**公开招标文件**

|  |  |
| --- | --- |
| **招标编号：** | **CBZJ-20212012G**  **（[CXZFCG[2020]330282117253号](https://pay.zcygov.cn/purchaseplan_front/" \l "/plan/list/detail?id=1000000000003069341&encrypt=a1ba6c97a26306bc16bb39e1171d07dd" \t "https://www.zcygov.cn/bidding-entrust/" \l "/purchasePlans/_blank)）** |
| **项目名称：** | **慈溪市城市智慧化管理系统一期建设软件及运维**  **服务采购项目** |

**招 标 人：慈溪市综合行政执法局**

**招标代理单位：浙江中基正采管理咨询有限公司**

**2021年1月目 录**

[第一章 招标公告 3](#_Toc16218)

[第二章 投标须知 3](#_Toc16391)

[第三章 开标和评标须知 15](#_Toc20087)

[第四章 评分办法及标准 17](#_Toc13552)

[第五章 采购合同样本 20](#_Toc17046)

[第六章 招标内容与技术需求 22](#_Toc13092)

[第七章 商务条款 33](#_Toc17810)

[第八章 投标文件格式 34](#_Toc11566)

# 第一章 招标公告

|  |
| --- |
| 项目概况  慈溪市城市智慧化管理系统一期建设软件及运维服务采购项目招标项目的潜在投标人应在浙江政府采购云平台，网址http://www.zcygov.cn/获取（下载）招标文件，并于 2021年02月22日 14:30（北京时间）前递交（上传）投标文件。 |

1. 项目基本情况

项目编号：CBZJ-20212012G

项目名称：慈溪市城市智慧化管理系统一期建设软件及运维服务采购项目

预算金额（元）：5068500

最高限价（元）：5068500

采购需求：

标项名称: 慈溪市城市智慧化管理系统一期建设软件及运维服务采购项目   
数量: 1    
预算金额（元）: 5068500   
简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：具体建设内容包含1、智能解析系统，

2、城管数据中心，3、创新场景应用，4、勤务调度室，5、管理系统应用整合，6、数据对接，具体要求见第六章招标内容与技术需求。

备注：本项目接受联合体投标，联合体参加投标的必须提供联合投标协议；在

联合体投标协议中必须明确各联合投标单位的责任和义务，联合体成员数量不得超过两家。

合同履约期限：标项 1，自合同签订生效后开始至双方合同义务完全履行后截止

本项目（是）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；未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。

2.落实政府采购政策需满足的资格要求：无

3.本项目的特定资格要求：标项1:单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本项目投标

三、获取招标文件

时间：2021年01月27日至2021年02月03日 ，每天上午00:00至12:00 ，下午12:00至23:59（北京时间，线上获取法定节假日均可，线下获取文件法定节假日除外）

地点（网址）：浙江政府采购云平台，网址http://www.zcygov.cn/

方式：

1. 本项目不提供纸制版招标文件，供应商可通过“浙江政府采购网”在线获取（采购公告下方选取“潜在供应商”处“获取招标文件”）；供应商只有在“浙江政府采购网”完成获取招标文件申请并下载了招标文件后才视作依法获取招标文件（法律法规所指的供应商获取招标文件时间以供应商完成获取招标文件申请后下载招标文件的时间为准）；供应商网上报名操作指南： http://zfcg.czt.zj.gov.cn/bs\_other/2018-03-30/12002.html?\_=2018-03-30 11:40:47。
2. 通过本公告下方“游客，浏览招标文件”下载的招标文件仅供浏览，不视作依法获取招标文件，不得就招标文件提出质疑投诉,未按规定获取招标文件者的投标将被拒绝。
3. 招标文件及更正补充公告请自行登录浙江政府采购网，在招标公告及更正

公告页面中下载。

售价（元）：0

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

提交投标文件截止时间：2021年02月22日 14:30（北京时间）

投标地点（网址）：（1）“电子加密投标文件”：https://www.zcygov.cn在线提交； （2）“电子备份投标文件”：慈溪市公共资源交易中心二楼第五开标室（慈溪市白沙路街道南二环东路1355号）

开标时间：2021年02月22日 14:30

开标地点（网址）：（1）政府采购云平台（www.zcygov.cn）（线上）；（2）慈溪市公共资源交易中心二楼第五开标室（慈溪市白沙路街道南二环东路1355号）（线下）

五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

六、其他补充事宜

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

2.其他事项：

（1）供应商应于提交投标文件截止时间前将电子加密投标文件上传到政府采购云平台www.zcygov.cn，未上传电子投标文件，视为供应商放弃投标。

（2）供应商在“政府采购云平台”完成“电子加密投标文件”的上传递交之外，还可以（邮寄形式或派人现场提交，以招标代理机构联系人签收时间为准）在投标截止时间前提交以介质（U盘）存储的数据电文形式的“备份投标文件”，备份电子投标文件递交可采用现场递交或邮寄的方式。

方式一：现场递交方式，供应商可安排一名“甬行码”为绿色的授权代表在投标截止时间前将电子备份投标文件送至慈溪市公共资源交易中心开标室五（慈溪市白沙路街道南二环东路1355号），投标文件递交时须同时递交供应商的法定代表人（或其授权代表）联系方式，并保证开标期间联系方式畅通。

方式二：EMS邮寄送达。供应商可以通过EMS邮寄送达电子备份投标文件，送达地址：浙江中基正采管理咨询有限公司 （宁波市鄞州区天童南路666号中基大厦19楼），联系方式：0574-87425467。供应商邮寄后可将邮件单号发送至代理机构电子邮箱（电子邮箱：1115194121@qq.com），以便采购代理机构查询物流记录。各供应商应当确保投标文件的密封包装在邮寄过程保持完好，并在邮寄包裹上注明项目名称，因邮寄造成投标文件密封破损而不符合招标文件对投标文件的密封要求、或邮寄过程中导致投标文件未按时送达的，代理机构将拒绝其投标文件。各供应商自行考虑邮寄在途时间，投标文件送达时间以采购代理机构工作人员实际签收时间为准。电子投标文件邮寄送达截止时间2021年2月20日17:00。

疫情防控期间，不要求供应商员必须到场参加现场开标，若供应商员需参加现场开标，应全程佩戴口罩等防护用具，自觉接受体温检测、接受疫情询问，并如实报告相关情况。请各供应商员遵守慈溪市公共资源交易中心各项防疫措施规定。由于疫情防控的影响，请提早安排送标时间。

3.开标时间后30分钟内供应商可以登录政采云平台，用“项目采购-开标评标”功能进行解密投标文件。若供应商在规定时间内无法解密或解密失败，可以以备份电子投标文件作为依据，若备份电子投标文件与政采云平台上传的投标文件被识别为不一致的则投标无效；供应商按时在线解密投标文件的，以在线解密的投标文件作为评审依据，采购代理机构于开评标结束后将备份电子投标文件退回给供应商。若供应商在规定时间内无法解密或解密失败且未提供备份电子投标文件的，视为供应商放弃投标。

4．对小微企业的产品给予价格优惠（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业；残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策）；

5.投标与开标注意事项：

（1）投标形式：本项目实行网上投标，采用电子投标文件。若供应商参与投标，自行承担投标一切费用。

（2）标前准备：各供应商应在开标前应确保成为浙江省政府采购网正式注册入库供应商，并完成CA数字证书办理（供应商CA申领操作指南：https://help.zcygov.cn/web/site\_2/2018/11-29/2452.html，完成CA数字证书办理预计一周左右，请供应商自行把握时间）。因未注册入库、未办理CA数字证书等原因造成无法获取招标文件、无法投标或投标失败等后果由供应商自行承担。 （3）投标文件制作：应按照本项目招标文件和政采云平台的要求编制、加密并递交投标文件。供应商在使用系统进行投标的过程中遇到涉及平台使用的任何问题，可致电政采云平台技术支持热线400-881-7190或政采云服务专员电话0574-63917219。 供应商通过政采云平台电子投标工具制作投标文件，电子投标工具请供应商自行前往浙江省政府采购网下载并安装，下载网址：http://zfcg.czt.zj.gov.cn/bidClientTemplate/2019-05-27/12946.html， 供应商投标文件制作及电子交易操作指南： https://help.zcygov.cn/web/site\_2/2019/08-20/3406.html（手机观看）、 https://service.zcygov.cn/#/knowledges/CW1EtGwBFdiHxlNd6I3m/7GyLXW0BXgMSmLUuYuPM（电脑登录账号后观看）、https://help.zcygov.cn/web/site\_2/2018/12-28/2575.html （PDF操作指南）

七、对本次采购提出询问、质疑、投诉，请按以下方式联系

1.采购人信息

名    称：慈溪市综合行政执法局

地    址：白沙路街道南二环东路1141号

传    真：

项目联系人（询问）：罗建炜

项目联系方式（询问）：(0574) 630-07530

质疑联系人：陈先生

质疑联系方式：0574-58971846

2.采购代理机构信息

名    称：浙江中基正采管理咨询有限公司

地    址：鄞州区天童南路666号中基大厦19楼

传    真：0574-87425391

项目联系人（询问）：吕勇

项目联系方式（询问）：0574-88090063

质疑联系人：李艳

质疑联系方式：0574-87423685

3.同级政府采购监督管理部门

名    称：慈溪市公共资源交易管理办公室

地    址：慈溪市南二环东路1355号

传    真：0574-63032032

联系人 ：赵先生

监督投诉电话：0574-63032252           

若对项目采购电子交易系统操作有疑问，可登录政采云（https://www.zcygov.cn/），点击右侧咨询小采，获取采小蜜智能服务管家帮助，或拨打政采云服务热线400-881-7190获取热线服务帮助。

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

第二章 投标须知

**一、适用范围**

本招标文件仅适用于本采购项目所叙述的服务的招标、评标、定标、验收、合同履约、付款等（法律、法规另有规定的，从其规定）。

**二、定义**

1、“招标方”系指组织本次招标的代理机构和采购人。

2、“投标供应商”系指向招标方提交投标文件的供应商。

3、“货物”系指供方按招标文件规定，须向采购人提供的一切产品、保险、税金、备品备件、工具、手册及其它有关技术资料和材料。

4、“服务”系指招标文件规定投标供应商针对本项目所需提供的服务。

5、“同级政府采购监管部门”系指慈溪市公共资源交易管理办公室。

6**、**“\*”系指实质性响应条款。

**三、投标供应商的资格要求**

1、具体见招标公告。

**四、投标费用**

无论投标过程和结果如何，投标供应商自行承担与投标有关的全部费用。

**五、投标报价**

1、投标报价以人民币为结算货币。

2、投标供应商应按招标文件要求认真填写《开标一览表》和《投标报价明细表》。

2.1、投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列规定修正：  
投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

2.2、大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

2.3、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；

2.4、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；

2.5、政采云平台填报的开标一览表中的价格与上传的报价文件中开标一览表的报价不一致的，以上传的报价文件为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经投标供应商确认后具有约束力，若投标供应商不确认的，则其投标无效。

3、投标报价是履行合同的最终价格，包含需交纳的所有税费及其他一切相关费用。投标供应商少报或漏报的工作量，采购单位将视为已包含在投标总价中，并不予调整。

4、投标文件只允许有一个报价，有选择的或有条件的报价将不予接受。

**六、投标有效期**

\***1、投标文件从开标之日起，投标有效期为90个工作日。**

2、特殊情况下，招标方可与投标供应商协商延缓投标书的有效期，这种要求和答复均以书面形式进行。

3、投标供应商可拒绝接受延期要求。同意延长有效期的投标供应商不能修改投标文件。

**七、投标文件的组成**

投标文件由资格审查文件、商务技术文件和报价文件三部分组成。

**（一）资格审查文件**

1、资格证明文件：

1.1、关于资格的声明函（格式见第八章投标文件格式）

1.2、资格条件自查表（格式见第八章投标文件格式）

1.3、有效的企业法人营业执照（或事业法人登记证）、其他组织（个体工商户）的营业执照或者民办非企业单位登记证书复印件并加盖公章，投标供应商如果有名称变更的，应提供由行政主管部门出具的变更证明文件（加盖公章）；

1.4、提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面声明（格式见第八章投标文件格式）；

1.5、提供参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（格式见第八章投标文件格式）；

1.6联合体协议（格式见第八章投标文件格式）。

**（二）商务技术文件：**

1、项目投标供应商响应表（格式见第八章投标文件格式）；

2、符合性自查表（格式见第八章投标文件格式）；

3、投标供应商一般情况（格式见第八章投标文件格式）；

4、法定代表人身份证明或法定代表人授权书和被授权代表身份证复印件（投标供应商代表为法定代表人的提供法定代表人身份证明；投标供应商的代表若为非法定代表人的，须提交法定代表人授权书及被授权代表在开标前三个月任一个月的养老保险缴纳证明资料）；

5、商务条款响应表（格式见第八章投标文件格式）；

6、技术条款响应表（格式见第八章投标文件格式）；

7、投标产品清单（格式见第八章投标文件格式）；

8、同类项目业绩表（格式见第八章投标文件格式）；

9、实施方案；

10、技术服务、售后服务承诺；

11、投标产品可靠性、先进性、稳定性；

12、付款承诺；

13、其它本招标文件及评分标准中要求提供的证明材料。

**（三）报价文件**

1、投标书（格式见第八章投标文件格式）；

2、开标一览表（格式见第八章投标文件格式）；

3、投标报价明细表（格式见第八章投标文件格式）；

4、中小企业声明函（格式见第八章投标文件格式）

5、残疾人福利性单位声明函（格式见第八章投标文件格式，如是请提供）

6、其它本招标文件要求提供的报价部分材料。

**八、投标文件的签署和份数**

1、投标供应商应按本采购文件规定的格式和顺序编制、装订投标文件并标注页码，投标文件内容不完整、编排混乱导致投标文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，是投标供应商的责任。

**2、以U盘形式提供的备份电子投标文件1份（包含资格审查文件、商务技术文件和报价文件）。**

3、投标文件须由投标供应商在规定位置盖章并由法定代表人或法定代表人的授权委托人签署，投标供应商应写全称。法定代表人授权委托书、投标声明书必须由法定代表人签名并加盖单位公章。

4、投标供应商应根据“政采云供应商项目采购-电子招投标操作指南”及本招标文件规定的格式和顺序编制电子投标文件并进行关联定位。

**九、投标文件的递交**

1、电子投标文件的备份文件单独包封，外包装封面上应注明投标供应商名称、投标供应商地址、投标文件名称（电子投标文件的备份文件）、投标项目名称、项目编号及“在 年 月 日 时 分之前不得启封”字样，并加盖投标供应商公章。

2、投标文件的补充和修改

投标供应商应当在投标截止时间前完成电子投标文件的传输递交，并可以补充、修改或者撤回电子投标文件。补充或者修改电子投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新传输递交。投标截止时间前未完成传输的，视为撤回投标文件。投标、响应截止时间后传输递交的投标、响应文件，将被拒收。

3、接受标书时间

招标代理机构于开标地点在投标截止时间前半小时内接受备份电子投标文件。

\***十、无效投标**

**发生下列情况之一的投标文件被视为无效：**

**1、投标文件未按招标文件要求签署、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、标项以赠送方式投标的，对一个标项提供两个投标方案的；**

**6、带“\*”的条款不能满足采购文件要求；**

**7、投标供应商在投标活动中提供任何虚假材料或从事其他违法活动的；**

**8、评标委员会认为投标供应商的报价明显低于其他通过符合性审查投标供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提供相关证明材料；投标供应商不能证明其报价合理性的；**

**9、违返公平竞争的原则或恶意串通或妨碍其他投标供应商的竞争行为或损害采购人或者其他投标供应商的合法权益的；**

**10、投标文件报价出现前后不一致，经按招标文件规定修正后，投标供应商对修正后的报价不确认的；**

**11、未提供招标文件要求的资格证明文件**

**12、投标供应商有下列情形之一的视为投标供应商串通投标，其投标无效：**

**12.1不同投标供应商的投标文件由同一单位或者个人编制；**

**12.2不同投标供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜；**

**12.3不同投标供应商的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；**

**12.4不同投标供应商的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；**

**12.5不同投标供应商的投标文件相互混装；**

**13、法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。**

**十一、招标文件的澄清和修改**

1、如对本次招标文件存在疑问，可以在知道或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采购代理公司提出，逾期视为各供应商对招标文件无异议。

2、采购人可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人应当在投标截止时间至少15日前，以书面（或传真、邮件）形式通知所有获取招标文件的潜在供应商，不足15日的，采购人应当顺延提交投标文件的截止时间；澄清或者修改的内容不影响投标文件编制的，则不受15日的期限限制。澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，对所有供应商具有约束力。

3、潜在供应商收到代理机构发出的招标文件澄清或修改通知，或顺延提交投标文件截止时间通知后，应在通知单回执上明示收悉意见、加盖供应商公章，以书面形式回复代理机构。

**十二、质疑和投诉**

1、供应商认为采购文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，须在应知其利益受损之日起七个工作日内以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。供应商应当在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

2、提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。未依法获取采购文件的，不得就采购文件提出质疑；未提交投标文件的供应商，视为与采购结果没有利害关系，不得就采购响应截止时间后的采购过程、采购结果提出质疑。

3、供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料，质疑函应当面以书面形式提出，质疑函格式和内容须符合财政部《质疑函范本》要求，供应商可到中国政府采购网自行下载财政部《质疑函范本》。

4、接收书面质疑函的方式：质疑人可通过送达、邮寄、传真的形式提交书面质疑函，通过邮寄方式提交的书面质疑函以被质疑人签收邮件之日为收到书面质疑文件之日，通过传真方式提交的书面质疑函以被质疑人收到书面质疑文件原件之日为收到书面质疑文件之日。采购人和采购代理机构接收质疑函的联系方式：见本采购文件第一章有关联系方式。

5、供应商对采购人或采购代理机构的质疑答复不满意或者采购人或采购代理机构未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级采购监管部门投诉。

**十三、关于分公司投标**

除银行、保险、石油石化、电力、电信、移动、联通等行业允许分公司投标外，其余法人的分支机构不允许参加投标；分公司参加投标的，分公司负责人签署的相关投标资料与本采购文件规定由法定代表人签署的文件材料具有同等效力。

**十四、采购方式变更**

政府采购的国内公开招标，采购响应截至时间至或评审期间，出现参与采购响应或者对采购文件作出实质性响应的供应商不足3家的情况，招标人将重新组织招标

**十五、特别声明**

价格是评标的重要因素之一，但最低报价不是中标的唯一依据。

**\*十六、预算价/最高限价**

本项目设预算金额/最高限价：5068500元，投标价超过预算价/最高限价的作无效标处理。

**十七、中标服务费**

代理机构参照原国家发改委发改办价格[2003]857号通知和原国家计委计价格[2002]1980号文件中服务费率，按照预算金额向中标人收取中标服务费。由中标单位支付给浙江中基正采管理咨询有限公司。

账户名称：浙江中基正采管理咨询有限公司

账  号：30010122001229488

开户银行：宁波银行股份有限公司鄞州中心区支行

银行行号：313332082060

**十八、特别说明**

1、本文件未及事项，在签订合同时供需及使用方友好商定。

2、本招标文件解释权归招标方。

## \*3、核心产品提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标供应商参加同一合同项下投标的，按一家投标供应商计算。

3.1若采用综合评分法进行评审的，评审后得分最高的同品牌投标供应商获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由评标委员会按照采购文件规定的方式确定一个投标供应商获得中标人的推荐资格，采购文件未规定的采取随机抽取的方式确定，其他同品牌投标供应商不作为中标候选人。

3.2若采用最低评标价法进行评审的，以报价最低的投标供应商参加评审，报价相同的，由评标委员会按照采购文件规定的方式确定一个投标供应商获得中标人的推荐资格，采购文件未规定的采取随机抽取的方式确定，其他投标无效。

3.3非单一产品采购项目，投标供应商使用相同制造产品（相同制造产品是指采购文件中指定的“核心产品”）作为其项目的一部分，按一家投标供应商认定。

4、参加采购响应的供应商中，有两家或两家以上供应商的单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的，应当按一个供应商认定。评审时，取其中通过资格审查、符合性审查后的报价最低一家为有效供应商；当报价相同时，则以技术标最优一家为有效供应商；均相同时，由评审委员会集体决定，并以书面记录评审委员会的决定理由。

