"公共安全风险防控与应急技术装备"重点 专项(司法专题任务)2018年度 第一批项目申报指南

为全面落实《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006—2020年)》的相关任务和《国务院关于深化中央财政科技计划(专项、基金等)管理改革的方案》(国发〔2014〕64号),科技部会同最高人民法院、最高人民检察院、司法部等,组织专家制定了国家重点研发计划"公共安全风险防控与应急技术装备"重点专项"公正司法与司法为民关键技术研究与应用示范"专题研究任务实施方案,列为新增任务之一并正式进入实施阶段。

本专题任务面向"全面依法治国"战略布局,积极响应"建设网络强国"、"大数据战略"和"互联网+"行动计划,重点围绕国家智慧司法体系建设中亟待解决的问题,开展技术攻关和应用示范,使我国的司法资源优化配置理论和跨部门跨层级多业务司法协同关键技术达到国际先进水平,形成一批具有中国特色、引领世界司法技术和装备发展的先进技术成果,初步形成以智慧司法知识中心和法检司三部门运行支撑平台为核心的国家智慧司法运行支撑体系,为实现公正司法和司法为民,建成公正、透明的司法体

系提供科技支撑。

本专题任务执行期为 2018—2021 年,按照分步实施、重点突出原则,本批指南拟在智慧司法基础科学问题与人工智能技术研究、智慧法院核心业务运行关键技术与装备研究、智慧司法行政核心业务运行关键技术与装备研究、智慧司法行政核心业务运行关键技术与装备研究、智慧司法业务协同与知识支撑体系研究、公正司法与司法为民综合应用示范与效能评价研究等 6 个方面启动16 个研究任务,拟安排国拨经费总概算为 4.5 亿元,其中用于典型应用示范类项目的中央财政资金不得超过该专项中央财政资金总额的 30%。

本项目指南要求以项目为单元整体组织申报,须覆盖所申报 指南方向二级标题(例如,1.1)下的所有研究内容和考核指标, 项目实施周期不超过4年。企业作为项目牵头申报单位时,其他 经费(包括地方财政经费、单位出资及社会渠道资金等)与中央 财政经费比例不低于2:1。指南各方向拟支持项目数原则为1项, 若同一指南方向下采取不同技术路线,评审结果相近,可以择优 同时支持2项,根据中期评估结果择优再继续支持。每个项目下 设课题数不超过6个,所含单位数不超过20个。

鼓励产学研用联合申报,项目承担单位有义务推动研究成果的转化应用。项目示范鼓励在国家可持续发展实验区等区域开展。

1. 智慧司法基础科学问题与人工智能技术研究

1.1 智慧法院智能化服务技术研究

研究内容: 研究面向案件审判执行全流程的智能问答技术; 研究面向案件全流程的审判风险排查与预警技术; 研究基于人脸识别的涉案人员智能检索技术; 研究面向审判资源优化配置的人员绩效评估技术; 研究基于人案关联数据的法院廉政风险防控技术; 研究面向案件审判全过程的舆情监测与应急处置技术。

考核指标:支持处理立案、审判、执行等不少于 20 类法院业务场景的问题,支持多轮交互问答,支持自定义多模式情感化问答配置;支持对立案、审判到执行案件全流程的风险点建立事前、事中、事后的全方位风险排查与预警,至少包含分案管理、排期管理、审限管理、结案管理、质量管理等五个阶段的风险点,覆盖立案身份信息采集不全、立案超出期限、裁判文书送达超出期限等至少 200 个风险点;构建跨区域、分布式涉案人员人脸信息库,能够提供面向法院全业务流程应用的、符合法院专网安全等级保护要求的跨网系、多维度检索服务;构建动态绩效评估模型不少于3个,评估要素至少包括案件案情复杂度、审限内结案率、裁判偏离度等,支持对法官、审判辅助人员、执行员等不少于4类法院工作人员进行绩效评估;构建风险防控模型不少于5个,支持从人员、案件、举报线索以及外部数据自动识别廉政风

险;提出舆情监测算法不少于5个,支持违法有害信息的应急处置。集成上述研究成果,在不少于5家法院(覆盖高级法院、中级法院、基层法院三个层级)开展应用示范,覆盖智能问答与检索、风险自动识别预警、人员绩效考核评估、涉案舆情监控等典型业务应用,申请发明专利不少于5项、软件著作权不少于6项,发表论文不少于10篇。

