许昌市公安局“警用地理信息平台二期（PGIS）建设”**项目采购需求**

**一、项目概况**

警用地理信息平台二期建设是在兼容PGIS平台历史版本的基础上，采用云计算、分布式、大数据等技术对平台整体架构进行重构，重点对PGIS平台的开放性、易用性、共享服务水平、大数据可视化以及平台运维监控能力等方面进行扩展提升，着力促进PGIS平台与各警种业务的融合，提升PGIS平台对各业务警种支撑能力，减少“两张皮”的问题，提升PGIS平台生命力，促进PGIS平台的长效可持续发展。

（一）项目名称：警用地理信息平台二期建设

（二）招标编号：ZFCG－G2017117号

（三）项目需求：平台数据建设、地图建设、门户建设、地图开放平台、平台服务集、运维管理、应用升级、定位消息全国联网等。

（四）采购预算：178.6万元

（五）项目数量：平台数据建设、地图建设、门户建设、地图开放平台、平台服务集、运维管理、应用升级、定位全国联网等一批。

（六）招标方式：公开招标

**二、投标条件：**

（一）符合《政府采购法》第二十二条之规定；

（二）本次招标不接受联合体投标；

（三）具有相应的经营范围；

（四）根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》 (财库[2016]125 号)的规定，对列入失信被执行人、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，拒绝参与本项目政府采购活动。