5、本文件未及事项，在签订合同时供需及使用方友好商定。

6、本招标文件解释权归招标方。

7、政府采购活动中有关中小企业的相关规定（采购进口产品的项目不适用）

7.1本项目  **非** 专门面向中小企业采购。

7.2、本项目对应的中小企业划分标准所属行业： 软件和信息技术服务业 。

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

符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

国务院批准的中小企业划分标准：具体见工信部联企业[2011]300号。

7.4、在政府采购活动中，供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，可享受小型、微型企业（以下简称小微企业）的价格扣除：

（1）在货物采购项目中，货物由小微企业制造，即货物由小微企业生产且使用该小微企业商号或者注册商标；

（2）在工程采购项目中，工程由小微企业承建，即工程施工单位为小微企业；

（3）在服务采购项目中，服务由小微企业承接，即提供服务的人员为小微企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

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

7.5、在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受的小微企业价格扣除。

7.6、本项目对符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库﹝2020﹞46号）规定的小微企业报价给予 6%（工程项目为 3%）的扣除，用扣除后的价格参加评审。

接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予 2%（工程项目为 1%）的扣除，用扣除后的价格参加评审。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

7.7、小微企业应按照招标文件格式要求提供《中小企业声明函》。

7.8、根据《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）规定，监狱企业视同小型、微型企业。监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

7.9、根据《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库[2017]141号）规定，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业。残疾人福利性单位参加政府采购活动时，提供《残疾人福利性单位声明函》。

7.10、按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。

7.11、供应商按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库﹝2020﹞46号）规定提供声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。

第三章 开标和评标须知

一、开标

（一）招标方在招标文件规定的时间和地点公开开标，投标供应商的法定代表人或其授权代表应参加开标会议并签到。投标供应商的法定代表人或其授权代表未按时签到的，视同放弃开标监督权利、认可开标结果。

（二）电子招投标开标及评审程序

1、投标截止时间后，投标供应商登录政采云平台，用“项目采购-开标评标”功能对电子投标文件进行在线解密。在线解密电子投标文件时间为开标时间起半小时内。

2、采购人或代理机构对投标供应商的资格进行审查；

3、评标委员会对商务技术响应文件进行评审；

4、在系统上公开资格和商务技术评审结果；

5、在系统上公开报价开标情况；

6、评标委员会对报价情况进行评审；

7、在系统上公布评审结果。

特别说明：政采云平台如对电子化开标及评审程序有调整的，按调整后的程序操作。

二、政府采购云平台在线询问及答复流程

1、政采云平台通过待办事项和短信提醒供应商在截止时间前完成澄清。

2、供应商在“询标澄清-待办理”标签页下选择状态为“待澄清”的项目，点击操作栏【澄清】。

3、查看询标函内容，在澄清截止时间前上传澄清文件并对澄清文件进行签章。（注：澄清文件必须以 PDF 格式上传，文件大小：50M。）

4、签章完成，文件名称处显示“已签章”，供应商可“撤回签章”修改澄清函和“查看文件”。

5、确认澄清文件内容后，点击右上角【提交】；（注：供应商未对澄清文件签章，提交时，弹框提醒“澄清文件未签章，请进行签章操作”，如遇 CA 突发情况无法签章，供应商可点击【放弃签章并提交】提交澄清文件；反之则签章后再提交）。

6、完成状态：供应商澄清文件提交成功后，在“询标澄清-全部”标签页下显示状态为“已澄清”。

三、评标委员会

（一）评标委员会依法由5人及以上奇数的人员组成，评标委员会对投标文件进行审查、质疑、评估和比较。

（二）询标期间，投标供应商法定代表人或授权代表必须在场，负责解答有关事宜。

三、评标原则与方法

（一）评标委员会将遵循公开、公平、公正的原则，对投标供应商提供服务的价格、服务方案、公司业绩等进行综合分析考评，由评委按照招标文件规定的评分标准记名并独立打分，推荐综合得分排名第一的投标供应商为第一预中标人。

（二）客观、公正的对待所有投标供应商，对所有投标评价，均采用相同的程序和标准。

\*（三）在开标、投标期间，投标供应商不得向评标委员会成员询问评标情况，不得进行旨在影响评标结果的活动，否则将废除其投标资格。

（四）在评标过程中，评标成员不得与投标供应商私下交换意见，在招标工作结束后，凡与评标情况有接触的人不得将评标情况扩散出评标成员之外。

（五）招标方不向落标方解释落标原因，不退还投标文件。

1、资格审查（采购人或者采购代理机构对投标供应商的资格进行审查）：对投标供应商的资格条件进行审查，不满足的，投标无效。

2、 符合性审查：对投标文件的完整性、投标有效性等方面进行审查。

3、商务评议：按照第七章商务条款的各项要求，对照投标文件的响应进行比较，判定其偏差性质和程度。

4、技术评议：按照第六章招标内容与技术要求的各项要求，对照投标文件的响应进行比较，判定其偏差性质和程度。

5、综合评估：通过资格审查、符合性审查、商务评议和技术评议的投标，评标委员会成员分别对其商务、技术和价格按第四章评分办法及标准的规定进行打分。

评标委员会经过评审，认为所有投标都不符合招标文件要求的，可以否决所有投标。

6、推荐预中标供应商

按评分结果由高到低排序，得分相同，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分第一名的投标供应商为本项目第一中标候选人，按照评审因素的量化指标评审得分第二名的投标供应商为第二中标候选人。

7、定标

本项目由采购人确定中标人。

采购代理机构在评标结束后2个工作日内将评标报告交采购人确认，采购人自收到评标报告之日起5个工作日内在评标报告推荐的中标候选人中按顺序确定中标人，并在发布招标公告的网站上对中标结果进行公示，公告期限为1个工作日。

若中标人放弃中标、或事后查询为失信被执行人的、或因不可抗力提出不能履行合同被依法撤销中标资格，则招标人可确定排名其次的中标候选人为中标人，或重新组织招标。

第四章 评分办法及标准

**一、评标办法**

1.本项目实行“综合评分法”进行评标。

2.本次采购为非专门面向中小企业，本次评标将对满足招标文件要求的小微企业的价格给予6%的扣除，用扣除后的价格参与评审。价格扣除只用于评审过程，如中标，中标价格仍按照其投标价格进行公示。

3.综合评分法：在投标文件满足招标文件全部实质性要求的前提下，按照招标文件中规定的各项因素进行综合评审后，以评标总得分最高的投标供应商作为第一中标候选人。

4、评标时，评标委员会各成员应当独立对每个有效投标供应商的投标文件进行评价、打分，然后汇总每个投标供应商每项评分因素的得分，对明显畸高、畸低的商务技术评分（其商务技术总评分偏离平均分30%以上的），评审小组组长应提醒相关评审人员进行复核或书面说明理由。评审后综合得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标供应商为本项目中标供应商。评分过程中采用四舍五入，并保留小数2位。

5、综合评分法评分表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **评标内容** | | **评分标准** |
| 价格分（15分） | | 参与评审的价格=投标报价－小微企业价格扣除优惠值6%（如有）  满足招标文件要求且最低的参与评审的价格为评标基准价，其价格分为满分15分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算：  投标报价得分=(评标基准价／参与评审的价格)×15%×100。  注：本项目最高限价为人民币506.85万元，投标报价超过最高限价的作无效标处理。 |
| 技术、资信及商务分（85分） | 项目需求理解程度 （10分） | 从业务和技术的角度出发，对本项目有明确清晰的总体思路、目标定位的得7-10分，对本项目有较明确清晰的总体思路、目标定位的得4-6.9分，对本项目总体思路、目标定位不明确的得0-3.9分。 |
| 设计方案（15分） | 1、根据对投标项目的理解程度、总体设计、组织实施、独到优势等情况综合评定；理解程度、总体设计、组织实施完整，方案思路清晰的得4-5分；理解程度、总体设计、组织实施较完整，方案思路较清晰：2-3.9分；理解程度、总体设计、组织实施不完整，方案思路不清晰：0-1.9分。  2、根据投标供应商对项目中应用平台建设的总体功能，具体包括智能违停监管系统、跨门经营智能监管应用、沿街晾晒智能监管应用、无证摊贩智能监管应用、渣土车治理管理系统、环卫作业监管系统、垃圾分类监管系统、可视化指挥调度系统和勤务管理应用等的阐述情况，阐述科学、完整、合理的7-10分；阐述较科学、完整、合理的4-6.9分；阐述不科学、完整、合理的1-3.9分。 |
| 系统对接设计 （8分） | 1. 提供与公安视频专网智能视频分析应用对接详细方案，具备公安   视频专网智能视频分析应用实施经验，方案科学合理，实施经验丰富的3-4分；方案较科学合理，实施经验较丰富的2-2.9分；方案不科学合理，实施经验较少的1-1.9分；  2、提供宁波市智慧城管平台对接设计，实现慈溪创新场景应用中智能违停，智能路面问题进入市局受理平台的上报，提供详细对接方案，对接方案完整科学合理的：3-4分；对接方案较完整科学合理的2-2.9分；对接方案不完整科学合理的0-1.9分. |
| 实施方案（5分） | 根据投标供应商提供的针对本项目实施方案的科学性、合理性、规范性和可操作性，包括安装调试、软件开发、试运行、调优、系统管理等内容，以及组织机构、工作时间进度表、工作程序和步骤、管理和协调方法、关键步骤的思路和要点等内容，进行综合评议。方案思路清晰、科学合理、规范性强、结构完整、功能完善的得4-5分，方案思路基本清晰、基本科学合理、规范性一般、结构基本完整、功能基本完善的得2-3.9分，方案思路不清晰、不科学不合理、规范性较弱、结构不完整、功能不完善的得0-1.9分。 |
| 网络覆盖情况  （5分） | 对所投手持终端所使用运营商的4G、5G网络覆盖情况、基站数进行评分：全市网络覆盖范围大、基站数量多、网点数量多的得4-5分；全市网络覆盖范围一般、基站数量一般、网点数量一般的2-3.9分；全市网络覆盖范围小的0-1.9分； |
| 系统演示（10分） | **1、城管违法事件事件识别演示（5分）**  提供对流动摊贩等进行人脸识别功能，对违章停车、跨门经营、暴露垃圾进行识别报警，比对关联违法对象信息，自动生成违法事件进行流程化处置，并提供置信度信息作为违法行为的告警依据；  系统演示完全展示如上功能，且演示流畅的得4-5分，系统演示如上功能略有缺项，演示较流畅的得2-3.9分，系统演示未完全展示如上功能，演示不流畅的得0-1.9分。  **2、渣土车跟踪识别演示(5分)**  系统支持对摄像机下出现的车辆进行识别，判别是否为渣土车，并对渣土车的车牌号、是否苫盖等信息进行提取。在进行案件处置时，可以对通过图片对相似车辆进行搜索，判断相似车辆历史出现的位置。针对未苫盖、号牌黑名单等行为，系统可以进行提示告警；  系统演示完全展示如上功能，且演示流畅的得4-5分，系统演示如上功能略有缺项，演示较流畅的得2-3.9分，系统演示未完全展示如上功能，演示不流畅的得0-1.9分。  备注：投标供应商在开标前自行录制方案陈述视频（同时需有声音讲解），评审现场不安排现场陈述。视频格式为AVI或MPEG形式，以光盘或者U盘形式单独封装并在投标截止时间前交到慈溪市公共资源交易中心二楼第五开标室（慈溪市南二环东路1355号）。未提供者此项评审不得分。 |
| 合理化建议（2分） | 投标供应商针对本项目提供的合理化建议进行评议。方案思路清晰、结构完整的得2分，方案思路基本清晰、结构基本完整的得1分，方案思路不够清晰、结构不够完整的得0分。 |
| 售后服务（5分） | 根据投标供应商提供售后服务方案(例如本地化服务网点、培训、响应、维护等等方面)的进行打分。本地化服务网点多的、方案思路清晰、设计合理、技术先进、结构完整、功能完善的得4-5分，本地化服务网点少的、方案思路基本清晰、设计基本合理、结构基本完整、功能基本完善的得2-3.9分；没有本地化服务网点的，方案思路不够清晰、设计不够合理、结构不够完整、功能不够完善的得0-1.9分。 |
| 软件著作权、专利证书及获奖（7分） | 1、投标供应商具有城市管理大数据AI分析软件著作权证书得2分，不提供得 0 分；  2、投标供应商具有人工智能深度学习相关著作权证书或知识产权证明资料，每提供1个得1.5分，最高得3分；  3、投标供应商具有人工智能应用领域技术实力相关证明资料，例如获奖、证书等评议，每提供1个得1分，最高得2分；  投标文件中提供相关证书复印件并加盖投标供应商公章，且相关证书应在本项目招标公告发布日之前取得，否则不得分。若为联合体投标，联合体任一方提供均可） |
| 业绩分  （3分） | 2018年1月1日至今（以合同签订之日算起）具有城市管理类似项目或人工智能应用相关项目案例，每提供1个得1分，最高得3分  （投标文件中提供项目业绩合同复印件并加盖投标供应商公章，同一合同业绩不重复计分。若为联合体投标，联合体任一方提供均可） |
| 投标供应商实力（10分） | 投标供应商具有有效的运营商资质（基础电信业务经营许可证）得2分，不提供不得分；  投标供应商具有国家信息安全测评服务资质得2分，不提供不得分；  投标供应商具有承担人工智能领域国家工程实验室（须国家部委审批证明材料）的得3分，不提供不得分；  投标供应商具有ISO9001质量管理体系认证得1 分，不提供不得分；  投标供应商具有ISO 27017 云安全管理体系认证得2分，不提供不得分；  （投标文件中提供证书复印件、工程实验室证明材料加盖投标供应商公章，若联合体参加投标的任一方提供均可。） |
| 项目团队资质（5分） | 1. 拟派项目负责人具有CISP（国家注册信息安全专家）的得1分，   具有信息系统项目管理师的得1分，具有PMP证书（项目管理）的得1分；  2、项目团队成员具有有效期内的高级工程师、HCIE（或CCIE）证书，1本证书得1分，最高得2分；  （投标文件中提供以上人员证书复印件、近三个月公司社保证明材料，并加盖投标供应商公章。若为联合体投标，任一方提供均可） |

第五章 采购合同样本

**（本合同为合同样稿，最终稿由甲乙双方协商后确定）**

项目名称： 项目编号：

甲方（招标人）：

乙方（投标供应商）：

合同签订地点：

根据《中华人民共和国合同法》及有关法律法规以及浙江中基正采管理咨询有限公司

组织的项目《中标通知书》的规定，甲、乙双方在平等的基础上，签订本合同。

**一、项目内容：**

1. **合同金额：**本合同金额为（大写）：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_元（￥\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_元）人民币。

**三、技术资料**

3.1乙方应按招标文件规定的时间向甲方提供本项目的有关技术资料。

3.2没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的与本项目有关的条文、规格、计划、图纸、样品或资料等提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必须范围。

**四、知识产权**

4.1乙方应保证所提供的货物或其任何一部分及全部技术资料均不会侵犯任何第三方的知识产权。

4.2系统收集和产生数据所有权归甲方，乙方只限于在本项目中使用数据。

4.3系统应用软件源代码知识产权归甲方所有，项目具备验收条件后，乙方需将应用软件源代码全部交付给甲方，甲方经第三方权威机构验证并确认代码完整后，项目方可进行验收。

**四、知识产权**

乙方应保证提供服务过程中不会侵犯任何第三方的**知识产权。**

**五、转包或分包**

1.本合同范围的服务，应由乙方直接供应，不得转让他人供应；

2. 除非得到甲方的书面同意，乙方不得将本合同范围的服务全部或部分分包给他人供应；

3.如有转让和未经甲方同意的分包行为，甲方有权解除合同并追究乙方的违约责任。

**六、工期**

**七、付款方式：**

**八、质保期：**

**九、税费**

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

**十、设备安装调试及验收**

10.1乙方应负责深化设计前端点位施工图。

10.2甲方应配合乙方进行本项目建设安装工作中的相关协调事宜和各项准备工作。主要包括：协助乙方做好电力、规划、城管等部门的协调工作，配合乙方完成前期准备工作。

10.3乙方投标文件中提供的技术方案和设备配置如低于甲方设计方案的要求，乙方有义务按照甲方设计方案执行。项目执行过程中，当投标设备停产或升级时，乙方可提供更改后的设备供甲方使用，设备标准不得低于招标文件中规定的技术要求，且服务价格不变。

10.4乙方必须接受甲方、监理对于项目的管理和监督，及时向甲方和监理同时提交各种设计深化方案、实施方案、计划、报告等项目文档。对于监理对项目实施过程中指出的问题，应该积极给予答复并解决。对于监理提出的整改要求应服从并实施整改措施。乙方可就甲方的设计方案提出优化建议，经设计、监理单位和甲方确认后执行，服务费价格不变。

10.5甲方对乙方提交的货物依据招标文件上的技术规格要求和国家有关质量标准进行现场初步验收，外观、说明书符合招标文件技术要求的，给予签收，初步验收不合格的不予签收。货到后，初步验收的时间为五个工作日内。

10.6乙方交货前应对产品作出全面检查和对验收文件进行整理，并列出清单，作为甲方收货验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随货物交甲方。

10.7乙方提供的货物在使用前进行调试时，乙方需负责安装并培训甲方的使用操作人员，调试符合技术要求后，甲方才做最终验收。

10.8对技术复杂的货物，甲方应请国家认可的专业检测机构参与初步验收及最终验收，并由其出具质量检测报告。

10.9验收时乙方必须在现场；验收完毕后作出验收结果报告，甲方负责人签字并加盖公章；验收费用由乙方负责。

10.10项目验收前，乙方须保证整个业务系统对系统具备的所有城市管理违法事件识别的识别率不低于90%，误报率不高于10%。

**十一、质量保证及售后服务**

11.1乙方需在签订合同前，提供主要设备厂家的质量保证书和售后服务承诺书盖章原件。

11.2乙方应按招标文件规定的货物性能、技术要求、质量标准向甲方提供未经使用的全新产品。乙方应保证货物正常使用条件下，在使用寿命期内具有满意的性能。在货物最终交付验收后的质量保证期内，乙方应对由于施工工艺或材料等缺陷而产生的故障负责。

11.3货物质量应符合生产厂家的出厂标准和现行国家、行业各项标准、出厂标准与国家/行业标准要求不一致时，以要求较高者为准。

11.4质量保证期 3 年。（自通过验收后第二天开始计）

11.5乙方提供的货物在质量保证期内因货物本身的质量问题发生故障，乙方应负责免费更换。对达不到技术要求者，根据实际情况，经双方协商，甲方有权在以下办法中选择一种方式处理：

（1）更换：由乙方承担所发生的全部费用。

（2）贬值处理：由甲乙双方合议定价。

（3）退货处理：乙方应退还甲方支付的合同款，同时应承担该货物的直接费用（运输、保险、检验、货款利息及银行手续费等）。

11.6在质量保证期内，乙方应对货物出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。

11.7运行维护期内（必须满足业务7\*24小时不间断工作），在接到系统故障通知后，乙方必须在15分钟内响应。对于影响系统正常运行的严重故障，相关技术人员必须在接到故障通知后1小时内赶到现场，查找原因，提出解决方案，并工作直至故障消除完全恢复正常服务为止，一般要求保证系统在4小时之内修复，并需要提供确保承诺实现的措施。

11.8乙方必须建立完善的本地化服务队伍，确保系统出现的任何故障都能及时修复。乙方需派1名技术工程师常驻甲方单位，技术工程师应具有计算机类专业大专或以上学历，工作年限不少于1年。在合同签订后至运行维护期满内，常驻人员不得随意更换，如需更换，需向甲方进行具体说明，并征得甲方同意后允许更换，更换的人员要求不得低于原常驻人员的要求。乙方自行更换上述人员的，按违约处理。甲方有权提出更换不合格的常驻人员。项目常驻人员需定期向甲方上交项目运行周报、月报和年终总结，周报上交时间为每周二，月报上交时间为每月5号前，年终总结上交时间为年租期截止日后5工作日内。

11.9乙方须配备足够的交通车辆、维护工具及备品备件，以保证故障维修需要。

11.10后续增加设备按本次招标的价格和技术要求分批建设和验收。

11.11根据甲方工作需要，乙方应提供一次免费迁移机房所有设备（含软件）服务，保证迁移后系统正常运行。

11.12项目三年质保期满后，前三年每年维护费不得高于合同额的2%，后三年每年维护费不得高于合同额的3%。

11.13其他：详见投标文件中的售后服务方案及其他优惠措施。

**十二、货物包装、发运及运输**

**十三、违约责任**

13.1甲方逾期支付合同款项的，以甲方支付当日计，每逾期支付一天，按银行同期活期存款利率（不计复利）支付利息。

13.2乙方逾期交付货物的，乙方应按逾期交货总额每日千分之六向甲方支付违约金，由甲方从待付货款中扣除。逾期超过约定日期10个工作日不能交货的，甲方可解除本合同。因乙方的逾期交货或其他违约行为导致甲方解除合同的，乙方应向甲方支付合同总值5%的违约金，如造成甲方损失超过违约金的，超出部分由乙方继续承担赔偿责任。

