许昌市公安局“大数据应用平台及数据安

全体系建设”**项目采购需求**

**一、项目概况**

许昌市公安局大数据应用平台和安全体系建设是以云平台为基础、以大数据为核心的新一代公安数据中心。其实现公安网、互联网、物联网、视频专网等各类信息资源的汇集和整合，构建上下级联、横向贯通、逻辑一体化的公安信息资源服务体系，实现跨警种、跨区域、跨部门的信息共享，为业务警种提供全方位的信息资源服务支撑，发挥大数据分析和预测的技术优势，推动建立新型警务工作机制，全面提升大数据治理能力，实现公安信息化跨越发展。

（一）项目名称：大数据应用平台及数据安全体系建设

（二）招标编号：ZFCG－G2017118号

（三）项目需求：MPP数据库建设、数据层建设、标准体系建设、大数据资源库建设、平台服务支撑能力、移动APP应用、灾备体系等。

（四）采购预算： 404.55 万元

（五）项目数量：MPP数据库建设、数据层建设、标准体系建设、大数据资源库建设、平台服务支撑能力、移动APP应用、灾备体系等一批。

（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** | **名称** | **技术指标和功能参数** | **单位** | **数量** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | MPP数据库集群节点 | X86架构机架服务器；物理CPU≥2颗；不低于intel 2620V4 ;内存: ≥128G；磁盘:7\*600GB 1.5万转SAS盘，2块Raid1做操作系统，5块做Raid5做数据盘；网卡:2块万兆网卡(含万兆光模块)，2块千兆网卡；支持双路电源。根据用户需求安装linux-redhat6.2 64位操作系统或其它系统。提供原厂商3年免费质保和7x24技术支持服务，同时提供首次硬件安装服务。 | 台 | 4 |
|  | MPP集群节点汇聚万兆交换机 | 支持24个以上SFP+万兆/千兆自适应光口（含24个万兆光模块），1个MGMT端口、1个Console 端口、1个USB端口，符合USB2.0的标准，交换容量1.28T/11.52T，包转发速率≥700Mpps提供原厂商3年免费质保和7x24技术支持服务，同时提供首次硬件安装服务和相应的耗材，必须满足集群环境的搭建。 | 台 | 1 |
|  | MPP数据库软件 | 国产品牌、无限制用户连接数、支持≥500TB数据库容量产品架构：采用列存储MPP架构，系统组织使用完全并行的MPP + Shared Nothing 的分布式架构，无主节点，不存在单点性能瓶颈和单点故障（SPOF），所有节点无共享，对等计算能力；索引实现：支持粗粒度智能索引，数据入库索引自动建立，无须人工维护，数据库具备自动优化的能力；压缩能力：数据压缩存储，支持三级压缩选项，且基于数据结构相同的列存储技术。支持数据压缩态下的DML操作；结构化查询语言：符合SQL 92 ANSI/ISO 标准，支持C API、ODBC、JDBC、ADO.NET、tcl API、python API接口规范；兼容性：兼容支持x86架构的PC Server；支持常见的操作系统： CentOS、Red Hat、SUSE、中标麒麟等； 支持schedule定时任务；支持shrink space空间回收；支持集群间的dblink；支持UTF-8、GBK编码格式；与第三方软件平台的接口，兼容主流应用软件：BI工具：MSTR、Cognos、GBase BI；ETL工具：Datastage、Kettle、Informatica；中间件：SAS、WebSphere、Tuexdo、Hibernate；符合并支持ODBC、JDBC、ADO.NET等国际接口规范及C API；数据类型：支持BOOL布尔数据类型；支持INTEGER、TINYINT、SMALLINT、MEDIUMINT、BIGINT、DECIMAL、FLOAT、DOUBLE数值数据类型；支持CHAR、VARCHAR字符数据类型；支持YEAR、DATE、TIME、DATETIME、TIMESTAMP时间日期类型；支持TINYBLOB、BLOB、MEDIUMBLOB、LONGBLOB、TINYTEXT、TEXT、MEDIUMTEXT、LONGTEXT大对象数据类型等；数据库对象：提供数据库、表、索引、视图、存储过程、自定义函数等常用数据库对象的创建、修改和删除操作；支持数据库用户的创建、删除操作，以及用户权限的分配与回收；函数：支持多种标准函数，包括控制流函数、字符串函数、数值函数、日期和时间函数、转换函数、位函数、加密函数、信息函数、辅助函数、聚集函数、OLAP函数（包括avg() over()、sum() over()、rank() over()、row\_number() over()等）、正则表达式函数等；图形化工具：提供企业管理工具和集群监控工具，可以对数据库的各项功能进行集中式统一管理，同时对系统运行状态、资源占用、任务执行情况进行监控和自动调优；可扩展性：系统能够通过增加服务器节点对系统的计算和存储能力进行扩容。支持在线扩展，不中断当前系统的运行，性能线性提升。