**三、货物需求（设备配置及技术指标要求）**

| **序号** | **项目** | **技术指标和功能参数** | **单位** | **数量** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 数据建设 | **1、基础地理信息库：**对从测绘、规划、国土等部门新获取的基础矢量地理信息整理、加工、入库。数据满足公安标准《GA/T 629警用地理信息基础地图选用技术要求》，建成本地的矢量基础地理信息库。矢量电子地图数据包括水系、居民地及设施、境界与政区、交通、管线、植被与土质，以及各类信息的名称注记等；影像地图包括航天遥感影像和航空摄影影像等，要求为彩色模式。**2、警用公共地理信息库：**公安辖区采集更新，按照当前最新的公安机关组织架构完成公安辖区采集更新，形成和实际相符的辖区数据，包括市局辖区、分县局辖区、派出所辖区和警务责任区辖区等。**3、业务专用地理信息库：**业务专用地理信息库规划、建库、采集。调研业务警种地理信息数据应用需求，按照“谁主管、谁负责”原则，将业务专用地理信息的采集、更新维护的责任和要求，明确落实到具体的警种、部门，并建立相应审核、监督、考核机制，确保数据的准确性和现势性。至少涵盖如下警种：刑侦、治安、交警、出入境、消防、网安、技侦、科信、指挥中心、情报中心等。符合公安标准《GA/T 627 警用地理信息 数据采集与更新规范》，建成本地业务专用地理信息库。**4、标准地址空间数据库：**对已有140余万条标准地址进行标准化清洗，根据公安部统一的地址标准与规范，对本地现有各类地址数据资源进行标准化整理与改造。对行政区划、街路巷、小区（自然村）等地址元素数据进行梳理、审核、处理完善，使之成为许昌标准地址的规范化描述的基础；参照《警用地理信息 地址组合及编码规范》标准，梳理和分析许昌地址的统一、完善的构成规则；结合地址元素梳理成果、许昌地址规则，将已有业务系统中的建筑物门牌地址数据进行梳理、关联、完善，并导入到标准地址库中。业务地理关联信息包含以下内容：业务管理的人员（或对象），如重点人口信息等所在地信息；业务管理的案(事)件，如刑事与行政案件发生地信息；业务管理的物品，如物品的存放点、发生案件时丢失的物品等信息；业务管理的部门或机构，如涉案、涉爆等单位信息。分为人员、案事件、物品、机构四种业务关联类型。从本级业务数据库中提取关键业务标识码、地址信息等关键字段，通过地址匹配、采集标注等手段建立与地理空间位置的关联。按照“谁主管、谁负责”原则，将业务地理关联信息的采集、更新维护的责任和要求，明确落实到具体的警种、部门，并建立相应审核、监督、考核机制，确保数据的准确性和现势性。符合公安标准《GA/T 627 警用地理信息 数据采集与更新规范》，建成本地业务地理关联数据库。**5、历史归档数据迁移：**对前期PGIS建设积累的各类数据进行整理分析，建立图层数据资源目录，完善元数据说明，迁移到最新数据库环境 | 套 | 1 |
|  | 地图建设 | **一、天地图部署：**部署PGIS平台天地图版升级包，和天地图主管部门建立数据共享机制，确定天地图对接技术路线。实施《关于开展警用地理信息基础平台与地理信息公共服务平台（天地图）对接的通知 公科信 传发〔2014〕189号》通知的要求，实现公安网内对天地图数据和地图资源的调用。**二、互联网实时地图部署：**公安网内部署一套互联网地图服务引擎，对互联网地图服务引擎进行坐标纠偏，含各类POI兴趣点，改造PGIS图片服务引擎客户端，将互联网地图整合为PGIS平台一类地图资源，丰富地图信息表达，满足数据现势性要求,主要功能如下：**（1）总体要求：**地图渲染服务引擎需支持负载均衡，支持大并发访问，平台具备成熟性与稳定性，开放性与通用性；地图渲染能力：需具备地图渲染的能、力，保证应用系统地图展示效果美观；路况服务匹配能力：需具备互联网路况服务匹配能力，保证互联网路况信息与本次采购的地图数据精准匹配；平台WEB端：支持IE、FireFox、chrome等浏览器；移动端：支持iphone和Andriond；移动端支持离线地图包。引擎支持海量数据的存储与访问；系统无故障连续工作时间：MTBF>1万小时；地图绘制：≤200毫秒；POI信息查询：≤20毫秒；逆地理编码：≤80毫秒；周边搜索：≤135毫秒；路径规划：≤150毫秒。