

· 马克思主义法学专论 ·

论数字法院

贾 宇 *

内容提要：作为数字中国总体战略的一部分，数字法院建设以“公正与效率”为核心命题，秉持数字赋能、数字正义和以人为本的数字法治理念，构成司法领域的重塑性变革。数字法院建设是在习近平法治思想指导下，司法为民理念与科技创新精神在数字中国战略实施中的有机结合。不同于传统的法院信息化建设、智慧法院建设，数字法院建设是法院工作从根本上实现高质量发展、迈入现代化的方法路径，其依托大数据手段建立覆盖审判执行各领域的数字场景模型，对内实现不间断的质量评查和风险预警，对外升级诉讼服务、参与社会治理，推动实现了法院工作理念、业务流程、组织架构和治理方式的再造。数字法院建设主要从数助办案、数助监督、数助便民、数助治理、数助政务五个方面展开，遵循“数据解构—模型构建—嵌入运行”的开发路径，自下而上地形成场景驱动的业务应用体系。无论数字法院建设到何种阶段，都必须遵循三项原则：坚持法官主体地位不变、加强司法数据的安全保障、确保模型算法可靠。

关键词：数字法院 司法数据 高质量司法 数字法治 数字中国

进入数字化时代，大数据是生产资料，云计算是生产力，互联网是生产关系，数字技术是竞争的利器。〔1〕习近平总书记多次就推动“数字中国”战略作出部署。党的二十大报告明确提出，要加快建设网络强国、数字中国。〔2〕2023年2月，中共中央、国务院印发《数字中国建设整体布局规划》，为“数字引擎”助推中国式现代化作出了顶层设计。“数字中国”建设在各个领域不断深入，不仅推动着社会生产力的前进，也深刻影响着上层建筑。〔3〕随着互联网、大数据、云计算、人工智能等数字技术的不断创新和深度应用，网络互联、数据融合、信息共享、业务协同不断深化，传统社会加速向以网络化、扁平化、数字化、高效化、智慧化为主要特征的全新社会结构转型，这些都对司法运行方式产生了越来越深刻的影响。〔4〕

* 上海市高级人民法院院长。

〔1〕 参见贾宇：《论数字检察》，《中国法学》2023年第1期，第9页。

〔2〕 参见习近平：《高举中国特色社会主义伟大旗帜，为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗》（2022年10月16日），载《习近平著作选读》第1卷，人民出版社2023年版，第25页。

〔3〕 参见卞建林：《论数字检察改革》，《华东政法大学学报》2023年第5期，第8页。

〔4〕 参见单志广：《数字化催生市域社会治理模式变革》，《法治日报》2021年3月17日第5版。

面对数字化改革的机遇和挑战,如何回应时代之变、理念之变、技术之变,把数字化意识、思维、认知、技术统筹贯穿到审判工作全流程,在更高层次更高水平上释放司法生产力、推动审判业务实现系统性变革,是当前人民法院面临的一项重大课题。数字法院建设在此背景下应运而生。所谓数字法院建设,是指将数字技术从单纯的辅助工具演变成为一种贯穿法院工作全流程的工作方法,即通过建立覆盖立案、审判、执行、诉讼服务、社会治理各个领域的场景模型,对海量司法大数据进行筛选、比对、碰撞,发现隐藏在案件中的问题线索,实现不间断的监督管理和社会治理风险预警。建设数字法院,对内可以推动法院审判方式和管理方式的重塑性变革,对外则能提升诉讼服务和社会治理效能,实现人民法院整体性、系统化的数字变革。目前,数字法院建设偏重实践探索,在体系化思考和理论建构方面有所不足。鉴于此,本文以习近平法治思想为指导,致力于对数字法院的建设动因、内涵功能、价值理念进行考察,在此基础上,系统阐述数字法院建设的框架体系和实践应用,提炼数字法院的建设路径和配套机制,并对数字法院建设的未来图景进行展望。

一、数字法院的建设动因与价值理念

数字化改革不仅是一种技术变革,更是一种思维范式的革命。人民法院深入学习贯彻习近平法治思想,加快推进审判工作现代化,应把数字化改革作为一项战略性任务。随着数字化改革深入推进,人民法院的司法理念、审判方式和运行机制需要跟上时代发展的步伐,对司法公正、司法效率的追求,需要跟上人民群众的新期待。^{〔5〕}当前,司法领域受制于案多人少的社会性结构矛盾和传统审判模式的制度性约束,在司法公正、司法效率和司法公信力的提升上面临不少现实困境。^{〔6〕}作为数字化时代在司法领域的产物,数字法院建设运用数字化思维方式,借助大数据分析工具,全面赋能法院工作,为破解司法审判面临的现实困境、推进法院现代化建设提供了有力支撑。

(一) 现状:传统审判制度面临的现实困境

经过改革开放四十多年的发展,我国审判体系和机制日益健全,司法审判整体水平持续提升,但由于存在一些深层次问题,尚未全面达到“让人民群众在每一个司法案件中感受到公平正义”的总目标,社会公众司法获得感的“落差”亦伴随数字科技的发展而放大。

1. 司法资源紧张持续加深,办案辅助力度有待增强

近年来,我国法院案件量增长速度远远高于司法资源增长速度,传统审判制度呈现力有不逮的态势。根据最高人民法院工作报告,2012年至2022年间,全国法院受理的案件量从2012年的1300万余件增长到2022年的3300万余件,但法官人数几乎未有增加。2022年,基层法院员额法官人均结案274件,其中有9个省(区、市)的基层法院人均结案量超过300件,最高的超过400件。^{〔7〕}案多人少已经成为当前法院工作的基本约束条件和最大现实,任何

〔5〕 最高人民法院张军院长提出:“审判体系运行要强化大数据战略保障。增强大数据战略思维,发挥大数据战略保障作用,以‘数字革命’驱动新时代新发展阶段司法审判整体提质增效。”张军:《深入学习贯彻习近平法治思想 加快推进审判工作现代化》,《学习时报》2023年12月6日第1版。

〔6〕 参见程金华:《中国法院“案多人少”的实证评估与应对策略》,《中国法学》2022年第6期,第238页以下。

〔7〕 参见黄玉玲:《最高法:2022年全国法院受理案件数量达3372.3万件》, https://news.cnr.cn/dj/20230310/120230310_526178169.shtml, 2024年6月26日最后访问。

相关制度设计都不可能摆脱这一矛盾的制约。面对巨大的办案压力和日益紧张的司法资源,诉讼效率、审判质量势必受到影响,试图依靠动员投入更多人力来保证审判质效,在事实上也已难以继。为缓解人案矛盾以及给法官办案提供更多的智力辅助和支持,近年来,最高人民法院自上而下推出许多改革举措,但这些措施在具体运行中的实际效果有待进一步彰显,一些司法痼疾距离彻底根除尚有差距。司法资源紧张所导致的司法质效问题,在传统审判模式下难以找到出路,必须通过法院的数字化转型予以解决。

2. 审判质量缺少可靠的检验体系,司法公正感受度有待提升

公平正义是司法工作的灵魂与生命。以精英化、专业化、细分制为特点的欧美审判制度在其本土因繁琐、艰涩、拖沓等遭受诸多诘问,引发以“接近正义”为主题的司法变革运动。^{〔8〕}西方审判制度的部分理念规程被借鉴移植到我国后,原生性问题难解,适配性危机迭生,交织形成了审判制度独特的病灶。当前,以合议制、两审终审制等为特征的审判制度的运行效果,距离司法公正高效权威的目标仍有差距,司法公信力和权威性仍待提高,案件质量体系在内部检验和外部监督方面均存在问题。

在内部维度上,司法运行缺少一套可靠的体系化的质量检验机制。传统司法主要依靠审级监督、案件评查来保证质量,但巨大的办案压力使按期结案成为法官的首要考虑因素,案件质量控制的重要性在繁重的办案任务前不得不退居次席,无论审级监督还是案件评查都无法系统保证案件质量。司法实践中,“案结事了”的追求常常异化为“结案了事”,其后果是申诉信访日益增多,不断冲击两审终审的审级制度。从某种意义上讲,“终审不终”正是对案件质量信心不足的制度性补偿。作为事后的质量补救手段,法院传统案件评查呈现随机化、碎片化特征,缺少常态化、全面系统的“质检体系”。对虚假诉讼、裁判不当、法律适用不统一、裁量权行使不规范乃至司法不轨等情况,法院依靠常规程序难以做到主动高效准确识别,实践中往往是经过当事人申诉信访,乃至引发舆情等非正常途径才得以发现。整体上看,传统个案式的案件质量评查方式,已经无法满足对海量诉讼案件进行全流程监督管理的需求,亟待建立一条能够实现“全流程系统防错”的质检线。

