


合同附件

1、供应商承诺具体事项： 见附件：服务项目及要求	
2、服务具体事项： 见附件：服务项目及要求	
3、其它具体事项： 附件：服务考核指标	
甲方（章）：  2022年12月30日	乙方（章）：  2022年12月30日

附件：服务项目及要求

序号	服务项目	服务要求
1	平台首页	包括用户登录与退出，以及软件功能导航菜单，其他包括但不限于用户信息、通知公告、排行榜、资源概况、战果情况等，首页以卡片的方式进行展示，相关展示卡片可以灵活进行配置显隐。
2	建模数据管理	<p>1、建模数据接入 在原数据平台的基础上，提供临时文件上传和数据库接入能力，解决民警在临时性数据分析时的数据上传和接入的需要。具体包括单文件上传、关系型数据库接入、既有平台数据映射等方式。要求可以接入数据类型包含但不限于 oralce、mysql、postgre、达梦数据库、guassDB 等类型。</p> <p>2、建模数据管理 信息资源目录建设，遵循稳定性、关联性、标准性、精简性、统一性的原则，通过对信息资源进行规范和分类，帮助资源使用者(用户和数据管理员)快速准确掌握信息资源的基本概况，发现、定位、使用所需要的信息资源。提供建模数据编目、数据预览、数据共享、数据授权、数据字典等功能。</p>
3	智能模型工厂	<p>平台可将多种数学函数和机器学习算法封装成组件，民警可以通过拖拽的方式完成数据分析流程建模，通过数据分析算法参数配置，运行模型得到分析结果。选择数据源：平台以资源目录形式对 ETL 抽取的数据或上传的数据源进行分类显示，提供数据源关键字检索功能。</p> <p>生成结果集：根据业务需要，使用人员可将所需数据源拖拽至实战区中形成结果集，备后续对比碰撞使用。</p> <p>可视化建模：民警根据业务逻辑，通过选择对比碰撞模型组件和算法参数配置，不断生成新的结果集，实现业务模型的可视化创建。</p> <p>建模作战区：支持整体布局控制，包括自定义布局、自动布局以及全屏显示。</p> <p>1、数据预处理 根据业务的不同，清洗工具包括常用的数据处理基本能力，主要包括：字符串替换，按位数截取，按内容截取，左截取，右截取，拼接，首位去空格，正则表达式过滤，算术运算，大小写转换，取正百分比负百分比，日期计算星期，保留小数点，补空值，身份证校验，身份证 15 位转 18 位，自定义 SQL，输入值，日期加减，日期转换，文档中提取身份证号码，文档中提取手机号码等。可以设置个性化算法包，结合业务建设并形成各种数据清洗算法包，将该类清洗包进行封装后，方便同类操作或逻辑能够快速使用。例如：建立 15 位身份证转 18 位身份证业并验证身份证有效性，能够在新的数据使用时，随时调用该算法包进行身份证转换。</p>