可扩展节点数量达到百个节点以上规模；高可用性：产品通过冗余机制来保证集群的高可用特性，互备的分片数据间可实现自动同步；数据库集群要求有数据备份恢复能力，支持全量、增量备份/恢复；安全性：数据库集群具有完善用户账号控制策略，提高数据库集群的安全性；提供详尽的审计日志输出功能，记录数据库中与数据库操作相关的所有日志，也可以通过图形化的监视工具实现审计管理；索引性能：数据库索引建立膨胀率不超过百分之一，索引包含基于列的统计信息，在数据检索定位时可被直接使用，降低数据库磁盘IO；大数据量支持：支持海量数据存储、查询，可处理PB以上的结构化数据；数据加载：加载速度≥2TB/小时；集群加载采用C/S架构，包括数据分发服务器和数据分发客户端两个应用程序。数据分发服务器接收到客户端的数据加载请求后，服务器端负责原始数据文件切分和数据文件的下发；各节点调用本地的集群加载服务接收数据入库并保存到本地磁盘。加载支持直接从HDFS加载gzip、snappy、lzo压缩格式数据文件；并发能力：数据库集群具备大并发响应能力，单节点支持大于200并发，并发能力能够随集群规模线性提升；数据更新查询：对于数据的更新、删除操作，速度大于10000行/秒；千亿行级别的数据表间做关联，关联结果集千万以内的情况下，响应时间小于60秒； 提供原厂商3年免费质保和7x24技术支持服务，同时提供原厂首次安装服务。 | 套 | 1 |
|  | 多警种共同维护的标准体系建设 | 在标准规范方面，进一步完善大数据的相关标准体系，包括：1、完善公安部、省厅关于数据标准化的有关工作任务，包括公安部最新发布的数据元和限定词的标准补充到平台中；省厅的服务标准和管理标准的获取与补充完善到本地标准中；结合公安部、省厅标准编制完善地市数据资源目录和服务资源目录；2、建设不断汇聚进来的新类型的数据资源整合及应用相关的标准规范；3、继续以数据元、元数据标准梳理各类数据资源，并结合新种类的数据资源对数据元进行扩充。另外一方面，以数据元标准为基础，全面汇集情报、网安、刑侦、指挥中心、消防、交警等各业务部门的现有数据字典标准并进行梳理，按照国标、部标、行标、专业标准以及本地标准进行分类归并，面向全业务警种提供服务支撑。进一步完善数据标准化管理系统，构建数据元、数据字典的多警种维护流程，实现数据标准的上传、比对、审核、发布、标准提升的整个流程。建设形成多个业务警种共同参与维护的数据标准体系，并建设数据标准体系的自动化比对、分析及监控机制，保证数据标准体系的建设成果和质量。 | 套 | 1 |
|  | 非标准字典向标准字典的转换 | 伴随公安信息化进程，在不同历史阶段制定的相关字典项存在不一致的问题，如证件种类类型字典表，对公民身份号码的证件类型代码标识并不一致,要在最新字典标准下实现统一。结合数据元标准的建设工作，同步建立与数据元相关的数据字典标准，并与基础库数据资源中相应的字段进行关联，以数据字典标准约束字段的取值范围，控制数据的质量。数据字典标准建设的具体工作包括：1、对基础库数据字典标准的梳理，并与属性项建立关联关系。2、对大数据平台数据字典按照国标、部标、行业标准及专业标准体系进行分类梳理组织，结合基础库的数据资源开展数据字典的比对及分析。3、将数据字典与数据元标准相结合，对标准库的数据资源进行规范化和质量约束。数据字典管理功能如下所示，主要包括：1)、代码的分类组织和浏览2)、字典代码的过滤查找3)、按代码名称、值提供搜索功能4)、代码的新增维护5)、代码的导入导出以及比对等功能 | 套 | 1 |
|  | 与省公安厅标准对接 | 地市数据标准体系建设需要在数据元、元数据、资源目录等方面遵循省厅数据标准体系的建设要求，并按规定结合本地数据资源进行扩充，为省厅的数据标准体系建设提供补充。为此，地市需要建设与省厅数据标准体系的双向同步机制，以对接省厅数据标准体系，具体包括，两个方面：一、对接省厅数据标准服务接口，实现标准体系的下载更新过程，定期自动补充本地数据标准体系。具体包括：1、 数据元及限定词标准的下载更新2、 元数据标准的下载更新3 、数据字典标准的下载更新4 、公安对象模型体系的下载更新二、定期将本地扩充的数据标准体系上报省厅，由省厅进行审核确认。具体包括：1、数据元及限定词的上报2、本地资源目录及相关元数据信息的上报3、本地数据字典的上报等 | 套 | 1 |
|  | 整合各类内外部数据 | 以基础库的数据为基础，进一步汇聚公安内外部各类数据资源，将基础库数据按照标准化体系开展数据全面对标工作，并建立一套数据对标的管理体系，保证新增数据能持续的对标处理。特别是社会数据资源，社会数据资源由于含有大量时效性好、准确度高的有价值信息，对公安数据资源是非常重要的补充，具体包括如下几个方面：1、重点接入政府部门及企事业单位数据资源到基础库，并建立重点社会数据资源的持续更新机制。2、在关联库中实现社会数据资源与公安数据资源的整合，一方面根据社会数据资源的来源和采集时间，对公安五要素数据资源进行补充和完善；另一方面可扩充关联库的数据种类。最终完善关联库中以五要素为核心的业务数据资源。3、建设基于社会零散数据资源的数据处理分析能力，配合ETL软件实现数据的持续化处理能力，实现警情、案情、笔录、聊天记录的数据结构化分析，提取人员、地址、时间、关系、联系方式等要素信息，并补充到关联库，提升平台数据的丰富度、准确性和实时性。4、继续对现有公安业务数据进行梳理，本着实际工作的需求，能整尽整，提升平台数据的丰富度。**公安内部数据包括但不限于以下内容：**地址类数据、村屯数据、地址数据、固定电话数据、街路巷数据、楼栋数据、派出所数据、乡镇数据等。刑事案件类数据：刑事案件详情、涉案人员、违法犯罪等。治安类数据：居民小区数据、群防群治数据、突发事件处置预案数据、单位内部治安数据等。治安管理：电子监控摄像头、非正常死亡人员登记信息、失踪人员信息、消防信息等。