**（2）功能要求**可视化展现服务：可通过Web浏览器端或移动客户端查看地图，并进行地图的相关操作。主要包括图层级的地图展示（地图、自定义数据叠加展示）、交互操作（放大、缩小、拖动、定位等）、覆盖物属性设置&获取（添加覆盖物、绘制覆盖物、移动覆盖物）、测距、点选和地图打印等基本操作功能； 关键字搜索服务：提供针对各种POI数据的检索，具备输入提示功能；路口/路段服务：提供地图的路口及路段空间搜索及信息展示服务；地理/逆地理编码：把地址描述转换为地理坐标/把地理坐标转换为地址描述；路径规划服务： 提供多种出行方式的路径规划服务；交通专题图层叠加服务：信息标注服务：基于地图的标注功能，并且具备开放接口供其他系统调用；轨迹纠偏：提供把车辆的轨迹点纠正到道路上；点聚合服务：提供点显示时的聚合服务；栅格取图服务：提供栅格切片地图的访问方式；坐标处理服务：提供坐标的转换处理；海量数据渲染：提供海量点数据的动态渲染；路况渲染服务：将采集到的互联网实时路况数据，实时渲染到地图上。PGIS对接接口：地理信息系统需能提供地图瓦片及实时路况瓦片给PGIS调用，并实现坐标精确对应。**（3）地图数据采集要求**需要完成地图数据采集，要采集的数据有互联网实时交通数据、基础地理信息数据。**（4）互联网实时交通数据采集要求**实时路况数据的更新频率：≤2分钟；数据来源：互联网实时交通数据需采用权威互联网地图运营商（高德、百度、腾讯等）提供的互联网实时交通数据。**（5）基础地理数据要求**数据来源要求：地图数据必须为符合国家相关法规的正版地图数据。数据来源为具有甲级导航电子地图测绘资质的公司，可提供稳定的数据更新服务。数据覆盖范围：许昌全市数据规格：矢量数据格式：shp文件坐标系：WGS84坐标系数据比例尺：建成区参考比例尺1:2000，全辖区参考1:5万；数据时效性：最近半年以内生产的矢量电子地图数据；矢量电子地图数据精度误差符合国家相关规定；地物要素须按要求分层提供，且须保证属性信息完整、准确；矢量电子地图数据接边其图形平滑自然，几何位置在限差之内，属性一致；各种地物要素完整，无遗漏或多余、重复现象；各要素间拓扑关系正确；地物要素取舍合理，符合标准要求；线段相交或相接，无悬挂或过头现象；连续地物保持连续，无错误的伪节点现象；所有的建筑物标注、各地物属性表中名称、地名及POI点的标注均应使用标准名称，不能使用简称；提交的成果数据应为经过全面质量检查的合格成果，包括：数据规范性检查、数据属性检查、数据现势性检查、数据精度检查等；提交的成果数据现势性必须符合要求、精度较高，数据严密性好，属性信息完整、数据分层合理，地物表述清楚等特点。**三、互联网实时路况对接：**将互联网上的实时路况信息以文件打包方式通过安全接入平台以一定频率摆渡到公安网，进行坐标纠偏，叠加到PGIS地图上，为指挥中心、交警等公安业务提供支撑。**总体技术要求：**平台WEB端：支持IE、FireFox、chrome等浏览器；移动端：支持iphone和Andriond；移动端支持离线地图包。具备把事件数据输出到外网的应用界面，建立互联网数据和交管数据交换的通道的能力。支持海量路况数据的存储与访问；路况数据的更新频率：≤2分钟；异常拥堵的更新频率：2分钟；互联网事故数据的更新频率：2分钟；路况渲染：≤30秒；一般查询：≤2秒；系统无故障连续工作时间：MTBF>2000小时。**（1）全市实时交通概况：**在地图上叠加显示许昌全市域所有道路的实时互联网路况信息（包括高速、国道、省道、城市快速路、主要道路、次要道路，要求每隔2分钟更新一次）；在地图显示全市域道路交通指数TOP5排名；在地图显示全市域行政区交通指数TOP5排名；对许昌市的高速、国道、省道、城市快速路、主要道路、次要道路提供专门的显示服务。**（2）异常拥堵分析：**基于实时路况数据分析许昌市异常的拥堵道路，生成异常拥堵道路列表，在地图显示拥堵路段，包括拥堵路段长度、拥堵路段起点和终点、车流速度、拥堵发生时间和持续时间等信息，并需支持拥堵事件回放，处理结果反馈等功能；需具备每隔5分钟的异常拥堵道路报警功能。