

人工智能辅助民事审判的实践考察与完善路径——以香法 AI 为样本*

刘璐¹

1 澳门科技大学法学院, 172197328@qq.com

摘要: 在数字法院建设与司法体制改革纵深推进背景下, 基层法院“案多人少”与裁判质效压力凸显, 人工智能为破解审判辅助事务繁杂、类案检索低效、文书制作耗时等难题提供技术可能。本文以全国首个基层法院研发训练的 AI 司法大模型“香法 AI”为样本, 在辅助性原则、司法权专属性、算法伦理与司法责任等法理框架下, 系统考察其功能设计、实践成效与能力短板。研究发现, 香法 AI 在庭前准备、知识推送、庭后裁判全流程发挥有效辅助作用, 实现效率与质量协同提升; 同时受技术局限, 在复杂法律推理、价值权衡、证据甄别、AI 幻觉、精准数值计算等方面存在明显不足, 本质上反映出算法无法替代法官心证与实质正义判断的法理边界。未来应立足法理约束, 构建复杂案件分步推理决策支持、法律要件驱动证据智慧校验、说理精准适配等机制, 在坚守法官独立审判主体地位前提下, 推动人工智能从“辅助工具”向“可信伙伴”有序演进。

关键词: 人工智能, 民事审判, 司法辅助, 类案检索, 数字法院

1 引言

在全面深化司法体制改革与完善数字法院建设体系的时代背景下^[4], 人民法院尤其是基层人民法院面临着案件体量持续攀升、新型复杂纠纷不断涌现、传统民事案件审理难度逐步加大的现实压力^[1]。如何在效率与质量之间实现动态平衡, 成为当前民事审判工作亟待破解的核心课题。与此同时, 以大语言模型为代表的人工智能技术快速发展, 为破解审判辅助事务繁杂、类案检索效率不高、文书制作耗时费力等实践难题提供了新的技术路径^[3]。

近两年, 学界围绕司法人工智能的辅助边界、算法偏见、责任归属、伦理风险、司法公正保障等形成丰富成果, 但宏观规制研究多, 基层场景实证少, 多聚焦顶层设计与原则宣示, 针对基层法院“案多人少”现实压力的落地样本不足。本文以香法 AI 的运行情况为样本, 以法理为引领、以实务为根基, 梳理当前民事审判的现实痛点, 阐释人工智能辅助审判的功能设计, 总结实践成效, 剖析应用局限, 并提出优化完善路径, 以期为人工智能与民事审判深度融合、规范应用提供参考。

2 痛点聚焦: 法官面临的办案压力

在“案多人少”矛盾持续凸显的现实情况下, 法官既要在法定审限内高效推进案件办理, 又要严格恪守证据规则、精准适用法律、充分释法说理, 在效率追求与质量保障之间承受着双重压力。大量重复性、事务性、流程性工作挤占了法官用于事实认定、法律研究和价值权衡的核心时

作者简介: 刘璐, 澳门科技大学法学院博士在读研究生。

*香法 AI 是珠海市香洲区人民法院研发的全国首个基层法院司法 AI 大模型, 由法院与科技公司联合实验室训练, 支持智能阅卷、类案检索、文书生成等功能, 大幅提升审判效率, 是“人工智能+审判”的先行实践。

间。

从民事审判全流程来看,法官面临着实体裁判和程序控制的复合型工作压力,审判辅助事务运行中的现实短板进一步加剧了法官的工作负担。一方面,审判辅助事务繁杂且辅助力量配置不均衡,卷宗整理、送达情况核查等基础工作,常因辅助人员精力有限或业务疏漏出现瑕疵,法官不得不额外投入时间核查纠错、补正完善,甚至亲力亲为完成本可由审判辅助人员承担的事务性工作。另一方面,类案检索^[6]、法律查找等知识整合工作高度依赖法官人工作业,法官需要反复归纳案情要点、调整检索关键字,不仅耗时费力,还容易出现检索不精准、参考不全面等问题,进一步增加了办案成本。