序号	服务项目	服务要求
		<p>2、基础建模组件算子</p> <p>基础建模组件算子的核心功能构成包括结果集操作组件、自定义条件过滤组件、关联碰撞分析组件、分组统计分析组件、高级分组统计分析组件、偏差分析组件等。其中关联碰撞分析中包括对数据集的交集分析、合并结果集分析、差集分析、自连接分析。自定义条件过滤中包括对结果集的二次过滤，函数有等于、不等于、截取范围、小于、大于、区间、模糊查询、精确包含、精确不包含、模糊包含、模糊不包含、长度等于、长度不等于、长度大于、长度小于、自定义正则表达式、字符串截取等函数库。丰富并可扩展的使用手段让分析数据变得简单易操作。采用互联网思维大数据技术，通过可操作的可视化、流程化、组合方式建立比对模型，实现数据资源的过滤查询、条件碰撞、交集比对、频次分析、数据合并、分类统计、条件过滤等操作。</p> <p>①结果集操作组件添加分析结果集支持各类业务数据，包括 excel、csv 等文件格式及市面上主流的结构化数据库的数据衔接。生产结果集组件支持以下功能：支持选择模板数据源、可以针对该数据源自定义条件、自定义结果列，生成结果集，支持数据的预览；支持一键对数据源生成结果集；结果集以图标形式显示，支持查询数据，并将数据导出到 excel；支持对结果重命名，并查看生成逻辑操作；支持将结果集自动生成模板表；支持将结果集推送到指定结构化数据库。</p> <p>②比对过滤分析组件比对过滤分析主要的使用场景在于数据集的二次查询过滤，里面涵盖函数库操作，使用者可按照条件规则使用平台完成复杂的查询过滤操作。比对过滤组件应具有以下功能：可对已生成数据源进行条件过滤（字段等于、精确包含、精确不包含、大于、小于、区间、截取范围、模糊不包含、长度等于等函数对条件）进行筛选；过滤同时支持组合排序与取前 N 条样本数据功能。</p> <p>③关联碰撞分析组件关联碰撞分析支持两个结果集的交集、并集、差集、自连接等操作算法，可自定义比对条件列、自定义结果集的显示列信息。通过灵活的配置达到使用者的要求。关联碰撞组件具有以下功能：支持从窗口中选两个结果集进行关联，支持自动生成第三个结果集；比对算法支持交集自连接、交集、并集、差集；比对条件支持可配置列；生成结果集可支持从源结果集中进行配置；支持关联结果数据预览。</p> <p>④分组统计组件分组统计功能可以对数据集进行自定义条件、自定义分组字段、组数据求和/求平均等操作，自动生成分组数量列，支持数量升序、降序排列，秒级响应。分组统计组件具有以下功能：支持点击结果集进行分组统计，可按过滤条件、分组字段进行设置；可定义分组后升序、降序方式；支持对分组后数据的可扩展计算函数支持，例如汇总、均值等；支持分组后显示前 N 条记录；</p>

序号	服务项目	服务要求
		<p>支持分组后对相应字段计算比例。</p> <p>⑤高级分组统计组件对结果集进行分组统计，并且可在此使用比对过滤中的函数库，自定义分组字段，自定义排序字段，自定义分组聚合字段，自定义列与列的计算算法，自定义每组显示前 N 条数据。高级</p> <p>分组和普通分组的区别在于，高级分组会把符合分组字段的结果依次展示出来。选择分组字段进行分组。高级分组统计组件具有以下功能：支持分组后对相应字段计算比例；支持多字段组合分组，多字段组合排序，支持分组的同时带出所有字段信息；支持按排序取每组前 N 条功能；支持分组的同时对字段做聚合操作（求和、求平均）。</p> <p>⑥偏差分析组件两个结果集可以做偏差分析，可自定义偏差分析的字段，自定义偏差分析的条件、自定义偏差显示的结果集列、支持取正偏差、负偏差、绝对值偏差。偏差分析组件支持两数据源关联比对同时，做时间或者数值类偏差计算（正、负、绝对值）。设定一个差距范围，然后对两个字段中的每一项分别求差，求差结果符合这一范围的即满足条件。例如：字段 1 中的每一项分别和字段 2 每一项做比较，符合偏差设置条件的会出现在新的结果集。</p> <p>3、可视化模型构建</p> <p>①选择数据源平台提供确定需要进行分析的主要数据源，包括授权的数据源、上传的数据源等，根据业务需要，使用人员将所需数据拖拽至建模池中形成结果集。</p> <p>②数据关联碰撞采用自定义建模工具对海量的结果集进行广泛的交叉关联碰撞，快速生成所需的数据集，所见即所得，实现海量数据的深度挖掘和分析研判。</p> <p>4、模型资源管理</p> <p>模型资源管理用于对模型以及运算结果进行检索、编辑以及发布，可将本地模型进行发布为公共模型。模型资源目录即通过相应分类管理系统模型的工具，能够管理数据关联可视化建模和关系网络可视化建模工具构建的数据模型，系统中模型分为本地模型、公共模型、协作模型进行管理。平台需提供模型任务调度管理功能，针对不同的业务模型，能够完成定时调度与统一监控和查看，包括执行控制、定时配置、查询执行进度和参数配置。当有源数据更新时，触发模型运行，实时同步运行所有相关模型。模型检索：关键字模型检索，检索关键字可以是模型创建者，也可以是模型名称、模型编号；可以按照克隆、自建的模型类型进行检索；可以按照模型创建时间进行检索。模型编辑：新增模型、编辑模型、浏览模型、模型导入导出、模型删除。个人模型：个人模型针对创建者使用，创建者通过我的模型功能进行管理。创建者可以将自己认为经典的模型类型修改为公共模型，向整个平台的使用者共享。</p> <p>公共模型：公共模型包含了所有创建者共享的模型，支持一键</p>

