路菊香苑 6 号楼楼顶	1

1369	双迎路滁州五院对面	1
1370	双馨路滁州五院南门	1
1371	滁宁快通乌衣义方向中石化加油站	2
1372	滁州大道明湖公园管理处北入口	2
1373	滁州大道-恒兴路交口东	1
1374	环湖路奥体东侧中段路东	1
1375	环湖路奥体东侧中段路西	1
1376	环湖路明湖桥头	2
1377	环湖路滁州大道桥下东路南侧	1
1378	滁州大道-滁宁快通交口东	1
1379	滁州大道-滁宁快通交口西	1
1380	滁阳路-规划二路交口西（路北侧）	1
1381	二贤路意境山城西门	1
1382	滁州大道明湖公园码头边	2
1383	滁州大道-金陵路交口南（路东侧）	1
1384	明湖大道明湖公园南大门入口	1
1385	明湖大道明湖公园南大门对面	1
1386	仁义路敬梓路中学东门对面	1
1387	敬梓路万桥西苑 14 栋楼顶	1
1388	玉桥路苏宁悦城北区南门	2
1389	人民路明湖小学南门对面	1
1390	人民路时光风华园南门内	1
1391	规划支路明湖幼儿园	1
1392	玉桥路名儒中学南门	2
1393	龙兴路北辅路名儒小学南门对面	2
1394	二贤路映彩虹幼儿园门口	1
1395	东坡路影视城东门	2
1396	中都大道亚夏五金城铂悦朗庭酒店对面	2
1397	中都大道亚夏五金城水云阁御景宾馆对面	2
1398	阳明路吾悦广场幼儿园东门	1
1399	南谯路-龙兴路南辅路交口北侧	1
1400	敬梓路吾悦广场西北角	2
1401	南谯路吾悦广场西出入口	2
1402	敬梓路吾悦广场北门门口	1
1403	敬梓路吾悦华府西门	2
1404	人民路吾悦广场焰遇火锅对面	1
1405	人民路吾悦华府二期西区北门	2
1406	人民路吾悦华府二期东区西门北侧	1
1407	人民路吾悦华府二期西区东门北侧	2
1408	人民路吾悦华府南门西侧	2
1409	人民路吾悦华府二期东区北门东侧	1
1410	阳明路吾悦华府东门	1

1411	光辉路金鹏上尚家居制造产业园南门	1
1412	敬梓路吾悦广场 1 号门出入口	1
1413	敬梓路吾悦广场 2 号门出入口	1
1414	敬梓路吾悦广场 3 号门出入口	1
1415	育英路-南屏路交口	2
1416	白洋路-育才路交口	2
1417	祈福寺路金城学府南门	1
1418	洪福路中丞名著阳光里东门	1
1419	洪福路金城学府西门	1
1420	洪福路-祥云路交口	1
1421	洪福路国誉学府东门	1
1422	祥云路国誉学府南门	1
1423	祈瑞路万兴望湖居西门	1
1424	祈瑞路中丞名著春风里西门外北侧	2
1425	全椒路中丞名著春风里东门外北侧	1
1426	育才路北苑步行街	2
1427	光辉路西商商城北门	2
1428	丰乐大道西商商城东门	2
1429	敬梓路吾悦广场北非机动车停放处	2
1430	阳明路-人民路东	1
1431	阳明路-人民路西	1
1432	中都大道星荟城东北角	2
1433	永乐路星荟城西门	1
1434	003 县道冠景铂悦酒店入口道路	1
1435	003 县道-328 国道交口南	1
1436	003 县道-328 国道交口东	1
1437	003 县道-328 国道交口西	1
1438	洪武路外婆湾生态农庄岔路口	2
1439	洪武路-桑梓路交口西	1
1440	滁阳路-南屏路交口	2
1441	昌辉路-南屏路交口	2
1442	明湖大道-南屏路交口	2
1443	经二路昌盛花园幼儿园	1
1444	经二路昌盛花园西门	1
1445	经二路昌盛花园西门外南侧	2
1446	恒兴路昌盛花园北门外西侧	2
1447	经一路永乐花园西门菜场西出入口	1
1448	经一路永乐花园西门外南侧	2
1449	经一路南谯区萌儒幼儿园西门	1
1450	祈福寺路永乐花园南门	1
1451	洪武路滁州站社会车辆出入口	1
1452	洪武路滁州站楼顶中间西侧	1

1453	洪武路滁州站进站口	1
1454	洪武路滁州站出站口	1
1455	洪武路阳明路口公交西站台	2
1456	祥云路原创科技城公寓南门内	1
1457	安居北路-滁阳路交口东	1
1458	安居北路-滁阳路交口南	1
1459	安居北路-滁阳路交口西	1
1460	安居北路-滁阳路交口北	1
1461	安居路中丞明湖原著东苑西门内	1
1462	安居路中丞明湖原著东苑西门外北侧	2
1463	安居路中丞明湖原著西苑东门外	2
1464	二贤路祥生十里小区东北门	1
1465	二贤路祥生十里小区东南门	1
1466	百罗路-醉翁路交口东	1
1467	滁阳路-规划一路交口东路南侧	1
1468	滁阳路-规划一路交口西路北侧	1
1469	滁阳路-规划一路交口东路南侧	1
1470	明湖大道-花博园路口公交南站台	2
1471	明湖大道-规划一路口公交北站台	2
1472	百罗路康强欢乐世界西路中段北侧	1
1473	百罗路康强欢乐世界西路中段南侧	1
1474	花博园路-百罗路交口东	2
1475	龙兴路天然居根华盆景园公交南站台	2
1476	西涧路天然居根华盆景园公交北站台	2
1477	人民路金鹏一品苑 4 栋楼顶	1
1478	人民路吾悦华府二期东苑 19 栋楼顶	1
1479	龙兴路北辅路碧桂园天玺 35 栋楼顶（边上在建楼顶）	1
1480	南直隶路万兴花半里东门	1
1481	南直隶路万兴花半里 1 栋楼顶	1
1482	龙兴路南辅路唐歌坊对面	1
1483	安居北路-丰城路交口东	1
1484	安居北路-丰城路交口南	1
1485	安居北路-丰城路交口西	1
1486	安居北路-丰城路交口北	1
1487	丰城路中丞明湖原著西苑北门外	2
1488	丰城路中丞明湖原著东苑北门外	2
1489	祈福寺路荣盛锦绣官邸北门	1
1490	丰城路明湖书苑南门	1
1491	安居路明湖书苑西门内	1
1492	安居路明湖书苑西门外南侧	2
1493	安居北路-朱岗路交口东	1
1494	安居北路-朱岗路交口南	1