境外人员数据、基本信息表等、旅店数据国内旅客信息、住宿情况、境外旅客信息、网吧数据、上网人员数据等常住人口数据：流出人员、实际住址信息、一人多房信息等实有人口数据：人口出生数据、居住人数据、人口迁入迁出数据、人口死亡数据等未落常住户口数据、暂住人口数据、暂住人口信息、暂住证信息、居住处所数据、物-房屋信息交管类数据：交管电子监控数据、车辆轨迹类数据、人员轨迹类数据、电子违章记录等交管机动车数据、机动车类别、车辆查询、交管驾驶员数据驾驶员约考、强制措施、驾驶证信息、违章信息、交管卡口数据、卡口信息情报类数据、重点人员数据、重点人员动态轨迹信息、重点人员动态预警信息、情报110数据、情报管理数据、耳目信息、情报线索信息、法轮功人员信息、毒品案件信息、涉毒人员信息、戒毒人员信息、执法办案类数据。执法办案单位、案件分析信息、当事人信息、接警信息、家庭社会关系信息、涉案分析、盘查类数据、盘查人员、盘查车辆、涉枪涉爆类数据、持枪证件信息、涉爆信息、公务用抢信息等监管人员类数据、监管人员、文化水平、专长、在押状态、监管原因、证件类别、信访类数据信访人员信息、信访相关信息等。经侦类数据、案件信息、案件文书、犯罪嫌疑人信息、移动警务类数据、车辆核查记录、人员核查记录、接处警类数据、接处警信息、接处警附加信息、人员笔录信息、装财-装备管理聘用人员信息、内部装备信息、警用装备丢失被盗信息、重点人员、人员基本信息、家庭成员信息、社会关系信息、违法犯罪经历信息。**社会数据资源包括但不限于以下内容：**人社局数据：养老保险信息、工伤个人基本信息、职工医保信息、居民与大学生医保数据、失业保险人员信息、就业证信息、机关社保参保在职信息等计生委数据：家庭子女信息、人口基本情况、实有人口信息等民政局数据：结婚登记信息、低保数据、离婚信息等地税数据：正常纳税单位信息、非正常纳税信息、停业单位纳税信息等法院刑事判刑人员数据：中级人民法院刑事判刑人员数据、法院各区县刑事判刑人员数据等疾控中心数据：健康证信息等邮电局数据、国税数据运管类数据：公交车辆、从业驾驶员、企业信息、出租驾驶员等通信类数据：广电数据、固话登记数据、移动基站数据、电信基站数据、中国联通数据、中国电信数据、中国移动数据等。金融保险类数据、银行类数据：银行网点位置数据、银行ATM机网点数据理财公司数据、涉外企业数据、投资公司数据保险类数据：中国人寿数据、中国太平洋人寿信息平安保险数据、中华联合保险公司网点数据、中保人寿数据、平安人寿数据、民生人寿数据、人保网点数据、新华人寿数据等。典当行数据、黄金交易网点数据、出租车司机数据公交类数据：公交公司数据、公交IC卡数据、交通类数据等汽车类数据：汽车租赁数据、汽车销售数据、汽车美容数据、旧机动车交易中心数据等能源类数据：供水公司数据、燃气数据、中石油加油站分布数据、中石化加油站分布数据等。传媒类数据：国家级传媒数据、省级传媒数据、市级传媒数据其他社会数据：:物流公司数据、社会团体登记数据、物业公司数据、旅行社数据、药店数据、大学数据、涉外院校数据、星级酒店数据等。 | 套 | 1 |
|  | 省厅及地市数据资源对接 | 对接省厅数据资源，实现把本地需要上报的数据同步到省级平台，生成相关报表；以及实现与省厅下发数据资源对接。省级平台统一建库的业务系统，数据均在省厅统一管理，需要统一汇集到省厅的信息资源服务平台，在大数据平台搭建完成的基础上，具备承接和存储管理这些数据的能力，申请省厅下发这些数据，本地平台实现这部分数据的承接工作，汇集形成本地的基础库。其他地市平台汇集了各自地市自建的业务系统的数据，如已上传省厅，可通过省厅平台调用；如未上传省厅，可通过远程调用方式使用。最终实现本地数据的上传和省厅数据的下发承接及与地市平台的数据交换。 | 套 | 1 |
|  | 关联库建设 | 在以人为核心的关联库建设基础上，开展以地、事、物、组织的关联库建设，进一步完善关联库种类。关联库是对基础库的数据进行加工整合处理后，产生的具有逻辑一致性、完备性和权威性的数据，是做为数据综合分析应用、信息共享与发布、信息服务的基础而存在的。“地”指区域内需要关注的重要场所、部位等地理位置的统称。例如以门牌地址为基础关联的出租房、案件、人员、组织的关联信息库。地址信息包括：行政区划省、行政区划市（州）、行政区划县（市、区）、街道、乡、镇、村、组、街（路）巷、门（楼）牌号、楼（栋）号、单元号、楼层号、户号、附号、临号、小区名、单位名、建筑物名、国道、省道、县道、高速公路名、公里数、米数、河流、山洞、坐标经度、坐标纬度坐标高程“（案）事件”指辖区内的案件和警情以及重大事件等，建立以案件为核心的，同案人员，涉案物品、组织等，形成关联库。案件信息来源包括：刑侦、治安、交管、经侦、边防、外管、技侦、国保、消防、监管、走私犯罪、网监、刑事案件、行政案件、经济案件、禁毒治安案件、禁毒刑事案件、涉枪案件、拐卖案件、命案、敲诈案件、涉外案件、警察违纪案件、涉外事件、涉枪事件、爆炸事故、火灾、道路交通事故“物”指区域内需要关注的重要设施、物品的统称。例如以机动车基本信息关联人员，形成以车辆为核心的物品关联库。