序号	服务项目	服务要求
		<p>克隆到本地，克隆后模型可以再个人账号内进行修改使用。</p> <p>节点可查：模型执行全程可控，及时清晰的展示模型执行进度和错误预警。模型执行后，可查看每个节点的结果集。</p> <p>状态设置：支持一键设置模型任务的执行与关闭。支持通过快捷操作栏调整模型执行状态、修改定时规则、设置步长、查看执行进度以及删除周期任务等。</p> <p>规则设置：系统操作栏“修改规则”功能支持按分钟、小时、日进行模型调度，支持自定义设置执行间隔时间。</p> <p>设置步长：系统操作栏“设置步长”功能支持模型执行步长设置，步长单位用户可根据模型执行需求选择年、月、日、时、分。</p> <p>执行进度：快捷查看模型执行进程百分比。支持对模型任务的一键删除。</p> <p>5、智能模型服务</p> <p>基于业务需要构建的智能模型，通过设置完成定时调度执行后，定期会生产结果数据，相关结果数据需要以快捷多样的方式对外提供服务，帮助民警与外部门或系统间进行快速链接，包括发布查询页面、数据导出、数据库推送等方式。</p> <p>①发布查询页面支持发布模型结果集，通过链接快速查看模型推理结果；支持编辑/删除模型发布内容；发布的查询页面链接可以直接与其他业务系统进行调用。</p> <p>②数据导出支持建模分析结果快速导出，导出时可以自定义选择导出条目，支持 excel 或 CSV 的方式导出，管理员可以设置导出的条数限制，根据实际情况灵活运用。</p> <p>③数据库推送支持对模型生产结果集，进行推送数据库的方式进行与其他系统进行互相调用，推送的数据库类型包括 Oracle、mysql、Kafka、PostgreSQL 等主流数据库和数据仓库，提供对数据推送情况的展示，包括推送的目标数据库、数据量、推送时间等。</p>
4	跨域模型协作	<p>地市A民警因业务需求进行数据建模，需要地市B数据协作时，可向地市B申请共享目录资源，地市B收到请求，依据数据敏感性给与配合，地市A数据通过加密通道与B地数据进行算法碰撞，返回结果，协作成功。基于现有公安网络安全保障的前提，平台需注重公安内网数据的传输安全，跨域模型协作过程中，地市间数据碰撞加密通道采用区块链、多方安全计算等先进、权威的信息安全技术手段，保障公安内网数据安全与传输安全。提供模型跨域协作功能，用户可通过该功能使用其他地市的模型结果集。基于平台能力，指导创建省市两级、跨省市等模式的协作群，建立区域协作机制，提供跨地域能力协助实际能力证明。</p> <p>①跨域资源查询</p> <p>异地用户共享的数据资源与模型资源，本地用户可方便查看，并检索查看本地碰撞成功的数据资源和模型资源的详情，包含</p>