1495	安居北路-朱岗路交口西	1
1496	朱岗路明湖书苑北门	1
1497	仁和路新一中东门南侧	1
1498	仁和路新一中东门对面	1
1499	滁阳路新一中南门	1
1500	祈福寺路原创云谷公寓内	1
1501	祈福寺路原创科技城北门东侧	1
1502	洪武路汽运驾校（南校区）公交北站台	2
1503	洪武路滁州站公交北站台	2
1504	南谯路龙兴路口公交东站台	2
1505	南谯路龙兴路口公交西站台	2
1506	南谯路吾悦广场西站台	2
1507	朱岗路明湖书苑2栋2单元楼顶	1
1508	洪武路-002乡道公交南站台	2
1509	洪武路-002乡道公交北站台	2
1510	敬梓路吾悦广场盒马鲜生超市出入口	1
1511	全椒路-龙兴路北辅路交口东	2
1512	玉桥路-幼安路交口南	1
1513	玉桥路-幼安路交口北	1
1514	全椒路名儒中学西门北侧	1
1515	滁州大道-恒丰路交口西	2
1516	滁州大道-恒兴路交口北	1
1517	滁州大道-万水桥路路口	1
1518	滁州大道-朱岗路交口西	1
1519	阳明路明湖书香里（在建）	1
1520	人民路敬梓路中学南门对面	1
1521	阳明路明湖书香里（在建）	1
1522	滁州南收费站前广场出口侧	1
1523	长江路北京城房时代印4#楼楼顶（在建）	1
1524	滁州北收费站前广场出口侧	1
合计		2000

### 三、报价要求

(1) 投标人所报价格包含提供以上服务所需全部费用，投标人报价包含服务（货物）、利润、税金、政策性文件规定及合同包含的所有风险、责任、义务等，即为完成招标文件要求的服务（货物）内容所包含的一切应有费用。

(2) 项目服务过程中所出现的任何遗漏，必须由中标人免费提供，采购人将不再支付任何费用，投标人须自行考虑投标风险。除非特别要求，该项目只允许有唯一方案、唯一报价，多方案、多报价的投标文件将不被接受。

## 第四章 评标方法和标准（综合评分法）

### 一、总则

本项目将按照招标文件第二章投标人须知的相关要求及本章的规定评标。

### 二、评标方法

#### 2.1 资格审查

资格审查表			
序号	审查因素	审查内容	格式要求
1	营业执照等证明文件	(1) 投标人为企业（包括合伙企业）的，应提供有效的营业执照； (2) 投标人为事业单位的，应提供有效的事业单位法人证书； (3) 投标人是非企业机构的，应提供有效的执业许可证或登记证书等证明文件； (4) 投标人是个体工商户的，应提供有效的个体工商户营业执照； (5) 投标人是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。	提供材料扫描件或电子证照，应完整的体现出材料或电子证照全部内容。
2	投标人资格声明书	提供符合招标文件要求的《投标人资格声明书》。	详见第六章投标文件格式。
3	投标人信用记录	投标人不得存在投标邀请第 4 条信誉要求和投标人须知正文第 14.2 条中的不良信用记录情形	无须投标人提供，由采购人或采购代理机构查询。
4	其他特定资格要求	如有，见第一章《招标邀请》	提供材料扫描件或电子证照，应完

			整的体现出材料 或 电子证照全部内容。
--	--	--	------------------------

**资格审查指标通过标准：**投标人必须通过资格审查表中的全部评审指标。

## 2.2 符合性审查

评标委员会对通过资格审查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。符合性审查表如下：

符合性审查表			
序号	审查指标	审查标准	格式要求
1	开标一览表	格式、填写要求符合招标文件规定并 加盖投标人电子签章	详见第六章投标文件格式。
2	投标函	格式、填写要求符合招标文件规定并 加盖投标人电子签章	详见第六章投标文件格式。
3	授权书	格式、填写要求符合招标文件规定并 加盖投标人电子签章	法定代表人参加投标的无需 此件，提供身份证明即可。 详见第六章投标文件格式。
4	投标报价	符合招标文件投标人须知正文第 9 条要求	详见第六章投标文件格式。
5	商务响应情况	符合招标文件采购需求中对付款方 式、服务地点、服务期限等实质性要 求	详见第六章投标文件格式。
6	技术响应情况	符合招标文件采购需求中货物技术 参数等实质性要求；具体详见评分办 法	详见第六章投标文件格式。
7	其他要求	符合法律、行政法规规定的其他条件 或招标文件列明的其他实质性要求	

**符合性审查指标通过标准：**投标人必须通过符合性审查表中的全部评审指标。

### 2.3 详细审查

2.3.1 评标委员会按照下表对投标文件进行详细审查和评分。

2.3.2 本项目综合评分满分为 100 分，其中：资信分值占总分值的权重为 24%，技术分值占总分值的权重为 56%，价格分值占总分值的权重为 20%。具体评分细则如下：

类别	评分内容	评分标准	分值范围
资信分 (24 分)	业绩	<p>自 2021 年 1 月 1 日以来（以合同签订时间为准），投标人每提供一个公共安全视频监控项目业绩的得 2 分，本项最高得 4 分。</p> <p>注：1. 投标文件中提供业绩合同扫描件，合同须能体现签订时间、项目内容等，若合同无法体现项目内容等关键评审因素的，须另附业主盖章证明材料扫描件。</p> <p>2. 提供的项目业绩只计算评标分值对应的项目数量，按照排列顺序从首个业绩开始评审至对应数量，超出部分不进行评审。对应数量内业绩不符合招标文件要求不得分的，不再补充评审超出部分业绩。如：提供 2 个业绩即得满分的，按照投标文件排序评审第一、第二项业绩，其余超出部分不再评审。</p>	0-4 分
	服务团队	<p>1. 项目负责人具有通信工程类相关专业或智能化相关专业或计算机技术与软件相关专业中级及以上职称的，得 2 分，本项最高得 2 分。</p> <p>2. 技术负责人具有通信工程类相关专业或智能化相关专业或计算机技术与软件相关专业中级及以上职称的，得 2 分，本项最高得 2 分。</p> <p>3. 项目运维负责人具有通信工程类相关专业或智能化相关专业或计算机技术与软件相关专业中级及以上职称的，</p>	0-20 分