与此同时,民事审判对程序规范性和裁判严谨性有着刚性要求。程序节点错漏、法律条文引用偏差、类案裁判尺度不一、文书说理不充分等问题,不仅可能引发程序瑕疵,还可能影响司法公信力。在现有工作模式下,法官主要依靠个人经验与人工核查防范上述风险,不仅效率较低,也难以完全避免疏漏。如何借助现代化技术手段剥离非核心事务、规范审判流程、辅助精准裁判,成为缓解法官办案压力、提升民事审判质效的关键突破口。

3 法理基础:人工智能介入民事审判的原则与边界

3.1 司法权专属性与辅助性原则

审判权是国家专属权力,法官独立审判是宪法与诉讼法确立的基本原则。人工智能的定位只能是辅助性、补充性、参考性工具,不得替代法官进行事实认定、法律适用与裁判结论作出,不得成为“隐形裁判者”。这一法理红线构成司法 AI 设计与应用的根本遵循。

3.2 法官心证的不可算法化

民事审判的事实认定与裁判说理,依赖法官对证据的审查判断、对当事人陈述的感知、对伦理情理与公序良俗的价值权衡,属于自由心证范畴。人工智能以数据与概率为基础,不具备社会阅历、道德直觉与实质价值判断能力,无法完成真正意义上的司法推理。

3.3 算法伦理与司法责任归属

司法人工智能必须防范算法偏见、数据污染、AI 幻觉等风险,确保输出结果合法、客观、可核验。司法责任由法官终局承担, AI 辅助意见仅为参考,不具有程序法与裁判拘束力,法官对最终裁判结果负全部责任。

4 技术解围:香法 AI 的功能设计

4.1 功能设计出发点

香法 AI 在设计之初即坚守人工智能辅助性、补充性、非终局性的基本定位,严格恪守法官审判权主体地位,始终遵循“法官主导、AI 辅助”的司法逻辑^[7]。坚持这一司法逻辑,必须直面技术依赖与算法偏见的法理风险,构筑防止 AI 异化为“隐形裁判”的制度防线。为防范此类风险,应明确 AI 输出仅为参考意见,不具证据效力与裁判拘束力。建立人工覆核强制机制,事实认定、法律适用、裁判结果等核心环节必须由法官独立确认并签署责任意见。完善算法监督与数据清洁机制,定期审计算法逻辑、剔除偏见数据、公示技术参数。健全责任划分规则,明确法官对最终裁判承担全部司法责任,技术方承担相应产品责任,以制度刚性约束确保 AI 始终停留在辅助边界,绝不越位成为隐性裁判者。

香法 AI 系统聚焦民事审判中的重复性、事务性、流程性工作,依托大模型强大的文本理解、信息提取与逻辑分析能力,对海量卷宗材料、诉辩意见、证据材料进行深度解析,自动完成证据梳理、争议焦点归纳、程序性事项核查等基础工作。同时,围绕裁判核心环节提供类案裁判规则

推送、法律条文比对、裁判说理参考等辅助支援，将法官从繁杂的事务性工作中解放出来，使其能够集中精力开展事实认定、法律适用、自由心证及价值权衡等核心裁判活动，实现技术赋能与司法规律的有机统一。

4.2 三大核心应用场景

4.2.1 庭前准备

庭前准备是民事审判的基础环节，直接影响庭审质效与案件推进效率。香法 AI 可自动提取起诉状、答辩状、证据材料等诉讼文书中的核心信息，精准归纳当事人诉讼请求、抗辩理由及证据要点，自动生成结构化案件概要，清晰呈现案件基本事实与争议雏形。在此基础上，系统结合案件类型与争议内容，输出庭审调查重点清单与预设问题建议，为法官梳理庭审思路、明确审理方向提供支援，有效缩短庭前准备时间。

同时，系统已实现对案件程序性事项的智能核查，覆盖送达、保全、管辖、举证期限等关键程序节点，能够自动识别并提示程序风险，例如管辖权异议隐患、送达程序瑕疵、保全期限届满等问题，帮助法官及时查漏补缺，降低因程序疏漏导致的案件延误、程序违法等风险。系统所有输出内容均为参考性意见，不产生程序法上的效力，最终程序决策与风险处置仍由法官独立作出。

4.2.2 知识推送

香法 AI 平台整合海量裁判文书资源，并对接人民法院案例库等权威法律资料资源，突破传统类案检索依赖人工归纳案情、反复调整关键字的局限。系统依托大模型语言理解能力，自动解析案情要素、诉辩意见、查明事实、争议焦点及法律适用方向，构建多维度、精细化检索策略，无需法官手动设置检索条件，即可主动推送与本案高度关联的类案及裁判要旨，为法官统一裁判尺度提供参考。