2. 智慧法院核心业务运行关键技术与装备研究

2.1 面向诉讼全流程的一体化便民服务技术及装备研究

研究内容: 研究诉讼自动导引和咨询支撑技术及装备; 研究支持多方接入的跨网系网上调解技术及装备; 研究诉讼财产保全智能评估及预警技术; 研究高可靠可追溯的司法文书多渠道电子送达技术; 研究面向多方证据关联分析的诉讼风险智能分析和结果预测技术; 研究智能化交互式的诉讼材料自动化生成和有效性审查的关键技术及装备。

考核指标:面向诉讼服务大厅中的复杂动态业务场景,研制诉讼自动导引和咨询辅助支撑装备,支持与当事人基于中文自然语言的互动交流;研制跨网系网上调解装备,支持多方接入的远程视频调解,能够根据纠纷特点、成因智能生成司法调解方案不少于2个;建立财产保全评估预警模型和工具,支持对债务人转移变卖财产的资产风险预警、担保风险预警、错误保全的法律风

险预警等至少3类预警;能够通过电子签章、二维码等不少于3种保真手段对司法文书进行防伪处理,覆盖实时通讯、电子邮箱、微信等不少于5种渠道场景,支持电子文书送达全流程的可追溯率达到100%;支持对证据有效性、诉讼时效性、当事人法律行为规范性、诉讼请求合理性等至少4类风险进行识别,并预测案件审判结果;研制一体化诉讼自助装备,支持诉讼材料自动辅助生成与审查,实现智能交互式的诉讼材料的准确快速生成,并能够对诉讼材料表述正确性、内容完备性和法律合规性方面进行自动化的内容检查。集成上述研究成果,构建面向全流程的诉讼服务一体化便民服务平台,在不少于5家法院(覆盖高级法院、中级法院、基层法院三个层级)开展应用示范,申请发明专利不少于5项、软件著作权不少于6项,发表论文不少于10篇。

2.2 高质高效的审判支撑关键技术及装备研究

研究内容: 研究虚假诉讼甄别预警技术; 研究案件繁简智能 分流技术; 研究面向案件开庭审理过程的辅助信息自动生成及虚 拟示证关键技术及装备; 研究面向开庭全过程的多模态记录和融 合比对分析技术及装备; 研究类案精准推荐技术; 研究刑事案件 量刑智能辅助技术。

考核指标:支持基于海量案件和诉讼当事人画像的虚假诉讼 甄别,诉讼当事人画像至少包含社会关系、经济利益关系、资产

状况、身份特质、信用情况、涉诉情况等6个维度信息:支持基 于当事人、诉求、标的等要素进行案件智能化繁简分流, 准确率 不低于90%;在案件开庭审理的过程中,支持基于法律知识和当 前案件信息生成重要证据提示、庭审流程提示、适用法条提示等 至少3类辅助信息并推送给法官,研制虚拟示证装备,支持证据 画像自动生成与三维互动展示,证据画像自动生成时间不大于 5 秒: 研究面向开庭全过程的语音、视频、笔录等多模态记录与分 析挖掘装备, 支持面向庭审数据的多模态融合分析和相互印证, 实现对法庭状态、当事人行为等进行同步智能分析,并支持事后 自动分析挖掘, 支持不少于 10 种的庭审状态或行为自动分析: 支 持根据案情事实、争议焦点、法律适用等要素为法官提供相似案 例,推荐准确率不低于80%;构建规范化的量刑智能辅助工具, 支持基于犯罪事实、酌定情节和历史案件给出量刑建议, 量刑建 议与最终裁判结果偏离度低于10%。集成上述研究成果,构建高 质高效的审判支撑平台,在不少于5家法院(覆盖高级法院、中 级法院、基层法院三个层级) 开展应用示范, 申请发明专利不少 于 5 项、软件著作权不少于 6 项,发表论文不少于 10 篇。