**（3）常规拥堵分析：**基于路况数据分析得到许昌市常规拥堵道路，生成常规拥堵道路列表，在地图显示拥堵路段，包括拥堵路段长度、拥堵路段起点和终点、车流速度、拥堵发生时间和持续时间等信息，并需支持拥堵事件回放，处理结果反馈等功能。**（4）交通事件展示：**在地图上叠加显示全市域实时的互联网交通事件信息（包括事故类、施工类、管制类、关闭类）；在地图上显示交通事件的详细信息、开始时间。**（5）交通事件发布：**系统需支持交通事件发布功能，系统提供事件录入界面，在事件录入时需要指定事件的类型、起止时间和事件位置（可通过地图点选许昌市域内任意道路，给出起点和终点，并描述受影响路段的轨迹）。**（6）交通研判分析：**道路研判，对许昌市区内的道路根据不同时间段（实时、周、月）的交通指数进行排名，并根据道路交通指数数据分时段（日、月）进行研判分析。区域研判，对许昌区域交通（行政区//商圈）根据不同时间段（实时、周、月）的交通指数进行排名，并根据区域交通指数数据分时段（日、月）进行研判分析。**（7）交通报告：**基于许昌市海量的实时交通出行数据，通过大数据挖掘计算得出，采用“交通拥堵指数”做为城市拥堵指数的基本评价指标，通过算法与理论保证其合理性与科学性。从多维度反映城市的交通状况。交通报告需支持实时数据展现（每5分钟更新一次），实时展示许昌市交通延时指数，区域、商圈、道路（分成全部道路、高速公路、普通道路）的拥堵指数排名。交通报告同时需要支持历史数据展现，展现季度高峰交通拥堵指数图及季度日均拥堵指数曲线图。**（8）全国实时拥堵排名**能够接收互联网实时交通数据，并进行解析从中分解出互联网实时路况、事故数据、事件数据等信息；需支持负载均衡，支持大并发访问，平台具备成熟性与稳定性，开放性与通用性；**四、互联网地图服务接口对接：**根据应用需求，提供互联网地图服务接口如搜索、输入提示、路线规划、三级行政区划查询等，为业务应用二次开发提供对接支持**五、互联网移动地图对接：**根据移动端应用需求，提供移动地图引擎，为移动业务应用二次开发提供对接支持 | 套 | 1 |
|  | 门户系统 | 门户系统：借鉴互联网地图服务网站模式，通过综合地理信息搜索功能，结合地址匹配、全文检索、海量信息查询、关联查询等PGIS服务接口，开发可视化的统一地图信息入口—公安图搜门户，面向全部警务人员，提供方便、易用、实用、高性能的地图功能服务，将门户打造成民警了解、熟悉PGIS的窗口，培养民警将地理信息技术和业务工作结合的空间化思维。具体功能模块如下：**1、综合搜索** 提供基于关键字、词的海量数据全局快速搜索定位能力。可直接输入关键字、词，进行全文搜索，系统将返回与搜索关键词对应的相关信息查询结果。也可选择提示框内与关键字相关的提示数据，如果有你关注的关键词选择后，点击搜索。**2、搜索关键字提示：** 搜索时，根据输入的汉字拼音实时提示和该文字匹配的搜索关键字/词。搜索时，根据输入的文字实时提示和该文字匹配的搜索关键字/词。地址搜索时，根据输入的文字实时提示和该文字匹配的标准地址关键字/词。**3、警务专题搜索** 将用户关注的警务信息，如案件、卡口、视频、网吧、旅馆等整合成查询专题，提供基于该专题的快速信息检索和多类型结果叠加显示。**4、可视化展现** 针对海量数据的检索结果展示（须基于我局现有大数据平台获取数据），系统提供查询结果的热点地图展示效果，并能提供良好的交互效果。针对海量数据的检索结果，系统提供一定的级别范围内查询结果的聚合展示效果。**5、视野内搜索** 确认视野搜索后，搜索展示结果为为当前视野范围内全部数据，不包含视野范围外数据，不包括范围外数据。**6、周边搜索** 提供对查询结果的周边检索功能， 能够快速找到查询结构周边关注的信息，并且提供快速的周边距离拖拽与修改。**7、辖区定位** 根据地图级别自动显示/定位你所在区域名称，并能选择辖区进行准确定位，系统初始化时，系统将根据您的IP自动检测您所在辖区，并且在地图移动时，根据地图中心点的坐标自动进行辖区定位匹配，始终显示所在警务辖区。并且提供辖区拼音首字母搜索，和拼音单字首字母，汉字模糊搜索辖区信息，然后定位的功能。**8、地图打印** 提供任意地图以及叠加要素的打印输出能力，能够连接打印机直接打印输出或者输出为图片文件。