在外部维度上,依靠社会外部监督和诉讼程序公开尚难达致完全的“可视正义”。^{〔9〕}无论人大监督、政协监督、检察监督,还是社会监督,都受制于司法案件的高度专业性和信息不对称,虽可发现部分问题,但难以系统地保障案件审判质量。近年来,民众获取信息的即时性、准确性、交互性等发生了质的改变,相应地,民众对司法的透明度也提出了更高的要求。但是,传统司法一定程度上具有繁琐、程式化等特征,影响了民众对于司法公正的感受度。追求透明可视的“场景化正义”,^{〔10〕}亟需依托数字化手段,对传统司法中法官单向性的审判模式作出积极变革,让正义看得见、可验证。

3. 司法数据深度挖掘不够,数据价值有待充分实现

随着社会转型升级,数据信息成为新时代的战略资源。^{〔11〕}近年来,全国法院普遍实行诉讼材料电子化,引发司法数据迅猛增长,其所积累的海量司法数据,成为基础性战略资源。然而,

〔8〕 参见〔意〕莫诺·卡佩莱蒂:《福利国家与接近正义》,刘俊祥译,法律出版社2000年版,第5页。

〔9〕 参见马长山:《司法人工智能的重塑效应及其限度》,《法学研究》2020年第4期,第23页。

〔10〕 参见〔美〕海伦·尼森鲍姆:《场景中的隐私——技术、政治和社会生活中的和谐》,王苑等译,法律出版社2022年版,第43页。

〔11〕 参见马长山:《智慧社会背景下的“第四代人权”及其保障》,《中国法学》2019年第5期,第5页以下。

因没有得到充分利用,多数司法数据处于静态、分散、被动的“沉睡”状态。^{〔12〕}任何案件都蕴含着信息链条,孤立地看链条上的单个信息点,则很难发现问题。以往的信息系统没有将信息点与大数据进行充分碰撞比对分析,案件数据彼此之间缺乏交集、互不关联,难以将案件中存在的问题清晰地展现出来,质量监督管理无法精准全面深入地展开。同时,数据壁垒、数据孤岛等基础性问题尚未完全解决,数据难以在大范围比对利用中充分发挥价值。^{〔13〕}在诉讼服务建设中,海量的司法数据缺乏精准推送,当事人被淹没在数据信息洪流中,无法准确快速地找到自己真正需要的信息。在参与社会治理方面,传统的审判白皮书、司法建议虽然能部分反映某一特定领域的问题,但针对性、时效性、有效性有待增强,特别是与建议对象的需求贴合度不够,促进社会治理的实际效果存疑。在法院内部政务管理中,大量数据停留在纸质档案中,管理的科学性、便捷性均显不足。利用好大数据这座“富矿”,发掘和释放数据资源的潜在价值,已成为司法领域解决传统问题、推动高质量发展的内在需要和必然选择。

(二) 破局:数字化改革让法院突破困境成为可能

随着大数据、人工智能、区块链等技术的加速融合发展,人类社会正在全面进入数字变革的新时代,人民法院的数字化转型为破解传统审判制度难题提供了难得契机和无限可能。大数据处理与分析技术的出现,使得人们可处理以往难以掌控的数量巨大、变化迅速、形式复杂的数据,并从中找到高度精准、极有价值的信息模式和知识结构。^{〔14〕}尽管当前各类司法数据集相对杂乱,但其中记录着大量当事人信息,以及程序行为、事实证据和裁判倾向等方面的信息,对这些原始资料的利用比利用传统调查统计方法的成本更低、结果更为真实,且保留了更多的维度和参数复杂性。在以往案件材料电子化的基础上,人民法院有条件运用司法大数据技术,对数据进一步分解,能够挖掘出数据背后的规律,寻找出审判执行、社会治理存在的问题,聚合集成解决问题的方案。

人民法院的数字化发展呈现“积木式创新”模式,大致可分为法院信息化建设、智慧法院建设、数字法院建设三个演进阶段。法院信息化建设最早可追溯至20世纪90年代,该阶段以基础设施和网络建设为主要内容,其外在表现是计算机、互联网等信息通讯技术在法院工作中的渐次嵌入。法院信息化建设是司法公共服务的一种手段,其重点在于通过数据生成来优化传统业务流程,总体偏辅助性、服务性、事务性,并未切入审判权运行的核心领域。2017年,最高人民法院印发《关于加快建设智慧法院的意见》,正式提出“智慧法院”概念,要求人民法院全业务、全方位和全流程实现网络化、阳光化和智能化,这标志着人民法院进入智慧法院时代。经过多年发展,人民法院已经建成涵盖各审判领域,覆盖诉讼全流程,线上线下双轨并行、有序衔接的在线诉讼、调解和运行规则体系。但是,以法院信息化建设、智慧法院建设为名的法院现代化进程,具有较强的内部性、局域性、场域单一性特征,其作为业务的辅助性、服务性工具,主要是将立案、审判、执行、管理等工作由线下转到线上,以方便群众网上诉讼和法官在线办案,故整体水平仍处于数据生成和数据储存阶段。相关举措虽然部分纾解了案多人少的困境,但在传统制度框架的束缚下,其效能的发挥已经基本触顶,法院工作流程、机制、方式本身并未发生根本性变化。当前,数字科技的发展为审判体系的重塑性变革奠定了技

〔12〕 参见孙晓勇:《司法大数据在中国法院的应用与前景展望》,《中国法学》2021年第4期,第137页以下。

〔13〕 参见前引〔1〕,贾宇文,第9页。

〔14〕 参见郑戈:《司法科技的协调与整合》,《法律适用》2020年第1期,第5页。

术基础，传统审判制度已经从信息化、智能化发展量变阶段，迈入数字化全面质变的“奇点”时刻。数字法院以对数据的积极拓展运用为底层逻辑，将数字化及其功能上升至前所未有的高度，这具体表现在如下方面。

1. 从依赖结构化数据到广泛利用非结构化数据

关于数据处理方式，传统上以利用结构化数据为主，依赖于法官人工输入。信息化作用的发挥，很大程度上取决于信息的录入量，信息录入越多则系统越有用；信息采集点少，则系统的作用就大打折扣。从某种意义上说，法官甚至沦为信息化系统的服务者。实践中，部分以辅助法官、减轻工作量为目的的信息化项目，反而增加了法官工作量，严重悖离信息化、智慧法院建设初衷。大数据时代的数据处理，以处理非结构化数据为主。“只有5%的数字数据是结构化的且能适用于传统数据库。如果不接受混乱，剩下95%的非结构化数据都无法被利用。”^{〔15〕}数字法院建设所需要的数据主要来自判决书、裁定书和其他电子卷宗，且绝大部分都是非结构化数据。对非结构化数据的利用，关键是通过“小样本”训练引擎和人工智能语义理解等技术手段进行内部挖掘，对数据进行程序化、自动化处理，进而实现关键要素自动提炼。以上海市高级人民法院为例，通过对全市过去六年来483万份裁判文书以及起诉状、答辩状等电子卷宗材料进行解构，在不增加人工工作量的前提下，形成13.4亿多个解构数据点，平均每份判决书可以解析出当事人信息、案由、诉讼请求、争议焦点、判决责任承担方式等400多个数据点。以非结构化数据为主的数据利用方式，既唤醒了海量的“沉睡”数据，又有效减轻了法官的负担。

2. 从碎片化的系统到整体性的系统

法院信息化建设的目的在于通过信息技术在审判执行领域中的应用，解决特定领域的具体问题。全国各级法院针对各自需求，先后启动了众多信息化建设项目，陆续建成种类繁多的信息化系统。这种项目化的开发方式必然存在碎片化的问题，各个系统就其功能而言，领域性特征明显，整体效应不强，缺乏系统性和规模性。与碎片化、缝合式的开发方式有别，数字法院天然是一个整体系统。数字法院建设基于相同的技术底座，更加强调协调性、系统化的机制重塑，其基本路径是推动应用场景在同一平台上的横向延伸，不断拓展覆盖广度、监管深度，实现平台贯通、应用贯通、机制贯通，使数字系统集约效能得到最大化发挥。

