

数字化浪潮正在深刻影响检察履职模式——

# 锚定“人主机辅”原则引领数字检察行稳致远



王新建

最高人民检察院调研组赴山西调研期间,最高人民检察院检察长应勇明确强调,人工智能辅助司法办案,要立足辅助定位,坚持检察官办案亲历性、决策主体性,突出实用导向,让广大检察官愿用、会用、用得各类智能辅助系统,真正通过数字化、智能化建设为检察官解决问题、减轻负担。这一重要要求既锚定了智能技术与检察工作融合发展的核心方向,也明确了“人主机辅”是检察机关推进数字检察建设必须坚守的基本原则。当前,数字化浪潮正在深刻影响检察履职模式,已然成为“十五五”期间推动检察监督提质增效的重要战略支撑。自最高检部署智能化建设与试点工作以来,山东省检察院作为首批试点单位,主动抢抓技术变革机遇,推动智能辅助办案系统深度嵌入证据审查、类案推送、文书生成等核心办案环节,在提升办案质效、规范司法行为等方面取得显著成效。与此同时,我们更需清醒认识技术工具属性与司法主体价值的辩证关系,以“人主机辅”原则筑牢数字检察发展根基,确保智能化建设始终行稳致远。

## 智能赋能:检察工作提质增效的实践红利

当大数据与生成式人工智能技术深度融合融入检察业务肌理,智能化辅助办案系统已成为强化检察监督的重要引擎。

生成式人工智能具备卓越的语义理解与文本生成能力,可根据用户指令或输入文本自动生成复杂内容。法律知识的结构化特征与法律推理的形式化逻辑,使其与司法办案逻辑高度适配。当大数据与生成式人工智能技术深度融合融入检察业务肌理,智能化辅助办案系统已成为强化检察监督的重要引擎——不仅为提高办案质效,统一司法尺度、拓展监督维度开辟了全新路径,更在山东检察的生动实践中充分释放赋能价值。

案件办理效率提升方面,智能辅助系统真正解放检察官“双手”,将其从机械重复的烦琐劳动中解脱。山东研发推广的省级检察智能辅助办案平台,深度集成光学字符识别(OCR)、自然语言处理(NLP)等核心技术,融入大语言模型,在全省铺开证据审查、智能阅卷等高场景应用,能在极短时间内完成海量卷宗关键信息提取、证据链条梳理与矛盾点标注。目前,该平台对基层院刑事办案覆盖率已提升至70%,截至2025年12月,全省检察机关在刑事检察领域辅助办案超2.6万件,占同类案件总数的61.65%。智能化工具精准赋能监督办案核心环节,与2024年同期相比,审查报告生成时长缩短134小时,整体办案效率提升35.82%。

司法尺度统一层面,智能辅助系统为“同案同判”“同案同办”筑牢坚实支撑。依托全省统一的类案检索数据库,智能平台以“案件事实+法律适用+量刑情节”三重标准精准推送类案,清晰界定同类案件起诉标准与量刑幅度。数据显示,2025年山东省盗窃案量刑建议采纳率同比提升1.53个百分点。面对新型网络犯罪、数字经济领域犯罪等复杂案件,系统可快速匹配最新司法解释、指导性案例与典型案例,帮助基层院检察官精准把握法律适用要点,有效避免因地域差异、经验不足导致的执法司法偏差。

法律监督效能拓展领域,智能技术推动监督模式从“被动应对”向“主动发现”“精准监督”跃迁。山东省检察机关构建覆盖7个业务条线、35个监督场景的大数据监督模型体系,省院冠名模型达364个,其中64个在全国检察机关大数据法律监督模型管理平台上架。胶州市检察院依托监督模型办理的一起督促整治偷逃成品油增值税行政公益诉讼案,入选最高检大数据法律监督模型辅助公益诉讼办案典型案例。该模型在全市推广后同步推动专项治理,共督促税务机关追缴税款及滞纳金7亿余元。青岛市李沧区检察院研发的“民间借贷领域职业放贷人虚假诉讼监督模型”,聚焦职业放贷人“洗白”乱象,通过数据碰撞筛查线索,锁定15起虚假诉讼并成功阻断非法债权主张,相关模型已在全省推广。智能系统的线索筛查能力,让法律监督触角延伸至以往难以触及的角落,实现“办理一案、治理一片、警示一方”的监督实效。