		<p>得 2 分，本项最高得 2 分。</p> <p>4. 项目团队成员（项目负责人和技术负责人及项目运维负责人除外），每提供一个通信工程类相关专业或智能化相关专业或计算机技术与软件相关专业中级及以上职称的得 2 分，本项最高得 10 分。（一人多证不重复计分）</p> <p>备注：①提供以上人员相关证书扫描件；②上述人员不得兼任；③持有上述人员社保部门出具的本单位为其缴纳的投标前近三个月内任意一月的社保证明或投标人提供承诺已为其缴纳社保的承诺书（格式自拟）。</p> <p>5. 投标人需承诺提供项目运维人员进行驻点服务，承诺每提供 1 人长期驻点服务的得 2 分，本项最高得 4 分。提供承诺书扫描件，承诺书格式自拟。</p>	
技术分 (56 分)	1. 施工组织方案	<p>根据招标文件要求及本项目特点提供有效的施工组织方案，进行综合评审：</p> <p>1. 方案全面、内容详实，完全满足或优于项目采购需求，得 5 分；</p> <p>2. 方案有一定的分析阐述，内容清晰，无明显逻辑错误的得 3 分；</p> <p>3. 方案仅针对需求进行简单归纳梳理且出现逻辑漏洞的得 1 分；</p> <p>4. 不提供的不得分。</p>	0-5 分
	2. 系统对接方案	<p>根据招标文件要求及本项目特点提供（包括但不限于视图库、云存储系统等互联互通及系统对接）对接方案：</p> <p>1. 项目对接方案能提供完整详尽科学合理的各系统升级扩容、互联互通及系统对接内容、并具有可实施性的得 5 分；</p> <p>2. 项目对接方案能提供较为全面的各系统升级扩容、互联</p>	0-5 分

	<p>互通及系统对接内容，无明显逻辑错误、具有实施性的得 3 分；</p> <p>3. 项目对接方案中各系统升级扩容、互联互通及系统对接内容一般，只能大概阐述升级扩容建设思路，方案有待调整优化的得 1 分；</p> <p>4. 方案不可行或未提供的得 0 分</p>	
3. 人员配备方案	<p>根据招标文件要求及本项目特点提供人员配备方案，包括但不限于组织管理、岗位设置、人员配等内容。根据投标人提供的总体实施服务方案内容进行评审：</p> <p>1. 方案内容中包含上述所有内容且方案具有可操作性、工作流程清晰科学、完整度高的，得 5 分；</p> <p>2. 方案内容中包含上述所有内容且方案可行、内容完整的，得 3 分；</p> <p>3. 方案对各部分内容仅有空洞的描述，无具体的实施方案，内容不完整的，得 1 分；</p> <p>4. 方案不可行或未提供的不得分。</p>	0-5 分
4. 平台培训方案	<p>根据投标人提供的平台培训方案进行综合评审。</p> <p>①培训方案、服务措施方案内容全面，服务措施齐全，技术支持能力强、服务响应速度快，完全满足采购人全部售后需求的，得 5 分；</p> <p>②培训方案、服务措施方案片面，具有技术支持能力、服务响应速度，基本满足需求的，得 3 分；</p> <p>③培训方案、服务措施方案有待提升、技术支持能力、响应服务措施不全或存在不足的，得 1 分；</p> <p>④未提供不得分。</p>	0-5 分
5. 运维保障方案	<p>投标人针对本项目特点提供运维服务方案，包括但不限于运维机制及流程、日常巡检（包括日常巡检的重点内容、巡检时间安排、巡检程序等）等内容：</p>	0-5 分

		<p>1. 运维服务方案内容详尽、完整、技术支持能力满足项目需求、服务响应快、方案步骤完善、清晰明了的得 5 分；</p> <p>2. 运维服务方案内容齐全、技术支持能力及服务响应满足需求、流程方案有待提升优化的得 3 分；</p> <p>3. 运维服务方案内容简单、技术支持能力欠缺、服务响应滞后得 1 分；</p> <p>4. 方案不可行或未提供的得 0 分</p>	
	6. 应急保障方案	<p>投标人针对本项目特点提供应急保障方案，包括但不限于、应急响应预案、故障维修（包括故障维修的内容、范围和具体措施等）等内容：</p> <p>1. 方案内容详尽、完整、技术支持能力满足项目需求、服务响应快、方案步骤完善、清晰明了的得 5 分；</p> <p>2. 方案内容齐全、技术支持能力及服务响应满足需求、流程方案有待提升优化的得 3 分；</p> <p>3. 方案内容简单、技术支持能力欠缺、服务响应滞后得 1 分；</p> <p>4. 方案不可行或未提供的得 0 分</p>	0-5 分
	7. 安全管理方案	<p>根据投标人提供的安全管理方案进行评审，方案包含安全管理组织制度、安全检查管理制度、运行安全保障方案、网络安全管理制度、系统安全管理制度、人员安全管理制度、防病毒管理制度、硬件管理制度等内容。</p> <p>1. 针对本项目需提供了合理、详尽的安全管理方案，全面详尽的包含需求中的安全管理内容。方案切实可行、完整合理、可行性强，具有详细的安全管理节点及防护报警措施，安排专业人员运行，得 5 分；</p> <p>2. 针对本项目需提供了安全管理方案，包含需求中的防护</p>	0-5 分

	<p>内容。具有可行性、针对性，过程中控制措施清晰、无明显逻辑错误，针对性方案不够全面，有效性欠缺，专业人员配置一般，安全合理性有待改善，得 3 分；</p> <p>3. 提供了的安全管理方案，方案措施实施性不高且出现非专门针对本项目特性内容，可行性、实用性有待改善，方案片面，不具有执行有效性，内容不详细，专业人员薄弱，得 1 分；</p> <p>4. 方案不可行或未提供的不得分。</p>	
8. 服务指标 响应情况	<p>根据服务所提供的产品对招标文件中技术参数及要求的响应情况进行评分：</p> <p>标“★”参数，每有一项完全响应或优于采购需求的得 1.5 分，共 21 分。</p> <p>注：标“★”项参数提供相关证明材料扫描件。</p> <p>非注“★”项的其它参数，投标文件中无需列明，投标文件中提供全部参数响应的承诺函的(格式自拟)，未全部响应或未提供的均按无效标处理。且在合同签订后将作为履约验收的依据。</p>	0-21 分
价格分 (20 分)	<p>价格分统一采用低价优先法，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价（如有扣除为扣除后价格）为评标基准价，其价格分为满分 20 分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：</p> <p>投标报价得分 = (评标基准价/投标报价（如有扣除为扣除后价格）) × 20% × 100</p>	

### 2.3.3 分值汇总

(1) 评标委员会各成员应当独立对每个有效投标人的投标文件进行评分，并汇总每个投标人的得分。取各位评委评分之平均值，四舍五入保留至小数点后两位数，得到该投标人的技术资信分。

(2) 将投标人的技术资信分加上根据上述标准计算出的价格分，即为该投标人

的综合总得分。

### 三、无效投标条款

3.1 投标文件有下列情形之一的,其投标文件拒收:

(1) 未在开标截止时间前通过网上招标投标系统递交有效电子投标文件的,开标系统不予接收,投标将被拒绝。

(2) 投标企业接到远程解密指令后,须在规定时间内解密。因投标人自身原因导致投标文件在规定时间内未能解密、解密失败或解密超时,投标文件无效;解密时间:从本项目解密程序开始时计时,至完成投标文件解密时间,不得超过 60 分钟,否则投标文件将被拒绝。

3.2 投标人有下列情形之一的,资格审查后其投标作无效投标处理:

(1) 投标人为本项目提供招标代理服务的;

(2) 投标人与在本项目代理机构存在相互任职或工作的;