物品信息来源包括：涉案物品、现场痕迹、入户机动车、涉案机动车、被盗抢机动车、未追缴到案机动车、来历不明机动车、涉案枪支、盗抢丢枪支、制贩枪支、现场弹壳、公务用枪枪和枪证、公务用枪持枪证、民用枪支、民用枪支个人持枪证、民用枪支单位持枪证、民用枪支(弹药)制造许可证、民用枪支(弹药)配售许可证、民用枪支(弹药)配购许可证、枪支（弹药）携运证、枪支（弹药）运输证、民用爆炸物品炸药、民用爆炸物品雷管、民用爆炸物品购买证、民用爆炸物品运输证经侦书证物证、经侦书证物证发票、经侦书证物证公文文件、经侦书证物证假币、经侦书证物证金融票据、经侦书证物证信用卡、经侦书证物证信用证、经侦书证物证有价证券、经侦书证物证合同、经侦书证物证物品、未知名尸体、现场单枚指纹文字、十指指纹文字、在逃人员别名证件、毒品刑事案件查获毒品、毒品刑事案件查获制毒物品、毒品治安案件种毒情况、危险化学品运输证、中国公民出入境证件、内地居民往来港澳台签注信息、外国人签证、台湾居民签注、涉案境外人员证件、印章、出租车、转出机动车、停驶机动车、注销机动车、查封机动车、暂扣机动车、强制注销机动车、报废机动车、抵押机动车、违法未处理机动车、海关监管机动车、事故未处理机动车、嫌疑机动车、事故逃逸机动车、锁定机动车、其他机动车“组织”指区域内需要关注和利用的各类单位、团体等集体的统称。以单位组织名称为核心关联人员、地址、事件形成关联库。组织信息来源包括：涉案单位、看守所、内保单位、涉外单位、消防重点单位、上网服务场所、非法组织、出租房、旅店业、其它特种行业、印章业、配枪单位、民用枪支(弹药)制造配售企业、民用枪支(弹药)配置企业、民用枪支(弹药)持枪单位、涉爆单位、保安服务公司、保安培训机构、自建保安组织、典当业、出租车业、文化娱乐业、拍卖业、印刷业、收购生产性废旧金属行业、旧货市场(含寄卖行)、报废机动车回收业、旧机动车交易市场、涉枪单位、嫌疑单位、受害单位、发案单位、报案单位、犯罪团伙、社区等。 | 套 | 1 |
|  | 专题库建设 | 专题数据库的主要目的，一是为了将来能够生成更多的专项主题，增强主题数据库的可扩展性；二是为了增强主题数据库的管理使用的方便性，方便最终的业务人员能够简单地生成新的专项主题，无需了解更多的、很复杂的主题数据的抽取、转换规则，也无需了解基础数据库的复杂结构。各专项主题的生成可以有两种方式：一种是从大而全的基础库中直接筛选抽取而成；一种是按主题数据的抽取加载规则，从关联库中生成。专题数据库的物理存储结构有两种，一种是传统的关系型数据仓库，主要实现常用的、一般性的数据分析挖掘支撑。另一种是分布式内存数据，主要实现对性能和时效性要求非常高的数据分析挖掘支撑，如区域案事件分析，碰撞比对等。专题数据仓库体系中的各个主题库，在创建时统一使用元数据体系进行描述（以业务元数据描述各数据字段的业务含义，以技术元数据描述物理存储结构，以数据元数据对数据记录进行个性化描述），并且在对基础数据抽取的同时，提取相应的处理描述数据元数据，添加到元数据库中。结合刑侦、情报、网安、指挥中心等各业务警种的应用需求，对专题库进行全面扩充，建设一批贴合业务需求、面向实战应用的专题数据资源库。以丰富的专题库资源配合成熟的大数据服务接口体系，推动各业务警种大数据应用的建设，将大数据平台与各警种的实际工作紧密结合，推动大数据平台在各业务警种的全面深化。其中包括：1、建设电话号码专题库，通过电话号码整合展现各类信息，分别以列表和图形方式展现。2、扩充人员关系专题库，加入来自社会等资源的更多关系类型，并将大数据分析平台形成的关系分析结果存储到专题库。3、结合交通、出入境、治安、接处警等业务警种的应用需求，对接卡口系统，建设一批贴合业务需求、面向实战应用的车辆关系专题库。 | 套 | 1 |
|  | 数据安全管控系统 | 1、资源安全保障系统，实现人员权限、服务权限、数据权限、安全监控，保障数据资源的安全。2、日志审计：对信息资源服务平台各系统的访问日志、操作日志、服务日志等日志审计。3、在系统中实施访问控制是为了保证系统资源（操作系统和数据库管理系统）受控合法地使用。用户只能根据自己的权限大小来访问系统资源，不得越权访问。数据权限控制到表、记录、行、列等，实现严格的数据权限控制。在权限分配的过程中，有可能涉及到具体的数据表、数据集等对象，例如允许用户使用平台某一个功能来操作某几类数据，而非全部数据。因此数据是权限分配过程的一个可选项。4、实现二级授权，对于系统管理员实现对下级单位的权限管理实现各类权限的二级分配。5、资源监控系统，平台运行监控功能开发 ，开发标准化管理平台监控、标准化数据实时状态监控、数据整合过程监控等子功能；资源状态、性能和负载监控。实现对总线节点、服务资源状态信息、性能信息和负载信息的采集。系统开放一个监测服务根据信息采集方案采用轮询方式调用监测对象的接口，进行信息采集。监控方案的基本信息包括了监控对象类型（总线节点、服务方、应用系统、服务网关）、监控内容（总线节点状态、总线节点日志统计信息、服务资源数据质量、服务状态、服务性能）、监控对象列表、监控计划等。6、红名单过滤，平台汇集了大量的敏感信息，系统将红名单信息进行分类，包括多个等级；同时，对于用户也可进行相应分类，一级用户可以查看一级及以下涉及红名单的各类信息，各级用户都可查看本级相应涉及红名单的各类信息。同时，对红名单还分为数据表级红名单和元素级红名单，针对数据表级红名单可通过权限管理配置区分访问等级。对于元素级红名单可在搜索后对结果针对人员权限进行相关过滤后展示。 | 套 | 1 |