司法管理服务水平优化维度,智能辅助系统为检察管理提供精准化、可视化抓手。山东省检察机关办案质效数据驾驶舱实时汇聚“四大检察”办案数据,对案件受理、审查起诉、审结归档等全流程动态监测,针对办案超期、文书不规范、流程瑕疵等问题自动预警、分级督办。智能审查系统实现“机器筛查+人工复核”模式,快速过滤文书格式、证据形式、法律引用等程序性问题,将人工评查重心聚焦于实体认定、法律适用等核心环节。邹平市检察院创设质量风险筛查案件质量检查AI智能体,编制《案件质量

## 以“人主机辅”原则筑牢数字检察发展之基

秉持系统思维,构建制度、技术、能力、责任“四位一体”的保障体系



制图:吴美姝

评查标准及问题防范手册》,对可能存在实体、程序负向评价的情形主动筛查,生成质量风险体检报告,相关项目获评省院改革案例。

## 风险隐忧:智能化浪潮下检察办案主体地位面临的冲击与挑战

在智能技术赋能检察办案的同时,还必须清醒认识到,智能化辅助亦潜藏着不容忽视的风险挑战,若不加以有效规制,或将背离“人主机辅”的基本原则。

在智能技术赋能检察办案的同时,还必须清醒认识到,智能化辅助亦潜藏着不容忽视的风险挑战,若不加以有效规制,或将背离“人主机辅”的基本原则。

其一,过度技术依赖潜藏着弱化检察官独立判断能力的风险,会悄然侵蚀司法亲历性的根基。司法亲历性作为刑事诉讼的核心原则,要求检察官必须“亲自阅卷、亲自讯问、亲自研判”。然而,过度依赖智能辅助系统极易滋生“机器阅卷替代人工阅卷”“系统建议取代独立判断”“机械套用文书模板”等不良倾向;办理简单刑事案件时,部分检察官对系统生成的审查报告不作任何实质性修改便直接采用;讯问前不假思索套用系统预设提纲,导致讯问失去精准靶向性,难以深入挖掘案情、核实关键疑点。这种过度依赖本质上是将司法判断的核心环节拱手让渡给算法,严重背离司法办案的亲历性原则的核心要义。长此以往,检察官的专业研判能力、证据审查能力与法律适用能力必将逐步退化。

其二,算法黑箱侵蚀司法透明度,或将冲击司法公信力。法律大模型的底层逻辑基于概率关联与统计范式构建,当前部分智能辅助系统的算法逻辑并不透明——类案推送的匹配权重、量刑建议的计算依据、证据审查的判断标准均缺乏清晰阐释,最终形成“输入数据—输出结果”的黑箱闭环。若系统推送的类案量刑区间与本地司法实践存在明显偏差,检察官因无法追溯算法的具体推演过程与权重设置,往往只能凭经验调整量刑建议。这种“黑箱操作”不仅会降低办案质效,更影响检察官的释法说理,极易引发公众对司法公正的质疑,进而损害检察机关的公信力。

其三,数据层面的缺陷制约智能辅助系统的可靠性,容易给办案埋下错误隐患。智能辅助系统的分析结果高度依赖高质量数据,然而实践中,来源多元、规模持续膨胀的法律数据难以做到尽善尽美,加之智能辅助快速发展进程中,数据录入不规范、更新滞后等问题仍未得到根治。例如,录入案件信息时若遗漏犯罪嫌疑人名录劣迹、退赃退赔、认罪认罚态度等关键量刑情节,系统推送的类案参考与量刑建议就会出现偏差;面对新型网络犯罪、跨境犯罪等新兴案件类型,输入一案数据积累不足,将大幅降低系统辅助的精准度。数据缺陷引发的“垃圾进、垃圾出”问题,一旦被检察官忽视,极易诱发办案错误。

其四,责任边界模糊不清容易冲击司法责任制的根基,给推卸责任提供可乘之机。“谁办案、谁负责”“谁决定、谁负责”是司法责任制核心要义,但智能辅助办案的介入使责任认定日趋复杂,权力边界随之模糊,司法问责极易流于形式。若因系统算法缺陷、数据错误误或运维故障引发办案失误,责任究竟该归于检察官、技术研发方还是运维保障方,目前尚无明确的认定标准与规范可循。实践中尤需警惕:检察官将系统建议当作“免责盾牌”,放松实质性审查,直接照搬系统结论作为办案依据——这种责任转嫁的倾向,与“人主机辅”原则下检察官需承担主体责任的要求背道而驰,严重阻碍司法责任制落地生根。