**9、收藏标注** 对用户感兴趣的区域，提供基于点、线、面的自定义标注与收藏功能。用户能够对感兴趣的区域（点、线、面）进行自定义绘制并输入标题和文字说明；并且能够对已标注的信息进行收藏，方便下次登陆后快速找到该信息。**10、纠错** 在浏览地图和数据检索过程中，如果发现地物位置、名称等不正确的信息，系统提供纠错能力。用户在线提交纠错信息后，系统管理员进行审核确认，并将确认情况反馈给提交用户。如果确实有错误，则进行数据修改，纠错信息只有提交人可见。**11、地图操作工具** 提供一系列对地图进行操作的基本工具，包括：放大、缩小、清除，测面积，测长度，全图，全屏等。 | 套 | 1 |
|  | 地图开放平台 | HTML5地图API：地图HTML5客户端在兼容PGIS原JS客户端二次开发接口的基础上，针对海量地理信息数据量大、种类多等问题，借助目前Web领先技术——HTML5、CSS3，对原JS客户端进行了体系结构的重构。基于HTML5的Canvas画布可以实现更加快速的画布渲染，提高用户交互感；基于CSS3技术，地图客户端融入动画效果，进一步提高用户的地图操作感；基于WebSocket实现实时的数据加载，能够实现如桌面端产品一样的实时展示功能。此外，HTML5地图客户端支持基于客户端的海量数据可视化展示能力，如热点、热力图、空间聚类等数据可视化技术，满足客户对不同数量级数据的加载展示需求。JS地图API：对PGIS平台原有JS客户端API进行升级，重点对以下功能进行完善：1、新增热点地图、热力地图的展现；2、客户端API针对地图级别条、浏览器的兼容性、信息框样式等方面进行改进，提升前端的展现能力及效果；3、支持新街景服务展示、浏览以及与二维地图的联动展示；4、对浏览器兼容性的提升；5、支持WMTS服务显示；桌面端API：针对某些使用桌面环境的应用系统，提供栅格地图com组件，实现C/S架构应用系统对地图服务的调用和功能开发。COM组件接口划分为下列四个类库：1、BaseType：包括对点、线、面基本图元（Geometry）及字段的接口定义2、Element：包括对要素（Feature）、图层及渲染样式等接口定义3、Ctrl：地图组件接口定义及Map对象4、Tool：提供系统封装的各种常用工具服务接口示例：主要展示平台提供的各类服务列表、示例Demo以及二次开发接口等内容，全面展示平台服务能力。在线制图系统：为满足各基层民警快速灵活的制图、打印的需要，平台提供自定义的、灵活组合的快速制图能力，通过预定义的各类制图模板，基于平台提供的数据、自定义数据、标注数据和用户上传的数据，实现“三步成图”的快速制图能力。坐标拾取工具：基于Web地图API，实现基于关键字的信息快速检索与定位，提供定位点以及地图上点的经纬度坐标快速获取的能力，并且提供基于地图上坐标点的反向地址匹配功能，实现经纬度坐标与地址位置的关联。 | 套 | 1 |
|  | 特色服务接口集 | 标准地址引用匹配服务：针对标准地址数据的特定，利用分布式索引系统，构建标准地址引用匹配服务。地址匹配与引用服务系统是由正向地址匹配（地址编码）服务、反向地址匹配（反地址编码、逆向编码）服务、地址全文检索服务、地址引用服务、地址拼音提示服务、地址元素提示服务、地址分析服务等7大功能组成的集成式服务系统。地图打印服务：针对日益丰富的多种地图打印需求，研发智能地图打印服务，支持任意范围、任意地图级别和任意叠加要素的多种地图打印能力。主要功能特色如下：1、基于Web浏览器的地图打印功能2、打印区域随意拖拽设定3、打印地图级别可随意指定4、支持连接各种打印机类型，支持大幅面、高分辨率的打印，或单张居中打印模式5、支持打印分页效果的预览与显示6、各类地图叠加信息打印能力，包括热区、聚合、任意叠加要素的打印能力。实时信息分发服务：实时定位消息服务，接收从专网、互联网、4G、卫星通信等网络链路传输过来的各类数据，实现警务位置信息的接入、解析、位置短信存储、分发、转发共享与基于地理围栏规则的位置报警等，同时可提供消息处理流程的可视化展示与管理，实现消息处理的动态配置，满足针对位置消息的各种处理业务需求，为各个业务系统提供位置信息服务。实时位置查询服务：服务依托关系型数据库、内存数据库、文件库等多种轨迹实时信息存储策略。