(3) 招标公告写明专门面向中小企业采购,投标人提供的货物非中小企业制造的;

(4) 要求供应商以联合体形式参加采购活动,投标人非联合体或者联合协议中中小企业合同金额未达到应当达到的比例;

(5) 要求获得采购合同的供应商向中小企业分包,投标人未提供分包意向协议或者分包意向协议中中小企业合同金额未达到应当达到的比例;

(6) 评标专家无法查看并检验电子投标文件中相关资料的;

(7) 联合体投标未提交联合体协议的;

(8) 责令停产停业的;

(9) 暂停或者取消参与政府采购项目资格的;

(10) 投标人单位负责人为同一人或者存在(直接)控股、管理关系的不同单位的;

(11) 投标人基本资格条件和特定资格条件中有一项及以上不符合要求的;

(12) 开标时查询投标文件制作机器码、文件创建标识码及造价软件加密锁号。

若存在投标文件制作机器码或创建标识码或造价软件加密锁号信息与其他投标人雷

同的，投标无效、进行信用信息披露，行政监管部门将依据线索依法查处；

(13) 其它情形，经评标委员会提出按无效投标处理，并经公共资源交易监督部门核准的；

(14) 投标人投标 MAC 地址或投标人联系人或联系电话相同的，由评标委员会否决其投标，并报告监管部门作不良行为处理和进一步调查；

(15) 投标人单方面出现其他投标人材料的；

(16) 招标文件规定的其它无效投标情形。

3.3 投标人有下列情形之一的，符合性审查后其投标按无效投标处理：

(1) 投标文件签字、盖章不全，经评标委员会一致认定对开评标内容有实质性影响并经公共资源交易监督部门核准的；

(2) 未按规定的格式填写导致实质性内容不全以及实质上不响应，或者关键字迹模糊、无法辨认；经公共资源交易监督部门核准的；

(3) 同一投标人提交两个以上不同的投标文件或者投标报价，但招标文件规定提交备选方案的除外；

(4) 投标文件没有对招标文件的实质性要求和条件作出响应；

(5) 投标报价超出规定的投标限价或公布的采购预算的或投标人的投标报价各项单价高于招标文件给定的单价最高限价；

(6) 不按评标委员会要求澄清、说明或补正的，或者评标委员会根据招标文件的规定对投标文件的计算错误进行修正后，投标人不接受修正的投标报价的。

(7) 其它情形，经评标委员会提出按无效投标处理，并经公共资源交易监督部门核准的；

(8) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

(9) 招标文件规定的其它无效投标情形。

3.4 投标人有下列情形之一的，详细评审后其投标按无效投标处理：

(1) 投标产品不符合必须强制执行的国家标准的；

(2) 投标人有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为；

(3) 投标文件含有违反国家法律、法规的内容，或附有采购人不能接受的条件的；

- (4) 报价明显低于其他投标人，且不能证明报价合理性的投标无效；
- (5) 拒不确认评标委员会评审修正的投标无效；
- (6) 其它情形，经评标委员会提出按无效投标处理，并经公共资源交易监督部门核准的；
- (7) 招标文件规定的其它无效投标情形。

## 第五章 政府采购合同

### 政府采购合同参考范本 (服务类)

#### 第一部分 合同书

项目名称：滁州市公共安全视频监控服务项目

项目编号：

甲方（采购人）：滁州市公安局

乙方（中标人）：\_\_\_\_\_

签订地：滁州市公安局

签订日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

滁州市公安局（以下简称：甲方）通过 滁州市政府采购中心组织的公开招标方式采购活动，经评标委员会评定，\_\_\_\_\_（以下简称：乙方）为本项目中标人，现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，经甲方和乙方协商一致，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 中标通知书；
- 1.1.3 投标文件（含澄清或者说明文件）；
- 1.1.4 招标文件（含澄清或者修改文件）；
- 1.1.5 其他相关采购文件（建设方案等）。

### 1.2 服务

- 1.2.1 服务名称：滁州市公共安全视频监控服务项目；
- 1.2.2 服务内容：招标文件第三章采购需求全部内容；
- 1.2.3 服务质量：达到合同要求的标准。

### 1.3 价款

本合同总价为：¥\_\_\_\_\_元（大写：人民币\_\_\_\_\_元）

### 1.4 付款方式和发票开具方式

1.4.1 付款方式：合同签订生效并具备实施条件后，支付第一年合同年服务费的 40%作为预付款；第一年服务期满并通过采购人验收后付清合同第一年年服务费的余款，支付第二年合同年服务费的 40%作为预付款；第二年服务期满并通过采购人验收后付清合同第二年年服务费的余款，支付第三年合同年服务费的 40%作为预

付款；第三年服务期满并通过采购人验收后付清合同第三年年服务费的余款。

1.4.2 发票开具方式：开具符合要求的发票。

### **1.5 服务期限、地点和方式**

1.5.1 服务期限：本项目服务期限为三年（合同一签三年，自合同签订之日起开始计算）。

1.5.2 服务地点：滁州市内，采购人指定地点；

1.5.3 服务方式：甲方指定方式。

### **1.6 违约责任**

1.6.1 除不可抗力外，如果乙方没有按照本合同约定的期限、地点和方式履行，那么甲方可要求乙方支付违约金，违约金按每迟延履行一日的应提供而未提供服务价格的 0.1 %计算，最高限额为本合同总价的 10%；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；

1.6.2 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 0.1 %计算，最高限额为本合同总价的 10%；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；

1.6.3 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；

1.6.4 任何一方按照前述约定要求违约方支付违约金的同时，仍有权要求违约方继续履行合同、采取补救措施，并有权按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；任何一方按照前述约定要求解除本合同的同时，仍有权要求违约方支付违约金

和按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；且守约方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；

1.6.5 除前述约定外，除不可抗力外，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；

1.6.6 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。

1.6.7 因甲方未按合同约定支付价款、未按合同约定受领标的物、擅自解除合同、逾期退还履约保证金导致乙方遭受的直接损失，乙方可向甲方申请赔偿，赔偿金额由双方协商一致；针对因政策变化等原因不能签订合同或解除合同时，造成乙方合法利益受损的情形，可以给予乙方合理补偿，补偿金额不得超过乙方的直接损失。

## 1.7 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，可以选择下列第\_\_\_\_种方式解决：

(1) 将争议提交滁州仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决；

(2) 向甲方（采购人）人民法院起诉。

## 1.8 合同生效

本合同自双方当事人盖章时生效。

甲 方：\_\_\_\_\_（单位盖章）

乙 方：\_\_\_\_\_（单位盖章）

法定代表人

法定代表人

或授权代表（签字）：

或授权代表（签字）：

时间：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

时间：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

乙方账户信息

户名： \_\_\_\_\_

账号： \_\_\_\_\_

开户银行： \_\_\_\_\_

## 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”系指采购人和中标人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，中标人在完全履行合同义务后，采购人应支付给中标人的价格。

