

技术标准与要求

1. 前端点位服务范围

序号	详细位置（注明所在区或街道）	新建电警		新建卡口		新建球机
		电警	频闪灯	卡口	爆闪灯	监控球机
1	盛中路与云港大道	3	9	6	9	1
2	盛中路与云鹏大街	0	0	0	0	1
3	盛中路与清风巷	0	0	0	0	1
4	盛中路与云谷大街	6	13	7	13	2
5	盛中路与数聚西街	0	0	0	0	1
6	盛中路与云展大街	0	0	0	0	1
7	博学路与云腾街	0	0	0	0	2
8	清风巷与博学路	0	0	0	0	1
9	博学路与云谷大街	0	0	0	0	1
10	中金路与云展大街	0	0	0	0	1
11	中金路与云翔大街	0	0	0	0	1
12	盛国路与云港大道	0	0	0	0	1
13	盛国路与金玉街	0	0	0	0	1
14	盛国路与云逸街	0	0	0	0	1
15	盛国路与云鹏大街	6	16	10	16	2
16	盛国路与云腾街	0	0	0	0	1
17	盛国路与云谷大街	8	17	9	17	2
18	盛国路与数聚西街	0	0	0	0	2
19	盛国路与云展大街	8	17	9	17	2
20	盛国路与云翔大街	0	0	0	0	1
21	致远路与金玉街	0	0	0	0	1
22	致远路与云逸街	0	0	0	0	2
23	致远路与云鹏大街	0	0	0	0	2
24	致远路与云腾街	0	0	0	0	1
25	和新路与云港大道	0	0	0	0	1
26	和新路与金玉街	0	0	0	0	1
27	和新路与和创街	0	0	0	0	1
28	和新路与云逸街	0	0	0	0	2
29	和新路与云鹏大街	0	0	0	0	2
30	和新路与云腾街	0	0	0	0	1
31	和苑东路与云谷大街	0	0	0	0	1
32	和苑东路与数聚西街	4	8	4	8	2
33	和苑东路与云展大街	0	0	0	0	1
34	金盛西辅路与云港大道	0	0	0	0	1
35	金盛西辅路与和创街	0	0	0	0	1
36	金盛西辅路与云逸街	0	0	0	0	1
37	金盛西辅路与云鹏大街	0	0	0	0	1

38	金盛西辅路与云腾街	0	0	0	0	1
39	金盛西辅路与云谷大街	0	0	0	0	1
40	金盛西辅路与数聚西街	0	0	0	0	1
41	金盛西辅路与云展大街	0	0	0	0	1
42	和苑西路与数聚西街	0	0	0	0	2
43	金盛路与云港大道	4	12	8	12	2
44	金盛路与云鹏大街	4	12	8	12	2
45	金盛路与云谷大街	4	12	8	12	2
46	金盛路与云展大街	6	14	8	14	2
47	金盛路与云翔大街	4	9	5	9	2
48	金盛东辅路与云港大道	0	0	0	0	1
49	金盛东辅路与云鹏大街	0	0	0	0	1
50	金盛东辅路与云谷大街	0	0	0	0	1
51	金盛东辅路与数聚东街	0	0	0	0	1
52	金盛东辅路与云展大街	0	0	0	0	1
53	聚贤路与云谷大街	0	0	0	0	1
54	聚贤路与数聚东街	0	0	0	0	2
55	聚贤路与云展大街	0	0	0	0	1
56	学府路与云港大道	4	10	6	10	2
57	学府路与云鹏大街	4	10	6	10	2
58	学府路与云谷大街	4	10	6	10	2
59	学府路与数聚东街	0	0	0	0	2
60	学府路与云展大街	0	0	0	0	1
61	祥苑路与云展大街	6	12	6	12	2
62	盛云路与数聚东街	0	0	0	0	2
63	盛云路与云谷大街	6	16	10	16	2
64	盛云路与云鹏大街	0	0	0	0	1
65	盛谷路与云港大道	4	12	8	12	2
66	盛谷路与云鹏大街	4	12	8	12	2
67	盛谷路与云谷大街	4	11	7	11	2
68	盛谷路与数聚东街	0	0	0	0	2
69	盛谷路与云展大街	0	0	0	0	1
70	和苑西路与云谷大街	0	0	0	0	1
71	祥苑路与数聚东街	0	0	0	0	2
72	祥苑路与云谷大街	0	0	0	0	1
73	科创路与云谷大街	0	0	0	0	1
74	科创路与数聚东街	0	0	0	0	1
75	科创路与云展大街	0	0	0	0	1
76	盛数路与云谷大街	0	0	0	0	1
77	盛联路与云谷大街	0	0	0	0	2
78	盛世路与云谷大街	4	10	6	10	2
79	盛世路与云鹏大街	0	0	0	0	2
80	盛世路与云港大道	4	10	6	10	2
81	盛世路与云谷横 31 路	0	0	0	0	2