2.3 全流程管控的精细化执行技术及装备研究

研究内容: 研究面向被执行人活动轨迹融合分析的人员线索查找技术; 研究面向虚拟网络金融交易行为分析的隐匿涉案财物

线索挖掘技术;研究面向多要素数据综合分析的司法委托机构信 誉动态评价及推荐技术;研究面向拍卖数据综合分析的拍卖价值 差异合理性预警和拍卖违规预警技术;研究面向执行案件全流程 管控的智能分流和辅助监管技术;研究与执行业务智能联动的单 兵执法辅助技术及装备。

考核指标: 通过对失信惩戒、网络查控等反馈信息的融合分 析,建立至少5个当事人行为模型,自动生成查人找物辅助方案; 支持基于银行、证券、不动产等财产数据和交易行为的融合分析, 构建至少5个隐匿财产挖掘模型,支持甄别被执行人隐匿财产行 为;构建基于资质信誉、经营业绩、委托反馈等至少3类数据的 司法评估、鉴定、拍卖机构动态评价模型,支持智能推荐委托机 构; 支持对房产、车辆、有价证券、器械类、家具类等至少5类 涉案财物建立影响价值的特征模型,建立成交价与保留价的差异 量化模型, 支持价格预警和拍卖违规识别: 支持基于案件性质、 涉案标的、财产查找、争议解决、变现处置等至少5种因素复杂 度分析的智能分流,根据执行财产情况自动进行查控处置、财产 令下达等环节处理及流转,实现对执行全流程的程序规范性监督 和偏离预警: 研制与执行业务智能联动的单兵执法装备, 支持法 警指纹认证和被执行人人像识别, 支持实时办案流程和预警信息 智能推送, 能够自动完成执行指令送达, 支持地理定位及轨迹回

放、多点数据语音同步通信等功能。集成上述研究成果,构建执行案件精细化综合管理平台,在不少于5家法院(覆盖高级法院、中级法院、基层法院三个层级)开展应用示范,申请发明专利不少于5项、软件著作权不少于10项,发表论文不少于15篇。

2.4 科学高效的法院智能化管理与决策关键技术研究

研究内容: 研究面向案件复杂度和人案特征匹配的均衡分案 技术; 研究面向审判流程规范化管理的全链条监管与偏离预警技术; 研究案件类别全覆盖的审判质量评估技术; 研究面向审判执 行质效提升的全局态势研判与管理决策辅助技术; 研究法院信息 系统运行态势分析、突发情况应急处置和故障预警定位等技术; 研究基于四级法院跨层级跨平台统一身份认证的全流程安全监管 技术及装备。

考核指标:构建基于法官专业经验、案情、存案率等因素的人案特征匹配模型,人案匹配准确率不低于90%,实现各审判人员在办案数量和难度上的基本均衡与排期优化;支持面向审判各环节的审判行为合法合规监督和偏离预警,预警准确率不低于95%;建立刑事、民事、行政案件质量量化模型和评估工具,支持基于法官办案数据对审判公正性、审判效率和审判效果3个方面进行智能评估,为法官绩效考核提供依据;构建审判执行宏观态势分析原型,依据案件数量、类型、涉诉纠纷、司法协助、跨

管辖区域等因素的历史数据,辅助预测年度各类案件态势发展趋势并生成管理决策方案;支持审判信息资源质量管理、法院信息系统运行数据和运行态势智能分析、系统运行故障主动预警和定位、突发情况应急响应等不少于4类体系的监管功能;研发全网统一身份认证平台,支持跨层级、跨平台的身份安全认证,实现基于数据证书的全流程认证追溯,支持融合数字证书认证、指纹认证、人脸识别等至少3类验证方式的统一身份认证。集成上述研究成果,构建法院综合管理与决策平台,在不少于5家法院(覆盖高级法院、中级法院、基层法院三个层级)开展应用示范,申请发明专利不少于5项、软件著作权不少于6项,发表论文不少于10篇。

3. 智慧检务核心业务运行关键技术与装备研究

3.1 辅助检察办案关键技术研究

研究内容: 研究案例特征匹配检索及法律法规推荐技术; 研究面向多源异构检察数据的案件特征分析、业务态势分析技术; 研究证据体系与案情辅助研判技术; 研究检察官庭审应对策略模型及出庭预案组建技术; 研究未成年人的犯罪风险评估体系与预警机制; 研究控告申诉信息的过滤、校核、分类模型与集中管控技术。