3. 从技术业务二元割裂到融为一体

在传统的法院信息化建设中，最突出的问题是审判需求与技术开发相割裂，技术与业务无法深度融合。信息系统的开发通常是先由业务部门提出需求，再由技术公司进行开发。技术公司因缺乏法律背景和办案体验，通常按照工程师思维推进项目开发。最终成型的系统虽具备基本功能，但法官往往体验不佳，使用积极性不高，导致实际成效与资源投入极不匹配。从既往情况看，一些投入很大的信息化系统使用率极低。数字法院建设则依循完全不同的开发路径，从发现问题到提出业务规则，再到数据建模、模型嵌入、后期优化，法官在数字法院场景建设中始终居于主导地位。在法官的直接参与、直接开发、直接使用下，司法需求与场景开发几乎完全融为一体，机器语言与自然语言互相转化的“技术鸿沟”基本消失，这从根本上改变了业务和技术二元割裂的传统模式。

〔15〕〔英〕维克托·迈尔-舍恩伯格、肯尼思·库克耶：《大数据时代：生活、工作与思维的大变革》，盛杨燕、周涛译，浙江人民出版社2022年版，第64页。

4. 从自研自用 to 全域共享

传统的法院信息化建设、智慧法院建设主要是由各地区、各法院自行推进。由于各法院多年来已经建成了功能类似的信息化系统，这些系统适用的标准不一，故适配困难，导致横向推广存在障碍。不同于以往的法院信息化建设，数字法院建设天然具有共享性，应用场景本身具有数字化、标准化、普适性的特质，数据库越大则筛查效果越明显。在数字法院建设中，全域推广验证，是每一个应用场景开发的必经步骤。无论场景最初由谁申报，一经建模核验，即可供所有法院共用，具有“一地突破、全域共享”的鲜明特征。

（三）重塑：数字法院对传统审判权运行方式的变革性改造

数字法院建设既是此前信息化、智慧法院建设的延续，更是在此基础上的迭代升级，具有穿透性、全覆盖、不间断的显著特征：第一，大数据因其天然优势，可以解决信息不对称、数据壁垒的问题，发现单个法官无法发现的问题；第二，数字法院体系下的案件管理覆盖审判执行各环节，既涉及实体问题，也涉及程序问题，是全周期、全过程、全方位的案件质量效率控制体系；第三，各类应用场景一旦建立起来就自动投入运行，永不停歇地反复筛查案件，对案件风险隐患和瑕疵差错予以追踪管理、提前预警，破解质效管理的时空束缚。正是具备上述特征，数字法院可有效解决传统审判制度面临的难题，打破与数字时代不相适应的司法模式和治理方式，对法官办案方式、监督管理形态、审判权力运行，乃至法院诉讼服务、参与社会治理、司法政务管理等各个领域都进行数字化改造，带来法院业务流程、组织架构和体制机制的重塑性变革，实现从“器”向“道”的根本性革新，推动法院工作从根本上实现高质量发展、迈入现代化。

1. 对法官办案方式的重塑

数字技术的嵌入，推动了算力与人力的结合。通过数字化技术，法官可以将繁多、琐碎、反复循环的事务性工作交给应用程序，使事务性工作逐步实现通过系统和机器完成。数字法院建设视域下，不仅要思考数字技术与现行法律体系、制度的融合关系，还要关注其“对现有法律方法的替代效应，尤其是司法裁判中的法律方法”。^{〔16〕}数字法院建成后将全面优化法官办案的方式和效率，因为数字法院更多是由数字模块对事实、证据等进行量化处理，能够运用机器学习技术持续丰富和完善知识库，利用机器强大的计算力、海量数据建立数字化模型，从复杂的司法数据中创造出有交集的量化信息，为法官梳理案件信息、检索类案标准和识别案例异同提供强大技术支持。同时，法官办案的过程被全流程、实时、动态地置于平台的“注视”下，即在自我审查之外，法官还要受到机器评查和数据筛查的约束，对数字提示预警的核查和反馈也成为法官日常工作的一部分。^{〔17〕}

2. 对监督方式的重塑

传统的案件监督主要通过上诉程序、再审程序、案件评查来实现，是个案的监督、事后的监督和被动的监督。数字法院建设则有助于案件监督从“事后监督”向“事前监督”转变、从“被动纠错”向“主动纠错”转变、从“个案纠错”向“系统防错”转变。在监督的主动性上，数字法院通过“个案办理—类案评查—系统治理”的审判监督流程，从个案中析出共

〔16〕 魏斌：《智慧司法的法理反思与应对》，《政治与法律》2021年第8期，第113页。

〔17〕 参见樊传明：《被敞视的法官：数字司法对审判权运行的影响》，《法制与社会发展》2024年第3期，第137页以下。

性、典型问题,针对常见易发、盲点难点问题等设置预警节点,从立案伊始提前介入提示至判后执行全程闭环监控,将司法数据分解定位到每一件案件、每一环程序、每一个步骤,更加主动地查漏补缺。在监督的系统性上,数字法院的案件监督实现了全流程和各环节的要素智能提取、监管规则按需配置、重大敏感案件自动识别标注、关键节点的自动化管控,实现了评查在线完成、监督全程留痕、分类提示预警,形成了“责任明确、过程留痕、动态监管、预警提醒、同步督办、整改评估”的监管体系闭环。

3. 对院庭长管理方式的重塑

近年来,司法责任制改革的中心任务之一,即改变科层制的司法行政化管理模式,以扁平化管理为目标,实现“让审理者裁判,由裁判者负责”。但是,由于具体实施中存在一些理解上的偏差,司法责任制的落实不够全面准确,也带来裁判不统一、审判质效存在隐患、文书存在低级错误等问题。数字法院建设改变了院庭长监督管理的传统方式,使其有条件立足更高维度、更广视角来审视现实中的监管难题,在全新的思维坐标中寻找新思路。数字法院将司法办案的各个环节数字化,实现数字储存、数字建模、数字行权、数字留痕、数字追踪,并将案件中的具体风险因素推送给院庭长,便利院庭长进行有针对性的“智慧阅核”,极大提升院庭长管理的精准性、有效性。例如,在上海市的数字法院建设过程中,通过数据筛查发现,个别代理人所代理案件的缓刑适用率远远高于正常水平,潜藏着重大廉政风险。针对这一情况,系统将缓刑适用率异常的代理人名单纳入监测,自动将警示信息推给院庭长,提示院庭长重点审核把关。院庭长收到风险提示后,需在一定期限内开展重点阅核,防范廉政风险。

(四) 理念:推进数字法院建设的行动先导

没有理念的变化,就没有制度的改变。^{〔18〕}作为司法领域的重塑性变革,数字法院建设以“公正与效率”为核心命题,致力于将数字赋能、数字正义和以人为本的数字法治理念贯穿于建设的全过程。

1. 数字赋能理念

数字赋能理念源于“赋能”概念,个人、组织或者社群可以通过“赋能”这一过程,获得并整合更多机会与资源来实现目标,进而提高个人生活质量、组织运作效率,以及社群生活品质。^{〔19〕}数据是信息的载体,而信息是知识来源,知识则可以产生智慧能力。^{〔20〕}这种智慧能力与互联网、大数据、云计算、人工智能、区块链等数字技术有机融合,推动了数字化改革的跃迁,实现了从技术理性到制度理性的跨越。^{〔21〕}其一,数字化是人民法院审判体系现代化和审判能力现代化的引领力量。数字经济时代,数据已经成为继土地、劳动力、资本、技术后的第五种生产要素。^{〔22〕}数字法院所强调的大数据思维,主要体现在对数据的主动式、挖掘式运用。数据存在的意义不再限于提升工作便捷度和效率,而转为主要提供基础资源库及问题分析解决手段。其二,数字化是人民法院审判体系现代化和审判能力现代化的撬动点。通过数字化手段,在个案办理、监督的基础上,集成定位案件背后存在的共性问题,能为类案办理、审