13.3乙方所交的货物品种、型号、规格、技术参数、质量不符合合同规定及招标文件规定标准的，甲方有权拒收该货物，乙方愿意更换货物但逾期交货的，按乙方逾期交货处理。乙方拒绝更换货物的，甲方可单方面解除合同，并不予退还履约保证金。

13.4运行维护期内，在接到系统故障通知后，乙方未能在15分钟内响应或接到故障通知后2小时内未赶到现场的，按每次2000元向甲方支付违约金。超过4小时未修复的，按每次5000元向甲方支付违约金。超过24小时未修复的，按每次10000元向甲方支付违约金。一个月内出现三次（含）以上上述任意一种情况的，除上述违约金外，另向甲方支付违约金50000元。

13.5项目验收完成前，未经甲方允许，自行更换项目负责人或技术工程师的，按每人次50000元向甲方支付违约金。

13.6项目验收完成前，项目负责人或技术工程师须接受考勤，未到现场的，按每人每天1000元向甲方支付违约金。

13.7如甲方在签署合同后，不能按时履行付款义务，乙方按照合同约定，无权停止欠费方的本合同项下有关的服务和业务，并有权对所欠费用进行追缴。

**十四、不可抗力事件处理**

1．在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

2．不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3．不可抗力事件延续120天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

**十五**、**争议的解决**

在发生所供商品的质量、售后服务等问题时，甲方有权直接向乙方索赔，签订必要的书面处理协议。如协商不成，在甲方所在地选择诉讼的途径解决。

十六、合同生效及其它

1. 合同经双方法定代表人或授权委托代理人签字并加盖单位公章后生效。

2.本合同未尽事宜，遵照《合同法》有关条文执行。

3.本合同正本一式 份，具有同等法律效力，甲乙双方各执 份；一份提供给浙江中基正采管理咨询有限公司备案用。

甲方： 乙方：

地址： 地址：

法定代表人： 法定代表人：

签订地点： 签订日期： 年 月 日

1. 招标内容与技术需求

## 1.1项目概况

### 建设目标

通过人工智能、物联感知、云计算技术，做到问题智能发现、主动预警、实时处置、全程监管，利用『感知、分析、服务、指挥、监察』五位一体的城市管理机制，打造集信息服务、信息协同、勤务调度、考评监督于一体的新型城市精细化管理系统。促使慈溪市城市管理智能化和精细化水平达到全国领先。

慈溪市城市智慧化管理系统是为了城市管理部门的日常运行管理提供信息化技术保障，通过规范化、流程化方式，对整个城市管理行政执法工作的案件、事件进行多来源的统一受理与运行处置监管。基于GIS平台对城市管理基础信息和实况信息集成，实现城市管理运行状况的实时、动态、可视化管控，为城市管理者提供实时监管的城市体征信息。

一线执法队员与管理者通过智能终端对综合执法案件的实时处置监管，提高日常综合执法工作效率。面向局内勤管理提供人员勤务管理，案件归档，执法队员的考核评价等应用服务。建立科学化的执法督察运行监管体系，改变传统督察工作监管难，考核难的问题。应用“大数据”分析技术，实现对各个应用系统数据的采集、清洗以及聚合并将经过整理的“大数据”资源向内外部应用系统提供数据服务。

通过AI智能视频分析等技术对城市管理中的各类违法行为进行自动识别与报警，并通过执法事件处置进行自动化的派遣处置，有效提高城市管理问题采集效能，基于网络数据信息的决策、应急处理、灾害预警及处理等业务将取代单纯的信息采集、发布等而成为平台的核心。

### 建设内容

具体建设内容如下：

1、智能解析系统

2、城管数据中心

3、创新场景应用

4、勤务调度室

5、管理系统应用整合

6、数据对接

### 执行标准

慈溪市城市智慧化管理系统一期项目建设依据国家相关法律规章、国家和行业相关标准、相关研究成果等资料进行规划设计。包括但不限于以下规范和标准：

* 《国家卫生城市标准》；
* 《城市容貌标准》(GB 50449)；
* 《计算机软件文档编制规范》(GB/T 8567)；
* 《电子政务业务流程设计方法通用规范》(GB/T 19487)；
* 《安全防范监控数字视音频编解码技术要求》（GB/T 25724）；
* 《安全防范视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》（GB/T 28181）；
* 《数字化城市管理信息系统 第 1 部分：单元网格》(GB/T 30428.1)；
* 《数字化城市管理信息系统 第 2 部分：管理部件和事件》 (GB/T 30428.2)；
* 《数字化城市管理信息系统 第 3 部分：地理编码》(GB/T 30428.3)；
* 《数字化城市管理信息系统 第 4 部分：绩效评价》(GB/T 30428.4)；
* 《数字化城市管理信息系统 第 5 部分：监管信息采集设备》 (GB/T 30428.5)；
* 《数字化城市管理信息系统 第 6 部分：验收》(GB/T 30428.6)；
* 《数字化城市管理信息系统 第 7 部分：监管信息采集》(GB/T 30428.7)；
* 《数字化城市管理信息系统 第 8 部分：立案、处置和结案》 (GB/T 30428.8)；
* 《城市市政综合监管信息系统技术规范》(CJJ/T 106)；
* 《城市市政综合监管信息系统技术规范》（CJJ/T106-2010）；
* 《生活垃圾转运站技术规范》（CJJ／T47-2016）；
* 《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）；
* 《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485-2014）；

## 2.1性能要求

1、要求数据传输网络畅通、快捷、安全、可扩展，主干网络千兆以上，各类系统接入可以依托现有的政务外网网络及业务专线。

2、系统平台性能：要求采用通用性好的计算机系统、安全可靠的操作系统以及大型数据库系统，保证系统良好的性能。

时间特性要求

在软件方面，响应时间、更新处理时间、数据传送和转换时间、处理和解决问题时间，都比较迅速，能满足用户要求，整体响应时间需要保持在：

* B/S系统页面响应1s以内。
* 视频监控调阅响应5s以内。
* GPS及北斗定位响应10s以内。
* 复杂数据统计查询10s以内。

系统中整合相关业务系统的数据应当提供及时更新，各类案件数据同步延迟应不低于1分钟。

用户并发数

各应用系统应当支持并发用户数不小于50个。

移动办公系统当支持并发用户数不小于200个。

安全稳定性

系统应提供7天×24小时的连续运行，平均故障间隔时间：>7天，平均故障修复时间：<30分钟。

系统应采用完善的安全管理，并能提供安全备份。

3、应用支撑平台性能：要求应用支撑平台为业务应用系统的开发和运行提供技术支撑，并具有灵活的可扩充性和高度的可配置管理性。

4、应用系统性能：应用系统性能应满足用户的要求，稳定、可靠、实用。人机界面友好，输出、输入方便，图表生成美观，检索、查询简单快捷。

5、数据质量：系统数据应及时、准确、完整，能够满足汇总统计、制表制图、分析计算、模型测算等要求。

## 2.2智能解析系统建设需求

智能解析系统是城市智慧化管理系统的基础算法分析平台，通过对前端感知系统接入的视频、图片等数据进行智能分析处理，为上层应用提供智能分析服务和分析结果；同时为城市数字精细化管理系统各类应用提供预测、预警类机器学习算法分析服务，发现城市潜在的运行规律，提供全局协同的决策支持服务。本项目中智能解析系统需具备支持250路视频接入进行城管违法事件识别能力和100路图片流视频进行渣土车识别分析能力。

### 2.2.1系统架构

整体智能解析系统主要由3部分组成，包括视频接入模块、推理模块和业务模块。视频接入模块是处理中心的门户，负责与用户视频平台或者摄像机对接，采集视频/图片流；推理模块负责将图像数据进行推理运算，判断图像中是否存在违法事件及属于违法事件的可能性；业务模块对接第三方业务系统，对外提供数据处理、检测的基础接口供上层进行调用；视频接入模块负责对接外部的视频图像数据，可以采用视频直连或者图像输入两种方式对接。

### 2.2.2推理服务

推理服务实现了使用核心算法进行图片分析的方案，并提供算法管理和配置功能。在本产品中主要包括了多种类型城市事件识别的算法模型，包括：跨门经营、沿街晾晒、暴露垃圾、无照游商、堆物堆料、积存垃圾渣土、垃圾满溢、机动车违停、非机动车违停、渣土车智能算法，并内置算法阈值等参数设置项。对外提供对接图片流的接口服务。算法服务输出信息可以通过接口直接对外推送结果，也可以以服务的形式进行包装和存储，以平台的形式统一提供检测结果。

推理服务核心可以提供对目标照片的解析结果，包括：

1） 案件类型，即案件属于哪种类型的违法事件

2） 案件位置，案件在图片中的相对位置，用来圈定目标案件的范围。

3） 案件确认概率，即案件符合某一案件类型的判断概率。高于预置阈值的案件才会被推送到接口，使用者可以基于概率进一步判断是否符合报警要求。

算法服务存储在自带算法仓中，通过系统调用实现部署和业务应用，根据业务需求提供对应的服务。

### 2.2.3业务服务

业务服务为第三方提供业务接口，供第三方进行业务对接和功能开发使用。业务接口包括摄像头配置、抓拍库查询、告警推送、任务配置等多个方面。具体业务功能和接口情况将在后续章节进行介绍。

### 2.2.4视频接入服务

城市事件视频分析服务提供3种视频接入服务：

1． 用户可以在系统中配置RTSP摄像头，采取摄像头直连的方式对接系统，系统将进行摄像头巡检定时提取图片进行分析检测；

2． 用户可使用GB28181平台进行对接，选取符合要求的摄像头配置到国标平台中，推送到城管本地搭建的国标服务中；

3． 在其他极端条件下，用户可以根据业务需求，自行建立截帧系统，将图片直接推送到业务系统中，系统可以针对输入的图片逐帧进行识别分析，达到同样的效果。

### 2.2.5违法行为识别

智能解析系统引擎主要使用算法，对城市摄像头拍摄的画面进行自动分析识别，判断是否有违章事件发生，进行提示预警。功能包括：

1、跨门经营

包括各种经营类商店，对超出规定范围的经营活动，跨门或者占道等，如花车、冰柜、水果店促销箱等进行报警。

2、无照游商

包括无证、无照的地摊，流动小商贩，三轮车早点摊等行为进行报警。

3、垃圾桶满溢

对监控视频中垃圾桶满溢垃圾量超过桶上沿的场景进行识别，产生提示报警。

4、沿街晾晒

对监控视频中出现的沿街晾晒衣物、毛巾、被褥等违法行为进行实时识别分析，实时进行告警。

5、暴露垃圾

对监控视频中出现的暴露在道路上的日常生活垃圾，废弃物等进行实时识别，实时进行告警。

6、乱堆物料

通过分析监控视频，对商家在店门口摆放杂乱的影响市容市貌的物品、物料进行自动识别，实时告警。

7、机动车违停

对监控视频中机动车在路边停车违停的场景进行识别，在识别机动车违章停车行为同时识别车牌号码，为执法提供依据。

8、非机动车违停

对监控视频中非机动车违章停车行为进行识别，产生提示报警。

9、积存垃圾渣土

对监控中出现的路侧堆积的土堆、土块、施工废弃料进行识别和预警。

10、渣土车识别算法

针对视频图像画面或图片中车辆进行渣土车识别，并支持识别对应车牌。

### 2.2.6置信度服务

1、技术原理

由于城管案件的种类繁多，不同城市发生城管案件的特征、类型和表现形式都不相同，摄像头角度更是千差别。因此使用深度学习的框架，借鉴Fast R-CNN的通用目标检测方案解决这一问题。对于输入的一张摄像头截图，通过密集采样获取上万个后续区域，然后利用一个RPN网络从这几万个后续区域中选取几十个含有城管事件置信度高的区域。最后利用一个分类网络CLSN，对这几十个后续区域进行分类，确定每个候选区域是不是含有城管的违法事件，并且确定违法事件的类别、位置和置信度。下图以商标监测为例，解释该方案的识别过程。

密集采样类似于传统方法中滑窗方式，将图像转化为一系列候选区域，这些候选区域虽然大部分是没有目标的区域，然而这些区域中对目标的召回很高。在实际应用中，虽然采样越密越好，但是这样会带来大量的计算。因此，本方案在保证召回的情况下，尽可能选取少量的后续区域，然后通过后续的网络精细调整检测位置。对于一幅图像，本方案一般选择万级别后续区域。

候选区域生成网络(RPN)，采用ROI pooling操作提取局部区域的分类特征，基于共享卷积思想加速计算。与Faster R-CNN种候选区域生成网络相比，上述方案可以更好地利用一个候选区域的局部信息，而不是从局部区域推测目标全局信息，提高召回率。对于每个区域，同时判断是否含有目标，以及回归基于真值框的偏移量，从而使后续区域检测位置更准。

分类网络CLSN和传统的分类网络一样。在ImageNet比赛中已经验证，对于目标占图像主体的分类任务，基于卷积神经网络的方法表现优异，基本解决了分类问题。因此，我们将上述候选区域从图像中切割出来，利用分类网络进行类别判定。为了保证算法效率，本方案的base网络都是AlexNet浅层网络。如果采用更深的网络，例如GoogleNet或ResNet，检测效果会进一步提升，然而会大大影响算法效率。由于视频中图像比较多，所以对算法效率有一定要求。

2、置信度阈值

系统部署运行初期推荐置信度阈值设置80%-85%，由于城市事件视频分析服务基于深度学习技术、通过大量样本训练的图像识别算法，配合照片质量判断算法，有效去除模糊图片，提高环境适应性和正确识别率。系统在正式环境运行一段时间后通过不停训练和算法迭代优化，将会对置信度阈值进行持续优化调整。

### 2.2.6算法拓展能力

本项目智能解析系统在满足城管事件识别算法能力基础上，具备人脸识别算法拓展能力，对城管违法事件中符合质量要求的人脸进行抓拍和解析，并将解析后人脸结构化数据传输至公安网系统进行人脸信息的身份认证。

针对创新场景应用中的智能路面监管系统，在跨门经营智能监管应用中实现对店家工作人员（店主与店员）的人脸数据的采集，具体方法为：在发生跨门经营行为时，对符合质量要求的人脸识别并推送公安平台进行人员身份比对，在获取人员身份及手机信息后，进行违法行为的短信推送通知。在无证摊贩智能监管应用中，在识别到无证摊贩情况后，对符合质量要求的摊贩人脸进行采集，并推送公安系统进行摊贩身份比对，获取摊贩身份及手机信息后进行违法行为的短信通知。

## 2.3城管数据中心需求

### 2.3.1数据资源中心

#### 2.3.1.1数据资源库

数据是本项目各项应用的支撑，各项数据通过数据采集、数据交换等形式产生，本项目需要建设的数据内容主要包括基础地理信息数据，管理对象数据，业务运行数据、各类多媒体数据，因此本期项目将建设数字精细化管理四大库。

##### 2.3.1.1.1地理信息数据库

地理信息数据主要是全市范围内的地理信息数据，以及相关应用产生的地理信息的记录、同步与交换。包括二维数据。地理信息数据库包括基础的GIS地图数据，道路库数据以及根据数字精细化管理系统所需的各类兴趣点数据。地理信息数据库主要数据来源是以天地图为基础，按照平台实际业务进行扩展。

##### 2.3.1.1.2管理对象数据库

管理对象库主要包括两部分内容，一部分为内部管理资源库包括如组织数据、人员、车辆、人员线路、设备数据、本底资料等基础数据。另一部分为业务管理资源库如沿街店家、渣土车辆基本信息，审批信息。管理对象数据库主要通过业务平台中的用户管理，组织架构管理，权限管理以及各个业务模块日常运行管理中产生。

组织机构信息：包括各个直属单位/部门/中心、协同单位、中队等，同时建立完整的组织机构树。

人员信息：建立各个部门、中队、人员的基础资源。

车辆信息：主要包括办公车辆、巡查车辆的基础资源。

人员线路：包括人员的巡查区域、道路、网格的基础资源。

设备信息：设备信息包括人员GPS设备、车载GPS定位设备、单兵设备等。

沿街店家信息：建立沿街店家的基础数据资源库，包括基础信息，违法行为以及信用等级等内容。

渣土车辆信息：包括渣土车辆基础信息，审批信息以及运输线路，并关联各类车辆违法行为数据。

##### 2.3.1.1.3业务运行数据库

业务运行数据库主要是以事件、勤务运行、报警、GPS定位为主的相关应用系统运行时产生的业务数据，该类业务数据具备需要在不同应用系统之间进行共享的特性。

事件信息数据：包括事件的类型，事件描述，事件当前的状态，事件的地理坐标，事件所属区域等信息。

巡查路线、范围、考勤点的动态勤务数据：基于管辖道路划分定义的指定的巡查路线、巡查范围以及考勤点的设定定位，以及人员车辆运行情况与线路、范围、考勤点的关联，形成人员勤务数据。

定位数据：通过智能终端设备,GPS设备产生的人员，车辆实时定位数据，用于轨迹回放，勤务监管。

##### 2.3.1.1.4多媒体数据库

多媒体数据库由于是非结构化数据，主要通过文件的方式在存储设备上进行存放，通过多媒体数据库进行文件信息与相关业务信息之间的数据关联与管理。

视频监控信息：与公安交警视频监控和卡口等资源进行对接，建立慈溪市范围内各个部门建设的视频监控设备，包括安装视频监控设备、各类车载、单兵视频监控设备等视频监控图像的播放。

照片附件：各类事件在上报时产生的事件处理过程的各个照片信息。

文件附件：相关应用系统流转过程产生的相关文件附件，如车辆审批附件信息、沿街店家营业执照等。

#### 2.3.1.2数据资源管理

为了实现业务数据的统一管理，统一维护，为后续数据挖掘和决策分析提供数据的基础支撑。需要形成一个统一的，独立于业务系统的数据资源管理中心。数据资源管理中心的具体功能包括数据资源整理、数据审核、数据服务接口和数据管理等功能。

##### 2.3.1.2.1数据资源整理

数据资源整理主要分为数据抽取、数据转换、数据装载三个步骤，也即ETL。ETL（Extract，Transact，Load），是建设综合数据库过程中最重要的环节之一。ETL过程将所需要的用户数据从应用系统中抽取出来，经过数据筛选、数据清洗、数据转换，按照预先定义好的综合数据库模型，填充到综合数据库中。

（1）数据抽取

数据抽取是将综合数据库所需要的业务数据从各业务应用系统中抽取出来的过程。通常有全量抽取、增量抽取、文件抽取等几种常见形式。采集方式包括通过标准化接口（Restful/Web Service等）采集的数据；通过前置机方式采集的数据；使用消息队列方式实时归集的数据等。对不同应用系统，可以采用不同抽取方式；甚至对同一应用系统中不同的业务数据，也可以采用不同抽取方式。

（2）数据转换

数据转换是将从不同应用系统抽取出来的业务数据转换为跟综合数据库系统模型要求一致的过程。由于不同应用系统的开发厂商不同，因此同一业务数据在不同应用系统中的具体实现形式不同，而且存储格式可能完全不同；而且由于对名称相同的业务数据，在不同应用系统中，具体含义可能有差别。在进行数据转换时，通常有字段映射、字段拆分、字段合并、字段补充、行列转换等转换方法。

（3）数据装载

数据装载是将经过转换后满足综合数据库要求的业务数据装载到综合数据库中的过程。在装载时，通常可以采用数据库厂商提供数据装载工具进行批量装载，以提高装载效率；也可以编写代码采用数据库服务器提供的API 函数进行数据装载。通常数据装载包括全部覆盖、记录追加、记录更新等方法。

##### 2.3.1.2.2数据审核

管理员可以审核数据资源的表信息，以及使用理由、使用时间、使用人等基础信息，针对这些信息作出审核决定，反馈给用户。

##### 2.3.1.2.3数据服务接口

支持采用REST服务的方式提供数据服务，RESTful是一种轻量级的通信机制，是目前最流行的API设计规范，用于Web数据接口的设计，主要通过get/post/delete/put等方式对请求的处理方法进行区分，可以通过一套统一的接口为Web，iOS和Android提供服务。