82	和苑西路与云展大街	0	0	0	0	1
83	盛云路与云展大街	0	0	0	0	2
合计		101	252	151	252	119

## 1. 前端采集数据汇聚转发服务

### 1.1 服务目标

服务提供商应基于物联感知、云计算、大数据等前沿技术，在严格遵循国家、公安部、自治区公安厅相关标准规范前提下，提供主流厂商电子警察抓拍机、车辆卡口抓拍机和治安监控摄像机等前端设备采集数据的接入、汇聚、存储与共享服务，服务商自主提供跨边界向GA信息网已建交通综合管控平台、公安视频图像综合应用平台推送数据的服务。最终满足本期服务项目前端采集的视频图像数据、过车抓拍数据、违法抓拍数据向GA信息网已建交通综合管控平台、公安视频图像综合应用平台共享，支撑和林格尔新区智慧交管应用的目标。

### 1.2 服务标准

《公安机关“十四五”规划（2021—2025年）》；

《公安视频图像智能化建设应用指南》（公科信〔2020〕48号）；

《全国公安视频图像数据治理工作方案》（公传发〔2021〕127号）；

《公安视频图像信息应用系统》（GA/T1400-2017）；

《公安视频图像分析系统》（GA/T 1399.1-2017）；

《视频图像文字标注规范》（GA/T 751-2008）；

《公共安全重点区域视频图像信息采集规范》（GB 37300-2018）；

《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）；

《公安视频图像信息系统安全技术要求 第四部分：安全管理平台》（GA/T 1788.4-2021）；

《信息技术开放系统互连网络层安全协议》（GB/T 17963-2000）；

《公安数据元管理规程》（GA/T541-2011）；

《公安数据元编写规则》（GA/T542-2011）；

《公安数据元》（GA/T543-2017）；

《公安信息化标准管理基本数据结构》（GA/T759-2008）；

《公安信息化标准汇编》（GA/T760.1~760.12-2008）；

《公共安全视频监控数字视音频编解码技术要求》（GB/T25724-2017）；

《公共安全视频监控联网信息安全技术要求》（GB35114-2017）；

《公安视频图像分析系统》（GA/T1399.1-2017）；

《公安视频图像分析系统》（GA/T1399.2-2017）；

《公安视频图像信息应用系统》（GA/T1400.1-2017）；

《公安视频图像信息应用系统》(GA/T1400.2-2017);

《公安视频图像信息应用系统》(GA/T1400.3-2017);

《公安视频图像信息应用系统》(GA/T1400.4-2017);

《安全防范工程技术标准》(GB50348-2018);

《安防系统工程验收规范》(GA308-2001 );

《政务信息资源交换体系第1部分：总体框架》(GB/T21062.1-2007);

《政务信息资源交换体系第2部分：技术要求》(GB/T21062.2-2007);

《政务信息资源交换体系第3部分：数据接口规范》(GB/T21062.3-2007);

《城市监控报警联网系统技术标准》(GA/T 669.2008);

《全国公安机关机构代码编制规则》(GA/T 380-2012);

《视频安防监控系统工程设计规范》(GB 50395-2007);