|  | 平台数据总线建设 | 公安信息交换系统以标准化的面向对象的方式来表示公安系统中的全部实体，以实现公安行业内任意系统间的信息交换与共享。公安信息交换系统是一个体系，由多个组件构成，包括核心数据模型、领域数据模型、扩展方法和一套辅助设计工具： 核心数据模型按照公安五要素，人、地、事、物、组织进行组织分类，主要由在公安领域内普遍通用的数据模型构成，它是整个信息交换体系的基础。 领域数据模型构建在核心数据模型之上，主要包括那些只在特定领域内适用的数据模型，可以通过对核心数据模型进行特化的方式来派生领域数据模型。领域数据模型与核心数据模型共同组成了公安信息交换标准数据模型。 扩展方法用于对标准的数据模型进行扩展，以便满足不断增长和变化的业务需要。 辅助设计工具用来帮助设计人员快速的完成数据模型和信息交换文档包的构建，提高效率。在信息交换标准的基础之上，重点建立大数据平台的数据总线，建立平台和业务系统间信息双向交换机制，对接新建设的业务系统，并推动旧的业务系统的升级改造。通过大数据平台的数据总线可以支持如下功能：1、业务系统采集的信息可通过数据总线直接进入大数据平台。一方面大数据平台可将数据直接存储于基础库，降低了数据抽取的压力，并实现了基础库数据的即时更新。另一方面，大数据平台可将该信息继续推送到其它业务警种相关的系统中，实现不同部门间业务系统的信息交换机制，促进业务协同机制的形成，降低数据重复采集的压力。2、在数据总线上开放消息订阅的权限并形成相关机制，大数据平台内部的各种信息可以通过数据总线推送给相关的业务系统，包括：1）关联库中核心业务数据的变化信息2）关联库中产生的数据不一致的信息3）基础库中产生的数据不一致的信息4）在大数据平台中分析挖掘的各种线索信息 | 套 | 1 |
|  | 平台服务接口建设 | 在解决业务警种或其他业务系统对大数据中心数据的访问与查询的基础上。对平台服务能力进行强化，结合非结构化数据资源的查询、分析、统计、分布式计算等需求，并进一步丰富服务接口的支撑能力。建设统一的服务接口体系，屏蔽结构化数据与非结构化数据、关系数据库与NoSQL数据库的差异；完善相关工作流程及标准规范，梳理并简化大数据平台运维人员的工作流程，提升对平台的保障能力。主要包含以下接口：1、全文检索接口指拥有可供其它应用搜索共享全文数据资源的各方，基于公安请求服务平台将可供搜索共享的全文数据资源开放注册成服务方。它为请求服务平台上挂接的其它请求方发起全文数据搜索请求并获得符合搜索条件的共享信息提供服务。2、数据比对接口包括全量数据比对、增量数据比对等比对方式，可实现比对时间和比对频次的自定义功能。全量比对接口可满足源数据库为百万级、目标数据库为十亿级，且比对时间为12小时内的比对需求；增量比对接口可满足日增数据千万级、准实时比对（分钟级）的比对需求。数据比对接口的目标数据包括常住人口、暂住人口、国内旅客、网吧上网人员、在押人员等人员动态信息以及卡口车辆通行信息等，具有比对目标数据类别扩展功能。3、信息布控接口信息布控是指将业务工作中需要在一段时间、一定地域范围内持续关注、及时发现、掌握行踪的人员或车辆列为信息布控对象，利用信息应用持续地将关注地域范围内的各类有关实名制动态活动信息与信息布控对象的标识性信息进行信息碰撞比对，以便从中及时获得这些信息布控对象的活动轨迹信息。信息布控接口包括布控接口和布控结果接收接口。布控接口实现在一定区域范围内、针对一种或多种动态实名活动的信息布控业务，对外提供布控信息提交、撤控、续控、布控信息查询、布控比对状态查询和布控结果查询功能；布控结果接收接口可实现接收布控反馈消息功能。4、数据下载接口支持结构化数据的批量下载，可通过大数据量定期打包、小数据量实时打包方式，实现公安基础数据资源库的全量数据下载和增量数据下载。支持数据定制和增量数据定时推送功能。 | 套 | 1 |
|  | 政府部门数据对接建设 | 以市局已建的部门间共享服务平台为出口，面向政府部门提供服务支撑能力，包括数据查询搜索、核查比对等服务接口支撑；以文件传输交换方式提供支撑等。1、 服务接口支撑为更好的支撑政务网的办公需求，利用服务接口，提供数据查询搜索、核查比对等内容，为政务网的用户提供相应服务，详细情况如下：1）、标准规范接口：提供政务相关标准规范的访问接口，包括数据元标准的访问接口、元数据标准访问接口、数据字典访问接口、资源目录访问接口以及质量模型访问接口等。2）、查询搜索接口：提供数据的查询、全文检索、主数据访问以及信息搜索等服务。3）、核查比对接口：提供基于大数据的信息挖掘及核查比对等接口，为政务网提供数据的支撑。2、文件传输对于需要跨区域且信息量大的数据信息，以文件传输的方式支撑政务网对于公安信息的需求，按照数据需求情况，遵循规范格式生成对应的数据文件，并传输至指定FTP目录中，最终实现文件传输共享支撑。 | 套 | 1 |
|  | 大数据应用的改造提升 | 1、全文检索应用在现有基础上通过对数据存储的优化调整，通过数据库层面的优化提升性能，重点扩充面向车辆、组织机构的电子档案，并实现全文检索的查询结果与电子档案相关功能紧密关联。2、大数据碰撞比对应用，实现用户可以通过多种方式选择两个数据集，选择其中的字段进行的比对碰撞，并浏览下载结果。随着系统数据不断的增加，比对碰撞的基数由千万级碰撞千万级、千万级碰撞亿级，逐步扩展到亿级碰撞亿级，亿级碰撞十亿级。在本次大数据应用升级对时效性要求高的场景下，需采用MPP方案对海量结构化数据进行查询和碰撞比对，要求将一亿级别数据碰撞比对性能从Hadoop集群的分钟级（60多秒）提升到3秒以内。需要从底层数据的存储到前端应用的架构做全面升级改造，全面提升比对碰撞的性能。 | 套 | 1 |
|  | 使用行为记录与分析系统 | 将每个用户在大数据平台中的功能使用进行记录，并在后台建立自动分析机制，了解不同功能模块的用户使用情况和习惯。1. 用户行为记录