##### 2.3.1.2.4数据管理

建立起一套统一的服务、技术标准，形成面向服务的支撑，监控各类数据资源的运行状态，主要功能包括但不限于以下内容：数据资源监控、数据异常监控和数据概览。

###### 2.3.1.2.4.1数据资源监控

数据资源监控包括但不限于以下功能：

1、通过列表直观展示各类数据库的名称、存储总量、更新时间等信息，提供条件筛选查询功能。

2、通过列表直观展示不同数据存储方式（关系型数据库、非关系数据库）的容量、百分占比、每日新增情况等信息，提供条件筛选查询功能。

3、通过列表直观展示各类数据库中数据资源的详细信息，提供条件筛选查询功能。

###### 2.3.1.2.4.2数据异常监控

数据资源中心的数据资源属于核心资源，需要支持对存储在数据资源中心内部各类数据资源出现异常的图形化监控，包括：

1、对数据的存储状态的监控和根据阈值条件告警

2、对数据的访问和安全类权限异常的告警

3、数据异常变动的告警

4、对数据的访问和使用情况的实时监控和告警。

###### 2.3.1.2.4.3数据概览

数据大屏是对数据汇集情况进行一个全方位的展示。从数据来源、数据表、字段、数据量等维度进行统一展示。

#### 2.3.1.3数据共享

数据共享主要实现实现平台内外部业务系统数据交换，系统基于Web Service或数据库同步方式按需向提供信息源的系统获取数据和服务。数据采集管理对面向源数据的提供系统所建立的服务接口建立统一管理，并对采集过程实现统一配置。

### 2.3.2基础支撑应用

#### 2.3.2.1统一定位服务

统一定位服务将通过对GPS定位信息的整合，对日常运行管理中具备卫星定位的资源要素进行统一管理。实现建立GPS通讯服务平台，接入专业GPS终端设备；通过建立统一的GPS设备管理以及设备关联使用的用户管理，提供GPS设备监控管理功能；建立GPS定位数据的分发共享服务接口，向其他应用提供定位数据。

统一定位管理平台作为GPS定位与监控信息的集成中心与分发中心，需要适应不同的GPS和异构外部GPS平台的对接，因此，需要提供面向多终端、多平台的适用性、扩展性架构：

1、满足多种GPS终端：通过对不同型号的GPS终端提供适配器，将不同的GPS终端提供的不同协议通讯数据转化为可识别的标准协议数据，在针对终端损坏或更新时采购其他型号终端时，可仅开发新适配器来满足接入的需求；

2、面向异构的GPS应用：由于针对人员和车辆的定位和管理需求，既有城市管理某个内部的，又有外部的需求，街道一线队员的GPS数据将提供给不同的内部或外部应用使用，因此，系统应提供一致的数据分发接口，向不同应用提供GPS数据。

3、面向不同要求GPS数据要求：系统架构提供两种数据接入点，一是直接由外部应用接入通信服务器，获取实时的GPS数据，二是由共享服务将GPS分发至应用。前者可满足实时性要求较高的GPS应用，后者用来满足对数据量要求较大的应用，如轨迹回放、历史记录查询等。

4、与视频信息进行GPS关联的要求：将GPS的定位数据与车载、单兵的视频数据进行关联，实现定位数据与视频数据的时间同步。

#### 2.3.2.2统一地理信息服务

地理信息服务通过对城市智慧化管理系统各相关应用系统的地图数据进行整合，基于已有GIS地图系统（天地图系统）作为GIS底图，用于实现空间地理信息数据的发布。在基于地理信息系统中提供栅格图电子地图服务，为相关业务系统提供可视化的地图服务功能，同时基于地理信息系统提供丰富的地理分析功能，实现基于GIS地图的测距、测面积等功能，通过路径分析可以为内部人员提供任务导航功能。

#### 2.3.2.3统一消息服务

统一消息服务是为应用提供基础消息服务，同时还可以在未来对其他新建应用提供强大的消息能力。统一消息服务利用多种消息渠道（邮件、短信、网站消息等）将各种通知、提醒内容及时的传达给用户，并对应用提供统一的消息发送接口。通过统一消息服务实现门户应用功能与消息发送功能的松散耦合，并且消息渠道可以在未来通过基础设施的建设进行扩展（如即时消息、电话、传真等），以实现更为全面的覆盖。

#### 2.3.2.4基础管理服务

实现对用户信息的统一管理。集中统一的系统用户信息；为所有用户在平台内所有应用建立统一的认证，使用户使用统一帐号密码登录系统；集中管理所有应用授权信息；为用户访问平台提供“一站式”体验。具体包括以下主要功能：

统一用户：统一用户系统为平台内建设的各应用系统提供统一的、高可靠性和安全的用户管理服务，它集中存放以前分散在各应用系统的用户信息和组织机构信息，并按照管理流程，实现信息在各系统之间的流转和同步，并为各系统提供人员创建、调动、注销等功能。

统一用户权限：实现对所有相关系统的机构、人员、用户组（机构组和自定义组）、职务、角色以及权限的统一管理，并为今后系统的扩展奠定基础。

单点登录：为慈溪市城市数字精细化管理系统相关应用系统建立统一的单点登录功能，实现各应用系统单点登录和系统漫游，为今后系统扩展和开发提供标准预留接入接口和服务。预留单点功能，为后期平台建设和接入提供统一登录服务。

## 2.4创新场景应用建设需求

### 2.4.1智能违停监管系统

智能违停监管系统提供违章停车智能监管应用功能，当监控场景中的指定区域出现车辆，当车辆含停留时间到达阈值（可灵活设置）即快照至中心，指挥中心对行为进行核实；将自动识别车辆的车型信息、车牌信息，结合与大数据中心数据资源等对接后建立的车主信息库，获取车辆的车主信息以及联系方式，并自动采用短信加智能语音的方式，警告其违章停车行为及可能面对的处罚，并要求车主立即驶离；如未获取到车主的联系方式，则直接下派该区域所属的执法队员进行处置。当通知未生效，则自动将电子版违法行为告知书下发给车主，并将信息同步至该区域所属的执法队员，便于后续跟进。对原有违停抄告系统进行改造，建立独立的人行道违停违法行为处置系统，实现全市人行道违停车辆的违法处置和自助处理。

#### 2.4.1.1禁停区域管理

对接入进行智能解析系统的摄像头可以进行违停区域空间的划分设定。选择要设定摄像头，直接通过在视频可视区域图像内拉框，划线的方式设定禁停区域。

#### 2.4.1.2违停报警管理

* 违章停车预警

接收智能解析系统识别产生的禁停区域违停行为分析数据，当视频自动检测到违章停车行为后进行报警，结合抓拍违停车辆照片，并自动生成一条违停事件。

事件信息包括违停区域，违停时间，违停车辆照片证据，以及违停车主相关信息。

误报情况处理，由于智能解析系统自动识别，为了防止误报情况发生，根据系统信度阈值设置80%-85%，在整个违法停车智能监管应用过程中，可以在任何环节对识别情况进行人工干预，如果是发现是误报情况则删除该违停事件。

* 车牌信息比对

针对自动识别分析的违章停车行为，对车辆进行车牌识别，根据车辆停放情况进行是否能够识别的判断（主要通过车辆停放位置是否能拍摄到车牌），对自动识别以及抓拍违停车辆进行车牌识别。

可以进行车牌识别，则识别出牌文本格式信息，将车牌信息提交给执法业务系统进行车主信息查询，进行车主通知等后续操作。

无法进行车牌识别，则生成违停抄告任务单直接将该区域发现的违停事件以任务方式下达该区域的执法人员进行违停事件后续处置。

对于省外车辆，由于无法进行车主登记信息的获取，在识别到车辆为非浙车牌，直接将违法停车事件向对应的执法人员进行任务下派。

#### 2.4.1.2车主告警通知

通过执法对象资源库可以建立车主信息资源库，该信息资源主要通过与交警系统对接获得。在智能解析系统分析完成对车牌的识别后，系统自动对车主信息进行关联，获得车主的联系方法等信息，并通过短信信息向车主下发违停立即驶离的通知。

在进行车主信息查询时如果在执法对象资源库无法查找到车主信息，系统会自动对接交警系统进行车主信息查询，并根据查询结果将车主信息添加到执法对象资源库，同时短信信息向车主下发违停立即驶离的通知。

系统将提供短信加语音（语音需要购买运营商语音外呼服务）的方式对违停车主进行双重提醒，保证违停车主能收到违停提醒并及时进行整改。当发送短信后，系统将自动开始计时，车主通过点击短信中的链接查看提醒详情，系统可以以此判断车主是否对提醒短信进行查看，当因车主联系电话为空号或者停机等异常状态导致短信发送失败时，系统将自动告警。计时到达一定时间后（例如5分钟或者10分钟）视频自动进行复核。如仍未驶离，将借助运营商的语音呼叫平台对车主进行语音呼叫提醒，车主接通后自动播放智能语音提醒。对于未接通的车主，系统将进行告警，并在一定计时后（例如1分钟）自动再次呼叫，最多可进行三次自动呼叫，系统从第一次语音呼叫开始计时。

证据固定：在智能解析系统识别到违法停车事件后，系统自动将短信加语音的双重提醒过程与违停事件进行关联，形成证据固定，包括短信发送的时间、发送状态、点击短信链接与否、每次语音呼叫的时间、接听与否、接听时长等，以及短信发送失败、三次语音呼叫均未接听等告警记录。针对接听语音呼叫的车主系统提供自动录音功能，并可进行录音回放。为后续执法提供证据，有效避免执法过程中产生的争议及纠纷，使得人性化执法体系更加完善。

#### 2.4.1.3违停自动处置

利用智能解析系统识别到违法停车事件后，根据交警部门电子警察系统对违章停车自动执法处理的系统接口的相关规范要求，将识别到违章停车照片、车牌照片、车辆正面照片和侧面照片合成为一张图片，将将图片和相关业务数据推送至交警部门电子警察系统，实现违停事件的自动执法处置。

#### 2.4.1.5违停现场处置

**一、车主信息关联处置**

如果通过车牌在执法对象资源库与交警系统中都无法查询到车主信息则进行告警提示，并生成违停抄告任务单直接将该区域发现的违停事件以任务方式下达该区域的执法人员进行违停事件后续处置。

**二、车主驶离复核**

对于违停短信通知的车主车辆进行计时（例如5分钟或10分钟），在计时到点后，视频自动复核该车辆是否按时驶离。通过智能解析系统自动核查如果该车辆已经驶离，则结案。

通过智能解析系统自动核查如果该车辆仍未驶离，则进行语音通知，对于语音通知的车主车辆进行计时（例如10分钟或15分钟），在计时到点后，视频自动复核该车辆是否按时驶离。通过智能解析系统自动核查如果该车辆已经驶离，则结案。

如仍未驶离则生成违停抄告任务单直接下发电子版违法行为告知书至违停车主，并同步给该区域对应的执法人员。

**三、违停抄告任务下派**

智能解析系统自动抓拍的违停情况，在无法获取车主联系方式时通过自动化判断，根据视频监控所在位置，自动关联该区域的执法队员，进行违停抄告任务下派。

违停抄告任务包括，案件基本信息，是否通知车主，视频抓拍图像等信息。执法队员在接到违停抄告任务后可以进行问题处置反馈，进行后续流转管理。

**四、违停结果推送**

对进行违停抄告的任务，在执法队员进行现场抄告、处置反馈后，将案件结果推送至交警部门电子警察系统，数据包括车牌、违停时间、违停地点以及相关的证据照片。

#### 2.4.1.6历史报警信息查询

历史报警信息查询，可以对所有智能解析系统自动抓拍的违停信息进行查询，可以按照时间，摄像头名称，通知与否，是否误报，处置结果等不同的类型进行历史报警信息的查询。

### 2.4.2智能路面监管系统

#### 2.4.2.1跨门经营智能监管应用

系统应用通过集成智能解析系统实现当某个商店或固定营业点有物品穿越设定的界限（一般是该商店卷闸门线），并静止超过预定时间，将自动检测出这种行为，触发告警并上传录像及快照至中心；指挥中心可以对报警信息进行核实，确定有出店经营情况存在，可以通过与执法对象资源库相结合，基于空间信息，基础信息与智能解析信息，找到店主的相关信息，并自动相店主进行违法行为的提醒与警告，要求店主进行整改。如发现该店铺有多次跨门经营的违法行为，则可直接将案卷派发至该区域所属的执法队员，要求进行快速执法。

##### 2.4.2.1.1跨门经营区域管理

对接入进行智能解析系统的摄像头可以进行跨门经营监管区域空间的划分设定，主要以店家门口的空间区域的设定。选择要设定摄像头，直接通过在视频可视区域图像内拉框，划线的方式设定跨门经营监管区域。通过经营区域管理实现店主视频空间区域数据的生成，实现违法行为与店主信息的关联分析。

##### 2.4.2.1.2跨门经营报警管理

1、跨门经营预警

接收智能解析系统识别产生的跨门经营行为分析数据，当视频自动检测到店家的跨门经营行为后进行报警，结合抓拍跨门经营情况照片，并自动生成一条跨门经营事件。

事件信息包括跨门经营区域，跨门经营发生时间，跨门经营照片证据，以及店家相关信息。

误报情况处理，由于智能解析系统自动识别，为了防止误报情况发生，根据系统信度阈值设置80%-85%，在整个跨门经营智能监管应用过程中，可以在任何环节对识别情况进行人工干预，如果是发现是误报情况则删除该跨门经营事件。

2、报警时段设定

针对店家所在区域、管理要求可以进行行为分析报警时间段设定，如设定餐饮店家20:00-6:00跨门经营不报警，则系统会将该时段识别的报警事件进行自动的屏蔽。

##### 2.4.2.1.3店主告警通知

通过执法对象资源库可以建立店主信息资源库。在智能解析系统分析完成对店家的识别后，可以对该区域的店主信息进行识别，将疑似的所有的店家以及店主信息提示给坐席人员，坐席人员可以人工确定，并短信加语音的方式对店家进行双重告知，确保店主能及时收到提醒，立即搬离货物。

当发送提醒短信后，系统将自动开始计时，店主通过点击短信中的链接查看提醒详情，包括具体位置、对应照片等，系统可以以此判断店主是否查看了短信，当店主联系电话为空号或者停机等异常状态短信发送失败时，系统将自动告警，并提示队员在巡查时及时更新店主信息资源库。计时到达一定时间后（例如5分钟或者10分钟）视频自动进行复核。如仍整改，将借助运营商的语音呼叫平台（语音需要购买运营商语音外呼服务）对店主进行语音呼叫提醒，店主接通后自动播放智能语音提醒。对于未接通的店主，系统将进行告警，并在一定计时后（例如1分钟）自动再次呼叫，最多可进行三次自动呼叫，系统从第一次语音呼叫开始计时。

证据固定：在智能解析系统识别到跨门经营事件后，系统自动将短信加语音的双重提醒过程与问题事件进行关联，形成证据固定，包括短信发送的时间、发送状态、点击短信链接与否、每次语音呼叫的时间、接听与否、接听时长等，以及短信发送失败、三次语音呼叫均未接听等告警记录。针对接听语音呼叫的店主系统提供自动录音功能，并可进行录音回放。为后续执法提供证据，有效避免执法过程中产生的争议及纠纷，使得人性化执法体系更加完善。

##### 2.4.2.1.4跨门经营事件处置

1、店主信息关联处置

如果在执法对象资源库无法查询到店主信息则进行告警提示，并生成跨门经营抄告任务单直接将该区域发现的跨门经营事件以任务方式下达该区域的执法人员进行跨门经营事件后续处置，同时在抄告任务中提醒执法人员在处置该事件时进行店家信息的采集，在采集完成后提交到执法对象资源库中。

2、店主自处置复核

对于进行跨门经营短信通知的店家进行计时（例如5分钟或10分钟），在计时到点后，视频自动核查该店家是否按时将货物搬入店内。

通过智能解析系统分析自动核查，如果店家在规定时间内将货物搬入店内则结案。

通过智能解析系统自动核查，如果店家在规定时间内将货物仍未搬入店内，则进行语音通知，对于语音通知的店家进行计时（例如10分钟或15分钟），在计时到点后，视频自动复核该店家是否按时整改。通过智能解析系统自动核查如果该店家已经整改，则结案。如仍未按时整改，则自动给店主下发电子版违法行为告知书，并同步给该区域的执法人员进行跨门经营事件后续跟进。

3、跨门经营任务下派

智能解析系统自动抓拍的跨门经营情况，在无法获取店主联系方式时通过自动化判断，根据视频监控所在位置，自动关联该区域的执法队员，进行跨门经营抄告任务下派。

跨门经营抄告任务包括，案件基本信息，是否通知店主，视频抓拍图像等信息。执法队员在接到跨门经营抄告任务后可以进行问题处置反馈，进行后续流转管理。

##### 2.4.2.1.5处置结果自动核查

在完成任务下派之后系统根据执法队员反馈与事件处置时限进行违法行为的自动核查。

1、队员反馈核查

在队员反馈了处置结果之后，系统自动通过智能解析系统进行该区域跨门经营问题的核查，当核查后该区域没有跨门经营行为则进行结案，如果核查后仍然有跨门经营行为，将向执法队员进行二次任务派遣，并对派遣任务进行标注为二次派遣。

2、超时反馈核查

根据跨门经营事件处置时限设定要求（如两小时处置），如果队员在超过时限后没有进行反馈，系统将自动进行超时反馈核查，当核查后该区域没有跨门经营行为则进行结案，如果核查后仍然有跨门经营行为，将向执法队员进行二次任务派遣，并对派遣任务进行标注为超时处置。

##### 2.4.2.1.6历史报警查询

历史报警信息查询可以对所有智能解析系统自动抓拍的跨门经营信息进行查询，可以按照时间，摄像头名称，通知与否，是否误报，处置结果等不同的类型进行历史报警信息的查询。

#### 2.4.2.2无证摊贩智能监管应用（基于人工智能智能解析应用实现）

系统应用通过集成智能解析系统进行重点区域的无证摊贩视频智能分析监测，通过视频检测到有出现无证摊贩行为，结合空间区域分析，自动向对应的队员进行任务下派，进行无证摊贩问题的处置。执法队员到达现场后通过移动终端获取基本信息及历史违法记录，队员可参考历史处罚信息掌控处罚力度，有效提高街面秩序的整治效率。

##### 2.4.2.2.1无证摊贩区域管理

通过智能解析系统进行无证摊贩监管的视频监控设备以及视频监控识别区域空间进行划分设定。选择要设定摄像头，直接通过在视频可视区域图像内拉框，划线的方式设定无证摊贩监管区域。

##### 2.4.2.2.2无证摊贩报警管理

1、无证摊贩预警

接收智能解析系统识别产生的无证摊贩行为分析数据，当视频自动检测到无证摊贩行为后进行报警，结合抓拍无证摊贩情况照片，自动生成一条无证摊贩事件。

事件信息包括无证摊贩区域，发生时间，无证摊贩照片证据等。

误报情况处理，由于智能解析系统自动识别，为了防止误报情况发生，根据系统信度阈值设置80%-85%，在整个无证摊贩智能监管应用过程中，可以在任何环节对识别情况进行人工干预，如果是发现是误报情况则删除该无证摊贩事件。

2、无证摊贩人脸库

建立无证摊贩人脸库，队员手执移动终端对无证摊贩进行信息检索，检索成功后进行无证摊贩相关信息的查询，包括摊贩基础信息、联系方式、历史处罚信息等。

检索失败后，会提示执法人员立即采集无证摊贩人脸等信息来完善执法对象资源库。

预留接口后续无缝扩展无证摊贩人脸识别应用。

##### 2.4.2.2.3无证摊贩事件处置

1、无证摊贩事件下达

系统生成无证摊贩抄告任务单，直接将该区域发现的无证摊贩事件以任务方式下达该区域的执法人员，进行无证摊贩事件后续处置。无证摊贩抄告任务包括事件的基本信息，视频抓拍图像等信息。

2、无证摊贩事件处置反馈

执法人员接收到抄告任务后抵达违法现场，通过移动终端的人脸识别功能，结合执法对象资源库检索摊贩基本信息与历史违法记录等，检索成功后队员可参考历史违法信息调控执法力度，现场进行问题处置反馈。如检索失败后队员在处置该事件时进行无证摊贩的人脸与基本信息采集，在采集完成后提交到执法对象资源库中。