〔18〕 参见张维迎:《理念的力量》,西北大学出版社2014年版,第1页以下。

〔19〕 参见赵森、鲍静、刘银喜:《从赋能到包容:数字政府建设非均衡困境生成机制及化解路径》,《中国行政管理》2022年第12期,第41页。

〔20〕 参见申卫星:《论数据用益权》,《中国社会科学》2020年第11期,第111页。

〔21〕 参见袁家军编著:《数字化改革概论》,浙江人民出版社2022年版,第1页以下。

〔22〕 参见《中共中央关于坚持和完善中国特色社会主义制度 推进国家治理体系和治理能力现代化若干重大问题的决定》(2019年10月31日中国共产党第十九届中央委员会第四次全体会议通过)。

判监督等指明突破点与发力点,形成业务、管理与技术深度融合的模式,为驱动审判能力现代化和审判机制现代化提供新动能。通过对法律文书、办案记录、起诉状、答辩状、证据等数据进行解构和分析,揭示隐藏在数据中的未知联系和规律,能够从数据中获取司法工作的新动能,有效促进司法质效提升。

2. 数字正义理念

数字正义理念最早与在线纠纷解决机制的蓬勃兴起相关联。随着在线纠纷数量的井喷式增长,传统法院和多元纠纷解决机制难以有效应对,数字正义理念应运而生。数字技术的快速发展,为“接近正义”运动所提出的消除障碍、确保公平、提高效率三项基本要求的有效实现提供了内在驱动和难得契机,使物理空间上的“接近正义”迈向“物理—虚拟”双重空间的“可视正义”。^[23]数字正义理念推动了现代正义理念的发展,其本身也伴随着数字化变革而与时俱进,内涵更加丰富。第一,数字时代的正义是由科技发展塑造的正义。科技水平的提升,带来司法对正义实现水平的提升,数字法院建设是数字时代实现正义的理念、机制和过程在当今司法实践中的应用,是通过数字技术实现技术逻辑和法治逻辑的融合和协同的过程。第二,数字时代的正义是可计算的正义。数字正义体现了科技时代的司法效率观和司法质量观。在数字时代,司法的质量和效率均可以通过程序予以管控,正义具有了可计算的性质。大数据技术促使粗放式的审判方式转为精细化的审判方式,从定性分析为主的审判方式转为定性和定量分析并重的审判方式,从而实现了案件审判质量和效率的提高。第三,数字时代的正义是可视化的正义。数字法院将司法权的运行直观展示为数据的输入和模型及应用的输出过程,实现了对办案方式和监督方式的流程再造与规则重塑。

3. 以人为本理念

“传统正义观中,人在正义理论结构中处于主体地位。”^[24]以人为本的价值理念在中国法治建设中的贯彻与落实,是中国特色社会主义法律体系形成与确立自身核心价值观的前提与基础。全面贯彻以人为本理念,必须承认人是法律之目的、本源、尺度以及最终价值。^[25]数字变革同样需要坚持以人民为中心的基本立场,维护人的价值和尊严。^[26]近年来,《关于加强科技伦理治理的意见》《新一代人工智能伦理规范》《互联网信息服务算法推荐管理规定》等政策文件、行业规范或法规规章,均明确要求坚持以人民为中心的发展思想、尊重保障人权、促进公平公正、保护隐私安全等,体现了以人为本的数字治理理念。数字法院的建设目标和价值取向都是为了服务人民,即通过实现质量变革和效率变革,提高人民群众对司法公平正义的获得感。此外,以人为本的治理理念还要求,在人与机器的互动中,应坚持机器只扮演辅助者角色,人始终居于主体地位。^[27]

二、数字法院的框架体系与实践应用

人民法院作为国家审判机关,其主要职责在于依法公正高效行使审判权,而审判监督管

[23] 参见王福华:《互联网司法的正义体系》,《中国法学》2024年第1期,第137页以下。

[24] 谷佳慧:《数字时代正义的内涵变迁及法治保障》,《北方法学》2023年第5期,第134页。

[25] 参见胡玉鸿:《以人为本的法理解构》,《政法论丛》2019年第1期,第24页以下。

[26] 参见贾宇:《检察机关参与网络空间治理现代化的实践面向》,《国家检察官学院学报》2021年第3期,第57页。

[27] 参见最高人民法院《关于规范和加强人工智能司法应用的意见》(法发〔2022〕33号)。

理、提供诉讼服务、参与社会治理、司法政务管理等职责，则是从人民法院公正为民的司法价值目标中派生而来的。数字法院建设在推动实现审判质量和效率的重塑性变革外，还前所未有的延伸了人民法院内部治理和参与社会治理的触角。2023年以来，上海市高级人民法院推动数字法院建设取得阶段性成效，截至2024年6月，全市三级法院已申报各类应用场景6000多个，建立模型1390个，推广应用590多个，嵌入系统320多个，数字法院的框架体系、技术平台、建设路径、操作规程、配套制度初步形成。从框架体系看，数字法院建设主要从数助办案、数助监督、数助便民、数助治理、数助政务五个方面展开。

（一）数助办案：既注重质量又兼顾效率

提高审判质效是数字法院建设的目标和初衷。传统的法院信息化建设已经实现了“业务数据化”，在此基础上，数字法院基于大数据引擎，对海量数据进行处理、分析和挖掘，通过场景建设和人工智能技术运用，提取数据中所包含的有价值的信息和知识，实现高水平的人机协同，将数字思维和方法贯穿至法院审判工作全方位、全流程，让数字成为撬动法院审判工作全面系统化升级再造的支点，推动“数据业务化”。数字法院建设将法律适用规则、裁量尺度标准、关联案件信息、文书写作规范等全部嵌入办案系统后，实现了自动分析、自动推送、自动预警，使案件办理的背后不再单纯是法官个体的智慧和思考，而是同时得到一整套大数据智能分析系统的支持。

1. 自动比对关联案件信息

司法实践中，关联案件大量存在，在不同法院或不同法官承办的案件中，可能存在部分当事人相同，或者事实认定、程序处理方面具有一定利害关系的情况，极易造成案件处理结果冲突。例如，借贷合同纠纷被告在其他法院被指控构成非法吸收公众存款、集资诈骗犯罪，执行案件中的被执行企业与其他法院进入破产程序，无财产可执行的被执行人在另案胜诉有望获得赔偿等，均属关联案件。案件关联要素通常呈隐蔽状态，传统方式难以有效及时发现，容易造成错误裁判或处置。针对这种情形，数字法院在囊括辖区内所有已决和在审案件信息的司法大数据库中比对分析，构建关联要素应用场景模型，经智能比对、综合分析、排除干扰后输出结果，可有效拓展法官获取案件事实信息的路径广度，及时识别关联要素。例如，通过民刑案件关联、行刑案件关联、审执案件关联、审破案件关联等，可发现刑事退赔与民事赔偿重复判决、同一事故引发的机动车交通事故责任纠纷中多个案件交强险超限额判决、毒品刑事案件中毒品犯罪前科等事实情节遗漏等问题。又如，对借助离婚诉讼分割财产以逃避债务的情形，通过开发数据场景，将离婚诉讼案件数据与此前已经在法院审理中的关联债务案件按照一定规则进行比对筛查，即可甄别发现通过离婚逃避债务的可疑点，防范财产分割侵害案外人合法权益；通过外部数据联通，获取大数据中心数据，可及时发现案件法人组织注销或者自然人死亡等情况，避免错误判决。再如，针对民事执行案件的被执行人履行义务之后未被及时解除“限制高消费”的情况，将现有的“限制高消费”当事人信息与执行完毕的当事人信息进行筛查比对，即可自动生成问题案件的详细清单，能迅速解除限制措施。并且，将此场景模型嵌入系统后，一旦案件执行完毕，系统就会自动提示法官在规定时间内解除限制措施，可从源头上解决问题。