## 路径优化:以“人主机辅”原则筑牢数字检察发展之基

“人主机辅”原则的有效运行,本质在于技术、人类与制度三者之间的良性互动与规范制衡。

司法公正的实现,根植于形式正义与实质正义的辩证统一。智能化为检察工作赋能的同时,也潜藏着算法黑箱、数据偏差等风险,容易导致司法判断趋于机械化、司

法过程走向非透明化,甚至偏离公平正义的初心。对此,“人主机辅”原则的有效运行,本质在于技术、人类与制度三者之间的良性互动与规范制衡。必须秉持系统思维,构建制度、技术、能力、责任“四位一体”的保障体系,把“人主机辅”原则贯穿于智能辅助办案的全流程之中,确保技术的工具属性始终服务于司法的主体地位,推动数字检察与司法规律实现深度融合。

(一)以制度刚性划定人机边界,坚守司法主体核心地位。制度是保障“人主机辅”原则落地生根的根本支撑,核心在于以刚性规范清晰界定“机器辅助范畴”与“人类主导领域”,确保检察官把握方向、人工智能提升效率,最终推动法律实践从效率提升迈向质效跃升。

明确智能辅助范围与核心事项的边界:法学作为研究复杂社会关系、为社会成员建构行为规范的学科,仅依赖内部证成远远不够——外部证成更为关键且具挑战性,因其涉及个案法律前提的价值判断与论证难题。司法实践中,“案”与“事”构成关系性范畴:“案”指向法律关系,“事”关联社会关系。法律功能主义主张,进步社会是多样社会关系向同质法律关系转化的社会。智能辅助在处理基础问题、重复性事务上优势显著,但面对外部的“事”,仍需检察官亲历办案。因此,需遵循司法亲历性原则与检察官运行规律,将证据初步筛查、卷宗电子化处理、类案检索、量刑建议初步拟制等事务性、重复性工作纳入智能辅助范畴,以提升办案质效;而核心事项,如将僵化法条转化为鲜活动态、对人有实际意义的法,实现司法办案中的实践理性判断,精准把握法律精神、综合权衡社会价值并最终实现个案正义等,则必须由检察官通过讯问、质证、认证等亲历性审查作出独立判断,严禁算法替代或主导司法判断。为此,需完善司法办案全流程留痕管控机制,在办案系统中设置“独立判断确认栏”:一方面,需针对系统建议的审查过程,采纳或不采纳的理由及法律依据作出书面说明并签字确认,存入案卷作为责任认定与司法公开的重要依据;另一方面,需完整记录并保存检察官与模型的交互全过程,防范通过输入特定提示规避生成式人工智能安全防护、达成不正当目的或生成有害内容。

构建差异化应用机制:案件类型与复杂程度各异,技术辅助的范围和深度亦应有别。对于事实清楚、证据确实充分、法律适用明确的简单案件,可适当扩大智能系统辅助场景;针对疑难复杂、新类型及敏感案件,则需严格限定系统作用边界。疑难案件的争议常态聚焦于法律规范适用层面,或为价值冲突型,或为法律漏洞型。此类案件中,检察官积累的实践智慧、对社会情理的深刻洞察以及价值判断与利益衡量能力至关重要,恰是当前技术难以企及的。因此,疑难复杂、新类型案件必须由检察官亲自核验关键证据、主导核心法律问题研判,严格落实刑事诉讼法相关规定及证据规则,确保司法判断的主体性与权威性。

(二)以技术治理破解算法数据难题,提升辅助可靠性。技术辅助的可靠性是“人主机辅”原则落地的重要前提。需通过算法与数据的双重治理,确保智能系统输出具备“可解释、可追溯、可纠错”特征,使其真正成为检察官的得力助手。算法治理:推进算法标准化与透明化建设,要求研发方依据刑事诉讼法、《检察官职业道德基本准则》等法律法规和司法规范制定算法策略与模型训练目标,确保算法逻辑符合“罪刑法定”“疑罪从无”等基本原则。建立“检察官实践反馈—算法动态优化—司法实践检验”闭环机制,将检察官对个案正义的判断经验、对法律适用的深刻理解转化为算法优化需求与训练数据,避免算法偏离司法规律与价值导向。在价值判断辅助方面,虽然具体案件中不同价值的权重难以统一量化,但价值本身排序及其表现形式可被识别分析。人工智能可通过学习海量司法案例中的价值判断模式,辅助检察官梳理价值考量因素,将内心确信过程以可视化或结构化方式呈现,为检察官提供参考以增强决策透明度与一致性。生成式人工智能可提供更具探索性的辅助,例如模拟不同价值取向可能导致的裁判结果,拓展检察官思路。