《报警统计信息管理代码》(GA/T753.1 ~753.17-2008);

《常住人口管理信息规范》(GA 214.2-2004);

《地(住)址基础信息数据项》(GA/T 1219-2015 );

《实有人口基础信息数据项》(GA/T 1218-2015);

《地址(房屋)管理信息数据项》(GA/T 1224-2015 );

《辖区单位基础信息数据项》(GA/T 1220-2015);

《公安请求服务平台应用规范》(GA/T739-2007);

《公安综合信息系统规范》(GA 417.2-2003);

《共享数据项代码标准》(GA417.1-2003);

《互联网信息服务系统安全保护技术措施通信标准》(GA612-2006);

《数据交换格式标准编写要求》(GA/T1183-2014);

《数据项标准编写要求》(GA/T 1053-2013);

《治安管理信息系统功能框架》(GA/T462-2004);

《治安管理信息系统基本公共功能》(GA/T463-2004);

《治安管理信息系统基本业务功能规范》(GA/T465.1-2004);

《治安管理信息系统用户访问控制及权限管理》(GA/T464-2004);

《道路交通信息服务信息分类与编码》(GA/T21394-2008);

《公安机关图像信息要素结构化描述要求》(GA/Z1129-2013);

《软件工程术语》(GB/T11457-2006);

《计算机软件开发规范》(GB 8566-2007);

《计算机软件产品开发文件编制指南》(GB8567-2006);  
《计算机软件文档编制规范》(GB/T 8567-2006);  
《计算机软件需求规格说明规范》(GB/T 9385-2008);  
《计算机软件测试文档编制规范》(GB/T 9386-2008);  
《计算机软件测试规范》(GB/T 15532-2008);  
《信息技术软件工程术语》(GB/T 11457-2006);  
《信息技术可扩展置标语言(XML)1.0》(GB/T 18793-2002);  
《信息技术软件生存周期过程》(GB/T 8566-2007);  
《信息技术软件生存周期过程配置管理》(GB/T20158-2006);  
《信息技术软件维护》(GB/T 20157-2006 );  
《数据元和交换格式信息交换 日期和时间表示法》(GB/T7408-2005);  
《系统与软件工程 用户文档的管理者要求》(GB/T 16680-2015 );  
《软件工程软件生存周期过程用于项目管理的指南》(GB/Z 20156-2006);  
《软件工程产品质量第1部分：质量模型》(GB/T16260.1-2006);  
《软件工程产品质量第2部分：外部度量》(GB/T16260.2-2006);  
《软件工程产品质量第3部分：内部度量》(GB/T16260.3-2006);  
《软件工程产品质量第4部分：使用质量的度量》(GB/T16260.4-2006);  
《信息分类和编码的基本原则与方法》(GB/T7027-2002);  
《软件工程 软件产品质量要求与评价(SquaRE)商业现货(COTS)软件产品的质量要求和测试细则》  
(GB/T25000.52-2010);

《信息安全技术 操作系统安全技术要求》(GB/T20272-2019);

### 1.3服务内容

#### 1.3.1应用支撑服务

##### 1.3.1.1软件运行环境服务

服务提供商应提供具备资源池化、资源灵活调度和接口开放能力的软件运行环境服务，为软件提供安全可靠、灵活扩展、高效稳定的运行环境。

软件运行环境服务应包含但不限于以下服务能力：

- (1) 提供服务器集群构建服务，将所有服务器资源池化，实现统一调度；
- (2) 提供集群规模扩容服务，实现业务能力随着服务器的增加线性增长；
- (3) 提供资源调度服务，实现按照调度策略和实际需求使用资源和释放资源，让资源使用效率最大化。