2.1.3 “服务”系指中标人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”系指与中标人签署合同的采购人；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人；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

货物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。

### 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 and 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**

在合同履行过程中，如果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**

2.9.1 双方当事人协商一致，可以签订书面补充合同的形式变更合同，但不得

违背采购文件确定的事项；

2.9.2 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

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。

## 2.11 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 合同使用的文字和适用的法律

2.16.1 合同使用汉语书就、变更和解释；

2.16.2 合同适用中华人民共和国法律。

## 2.17 履约保证金

2.17.1 采购文件要求乙方提交履约保证金的，乙方应按合同专用条款约定的方式，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；

2.17.2 履约保证金在合同专用条款约定期间内不予退还或者应完全有效，前述约定期间届满之日起\_\_\_\_个工作日内，甲方应将履约保证金退还乙方，甲方逾期退还履约保证金应承担违约责任。

2.17.3 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。

## 2.18 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。

条款号	约定内容
2.5	合同签订生效并具备实施条件后，支付第一年合同年服务费的 40%作为预付款；第一年服务期满并通过采购人验收后付清合同第一年年服务费的余款，支付第二年合同年服务费的 40%作为预付款；第二年服务期满并通过采购人验收后付清合同第二年年服务费的余款，支付第三年合同年服务费的 40%作为预付款；第三年服务期满并通过采购人验收后付清合同第三年年服务费的余款
2.11.3	因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在不可抗力发生的 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，应在不可抗力发生的 3 个工作日内以书面形式通知对方当事人，并在 3 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	2.15.1 乙方须接受甲方对项目执行情况、服务质量等的监督、检查和验收，甲方有权查看与项目直接相关的凭证和资料，乙方应予以配合。 2.15.3 验收书的内容以考核结论作为结算依据。
2.17	本项目免收履约保证金。
2.18	合同一式陆份，甲乙双方各执叁份。
	(签订合同时可补充)

# 投 标 文 件

项目名称：\_\_\_\_\_

项目编号：\_\_\_\_\_

投 标 人：\_\_\_\_\_

\_\_年\_\_月\_\_日

一、资信证明格式文件

# 资信证明文件

(投标文件一)

\_\_\_\_\_项目

项目编号: \_\_\_\_\_

投标人: \_\_\_\_\_ (签章)

法定代表人: \_\_\_\_\_ (签章)

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

# 目 录

(1) 投标人资格声明书（格式见附件）；

(2) 授权书（格式见附件）；

(3) 投标人为企业（包括合伙企业）的，应提供有效的“营业执照”；

投标人为事业单位的，应提供有效的“事业单位法人证书”；

投标人是非企业机构的，应提供有效的“执业许可证”、“登记证书”等证明文件；

投标人是个体工商户的，应提供有效的“个体工商户营业执照”；

投标人是自然人的，应提供有效的自然人身份证明；

(4) 诚信投标承诺书（格式见附件）；

(5) 招标文件中要求的资信评审和资信评分的支持资料；

(6) 其他（如有）。

### (1) 投标人资格声明书

致：采购人

在参与本次项目投标中，我单位承诺：

(一) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

(二) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

(三) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

(四) 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（重大违法记录指因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚，不包括因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，但期限已经届满的情形）；

(五) 我单位不存在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情形(单一来源采购项目除外)；

(六) 与我单位存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他法人单位信息如下(如有，不论其是否参加同一合同项下的政府采购活动均须填写)：

序号	单位名称	相互关系
1		
2		

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。

投标人电子签章：\_\_\_\_\_

日 期：\_\_\_\_\_

## (2) 授权书

本授权书声明：\_\_\_\_\_（投标人名称）授权\_\_\_\_\_（投标人授权代表姓名）代表我方参加本项目采购活动，全权代表我方处理投标过程的一切事宜，包括但不限于：投标、参与开标、谈判、签约等。投标人授权代表在投标过程中所签署的一切文件和处理与之有关的一切事务，我方均予以认可并对此承担责任。投标人授权代表无转委托权。特此授权。

本授权书自出具之日起生效。

授权代表身份证明扫描件：

授权代表联系方式：\_\_\_\_\_（请填写手机号码）

特此声明。

投标人电子签章：\_\_\_\_\_

日 期：\_\_\_\_\_

注：

1. 本项目只允许有唯一的投标人授权代表，提供身份证明扫描件；
2. 法定代表人参加投标的无需提供授权书，提供身份证明扫描件。

### (3) 诚信投标承诺书

本人以企业法定代表人的身份郑重承诺：

一、将遵循公开、公正和诚实信用的原则自愿参加\_\_\_\_\_项目的投标，所提供的一切材料都是真实、有效、合法的；

二、本单位郑重声明，根据《中华人民共和国政府采购法》及《中华人民共和国政府采购法实施条例》的规定，我公司具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度，具有履行合同所必需的设备和专业技术能力，有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；参加政府采购活动前三年内，本单位在经营活动中没有重大违法记录，没有因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。

三、不出借、转让资质证书，不让他人挂靠投标，不以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假，骗取中标；

四、不与其他投标人相互串通投标报价，不排挤其他投标人的公平竞争、损害招标人的合法权益；

五、不与招标人、招标代理机构或其他投标人串通投标，损害国家利益、社会公共利益或者他人的合法权益；

六、\_\_\_\_\_（企业名称）或\_\_\_\_\_（企业名称）法定代表人或拟派项目经理（负责人）没有下列情形：①被列入“信用中国”网站“失信被执行人”的；②被列入“信用中国”网站“重大税收违法失信主体”的；③被列入“信用中国”网站“严重失信主体名单”的；④在“信用中国”网站上披露的仍在公示期的严重失信行为(具体行为类别及判定依据见附件 2)的；⑤被列入国家企业信用信息公示系统网站“经营异常名录”或者“严重违法失信名单”的；⑥被列入中国政府采购网站“政府采购严重违法失信行为信息记录”的；⑦前三年有行贿犯罪行为的单位和个人。（若采购文件对投标人所属分公司、办事处等分支机构有上述 1-7 项信誉要求，在此一并承诺我公司所属分公司、办事处等分支机构没有上述 1-7 项情形）

七、我公司没有下列情形：被滁州市县两级公管部门记入不良行为记录且在披露期内。

八、严格遵守开标现场纪律，服从监管人员管理；

九、保证中标后不转包，若有分包征得采购人同意；

十、保证中标之后，按照投标文件要求提供相关后续服务；

十一、保证企业及所属相关人员在本次投标中无行贿等犯罪行为；

十二、如在投标过程和公示期间发生投诉行为，保证按照相关规定要求进行。投诉内容符合要求，投诉材料加盖企业公章或由法定代表人授权委托人签字，并附有关身份证明复印件。不恶意投诉，对本公司提供的投诉线索的真实性负责，否则愿接受有关部门的处罚。