序号	服务项目	服务要求
		<p>但不限于跨域资源名称、协作地市、协作模型、是否限定字段碰撞、产生结果集数量等节点数量。</p> <p>②跨域资源统计 跨域资源统计，查看共享的跨域资源和本地资源的百分比，展示已使用和剩余资源的数量。</p> <p>③模型结果集分享 用户根据业务需要构建的数据实战模型，运行结果集可与跨地域用户进行全面分享或指定用户分享。为保障数据安全，本地用户分享的结果集，数据内容存储在本地，异地用户未经许可仅可查看目录结构及十条以内脱敏样例数据，用于数据建模时参考借鉴。</p>
5	智能模型共享：	<p>实现数据模型的共享管理，同时对这些模型进行分类、检索、展示与评价。</p> <p>1、共享模型查询 查看模型摘要，包括：创建时间、创建人、所属单位、所属分类、相关标签等；查看模型内容：共享模型的图文说明，包括建设背景、意义、模型思路、使用数据源、发挥成效、战果等进行详细说明。</p> <p>2、模型分类检索 支持自定义模型检索，包括按年、按月或指定日期查看模型；或者按知识模型、警种、标签等关键字进行分类检索。</p> <p>3、模型收藏与克隆 用户感兴趣的共享模型，可收藏或克隆到本地学习参考。</p> <p>4、共享模型评价 平台提供针对共享模型的评论与评价功能，所有人都能对感兴趣的模型，积极留言评论、各抒己见。模型评价，对高质量的模型，是更多的认可与激励；对稍差的模型，是反省与鞭策。</p> <p>5、模型发布与共享 自我认为满意的数据模型，或者已初具战果的模型，可自主发布共享。选择自己的模型，完善模型说明文档，选择模型所属标签、价值点、警种，进行发布，发布到知识共享页面。发布成功，模型进入共享目录，可供其他联网登录用户学习参考，评价与评论。</p> <p>6、开放 200+各地市优秀知识模型。</p> <p>7、平台提供 50 个/年各地市优秀模型分享。</p>
6	数据战果评判	<p>在建模平台运行一段时间后，民警生产了大量数据模型，这些模型质量如何，效果怎样，需要一套评价评估体系来判断模型的相关价值。</p> <p>1、星级模型评价-用户端 系统可提供针对业务优秀模型的评价判断，通过平台自主评价体系，所有模型经过平台配置的判定体系系统统一测评。模型评价是针对每个民警已建模型的质量进行评价，包括系统自动评价和加权评价方式。</p>

序号	服务项目	服务要求
		<p>自动评价是基于用户使用的数据源、制作模型逻辑复杂度、模型结果精准度进行综合评定,分为1、2、3星模型的评价结果。同时对更加优秀的模型或者效果更好的数据战果,通过对星级模型的上报,进入专家评估流程。</p> <p>2、数据战果评估-管理端 平台应支持建设省、市、县三级报送审核评估体系,结合各级管理层、上级部门与业务专家,配套数据战果评估体系,通过全流程的数据战果生成、上报、下发、分享、发布等功能,实现数据战果的全面推广,同时建设各警种部门和一线实战单位的反馈体系。根据实战性、针对性、重要性、推广性、规范性、案件支持能力等要素进行综合评估,将数据实战产品价值结果划分为4星、5星、战果三个等级。平台应支持所有单位上报的模型成果,查看已申报成功单位内部的优秀模型,可按年度条件筛选查看。</p> <p>3、数据战果分享 平台应支持个体用户与战队组队应用模式,普通用户或战队成员都能在个体或团队组织内进行实战模型战果的分享。战果进入分享序列后,平台自动对已建模型进行信息补充,充分证实相关模型的实战意义,最大限度的提升民警的荣誉感和获得感</p>
7	数据战队管理	<p>1、战队管理 平台应支持个体用户与组建战队模式管理,战队管理能够处理针对于各警种战队整体管理,包括新建战队管理、战队人员管理、绩效与评估管理等。</p> <p>2、战队考核 以个体用户与组队应用模式,查看检索战队考核情况等数据信息,支持年度条件筛选查看,包含查询与检索功能。查看战队的考核信息(包含不限于:单位,战队等级,数据产品情况,星级模型数量,培训评测内容以及战队积分等信息)支持年度条件筛选查看,包含检索功能。</p> <p>3、战队产品审核 对以战队申报的数据战果产品进行再审核,包括反馈设置、评价设置、批示设置和权限设置。</p> <p>4、战队积分统计 查看检索战队积分情况等数据信息,支持年度条件筛选查看,包含检索功能。</p> <p>5、战队积分管理 管理各警种战队积分信息(包含不限于:队徽,战队名称,所属单位,战队类型,战队级别,战队人数,战队积分,战队排名等信息)支持按年度条件筛选查看,包含检索功能。根据战队的日常任务执行、特殊战果等情况进行对战队给予奖惩积分。</p>
8	数据可视	提供针对模型结果集数据进行动态可视化大屏展示的功能,实