数据治理:实施数据质量“系统自动校验+检察官人工核验”双重校验机制,对核心量刑情节、关键证据信息的合法性、真实性、关联性进行严格核查,定期开展数据清洗、校准与质量评估。针对新类型案件,建立全省乃至全国典型案例、优秀裁判文书共享库,鼓励各级检察院上传办案经验与新型案例,持续丰富系统“司法知识库”。落实党的二十届四中全会提出的“跨部门执法司法协同和监督”要求,深化跨部门数据协同,严格依据数据安全法、个人信息保护法等规定,推动与公安机关、法院等部门的数据标准统一、安全合规共享,确保数据来源合法、口径一致、质量可靠。探索构建包含法律原则、伦理道德等因素的规范数据库,作为预训练模型的重要语料,引导模型生成内容时充分权衡相关价值因素,辅助检察官避免单一价值偏好。

(三)以能力建设培育复合型检察队伍,增强技术驾驭能力。检察官对技术的驾驭能力,直接决定“人主机辅”能否从原则转化为实践成果。需建立“司法能力+技术素养”有机融合的培养体系,确保检察官既能熟练“用得了”智能工具,更能精准“辨得清”系统结论,最终实现“用得好”的目标。三阶能力提升体系:基础层开展全员轮训,内容涵盖智能办案平台操作、数据安全规范、人工智能基础知识等,确保检察官具备使用辅助工具提升效率的基本能力;进阶层开设“算法逻辑与司法适用”“智能证据审查实务”等进阶课程,重点培养对系统输出结论的甄别、评估与纠错能力,防止机械照搬技术结论;精英层实施“司法专家+技术理解者”双师型人才计划,选拔资深业务骨干深度参与智能系统研发、测试与优化,将“类案检索偏差”“证据审查漏项”“量刑建议不合理”等办案痛点精准对接技术优化需求,实现“司法需求引领技术迭代”。

做实罪质认定准确界分虚开增值税专用发票犯罪

## 争鸣

虚开增值税专用发票罪的罪质应限缩为造成增值税损失的虚开行为,从而有利于精准打击票税类犯罪,做到不枉不纵。

吴菊萍

2024年3月15日,最高人民检察院和最高人民法院发布了《关于办理危害税收征管刑事案件适用法律若干问题的解释》(下称《解释》),对于司法实务中相关争议问题作出了回应,同时也引发了诸多讨论。如虚开增值税专用发票罪到底是行为犯、目的犯还是实害犯?一些虚开的具体行为类型如何判断有无增值税损失以及如何准确适用法律?即便争议如此,理论界与实务界仍有一个共识,即对于虚开骗税的空壳公司、职业化犯罪团伙等严重危害税收犯罪必须依法严惩,对于有实际生产经营、偶尔虚开增值税专用发票等情节较轻的犯罪可以依法从宽处理。具体到虚开增值税专用发票犯罪而言,需要明确罪质、限缩适用、精准打击,落实宽严相济。通过不起诉等途径,在明晰行为性质、认定标准以及维护国家税收征管秩序的前提下,对有实际经营业务、少量虚开增值税专用发票的罪质应限缩为造成增值税损失的虚开行为。有观点认为,考虑到虚开增值税专用发票罪的法定刑为无期徒刑,有些虚开行为虽违反增值税专用发票管理规定、扰乱发票管理秩序,但没有造成实害或没有实害危险,不宜以该罪定罪,因此,应增加犯罪目的要件、犯罪结果要件、具体危险要件。但上述观点看似限缩了该罪的适用,实则会引起新的混乱:一是增加了司法指控和证明的内容,不利于打击犯罪;二是骗抵增值税专用发票的适用范围,增加本罪的指控难度,造成其他罪名如诈骗罪,非法出售、购买增值税专用发票罪,虚开发票罪的适用。对此,笔者认为,应将该罪的罪质严格限定为可能造成增值税损失的虚开行为,有利于精准打击票税类犯罪,做到不枉不纵。