以上内容我已仔细阅读，本公司若有违反承诺内容的行为，自愿接受取消投标或者中标资格、记入不良行为记录等有关处理，愿意承担法律责任，给招标人造成损失的，依法承担赔偿责任。

开户银行：

基本账户：

投标单位（签章）：

法定代表人（签章）：

日期：\_\_\_\_\_年 \_\_\_\_\_月 \_\_\_\_\_日

(3) 其他相关证明材料  
如有。

## 二、技术标格式文件

# 技术标

(投标文件二)

\_\_\_\_\_项目

项目编号：\_\_\_\_\_

投标人：\_\_\_\_\_ (签章)

法定代表人：\_\_\_\_\_ (签章)

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 目 录

- (1) 投标响应表（格式见附件）；
- (2) 诚信履约承诺函（格式见附件）；
- (3) 招标文件中要求的技术标评审及技术标评分的支持资料；
- (4) 其他（如有）。

(1) 投标响应表

1.1 商务响应表

序号	商务条款	招标文件要求	投标人承诺	偏离说明
1	付款方式			
2	服务地点			
3	服务期限			
4	“采购需求”所列的所有内容			
...				

投标人电子签章：\_\_\_\_\_

日 期：\_\_\_\_\_

## (2) 诚信履约承诺函

致：采购人

如我单位被确定为本项目中标人，我单位承诺在合同签订及履约过程中将严格执行《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》及本项目采购文件中关于合同签订及履约的相关规定，不出现以下情形：

- (1) 中标或者成交后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；
- (2) 未按照采购文件确定的事项签订政府采购合同；
- (3) 将政府采购合同转包；
- (4) 提供假冒伪劣产品；
- (5) 擅自变更、中止或者终止政府采购合同。

本单位知悉如出现上述情形，将会被依法追究法律责任，可能的处理结果有：处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

本承诺声明：\_\_\_\_\_（投标人名称）对本招标文件的相关要求完全响应。配备人员数量、设备数量和采购生产资料数量均不低于采购需求的要求。若有幸中标将严格按照以上承诺进行服务。

投标人电子签章：\_\_\_\_\_

日 期：\_\_\_\_\_

### 三、商务标格式文件

## 商务标

(投标文件三)

\_\_\_\_\_项目

项目编号：\_\_\_\_\_

投标人：\_\_\_\_\_ (签章)

法定代表人：\_\_\_\_\_ (签章)

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 目 录

- (1) 开标一览表（格式见附件）；
- (2) 投标函（格式见附件）；
- (3) 中小企业声明函，残疾人福利性企业（格式见附件）（如是）；
- (4) 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（如是）；
- (5) 招标文件商务评审中要求提供的其他相关资料；
- (6) 其他（如有）。

(1) 开标一览表

项目名称	
投标人全称	
投标范围	
投标报价	投标总价（注：填写三年总报价） 大写： _____ 小写： _____ 其中每年报价： 大写： _____ 小写： _____ <u>综合单价报价：</u> 大写： _____ 小写： _____元/路/月
其他	

投标人电子签章： \_\_\_\_\_

日 期： \_\_\_\_\_

注：

1. 此表用于开标唱标之用。
2. 表中投标报价即为优惠后报价，并作为评审及定标依据。任何有选择或有条件的投标报价，或者表中某一包别填写多个报价，均为无效报价。
3. 表中大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准。

## (2) 投标函

致：采购人

根据贵方的招标公告和投标邀请，我方兹宣布同意如下：

1. 我方根据招标文件的规定，严格履行合同的责任和义务，并保证于买方要求的日期内完成，并通过买方验收。
2. 我方已详细审核全部招标文件，包括招标文件附件及更正公告（如有），我方正式认可并遵守本次招标文件，并对招标文件各项条款、规定及要求均无异议。
3. 我方同意从招标文件规定的开标日期起遵循本招标文件，并在招标文件规定的投标有效期之前均具有约束力。
4. 我方声明投标文件所提供的一切资料均真实无误、及时、有效，企业运营正常。由于我方提供资料不实而造成的责任和后果由我方承担。我方同意按照贵方提出的要求，提供与投标有关的任何证据、数据或资料。

投标人电子签章：\_\_\_\_\_

### (3) 中小企业声明函

(非中小企业投标, 不需此件, 请删去“中小企业声明函”)

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(单位名称)的(项目名称)采购活动, 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)行业; 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)行业; 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。

供应商电子签章: \_\_\_\_\_

日 期: \_\_\_\_\_

注:

1. 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年数据, 无上一年数据的新成立企业可不填报。
2. 投标人应根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)和《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)相关规定, 如实填写中小企业声明函。如有虚假, 将依法承担相应责任。投标人自行登录工业和信息化部官网进行中小企业规模类型自测(查询网址 <https://www.miit.gov.cn/>)。
3. 上述“标的名称”, 详见第三章采购需求中明确的“货物名称”。
4. 上述“采购文件中明确的所属行业”, 详见第三章采购需求中明确的“所属行业”。
5. 填写示例: 某设备, 属于(填写第三章采购需求中对应货物的“所属行业”, 如工业)行业; 承接企业为某企业, 从业人员 100人, 营业收入为 10000万元, 资产总额为 5000万元, 属于小型企业[投标人自行登录工业和信息化部官网进行中小企业规模类型自测(查询网址 <https://www.miit.gov.cn/>)]。

#### (4) 残疾人福利性单位声明函

(非残疾人福利性单位投标, 请删去“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。

投标人电子签章: \_\_\_\_\_

日 期: \_\_\_\_\_

#### (5) 其他相关证明材料

如有。

## 第七章 政府采购供应商询问函和质疑函范本

### 询问函范本

(如为对采购文件或采购程序的询问或疑问, 请按询问函范本或电子交易系统中网上询问格式附件进行提交)

致: 采购人

我单位拟参与\_\_\_\_\_ (项目名称、编号) 的采购活动, 现有以下内容(或条款)存在疑问(或无法理解), 特提出询问。

- 一、(事项一)
  - 1、(内容或条款)
  - 2、(说明疑问或无法理解原因)
  - 3、(建议)
- 二、(事项二)
- ...

