

# 人工智能证据在刑事诉讼中的检察探索

郭明轩

沈阳工业大学文法学院，辽宁沈阳，110870；

**摘要：**随着大数据、人工智能等前沿技术深度融入社会生活，刑事司法领域的证据制度正经历深刻变革，人工智能证据的应用便是其核心体现。检察机关作为法律监督机关，在数字中国与法治中国建设背景下，必须审视人工智能证据带来的法律挑战，并探索其合规的优化路径。这不仅是新时代检察工作现代化的关键命题，也是提升司法公信力、深化诉源治理的必然要求。

**关键词：**人工智能证据；刑事诉讼；检察探索

**DOI：**10.64216/3080-1486.26.02.070

## 1 检察机关深化人工智能证据应用的制度逻辑

人工智能证据在刑事诉讼中的应用，不仅是技术工具的升级，更是司法理念革新与证明模式转型的深刻体现，其制度逻辑既源于司法系统内部对事实认定科学化的内生需求，也受到外部社会治理智能化格局的强力驱动。

### 1.1 刑事审判现代化与事实认定的科学化

刑事审判现代化是中国式法治现代化的核心组成部分，其根本要求在于通过科学的机制实现公平正义。人工智能证据的应用，正是回应这一根本要求，推动事实认定从经验主义向数据理性转型的关键力量。

首先，应对海量数据挑战与提升司法生产力的必然选择。随着网络犯罪、金融犯罪等新型犯罪激增，案件证据呈现海量化、碎片化特征<sup>[1]</sup>。传统依赖司法人员个体经验的审查模式已难以应对。引入人工智能技术，对电子数据进行清洗、碰撞、分析，生成可视化的资金流向图或犯罪轨迹图，已成为查清案件事实、精准指控犯罪的必要路径，实现了司法生产力的实质提升。

其次，推动证据标准统一与类案同判的内在动力。长期以来，同案不同判是影响司法公信力的障碍之一，其根源往往在于不同司法人员对证据证明力的认知差异及自由裁量权的行使偏差。人工智能技术通过深度学习海量历史裁判文书和证据模型，能够提炼出类案的证据标准和裁判规则，为司法人员提供标准化的指引。何家弘教授认为，互联网、大数据、人工智能等新兴科技为明确并统一证据的采纳标准和采信标准提供了可行路径<sup>[2]</sup>。

最后，实现证明模式从印证证明向数据印证的范式转型。我国刑事诉讼长期实行印证证明模式，强调不同证据之间在信息内容上的相互契合。印证证明即利用不同证据之间的同一性来证明事实，而在大数据时代，利用时序法、轨迹分析等手段，人工智能可以创造出基于

海量数据的新型印证关系<sup>[3]</sup>。传统的印证往往局限于言词证据与实物证据之间的点对点印证，而人工智能证据则开启了多维数据印证的新范式。

### 1.2 社会治理大格局的强力驱动

人工智能证据的应用不仅是司法系统的内部变革，更是国家数字治理战略在司法领域的投射。一方面，维护社会大局稳定需要检察机关利用先进技术打击新型犯罪；另一方面，保障数字经济高质量发展也要求司法机关具备与之匹配的治理能力。

第一，维护国家安全与社会稳定的现实需要。随着犯罪手段的智能化、科技化，犯罪分子利用深度伪造、区块链技术等高新技术实施犯罪的现象层出不穷。因此，司法机关必须掌握与之相匹配的人工智能取证与审查技术。以具备利用人工智能技术识别伪造证据、还原事实真相的能力。同时，在总体国家安全观的视域下，利用大数据和人工智能技术进行犯罪态势感知、风险预警，是实现从治罪向治理转变的关键。

第二，贯彻新质生产力与智慧法治的国家战略。党的二十大报告强调要“加快建设数字中国”。新质生产力的核心要素是科技创新，而数据已成为新的生产要素。在这一宏观背景下，司法数据的深度开发与利用成为必然趋势。最高人民法院发布《关于规范和加强人工智能司法应用的意见》，明确提出要以智慧法院新一代人工智能示范应用为契机，推动司法人工智能应用取得突破。检察机关深化人工智能证据应用，实质上是落实国家大数据战略、推进数字检察建设的具体实践。

## 2 检察机关深化人工智能证据应用面临的主要问题

尽管人工智能证据的应用具有坚实的制度逻辑和广阔的前景，但在当前的司法实践中，由于法律规范的滞后性、技术本身的黑箱属性以及司法理念的冲突，其应用仍面临诸多深层次的法律与技术悖论，制约了诉源