2. 自动识别认定虚假诉讼

司法实践中，虚假诉讼的认定历来是审理难点。数字法院建设通过对案件要素的汇总分析和模型构建筛查异常数据，可使伪造、虚构、串通等虚假因素得到有效识别。上海市的数字法

院建设已经建立“涉车牌买卖虚假诉讼纠错”“民间借贷虚假诉讼甄别”“假离婚、真逃债诉讼甄别”等数十个应用场景。其中,依托“涉车牌买卖虚假诉讼纠错”应用场景,筛查出涉嫌伪造车辆买卖协议提起诉讼、骗取已吊销或注销企业名下上海车牌额度司法拍卖款的线索923件,并依法处理。又如,通过对过去六年相关案件中同一原告的诉讼频率、诉讼数量、购买平台、诉讼主张等要素进行比对分析,可有效筛查发现职业打假人、职业放贷人,为相关案件的事实认定和法律适用提供辅助。

3. 自动推送办案要件指引

传统上,法官业务知识的获取,依赖于对法条和对以往案例的学习和理解,法官对案件要件的归纳能力,取决于个人经验和知识结构,具有较大的个体性和差异性。数字法院背景下,借助于数据资源、处理能力和统计技术等方面优势,依托电子卷宗深度分析技术,可以将历年来积累的办案规则指引、类案办案要件指南、要素式审判指导等转换为数字模型,将办案指引规则融入法官实际办案中。实现这一功能,需遵循由易到难的顺序,先从结构化程度高的要素式办案应用场景入手,智能抓取原告的起诉状、证据材料等案件要素,自动梳理归纳无争议要素和争议要素,生成半格式化的裁判文书。对结构化程度低、难度较大的场景,则需依循不同的建设侧重点,分别向“辅助庭审”“争点概括”“类案推送”“裁量平衡”“文书生成”“易错点预警”等单个或者多个功能点探索突破。数字法院建设从开发要素式审判指引场景入手,逐步扩展到更加复杂的办案指引类场景中,将使各类审判指引类文件从纸面工具变成办案的有机部分。

4. 促进法律适用标准统一

从司法实践看,基于案例的法律推理与基于规则的法律推理是聚合的。但是,法官掌握的案例信息和案件数量受到人工搜索的范围限制,对同案要素的提取受到人工提取的精力和时间的限制,基于案例的推理也受到各种条件的限制。要想摆脱上述困境,关键在于克服法官类案分析能力的缺陷。“以数据为中心的新技术的快速发展为法律问题解决的分析和解决的新算法方法打开了大门。”〔28〕数字法院借助标准一致的数据要素抽取、相同的数字建模,以及自动化的操作流程,实现了对法律知识的自动提取,在此基础上可以比对分析个案与历史同类案件的裁判尺度,为法官提供参考。例如,上海市在数字法院的建设中,针对常见适法不统一、自由裁量权行使不规范的案件类型,研发“销售假货刑事案件适法统一”“职务发明奖酬案件适法统一”“危险驾驶案件适法统一”等数十个类案应用场景,在办理相关案件时即时提示典型案例处理规则,为统一法律适用标准提供了数字化的全新途径。

(二) 数助监督:全流程常态化监督

如果说数助办案是对审判质量和效率的正向探索,数助监督则体现了反向的规范约束。大数据在筛查线索和监督管理上具有天然优势,极大地丰富了监管手段,拓宽了监管范围。〔29〕依托法院审判执行过程中积累的海量身份数据、行为数据、关系数据、财产数据等司法大数据资源,通过结构化、要素化方式进行采集、存储、分析,结合运用数字建模与智能应用开发,可以发现数据中隐藏的各类问题,如案件质量问题、司法廉政隐患、诉讼效率问题、程序不规范、法律文书瑕疵等,从而实现全流程系统性监督。

〔28〕 邱昭继:《人工智能、法律解析与未来法律实践》,《政法论丛》2022年第4期,第83页。

〔29〕 参见黄文艺:《数字法治是现代法治新形态》,《数字法治》2023年第2期,第6页。

1. 自动识别防范文书瑕疵

裁判文书是法官的作品，文书质量是检验法院工作水平的重要标尺。即使是微小的文书瑕疵，也必须以更正裁定的方式予以纠正，对于涉及裁判文书主文的错误和案件主体信息表述错误等，则必须以再审等方式予以监督纠正。审判实践中，文书核校是法官工作的重要内容，通常以法官自我审查和法官助理逐项核对相交叉等方式进行，既耗费精力，又难免发生错漏。数字法院建设围绕审判实践中多发的诉讼主体错列、裁判文书法条引用错误、用语表述不规范等问题，建立“裁判文书利率表述提示预警”“刑事和解案件法条适用提示预警”“破产衍生诉讼主体规范列示提示预警”等预防裁判文书瑕疵的应用场景，对上传的裁判文书进行自动抓取监测并及时预警，有助于系统地处理文书常见易错问题，促使文书瑕疵问题逐步消减。

2. 规范办案诉讼程序

规范诉讼程序是实现程序正义的应有之义。大数据时代，诉讼的一切程序事项都在数字化形态中全程留痕，排查程序瑕疵不需要再依靠传统的“评查—通报”方式，而是可以通过数字化手段一键查找。例如，对不公开审理案件未依法公开宣判的、公告送达案件未及时转换为普通程序的、驳回起诉后未及时退诉讼费的、处理管辖权异议裁定生效后未再开庭的、简易程序转普通程序未作裁定的、公告案件送达超期的，均可通过构建相应的应用场景，迅速筛查、提示、纠正、追责。随着立案、审判、执行等程序和送达、保全、质证、移送等环节的易发失范情形预先嵌入办案系统，诉讼程序的规范化水平可望迎来质的飞跃。

3. 避免诉讼“程序空转”

“程序空转”是指偏重于对于诉争事实进行是否符合法律构成要件的形式审查，或者仅对案件作出程序处理，而相对忽略针对诉讼事实的完整查证与矛盾纠纷的实质化解，以至于出现当事人的同一个争议事实经历上诉、申诉等诉讼程序，衍生成为多个案件后仍然难以平息的情形。“程序空转”增加当事人诉累、耗费司法资源、损害司法公信力，多表现为对程序法的机械适用，故在传统的监督方式下治理效果不佳。为保障当事人合法权益，实现对程序利益和实体利益的平衡追求，数字法院聚焦矛盾纠纷一次性实质解决，通过构建“管辖移送立案程序空转甄别预警”“离婚案件程序空转甄别预警”“一案反复执行终本甄别预警”等预防程序空转的应用场景，解决审判实践中的案件多次移送管辖、重复确认仲裁协议效力、离婚案件无故反复驳回、反复终结本次执行程序等现象，强化对各类程序性事项的全流程监督管控，从源头避免“程序空转”。

4. 智能监测办案效率

诉讼效率关系到人民群众的合法权益能否及时实现。传统的诉讼效率监管方式存在非常规化、可视化程度低的缺点。数字法院在办案系统设置的工作流程节点基础上，直观呈现案件办理时间轴，精准设置流程管控松紧阀，智能化监督管理各项诉讼程序启动、推进、延长、终结的耗时。根据办案节点留痕信息，数字法院智能管控模块能够自动分析和预警，向具有相应管理职能的院庭长及审判管理职能部门等自动发送督促信息。例如，建设“长期未结案”风险预警模块、“诉讼链均时间”案件评查模块、“一审服判息诉率”研判参考模块等效率监督应用场景，并推动各模块的自由组合集成，可有效预防审限空置、多次排庭、鉴定拖延等低效现象，实现由人工督促到平台督促的转变。

（三）数助便民：赋能升级诉讼服务

诉讼服务体系作为法治建设的重要内容，既是公平正义的逻辑起点，也是司法为民的重要

窗口,直接影响当事人和人民群众对司法公平正义的感受度。近年来,全国法院在推进诉讼服务融合方面主动推出很多举措,如建设一站式多元解纷和诉讼服务体系、深化司法公开等,但距离公众日益多元化的司法需求始终存在差距,司法的自我评价与社会评价之间的差距并未显著减少,其中原因值得深思。数字法院时代,传统诉讼服务获得了重大升级的机遇,其主要方向是充分挖掘大数据价值,推动诉讼全程留痕、精准推送、智能预测,让诉讼流程可知、诉讼服务可感、诉讼结果可期。