随附相关证明材料如下:

联系人: \_\_\_\_\_

联系电话: \_\_\_\_\_

日期: \_\_\_\_\_

## 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 1

### 关于联合惩戒失信行为加强信用查询管理的通知

#### 一、失信行为联合惩戒的范围和查询渠道

在我市公共资源交易活动中对存在下列失信行为的投标人、法定代表人及其项目经理（建造师）实施联合惩戒，禁止参与我市公共资源交易活动。

##### （一）工程建设项目

1、“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）查询投标人、法定代表人及其项目经理(建造师)以下失信行为：

- ①被列入“失信被执行人”的；
- ②被列入“重大税收违法失信主体”的；
- ③被列入“拖欠农民工工资失信联合惩戒对象名单”的；
- ④被列入“严重失信主体名单”的；
- ⑤在“信用中国”网站上披露的仍在公示期的严重失信行为(具体行为类别及判定依据见附件 2)的。

2、国家企业信用信息公示系统网站（[www.gsxt.gov.cn](http://www.gsxt.gov.cn)）查询投标人以下失信行为：

- ①被列入“经营异常名录”或者“严重违法失信名单”的。

3、由投标人、法定代表人及其项目经理(建造师)进行承诺，不进行现场网上信用查询的失信行为：

- ①前三年有行贿犯罪行为的单位和个人；
- ②被滁州市县两级公管部门取消在一定期限内的投标资格且在取消期限内的；
- ③被滁州市县两级各行业主管部门取消在一定期限内的投标资格且在取消期限内的；
- ④因拖欠农民工工资被县级及以上有关行政主管部门限制投标资格且在限制期

限内的；

⑤被列入省级、市级农民工工资支付异常名录的施工企业，在限制其参加全市范围内房建和市政工程项目投标的期限内的；列入县级异常名录的施工企业，在限制其参加本行政区域内房建和市政建设项目投标的期限内的。

## （二）政府采购项目

1、“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）查询供应商、法定代表人及其项目负责人以下失信行为：

①被列入“失信被执行人”的；

②被列入“重大税收违法失信主体”的；

③被列入“严重失信主体名单”的；

④在“信用中国”网站上披露的仍在公示期的严重失信行为(具体行为类别及判定依据见附件 2)的。

2、国家企业信用信息公示系统网站（[www.gsxt.gov.cn](http://www.gsxt.gov.cn)）查询供应商以下失信行为：

①被列入“经营异常名录”或者“严重违法失信名单”的。

3、中国政府采购网站（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）查询以下失信行为：

①被列入“政府采购严重违法失信行为信息记录”的。

4、由竞争主体进行承诺，不进行现场网上信用查询的失信行为：

①前三年有行贿犯罪行为的单位和个人。

## 二、在开评标活动中的查询程序

1、实行有限数量制资格审查的项目，由项目单位（代理机构）对入围的投标人、法定代表人及其项目经理（建造师）是否存在上述要求查询的失信行为进行网上核查；若核查结果与投标人承诺不一致，则提交评标委员会取消其入围资格，依次进行替补，并对替补单位进行核查。评审结论以核查后入围的结果重新计算最终评标

基准价。

2、不实行有限数量制资格审查的项目，由项目单位（代理机构）对预中标候选人、法定代表人及其项目经理（建造师）是否存在上述要求查询的失信行为进行网上核查后，提交网站截图等查询记录给评标委员会复核。若核查结果不符合招标文件规定的投标人资格条件信誉要求，由评标委员会取消其预中标候选人资格，并依次替补，再次对替补单位进行核查。如评标现场未发现问题但标后质疑（异议）、投诉发现中标候选人存在信誉问题，则组织评标委员会重新启动复核程序。核查结果不改变原评标基准价。

3、项目单位及其委托的代理机构应当做好信用查询结果截图和记录留存。

### 三、相关要求

1、参与公共资源交易活动的竞争主体根据上述范围查询的内容进行自查并承诺，出具《诚信投标承诺书》（诚信投标承诺书包括但不限于上述自查并承诺内容）并注明承诺日期（投标截止时间前5日内）。

经核查，竞争主体在承诺日期之前（没有承诺日期的以资格审查日或开标日之前）有上述失信行为进行虚假承诺的，将视作不诚信行为，资格审查委员会或评标委员会及代理机构应当及时报告公共资源监管部门，依法依规予以处理。

注册地在安徽省内且未在安徽省外开展业务、省外无违法违规行为的企业可通过安徽政务服务网开具由安徽省公共信用信息服务中心出具的《公共信用信息报告（无违法违规证明版或核查版）》代替《诚信投标承诺书》。《公共信用信息报告（无违法违规证明版或核查版）》可通过“信用中国(安徽)”网站信用报告核验系统（<https://credit.ah.gov.cn/xinyong-fuwu/xvbahv/index.html>）进行核验。核验不一致或提交《公共信用信息报告（无违法违规证明版或核查版）》的企业在省外有失信行为的将视作不诚信行为，资格审查委员会或评标委员会及代理机构应当及时报告公共资源监管部门，依法依规予以处理。

2、“信用中国”查询的严重失信行为判定依据为各行业主管部门下发的联合惩戒文件中规定的行为（按附件 2 执行）。

3、资格预审的项目以递交资格预审申请文件截止时间查询为准；资格后审的项目以递交投标文件截止时间查询为准。

## 附件 2

### “信用中国”查询的严重失信行为类别及判定依据

“信用中国”查询的严重失信行为判定依据为各行业主管部门下发的联合惩戒文件中规定的行为。下面将部分类别的严重失信行为列举如下：

#### 一、安全生产领域严重失信行为：

（一）下列发生生产安全事故的生产经营单位及其有关人员应当列入严重失信主体名单：

1、发生特别重大、重大生产安全事故的生产经营单位及其主要负责人，以及经调查认定对该事故发生负有责任，应当列入名单的其他单位和人员；

2、12 个月内累计发生 2 起以上较大生产安全事故的生产经营单位及其主要负责人；

3、发生生产安全事故，情节特别严重、影响特别恶劣，依照《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条的规定被处以罚款数额 2 倍以上 5 倍以下罚款的生产经营单位及其主要负责人；

4、瞒报、谎报生产安全事故的生产经营单位及其有关责任人员；

5、发生生产安全事故后，不立即组织抢救或者在事故调查处理期间擅离职守或者逃匿的生产经营单位主要负责人。

（二）下列未发生生产安全事故，但因安全生产违法行为，受到行政处罚的生产经营单位或者机构及其有关人员，应当列入严重失信主体名单：

1、未依法取得安全生产相关许可或者许可被暂扣、吊销期间从事相关生产经营活动的生产经营单位及其主要负责人；

2、承担安全评价、认证、检测、检验职责的机构及其直接责任人员租借资质、挂靠、出具虚假报告或者证书的；

3、在应急管理部门作出行政处罚后，有执行能力拒不执行或者逃避执行的生产经营单位及其主要负责人；

4、其他违反安全生产法律法规受到行政处罚，且性质恶劣、情节严重的。

**依据：《安全生产严重失信主体名单管理办法》（2023年8月8日应急管理部令第11号）**

## **二、环境保护领域严重失信行为：**

（一）因为环境违法构成环境犯罪的；

（二）建设项目环境影响评价文件未按规定通过审批，擅自开工建设的；

（三）建设项目环保设施未建成、环保措施未落实、未通过竣工环保验收或者验收不合格，主体工程正式投入生产或者使用的；

（四）建设项目性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，未重新报批环境影响评价文件，擅自投入生产或者使用的；