3、摊贩自离复核

无证摊贩与跨门经营相比具有流动性强的特性，当视频自动识别了无证摊贩行为后，会出现摊贩自行离开、执法人员劝导或处罚后离开，同时离开后也可能继续在附近区域继续进行无证兜售行为，因此在下派了抄告任务单后视频需要同时对周边区域同时进行该无证摊贩的识别，如果对范围内多路视频监控的识别结构都没有发现该摊贩则结案。

通过智能解析系统自动核查，如果摊贩仍然存在，则通知该区域的执法人员再次进行无证摊贩事件处置。

##### 2.4.2.2.4处置结果自动核查

在完成任务下派之后系统根据执法队员反馈与事件处置时限进行违法行为的自动核查。

1、处置反馈核查

在队员反馈了处置结果之后，系统自动通过智能解析系统进行该区域无证摊贩问题的核查，当核查后该区域没有无证摊贩人员则进行结案，如果核查后仍然有无证摊贩人员，将向执法队员进行二次任务派遣，并对派遣任务进行标注为二次派遣。

2、超时反馈核查

根据无证摊贩事件处置时限设定要求（如一小时处置），如果队员在超过时限后没有进行反馈，系统将自动进行超时反馈核查，当核查后该区域没有无证摊贩人员则进行结案，如果核查后仍然有无证摊贩人员，将向执法队员进行二次任务派遣，并对派遣任务进行标注为超时处置。

##### 2.4.2.2.5历史报警信息查询

历史报警信息查询可以对所有智能解析系统自动抓拍的无证摊贩信息进行查询，可以按照时间，摄像头名称，通知送达与否，是否误报，处置结果等不同的类型进行历史报警信息的查询。

#### 2.4.2.3沿街晾晒智能监管应用（基于人工智能智能解析应用实现）

系统应用通过集成智能解析系统对特定区域出现晾晒情况，并静止超过预定时间，将自动检测出这种行为，触发告警并上传录像及快照至中心；指挥中心可以对报警信息进行核实，确定有沿街晾晒情况存在，结合空间区域分析，自动向对应的队员进行任务下派，进行沿街晾晒问题的处置。

##### 2.4.2.3.1沿街晾晒区域管理

对接入进行智能解析系统的摄像头可以进行沿街晾晒监管区域空间的划分设定。选择要设定摄像头，直接通过在视频可视区域图像内拉框，划线的方式设定沿街晾晒监管区域。

##### 2.4.2.3.2沿街晾晒报警管理

接收智能解析系统识别产生的沿街晾晒行为分析数据，当视频自动检测到沿街晾晒行为后进行报警，结合抓拍沿街晾晒情况照片，并自动生成一条沿街晾晒事件。

事件信息包括沿街晾晒区域，沿街晾晒发生时间，沿街晾晒照片证据。

误报情况处理，由于智能解析系统自动识别，为了防止误报情况发生，根据系统信度阈值设置80%-85%，在整个沿街晾晒智能监管应用过程中，可以在任何环节对识别情况进行人工干预，如果是发现是误报情况则删除该沿街晾晒事件。

##### 2.4.2.3.3沿街晾晒事件处置

智能解析系统自动抓拍的沿街晾晒情况，通过自动化判断，根据视频监控所在位置，自动关联该区域的执法队员，进行沿街晾晒抄告任务下派。

沿街晾晒抄告任务包括，案件基本信息，视频抓拍图像等信息。执法队员在接到沿街晾晒抄告任务后可以进行问题处置反馈，进行后续流转管理。

##### 2.4.2.3.4处置结果自动核查

在完成任务下派之后系统根据执法队员反馈与事件处置时限进行违法行为的自动核查。

1、队员反馈核查

在队员反馈了处置结果之后，系统自动通过智能解析系统进行该区域沿街晾晒问题的核查，当核查后该区域没有沿街晾晒行为则进行结案，如果核查后仍然有沿街晾晒行为，将向执法队员进行二次任务派遣，并对派遣任务进行标注为二次派遣。

2、超时反馈核查

根据沿街晾晒事件处置时限设定要求（如两小时处置），如果队员在超过时限后没有进行反馈，系统将自动进行超时反馈核查，当核查后该区域没有沿街晾晒行为则进行结案，如果核查后仍然有沿街晾晒行为，将向执法队员进行二次任务派遣，并对派遣任务进行标注为超时处置。

##### 2.4.2.3.5历史报警查询

历史报警信息查询可以对所有智能解析系统自动抓拍的沿街晾晒信息进行查询，可以按照时间，摄像头名称，通知与否，是否误报，处置结果等不同的类型进行历史报警信息的查询。

### 2.4.3渣土车治理管理系统（基于人工智能智能解析应用实现）

在慈溪原有的渣土管理系统上进行升级改造，依托物联感知、移动互联网、人工智能等先进技术建设渣土车治理管理系统实现渣土车治理全天候、全流程监管，提升各环节的监管精细化程度。系统利用车牌识别技术，在每个建设工地（出土点）和消纳点门口建设高清摄像头，实现对所有进出渣土车辆的智能识别，同时整合公安和自建摄像头卡口数据，以及车载的GPS、称重、车斗举升等物联感知设备，构建智能化的渣土车综合治理平台，实现对渣土运输车辆，建筑工地，消纳场地的管理，并通过可视化方式对渣土运输车辆定位，审批数据查询，工地视频调阅，实现对渣土车运输“两点一线”的全路段管控。

#### 2.4.3.1运输管理

主要是针对渣土运输公司、渣土车辆备案、在建工地、临时消纳点备案、渣土车运输线路等情况进行电子化管理。

（1）渣土运输公司管理：对渣土运输公司进行电子化管理，系统提供基本信息录入界面，实现对运输公司的信息录入，需要录入的信息项包括运输公司名称、负责人、联系电话等信息；对运输企业、五小工程企业的公司名称、统一社会信用代码、企业法人、联系方式、车辆数等信息进行统一管理。对渣土车辆、五小工程车的所属公司、车牌号、内径尺寸、承载方量、车检时间等信息进行统一管理；

（2）渣土车辆备案管理：对渣土车辆审批进行电子化管理，系统提供基本信息录入界面，实现对新工程渣土车的信息录入，需要录入的信息项包括车辆所属单位/个人信息、相关执照、审批信息等，支持照片附件的上传；

（3）工地管理：可对在建工程进行信息录入管理，系统提供基本信息录入界面，实现对在建工地的信息录入，需要录入的信息项包括工程名称、所在区域、施工单位、建设单位、负责人电话等信息；同时，系统提供地图标注功能。标注的工地信息会基于GIS地图进行显示，点击图标可查看当前工地信息，包括地点、联系电话、建设方、预计方量、所属区域、工地图片或视频信息等；

（4）临时消纳点备案管理：对临时消纳点审批进行电子化管理，系统提供基本信息录入界面，实现对临时消纳点的信息录入，需要录入的信息项包括申请人、位置、申请人联系方式、其他部门的批准材料等，支持照片附件的上传。同时，系统提供对消纳点的地图标注功能，标注了的临时消纳点可以基于地图进行展示，方便管理者对全市范围内的消纳点进行掌控；

（5）运输线路管理：用于包括建筑工地、运输公司、运输车辆、消纳场等进行系统电子围栏的绘制和管理，可以针对每辆渣土运输车辆的每条运输线路设定车辆行驶时速上限。并设定渣土车辆的运输线路与线路运行时速等电子围栏信息设定，在渣土运输车辆日程行径过程中进行实际运行状况与电子围栏设定信息进行对比，进行报警记录；

（6）电子围栏设定：可通过划定一定范围作为禁行区域或者行驶区域，当车辆驶入该区域或不在该区域范围形式，系统自动报警，并生成超区行驶记录；

（7）分路段限速设置：由于部分工地在市区，而消纳点在郊区，可以针对每辆渣土运输车辆的每条运输线路设定车辆行驶限速阀值；

（8）运输审批管理：针对运输公司，运输车辆，可以进行运输审批信息的绑定，包括审批编号，土方量，运输时间等信息。

#### 2.4.3.2智能监管应用

通过对接公安和工地、渣土消纳场地自建摄像头卡口数据，对渣土运行车辆实现车牌识别，与渣土审批数据库比对，利用智能解析系统识别违法运输车辆。调用渣土公司及建筑工地相关数据库，启动渣土车辆违法运输处置流程。

##### 2.4.3.2.1事前识别报警

基于智能解析系统获取工地以及路面卡口视频图像对车辆进行识别，包括渣土车车型，车牌进行抓拍以及自动识别，基于识别的车牌进行车辆基础信息的查询以及车型登记信息与车型视频识别的比对。

##### 2.4.3.2.2未备案车辆报警

结合车型识别与车牌识别，对渣土车辆进行识别报警后，根据车牌进行车辆备案信息比对，如果报警车辆为备案车辆进行备案车辆报警记录，如果车牌未在车辆备案库中查询出来，系统自动判断为未备案车辆，进行未备案车辆报警以及未备案车辆追踪识别。

##### 2.4.3.2.3未备案车辆追踪识别

通过智能解析系统识别渣土车结构化的数据，进行渣土车辆实时视频点位跟踪，将识别到该车牌的视频监控进行定位，并将含车牌号、抓拍时间、地点坐标等信息，推送到运输动态监管系统，在GIS地图上展示渣土车的运行轨迹。

##### 2.4.3.2.4备案车辆定位信息关闭告警

结合车型识别与车牌识别，对渣土车辆进行识别报警后，根据车牌进行车辆备案信息比对，如果该车辆为备案车辆，将该识别信息包括车牌号、抓拍时间、地点坐标等信息，推送到运输动态监管系统，自动比对该车辆当前定位设备状态，若该车辆没有开启定位设备，进行异常车辆告警。

##### 2.4.3.2.5车辆识别记录

结合车型识别与车牌识别，对接工地以及消纳场的视频监控，对区域范围内渣土车辆进出情况进行识别与记录，按天进行渣土车辆进出记录，包括车牌，抓拍时间，对应的监控设备信息，推送到运输动态监管系统，进行工地、消纳场的渣土车辆进出统计记录为后续的土方运输分析提供支撑数据。

##### 2.4.3.2.6违法事件处置

违法运输抄告任务包括，事件基本信息，渣土车辆基本信息，视频抓拍图像，是否具备审批信息等内容。执法队员在接到违法运输抄告任务后可以进行问题处置反馈，违法运输事件处置则进入执法事件协同处置子系统进行后续流转。

##### 2.4.3.2.7事后信息查询

报警信息查询可以对所有智能解析系统自动抓拍的违法运输信息进行查询，可以按照时间，工地名称，是否误报，报警原因，处置结果等不同的类型进行历史报警信息的查询。

#### 2.4.3.3运输动态监管

通过渣土车运输动态监管功能工作人员可在电子地图上找到工地、视频监控点、临时消纳点的具体地理位置，确认运输车辆的实时定位信息。同时，可通过车辆的运行轨迹追溯到运输车辆所载的建筑垃圾的来源。监管中心中可直观地显示车辆运输过程中可能出现的超时报警、智能监管报警、越界报警、超速报警、违规作业报警等异常报警。

##### 2.4.3.3.1渣土对象可视化

1、建筑工地可视化：对全市范围内在建的建筑工地进行分布定位，建筑工地基础信息查询，建筑工地视频调阅。

2、消纳场地可视化：对全市范围内的消纳场地，临时消纳场地进行分布定位，消纳场地基础信息查询。

3、车辆进出分析可视化：针对每个工地，消纳场，结合智能解析对出入的渣土车辆进行识别记录，可以直接通过建筑工地、消纳场空间区域查看每日渣土车辆进出数量统计，以及每次进出的详情（包括时间以及进出抓拍照片）。

##### 2.4.3.3.2渣土车辆可视化监控

1、车辆实时定位：对装有定位设备的渣土车辆运行情况进行实时跟踪，点击车辆可实时掌握车辆的行驶路线信息。

2、轨迹回放：能够回溯车辆在指定时间段内的实际运行情况，且在回放过程中能够实现暂停、拖放、停止等控制功能。可以显示在回放过程中每个数据点上的状态、速度、时间、方向等相关信息，并在轨迹回放时可以选择是否在地图上显示停车超时或超速的地理标注。

3、线路查询：对于运输泥浆的运输车辆设置固定运输线路，通过GIS地图进行该渣土运输车辆的运输线路区域。

4、运输许可证查询：对于渣土运输车辆在进行可视化查询时，可以关联查询该车辆的运输审批信息。

##### 2.4.3.3.3智能监管报警

基于车牌识别，通过渣土监管系统进行车辆基本信息，车辆运输区域以及车辆运输审批信息的查询，并通过审批的信息进行以下事项的判断。

未审批车辆告警，如果渣土车辆为未审批车辆，进行报警识别，进行车辆轨迹追踪，在GIS地图上展示渣土车的运行轨迹。

该车辆是否具备运输许可审批合法运输车辆，如果没有查询到审批信息，则进行报警，并自动向执法人员下达渣土违法运输任务单。

夜间施工装运分析，在夜间，通过智能解析，识别到工地有渣土车辆进出情况，系统进行夜间施工识别报警，同时比对该工地是否有夜间施工许可，如果有报警消除，如果没有进行取证，并自动向执法人员下达夜间施工任务单。

非正常装运车辆工地停留报警，通过车牌识别，识别该车辆是否为该工地运输车辆，并开始计时，当在一定时间内（例如30分钟以上）未离开，则进行报警，系统预判其为非正常装运车辆，并自动向执法人员下达渣土违法运输任务单。

##### 2.4.3.3.4定位数据报警

随着新型环保智能渣土车的推广使用，系统支持对接新型智能渣土车已安装的监控和物联检测数据，获取超速报警、设备异常关闭、越线报警、智能限举等数据，当发现违规时，可以在系统上显示预警信息。

1、车辆超速报警：在车辆发生超速时，监控软件会弹出超速报警提醒。车辆显示符号也会变色以提醒监控人员，超速发生时的报警方式可以设置。

2、异常关闭定位设备报警：通过智能解析系统识别到备案车辆，并进行该车辆的定位设备状态情况，如果该车辆定位设备处于关闭状态，则进行异常关闭定位设备报警，并记录相关信息包括报警时间、报警原因。

3、车辆超线路区域报警：当车辆超出限制线路或区域后报警提醒。

4、异常举升告警：通过实时获取车辆的举升感知设备数据，在车辆进行举升操作时，进行车辆定位数据的比对分析，如果该车辆不在规定的举升区域（如消纳场场地）进行异常举升报警，并记录相关信息包括报警时间、报警原因。

##### 2.4.3.3.5车辆属性检索、布控与统计

车辆属性检索的目的主要是对视频中出现的车辆对象的类别、颜色、有无车牌等特征进行结构化描述，供客户对符合指定外观特征的车辆对象通过属性字段进行跨摄像头的快速搜索和追踪；适用于没有确定的目标图像，但同时具备对象的某些关键信息的场景。

支持用户对摄像头车辆属性抓拍任务的新增、删除、修改、查询、开启、关闭；当用户新增车辆属性抓拍任务并开启，系统会自动抓拍指定摄像头视频中出现的车辆目标，并自动对车辆目标的属性以及车辆特征进行提取和保存。

支持对车辆属性进行单一条件或符合条件（多个属性同时查询）的检索，即用户输入检索条件，系统返回符合对应属性、检索范围的车辆图片、车辆抓拍时间、车辆抓拍地点等信息；车辆属性检索基础条件包括摄像头检索范围、查询时间范围信息等，查询结果默认按照时间倒序排列。

##### 2.4.3.3.6视频管控

1、视频调阅：按照监管对象，类型进行渣土监管视频监控列表，视频分布，视频图像调阅。

2、视频分析：基于智能解析系统的视频图像分析，实现对工地出入口、路面卡口、消纳场对渣土运输车辆进行车型，车牌识别，并通过车牌识别关联该车辆是否有运输许可，异常报警以及图像抓拍。

##### 2.4.3.3.7业务统计分析

（1）进出工地、消纳场统计：统计车辆进出工地的时间和次数、重量；

（2）土方量分析：通过智能解析对全市所有工地进出渣土车辆的车型进行分析，进出车次分析，结合车型进行全市每日产生土方量预估统计。并结合消纳场进出车辆车次分析，结合车型进行全市每日倾倒土方量预估统计。通过系统进行产出土方量与倾倒土方量比对进行违法偷到行为的分析。

（3）超速报警报表：根据需要查询相应车辆的历史超速信息，并可按预先设置的时间段进行汇总，报表包括车辆超速情日、月报表，超速车辆排名日、月报表等；

（4）超线路报警报表：统计运送泥浆车不按线路行驶的车辆信息；

（5）超区域报警报表：统计查询超区域行驶的车辆信息；

（6）渣土流量分析：审批部门可根据各线路渣土运输的密集度，调整渣土车辆的运输路线规划；

（7）案件高发情况分析：执法队员可对案件高发的区域、高发的时间段进行重点监察。

### 2.4.4智能环卫管理系统

智慧环卫监管系统将环卫工作中的各要素，如车辆、人员、清运点、垃圾箱等纳入实时监管平台，改变以往单纯依靠人工进行工作监管的模式，实现了对环卫工作各环节执行质量的远程实时掌控。从而能够及时发现问题和事件，有效消除管理盲区，保障环卫工作高效运行。

#### 2.4.4.1环卫作业监管

##### 2.4.4.1.1作业位置跟踪

通过获取车辆GPS定位数据，将车辆的定位轨迹信息、行车状态记录、业务作业信息、视频信息传送到勤务调度室，并显示在电子地图上。一是实现对区域内环卫作业车辆等环卫装备资源的管理、指挥、调度、监管和通信。二是实现洒水车、多功能机扫车、垃圾清运车、餐厨垃圾车等机械化作业车辆实时作业位置的在线查看和追踪，具体包括实时 GIS 位置、地址、速度、方向、行驶路线等信息。

##### 2.4.4.1.2作业轨迹跟踪

实现对任意车辆、任意时间的车辆行驶轨迹查询，在电子地图上对车辆的行驶情况进行历史回放。实现环卫车辆历史作业轨迹查询和回放, 系统通过图形化方式的地图上回放车辆作业全过程。

##### 2.4.4.1.3作业状态监控

实现对洒水车、多功能机扫车、垃圾清运车、餐厨垃圾车等进行实时监管，可设定路线、时间、频次，进行分段限速，环卫车辆在规定时间内作业，不报警，反之则报警。

针对餐厨垃圾的收运情况，汇总餐厨垃圾车实时行驶轨迹和餐厨产生点的信息，实现餐厨垃圾收运监管。

针对洒水车、机扫车的作业情况，可实时查看清扫任务进度，以不同颜色体现。对于洒水车、机扫车进行实时作业情况分析，包括各个车辆行驶里程，作业覆盖区域分析。

针对垃圾清运车，结合车辆GPS定位，汇总清运车行驶轨迹和清运点空间位置数据实现垃圾清运车收运监管。

##### 2.4.4.1.4违规作业预警

实现作业车辆作业过程中的各类违规现象的监管：越线作业、越界作业、超时停车、超速作业、扫水车用水异常等,出现违规情况是进行及时处理,并支持违规反查。

#### 2.4.4.2垃圾分类监管

##### 2.4.4.2.1全资源地图分布

实现垃圾分类的垃圾分类采集点、垃圾桶、中转场所、处置场所、运输车辆、管理人员等垃圾分类全资源要素地图分布、叠加展示和图属一体化查询交互。

1、垃圾分类数据分析, 实现全市餐厨垃圾、厨余垃圾处理情况分析，包括清运点总数，产生量，处理量，总量比对异常分析。

2、垃圾分类可视化，对各个小区的垃圾分类投放点，清运点，中转站进行地图分布管理，关联显示该场所的安装的视频监控，并进行现场视频监控调阅，该清运点关联的垃圾分类考核数据。

3、垃圾分类考核可视化，各个小区的垃圾分类考核结果分析，结合红黄绿码方式对小区垃圾分类考核结果进行可视化展示。

4、垃圾分类智能解析可视化，通过全资源地图对垃圾分类清运点的视频监控智能解析结果进行报警记录，查看解析报警详细，如垃圾满溢报警。

5、中转站运行可视化，对全市范围内的中转站进行地图分布管理，并对接中转站的称重设备，与视频监控设备，实现中转站的运行管理，结合清运车辆GPS与称重设备，进行中转站实时垃圾处理吞吐量的统计分析。以及中转站实时监控调阅，车辆进出统计等内容。