序号	服务项目	服务要求
	化	现对结果集数据的各类图表展示,图表部分包括但不限于柱状图、饼状图、条形图、折线图、趋势图、散点图、环形图等功能,可根据结果集数据变化进行有针对性的分析和预览,可灵活运用多种图表分析结果数据,实现对结果数据的直观展示。
9	数据接入及指导	①提供大数据平台映射、关系型数据库接入、本地数据文件导入等数据接入能力操作的指导; ②提供 50 张表的数据接入基础服务; ③出具《数据接入操作指南》
10	基础数据标注	提供重要业务常用表及常用字段的标签化标注服务。
11	预置通用模型	预置 20 个常见通用模型,便于组合搭建模型。
12	平台建模指导以及分析师驻场	①提供分析师(不少于 1 人/3 年)驻场服务; ②提供工作日 5*8 小时点对点平台建模使用指导; ③提供工作日 5*8 小时点对点建模平台疑难问题解答; ④对平台运行及运营工作开展情况进行汇总归纳,形成半年度运营情况汇报。(需形成汇报材料); ⑤对重点工作支撑运营情况进行总结,形成节点性运营情况汇报。(目的在于在突发、重大案事件处理过程中发挥作用)。
13	平台培训以及培训成果	①提供建模考核题库撰写、考核评审、建模考试等相关服务; ②提供大数据分析建模培训不少于 50 次,每年培训不少于 5000 人次; ③每年定期组织证书年审和考试测验,对于新增符合晋级条件的人选及时组织培养和考试; ④每年获得建模初级证书人数不少于 700 人,中级不少于 200 人,高级不少于 50 人,每年由乙方出资培训不少于 10 人的优秀学员并获得中国人民公安大学颁发的《智力共享与警务协同培训班》结业证书,证书等级包括初级和中级,培训学员及培训级别由甲方推荐; ⑤每年至少组织一次案例经验分享会议,将成型且优秀的经验做法推广全局使用; ⑥根据实际要求,提供 2 次/年大规模线下培训支撑,并提供讲师 2 名以上/次; ⑦根据实际需求提供临时性培训; ⑧根据实际培训情况形成培训报告(签到表、附甲方签名的培训内容清单等形成培训报告)。
14	平台更新与巡检	①提供平台初始化部署服务; ②提供平台版本更新服务; ③提供 5*8 小时日常巡检运维服务,并出具巡检报告; ④包含 7*24 小时运维服务,提供平台故障 4 小时内响应; ⑤包含国家法定节假日期间,提供平台重大故障 4 小时内响应,一般故障 8 小时内响应; ⑥收集、采纳用户使用建议,汇总选优,列入产品版本更新规

序号	服务项目	服务要求
		划： ⑦根据甲方实际工作需求及业务变更情况，经甲乙双方协商并确定具体升级内容后，由乙方提供至少2次/年最新版本平台更新服务。
15	其他服务	<p>培训项目 方便市局研判民警随时学习平台功能，供应商需提供功能点对应的讲解视频和业务模型讲解视频，不少于15个。</p> <p>建模大赛 根据工作需要，辅助我局民警进行建模大赛专业化指导，包括模型遴选、模型评定；组织选手进行思路交流，模型优化等相关工作。</p> <p>国产化适配 平台软件要求具备国产化大数据环境适配能力，能够在甲方现有大数据平台高效、稳定运行。</p>
16	大数据项目咨询服务	资深行业专家、高校教授等提供大数据建设项目设计、规划等专业技术、业务咨询服务，不限次数，同时提供详细的咨询服务目录及对应的专家名单。