考核指标: 研究基于海量案例的特征匹配检索及法律法规推

荐技术,类案匹配准确率不低于80%,推荐法律法规覆盖率不低于95%;构建若干影响因素与案件内容的关联分析模型不少于6个、案件特征区域信息地图不少于40个,研制案件与检察业务态势分析原型系统1套;构建多人多节案件分解、证据关联分析、文书校验、案件量刑等模型不少于5个,研制证据体系与案情辅助研判原型系统1套;构建控辩焦点识别模型,研制检察官庭审应对策略及出庭预案组建原型系统1套;构建未成年人犯罪知识库,研制未成年人犯罪评估与预警原型系统1套;构建控告申诉信息过滤、校核、分类模型不少于6个,信息按业务自动分类准确率不低于95%;在3个省的检察机关开展应用示范,其中一个省要包含3级检察院;发表高水平论文不少于15篇,申请发明专利不少于6项、软件著作权不少于5项。

3.2 基于案件集中管理的办案多维评估及检务公开技术研究研究内容:研究案件与检察办案人员能力匹配模型;研究检察办案质量保障、办案监督风险评估、办案过程控制模型与辅助决策技术;研究基于法律法规的司法解释文件核查关键技术;研究检察公开信息的范围评估模型及风险识别、预警与处置技术;研发基于多种人机交互模式的检务公开一体化智能装备;开展检察办案质量保障和监督平台应用示范、检察院一站式服务应用示范。

考核指标:提出案件与办案人员能力匹配分案模型,推荐准确率不低于80%,研制智能分案原型系统1套;构建检察办案质量保障、办案监督风险评估、办案控制模型不少于15个,研制办案质量保证和监督原型系统1套;构建司法解释文件核查的基准数据库,研制基于法律法规的司法解释文件核查原型系统1套;构建检务公开语义标准库,检务公开信息风险识别、信息自动生成、例外内容自动识别、信息保密审查、公开信息精准传播等模型不少于10个;研制检务公开"一站式"办事服务信息平台和智能服务装备,研制检察业务咨询智能问答原型系统,问答准确率90%以上;在3个省的检察机关开展应用示范,其中一个省要包含3级检察院;申请发明专利不少于6项、软件著作权不少于6项,发表高水平学术论文不少于10篇。

3.3 重点领域公益诉讼案件动态监督关键技术研究

研究内容: 研究生态环境与资源保护、食品药品安全、国有 土地出让和国有财产保护等领域分类评估与趋势分析技术; 研究 环境侵权和食品药品侵权领域内的损害分析模型与评估技术; 研 究重点领域公益诉讼信息获取和动态监督技术; 研究检察建议的 决策模型和效果跟踪与分析技术; 开展公益诉讼案件动态监督示 范应用。

考核指标:构建公益诉讼案件分类评估与趋势分析模型,研

究领域不少于6个;建立环境侵权和食品药品侵权领域内损害鉴定资源库,涵盖鉴定机构、鉴定案例、鉴定流程、鉴定模型等资源;建立不少于6个领域的监督信息和公益诉讼数据获取机制,研制公益诉讼案件线索智能发现提取工具,实现重点领域公益诉讼动态监督与分析预警,预警综合准确率不低于80%;构建以违法主体、违法事实、损害后果、风险预测为主要指标的检察建议决策模型,以回复期限、整改措施、整改效果等要素为主要指标的检察建议效果跟踪与评估模型,评估准确率不低于90%;在3个省的检察机关开展应用示范,其中一个省要包含3级检察院;发表高水平论文不少于20篇,申请发明专利不少于5项,软件著作权不少于5项。

4. 智慧司法行政核心业务运行关键技术与装备研究

4.1 精准公共法律服务支撑技术与装备研究

研究内容: 研究面向法治宣传的目标分类、群体画像与精准传播技术; 研究基于深度网络与知识本体库的法律咨询语义识别与智能交互技术; 研究基于语义分析的法律服务案例库建设与搜索技术; 研究法律援助律师服务质量评价模型与智能推荐技术; 研究电子公证支撑体系架构与公证信息电子化保全交换鉴定技术; 研发公共法律服务智能平台原型系统并开展应用示范。