6、厨余垃圾清运可视化，对全市范围内的餐饮店家进行地图分布管理，标注各个餐饮店家的厨余垃圾清运点，并结合清运车辆GPS信息，进行关联分析，实现清运点作业分析，通过系统可以清晰的了解到清运分布情况，以及清运点是否被车辆清运情况。并通过平台进出厨余垃圾清运车辆的实时定位、轨迹查询、轨迹回放。

##### 2.4.4.2.2视频监管

通过对垃圾分类点视频录像进行策略设置，只对场景内出现活动物体的录像进行保存，提升事件追溯效率。

##### 2.4.4.2.3垃圾分类基础信息管理

基础数据管理旨在实现平台所有业务对象的基础数据管理，保障业务流程通畅。如城市行政区划基础数据、小区基础数据、居民信息数据、督导员基础数据。

1、小区基础信息管理

建立小区、社区、街道、区、物业、各单位、住户量等各级对应关系、为后续的垃圾分类两级考核机制提供基础管理数据。

2、垃圾分类投放点管理

实现对小区内投放点、清运点位、回收站点、处置点等统一管理。

3、督导员管理

对每个小区的督导员进行管理，实现督导员与小区的信息关联。

4、物业公司管理

对每个小区的物业公司，物业人员进行管理，实现物业公司，物业人员与小区的信息关联。

5、餐饮店家管理

对所有需要进行餐厨垃圾清运的餐饮店家进行基础数据管理，包括店家基础信息，店家规模。

6、清运车辆管理

实现清运车辆与小区、餐饮店家的信息关联。

7、中转站管理

对管辖内所有的垃圾中转站进行基础数据管理，包括中转站基础信息，日转运量。

8、清运车辆定位管理

对接开诚有机固废处理有限公司的厨余清运车辆GPS（北斗）数据，实现设备与车辆的关联管理，并进行车辆运行轨迹的查询与回放。

##### 2.4.4.2.4垃圾分类收运分析

对接中转站、处理场所的垃圾车辆称重监管系统，对相关运输车辆实现自动称重及记录车辆信息的实时获取，从而实时掌握垃圾处置销纳量，全市餐厨垃圾、厨余垃圾的分析，确保生活垃圾的每日无害化处置。

结合中转站转运与处置场所收集处理的餐厨垃圾、厨余垃圾数据分析比对全面掌握全市餐厨垃圾、厨余垃圾处理情况，并通过数据阈值、异常告警等方式对处置总量和收运总量相比有明显异常的情况数据不一致情况告警，对处理能力超过阈值过载进行报警分析。

餐饮店家厨余垃圾收运分析，系统通过将餐饮店家以及厨余垃圾清运点的空间定位数据与清运车辆的定位数据进行大数据匹配分析（结合GIS空间，车辆定位，车辆停留时长等元素进行分析），实现对餐饮店家的厨余垃圾的清运状况的自动分析，并将分析结果及时推送给全资源地图分布应用，实现餐饮店家的厨余垃圾收运状况的实时分析，并将未收运的餐饮店家的清运点进行报警显示。

##### 2.4.4.2.5运输过程监管

实现清运车辆实时作业位置的在线查看和追踪，能为管理员提供清运车辆作业状态、实时位置、清运路线、车辆行驶度等列表信息，管理员通过查看当前车辆详情，快速了解车辆清运工作情况。

##### 2.4.4.2.6垃圾分类考核监管

建立垃圾分类两级考核监管体系，对各个小区的垃圾分类工作进行考核监管，督导员进行本小区日常垃圾分类工作情况上报，局监管人员进行不定期抽查，形成垃圾分类的两级考核监督体系。

1、督导员日常上报

督导员在进行日常垃圾分类情况效果检查过程中可以对检查发现的问题进行上报，上报可以通过电脑终端或手机终端上报，选择问题类型，确定被检查对象，填报详情，并上传问题图片。结合督导员关联小区进行该小区垃圾分类工作的考核扣分。

2、垃圾处理量上报

督导员进行小区每日垃圾分类处理量数据上报。

3、监管员检查上报

局监管人员对全市小区的垃圾分类工作进行抽查检查，对监测结果通过手机终端上报小区的垃圾分类工作情况，按照垃圾分类考核细则项进行检查情况填报。

4、垃圾分类考核分析

系统结合督导员与监管员上报的各个小区的垃圾分类工作开展情况进行考核扣分分析，通过红黄绿码的方式对小区进行排名。

5、督导员考核分析

系统结合监管员上报的各个小区的垃圾分类工作开展情况进行考核扣分分析，对督导员垃圾分类工作开展情况进行分析。

6、物业公司垃圾分类管理

物业公司基于制定的垃圾分类管理办法，定时进行垃圾投放点巡查，并上报巡查记录，系统自动形成巡查报表从而实现对物业公司进行垃圾分类工作的监管。

7、监督员检查计划

系统按照智能算法进行督察员检查计划的建议的自动生成，系统根据考核排名（是否为红码小区），巡查频次（每个小区每个月至少需要进行一次巡查），已巡查结果（有问题小区、未巡查小区）等。自动生成待巡查小区计划，监督员根据计划列表进行垃圾分类工作检查。

#### 2.4.4.3垃圾分类智能监管应用

垃圾满溢智能监管应用对路面主要区域的垃圾桶进行智能识别，实现在垃圾桶出现满溢，周边有垃圾堆放等问题进行自动的识别，并形成垃圾清运报警任务，通过业务系统进行任务派发，或通过短信向相关人员进行信息通知。

##### 2.4.3.1垃圾分类智能解析区域管理

通过智能解析系统进行垃圾满溢监管区域空间的划分设定，主要以垃圾桶周边的空间区域的设定。选择要设定摄像头，直接通过在视频可视区域图像内拉框，划线的方式设定垃圾满溢监管区域。通过区域管理可以查看进行垃圾满溢识别的摄像头以及设备的自动识别区域。

##### 2.4.3.2垃圾满溢报警管理

对所有设定了垃圾满溢识别区域的摄像头进行垃圾满溢状态分析，实时监测重点管理区域状况，当视频自动检测到垃圾满溢状态后进行报警，抓拍垃圾满溢情况照片，并自动生成一条垃圾满溢事件。

事件信息包括垃圾满溢区域，发生时间，垃圾满溢照片证据，以及对应的责任监督人员信息，联系方式等。

误报情况处理，由于智能解析系统自动识别，为了防止误报情况发生，根据系统信度阈值设置80%-85%，在整个垃圾分类智能监管应用过程中，可以在任何环节对识别情况进行人工干预，如果是发现是误报情况则删除该垃圾满溢报警。

##### 2.4.3.3历史报警查询

历史报警信息查询可以对所有智能解析系统自动抓拍的垃圾满溢、督察员离岗、物业巡查记录等信息进行查询，可以按照时间，摄像头名称，通知与否，是否误报，处置结果等不同的类型进行历史报警信息的查询。

## 2.5勤务调度室建设需求

系统勤务调度室设置在慈溪市综合行政执法局内，通过对综合行政执法局主楼五楼原智慧城管指挥中心进行改造，建设满足城市智能化管理系统日常管理需要的勤务调度室。

### 2.5.1可视化指挥调度系统

数据可视化、信息实时化、资源动态化已经成为当今信息系统发展的趋势，通过GIS平台、GPS、4G，视频监控，流程化运行平台等技术的应用与整合，实现对区范围各类资源的可视化运行监管，通过监控调度中心与可视化运行监管统筹管理区范围内的城市管理街面秩序状况，进行日常动态运行状况的指挥与协调。一线队伍工作情况、各业务的运行情况进行实时可视化的监管，将重点、难点、需要多方协调的问题能够快速有效的处理。在出现重大突发事件发生的情况下，对各种资源进行实时的掌控，基于空间资源随时了解现场状况，提升应急指挥能力。

#### 2.5.1.1指挥调度专题

##### 2.5.1.1.1应急预案管理

应急预案作为指挥调度的核心模型，根据事件类型、级别，设置不同处理预案。构建统一的预案管理框架，实现对人员、车辆、视频调用、信息发布、预案策略、预案运行等相关信息的配置。并按照统一的预案管理框架实现对火灾、交通事故、台风等应急预案的设置以及针对这些应急预案的演练验证与功能优化，针对不同类型的事件分类处理。

##### 2.5.1.1.2可视化查询

支持针对人员、车辆、监控在地图进行空间信息检索，通过拉框查找的方式进行地图定位，信息查询，并通过不同的状态进行人员、设备与信息的查看与管控。

##### 2.5.1.1.3指挥调度

结合应急预案，对各类突发事件，重大问题进行，并针对该预案进行设备、人员、车辆借助语音、视频等方式进行指令下达，指令跟踪，结果反馈，形成指挥中心与一些人员的多方应急联动，通过预案规范应急管理工作，实时掌握现场状况，做到决策指挥的精准化，智慧化。

1、自动指令：根据预案管理时可以设定多种类型的自动指令，在指挥调度时只要选择对应自动指令，系统会自动将指令内容下发给对应的人员；

2、指令下达：针对特定人员进行指挥调度指令的下达，下打时可以进行文字描述，语音以及地图位置，事件链接的方式，对应通过终端接收中心下达的指令后进行执行；

3、指令群发：按照部门，地图拉框查找后进行群发指令的下达，下打时可以进行文字描述，语音以及地图位置，事件链接的方式，对应通过终端接收中心下达的指令后进行执行；

4、指令跟踪：通过可视化平台可以对下达的指令进行跟踪，查看人员对接收指令的执行情况，以及指令反馈结果；

5、反馈提醒：当人员接收指令，并进行反馈后，系统对反馈指令进行体系。

##### 2.5.1.1.4地图标绘

在进行应急指挥过程中，将原有的二维GIS地图升级为应急指挥沙盘，通过地图标绘功能，基于应急事件发生的位置，在地图上进行临时标签的设定，如在防汛时对设定严重积水点。也可以在地图上的任意位置上设定临时区域标注，如临时重点管控区域，并自动将重点管控区域的监控，任意进行关联。通过这样联动的地图协同标绘功能，辅助突发事件发生后的协调联动与协同指挥，为高效开展突发事件应对提供支撑。

#### 2.5.1.2事件管控专题

事件管控专题实现对上报的各类城市管理事件基于GIS地图的实时可视化标注与事件信息展现，当城管队员使用智能终端上报或通过视频监控抓拍上报城市管理事件之后，可以通过管控指挥平台进行事件的可视化定位管理，获取事件详细信息，查看事件当前流程位置及事件详情、相关执法队员信息、多媒体信息等。

（1）当日事件发生位置情况查看；可以对已经发生的乡镇事件的地理位置进行查看，包括所有事件的发生位置分布、单个事件的位置；

（2）事件详细信息查看；包括事件发生的时间、事件来源、事件所属状态、所属网格、上报人、上报时间、事件描述、相关环节附件等；

（3）事件状态查看；通过事件图标的颜色不同来区分当前事件所处的状态，是否正常、快超期、已经超期等；

（4）事件周边资源查看；运用空间检索功能，查询事件周边一定范围内的相关元素，包括人员、车辆、监控等，提高发生重要事件时指挥中心的非现场指挥能力。

#### 2.5.1.3队员管控专题

主要通过队员使用的智能终端进行定位数据上报，结合上报的定位数据，提供给管理人员关于城管队员的实时定位信息和历史轨迹查询服务。结合勤务管理系统，可以将巡查路线和历史轨迹的对比作为考核的依据。

#### 2.5.1.4视频监控专题

视频监控管控对视频监控资源实现可视化管理，通过整合相关视频监控资源，提供视频监控点位信息、设备信息及连接视频图像相关配置信息的管理功能。同时对视频监控提供管理分类，包括属地分类（按辖区划分）、用途分类（道路监控/河道监控/工地监控等），通过平台实时获取相关视频信息并提供云台控制功能可对监控点进行角度和距离的调控。

视频可视区域管控，对分布的视频监控进行可视区域的覆盖区域图层显示，让管理者可以对全市的视频覆盖情况，可监控区域进行全面直观的了解，在进行基础数据，实时事件，人员定位时，可以快速找到可以进行实时监控图像调阅的视频监控，提高非现场管控能力。

相关工作人员可以直接使用视频监控平台或可视化管控指挥平台进行街面视频图像调阅，并对通过视频监控发现的城市问题（事件）进行人工抓拍，并通过协同处置系统进行城市事件上报。

##### 2.5.1.4.1视频图层查询

基于电子点图，能够查看视频在地图上的分布情况，能够查看视频探头的基本信息。

##### 2.5.1.4.2视频播放

可通过列表或者GIS地图选取视频探头，通过WEB或者控件播放当前视频，支持单画面或者多画面组合功能。

##### 2.5.1.4.3云台控制

实现对视频监控探头或者云台的转向、变焦等控制。

##### 2.5.1.4.4案卷上报

将视频发现作为发现问题来源之一，可对视频进行截图、查看历史数据、录像，并能够将问题记录下来，填报问题相关信息，形成事件上传并进行问题的处置。

##### 2.5.1.4.5视频核查

问题处置完毕后，可调用现场视频对处置结果进行核查，并通过视频抓拍将核查结果反馈到系统中。

##### 2.5.1.4.6视频分组

同时对视频监控提供管理分类，包括属地分类（按辖区划分）、用途分类（道路监控/河道监控/工地监控等）。

#### 2.5.1.5智能解析专题

结合智能解析系统的创新场景应用为本期项目的亮点应用之一，在该专题针对智能解析监管的对象，区域以及识别的各类报警信息进行专项应用。自动汇集以及分类智能解析发现的异常问题数量，进行处置干预的事件，以及处理完成的事件。定位问题发布情况，查看详情。可视化体现智能解析应用覆盖监管区域。

##### 2.5.1.5.1监控分布

结合GIS地图对接入智能解析系统的视频监控进空间分布展示，并通过不同的图标类型将不同识别对象（违停、跨门经营、渣土识别等）摄像头进行分类标注，通过图标可以进行视频实时图像调阅，累计报警事件统计，识别报警事件查询，事件详情查询。

##### 2.5.1.5.2事件分布

结合GIS地图对所有智能解析系统产生并审核的事件进行空间分布展示，按照事件状态进行分类标注展示，通过图标可以进行视频实时图像调阅，事件详情查询，关联执法对象信息查看（如店家信息、车主信息）。

##### 2.5.1.5.3管控排名

结合GIS地图对所有智能解析系统管控的对象按照发生的违法行为数据量进行空间分析展示，按照执法对象类型进行分类标注展示，通过图标可以执法对象信息查看（如店家信息、车主信息），该对象历史违法行为查询，违法行为详情查询，视频实时图像调阅。

#### 2.5.1.6执法对象专题

实现对全市范围内重点路段的沿街店家信息的详细管理，形成范围内的沿街店家信息资源库，并通过可视化实时管控平台进行可视化的查询街面沿街店家分布状况，沿街店家基本信息，例如店面，经营范围，店主信息，联系电话等。与协同处置子系统深度整合实现店家违法信息的关联。城管队员可以通过智能终端对沿街店家信息进行更新，通过数据同步，实现管控指挥平台中沿街店家信息的实时更新。

1、沿街店家查询：基于电子点图，能够查看沿街店家在地图上的分布情况，能够查看沿街店家的详细信息；

2、查找店家：通过执法数据资源管理中心，已经实现店家与路段、监控与路段的关联，通过沿街店家的信息可以直接查询到该店家所关联的视频监控资源，调阅视频实时查看店家的情况；

3、区域查店家：可通过划定区域，实现分区域的查询店家数；

4、店家历史违法事件查看：可以查看该店家历史的违法次数以及违法的详细记录。

#### 2.5.1.7异常告警专题

异常告警管控主要有两类信息，一类是队员异常告警信息，当城管队员、车辆出现异常状况时，系统进行记录，并在管控指挥平台对状况进行报警提示。另一类是城市事件处置状况出现异常情况时进行，报警提示。城市事件异常告警信息包括以下内容（超时预警：通过对各类城市事件设定处置时限，事件处置时限即将超时，系统自动进行事件异常报警）。

##### 2.5.1.7.1队员异常告警

1、脱线预警：队员在线监测，如果队员掉线超过5分钟，系统进行队员脱线预警；

2、脱岗预警：队员工作区域监测，如果队员在工作时间，脱离自己负责的信息采集区域，系统进行队员脱岗预警；

3、停留预警：在巡查时间，如果队员没有进行事件上报，出现在一个位置出现长时间停留状况，超过30分数（时间可以设置），系统进行队员停留预警。

##### 2.5.1.7.2事件异常告警

通过对各类城市事件设定处置时限，事件处置时限即将超时，系统自动进行事件异常报警。

#### 2.5.1.8无人机专题

将无人机接入本次项目建设的视频平台内，并通过可视化指挥调度系统进行无人机管控应用，在此基础上实现以下功能：

1、历史回放：查看无人机回传的历史视频数据；

2、视频直播：无人机机动调度，可将现场画面实时传输至链接能力平台；

3、飞行轨迹：结合地图，直观在地图上查看无人机在某个时间段的飞行轨迹；

4、无人机河道巡查：通过无人机对全市范围内的河道进行无人机高空巡查，提高河道巡查效率，使用无人机对河道实时状况进行视频回传，并对发现的问题如河道漂浮物，河道垃圾等问题进行快速上报进行证据固定。

5、无人机工地巡查：通过无人机对全市范围内的工地进行无人机高空巡查，提高工地监管效率，使用无人机对工地实时状况进行视频回传，并对发现的工地扬尘污染，夜间施工等问题进行快速上报进行证据固定。

6、无人机违建巡查：通过无人机对全市范围内的违建情况进行无人机高空巡查，丰富违建查处手段，提高违建查处效率，使用无人机对住宅、空地实时状况进行视频回传，并对发现的违建情况进行快速上报进行证据固定。

7、应急指挥：在发生突发状况时，通过无人机快速抵达突发问题发生区域，对现场状况进行快速回传，提高应急指挥响应速度与对现在状况掌握力度。

### 2.5.2勤务管理系统

勤务管理系统实现对城市管理一线执法队员的日常巡查线路，巡查区域，巡查区域巡更点，巡查时间的设定，管理人员可以对全市各个一线队员的勤务计划以及巡查运行结果进行监管。

#### 2.5.2.1勤务规则设定

1、人员勤务计划设定：针对工作计划、岗位设置、人员安排提供勤务信息管理。可以设定基础巡查线路、基础巡查区域，巡更点、休息点，并按照时间、线路、区域等不同的维度进行执法队员勤务计划的设定；

2、车辆线路、区域预设：系统可在电子地图上，设定某班组或单个城管车辆的巡查区域、巡查路线、巡查期限以及该区域和线路的设定车辆巡查时速的监管本底信息；

3、排班计划设定：针对一线队员和内部工作人员进行日常排班工作的设定，需要指定具体的人员安排和时间日程，同时可以通过日历视图来查看整体的排班情况。

#### 2.5.2.2勤务运行监管

对设定的勤务计划的运行状况进行跟踪监管，按照历史勤务计划、未进行勤务计划、巡查队员、线路等不同的条件进行勤务计划以及排班计划的跟踪监管。同时可以进行队员、车辆历史勤务计划与历史实际运行勤务的对比分析结果监管。形成对城管队伍实际运行效能的监督与监管该数据将同时提供给考核评价系统与可视化指挥调度系统。

#### 2.5.2.3勤务异常报警

对人员、车辆在进行巡查中出现的停留、越界、超时等现象进行实时报警，并自动记录报警发生时的时间、地点、路线情况。

1、打卡异常：对未打卡，迟到打卡的队员进行报警分析，系统将每天考勤打卡异常的队员进行报警；

2、脱线监管：队员或车辆在线监测，如果队员或车辆掉线超过5分钟，系统进行队员或车辆脱线监管报警；

3、脱岗监管：队员或车辆工作区域监测，如果队员或车辆在工作时间，脱离自己负责的信息采集区域或规定的勤务巡查线路不一致时，系统进行队员或车辆脱岗监管报警；

4、巡更监管：对于队员或车辆需要定时考情的巡更点，如果队员或车辆在规定时间没有上报巡更点考勤信息则进行监管报警；

5、停留报警：如果出现队员长时间停留在某一地点，同时又没有案件上报，则产生停留超时报警。

#### 2.5.2.4勤务信息统计

统计所有城管队员的考勤信息进行实时统计，可以按月，按片区进行分项统计，分队以及个人的考勤明细，包括考勤采集信息以及未按时考勤信息，具体内容包括考勤时间，迟到次数，每天休息次数， GPS统计的运行公里数，脱岗，越界，停留等情况的报警次数。