附件：服务考核指标

为科学有效的进行服务管理，该项目按以下标准考核：

- (1) 协助民警搭建数据模型 200 个/年，不足 200 个每年记为不合格；
- (2) 开展建模培训服务（集中+单独指导）不少于 50 次/年，累计超过 50 次/年记为合格，累计不足 50 次/年记为不合格；
- (3) 保证每年获得建模初级证书人数不少于 700 人，中级不少于 200 人，高级不少于 50 人；
- (4) 配合甲方组织开展经验交流会 1 次/年；
- (5) 免费提供建模平台版本升级 2 次/年，不足 2 次/年记为不合格；
- (6) 每季度开展 1 次系统运行情况评估和培训服务情况评估，年终形成具有总结和参考价值的服务情况汇报；
- (7) 分享其他地市可供借鉴的优秀模型不少于 50 个/年，在实战种发挥应用效果，少于 50 个记为不合格；
- (8) 全年故障不超过 10 次，平台因技术原因累计中断时长不超过 20 小时，包含 7*24 小时运维服务, 提供平台重大故障 4 小时内响应，包含国家法定节假日期间, 提供平台一般故障 8 小时内响应。平台全年技术性故障累计超过十次、技术原因累计中断时长超过 20 小时、平均故障响应时间超过规定的 20%以上，视为不合格；
- (9) 服务单位需要有完善的数据安全管理制度，包括不限于对于接触到数据的服务人员进行政审、签订保密协议、进行保密教育、指定监督规则等。

附件：中标通知书

2022/12/19 09:16

黑龙江省政府采购管理平台

中标通知书

项目编号：[230101]HC[TP]20220166



南京三眼精灵信息技术有限公司：

哈尔滨市公安局于 2022年12月18日就 大数据建模平台租赁服务（项目编号：[230101]HC[TP]20220166）进行竞争性谈判 采购，现通知贵公司中标，请按规定时限和程序与采购人签定采购合同。

中标合同包号	合同包1
中标合同包名称	大数据建模平台租赁服务
中标金额(元)	897,000.00
合计金额(大写):捌拾玖万柒仟元整	

成交人在成交通知书发布8个工作日内（质疑期无质疑的）后至15日内，按谈判文件、成交人的响应文件（包括答疑、澄清的内容）与采购人签订政府采购合同。成交人提前签订采购合同的，由于质疑成立所产生的经济损失由成交人自行承担。如采购项目被质疑，成交人在发布《政府采购质疑答复书》十五个工作日内投诉期无投诉的，再签订采购合同。成交人提前签订采购合同的，由于投诉成立所产生的经济损失由成交人自行承担。采购人也应按上述时间要求签订合同。如成交人不按规定时间签订合同，成交人（或采购人）应书面向省政府采购办报告。（后附中标(成交)明细）

服务类：

品目号：1-1 单价(元)：897,000.00 数量：1.00 单位：项 总金额(元)：897,000.00

品目名称	平台运营服务	服务名称	大数据建模平台租赁服务
服务范围	大数据建模平台及数据运营服务	服务要求	见大数据建模平台租赁服务采购文件的技术及服务要求
服务期限	本项目服务总期限为3年，标的提供时间为合同签订后10个日历日内	服务标准	参照大数据建模平台租赁服务采购文件技术、服务要求及哈尔滨市公安局具体要求