（五）主要污染物排放总量超过控制指标的；

（六）私设暗管或者利用渗井、渗坑、裂隙、溶洞等排放、倾倒、处置水污染物，或者通过私设旁路排放大气污染物的；

（七）非法排放、倾倒、处置危险废物，或者向无经营许可证或者超出经营许可证范围的单位或个人提供或者委托其收集、贮存、利用、处置危险废物的；

（八）环境违法行为造成集中式生活饮用水水源取水中断的；

（九）环境违法行为对生活饮用水水源保护区、自然保护区、国家重点生态功能区、风景名胜区、居住功能区、基本农田保护区等环境敏感区造成重大不利影响的；

（十）违法从事自然资源开发、交通基础设施建设，以及其他开发建设活动，造成严重生态破坏的；

（十一）发生较大及以上突发环境事件的；

（十二）被环保部门挂牌督办，整改逾期未完成的；

(十三) 以暴力、威胁等方式拒绝、阻挠环保部门工作人员现场检查的;

(十四) 违反重污染天气应急预案有关规定, 对重污染天气响应不力的。

**依据:** 《关于对环境保护领域失信生产经营单位及其有关人员开展联合惩戒的合作备忘录》、《企业环境信用评价办法(试行)》(环发〔2013〕150号)

### 三、公共资源交易领域严重失信行为

(一) 违反法律规定, 必须进行招标的项目而不招标的, 将必须进行招标的项目化整为零或者以其他任何方式规避招标的;

(二) 招标代理机构违反法律规定, 泄露应当保密的与招标投标活动有关的情况和资料的, 或者与招标人、投标人串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益的;

(三) 招标人以不合理的条件限制或者排斥潜在投标人的, 对潜在投标人实行歧视待遇的, 强制要求投标人组成联合体共同投标的, 或者限制投标人之间竞争的;

(四) 依法必须进行招标的项目的招标人向他人透露已获取招标文件的潜在投标人的名称、数量或者可能影响公平竞争的有关招标投标的其他情况的, 或者泄露标底的;

(五) 投标人相互串通投标或者与招标人串通投标的, 投标人以向招标人或者评标委员会成员行贿的手段谋取中标的;

(六) 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;

(七) 依法必须进行招标的项目, 招标人违反法律规定, 与投标人就投标价格、投标方案等实质性内容进行谈判的;

(八) 评标委员会成员收受投标人的财物或者其他好处的, 评标委员会成员或者参加评标的有关工作人员向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐以及与评标有关的其他情况的;

(九) 招标人在评标委员会依法推荐的中标候选人以外确定中标人的, 依法必

须进行招标的项目在所有投标被评标委员会否决后自行确定中标人的；

（十）中标人将中标项目转让给他人的，将中标项目肢解后分别转让给他人的，违反法律规定将中标项目的部分主体、关键性工作分包给他人的，或者分包人再次分包的；

（十一）招标人与中标人不按照招标文件和中标人的投标文件订立合同的，或者招标人、中标人订立背离合同实质性内容的协议的；

（十二）中标人不按照与招标人订立的合同履行义务，情节严重的；

（十三）采购人、采购代理机构存在应当采用公开招标方式而擅自采用其他方式采购，擅自提高采购标准，以不合理的条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇，在招标采购过程中与投标人进行协商谈判，中标、成交通知书发出后不与中标、成交供应商签订采购合同，或者拒绝有关部门依法实施监督检查等情形的；

（十四）采购人、采购代理机构及其工作人员存在与供应商或者采购代理机构恶意串通，在采购过程中接受贿赂或者获取其他不正当利益，在有关部门依法实施的监督检查中提供虚假情况，或者开标前泄露标底等情形的；

（十五）采购人对应当实行集中采购的政府采购项目，不委托集中采购机构实行集中采购的；

（十六）采购人、采购代理机构违反法律规定隐匿、销毁应当保存的采购文件或者伪造、变造采购文件的；

（十七）供应商存在提供虚假材料谋取中标、成交，采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商，与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通，向采购人、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益，在招标采购过程中与采购人进行协商谈判，或拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况等情形的；

（十八）疫苗生产企业向县级疾病预防控制机构以外的单位或者个人销售第二类疫苗的；

(十九) 存在其他违反公共资源交易法律法规行为的。

**依据：《关于对公共资源交易领域严重失信主体开展联合惩戒的备忘录》（发改法规〔2018〕457号）**

#### **四、社会保险领域严重失信行为**

(一) 用人单位未按规定参加社会保险且拒不整改的；

(二) 用人单位未如实申报社会保险缴费基数且拒不整改的；

(三) 应缴纳社会保险费却拒不缴纳的；

(四) 隐匿、转移、侵占、挪用社会保险费款、基金或者违规投资运营的；

(五) 以欺诈、伪造证明材料或者其他手段参加、申报社会保险和骗取社会保险基金支出或社会保险待遇的；

(六) 非法获取、出售或变相交易社会保险个人权益数据的；

(七) 社会保险服务机构违反服务协议或相关规定的；

(八) 拒绝协助社会保险行政部门、经办机构对事故和问题进行调查核实的；拒绝接受或协助税务部门对社会保险实施监督检查，不如实提供与社会保险相关资料的；

(九) 其他违反法律法规规定的。

**依据：《关于对社会保险领域严重失信企业及其有关人员实施联合惩戒的合作备忘录》（发改财金〔2018〕1704号）**

#### **五、建筑市场领域严重失信行为**

(一) 利用虚假材料、以欺骗手段取得企业资质的；

(二) 发生转包、出借资质，受到行政处罚的；

(三) 发生重大及以上工程质量安全事故，或1年内累计发生2次及以上较大工程质量安全事故，或发生性质恶劣、危害性严重、社会影响大的较大工程质量安全事故，受到行政处罚的；

(四)经法院判决或仲裁机构裁决,认定为拖欠工程款,且拒不履行生效法律文书确定的义务的。

各级住房城乡建设主管部门应当参照建筑市场主体“黑名单”,对被人力资源社会保障行政部门列入拖欠农民工工资“黑名单”的建筑市场各方主体加强监管。

**依据:《建筑市场信用管理暂行办法》(建市〔2017〕241号)**

## **六、政府采购严重失信行为**

供应商、采购代理机构在三年内受到财政部门作出下列情形之一的行政处罚,列入政府采购严重违法失信行为记录名单。

(一)三万元以上罚款;

(二)在一至三年内禁止参加政府采购活动(处罚期限届满的除外);

(三)在一至三年内禁止代理政府采购业务(处罚期限届满的除外);

(四)撤销政府采购代理机构资格(仅针对《政府采购法》第78条修改前作出的处罚决定)。

**依据:《关于报送政府采购严重违法失信行为信息记录的通知》(财办库〔2014〕526号)**

未列出的其他类别严重失信行为,由招标人(代理机构)根据各类别行业主管部门下发的联合惩戒文件进行判断。