法官亦可根据办案需要，针对单个争议焦点定向检索类案与裁判规则，实现精准知识匹配。系统推送的类案与法律条文仅为参考资料，不具有强制适用效力，法官仍需结合本案具体事实、证据及地方司法实践独立甄别、审慎参照，严格遵循类案检索与参照适用的相关规定，确保法律适用的合法性与妥当性。

4.2.3 庭后裁判

在裁判核心环节，香法 AI 围绕梳理案件事实、归纳争议焦点、撰写裁判文书提供全流程辅助。系统可结合诉辩意见与证据材料，自动归纳案件核心争议焦点，为法官把握裁判方向提供参考。对当事人事实陈述进行逻辑一致性校验，梳理证据之间的关联关系与矛盾之处，辅助法官厘清事实脉络。需要明确的是，系统仅能完成事实与证据的形式化梳理，证据证明力判断、案件事实认定均属于法官自由心证范畴，AI 不得替代或干预。

在法官完成事实认定、确定争议焦点、形成裁判思路后，系统可依据民事裁判文书样式规范，自动生成判决书、调解书、裁定书等文书初稿，提供基础性表述框架。同时，AI 文书校对功能可对文书格式、法条引用、文字表述、逻辑结构进行形式审查，提示错漏、冗余及不规范表述，帮助法官提升文书制作效率与规范性。文书初稿仅为参考模板，裁判结论、核心说理、法律适用等关键内容均由法官独立确定并修改完善。

5 运行成效：效率与质量的双重提升

上线运行半年时间，香法 AI 平台已辅助办理民事案件 3225 件，与法官开展交互对话近 10000 轮，在减轻法官事务性负担、规范审判流程、提升裁判质效等方面取得了阶段性成效，初步实现了审判效率与裁判质量的协同提升。

在审判效率提升方面，系统通过自动化信息提取、案件概要生成、庭审重点梳理等功能，大

幅缩短了法官庭前准备周期，减少了人工整理材料的重复劳动。程序性事项智能核查模块实现了对送达、管辖、保全等节点的自动提示，有效降低了程序瑕疵发生率，减少了因程序问题导致的案件延期审理、重新送达等情况，推动案件审理流程更加顺畅。文书初稿自动生成与智能校对功能，显著降低了法官文书制作的基础性工作，缩短了文书撰写与修改周期，为法官争取了更多时间用于疑难问题分析。

在裁判质量保障方面，系统辅助归纳争议焦点、梳理事实与证据逻辑，帮助法官更系统、更全面地把握案件脉络，避免因案情繁杂遗漏关键争议或证据链条。智能类案推送机制提升了类案检索的效率与精准度，为法官统一裁判尺度、规范法律适用提供了有力支持，减少了“类案不同判”风险。AI文书校对功能，有效降低了文字错误、格式不规范、法条引用疏漏等形式性瑕疵，提升了裁判文书的规范性与严谨性，为实现精细裁判奠定了基础。

在法律知识赋能方面，系统打破了传统法律检索的效率瓶颈，法官无需耗费大量时间筛选关键字、比对检索结果，即可快速获取针对性法律资源与类案经验，知识获取效率与信息精准度显著提升。这一模式不仅减轻了法官知识查找的负担，还有助于年轻法官快速积累审判经验、把握裁判尺度，对提升民事审判队伍整体业务能力具有积极作用。

6 应用局限：香法 AI 的能力短板

尽管香法 AI 在审判辅助场景中展现出良好的应用价值，但受技术能力局限与司法规律的内在要求，其在复杂民事案件处理、价值判断等方面仍存在明显不足。香法 AI 的实践局限，本质上是技术能力与司法法理本质要求之间的差距，具有普遍性与规律性。

6.1 复杂法律问题分析能力不足

对于涉及多重法律关系、深层事实甄别、当事人真实意思表示判断、复杂利益格局衡量的案件，AI 难以实现深层次法律推理。在侵权责任划分、合同效力认定、复杂家事析产、涉企债务纠纷等需要综合判断法律要件、预见社会效果的场景中，系统仅能进行形式化信息梳理，无法完成实质性法律分析。复杂案件的法律适用与裁判决策，仍高度依赖法官的专业素养与审判经验。