哈尔滨市政府采购中心
2022年12月18日

附件：咨询服务目录及专家

姓名	简介	研究领域	咨询内容
汪利鹏	北京理工大学硕士/校外研究生导师，CCIC 安全应急共享知识专业委员会副主任，南京三眼精灵信息技术有限公司创始人兼 CEO。自 2005 年以来，一直从事警务信息化领域研究，涉及数据仓库、大数据和人工智能等。作为警务、交通行业的知名大数据专家，2013 年开始自主研发“人工智能+大数据分析+挖掘平台”产品。曾历任博康智能信息技术有限公司情报分析部门总监、新智数通（北京）技术服务有限公司总经理。	警务信息化领域研究，数据仓库、大数据和人工智能等	警务信息化建设、警务大数据平台建设、警用 RPA 设计与应用、人工智能+大数据分析+挖掘平台建设
蒋平	原南京市公安局党委委员、副局长，博士，博士后。江苏省“333 工程”第二层次培养对象，南京市第五批中青年拔尖人才，2009 年享受国务院特殊津贴。先后获公安部、江苏省和南京市各类科技奖励 40 余次，其中省部级二等以上奖项 3 次，国家科技进步二等奖 1 次，先后发表论文 40 余篇，著作 10 余部。	人工智能、机器智能、软件工程、大数据等	警务信息化建设指导、警务业务规划建议、警务行业改革方向
李侃	项目技术负责人李侃，语言智能与社会计算研究所副所长，国家重点研发计划评审专家、国家 863 项目评审专家、北京市自然科学基金会评审专家、国际期刊 IJICIS 编委，主持多项国家 973 课题、863 重大课题、国家自然科学基金项目，主持国家重点研发专项课题“面向公安业务的决策支持系统”。国内外期刊及学术会议上发表 SCI/EI 检索论文 50 余篇，获国家专利近 20 项。曾荣获国防科技进步奖、校科技成果一等奖。 负责项目 国家重点研发专项课题，2016-2019； 国家 973 课题，2013-2017； 国家 863 重大课题 2014-2018； 国家自然科学基金重点项目，2018-2022； 北京市自然科学基金，2017-2019； 北京市自然科学基金联合基金，2019-2021； 国防预先研究项目，2017-2021	人工智能、机器学习、群体智能、RPA、自然语言处理、知识图谱	先进技术介绍、计算机技术前言
杨明	东南大学计算机科学与工程学院教授、博士生导师，计算机网络和信息集成教育部重点实验室副主任，中国通信学会通信安全技术委员会委员、江苏省计算机学会网络空间治理专委会副秘书长。自 2000 年以来，一直从事网络安全相关研究，涉及流量分析、实体识别和暗网空间治理等。作为项目负责人承担了国家自然科学基金、国家科技支撑计划、国家重点研发计划、国家国防科技创新特区课题等项目 10 余项。获得教育部科技进步一等奖 1 项、江苏省科学技术二等奖 1 项。先后入选江苏高校“青蓝工程”、江苏省“六大人才高峰”等多个人才选拔培养资助计划。	网络安全相关研究，涉及流量分析、实体识别和暗网空间治理等	网络安全、信息安全、流量分析、实体识别、网络空间治理等咨询