做实罪质认定准确界分虚开增值税专用发票犯罪

进一步细化相关出罪事由的查证要求。《解释》第10条在明确5种行为类型后,特别提示了出罪情形:“为虚增业绩、融资、贷款等不以骗抵税款为目的,没有因扣抵造成税款被骗损失的,不以本罪论处,构成其他犯罪的,依法以其他犯罪追究刑事责任。”加上之前已经明确排除的对开、环开等不可能造成增值税损失的虚开行为,本罪的罪质已经锁定在可能造成增值税损失的虚开增值税专用发票行为。换言之,有些虚开行为仅有刑法第205条第3款列举的四种虚开行为外观,没有可能造成增值税损失的行为实质,不符合本罪的罪质,不应认定为本罪。从增值税的征收原理来看,《解释》第10条规定的几类虚开行为一般都能造成增值税损失,原则上可推定为具有骗抵税款目的,可能造成增值税损失。除非有反证,否则该刑事推定成立。与之相对应,如果虚开增值税专用发票是为了“虚增业绩、融资、贷款等”,不用于抵扣税款,当然不会造成增值税损失,因此不构成本罪。若构成其他犯罪,如骗取贷款、合同诈骗,则以相关罪名论处。总之,对于当前常见的两类有争议的虚开增值税专用发票案件也就此得出确定结论。一是“票货分离”后用富余票虚开构成虚开增值税专用发票罪。所谓富余票虚开,是指有实际经营业务的企业将多余的销项专用发票(俗称“富余票”)虚开给他人牟利,受票企业将该专用发票用于抵扣的情形。因增值税暂行条例第11条、第21条规定,消费者个人、小规模纳税人都不能将增值税专用发票用于申报抵扣。一般纳税人向消费者或小规模纳税人实际销售商品或劳务后不如实入账不开具任何发票,在找到需要虚开增值税专用发票的购票人后,采用与购票人签订虚假购销合同、虚假兜转资金流水的方式后向购票人虚开增值税专用发票,将实际与消费者或小规模纳税人发生的业务虚构成与购票人发生的业务,属于《解释》第10条第3项中所规定的“对依法不能抵扣税款的业务,通过虚构交易主体开具增值税专用发票”的情形。换言之,将富余票虚开给他人的实质是将其不能抵扣税款的专用发票来抵扣税款,由此造成增值税损失,因此构成本罪。二是“票点大于税点”的虚开行为,不能“一刀切”作无罪处理,否则,就会破坏我国长期稳定的增值税发票管理秩序。此外,对于一些新类型的虚开增值税专用发票情形,可由税务机关出具税务稽查报告,说明是否可能造成增值税损失。由于增值税征税原理、税收优惠政策复杂性及实务操作的专业性,加之以票控税到以数治税的转变所带来的开票方式变化,导致实务中对有无骗抵增值的判断难度大、门槛高。因而,有必要由税务部门出具专门的税务稽查报告或政策说明,或指派具有专门知识的人员出庭,提高司法办案人员对新类型虚开行为有无造成增值税损失的审查判断能力,避免“一刀切”定罪处罚。

责任追溯闭环化:在智能辅助系统的采购合同与运维协议中,明确载明各方的技术责任条款;系统操作日志、全程录音记录、系统建议及采纳情况等全程留痕存档,保障追溯有据;建立“案件质量评查—系统辅助情况评估—相关主体责任倒查”的协同机制,针对存在质量问题的案件,同步核查检察官审查义务履行情况与系统辅助的可靠性,精准厘清责任边界,通过刚性问责倒逼各方恪守职责,进而以技术可靠性为基石,构建透明的算法决策机制及配套的保障救济体系。

“十五五”期间,数字检察作为强化检察监督、服务更高水平法治国家建设的重要载体,其健康发展,始终离不开“人主机辅”这一锚定方向。从司法规律维度审视,检察办案的本质,在于以人的理性判断彰显公平正义——算法虽能模拟部分逻辑推理,却始终无法替代检察官在法律解释与道德判断中对“天理国法人情”的综合考量与价值衡平;从政策导向层面看,这是落实数字检察战略、防范技术异化、坚守司法初心的必然选择;从实践价值角度考量,包括山东省在内的多地检察机关,通过制度、技术、能力、责任的协同发力,已初步构建起智能辅助与司法公正的良性互动格局。面向未来,需持续深化“人主机辅”原则的实践探索与理论创新,推动数字检察始终沿着“技术赋能正义、人类守护正义”的正确轨道笃定前行,为服务保障“十五五”期间经济社会高质量发展贡献更多检察智慧与力量。

(作者单位:山东省人民检察院党组成员、副部长,全国检察业务专家,法学博士)



# 做实罪质认定准确界分虚开增值税专用发票犯罪