##### 1.3.1.2视频联网共享服务

服务提供商应提供视频传输网视频联网共享服务，在视频传输网实现智慧交通前端视频图像数据的接入、存储和共享。

视频联网共享服务应包含但不限于以下服务能力：

- (1) 提供实时视频预览服务，实现主辅码流切换、语音对讲、抓图、本地录像等能力。
- (2) 提供多格式兼容服务，支持H. 264、H. 265、SVAC等格式编解码；
- (3) 提供录像配置服务，支持录像计划自定义配置。
- (4) 提供断网续传服务，具有缓存功能的前端设备，网络中断恢复后支持断网续传。
- (5) 提供录像检索与回放服务，实现按设备通道、时间等要素进行检索和回放。
- (6) 提供报警预案管理服务，实现报警预案的增加、修改、删除和报警联动配置。
- (7) 提供前端设备接入服务，实现主流厂家网络相机等设备的接入。
- (8) 提供流媒体转发服务，实现流媒体负载均衡和流媒体转发微服务副本创建。
- (9) 提供地图基础服务，实现设备点位上图、图层自动聚合、兴趣点查询等能力。

#### 1.3.1.3 视频图像信息数据服务

服务提供商应提供视频图像信息数据服务，实现在视频专网、GA信息网之间的图片数据和物联数据的接入与转发，并提供统一规范的人脸库、车辆库、，满足上层实战应用的数据支撑需求。

视频图像信息数据服务应包含但不限于以下服务能力：

- (1) 提供数据存储配置服务，实现各类结构化、特征数据留存期设置能力。
- (2) 提供标签库的管理服务。
- (3) 提供上下级平台级联服务，实现跨域查询采集设备、采集系统、视频卡口的能力。
- (4) 提供多算法比对服务，在人脸比对时，实现多算法校验能力。
- (5) 提供单库查重、多库碰撞服务。
- (6) 提供用户管理服务。
- (7) 提供数据入库服务，实现前端设备抓拍的动态人脸数据、车辆数据及人体数据入库。
- (8) 提供设备信息入库服务，实现采集热点信息数据、前端设备状态信息入库。
- (9) 提供下级域数据接入服务，实现下级域推送的车辆、人脸、人体数据接入。
- (10) 提供人脸图片入库筛选服务，实现大角度侧脸图片过滤能力。
- (11) 提供名单库管理服务，实现名单库的添加、删除、修改。
- (12) 提供卡口属性编辑服务，实现卡口编号、卡口名称、经度、纬度、卡口级别、卡口状态、卡口用途、安装位置、车道数量、管辖单位代码编辑能力。

#### 1.3.1.4 交通基础应用服务

服务提供商应提供交通基础应用服务，提供在视频传输网实现智慧交通前端配置、过车数据查询、违法

数据查询等功能。

交通基础应用服务应包含但不限于以下服务能力：

- (1) 支持实时展示车辆抓拍信息，从而监控道路车辆行驶情况；
- (2) 支持通过车辆特征信息查询历史过车记录以及对应信息；
- (3) 支持车辆违法数据进行违法记录查询。

1.3.2系统对接服务

服务提供商应提供系统对接服务，满足数据汇聚共享和支撑GA信息网实战业务的需求。

系统对接服务应包含但不限于以下服务能力：

- (1) 提供通过前端场所私有协议与智慧交通前端对接的服务；
- (2) 提供与GA信息网已建交通综合管控平台对接的服务，实现过车、违法数据级联推送；
- (3) 提供与GA信息网已建公安视频图像综合应用平台对接的服务，实现视频图像数据级联推送。

1.3.3前端运维检测服务

服务提供商应提供前端运维检测服务，提供前端在线率、录像完好率，接口有效率等运维核心指标的检测、分析、统计能力，为设备运维、问题整改、对下考核等工作提供数据依据。

前端运维检测服务应包含但不限于以下服务能力：

- (1) 提供监控点运维服务，实现监控点总量、在线率、录像正常率、录像视频达标率等。
- (2) 提供监控点报警查询展示服务，实现实时、历史报警信息查询展示，包括报警等级、报警内容描述、报警源、所属组织、报警类型、报警时间等，支持历史报警详情的批量导出。
- (3) 提供人脸、车辆库今日数据上报量统计服务，支持展示本月、本年度上报数量趋势；
- (4) 提供接口统计服务，支持以图搜图、批量查询人脸、批量查询车辆今日接口累积不可用时长统计及本月、本年不可用时长趋势。
- (5) 提供视频质量诊断服务，实现检测视频抖动、条纹干扰、视频信号丢失、视频遮挡、视频卡顿（冻结）、视频对比度异常、亮度异常（过亮 / 过暗）、噪声干扰、颜色异常（偏色 / 黑白）、清晰度异常、场景变化等。
- (6) 提供视频诊断方案和预案管理服务，支持视频诊断方案和预案的显示、添加、修改、删除、批量删除，以及预案的启用、批量启用、禁用、批量禁用。