治理效能的充分发挥。

## 2.1 法定种类的缺位与界定困境

在我国严格的法定证据种类主义下，人工智能证据的法律地位一直处于尴尬的境地，这直接导致了审查规则适用的混乱。

《刑事诉讼法》第五十条规定的八种证据种类中，并未包含人工智能证据或大数据证据这一独立类别。实践中，对于人工智能生成的分析报告、风险评估结果或人脸识别结论，司法机关往往根据需要将其归类为电子数据、鉴定意见或勘验检查笔录。如果将其界定为电子数据，审查重点应在于其生成、存储、传输的完整性和真实性；如果界定为鉴定意见，则审查重点在于鉴定机构的资质、检材来源的合法性及分析过程的科学性。这种属性界定的模糊，导致了审查标准的错位。

电子数据作为一种新类型证据，其存在形态和取证模式与传统实物证据存在较大差异，对传统刑事诉讼规则带来了巨大冲击<sup>[4]</sup>，人工智能生成的深度伪造检测报告，其结论往往是概率性的，这与传统证据要求的客观性存在冲突。此外，对于生成式人工智能产生的内容，如人工智能合成的毒品交易语音，其既非传统的视听资料，也非纯粹的电子数据，这种合成证据的可采性在现有法律框架下缺乏明确依据。

## 2.2 算法黑箱与司法透明度的冲突

司法裁判的核心要求是公开透明和理由充分，而人工智能，特别是基于深度学习的算法，往往具有不可解释的黑箱特性，这构成了审查实质化的最大障碍。算法的不可解释性与司法的公开性、透明性要求存在天然冲突。司法人员只能看到输入的数据和输出的结论，却无法理解中间的运算逻辑。这种知其然而不知其所以然的状态，极易导致两种极端后果：一是技术盲信，即司法人员过度依赖人工智能结论，放弃自由心证；二是技术盲拒，即因无法理解而不敢采信，导致科技手段闲置。

算法并非绝对客观中立，其训练数据往往包含了人类社会的既有偏见。如果将带有偏见的数据输入模型，人工智能可能会通过数学清洗将这些偏见合法化、固定化。数据和算法偏见不仅会直接影响特定人群的权利，还会在模型中不断复刻和放大，导致歧视行为常态化和制度化。例如，如果人工智能量刑辅助系统基于历史数据认为某类人群再犯风险高，就可能系统性地加重对该类人群的刑罚，从而引发群体的对立和不满，产生新的社会矛盾。

## 2.3 以鉴代侦的程序异化

随着技术依赖的加深，侦查机关过度依赖第三方技术公司或鉴定机构的现象日益突出，导致司法责任主体

的虚置和程序的异化。以鉴代侦乱象冲击了侦查分离原则，削弱了侦查权的独立性。在电子数据取证中，侦查人员本应自行提取分析数据，却往往全盘委托给第三方公司。这些商业公司往往不受《刑事诉讼法》严格程序的约束，其取证过程可能存在诱惑取证、数据污染甚至非法获取公民个人信息等问题。当侦查机关直接将技术公司的分析报告转化为侦查破案报告或鉴定意见时，取证主体的法定性被消解，证据的合法性基础受到动摇。

在以鉴代侦模式下，一旦出现错案，责任追究变得异常困难。侦查人员可以推脱是技术鉴定出了问题，鉴定人员可以推脱是算法本身的问题，而算法设计者则可以归咎于数据的不可控性。这种责任链条的断裂，使得冤假错案的防范和纠正机制面临失效的风险，背离了诉源治理中有权必有责的基本原则。

## 3 检察机关深化人工智能证据应用的优化路径

针对上述问题，检察机关应深刻把握新时代刑事司法规律，坚持技术理性与司法伦理并重，探索深化人工智能证据应用的优化路径，实现惩罚犯罪与保障人权的有机统一。

### 3.1 强化谦抑审慎与技术辅助的司法理念

理念是行动的先导。在人工智能浪潮面前，司法机关应保持战略定力，既要积极拥抱技术，又要时刻警惕技术越位，确立辅助而非替代的基本定位。

最高人民法院在《关于规范和加强人工智能司法应用的意见》中明确指出，人工智能应用要辅助法官办案，而非替代法官裁判。在刑事证据审查中，必须明确：人工智能只是发现证据线索、辅助验证逻辑的工具，其结论不能直接作为定案的唯一依据。司法人员应克服技术依赖和算法崇拜，对于人工智能生成的证据，必须结合案情进行人工复核。对于涉及罪与非罪、重罪与轻罪的关键事实认定，必须由检察官和法官亲历审查，行使自由心证权，不能将判断权让渡给机器。要明确人工智能在刑事证据判断中的界限，避免因技术依赖导致专业能力退化<sup>[6]</sup>。检察人员应保持谦抑、审慎、善意的司法理念，在技术结论与常理人情发生冲突时，应优先考量法律的价值判断和社会效果。