系统通过收集用户的操作和行为进行详细记录，目前主要依靠基于服务器日志收集和和从客户端收集数据的2种方式。1）基于服务器日志收集用户行为数据对于网站来说并自动获得用户行为数据最流行的方法之一是基于服务器日志的方法(Server log) ,就是通过从Web服务器所产生的日志文件来获取有用的数据。服务器日志文件就是用来记录Web服务器的活动, 提供了详细的客户和服务器的交互活动日志, 其中包括客户的请求和服务器的响应。通过日志文件收集到的数据形式依赖于具体的web服务器类型, 不同的Web服务器产生的信息是不一样的。2）客户端收集和分析用户行为数据的方法由于通过日志文件获得的信息会出现失真的情况, 而且有很多重要的数据只通过日志文件很难获得, 这些信息对研究网站的可用性问题却很重要, 因此为了进一步获得更多的有价值的可用性数据, 发现更多的网站可用性问题, 逐渐产生了很多技术用于从客户端(page- side) 直接获得用户与网站的交互情况。由于是直接从客户端获得数据, 所以, 能够获得大量的难以从服务器端获得的用户行为数据, 这对进一步分析用户浏览网站行为, 改善潜在的网站可用性问题提供了更大的帮助。1. 用户行为统计

按照民警所属业务、所属部门、民警个人信息、民警年龄段、用户的角色、使用的时长，时段分布等维度，对用户的行为进行统计，以获取用户的偏好等信息。根据数据的分析结果，平台提供多种报表方式，如列表形式、自由式报表、分组报表，管理人员可实时了解现有的情况，为以后未来的发展做决策。3、用户行为分析对用户的使用流程、模型配置时的输入参数等进行分析，了解其使用行为，用于提取用户的使用模式。系统通过对用户使用习惯的研究和分析，可以为大数据平台本身的功能优化提供依据，有针对性的不断完善系统功能，提升体验。4、使用模式提取基于用户行为分析的结果，对同类用户进行使用模式的对比和归并，提取值得关注的使用模式，并整理形成实战经验存储到大数据知识库，再共享给其它基层民警，形成良性循环。通过建立跨系统的用户行为分析，可以研究用户使用各个业务系统开展日常业务的思路和模式，为系统的集成和整合提供依据。同时可以将这些思路整理出来，为其它用户提供智能化提醒机制，为优化用户对系统使用操作流程提供参考。5、异常行为判定对民警的不正确使用行为进行判定和记录，并定期汇总评估。系统对用户异常行为提供监控与告警功能，进一步有效抑制非法访问、异常操作行为蔓延，为规范各单位的对大数据平台资源的使用提供安全的使用环境。如某用户在非工作时间频繁使用某系统，系统会因此异常行为进行记录并作预警处理。6、应用推荐基于用户行为的统计结果，对同类用户的使用习惯、模型的使用频率等进行分析，分门别类梳理适合不同业务、不同角色、不同年龄段的基层民警的应用模式，并通过个性化应用支撑体系进行推荐。建立自动的、定期性的应用访问评价机制，将最受欢迎的系统找到并自动推荐给大数据平台的其它用户，以达到促进交流和经验分享的目的。通过在后台汇集大量用户使用信息，可以达到如下目的：1、建立自动的定期性的应用访问评价机制，将最受欢迎的系统找到并自动推荐给大数据平台的其它用户，以达到促进交流和经验分享的目的。2、通过对用户使用习惯的研究和分析，可以为大数据平台本身的功能优化提供依据，有针对性的不断完善系统功能，提升体验。3、通过建立跨系统的用户行为分析，可以研究用户使用各个业务系统开展日常业务的思路和模式，为系统的集成和整合提供依据。同时可以将这些思路整理出来，为其它用户提供智能化提醒机制。4、对访问、操作异常的行为进行监控，规范各单位的对大数据平台资源的使用。 | 套 | 1 |
|  | 自助式大数据分析服务 | 建设自助式大数据分析服务体系，通过开放基于规则的数据分析、挖掘接口，允许业务警种基于大数据平台的数据资源和基础服务能力，定制出本业务部门所需的数据分析、挖掘应用，生成服务接口，并可开放给其它的业务警种进行共享。同时，业务警种也可直接在大数据平台上开发自己的服务接口，必要时可对源数据进行操作、定制，大数据平台负责提供基础环境及运维权限的支撑，通过这个措施进一步提升业务警种对使用大数据平台的积极性。通过自助式大数据分析服务体系建设，业务警种及民警个人能够在平台按照自己的分析研判思路，自定义数据分析流程交由大数据平台自动运算并获得结果，通过多次尝试性分析及观察结果最终实现自助式优化并确定大数据分析研判方案。 | 套 | 1 |
|  | 定制化大数据分析服务 | 以大数据分析模型为支撑，借助业务警种的实战经验，通过数据汇集整合化，实现数据深入挖掘研究，将海量的公安系统的业务数据转换为具体的分析场景，基于hadoop、spark等大数据处理框架，实现大数据分析及数据挖掘等相关工作，用机器学习的方式解决传统计算对于大数据处理的局限问题，提高公安系统的办事效率，为方案决策提供科学的数据依据。大数据分析平台的分析模型，涵盖统计、回归、分类、聚类等多种机器学习技术领域，对应具体业务场景，实现多维统计类、条件检索类、空间分析类、轨迹预测类、关系分析类、行为分析类等模型的数据分析挖掘。大数据分析模型的应用，包括以下方面：1、现成的应用页面直接使用2、通用的模型自己选择数据源、参数实现定制3、大数据分析后台服务，常态化推送（信息交换中心）4、特助分析模型，提出需求申请，协商后定制开发大数据分析平台，基于模型、数据、业务场景，实现公安系统的智能化业务流程。平台提供以下具体功能：1、模型浏览检索。2、模型分类。3、模型信息展示。4、模型结果查询。5、模型串接。6、模型资源监控。 | 套 | 1 |
|  | 警务云终端APP应用超市 | 警务云终端APP超市主要依托公安内网大数据平台、公安安全边界链路、公安VPDN无线专网、警务通终端手机等系统和平台。该APP超市应为一个开放性平台，为各类第三方APP应用的上传、审核、发布、下载、安装、更新、 反馈、下架等、提供一个整体的运行管理平台，并无缝集成于警务通终端上。主要包括移动应用管理、移动应用门户和移动客户端三部分。移动应用管理负责移动应用的整个发布管理，包括上传、测试、审核、发布等。移动应用门户主要负责对已审核并发布的应用进行展示、统计、排行等，包括最新、最热应用、下载排行、应用检索、列表和详情等。移动客户端负责在移动设备上显示可下载、更新的应用、详情等，并可执行下载、更新等。移动应用平台要包含如下功能特点：1.多类型移动应用支持支持谷歌Android、苹果iOS、微软Windows Phone等主流平台移动应用的分发管理；符合各移动平台移动应用发布规范。2.流程化发布机制支持从应用上传、审核、发布、下载、安装、更新、 反馈、下架等的全流程一体化的管理。3.全方位安全管理支持发布应用者认证、应用权限设定、应用审核、下载应用认证等全环节安全管理。4.多形式浏览和查询支持诸如按最新、最热、推荐等浏览；支持按类型、名称等查询。 | 套 | 1 |