考核指标: 研制面向法治宣传的目标受众分类与群体画像算

法,目标分类数量不低于 30 种类,画像数据维度不低于 10 维,分类准确率不低于 90%;研制法律咨询语义识别与智能交互装备,语义识别率不低于 90%;研制法律服务案例库语义分析与搜索算法,构建覆盖 10 类主体、20 类法律服务事项的案例语义标记库,入库案例语义标记准确率不低于 95%,搜索匹配度不低于 98%;研制法律援助律师服务质量评价与推荐算法,准确率不低于 90%;构建电子公证支撑体系模型,研制电子公证业务及其对象信息的电子化保全交换鉴定技术,覆盖 5 类电子物品、5 类传统物品和 5 类事项公证业务; 在 5 个不同地市级以上司法行政机关开展公共法律服务智能平台的应用示范;发表论文不少于 15 篇,申请软件著作权不少于 5 项,申请发明专利不少于 4 项,制订司法行业标准规范不少于 1 项。

4.2 服刑人员改造演化矫正技术与装备研究

研究内容: 研发面向服刑人员改造的心理表征和行为模式智能采集技术与装备; 研发服刑人员心理矫治 VR 互动内容、技术与装备; 研究基于监管改造大数据的服刑人员矫正质量置信度评估技术; 研究减假暂量化评估模型与减假暂评估数据共享机制; 研发服刑人员循证矫正策略智能推荐技术与装备; 研究服刑人员心理、行为与矫正策略演化态势大数据分析预警技术; 研发服刑人员智能改造矫正平台原型系统并开展应用示范。

考核指标: 研制监所服刑人员心理表征与行为模式分析算法 和配套技术装备,实现人员心理表征与行为模式提取与交叉研判, 覆盖 10 类心理表征和 10 类行为模式, 提取准确率不低于 85%; 研制服刑人员心理矫治 VR 互动装备, 具备心理表征采集功能, 构建不低于 5 类心理模式的 VR 互动矫治内容库: 研究服刑人员 矫正质量置信度评估算法,覆盖 10 种质量因子,评估有效性不低 于85%: 建立基于矫正质量的减假暂量化评估模型,评估准确性 不低于85%;构建覆盖10类案由、5类人员、5类矫正策略的循 证矫正模型和矫正案例库,入库案例语义标记准确率不低于95%, 构建服刑人员矫正策略推荐人工智能算法,有效率不低于80%, 研制移动手持智能矫正装备; 研究服刑人员心理、行为、矫正策 略演化态势大数据分析预警算法, 态势分析准确率不低于85%: 在5个不同省(市、区)监狱开展服刑人员监管改造智能平台应 用示范,覆盖高中低度戒备、男女犯和少年犯监狱:发表论文不 少于20篇,申请软件著作权不少于10项,申请发明专利不少于 2项。

4.3 假释、暂于监外执行、刑释人员犯罪预防支撑技术与装备研究

研究内容: 研发假释、暂于监外执行人员行为与心理特征监测评估智能技术装备; 研究基于社会状态监测大数据的假释、暂

于监外执行人员的矫正智能决策技术;研究基于要素关联的假释、 暂于监外执行人员改造质量评估与风险预警技术;研究基于安置 帮教状态的刑释人员大数据帮扶方案智能决策技术;研发假释、 暂于监外执行、刑释人员犯罪预防平台并开展试点应用。

考核指标: 研制假释、暂于监外执行人员的行为与心理特征 监测装备,支持穿戴式和司法所固定式, 研制特征模式生成与匹 配评估算法, 准确率不低于 85%; 构造 5 类案由、3 类假释、暂 于监外执行人员、覆盖 10 类状态的社会状态监测系统和矫正案例 库, 入库案例语义标记准确率不低于 95%, 研制矫正方案大数据 智能推荐算法, 有效性不低于 85%; 建立假释、暂于监外执行人 员矫正质量评估模型与风险预警模型, 研制再犯罪预警研判大数 据算法, 基于历史数据验证有效率不低于 85%; 构造 10 类刑释 人员安置帮教状态采集系统和再犯罪案例库, 研制帮扶方案大数 据智能推荐算法, 有效性不低于 85%; 在 5 个不同省(市、区) 地市级以上司法行政机构开展假释、暂于监外执行、刑释人员犯 罪预防平台应用示范; 发表论文不少于 10 篇, 申请著作权不少于 4 项, 申请发明专利不少于 2 项。