1. 交通综合管控对接服务（GA信息网）

1.1服务目标

服务提供商在提供服务时应遵循公安交通集成指挥平台和公安交通指挥系统基本架构要求，在满足本级业务应用的基础上，提供与呼和浩特市公安局交通管理支队相关系统对接服务，满足公安交管数据共享、应用联动、业务考核的 相关需求。中标人负责协调开放接口和对接技术实现。

GA信息网部分：服务提供商应提供视频传输网原始数据与解析结果接入服务，支撑GA信息网视交通综合管控平台的各项业务应用。服务提供商应提供与呼和浩特市公安局交通管理支队三级实战指挥系统对接服务（中标人负责协调开放接口和对接技术实现），实现交管业务数据的推送。

## 1.2服务内容

### 1.2.1交通违法管控服务

服务提供商应提供非现场执法和电警抓拍服务，提高交警的执法效能和水平，规范道路行车秩序，防范和遏制交通事故的发生。

非现场执法服务应包含但不限于如下服务能力：

（1）提供违法数据汇聚的能力：包括对前端电警卡口抓拍机、终端设备的违法数据接入，支持通过接口对第三方平台违法数据的接入，提供违法信息查询统计的能力，统计维度包括但不限于违法多发时间、多发地点、违法多发类型等。

电警抓拍服务应包含但不限于如下服务能力：

（1）提供基于视频的静态、动态交通违法行为的识别、分析及违法图片合成服务，并提供违法过程的视频截取与生成服务。支持识别分析的交通违法行为包括但不限于：车辆加塞、机动车未礼让行人、违法停车、占用应急车道、占用公交车专用道、货车闯禁行、占用非机动车道、不按导向车道行驶、转弯未让直行、逆行等。

### 1.2.2对接服务

服务提供商应提供必须的对接服务，满足实战业务对多维数据和多业务融合应用的需求。

对接服务应满足但不限于以下服务能力：

- （1）提供对接电警卡口视频、图片和违法数据等信息的能力。
- （2）提供对接呼和浩特市公安局交通管理支队交通综合管控平台的能力。

## 1.3服务评估

交通综合管控对接服务应提供以下服务：

- 1、提供服务期内应用免费升级服务；
- 2、服务期内如行业政策、文件规定的软件运行环境有变化调整，服务提供商应免费满足。
- 3、GA信息网：图片（过车）存储容量扩容不低于468TB。
- 4、GA信息网：图片（违法）存储容量扩容不低于15TB。
- 5、GA信息网：数据（过车）存储容量扩容不低于4TB。
- 6、GA信息网：数据（违法）存储容量扩容不低于1TB。
- 7、GA信息网：图片数据接受并发峰值扩容不低于大图（550KB）+小图（50KB）跨网 250 条/秒性能