曹玖新	<p>东南大学网络空间安全学院教授、博士生导师，现任东南大学网络空间安全学院副院长，江苏省计算机网络技术重点实验室主任。中国计算机学会网络与通信专业委员会委员，江苏省计算机学会理事、云计算专业委员会委员，江苏省信息安全标准化委员会委员，江苏省人工智能学会智能技术与应用专业委员会委员。主要研究方向包括计算机网络、社会计算、大数据智能处理与行为分析、大数据安全与隐私保护、云资源调度与数据安全。作为项目负责人主持国家自然科学基金4项、江苏省前瞻性项目和重点研发项目2项。获得国家科技进步二等奖1项，先后入选江苏省青蓝工程、南京市科技领军人才和江苏省六大高峰人才。</p>	<p>主要研究方向包括计算机网络、社会计算、大数据智能处理与行为分析、大数据安全与隐私保护、云资源调度与数据安全。</p>	<p>公安网络建设、大数据计算、大数据智能处理、大数据行为分析、大数据安全、大数据隐私保护、云资源调度、数据安全</p>
郝柏瑞	<p>计算机科学与技术专业，本科，从事公安行业近10年，南京三眼精灵信息技术有限公司 市场中心负责人 资深大数据专家 中国指挥与控制学会 安全应急共享知识专业委员会联络员 智力共享运行管理中心 创新中心 副主任 一体化指挥调度技术国家工程实验室咨询专家 公安、交通信息化领域九年行业经验 历任新智数通公司数据分析师团队带头人、天津大海云首席咨询专家 扎根公安和交通行业多年，前后走访并建立友好联系公安地市局达百余家、行业高等院校8家，前后参与课题5项</p>	<p>大数据、指挥与控制、安全应急共享知识、智力共享、一体化指挥调度技术</p>	<p>警务大数据平台，大数据赋能平台、警务大数据指挥与控制、安全应急共享、智力共享、一体化指挥调度</p>
白彪	<p>电子信息工程专业，本科，近10年从事软件设计设计研发、公安行业信息化、智能化建设研究； 南京三眼精灵信息技术有限公司 解决方案总监 公安信息化及智慧警务专家 2019年主导完成《北京市公安局涉案财物智能化库管系统建设标准指引》制定编写 2020年参与北京健康宝设计实现 参与海淀区城市大脑-智慧公安顶层设计规划等</p>	<p>警务大数据、公安信息化、基于大数据环境的智慧警务</p>	<p>公安信息化、智慧警务、警务大数据建设、大数据赋能平台、智力共享</p>

曹玖新	<p>东南大学网络空间安全学院教授、博士生导师，现任东南大学网络空间安全学院副院长，江苏省计算机网络技术重点实验室主任。中国计算机学会网络与通信专业委员会委员，江苏省计算机学会理事、云计算专业委员会委员，江苏省信息安全标准化委员会委员，江苏省人工智能学会智能技术与应用专业委员会委员。主要研究方向包括计算机网络、社会计算、大数据智能处理与行为分析、大数据安全与隐私保护、云资源调度与数据安全。作为项目负责人主持国家自然科学基金4项、江苏省前瞻性项目和重点研发项目2项。获得国家科技进步二等奖1项，先后入选江苏省青蓝工程、南京市科技领军人才和江苏省六大高峰人才。</p>	<p>主要研究方向包括计算机网络、社会计算、大数据智能处理与行为分析、大数据安全与隐私保护、云资源调度与数据安全。</p>	<p>公安网络建设、大数据计算、大数据智能处理、大数据行为分析、大数据安全、大数据隐私保护、云资源调度、数据安全</p>
郝柏瑞	<p>计算机科学与技术专业，本科，从事公安行业近10年，南京三眼精灵信息技术有限公司 市场中心负责人 资深大数据专家 中国指挥与控制学会 安全应急共享知识专业委员会联络员 智力共享运行管理中心 创新中心 副主任 一体化指挥调度技术国家工程实验室咨询专家 公安、交通信息化领域九年行业经验 历任新智数通公司数据分析师团队带头人、天津大海云首席咨询专家 扎根公安和交通行业多年，前后走访并建立友好联系公安地市局达百余家、行业高等院校8家，前后参与课题5项</p>	<p>大数据、指挥与控制、安全应急共享知识、智力共享、一体化指挥调度技术</p>	<p>警务大数据平台，大数据赋能平台、警务大数据指挥与控制、安全应急共享、智力共享、一体化指挥调度</p>
白彪	<p>电子信息工程专业，本科，近10年从事软件设计设计研发、公安行业信息化、智能化建设研究； 南京三眼精灵信息技术有限公司 解决方案总监 公安信息化及智慧警务专家 2019年主导完成《北京市公安局涉案财物智能化库管系统建设标准指引》制定编写 2020年参与北京健康宝设计实现 参与海淀区城市大脑-智慧公安顶层设计规划等</p>	<p>警务大数据、公安信息化、基于大数据环境的智慧警务</p>	<p>公安信息化、智慧警务、警务大数据建设、大数据赋能平台、智力共享</p>