5. 智慧司法业务协同与知识支撑体系研究

5.1 智慧司法业务协同关键技术研究

研究内容: 研究司法业务协同虚拟工作空间关键支撑技术;

研究以审判为中心的司法业务信息资源分类与管理技术; 研究面向司法业务的多部门跨层级跨网系数据安全交互处理技术; 研究领域模型驱动的司法业务协同服务技术; 研究司法业务协同模型驱动的软件一体化开发运行技术; 研发智慧司法业务协同支撑平台。

考核指标: 研制面向司法业务的多部门协同研讨工具, 支持 法院、检察院和司法行政部门中包括法官、检察官、监狱人民警 察等不少于3种司法角色间的协同工作交互,支持语音、视频、 文本等不少于3种交互方式:构建法检司业务信息资源分类与管 理原型, 建立以审判为中心的司法业务信息资源分类体系, 形成 覆盖电子卷宗、证据、人员、机构、涉案财物等审判信息资源的 公共数据模型,支持跨部门信息资源的按需访问和协同管理:构 建以审判为中心的协同业务数据安全交互处理技术,实现法检司 多部门跨网系的数据安全共享交换, 具备非侵入式数据访问、内 容分发、保真追溯与防非法篡改等能力, 支持电子公文交换、案 件庭审过程信息交换、罪犯减刑假释信息交换等业务, 覆盖案件 信息、文书、电子证据、电子卷宗、庭审音视频等数据类型: 支 持法、检、司信息系统业务协同功能的服务化重构, 按照司法业 务协同服务的语义发现所需服务的准确率不低于90%,支持按协 同模型实现服务实时调用和按需组装: 支持从司法业务协同领域 模型映射、绑定到服务代码生成、部署、运行监控的自动化开发与运维,代码自动生成率不低于90%。集成上述研究成果,构建智慧司法业务协同共性支撑平台,在不少于2个省级区域开展应用示范,申请发明专利不少于5项、软件著作权不少于6项,发表论文不少于10篇。

5.2 内外贯通的审判执行与诉讼服务协同支撑技术研究

研究内容: 研究跨层级法院案件管辖权识别预警关键技术; 研究跨地域跨层级的"一人多案"的关联预警与协同处置关键技术; 研究跨层级协作的涉诉信访业务协同关键技术; 研究跨地域跨层级的委托执行案件多方协作关键技术及装备; 研究跨域立案 及与专业法院协同关键技术; 研究内外网信息受控同步的审判执行流程及节点信息自动化发布技术。

考核指标:构建案件管辖权识别预警工具,支持对案件管辖权的确定,能够自动生成管辖建议,采纳率不低于70%;建立"一人多案"关联预警原型,跨地域跨层级实时预警准确率不低于95%,案件协同处置能够自动生成协同办理建议;支持自动识别跨层级跨地域的闹访、重复访等行为并生成相应的应急处置预案,支持联动预警,预警准确率不低于90%;研制委托执行便携装备,支持复杂环境下委托执行案件执行情况实时交互、执行数据异地同步录音录像及实时监控,实现委托执行全程可追溯;支持全国

范围内跨域立案和与专业法院数据协同交换,提供法律释明及材料建议,自动生成立案指导,立案指导采纳率不低于 90%;构建审判流程、执行流程及节点信息内外网自动发布原型,支持数据质量与数据同步一致性核查。集成上述研究成果,构建跨层级跨域法院协同综合服务平台,在不少于 5 家法院(覆盖高级法院、中级法院、基层法院三个层级)开展应用示范,申请发明专利不少于 5 项、软件著作权不少于 6 项,发表论文不少于 10 篇。

5.3 以案件为中心的检察业务协同支撑技术研究

研究内容: 研究面向检察机关内部、公检法司业务协同标准; 研究检察机关通用业务协同及数据供应链模型; 研究案、人、财、物等数据标准化与集成技术; 研究以案件为中心的检务系统服务封装技术, 研究检务系统的监控、审计与轨迹分析技术; 研究检察业务协同信息栅格的资源集成、服务动态发现和数据管理技术; 研究检察专网跨网交换的安全风险识别与可视化方法。