|  | 定制开发特色的移动终端APP应用 | **包含但不限于以下应用****一、市局公安网网站移动app应用**将市局公安网网站各项内容和功能扩展到移动手机端， 对PC端公安网网站各栏目页面做移动端访问适应性调整，在app内以内嵌链接方式集成公安网各栏目网页；参照公安网网站各栏目设置，对app进行布局设置，对接网站数据库，实现一套网站后台管理系统，PC端和移动同步更新。**二、人员核查移动app应用**针对一线民警在脱离公安网的警务活动过程中无法及时获取公安网信息的薄弱环节，为基层民警提供人员信息查询与比对功能，借助移动警务平台安全链路和警务通手机，实现对公安网内人口资源的查询比对功能。根据设备厂商提供的接口，实现对读取的身份证信息的查询展示，并通过边界链路和内网全国人口信息库、省级人口库以及本地人口库的核对；确定人员的信息情况后做相关的信息展示，并对异常信息进行提示。和全国违法犯罪人员信息库、全国在逃人员信息库、七类重点人员库、本地重点关注库等的实时比对，识别人员相关违法信息，实时预警、并对人员的相关信息进行关联展现。**三、车辆核查移动app应用**针对一线民警在脱离公安网的警务活动过程中无法及时获取公安网信息的薄弱环节，为基层民警提供车辆信息查询与比对功能，借助移动警务平台安全链路和警务通手机，实现对公安网内车辆相关信息的查询比对功能，包括：输入车牌、驾驶证、身份证、车架号、发动机号后，和全国机动车/驾驶人信息库核对；核实相关车辆人员信息的真伪；和全国被盗抢汽车信息库、假套牌车辆库、卡口库、违法处理库、本地重点关注库等的实时比对核查。识别相关违法信息，并实时预警。**四、通讯录移动app应用**将市局通讯录扩展到移动端， 对PC端通讯录查询和结果页面做移动端访问适应性调整，在app内以内嵌链接方式集成通讯录网页；参照PC端通讯录功能，对app进行布局设置，对接通讯录数据库，实现一套后台管理系统，PC和移动同步更新。**五、工资查询移动app应用**将市局工资查询系统扩展到移动端，对PC端工资查询系统页面做移动端访问适应性调整，在app内以内嵌链接方式集成工资查询系统网页；参照工资查询系统功能，对app进行布局设置，对接工资查询系统数据库，实现一套后台管理系统，PC和移动同步更新。**六、大数据平台移动app应用**将市局大数据平台全文检索、综合查询和人员电子档案等应用拓展到移动端， 对各PC端应用页面做移动端访问适应性调整，在app内以内嵌链接方式集成各应用访问网页；参照PC端各应用功能设置，对app进行布局设置，对接大数据平台数据库和服务接口，实现各项功能。 | 套 | 1 |
|  | 大数据态势感知系统 | 国产化自有知识产权的大数据分析软件，融合内存计算、交互分析、可视化分析，支持多源多维数据分析挖掘；系统内部支持多引擎架构，引擎之间相互独立隔离；计算引擎支持多种数据文件类型，包括CSV文件/excel文件/pkl文件等；支持Nosql数据库存储中间和最终分析结果；系统引擎支持多种对接接口，包括JDBC接口、REST接口、ESQL接口、SOAP接口等；系统采用B/S图形界面管理，提供基于导向式的业务配置，运行监控，同步分析，实现人性化运维；支持多种数据源的连接，包括关系型数据库Oracle、DB2、Postgres、Mysql，分布式NoSQL数据库UDB、数据查询工具Hive、Impala，支持hadoop架构数据源Hbase、HDFS分布式文件系统，支持第三方数据库ODPS、ADS等；交互分析窗口开发采用HTML5+CSS3的web技术，无需下载任何控件；支持30余种原语操作，包括数据装载load/分组group/统计汇总agg/过滤filter/排序rder/关联join/合并union/别名alias/列选择loc/列转换map/列添加add/字符串操作str/去重distinct/字典映射keymap/删除表drop/循环操作foreach/定义常量define /打开或使用工作区use/清除工作区clear/取单值eval/更改列名rename/更改列类型alter/运行脚本run/集群运行cluster/UDF自定义函数@UDF/可视化输出plot/存储数据store/表格输出dump/数据显示show/系统函数@sdf/设置定时器settimer/清除定时器cleartimer等；支持多种数据交互方式，包括Query、Scan、Store、JDBC以及Soap、Restful自定义接口交互方式等；支持正则表达式函数实现高效的数据处理，正则表达式函数包括cat,contains/count/join/strip/rstrip/lstip等20余种正则函数；支持Lambda表达式；支持矢量运算；支持多种分组统计功能，包括count、describe、min、max、sum、mean、mad、kurt、cummin、diff等20余种统计函数；支持自定义函数的扩展功能，包括新建空表new\_empty\_df、克隆表clone\_df、表行互换df\_T、工作时间分析df\_worktime、kmeans聚类分析df\_kmeans等20余种函数；支持系统自带函数直接调用功能，自带函数至少包括当前函数sys\_now、字符串运算sys\_str、lambda运算sys\_lambda、定义常量字符串sys\_define、格式化时间format\_now等；单值原语Eval支持DF表中任意单元格值或任意索引值的获取，包括索引行数index.size/索引最大值index.max()/索引最小值index.min()/第n列的第x行对应单元格的值icol(n)[x]等20余种函数；支持多种分析结果图形化输出类型，包括折线图、矩形图、散线图、散点图、k线图、饼图、面积图、GIS地图等展示类型；支持多种机器学习、深度学习算法，比如kmeans算法、SVM算法、贝叶斯等算法；支持查看运行任务、链接资源、定时器、单值变量、日志输出等信息；支持多种运行方式，包括集群运行、调度运行（秒级）等；支持多种部署方式，包括单节点部署、多节点部署、虚拟机部署等方式；支持任务的实时调度运行、定时（可基于日、周、月、工作日、时、分、秒等）调度，同时支持任意值匹配、多值匹配、区间匹配、取模匹配等调度方式。与如下业务系统进行数据对接：警务通、警综平台、便民服务平台、交警系统、治安系统等。在与核心业务系统对接前，需要进行业务资产摸底评估，并提交业务评估报告。资产评估报告需要用户认可并加盖公章为准。对接的内容包括：账号登录次数、在线人数、在线业务办理次数、业务访问的许昌各地区、县访问动态迁徙图、服务器被访问桑基图、访问目的次数最多的源地址访问色带图、折线图、散点图、热点图等可视化分析方式。定制开发的内容必须是动态数据展示，而不得使用关系型数据库、中间表、伪数据、其他系统接口数据、内存缓冲数据等伪大数据方法。 | 套 | 1 |