**电子警察抓拍单元**



提供不少于101台新建电子警察抓拍单元，252台新建电子警察频闪补光灯，部署在采购人指定地点。

资源性能：

- 1、高清抓拍单元由摄像机、高清镜头、室外防护罩、风扇、补光灯、电源适配器、安装万向节等组成
- 2、支持视频分辨率设置为：50fps：4096×2160、3840×2336、1920×1080、1600×1200、1280×720；25fps：4096×2160、3840×2336、1920×1080、1600×1200、1280×720
- 3、在天气晴朗无雾，号牌无遮挡，无污损的条件进行测试，白天测试时的环境光照度不低于200lx，晚上测试时辅助照明光照度不高于30lx。白天闯红灯捕获率不低于99%；晚上闯红灯捕获率不低于99%；
- 4、支持按车道和时间段配置机动车违法检测抓拍规则，包括压线、违法变道、不按导向行驶、占用非机动车道、倒车、闯红灯、未按规定车道行驶、占用公交车道、逆行、违反禁止左/右转、违法掉头、违反禁货车通行
- 5、支持识别不少于 39 种车身颜色，包括白、黑、红、黄、灰、蓝、绿、粉、紫、暗紫、棕、栗色、银灰、暗灰、白烟、深橙、浅玫瑰、番茄红、橄榄、金、暗橄榄、黄绿、绿黄、森林绿、海洋绿、深天蓝、青、深蓝、深红、深绿、深黄、深粉、深紫、深棕、深青、橙、深金、粉红、其他；支持识别车身副颜色
- 6、支持对25×10至1100×3000 像素的机动车车牌进行抓拍并识别号码；支持抓拍并识别垂直倾斜角度不高于45°、水平倾斜角度不高于35°、俯仰角度不高于40°的机动车车牌号码
- 7、支持闯禁行记录功能，可对5种普通车型(包括大货车、中货车、小货车、皮卡车、大客车)及9种特种车型(包括危化品车辆、普通罐车、渣土车、混凝土搅拌车、工程车、粉粒物料运输车、吸污车、环卫车、冷链车)进行检测、抓拍记录、识别及图片存储
- 8、支持车辆子品牌识别，对车头图片进行分析抓拍，可分析输出OSD叠加不低于7200种车辆子品牌并显示相应的年款，对车尾图片进行分析抓拍，可分析输出 OSD 叠加不低于3900 种车辆子品牌并显示相应的年款
- 9、支持远程数据上传，GB/T 28181-2016视频联网标准、GA/T 1400视图库标准、FTP协议，可将抓拍的图片上传给终端服务器、FTP服务器或者后端平台
- 10、工作温度 -30℃~70℃

**卡口抓拍单元**

提供不少于151台卡口抓拍单元、252台卡口多合一补光灯，部署在采购人指定地点。

资源性能：

- 1、卡口抓拍单元由防护罩组件及高清智能摄像机组成，抓拍单元防护罩前面板具有防尘、防水功能，单元内置LED暖光灯，单元支持网络防雷、防浪涌，宽温宽压等
- 2、视频分辨率设置检查：支持视频分辨率设置为：50fps：4096×2160、3840×2336、1920×1080、1600×1200、1280×720；25fps：4096×2160、3840×2336、1920×1080、1600×1200、1280×720
- 3、司乘人员抓拍性能试验：支持前排人脸检测，并识别主驾驶员的性别、是否戴眼镜结构化属性信息，可在

抓拍图上叠加主/副驾驶人脸小图和主驾驶员的结构化属性信息

- 4、支持车辆子品牌识别，对车头图片进行分析抓拍，可分析输出OSD叠加不低于7200种车辆子品牌并显示相应的年款，对车尾图片进行分析抓拍，可分析输出 OSD 叠加不低于3900 种车辆子品牌并显示相应的年款
- 5、支持识别不少于 39 种车身颜色，包括白、黑、红、黄、灰、蓝、绿、粉、紫、暗紫、棕、栗色、银灰、暗灰、白烟、深橙、浅玫瑰、番茄红、橄榄、金、暗橄榄、黄绿、绿黄、森林绿、海洋绿、深天蓝、青、深蓝、深红、深绿、深黄、深粉、深紫、深棕、深青、橙、深金、粉红、其他； 支持识别车身副颜色
- 6、设备应实现根据不少于 11 个结果选择进行数据，可自定义选择进行界面展示的数据，包括：设备编号、抓拍时间、事件类型、车道、车牌、车牌颜色、车速（km/h）、车身颜色、车辆类型、车辆品牌等
- 7、车道线支持配置成多边形
- 8、支持对无人驾驶的车辆进行车牌识别
- 9、工作温度：-30℃~70℃
- 10、支持远程数据上传，GB/T 28181视频联网标准、GA/T 1400视图库标准、FTP协议，可将抓拍的图片上传给终端服务器、FTP服务器或者后端平台