考核指标:制定检察业务协同的流程建模方法,构建检察业务协同标准体系;构建检察业务协同模型不少于5个;突破协同办案数据集成、跨区域多源检务数据融合与集中管控、跨区域信息化系统分布式数据采集等关键技术不少于15项,接入10类以上检察业务数据;研究针对检察业务系统的服务封装、服务协同支撑技术,提出基于协同的业务流程监控模型不少于5个:研制

检察业务协同信息栅格原型系统,业务信息种类不少于 150 个; 突破检察专网跨网安全交换的关键技术,研制原型系统 1 套;在 3 家省级检察机关开展应用示范,申请发明专利不少于 6 项、软件著作权不少于 6 项、发表高水平论文不少于 10 篇。

5.4 司法行政跨区域联合执法协同支撑技术研究

研究内容: 研究基于态势分析的司法行政跨区域联合执法指挥体系与多部门执法资源的智能调度技术; 研发可视化服刑人员跨区域押解联合执法关联预警与协同处置技术与装备; 研发基于智能识别技术的监所服刑人员跨区域远程会见帮教和信息访问控制技术与装备; 研发面向社区服刑人员的多部门数据联合挖掘技术与应急处置预案融合技术; 研发多部门协同律师执业资格及资历电子化鉴证体系及装备; 研究司法行政跨区域联合执法试验平台并展开示范应用。

考核指标:制定司法行政跨区域联合执法协同指挥流程,支持多部门联合态势分析,支持不低于3种约束规则的联合执法资源调度算法,覆盖不低于3类执法业务;研制可视化跨区域服刑人员押解联合执法装备1套,提供主动式室内外人员轨迹跟踪功能,行为轨迹跟踪误差不超过3米,研制大容量移动数据实时传输技术,单点支持不低于6路并发视频,双向音频及指令实时传输;研制基于司法所的跨区域服刑人员远程会见帮教技术装备,

身份识别准确率不低于 99%; 建立司法行政跨区域联合执法多部门数据融合模型和指挥预案动态对接机制, 支持司法行政、检察院、法院、公安等 4 个以上部门融合对接, 研制面向社区服刑人员的多部门执法协同、司法行政跨区域执法指挥和应急处置装备1 套; 建立律师执业资格及资历电子化鉴证体系, 研制律师执业资格电子证件制作、鉴定和资历电子化交换设备, 电子证件鉴定准确率不低于 99.99%; 构建司法行政跨区域协同机制、标准与规范体系, 在 3 个省司法系统开展司法行政跨区域联合执法协同试验平台应用示范; 申请发明专利不少于 4 项、软件著作权不少于 8 项, 发表论文不少于 8 篇。

6. 公正司法与司法为民综合应用示范与效能评价研究

6.1 智慧法院综合示范及效能评价

研究内容: 研究庭审过程规范性自动化检测技术; 研究面向 庭审环境的人机协同笔录快速生成技术; 研究文书自动校对和纠 错技术; 研究电子卷宗自动归目、高效检索等深度应用技术; 研 究案件评查技术; 研究以审判为中心的减假暂协同技术方案; 研 究智慧法院综合效能评价体系及一体化应用平台原型。

考核指标:支持对法庭着装、法官行为、庭审秩序等不少于 30 项规范化自动检测,自动发现准确率不低于95%;支持庭审语 音自动识别并协同人工实时修正快速生成笔录,笔录准确率不低 于 98%,在真实庭审环境下完成笔录时间比完全人工笔录时间节省 25%以上;支持文书的自动校对,和智能纠错功能,纠错准确率不低于 90%;支持电子卷宗的远程调阅、自动归目、高效检索、信息回填等功能,回填准确率不低于 90%;支持对每个案件的一般评查、部分案件的专项抽查和法院之间的跨院评查,评查意见采纳率不低于 80%;以审判为中心的减假暂协同技术方案应基于大数据、云计算、人工智能等先进技术,涵盖减刑、假释、暂予监外执行的关键环节,支持法院、检察院、司法行政等部门的融合对接;构建智慧法院综合效能评价体系,支持网络化、阳光化、智能化 3 个维度的综合服务能力评估,研制智慧法院一体化应用平台原型系统,在不少于 2 个的省级区域开展跨高级、中级、基层三级法院的应用示范,形成 1 份应用示范综合报告;申请发明专利不少于 5 项、软件著作权不少于 5 项、发表论文不少于 5 篇。