对外统一发布基于实时HTTP restful风格的实时位置查询服务。海量轨迹存储服务：基于分布式文件系统，针对GIS的常用数据类型，抽象出：轨迹类、登记类两类数据模型。轨迹类数据适用于GPS、北斗等地理位置跟踪设备主动推送的数据，登记类数据适用于卡口的过车数据，或者是旅馆、网吧等的人员入住、上网信息。针对两类不同的数据，导入时自动创建不同的索引，用于以后的查询、分析、统计等。并且对外提供同行分析、多轨分析、统计分析、流量分析、异常分析等海量轨迹数据的分析服务能力。设备运行管理系统：设备运行管理系统依托于运维管理系统、定位设备管理服务、实时消息服务系统提供的相关接口、协议，实现位置相关设备信息、位置信息、报警信息、状态信息、通信信息的综合监控，同时针对这些信息，实现数据的分析、展示、挖掘和可视化应用，提供基于位置的综合化管理运维服务。数据接口级服务：针对各业务警种利用PGIS平台进行可视化的需求，但是相关业务数据又不在PGIS平台数据库中进行存储管理，平台提供针对性的数据接口级组件，各业务警种通过在线服务的方式将需要可视化的数据进行传输，PGIS平台接收到数据后进行多种可视化显示，并将可视化结果页面返回给业务警种进行展示。业务警种将对应数据内容以在线服务的方式进行POST传输，系统对于图中的每一个点，选择合适的图标，以标题信息作为标注点显示信息，点击后，以气泡方式展现详细信息。轨迹展现服务：基于百度开源框架EChart的轨迹分析组件，应用HTML5新特性——帧，来实现动态地渲染矢量数据。基于百度Echart框架，借鉴迁徙图等形式，打破了传统静态数据的限制，能有效的展现空间数据在时间上的变化轨迹，可应用于所有在时间节点上有变化的空间数据，如车辆监控、人口迁移等等方面。聚类服务：海量数据聚类撒点服务是一种解决海量地理信息数据在不同空间尺度下的可视化的技术，能够根据不同的空间尺度，实现不同程度的海量空间数据聚合、撒点展示。将非重点的批量数据进行合并，只渲染少量数据，散开并突出重要信息点， 减少了浏览器的负荷，解决了大数据量渲染的性能问题。热区服务：空间热区服务是一种宏观展示地理实体对象空间分布特征以及随时间演进发展变化趋势的海量数据可视化技术，它通过对地理实体对象的空间分布状态进行分析，并且结合时间因素，主要对某类地理对象在一段持续时间内的空间演变的过程进行展示。类似百度地图热力图展现各景区人群数量的效果。热点服务：热点地图服务为前端兴趣点交互提供基础数据服务，包括热点栅格数据和热点文本数据。根据请求格式不同，返回对应数据。把原始POI点数据根据网格存储模型，导入到Redis内存库中，并按照分级存储模式进行数据存储。导入过程中，根据级别、点间距、点密度等方式进行数据抽吸，从而保持数据可视性。同时采用本地磁盘缓存和Sqlite等多种数据缓存方式，保证服务的高效稳定。 | 套 | 1 |
|  | 运维管理工具集 | 运维监控系统：为确保PGIS平台整体安全稳定运行，保障系统持久有效运行，系统实现对PGIS平台运行的基础软、硬件环境，平台提供的各类服务、应用的全面有效、实时的统一监控，并且提供图形化界面展示，故障报警能力，确保实现平台有效运行监控。提供以下功能：**1. 硬件监控**提供平台运行所依赖的基础服务器硬件状态的全面实时监控，并且对异常指标进行实时报警。主要提供服务器CPU、内存、硬盘容量、网络IO等内容的实时监控与故障报警能力。**2. 软件监控**提供平台运行所需的基础中间件运行状态的实时监控和故障报警，主要提供对Web中间容器、数据库等基础软件平台的内存使用率、表空间等指标的实时监控与报警能力。**3. 服务监控**实现平台注册的服务运行状态的实时监控以及故障报警，并且提供服务访问流量、访问次数和故障的自定义统计展示和日志记录和查询能力，并且提供服务健康度优劣和服务访问流量的多少的绩效统计。**4. 应用监控**实现平台已建应用运行状态的实时监控和故障报警能力，并且提供应用访问流量、访问次数和故障的自定义统计展示和日志记录与查询能力。权限管理系统：升级PGIS权限管理系统，满足分级管理需求，提升平台权限管理能力。对整个地理信息应用系统的运行和维护进行统一管理，主要实现平台组织机构、用户、应用、系统、服务、硬件、数据、安全等信息的配置与管理，确保平台一体化的平稳、安全运行。