#### 道路监控球机

提供不少于119台道路监控球机，部署在采购人指定地点。

资源性能：

- 1、摄像机内置不少于2个镜头，可输出至少1路全景视频图像和1路细节视频图像
- 2、细节通道视频图像分辨率和帧率不小于2688×1520，全景通道视频图像分辨率和帧率不小于2688×1520
- 3、细节视频图像内置不少于1个镜头，支持不小于25倍光学变倍，镜头最大焦距不小于147mm
- 4、全景画面水平视场角90°，垂直视场角50°。全景通道可进行垂直旋转，旋转范围10° 可调
- 5、水平旋转范围360° 连续旋转，垂直旋转范围-20° ~90°
- 6、最低照度：全景通道彩色≤0.0002lx，黑白≤0.0001lx，细节通道彩色≤0.0002lx，黑白≤0.0001lx
- 7、内置不少于2颗GPU芯片，全景视频图像内置不少于1个镜头，光圈不小于F1.0，具有不小于1/1.8靶面尺寸，细节视频图像内置不少于1个镜头，具有不小于1/1.8靶面尺寸
- 8、外壳防护等级不低于IP67
- 9、支持在-30° C~55 ° C范围内功能应正常

#### 终端服务器：

提供不少于21台终端服务器，部署在采购人指定地点。

- 1、 可接入不低于 12 路网络摄像机进行视音频存储、图片存储与上传
- 2、 可配置多种字符叠加、图片合成模式；易拆卸硬盘设计，便于施工操作与后期维护
- 3、 支持机柜门打开后声音报警及报警上传功能；可选配支持 4G 无线全网通模块；可选配支持 GPS 校时

模块

- 4、支持不少于2个远程主机、2个FTP主机上传数据；Web操作，完善的SDK支持；通讯接口
- 5、支持不少于2个远程主机、2个FTP主机上传数据
- 6、硬盘盘位数量：不低于4盘位
- 7、工作指示灯：电源/报警/硬盘/就绪，共4个状态指示灯
- 8、通用功能：心跳,密码保护,NTP校时
- 9、工作温度：-40℃~70℃
- 10、电源：DC12V±10%；功耗：50W MAX

专用链路接入：

投标人需为每个点位提供传输链路，每一路前端采集设备的带宽不低于20M，用于实现前端点位采集数据回传至汇聚点位。

提供1条不低于5G的传输链路，用于汇聚点位接收的数据传输至视频专网。

系统集成服务：

投标人需提供对本项目所涉及全部产品的集成、调测、维护服务，确保系统的正常运行。

维保服务：

服务提供商应为以上条款要求提供以下运维服务：

1、严格执行《道路交通技术监控设备运行维护规范》（GA/T1043-2013）

2、维护响应发现设备故障后，第一时间派工去现场处理。因设备原因，恢复时间不得超过4小时；因软件原因，恢复时间不得超过2小时；因电网原因，恢复时间不得超过8小时。

发现设备故障后，解决办法需协调市政、园林等相关部门的，恢复时间不得超过48小时。

因不可抗力导致设备故障，恢复时间需和采购人商议，最终以采购人指定时限恢复。

3、评估指标

评估指标包括但不限于：视频在线率≥97%，运行质量达标率100%，视频图像可用率≥99%；固定式执法取证设备上传及时率100%；违法数据在一小时内上传比例≥95%等。具体评判指标依据部、厅级要求执行，包括但不限于公安部《2025视频图像考核细则》、自治区GAT交管局《全区道路交通事故预防“减量控大”重点工作综合情况通报制度（2025年半）》等。

4、服务提供商提交运维方案，经采购人审批后实行。

5、前端设备台账资料完整率达100%。

6、对视频类设备护罩玻璃进行清洁，每季度不少于1次。

7、备件按照总设备量的1%配备。