1. 让诉讼流程更加可知

数字化与标准化相伴而生。通过数字化手段,可以更加有效地推动全部诉讼服务项目和工作规程标准化,实现法院线上线下的诉讼服务“一个标准、一个流程”,实现当事人同一诉讼服务事项的无差别受理、同标准办理,大大减少人为因素带来的不确定性。例如,针对立案难的痼疾,将当事人首次提出立案诉求、是否愿意接受调解、实际立案时间或不予立案的理由等原始信息都自动留痕在无法修改的网络账本上,则立案是否顺畅、是否存在强制调解或无效调解、正式立案所耗时间等都变得公开可见,这使得违规操作失去空间,立案登记、诉前调解等诉讼服务都将变得更加公正、公开。

2. 让诉讼服务更加可感

诉讼服务数字化改革在理念思路强调整合升级原有的数据服务功能,通过构建诉讼服务类应用场景,准确识别当事人需求,靶向提供服务,以满足人民群众多元化和个性化的需求。例如,针对当事人在查封期届满时忘记申请续封致使财产保全失效的常见情形,可开发应用场景,自动提醒当事人决定是否续保,让当事人感受到诉讼服务的精准周到。再如,针对信访回复不及时或缺乏实质内容的情形,开发涉诉信访“有信必复”工作规范化操作及有效回复质量监督辅助模型,对提交的答复内容进行自动识别,如答复内容被判定为无效答复,则系统将自动拦截并提出警示。

3. 让诉讼结果更加可期

法的可预期性是现代法治的重要特征。“法律要具有权威和发挥功用,就必须保持稳定性并能提供稳定的预期。”^{〔30〕}诉讼结果难以预测或者与庭审情况大相径庭,容易引发当事人的质疑,动摇公众对法治的信任。数字法院对诉讼服务的定位之一,就是通过系统自动分析比对,为当事人推送法律适用规则、裁量尺度标准、相关法律法规、类案参考,提供司法裁判走向预测及诉讼风险评估,让诉讼结果更加可期。在进入诉讼伊始,可通过智能法律咨询、风险评估及相关智能推送,帮助当事人提前了解诉讼风险以及案件的大致走向,消弭当事人与法官之间的信息鸿沟,改变当事人不合理的心理预期。系统自动分析比对也有助于对法官心证提供参考并形成合理约束,提升裁判结果产生过程的透明度,确保“诉讼证据出示在法庭、案件事实查明在法庭、诉辩意见发表在法庭、裁判结果形成在法庭”。^{〔31〕}

(四) 数助治理:既“治已病”也“治未病”

司法是社会矛盾纠纷的“集中地”,是社会经济运行“晴雨表”,司法案件潜藏着社会治理方面的隐患和问题。通过激活司法大数据资源,将案件蕴含的社会信息系统地挖掘出来,可以极大地升级司法参与社会治理的手段和成效,推动司法职能从“抓末端、治已病”向

〔30〕 梁迎修:《理解法治的中国之道》,《法学研究》2012年第6期,第5页。

〔31〕 《最高人民法院关于全面推进以审判为中心的刑事诉讼制度改革的实施意见》(法发〔2017〕5号)。

“抓前端、治未病”延伸，为践行新时代能动司法提供一条崭新的路径。

在数字法院建设的背景下，人民法院在社会治理中的角色将发生重要转变。其一，在参与方式上，从制发司法建议、发布白皮书，发展至聚焦类案挖掘普遍化、类型化问题，依托数字化分析研判，跨前一步提供决策参考和司法服务。其二，在参与手段上，从依托个案对社会治理薄弱环节的有限感知，到依托海量司法数据及内外部数据碰撞，发现社会治理中的趋势性、规律性问题，对社会治理盲点短板主动深挖，实现数据功能的最大化。数字法院不仅以数据共通共享促进共建共治，还从超大量级的司法数据碰撞中及时发现苗头性隐患，将矛盾纠纷预防化解关口有效前移，使司法审判与社会治理真正达成融合互动。具体而言，数字法院主要通过三类场景模式实现“数助治理”。

1. 决策参考类应用场景

通过内部深入挖掘司法大数据及与外部数据进行碰撞、比对，可以发现某一类社会治理领域存在的问题，形成深度分析及对策建议要情专报，报送党委参考决策。例如，通过对涉诉企业海量身份、行为、关系、财产等数据的融合分析，挖掘梳理类型化案件特征，可以建立智能化知识图谱和规则引擎，生成各类风险防范报告，揭示预警行业风险、金融风险、信访风险等，提升风险防范的及时性和有效性。自数字法院建设以来，上海市三级法院已针对机构养老服务行业治理、新能源汽车产业发展、民营企业融资等二十多个社会治理问题建立数据模型，开展深度分析，多篇大数据分析报告获得市委采纳并推动相关领域治理整改，在社会治理参与量与贡献度上均呈现指数级增长。

2. 司法数据推送类应用场景

通过将数字模型发现的蕴含某一社会治理价值的案件线索实时推送给相关主管部门，有助于主管部门及时进行核查处理，健全工作机制，堵塞管理漏洞。例如，司法案件中常见的二手房交易双方“做低”房价、股权转让签订“阴阳合同”、企业高管离职后通过司法途径追索薪酬等情形，往往潜藏着偷逃税的可能。法院通过建立数字模型进行筛查，能够实时生成涉嫌逃漏税款的具体案件清单，自动推送给税务部门核查，助力健全税收征管体系；针对部分用人单位不依法为劳动者缴纳社保的情况，可以通过劳动争议案件审判数据筛查，以诉讼案件确认“建立劳动关系”等为切口，与社保部门共享相关用人单位信息线索，在强化劳资纠纷诉源治理的同时，为社会保险领域治理提供助力；针对社区矫正对象逃避监管等问题，碰撞比对缓刑案件信息、社区矫正对象信息、行政违法信息，可有效健全完善社区矫正对象监管衔接机制。

3. 司法数据查询类应用场景

通过开通查询端口，将法院掌握的相关数据信息提供给有特定社会治理需求的政府单位、监管部门等查询，能够反向打破数据壁垒，助力社会治理。例如，通过与金融机构对接建立中小微企业涉诉信息查询渠道，提供相关涉诉信息说明服务，可消除金融机构和企业之间的信息不对称，更精准地呈现企业的信用“画像”，避免金融机构采取与企业实际诉讼风险不匹配的贷款限制措施；针对有暴力、吸毒、涉交通肇事等犯罪记录的人员违规从事网约车服务乱象，可为公安、交通主管部门提供相关数据查询服务，助力行业监管和消弭隐患；针对教育行业的特殊从业要求，可向教育主管部门提供相关从业人员性侵、虐待、拐卖、暴力等犯罪记录数据查询服务，共同落实从业禁止制度。

（五）数助政务：集约互通、一网统管

司法政务与审判中心工作密切相关，既是实现法院队伍建设现代化的重要抓手，也是推动

法院工作高质量发展的重要保障。法院政务包括党建工作、干部人事、教育培训、绩效考核、公文流转、督查督办、档案管理、行政装备、法警管理等事项,涉及政工、办公、警务、行装等多个类别,内容十分庞杂。数助政务就是以数字化方式重塑司法政务管理方式,围绕“数字政工”“数字办公”“数字警务”“数字行装”等各类管理需求,将司法政务中的管理要素和操作流程数字化、标准化,打造安全便捷、内外网联通、各级法院共享的立体化集约化平台,畅通内部数据对接,将数据从分散式、碎片化分布状态向一张网集成,最终做到“一网统管”,实现法院管理现代化。这具体又包括两条途径。

其一,政务一体化模式统管,即依托安全可靠的移动专网和跨网安全交换机制,建设移动端互联共享的办公平台,构建“全场景覆盖、上下级贯通、内外网联动”的政务管理新模式;打造一个政务办公应用总门户和多个业务应用,升级完善公文管理、行政事务审批、交督办、数字档案等业务应用,构建集成全部政务办公应用的司法管理一体化统管系统,实现政务办公一平台统管。

其二,功能性应用场景赋能,即挖掘队伍建设管理、司法政务办公的各种场景与数字技术融合的切入点和连接点,打破干部人事、人才培养、业绩考核、禁业限制等方面的数据壁垒,实现队伍建设、政务办公所涉及的信息记录、流程管理、动态比对等事项更加精准化;在推动各类数据互联互通的基础上,进行政务数据的比对、碰撞,实现流程管理、预警监测、辅助决策等数字化“管人、管案、管事”功能。在此方面,上海市的数字法院建设围绕政治建设、干部选任、人才培养、文化创新、监督管理,目前已搭建数字政工平台并配套六大工作板块,初步实现了数字集成、一网通办、预警监督、辅助智选、干部画像等主要应用功能。