## 2.6管理系统应用整合需求

### 2.6.1移动信息管理系统

对接整合在建的移动信息系统，通过智能终端设备的定位功能，进行对执法队员上报事件的定位以及执法队员实际工作线路的定位，形成工作轨迹，提高对执法队员的监管力度。结合定位分析为一线队员提供“一点通查、一点通办”的移动信息服务，提高执法队员现场巡查效能及处置效能。

具备使用移动信息管理终端对现场执法实时状况进行视频回传。

### 2.6.2考核评价系统

对接整合在建的考核评价系统，根据实际业务和法定规程建立队员量化考核机制，设置考评内容和评分事项，提交相关领导审批后形成既定考评条目。通过考评任务安排、考评任务执行和考评执行监管，最终形成有效的考评结果。可以进行考评事项管理、考评评分、考评审批、考评排名等。

## 2.7数据对接需求

通过本次项目建设的数据共享子平台实现对大数据中心公共数据资源、公安交警视频监控和卡口资源、浙江省综合行政执法办案系统和宁波市城市管理行政执法网上办案系统等信息系统的数据共享对接。通过系统对相关平台业务功能数据的推送和采集，实现数据的融合展示和应用，如建立本地商家信息库、审批信息库、户外广告库、执法案件数据库等等。

### 2.7.1大数据中心公共数据资源中心对接

基于大数据中心提供的接口与大数据中心数据资源等系统对接，建立本地商家信息库、审批信息库、户外广告库等，实现移动端现场店铺、工地、渣土车辆执法检查，对审批项目的批后监管。

### 2.7.2慈溪市公安局视频专网对接

与慈溪市公安局视频专网对接，将相关视频资源向本平台进行推送，结合视频分析技术，实现对日常环卫作业、渣土车运输等城市管理相关业务进行全过程的可视化监管。

### 2.7.3慈溪市智慧停车系统对接

与慈溪市智慧停车系统对接，按需时时共享视频资源至本系统，为本系统业务应用提供数据支撑。

### 2.7.3浙江省综合行政执法办案系统对接

基于浙江省综合行政执法办案系统提供接口实现同步浙江省综合行政执法办案系统，使执法案件信息互融互通，将浙江省综合行政执法办案系统推送的执法案件在本平台进行处置，并进行结果反馈，实现一体化信息的采集与流转、统计。同时形成执法案件数据库，可根据案件编号、案件类型、执法人员、当事人姓名、当事人身份证号（统一社会信用代码）、案由关键字等条件进行查询所有历史案件信息。

### 2.7.4市智慧城管系统事件对接

与市智慧城管平台进行对接，实现慈溪市城市智慧化管理系统中创新场景应用中基于人工智能智能解析应用实现的智能违停，智能路面识别问题的向市智慧城管受理平台的上报，包括事件描述，所属区域，附件信息的提交，实现后续问题在市智慧城管的处理。

### 2.7.5 智慧环卫外部系统对接

与环卫管理相关企业、场所（包含：西三垃圾填埋场，垃圾焚烧发电站，餐厨垃圾处置中心，粪便处理中心，可回收垃圾分拣中心，建筑垃圾中转站等）等外部系统对接，整合这些场所的业务处理信息，并通过城市智慧化管理平台进行统一的管理。

# 二、采购清单

**1、移动信息管理终端**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **技术要求** | **参考品牌** | **单位** | **数量** |
| 1 | 移动信息管理终端 | 详见“技术参数需求” | 华为、oppo、小米 | 台 | 220 |

**2、软件清单**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **应用中心** | **名称** | **功能需求** | **单位** | **数量** | **参考品牌** |
| 1 | 城管数据中心 | 基础支撑应用 | 详见“技术参数需求 | 1 | 套 | 定制 |
| 2 | 数据资源中心 | 详见“技术参数需求 | 1 | 套 | 定制 |
| 3 | 创新应用 | 智能违停监管系统 | 详见“技术参数需求 | 1 | 套 | 定制 |
| 4 | 智能路面监管系统 | 详见“技术参数需求 | 1 | 套 | 定制 |
| 5 | 渣土车治理管理系统 | 详见“技术参数需求 | 1 | 套 | 定制 |
| 6 | 智慧环卫管理系统 | 详见“技术参数需求 | 1 | 套 | 定制 |
| 7 | 勤务调度室应用 | 可视化指挥调度系统 | 详见“技术参数需求 | 1 | 套 | 定制 |
| 8 | 勤务管理系统 | 详见“技术参数需求 | 1 | 套 | 定制 |
| 9 | 管理系统应用整合 | 考核评价系统 | 详见“技术参数需求 | 1 | 套 | 定制 |
| 10 | 移动信息管理系统 | 详见“技术参数需求 | 1 | 套 | 定制 |
| 11 | 数据对接需求 | 公共数据资源中心对接 | 详见“技术参数需求 | 1 | 套 | 定制 |
| 12 | 慈溪市公安局视频专网对接 | 详见“技术参数需求 | 1 | 套 | 定制 |
| 13 | 智慧停车系统对接 | 详见“技术参数需求 | 1 | 套 | 定制 |
| 14 | 省执法办案系统对接 | 详见“技术参数需求 | 1 | 套 | 定制 |

**3、智能解析系统清单**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备/系统名称** | | **参数** | **参考品牌** | **单位** | **数量** |
| 1 | 硬件支撑 | GPU服务器 | 详见“技术参数需求 | 曙光、浪潮、华三 | 台 | 3 |
| 2 | 算法服务 | 跨门经营 | 详见“技术参数需求 | / | 项 | 1 |
| 无照游商 | 详见“技术参数需求 | / | 项 | 1 |
| 垃圾桶满溢 | 详见“技术参数需求 | / | 项 | 1 |
| 沿街晾晒 | 详见“技术参数需求 | / | 项 | 1 |
| 暴露垃圾 | 详见“技术参数需求 | / | 项 | 1 |
| 乱堆物料 | 详见“技术参数需求 | / | 项 | 1 |
| 机动车违停 | 详见“技术参数需求 | / | 项 | 1 |
| 非机动车违停 | 详见“技术参数需求 | / | 项 | 1 |
| 渣土车车牌识别 | 详见“技术参数需求 | / | 项 | 1 |
| 积存垃圾渣土 | 详见“技术参数需求 | / | 项 | 1 |
| 渣土车识别算法 | 详见“技术参数需求 | / | 项 | 1 |
| 人脸识别算法 | 详见“技术参数需求 | / | 项 | 1 |
| 算法调度能力 | 详见“技术参数需求 | / | 项 | 1 |

**4、统运维清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 功能需求 | 单位 | 数量 |
| 1 | 系统运维费 | 详见“技术参数需求 | 年 | 3 |

**5、通讯链路及流量清单**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 功能需求 | 单位 | 数量 | 参考品牌 |
| **一、光纤租赁费** | | | | | |
| 1 | 前端光纤租赁费 | 详见“技术参数需求 | 条 | 57 | 移动、联通、电信 |
| 2 | 骨干光纤链路租赁费 | 详见“技术参数需求 | 条 | 4 | 移动、联通、电信 |
| 3 | 骨干光纤链路租赁费 | 详见“技术参数需求 | 条 | 1 | 移动、联通、电信 |
| 4 | 骨干光纤链路租赁费 | 详见“技术参数需求 | 条 | 1 | 移动、联通、电信 |
| 5 | 骨干光纤链路租赁费 | 详见“技术参数需求 | 条 | 8 | 移动、联通、电信 |
|  | **小计** |  |  |  |  |
| **二、专线及流量租赁费** | | | | | |
| 1 | VPN专线 | 详见“技术参数需求 | 条 | 1 | 移动、联通、电信 |
| 2 | 短信服务 | 详见“技术参数需求 | 月 | 36 | 移动、联通、电信 |
| 3 | 语音呼叫服务 | 详见“技术参数需求 | 月 | 36 | 移动、联通、电信 |
| 4 | 移动信息管理终端流量 | 详见“技术参数需求 | 套 | 220 | 移动、联通、电信 |
| 5 | 机动布控球流量 | 详见“技术参数需求 | 套 | 10 | 移动、联通、电信 |
| 6 | 无人机流量 | 详见“技术参数需求 | 套 | 2 | 移动、联通、电信 |

# 三、技术参数需求

## 1、移动信息管理终端

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **技术要求** |
| 1 | 移动信息管理终端 | 1、操作系统：Android 10； 2、CPU：八核，最高主频≥2.84GHz； 3、内存：8GB RAM+256GB ROM； 4、显示屏：6.67高清触控屏，分辨率：全高清FHD+； 5、摄像头：后置1亿像素摄像头+前置2000万像素摄像头; 6、电池：≥4750mAh； 7、卡槽：2个，2\*Nano SIM卡槽； 8、定位：支持GPS,A-GPS/格洛纳斯/伽利略/北斗(宽窄带共用）； 9、支持NFC； 10、外部接口：Type-C； 11、支持4G、5G。 |

## 2、智能解析系统

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备/系统名称** | | **参数** | **参考品牌** | **单位** | **数量** |
| 1 | 硬件支撑 | GPU服务器 | 1、处理器：Intel Xeon Gold 6271C processor 24C 2.6GHz 165W\*2； 2、内存：DDR4-2666 32G RDIMM\*8  3、硬盘：NVMe-SSD 4T\*1； 4、GPU卡：4\*T4显示加速卡； 5、网络：10G 光口双口\*1 + 1G电口 双口\*1； | 曙光、浪潮、华三 | 台 | 2 |
| 2 | 算法服务 | 跨门经营 | 包括各种经营类商店，对超出规定范围的经营活动，跨门或者占道等，如花车、冰柜、水果店促销箱等进行报警。 | / | 项 | 1 |
| 流动摊贩 | 包括无证、无照的地摊，流动小商贩，三轮车早点摊等行为进行报警。 | / | 项 | 1 |
| 垃圾桶满溢 | 对监控视频中垃圾桶满溢垃圾量超过桶上沿的场景进行识别，产生提示报警。 | / | 项 | 1 |
| 沿街晾晒 | 对监控视频中出现的沿街晾晒衣物、毛巾、被褥等违法行为进行实时识别分析，实时进行告警。 | / | 项 | 1 |
| 暴露垃圾 | 对监控视频中出现的暴露在道路上的日常生活垃圾，废弃物等进行实时识别，实时进行告警。 | / | 项 | 1 |
| 乱堆物料 | 通过分析监控视频，对商家在店门口摆放杂乱的影响市容市貌的物品、物料进行自动识别，实时告警。 | / | 项 | 1 |
| 机动车违停 | 对监控视频中机动车在路边停车违停的场景进行识别，在识别机动车违章停车行为同时识别车牌号码，为执法提供依据。 | / | 项 | 1 |
| 非机动车违停 | 对监控视频中非机动车违章停车行为进行识别，产生提示报警。 | / | 项 | 1 |
| 积存垃圾渣土 | 对监控中出现的路侧堆积的土堆、土块、施工废弃料进行识别和预警。 | / | 项 | 1 |
| 人脸识别算法 | 对符合要求的照片进行人脸解析，可以将特征值送到公安局做身份比对并做短信预警 | / | 项 | 1 |
| 渣土车识别算法 | 针对视频图像画面或图片中车辆进行渣土车识别，渣土车违规属性识别，并支持识别对应车牌。 | / | 项 | 1 |

## 3、应用软件

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **应用系统** | **子系统** | **功能** | **功能描述** |
| 1 | 城管数据中心建设 | 数据中心 | 数据资源库 | 数据是本项目各项应用的支撑，各项数据通过数据采集、数据交换等形式产生，需要建设的数据内容主要包括地理信息数据、基础数据、运行数据、多媒体数据等。 |
| 2 | 数据资源管理 | 数据资源管理中心的具体数据资源整理、数据审核、数据服务接口和数据管理等功能。 |
| 3 | 数据共享 | 数据共享实现执法案件数据库和外部业务系统的信息交换，系统基于Web Service或数据库同步方式按需向提供信息源的系统获取数据和服务。 |
| 4 | 基础支撑应用 | 统一定位服务 | 统一定位服务将通过对GPS定位信息的整合，对日常运行管理中具备GPS定位的资源要素进行统一管理。实现建立GPS通讯服务平台，接入专业GPS终端设备；通过建立统一的GPS设备管理以及设备关联使用的用户管理，提供GPS设备监控管理功能；建立GPS定位数据的分发共享服务接口，向其他应用提供定位数据。 |
| 5 | 统一地理信息服务 | 地理信息服务通过对慈溪市城市数字精细化管理系统各相关应用系统的地图数据进行整合，用于实现空间地理信息数据的发布，为相关业务系统提供可视化的地图服务功能。 |
| 6 | 统一消息服务 | 统一消息服务利用多种消息渠道（邮件、短信、网站消息等）将各种通知、提醒内容及时的传达给用户，并对应用提供统一的消息发送接口。 |
| 7 | 基础管理服务 | 基础管理服务实现对用户信息的统一管理。集中统一的系统用户信息；为所有用户在平台内所有应用建立统一的认证，使用户使用统一帐号密码登录系统；集中管理所有应用授权信息；为用户访问平台提供“一站式”体验。投标人需提供类似统一用户软件著作权证（相应证书在本公告发布日之前取得） |
| 8 | 数据对接 | 大数据中心公共数据资源中心对接 | 基于大数据中心提供的接口与大数据中心数据资源等系统对接，建立本地商家信息库、审批信息库、户外广告库等，实现移动端现场店铺、工地、渣土车辆执法检查，对审批项目的批后监管。 |
| 9 | 慈溪市公安局视频专网对接 | 与慈溪市公安局视频专网对接，将相关视频资源向本平台进行推送，结合视频分析技术，实现对日常环卫作业、渣土车运输等城市管理相关业务进行全过程的可视化监管。 |
| 10 | 慈溪市智慧停车系统对接 | 与慈溪市智慧停车系统对接，按需时时共享视频资源至本系统，为本系统业务应用提供数据支撑。 |
| 11 | 浙江省综合行政执法办案系统对接 | 基于浙江省综合行政执法办案系统提供接口实现同步浙江省综合行政执法办案系统，使执法案件信息互融互通，将浙江省综合行政执法办案系统推送的执法案件在本平台进行处置，并进行结果反馈，实现一体化信息的采集与流转、统计。同时形成执法案件数据库，可根据案件编号、案件类型、执法人员、当事人姓名、当事人身份证号（统一社会信用代码）、案由关键字等条件进行查询所有历史案件信息。 |
| 12 | 智慧环卫外部系统对接 | 通过与环卫管理相关企业、场所（包含：西三垃圾填埋场，垃圾焚烧发电站，餐厨垃圾处置中心，粪便处理中心，可回收垃圾分拣中心，中心城区3个建筑垃圾中转站等）等外部系统对接，整合这些场所的业务处理信息，并通过城市智慧化管理平台进行统一的管理。 |
| 13 | 市智慧城管系统事件对接 | 与市智慧城管平台进行对接，实现慈溪市城市智慧化管理系统中创新场景应用中基于人工智能智能解析应用实现的智能违停，智能路面识别问题的向市智慧城管受理平台的上报，包括事件描述，所属区域，附件信息的提交，实现后续问题在市智慧城管的处理。 |
| 14 | 创新场景应用建设 | 智能违停监管系统 | 违章停车智能监管应用 | 对原有违停抄告系统进行改造，借助车牌识别、告警通知、证据固定等手段，建立独立的违章停车智能监管处置流程，实现全市人行道违停车辆的违法处置和自助处理。 |
| 15 | 智能路面监管系统 | 跨门经营智能监管应用 | 应用通过系统智能检测跨门经营的违法行为后触发告警，结合执法对象资源库检索、短信与语音反复提醒、系统多次自动核查、违法抄告单自助下发等，实现跨门经营智能化、流程化监管。如发现该店铺有多次跨门经营的违法行为或者检索不到店主信息，则可直接将案卷派发至该区域所属的执法队员，要求进行快速执法。 |
| 16 | 沿街晾晒智能监管应用 | 通过对沿街晾晒区域的管理，智能检测出沿街晾晒的违法行为，触发告警并结合空间区域分析，自动向对应的队员进行任务下派，进入沿街晾晒问题的处置流转。 |
| 17 | 无证摊贩智能监管应用 | 对重点区域的无证摊贩进行视频智能分析监测，触发告警后自动向对应的队员进行任务下派，进行无证摊贩问题的处置。执法队员可通过移动终端识别摊主人脸后获取基本信息及历史违法记录，队员可参考历史处罚信息掌控处罚力度，有效提高街面秩序的整治效率。 |
| 18 | 渣土车治理管理系统 | 渣土车治理管理系统 | 在慈溪原有的渣土管理系统上进行升级改造，利用车牌识别技术，车载的GPS、称重、车斗举升等物联感知设备，整合公安和自建摄像头卡口数据，构建智能化的渣土车综合治理平台，实现对渣土运输车辆，建筑工地，消纳场地的管理，并通过可视化方式对渣土运输车辆定位，审批数据查询，工地视频调阅，实现对渣土车运输“两点一线”的全路段管控。 |
| 19 | 智慧环卫监管系统 | 环卫作业监管系统 | 将环卫工作中的各要素，如车辆、人员、作业状况等纳入实时监管平台，改变以往单纯依靠人工进行工作监管的模式，实现了对环卫工作各环节执行质量的远程实时掌控。 |
| 20 | 垃圾分类监管系统 | 对全市的垃圾分类进行精细化的监管，全面掌握全市垃圾分类工作开展情况，在垃圾分类监管应用中主要进行两大功能模块的实现，一部分是全资源地图分布应用，另一部分是结合考核机制对日常垃圾分类工作进行考核监管。 |
| 21 | 勤务调度室应用 | 可视化指挥调度系统 | 专题化应用 | 通过GIS平台、GPS、4G，视频监控，流程化运行平台等技术的应用与整合，实现对区范围各类资源的可视化运行监管，系统分为指挥调度、事件管控、队员管控、视频监控、智能解析、执法对象、异常告警等几大专题，确保不论是在日常运行或是突发情况下，都通过监控调度中心与可视化运行监管统筹管理区范围内的城市管理街面秩序状况，进行动态运行状况的指挥与协调。 |
| 22 | 勤务管理系统 | 勤务管理应用 | 勤务管理系统实现对城市管理一线执法队员的日常巡查线路，巡查区域，巡查区域巡更点，巡查时间的设定，管理人员可以对全市各个一线队员的勤务计划以及巡查运行结果进行监管。 |
| 23 | 管理系统应用整合 | 考核评价系统 | 对接考核评价系统 | 对接整合在建的考核评价系统，根据实际业务和法定规程建立队员量化考核机制，设置考评内容和评分事项，提交相关领导审批后形成既定考评条目。 |
| 24 | 移动信息管理系统 | 对接移动信息管理系统 | 对接整合在建的移动信息系统，通过智能终端设备的定位功能，进行对执法队员上报事件的定位以及执法队员实际工作线路的定位，形成工作轨迹，提高对执法队员的监管力度。具备使用移动信息管理终端对现场执法实时状况进行视频回传。 |

## 4、系统运维

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 功能需求 | 单位 | 数量 |
| 1 | 系统运维费 | 技术工程师，1人常驻服务，业主调配，服务期3年 | 年 | 3 |

## 5、通讯链路及流量

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 功能需求 | 单位 | 数量 |
| 1 | 前端光纤租赁费 | 租赁3年，含分光器，分线箱，光纤等 | 条 | 57 |
| 2 | 骨干光纤链路租赁费 | 裸光纤租赁，双路由，租赁3年 | 条 | 4 |
| 3 | 骨干光纤链路租赁费 | 裸光纤租赁，租赁3年 | 条 | 1 |
| 4 | 骨干光纤链路租赁费 | 裸光纤租赁，双路由，租赁3年 | 条 | 1 |
| 5 | 骨干光纤链路租赁费 | 裸光纤租赁，租赁3年 | 条 | 8 |
|  | **小计** |  |  |  |
| 1 | VPN专线 | VPN专线租赁，租赁3年 | 条 | 1 |
| 2 | 短信服务 | 租赁3年，支持电信、移动、联通3网，每月短信量为6000条。 | 月 | 36 |
| 3 | 语音呼叫服务 | 租赁3年，支持电信、移动、联通3网，每月语音量为6000条。每条语音呼叫状态（呼叫成功、无人接听、拒绝接听等）均需返回给系统。 | 月 | 36 |
| 4 | 移动信息管理终端流量 | 220台终端，每月6GB流量，租赁3年 | 套 | 220 |
| 5 | 机动布控球流量 | 10台机动布控球，每月50GB流量，租赁3年 | 套 | 10 |
| 6 | 无人机流量 | 2台无人机，每月6GB流量，租赁3年 | 套 | 2 |