6.2 情感与价值判断能力天然缺位

人工智能以资料与算法为驱动，不具备人类的社会阅历、道德直觉、情感认知与实质价值权衡能力。在复杂民事法律关系场景下，AI 实质价值权衡全面失灵。涉多重权益冲突的家事析产、商事利益平衡、邻里权利冲突等案件，需法官在财产权、身份权、公序良俗间做实质衡量，AI 仅能做文本与要素匹配，无法感知利益轻重、伦理取向与社会效果，易出现逻辑正确但价值偏颇的输出。

6.3 证据与信息甄别能力存在短板

AI 对输入材料的处理呈现均质化特征，难以按照证据规则有效区分证据的合法性、关联性与证明力强弱，无法对信息进行重要性分级与优先级判定。当卷宗材料存在矛盾陈述、虚假信息、关键证据缺失或事实模糊不清时，系统容易出现逻辑混乱、结论偏差甚至方向性错误，且无法主动识别信息缺口与证据漏洞。若法官过度依赖 AI 输出结果，可能遗漏关键事实或错误采信信息，影响事实认定准确性。

6.4 AI 幻觉导致事实失真风险

依托司法专业权威知识库与受控检索技术，香法 AI 实现法律适用和类案推荐零失真。AI 仅从知识库中进行高精度语义检索与精准匹配，输出结果均为库内真实存在的内容。而在案件事实理解环节上存在失真风险。案件事实无既定标准答案库，AI 需基于卷宗材料进行信息抽取、

逻辑重构与事实推理，此过程可能因语义理解偏差、证据链分析不足，出现脱离原始材料的“事实幻觉”，导致事实描述臆测化或偏离证据，需人工严格核验把关。

6.5 精准数值计算可靠性不足

AI核心能力集中于自然语言处理，其数学运算依赖文字模式匹配与概率预测，并非严格的精确数值计算。在人身损害赔偿数额计算、民间借贷利息核算、夫妻共同财产分割等需要精确数学运算的场景中，系统在多步骤复合计算、非标准公式适用等情形下错误率较高，其运算结果不得直接作为裁判依据，必须由法官人工覆核算。

7 未来展望：从“辅助工具”走向“可信伙伴”

香法AI已初步实现审判辅助的实用价值，但距离成为法官可深度信赖、全流程适配的“可信伙伴”仍有较大提升空间。基于基层司法实践需求，提出以下完善路径。

7.1 构建“分步推理强化型”复杂案件决策支援系统

针对AI复杂法律分析能力不足的问题，以民事审判思维规律为基础，将裁判过程解构为事实层、证据层、法律层、效果层四阶推演模型，开发结构化法律推理引擎。在事实层，AI自动生成《基础事实冲突清单》，标注当事人陈述矛盾、关键事实模糊等问题；在法官修正确认后，进入证据层，系统输出《证据要素对视图》，将不同证据指向的事实节点进行归类排列，并高亮显示不同证据之间存在的事实陈述矛盾点，为法官审查证据提供线索指引；法律层自动匹配法律构成要件，提示法律漏洞、法条冲突等风险；效果层结合类案资料与社会治理需求，辅助预判裁判社会效果。全过程实行法官逐层校准、逐项确认，AI不自动生成终局性结论，实现从碎片化问答辅助向体系化法律推演的转变，为复杂案件审理提供规范、可控的技术支援。

7.2 研发“法律要件驱动”的证据智能校验系统

立足“要件审判九步法”^[2]，构建法律要件与证据材料的智能映射模型，破解AI信息甄别能力不足的难题。系统先根据案件类型拆解构成要件，形成要件分析树，再自动扫描卷宗证据材料，与要件节点精准匹配，对无法对应核心要件的冗余材料自动降权处理。当出现证据链断裂、关键要件缺乏证据支撑、证据形式存在合法性瑕疵、证据矛盾点等情形时，系统实时触发预警提示，推动证据审查从均质化处理转向要件靶向聚焦，降低关键信息遗漏、证据审查疏漏的风险，辅助法官更高效地完成证据梳理工作。