三、数字法院的建设路径与配套机制

数字法院的应用场景建设是数字技术在司法领域的最新发展,没有现成经验可循。从实践情况看,推动数字法院建设,必然要遵循“自下而上”的建设路径和一整套独特的操作规程,并辅以相应的配套机制。

(一) 数字法院的建设路径

1. 数字法院建设的技术路径

数字法院功能的实现,需要打造司法大数据中台、研发模型平台和自动运行平台“三大平台”,遵循“数据解构—模型构建—嵌入运行”的实践路径展开,最终自下而上地形成场景驱动的业务应用体系。

第一,数据解构。获得尽可能多的数据是建设数字法院的前提。近年来,全国法院通过全流程网上办案体系、电子卷宗同步生成、庭审语音自动转换等智慧法院项目,形成了源源不断的司法数据资源。但是,储存于这些系统中的数据结构化程度低、颗粒度粗,除系统设置的信息采集点外,大部分数据无法被机器直接提取利用。要解决这一问题,需要从两方面释放数据资源效能:一是对裁判文书以及起诉状、答辩状等电子卷宗进行全面解构,将原始数据转化为机器可读的数据,打碎数据颗粒,为数字法院建设提供可直接抽取利用的数据资源;二是打通外部数据壁垒,对接政府大数据中心,线上实时调取使用公共数据。目前,上海市已将实有人口、企业注销、车辆信息、社保等140余类数据用于法院场景化建模,实现内外部数据共享共用。

第二，模型构建。数字法院建设的关键步骤，是根据司法实践中发现的常见问题梳理提炼筛查规则，然后将规则置入研发建模平台上进行数字建模，经过反复核验测算，形成相对准确可靠的应用场景模型，再到大数据库中筛查比对，最终发现问题线索。数字建模以一线法官在日常审判工作中发现具体问题为起点，必然采取自下而上的建设路径，且大部分场景开发都是由基层发起并最终完成建模。实现这一建设路径，必须建立向全体法官开放的“研发模型平台”，利用数据关联、数据筛查、数据建模等大数据技术，搭建模型运算中心和模型生成中心，依托可视化工具，通过“低代码、可视化”编排提供灵活的数字化模型配置功能，使全体法官可通过该平台高效便捷地实现应用场景模型的构建。研发模型平台设计的关键是简易、可视、开放，只有大幅降低技术难度，才能让一线法官在短时间学习后即可直接参与操作，最大程度地减少技术壁垒。

第三，嵌入运行。模型构建完成，即意味着可以在司法数据库中筛查比对、发现问题线索、监督纠正问题。但是，场景化数据运用的最终目标是嵌入办案系统，实现提前预警，防患于未然。因此，嵌入运行需要搭建自动运行技术平台，利用区块链等自动执行技术，将已验证成熟的应用场景嵌入到网上办案系统的立案、庭审、结案等节点，案件办理至指定程序节点时即触发模型规则，自动预警提示可能存在的质量隐患，发挥事前防错功能。应用场景自动运行技术平台，应当以“松耦合”方式与办案系统并轨运行，这样既能实现与办案系统的数据交互、信息提示，又不影响办案系统自身运行。

2. 场景建设的基本步骤

数字法院建设将辅助法官提升办案质量作为目标，只有数字模型达到相当程度的准确率，推送的预警信息才能真正帮助法官。以上海市的数字法院建设情况为例，为提升数字模型的准确率，场景的开发建设需按照“场景申报、数字建模、推广评查、嵌入测试、核验反馈、优化完善”的操作规程展开。第一步是场景申报。应用场景建设是以一线法官场景申报为逻辑起点，由易到难、层层递进的发展过程，遵循服务审判、数据驱动、质量优先、注重实效、稳步推进等原则。申报场景的方向既可以是提示预警、甄别预警，也可以是类案监督、适法统一，但提出的筛查规则必须简洁凝练、明确细致、逻辑清晰，在技术上具有可实现性。筛查业务规则转译为技术语言，就是模型算法。第二步是数字建模。发起场景建设的项目组在数字模型开发平台上建立模型后，场景建设即进入初步核验环节，从本院的历史数据中筛查出存疑线索，逐条核验存疑线索是否符合应用场景建设目的以及数据是否精准。如本院的存疑线索核验精准度低于要求，则需要进一步调整业务规则、优化数据模型、再次核验数据，直至精准度达到预设水平。第三步是推广评查。场景模型经过核验且精准度符合要求后，形成应用场景评查报告，经数字化建设专班集中核准后进入全市核验阶段，即对全市的历史数据进行筛查，并将存疑线索交由所涉法院逐条核验。项目组根据存疑线索核验精准度情况，继续调整优化数据模型，经专班会同业务部门确认后成为评查模型。第四步是嵌入测试。场景建设项目组申请场景嵌入办案系统，应当经过工作专班及业务指导部门的集中论证、评查，在满足核验期限并实现精准度要求后，方能进入嵌入测试阶段。场景嵌入办案系统后，如符合场景业务规则，系统将向预设提示对象，如院长、承办案件的法官等发送预警提示。第五步是核验反馈。收到预警提示的法官应在一定期限内进行反馈，项目组结合预警提示数量、有帮助率等反馈情况，进一步优化嵌入系统规则。在嵌入情况、命中情况等均良好的前提下，试运行达到一定时长后方可通过场景验收。第六步是优化完善。场景验收后，如出现触发过于频繁或反馈有帮助率过低、

长期未触发等异常情况，项目组需进一步优化相应规则。未采取有效措施或者不需要继续嵌入的，则撤回嵌入。

从上述“六步法”的操作规程可见，数字法院的场景建设过程相当严谨，必须通过螺旋式的反复验证测试，使数据模型不断优化以达到理想的准确率，最终实现质效提升。

（二）数字法院的配套机制

数字法院建设是一项系统工程。相对于数字技术的介入，配套机制的同步建立同样重要。从目前积累的实践经验来看，数字法院建设所需的配套机制主要包括以下几种。

一是组织安排机制。要顺利实现数字法院的建设目标，应当选取与组织目标相适应的组织策略。数字法院建设的总体架构、技术平台、组织推进均高度集中，但具体应用场景的开发高度依赖一线法官的审判经验。这就决定了，数字法院的开发不能沿用传统的“开发与使用分离”模式，而必然通过跨部门跨业务的全员参与、全员建设、全员共享，形成条块结合的矩阵型组织结构，实现技术融合、业务融合、数据融合。^{〔32〕}同时，数字法院建设需要运用系统化思维，对核心任务进行拆解，将任务细化到最小关节，把责任落实到最小单元，通过跟踪问效、督查督办，形成有效的落实机制。

二是监测结果处理机制。数字法院的案件监督不同于传统方式，必须构建与数字化案件监督相适应的后续处理机制，确保发现问题之后能有效解决。对于监督管理平台监测到的案件瑕疵和问题线索，除提醒法官注意外，还需形成“动态监管、预警提醒、同步督办、整改评估”的监管体系闭环，及时组织深入查验核对，确认问题性质并进行分类处理：对于一般性和瑕疵性问题，予以通报提醒，防止出现类似问题；对于程序不规范现象，通过督办整改及时纠正；对于重大问题和错案，必须按照法定程序通过审判监督进行纠正；对于无视系统提醒，严重违反相关程序和法律规定办案，导致案件出现重大差错的，除对案件本身进行处理外，还应结合司法责任制和法官惩戒机制进行“一案双查”。

三是法官数字化能力培养机制。与法院信息化建设不同的是，数字法院建设更加依赖法官的智慧。无论打造场景、建立模型，还是核验数据、反馈体验，都离不开法官的直接参与。法官不应该成为数字化排斥的对象，更不应该被数字化鸿沟隔离。培育与数字法院建设相适应的“专业+技术”复合型法官队伍，需要深化“技术即业务、业务即技术”理念，推动业务能力和技术能力的融合，提升法官以数字化方式解决问题的能力；要以数字化要求重塑法官的知识结构，使法官养成让数字说话、用数字办案的习惯，真正理解数据的价值、接受数据对发展的战略作用，并为获取数据能力而投入精力；^{〔33〕}要对法官进行定期培训，使其熟练掌握数字化办案知识，进而实现对数据的关联分析和深度挖掘，深化能动履职。^{〔34〕}