# 四、运维服务需求

## 4.1、总体要求

### 4.1.1对中标单位要求

1、系统安全稳定运行保障

项目验收后3年免费质保期间，需指派1名经验丰富的软件工程师常驻业主单位，保障系统正常工作，根据系统运行状况及业主需求，提供系统优化建议，积极协调技术力量，确保系统稳定运行。

2、机房迁移保障

根据建设单位工作需要，在质保期间，中标单位应免费提供一次迁移机房后的系统调试服务，保证迁移后系统正常运行。

3、系统功能演示录像

系统具备验收条件后，中标单位需提供不少于8分钟的系统功能演示录像。

4、系统对接

考虑到慈溪市城市大脑建设整体规划，中标方应无条件提供所有接口的开发和开放服务，确保城市大脑能够顺利获取我局系统相关数据。

5、知识产权

中标方确保开发的软件不会侵犯其他单位的知识产权。合同技术成果的专利申请权归业主方所有，软件源代码应于验收前移交至业主方，并保持不断更新，双方不得以任何方式向第三方披露、泄露、传播或转让源代码。软件运维单位有权获得源代码。

## 4.1.2运行维护周期

质保期：中标人为本项目整体（日常维护、问题咨询、现场异常事件处理等）提供三年质保服务，费用含入本项目投标报价。质保时间从系统竣工验收通过之日计。

第七章 商务条款

1. 付款方式： 合同签订后15日内支付合同金额的30%，项目验收合格后支付至合同金额的91%，剩余款项作为运维服务费用，在每年运维服务期结束后经采购人确认服务质量后15日内支付。

（每年运维服务费支付金额=合同金额的3%-服务期内因服务质量扣除金额）

2、履约保证金：合同金额5%，在与招标人签订合同后提供。履约保证金将在履行完合同义务后30天内无息退还。如中标人拒绝履行合同规定的义务，履约保证金将作为违约金被没收。

3、工期（交货期）：2021年5月前完成软件采购、开发、实施及部署，通过初验，进入为期6个月的试运行。2021年12月前完成项目验收。投标供应商在项目验收前，需免费提供不少于8分钟时长的系统功能演示宣传片。

4、交付地点：招标人指定的地点。

5、运维服务期：自项目竣工验收通过之日起三年，若第六章招标内容与技术需求有其他要求，按招第六章招标内容与技术需求中运维服务要求执行。

第八章 投标文件格式

一、资格审查文件的外包装封面格式：

资格审查文件

项目名称： 项目

项目编号：

标 项:

投标供应商名称：

投标供应商公章或法定代表人或授权代表的盖章（或签字）

年 月 日

二、资格审查文件封面格式：

正本/或副本

资格审查文件

项目名称： 项目

项目编号：

标 项:

投标供应商名称：

投标供应商公章或法定代表人或授权代表的盖章（或签字） 年 月 日

备注：若联合体参加投标，投标供应商盖章为联合体牵头人

**资格审查文件包括：**

1、资格证明文件：

1.1、关于资格的声明函（格式见第八章投标文件格式）；

1.2、资格条件自查表（格式见第八章投标文件格式）；

1.3、有效的企业法人营业执照（或事业法人登记证）、其他组织（个体工商户）的营业执照或者民办非企业单位登记证书复印件并加盖公章，投标供应商如果有名称变更的，应提供由行政主管部门出具的变更证明文件（加盖公章）；

1.4、提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面声明（格式见第八章投标文件格式）；

1.5、提供参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（格式见第八章投标文件格式）；

1.6联合体协议（格式见第八章投标文件格式）

1.1**关于资格的声明函**

**关于资格的声明函**

致：*（招标方）*

关于贵方 年 月 日对编号为 的项目发出的投标邀请，本签字人愿意参加投标，提供招标文件要求的（服务名称），并证明提交的下列文件和说明是准确和真实的。

1、资格条件自查表；

2、有效的企业法人营业执照（或事业法人登记证）、其他组织（个体工商户）的营业执照或者民办非企业单位登记证书复印件并加盖公章，投标供应商如果有名称变更的，应提供由行政主管部门出具的变更证明文件（加盖公章）；

3、本公司（企业）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

4、本公司（企业）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

5、本公司（企业）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

6、提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面声明；

7、提供参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；

本签字人确认资格文件中的说明是真实的、准确的。

投标供应商盖章：（公章）

法定代表人或授权代表：（签字或盖章）

年 月 日

备注：若联合体参加投标，投标供应商盖章为联合体双方成员。

1.2**资格条件自查表**

**资格条件自查表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **评审内容** | **招标文件要求** | **自查结论** | **证明资料** |
| **资**  **格**  **性**  **审**  **查** | 1.符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的投标供应商资格条件 | □通过  □不通过 | 第（ ）页-（ ）页 |
| 2.有效的企业法人营业执照（或事业法人登记证）、其他组织（个体工商户）的营业执照或者民办非企业单位登记证书复印件并加盖公章，投标供应商如果有名称变更的，应提供由行政主管部门出具的变更证明文件（加盖公章）； | 第（ ）页 |
| 3.投标供应商如果有名称变更的，应提供由行政主管部门出具的变更证明文件。 | 第（ ）页-（ ）页 |
| 4.具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；（提供《关于资格的声明函》） | 第（ ）页 |
| 5、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；（提供《关于资格的声明函》）。 | 第（ ）页 |
| 6、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；（提供《关于资格的声明函》）。 | 第（ ）页 |
| 7、参加本招标活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；法律、行政法规规定的其他条件；（提供《关于资格的声明函》）。 | 第（ ）页 |
| 7.单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标供应商，不得再参加本项目投标。 | □通过  □不通过 | 第（ ）页-（ ）页 |
| 8.投标供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。（以投标截止日当天在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及中国政府采购网查询结果为准，如相关失信记录已失效，投标供应商需提供相关证明资料）。 | □通过  □不通过 | 第（ ）页-（ ）页 |
| 9.本项目接受联合体投标，联合体参加投标的必须提供联合投标协议；在联合体投标协议中必须明确各联合投标单位的责任和义务，联合体成员数量不得超过两家。（提供联合体协议） | □通过  □不通过 | 第（ ）页 |

法定代表人或授权代表：（签字或盖章）

投标供应商盖章（公章）：

日 期：

备注：若联合体参加投标，投标供应商盖章为联合体双方成员。

**1.3有效的企业法人营业执照（或事业法人登记证）、其他组织（个体工商户）的营业执照或者民办非企业单位登记证书复印件并加盖公章；**

**1.4具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面声明**

**具备履行合同所需的设备和专业技术能力的声明**

我公司（单位）具备履行合同所需的设备和专业技术能力，具体情况介绍如下：

（内容包括：主要设备、专业技术人员、公司资质等）

……..

特此承诺。

投标供应商盖章：（公章）

法定代表人或授权代表：（签字或盖章）

年 月 日

备注：若联合体参加投标，投标供应商盖章为联合体双方成员。

**1.5近三年在政府采购活动中无重大违法记录的声明**

**近三年在政府采购活动中无重大违法记录的声明**

致： （招标采购单位名称）：

（投标供应商名称）系中华人民共和国合法企业，经营地址 。

我 （姓名）系 （投标供应商名称）的法定代表人，我方愿意参加贵方组织的 项目的投标，为便于贵方公正、择优地确定中标人及其投标服务，我方就本次投标有关事项郑重声明如下：

1.我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。

2.我方不是采购人的附属机构；在获知本项目采购信息后，与采购人聘请的为此项目提供咨询服务的公司及其附属机构没有任何联系。

3.参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，特此声明。

4.以上事项如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或免除法律责任的辩解。

投标供应商盖章（公章）

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

年 月 日

备注：若联合体参加投标，投标供应商盖章为联合体双方成员。

**1.6联合体协议**

**联合体协议书**

**甲方：**

**乙方：**

（所有成员单位名称） 自愿组成联合体，共同参加 （招标项目名称） 投标。现就联合体投标事宜订立如下协议。

1、各方一致决定，以 为联合体牵头人， 为联合体成员，共同进行投标，并按照招标文件的规定分别提交资格文件。

2、联合体牵头人合法代表联合体各成员负责本招标项目投标文件编制和合同谈判活动，代表联合体提交和接收相关的资料、信息及指示，处理与之有关的一切事务，并负责合同实施阶段的主办、组织和协调工作。

3、联合体将严格按照招标文件的各项要求，提交投标文件，履行合同，并对外承担连带责任。

4、联合体各成员单位内部的职责分工如下：

甲方承担的工作和义务为：

甲方承担本项目的合同金额占合同总金额的 %

乙方承担的工作和义务为：

乙方承担本项目的合同金额占合同总金额的 %

5、本协议书自签署之日起生效，合同履行完毕后自动失效。

6、本协议提交采购人后，联合投标各方不得以任何形式对上述实质内容进行修改或撤销。

7、本协议书一式 二份，联合体成员各执一份。

牵头人名称： （盖单位章）

法定代表人： （签字或盖章）

成员一名称： （盖单位章）

法定代表人： （签字或盖章）

**二、商务技术文件的外包装封面格式：**

商务技术文件

项目名称： 项目

项目编号：

标 项:

投标供应商名称：

投标供应商公章或法定代表人或授权代表的盖章（或签字）

年 月 日

**二、商务技术文件封面格式：**

正本/或副本

商务技术文件

项目名称： 项目

项目编号：

标 项:

投标供应商名称：

投标供应商公章或法定代表人或授权代表的盖章（或签字） 年 月 日

**商务技术文件包括：**

1、项目投标供应商响应表（格式见第八章投标文件格式）；

2、符合性自查表（格式见第八章投标文件格式）；

3、投标供应商一般情况（格式见第八章投标文件格式）；

4、法定代表人身份证明或法定代表人授权书和被授权代表身份证复印件（投标供应商代表为法定代表人的提供法定代表人身份证明；投标供应商的代表若为非法定代表人的，须提交法定代表人授权书及被授权代表在开标前三个月任一个月的养老保险缴纳证明资料）；

5、商务条款响应表（格式见第八章投标文件格式）；

6、技术条款响应表（格式见第八章投标文件格式）；

7、投标产品清单（格式见第八章投标文件格式）；

8、同类项目业绩表（格式见第八章投标文件格式）；

9、项目需求理解程度；

10、设计方案；

11、系统对接设计；

12、实施方案；

13、网络覆盖情况；

14、合理化建议；

15、售后服务

16、软件著作权、专利证书及获奖情况（提供证书复印件加盖投标供应商公章，如有请提供）

17、投标供应商实力（提供证书复印件加盖投标供应商公章，如有请提供）

18、其它本招标文件及评分标准中要求提供的证明材料。

1、**投标供应商响应表格式：**

**项目投标供应商响应表**

招标编号： 项目名称：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评审内容 | 自评分 | 说明 | 证明文件 |
|  |  |  |  | 见（ ）页 |
|  |  |  |  | 见（ ）页 |
|  |  |  |  | 见（ ）页 |
|  |  |  |  | 见（ ）页 |
|  |  |  |  | 见（ ）页 |
|  |  |  |  | 见（ ）页 |
|  |  |  |  | 见（ ）页 |
|  |  |  |  | 见（ ）页 |
|  |  |  |  | 见（ ）页 |
|  |  |  |  | 见（ ）页 |
|  |  |  |  | 见（ ）页 |
|  |  |  |  | 见（ ）页 |

**请各投标供应商根据评标细则，列出评分项对应的投标文件页码及自查情况（价格部分除外）**

投标供应商盖章（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

年 月 日

备注：若联合体参加投标，投标供应商盖章为联合体牵头人。2、**符合性自查表**

**符合性自查表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 评审内容 | 招标文件要求 | 自查结论 | 证明资料 |
|  | 1.投标文件完全满足招标文件的实质性条款（即标注\*号条款）无负偏离的； | □通过  □不通过 | 第（ ）页 |
| 2.法定代表人证明书/法定代表人授权委托书； | □通过  □不通过 | 第（ ）页 |
| 3.没有其他未实质性响应文件要求的； | □通过  □不通过 | 第（ ）页 |
| 4.投标文件没有招标文件中规定的其它无效投标条款的； | □通过  □不通过 | 第（ ）页 |
| 5.按有关法律、法规、规章不属于投标无效的。 | □通过  □不通过 | 第（ ）页 |

法定代表人或授权代表：（签字或盖章）

投标供应商盖章（公章）：

日 期：

**备注：投标供应商符合性自查表将作为投标供应商有效性审查的重要内容之一，投标供应商必须严格按照其内容及序列要求在投标文件中对应如实提供。**

备注：若联合体参加投标，投标供应商盖章为联合体牵头人。

**3、投标供应商一般情况**

**投标供应商一般情况**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 企业名称： | | |
| 2 | 总部地址： | | |
| 3 | 当地代表处地址： | | |
| 4 | 电 话： | | 联 系 人： |
| 5 | 传 真： | | 电子信箱： |
| 6 | 注册地： | | 注册年份： |
| 7 | 公司的资质等级（请附上有关证书的复印件） | | |
| 8 | 公司（是否通过，何种）质量保证体系认证（如通过请附相关证书复印件，提供认证机构年审监督报告） | | |
| 9 | 其他需要说明的情况 |  | |

投标供应商盖章： （公章）

法定代表人或授权代表：（签字或盖章）

年 月 日

备注：若联合体参加投标，投标供应商盖章为联合体牵头人。4、法定代表人身份证明或法定代表人授权书

**法定代表人授权书**

致：*（招标方）*

（投标供应商全称）法定代表人（法定代表人姓名）授权 （授权代表姓名）为授权代表，参加 *（招标方）* 组织的 项目政府采购，项目编号为 ，其在招投标活动中的一切活动本公司均予承认。

投标供应商盖章： （公章）

法定代表人：（签字或盖章）

年 月 日

附：

授权代表姓名：

授权代表身份证号码：

职务：

详细通讯地址：

传真： 电话： 邮编：

**附被授权代表身份证复印件（正反面）及被授权代表在开标前三个月任一个月的养老保险缴纳证明资料。**

备注：若联合体参加投标，投标供应商盖章为联合体牵头人。

**法定代表人身份证明**

供应商名称：

单位性质：

地址：

成立时间： 年 月 ＿日

经营期限：

姓名： 性别： 年龄： 周岁 职务： \_

身份证号码：

系 （供应商名称）的法定代表人。

特此证明。

供应商： （盖单位公章）

年 月 日

**附法定代表人身份证复印件（正反面）：**

备注：若联合体参加投标，供应商盖章为联合体牵头人。

**5、商务条款响应表**

**商务条款响应表**

项目名称： 招标编号：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 内 容 | 招标要求 | 投标响应 | 备注 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

注：对照商务条款逐项比较填写

投标供应商盖章（公章）

法定代表人或授权代表：（签字或盖章）

年 月 日

备注：若联合体参加投标，投标供应商盖章为联合体牵头人。

6、**技术条款响应表**

**技术条款响应表**

项目名称： 招标编号：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 招标文件技术要求 | 投标技术内容 | 是否偏离 | 备注 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

注：1、须与招标内容与技术要求中的要求对应。

投标供应商盖章（公章）

法定代表人或授权代表：（签字或盖章）

年 月 日

备注：若联合体参加投标，投标供应商盖章为联合体牵头人。

7、**投标产品清单**

**投标产品清单**

项目编号： 项目名称：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备/系统名称** | **品牌** | **名称描述、主要参数或规格** | **单位** | **数量** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

投标供应商盖章： （公章）

法定代表人或授权代表：（签字或盖章）

年 月 日

备注：若联合体参加投标，投标供应商盖章为联合体牵头人。

**8、同类项目业绩表**

**同类项目业绩表**

项目编号： 项目名称：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 项目类型 | 业主单位 | 合同金额（元） | 签订时间 | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

**1. 此表在不改变表式的情况下，可自行制作。**

**2. 根据打分表中要求，在表后提供相应证明材料。**

投标供应商盖章： （公章）

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：

年 月 日

备注：若联合体参加投标，投标供应商盖章为联合体牵头人。**9、拟投入项目人员情况表**

**拟投入项目人员情况表**

招标项目名称： 招标编号：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓 名 |  | 年 龄 |  | 性 别 |  |
| 身份证号码 |  | | | 专 业 |  |
| 职 称 |  | 职 务 |  | 拟在本合同中担任的职务 |  |
| 毕业学校 | 年 月毕业于 学 系（科），学制 年 | | | | |
| 项目经历及荣誉状况 |  | | | | |

**备注：**

**①一人一表**

**②根据打分表中要求，在表后提供相应证明材料。**

投标供应商盖章： （公章）

法定代表人或授权代表：（签字或盖章）

年 月 日

备注：若联合体参加投标，投标供应商盖章为联合体牵头人。

**三、报价文件的外包装封面格式：**

**报价文件**

项目名称： 项目

项目编号：

标 项:

投标供应商名称：

投标供应商公章或法定代表人或授权代表的盖章（或签字）

年 月 日

**四、报价文件封面格式：**

正本/或副本

**报价文件**

项目名称： 项目

项目编号：

标 项:

投标供应商名称：

投标供应商公章或法定代表人或授权代表的盖章（或签字）

年 月 日

备注：若联合体参加投标，投标供应商盖章为联合体牵头人。

**报价文件包括：**

1、投标书（格式见第八章投标文件格式）；

2、开标一览表（格式见第八章投标文件格式）；

3、投标报价明细表（格式见第八章投标文件格式）；

4、中小企业声明函（格式见第八章投标文件格式）

5、残疾人福利性单位声明函（格式见第八章投标文件格式，如是请提供）

6、其它本招标文件要求提供的报价部分材料。

**1、投标书**

**投 标 书**

致：*（招标方）*

(投标供应商全称)　授权 （全名、职务） 为全权代表，参加贵方组织的 （项目名称）项目（项目编号： ）招标活动并投标，为便于贵方公正、择优地确定中标供应商及其投标的服务，我方就本次投标有关事项郑重声明如下：

1.我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。

2、若中标，投标供应商将按招标文件规定履行合同责任和义务。

3、我方不是采购人的附属机构；在获知本项目采购信息后，与招标方聘请的为此项目提供咨询服务的公司及其附属机构没有任何联系。

4、我方符合招标方提出的资格要求。

5、投标文件有效期为开标之日起 个工作日。

6.以上事项如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或免除法律责任的辩解。

7、我方与本投标有关的一切正式来往通讯请寄：

地址： 邮编：

电话： 传真：

投标供应商盖章（公章）：

法定代表人或授权代表签字（签字或盖章）：

年 月 日

备注：若联合体参加投标，投标供应商盖章为联合体牵头人。

2、开标一览表

**开标一览表**

招标项目名称： 招标编号：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 标项 | 项目内容 | 投标报价（元） | |
| 一 |  | 小写（￥）： | 大写： |

备注：1、投标报价以人民币为结算单位。

2、此表在不改变格式内容时，可自行制作。

3、公开招标实行一次性报价，投标价即为最终有效价。

投标供应商盖章： （公章）

法定代表人或授权代表签字：（签字或盖章）

年 月 日

备注：若联合体参加投标，投标供应商盖章为联合体牵头人。

3、投标报价明细表

**投标报价明细表**

项目编号： 项目名称： （价格单位：人民币元）

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备材料名称 | 规格型号 | 产地品牌 | 数量 | 单位 | 小计 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 合计（元） | | | | |  | |

投标供应商盖章（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日 期：

备注：若联合体参加投标，投标供应商盖章为联合体牵头人。

4、**中小企业声明函**

**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 软件和信息技术服务业 ；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1，属于*（中型企业、小型企业、微型企业）*；

2. *（标的名称）* ，属于*（采购档中明确的所属行业）*；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。

企业名称（盖章）：

日期：

1、从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

2、软件和信息技术服务业。从业人员300人以下或营业收入10000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上，且营业收入1000万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且营业收入50万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或营业收入50万元以下的为微型企业。

备注：若联合体参加投标，此表需要联合体双方提供。

1. **残疾人福利性单位声明函**

**残疾人福利性单位声明函（如是，请提供）**

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。

企业名称（盖章）：

日 期

备注：若联合体参加投标，投标供应商盖章为联合体牵头人。