需要说明的是，系统注重从证据法视角强化AI与法官“内心确信”的良性互动，建立证明力层级标识与风险预警机制。AI不对证据证明力大小作出终局判断，而是依据证据规则对证据资格、关联性、合法性进行形式校验，标注证据瑕疵、证据矛盾、证据链缺口等关键点，并以清晰视觉化方式呈现证据支持度与风险等级。通过技术设计将AI定位为法官的证据梳理助手与风险提醒者，而非证据评价者，既提升证据审查效率，又杜绝算法误导法官心证，实现技术辅助与司法心证的有机衔接，确保事实认定始终建立在法官独立、客观、公正的内心确信之上。

7.3 研发“法律要件驱动”的证据智能校验系统

香法AI现行“法官先定事实与裁判倾向、AI再生成说理”的递进式模式，符合“法官主导、AI辅助”的司法规律，应当坚持并持续优化，进一步增强生成的说理部分的精准性。在法官完成事实认定、明确争议焦点、初步形成裁判倾向后，系统不再简单进行关键字匹配，而是通过语义分析，将法官的裁判倾向与法律构成要件进行智能映射，自动提取本案特有的论证要素，为说理生成提供更精准的“素材库”。同时，系统可以在法官授权下，学习法官既往的说理风格与表达习惯，提升说理的个性化和可接受度。

8 结语

香法 AI 的实践探索表明,充分发挥技术赋能作用,可以缓解法官办案压力、规范审判流程、统一裁判尺度,人工智能技术可以为民事审判提质增效提供重要支撑。当前,司法人工智能应用仍处于初级发展阶段,在复杂法律推理、价值衡量、实质正义实现等方面仍存在难以突破的现实局限。未来,应持续推动技术研发与司法实务深度对接,不断提升 AI 系统的司法适配性与可靠性,同时健全制度规范与责任体系,确保人工智能在法治轨道上有序应用。当然,技术只是手段,公正才是目的。无论 AI 发展到何种程度,民事审判中那份对人间冷暖的体察、对公平正义的坚守、对法律精神的诠释,永远也只能由具有独立人格和良知的法官来最终完成。

参考文献:

- [1] 乔文心.案件“超载”时代:改革永不眠[N].人民法院报,2025-02-25(001).
- [2] 邹碧华.要件审判九步法[M].北京:法律出版社,2010.
- [3] 陈志远.“人工智能+”赋能司法工作[J].国家治理,2026(6).
- [4] 最高人民法院.人民法院第六个五年改革纲要(2024—2028年)[Z].2024.
- [5] 最高人民法院.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)[Z].北京:最高人民法院,2022.
- [6] 最高人民法院.最高人民法院关于统一法律适用加强类案检索的指导意见(试行)(法发〔2020〕24号)[Z].北京:最高人民法院,2020.

AI-Assisted Civil Adjudication: Empirical Investigation and Optimization Paths — A Case Study of Xiangfa AI

Liu Lu¹

¹ Faculty of Law, Macau University of Science and Technology, 172197328@qq.com

Abstract: Against the backdrop of advancing digital court construction, grassroots people's courts are confronted with the dual pressure of heavy caseloads and the demand for high-quality adjudication. Artificial intelligence technology offers new pathways to address challenges such as cumbersome judicial support tasks and inefficient case law retrieval. Taking the Xiangfa AI system—an intelligent assistant developed for grassroots civil trial scenarios—as a research sample, this paper systematically examines its functional design, practical effectiveness, and capability limitations. The study finds that Xiangfa AI plays an effective supporting role in pre-trial preparation, legal knowledge recommendation, and post-trial decision-making, initially achieving a synergistic improvement in trial efficiency and adjudicatory quality. However, constrained by technological limitations, the system exhibits notable deficiencies in complex legal reasoning, value judgment, evidence screening, AI hallucinations, and numerical computation. Future improvements should focus on developing a decision-support system for complex cases, establishing an intelligent evidence verification mechanism, and enhancing the precision of judicial reasoning generation. Under the premise of safeguarding

judges' independent adjudicative authority, AI should evolve in an orderly manner from an "assistive tool" to a "trusted partner".

Keywords: Artificial Intelligence, Civil Adjudication, Judicial Assistance, Case Law Retrieval, Digital Court