包括用户管理、应用管理、硬件管理、软件管理、服务管理、监控统计、系统日志、参数配置等。其主要功能有：1) 灵活的定义组织机构。2) 集中管理各类用户的角色功能及数据权限。3) 集中管理各应用系统的配置参数。4) 对外提供API 二次开发接口。**实现和PKI\PMI平台对接，原则上使用数字证书登陆。**空间数据管理系统：PGIS服务能力依赖于后台警用地理信息综合数据库的管理维护水平，针对来源多样、格式多样、更新复杂的现状，需要完善警用地理信息空间数据管理平台，构建能弹性捕获、抽取转换、快速处理、快速发布的流程化数据处理平台，充分利用已有的数据来源和数据服务途径，维护好警用综合地理信息数据库，使PGIS平台成为全市警务空间地理信息数据共享和交换中心。满足如下功能：1、针对CGCS2000坐标系的支持2、实现PGIS三库数据的统计与展现功能3、提供数据的规范性检测能力4、提供ArcGIS PersonalGDB/FileGDB矢量格式导入及导出的支持5、实现栅格地图服务的集成显示能力6、提供基于空间数据的快速制图及分布式能力7、对界面调整及操作的简化8、多空间数据源支持9、元数据标准的灵活定义与管理电子地图加工工具：作为专业的数字地图制图与出版软件，可用于地理空间数据的采集加工、专题地图图集的编绘制作以及PGIS栅格地图图片服务电子地图的制作与生成。满足如下功能：1、支持连接空间数据库下载数据的功能2、支持切片的局部更新3、支持热点数据切图4、切图元数据的提供5、针对新PGIS切图规范的支持6、针对ArcGIS 9.X/10.X切片转换的支持7、配图及数据编辑能力的提升 | 套 | 1 |
|  | 应用系统升级 | 基于大数据技术，将应用进行升级改造，所有数据源均需挂接市局大数据平台和省厅信息资源服务平台。卡口应用：通过和卡口业务系统对接，实现对卡口分布、运行状态、卡口数量统计等的可视化展现。同时，借助大数据技术，提升车辆通行记录查询性能；基于百度开源框架ECharts，打破了传统静态数据的限制，能有效地展现卡口通行车辆在时间上的变化轨迹，显著提升轨迹展现交互性。功能如下：1、卡口查询2、卡口分布3、通行车辆查询4、卡口统计案件应用：针对案事件空间数据，可实现案件属性条件和空间查询展现、案件串并分析、统计分析和四色预警等功能。功能如下：1、案件查询2、案件串并分析3、案件统计4、案件四色预警警情应用：针对警情空间数据，可实现属性条件和空间查询展现、警情分析和四色预警等功能。功能如下：1、警情查询2、警情分析3、警情四色预警人口应用：通过对接治安人口管理系统，基于标准地址和人口空间数据，实现人口信息查询、统计、轨迹展现及标准地址查询等功能。功能如下：1、人口统计2、人口查询3、标准地址查询4、人员轨迹网吧应用：通过对接网安部门网吧管理系统，实现网吧和上网人员基于地图的查询分析功能。功能如下：1、网吧查询2、网吧统计3、网吧分布4、上网人员查询旅店应用：通过对接治安旅店业管理系统，实现旅店和旅客基于地图的查询和分析功能。功能如下：1、旅店分布2、旅店查询3、旅客查询4、旅店统计视频应用：通过对接视频监控系统，实现视频摄像头基于地图的查询分析；集成视频web播放控件，实现对实时监控图像和历史图像的调用。功能如下：1、视频分布2、视频点统计3、视频点管理4、视频管理中心GPS应用：通过对接各类警用定位设备管理平台，开发警力态势实时监控系统，结合电子地图，提供针对多种终端设备的态势查看、设备查询、动态编组、轨迹查询、显示设置功能。功能如下：1、态势查看2、设备查询3、关注设备4、轨迹查询5、显示设置根据实际工作需求，基于GIS地图开发两个移动端APP应用系统。综合查询系统和轨迹分析系统。 | 套 | 1 |
|  | 定位消息全国联网实施 | 实现全国警力定位信息资源在公安部统一注册管理，建立部省市三级定位信息联网及按需订阅机制，解决前期PGIS平台定位信息资源无法实现跨区域联网共享的问题，为实现跨区域、跨警种的警力定位信息共享应用提供支撑保障。具体要求见《关于开展PGIS平台定位信息全国联网工作的通知 公科信传发〔2017〕78号》 | 套 | 1 |
|  | 驻场服务 | 系统建设完成后，提供不少于2名工程师一年的原厂驻场服务 | 个 | 2 |