（三）数字法院的发展方向

目前，上海市数字法院的建设体系、运转模式、推进路径等已经基本成型。现阶段，随着嵌入办案系统的各类“小切口”场景不断增多，为发挥各类场景对司法办案的融合增能效应，

〔32〕 参见《习近平主持召开中央全面深化改革委员会第二十五次会议强调 加强数字政府建设 推进省以下财政体制改革》，《人民日报》2022年4月20日第1版。

〔33〕 参见张建锋、肖利华、许诗军：《数智化：数字政府、数字经济与数字社会大融合》，电子工业出版社2022年版，第61页。

〔34〕 参见张军：《深入学习贯彻党的二十大精神，以“数字革命”驱动新时代检察工作现代化》，载贾宇主编：《数字检察办案指引》，中国检察出版社2023年版，第4页。

多维度拓展复杂大场景建设成为当前的重要任务。这主要包括：将之前的小场景串联合并，探索集成式大场景的建设，加快系统性的大场景研发应用，进一步提升审判效能；将传统审判成果叠加人工智能、大数据等技术，发挥复杂大场景的多方位辅助功能。

未来，随着数字技术加速发展，数字法院必然会发生更加深刻、更加广泛的变化。以深度学习和大模型技术为代表的新一代人工智能技术的跨越式发展已经成为现实，数字法院的发展变革，亦不可能止步于现今的大数据监督、纠错、预警、提示阶段，超智能化的类人仿生或者人机耦合的交互，必然是未来的发展方向之一。其中，将法律代码化，开发出能够通过疑难案件级别“图灵测试”的强人工智能法律系统，是很多学者包括司法实务部门的期望和努力方向。将经过符号化、数字化的法律概念和逻辑运用于计算机系统，从而实现标准化、算法化、自动化的裁判结果输出，必将极大地提升法律品质和司法公信力。

在未来的强人工智能时代，数字法院将呈现怎样的具体样态，目前尚无法准确预知，但至少会在如下三个向度上给司法质效带来巨大提升。一是司法公正的可视化水平大大提升。人和机器在解决法律问题时有各自优势，人的优势是能够作价值分析和判断，而机器的优势是强大的数据检索、比对和关联能力。^{〔35〕}“机器能不能代替人类法官”这一质问，本质上承认了机器无法像人类一般具备常识、常情以及人工理性，但相较于人类思维，人工智能法律系统所特有的技术理性，更契合“法律是没有激情的理性”之标准。人工智能法律系统虽不能作价值判断，却天然拥有排除人情、关系、金钱等因素影响的优势，可极大减少司法判断的主观随意性，增强公众对司法公正的信任感。二是法律适用的统一性大大提升。不同于现阶段已嵌入并自动运行的预警提示系统，在数字法院发展的高阶阶段，人工智能所处理的事务不会限于事实输入和结果输出，而是也能在模拟人类思维的基础上完成法律推理过程，^{〔36〕}其中包括认定事实、寻找法律，以及法律适用等司法论证步骤，从而最大程度地克服不同法官在知识结构、个人经历、获取信息上的差异，促进司法标准的统一化，避免执行统一标准时产生差异性结果，实现同案同判、类案类判。三是司法的可预测性大大提升。确定性和稳定性是法治的基本价值追求，也是司法可预测性的前提。从社会“可感知”的层面增强裁判的可预测性，是构建司法公信力的社会基础。随着人工智能逻辑判断能力和推理能力的不断提升，人工智能最终必将具备对案件走向的判断预测功能，进而在社会层面发挥规范行为方式、维护社会秩序、解决社会纠纷、实现安定生活等方面的预期作用，从源头上减少纠纷。

数字法院建设作为数字中国总体战略的一部分，其发展前景毋庸置疑。相较于域外国家的现代化法院建设，我国的数字法院建设无疑更具创新性、变革性，是新时代中国特色社会主义法治体系建设的生动实践，也值得打造为世界范围内的标识性概念。^{〔37〕}但是，无论数字法院未来发展到何种水平，人工智能强大到何种程度，对公正与效率的追求不会改变。“接近正义的司法本质决定了技术是手段，公正是目的”，^{〔38〕}这就要求数字法院的发展和应用必须始终遵循以下原则：首先，坚持法官主体地位不变。最高人民法院2022年发布的《关于规范和加强人工智能司法应用的意见》明确，无论技术发展到何种程度，人工智能都不得代替法官裁判。即使是在数字法院发展的终极阶段，数据算法提供的也不会是最终答案，而只是参考答

〔35〕 参见雷磊：《司法人工智能能否实现司法公正？》，《政法论丛》2022年第4期，第72页以下。

〔36〕 参见张保生：《证据法的理念》，法律出版社2021年版，第108页。

〔37〕 参见刘品新：《论大数据法律监督》，《国家检察官学院学报》2023年第1期，第81页。

〔38〕 洪冬英：《司法如何面向“互联网+”与人工智能等技术革新》，《法学》2018年第11期，第169页。

案；不管是更好的方法、答案，还是人们所追寻的公平正义，都仍需倚重法官们的专业智慧才能获得，司法的最后一道防线仍需法官来坚守。其次，加强司法数据的安全保障。数据是隐私和个人信息的物质载体，数据安全和个人信息保护是数字法院建设的应然之理。^{〔39〕}在建设数字法院的过程中，需进一步明确信息的采集范围，强化对重要数据和敏感信息的保护，规范司法数据安全共享和应用，构建数据安全监测与应急处置机制，严防信息数据泄露。最后，确保模型算法的可靠性。人工智能所依托的数据模型可能隐藏着“算法黑箱”带来的各类问题，因算法不予公开、不接受质询、不提供解释、不进行解释，“算法霸权”风险在所难免。数字法院建设要始终保证人工智能系统中的各环节可解释、可测试、可验证，避免因技术介入、存在数据或者模型偏差等导致算法歧视，以此确保司法公正的价值追求始终不发生偏离。

数字法院建设是在习近平法治思想指导下，司法为民理念与科技创新精神在数字中国战略实施中的有机结合，强化数字法院建设中的理论建设尤为重要。理论通常是实践的先导，但中国的数字法治则是实践先行的。^{〔40〕}数字法院的探索实践已经走到了数字法治理论发展的前头。面对现代法治向数字法治的转型升级，提炼数字法治的理论命题、研究数字法院的建设规律，是当代法学理论应当持续关注并着力研究推进的重要课题。

Abstract: As a part of the Digital China strategy, the construction of digital courts takes “fairness and efficiency” as its core proposition. It upholds the concepts of the digital rule of law, including digital empowerment, digital justice, and the people-oriented rule of law, thereby making a transformative reform in the judicial system. The construction of digital courts is an organic combination of the idea of justice for the people and the spirit of scientific and technological innovation in the implementation of Digital China strategy under the guidance of Xi Jinping thought on the rule of law. Different from the informatization of traditional court and the construction of smart courts, the construction of digital courts serves as a pathway to achieving high-quality development and modernization of people’s courts. Relying on big data to establish digital scenario models covering all areas of trial and enforcement, it can realize the reconstruction of judicial ideas, the litigation process, and the court organizational structure by facilitating the continuous quality assessment and risk warning internally and enhancing litigation services and engaging in social governance externally. The construction of digital courts is mainly carried out in five aspects, i. e., digital case handling, digital supervision, digital convenience for the people, digital governance, and digital administration, and should follow the development path of “data deconstruction—model construction—embedded operation”, forming a scenario-driven application system from the bottom up. Regardless of the stage of digital court construction, three principles must be followed, that is, adhering to the authority of the judge, strengthening the security of judicial data, and ensuring the reliability of model algorithms.

Key Words: digital court, judicial data, high-quality justice, digital rule of law, Digital China

〔39〕 参见王锡锌：《个人信息国家保护义务及展开》，《中国法学》2021年第1期，第145页以下。

〔40〕 参见马长山：《数字法治的理论吁求》，《人民法治》2021年第10期，第21页。