|  | 数据库容灾服务器 | 国产品牌, 机架式, 高度≤4U，物理 CPU≥4颗, 采用IntelXeon E7-4830v4 或以上处理器, 内存≥256GB DDR4, 可扩展至512GB; 硬盘≥3\*300GB SAS 10k转 2.5寸硬盘，支持Raid0/1/10/5/6，支持缓存数据保护。 配置≥1块双端口16GB HBA卡；配置≥4个1000M-BaseT 以太网接口。配置≥4个热插拔冗余电源。配置≥1Gb独立的远程管理控制端口，可实现与操作系统无关的远程对服务器的完全控制，包括远程的开机、关机、重启、更新、虚拟软驱、虚拟光驱、虚拟文件夹等操作，能够提供电源监控。提供原厂商3年免费质保和7x24技术支持服务，同时提供首次硬件安装服务。根据用户需求安装ORACLE 11G RAC集群环境或其他数据库集群环境。 | 台 | 2 |
|  | 存储设备 | 国产品牌、机架式、配置标准机柜导轨。标准SAN光纤存储阵列。存储阵列采用双控制器引擎架构，同时支持SAN和NAS两种接入方式本次配置24块1.2T 10K SAS硬盘，16块4TB 7.2K NL-SAS硬盘；配置高速缓存（非Flash）≥64GB，数据缓存和控制缓存分离。配置FC主机接口≥4\*16Gbps。配置2个1GE 以太口，可用于远程容灾复制或者NAS功能。配置性能监控和分析软件，配置图形界面管理软件。所有硬盘可同时配置为RAID0/1/5/6，且可共存，支持无中断地RAID改变，支持多类型磁盘多方向、无中断在线数据迁移，迁移过程不影响业务性能。采用高速多对多磁盘故障恢复方式，提高恢复速度的同时，保证磁盘恢复期间应用的性能，无专用指定热备盘，重建全局并发。支持阵列HA群集功能。提供原厂商3年免费质保和7x24技术支持服务，同时提供首次硬件安装服务。 | 台 | 1 |
|  | 光纤交换机 | 配置数目≥24 FC ports；12端口激活 ；支持16Gbit/sec端口；12个短波SFP 16Gb LC接口类型模块；配置相关机架配件和光纤跳线 | **台** | **2** |
|  | 数据库应用级容灾软件 | 独立于数据库和操作系统的第三方软件进行数据同步，通过数据库日志分析获取实时操作信息，传输到目标数据库实现数据实时复制。 支持源端与目标端采用不同的存储和主机的品牌和设备型号。支持源端与目标端采用不同的操作系统及数据库软件版本。复制同步期间，复制数据库可用于实时查询、备份、数据抽取等操作；提供应用于集群环境的客户端模块，支持多平台集群服务器环境。需支持的集群系统为MC SERVICEGUARD、HACMP等；源端和目标端数据库类型都需支持Oracle/MS SQL Server等数据库，同时支持源端数据库往HBase/Kafka/GreenPlum/等异构大数据分析平台进行数据同步。软件的安装、运行不需要调整数据库、操作系统的参数配置；支持Oracle归档或非归档运行模式。要求在不停业务/不停机的情况下对数据库全同步及增量同步操作。启动同步后，软件自动实现全同步和增量同步操作，‘一键式’执行，无需人工干预。可以针对不同的数据集合采用不同的策略进行复制。支持数据传输过程中的高比例压缩技术，减少网络带宽占用。按照交易为单位进行数据同步传输，保持传输过程中的业务逻辑一致性。支持常见的数据库对象，如Table，Table Partition，Index，Function，Procedure，Synonym，Sequence，Trigger，Package，Package Body等。支持常见的数据类型，如Number，Char，Varchar2，Date，Long，Long Raw，CLOB，BLOB等。支持从数据库日志中分析所有DDL操作，整个数据同步过程不能发生中断。支持按照用户、表以及用户与表组合的方式配置同步队列。在源端数据库数据结构发生变化(如修改表结构，增加表等)后，复制软件可自动将新增结构变化同步到目标端。数据复制的一致性约束可以不依赖生产库与目标库的PK/UK，对于没有PK/UK的表的复制无需全表扫描和锁表操作，避免目标系统数据堆积和操作冲突；数据复制系统的安装、配置和运行无需修改Oracle数据库的内置参数或者重新启动数据库。支持不少于两套数据库和4个数据库节点。技术服务标准：7\*24小时电话/网络支持，不限次数的现场服务，原厂免费提供。技术服务年限：验收合格后不少于1年。安装调试：提供原厂售后工程师现场安装调试及优化服务。升级服务：不少于三年的软件免费升级服务。 | **套** | **2** |
|  | 原有灾备系统维保 | 提供原厂商对现有jz、dqb、pgis、czrk、资源库等系统数据容灾备份系统一年的原厂维保，提供7\*24小时不限次数上门服务，提供数据容灾备份系统一年四次的原厂巡检，在维保期内提供一次免费的数据迁移服务。 | **套** | **1** |
|  | 其他设备及耗材 | 包括原厂线缆、电源等配套设备，相应的网线、耗材、线扎、标签、等，根据机房环境配置来定，必须满足本项目的实际需求。 | **批** | **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。**

2、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。**

3、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。**

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、所投产品已列入国家强制性产品认证的产品，必须提供通过国家3C认证的有关证明材料复印件且加盖投标人公章，**否则为无效投标。**

6、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。

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70%；经终验合格后支付合同总价的20%；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404.55万元,，**超出者为无效投标**。

14、交货工期：合同签订后,180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70%；经终验合格后支付合同总价的20%；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