**四、其它要求**

1、投标人须具备软件企业认定证书，需提供证书原件，**否则为无效投标。**

2、投标人须明确投标产品的厂家、产地、品牌、型号、详细参数，**否则为无效投标。**

3、投标人应就该项目完整投标，本招标文件所列需求为最低要求，投标产品不得低于最低要求，**否则为无效投标。**

4、相关政府采购清单参考国家最新公布的政府采购清单（依中国政府采购网为准），本次采购的产品如属于政府强制采购节能产品范围的，投标人应当提供“节能产品政府采购清单”和“环境标志产品政府采购清单”中的产品参加投标，并提供采购清单复印件且加盖投标人公章，**否则为无效投标。**

5、信用信息查询及使用，评标委员会在评标时通过“信用中国”网站（ www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（ www.ccgp.gov.cn）、河南省政府采购网（http://www.hngp.gov.cn/）、许昌政府采购网（http://xuchang.hngp.gov.cn/）等渠道查询相关供应商信用记录，并保存网站查询结果截图，与供应商提供的信用信息查询结果进行对应认定，根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》 (财库[2016]125 号)的规定，对列入失信被执行人、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，拒绝其参与本项目政府采购活动。

6、中标人在领取中标通知书时须向采购单位提供产品生产厂家三年免费质保服务承诺函原件并加盖生产厂家公章， **否则取消其中标资格。**

7、产品必须符合国家质量检测标准和本招标文件规定标准的全新正品现货，提供随货物《产品合格证》及其它相关质量证明文件。

8、专利权：投标人应保证用户在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出侵犯其专利权、商标权和工业设计权等的起诉。

9、投标人须明确免费包修期，同时应提出故障响应时间，在免费包修期内，同一质量问题连续两次维修仍无法正常使用，投标人必须予以更换同品牌、同型号的全新产品，超过保修期发生故障，用户可自由选择维修单位，如委托给投标人，投标人不得借故推诿，并且维修费不能超过市场平均价格。

10、投标人须明确维修点地址、负责人、联系人和联系电话，维修点具备什么样的维修能力等详细资料。

11、本项目为交钥匙工程（包括设备、材料、元件等购置、安装调试、验收、与其它施工单位协作所产生的费用等）。

12、付款方式**（不响应者为无效投标）**

经初验合格后，支付合同总价的40%；经终验合格后支付合同总价的50%；终验合格后满一年无质量问题支付合同总价的10%。

13、采购预算：预算金额178.6万元,，**超出者为无效投标**。

14、交货工期：合同签订后,120日历天内安装调试完毕。

**五、付款方式：**

经初验合格后，支付合同总价的40%；经终验合格后支付合同总价的50%；终验合格后满一年无质量问题支付合同总价的10%。

**六、采购单位联系方式及地址**

联系人：崔先生 联系电话 18637466668

递交书面材料地址：许昌市龙兴路与竹林路交叉口创业服务中心会务楼706室