在引入人工智能技术时，应优先选择那些具有可解释性、逻辑透明的算法模型。对于不可解释的黑箱算法，应持极度审慎的态度，原则上不宜单独作为不利于被告人的定案证据。这一理念要求司法机关在采购和部署人工智能系统时，不仅要看其准确率，更要看其是否符合正当程序要求。

### 3.2 构建穿透式、全链条的人工智能证据审查规则

针对人工智能证据的特殊属性，应当建立一套区别

于传统实物证据和言词证据的专门审查规则,实现从形式审查向实质审查的穿透。

首先,建立技术相关性、数据可靠性、结论有效性的层级审查体系,进行分层递进的审查。第一,技术相关性审查。审查人工智能技术原理是否科学,算法模型是否适用于本案特定的事实认定场景。例如,用于商业推荐的算法模型不能直接用于刑事犯罪倾向的认定,需考察其技术原理的契合度。第二,数据可靠性审查。这是核心环节,审查训练数据是否具有代表性、是否存在偏见;审查输入数据的来源是否合法、完整,是否经过清洗和校验,杜绝垃圾进,垃圾出的情况发生。第三,结论有效性审查。审查人工智能输出结论的置信度、错误率。对于概率性的结论,不能作为确定性事实使用,需结合其他证据进行补强和印证。

其次,全链条审查是解决电子证据真实性难题的关键,检察机关应积极推动区块链技术在司法存证中的应用,构建司法联盟链。通过将电子数据的生成、提取、传输、分析过程全流程上链,利用区块链的不可篡改性实现技术自证。同时,对于人工智能分析报告,要求必须附带过程记录。即不仅提交分析结果,还应提交数据提取日志、算法运行参数、哈希值校验记录等,确保整个分析过程可重现。如果无法重现,则该证据的证明力应予排除。

### 3.3 发挥检察建议的源头治理功能

人工智能证据的应用不应止步于个案查办,更应延伸至社会治理,通过高质量的检察建议推动源头治理,实现办理一案,治理一片。

检察机关应主动融入国家数字治理大格局,打破数据孤岛。通过建立跨部门的大数据法律监督平台,实现与公安、法院、行政执法部门的数据互联互通。在办理涉人工智能犯罪案件时,不能仅满足于定罪量刑,更要通过数据分析发现行业监管漏洞。例如,针对利用人工智能换脸实施诈骗的案件,检察机关可以通过分析类案特征,向互联网平台、电信运营商制发社会治理检察建议,督促其升级反诈技术、完善用户身份核验机制,从源头减少犯罪发生。

检察机关可以联合科技部门、行业协会,共同推动人工智能司法应用技术标准的制定。通过发布指导性案例、典型案例,明确人工智能证据的取证规范和审查标

准,倒逼技术企业在研发阶段就植入由于设计而合规的理念。同时,加强对人工智能伦理的研究,推动建立司法人工智能伦理委员会,对高风险的人工智能应用进行伦理审查,确保技术向善。

## 4 结语

人工智能证据在刑事诉讼中的应用,是科技理性与法律理性的一次深度碰撞与融合。它既带来了查明事实真相的显微镜和望远镜,也带来了算法黑箱和技术霸权的风险。深化人工智能证据的制度探索,必须坚持内生性与外生性逻辑的统一。一方面,要以刑事审判现代化为目标,积极利用人工智能技术提升证据审查的效率和精准度,构建数据化、智能化的新型证明体系;另一方面,要坚守司法公正的底线,强化谦抑审慎的司法理念,通过构建穿透式审查规则、保障数据辩护权、完善全链条治理机制,有效规制技术风险。同时,检察工作现代化必须服务于中国式现代化,在人工智能时代,检察机关应勇于担当,不仅要做技术的应用者,更要做技术的规制者和治理者,通过深化人工智能证据的制度探索,为中国式法治现代化贡献检察智慧和方案。

## 参考文献

- [1]刘品新.论区块链证据[J].法学研究,2021,43(06):130-148.
- [2]何家弘.司法证明模式的学理重述——兼评“印证证明模式”[J].清华法学,2021,15(05):5-19.
- [3]龙宗智.比较法视野中的印证证明[J].比较法研究,2020,(06):14-39.
- [4]谢登科.论电子数据与刑事诉讼变革:以“快播案”为视角[J].东方法学,2018,(05):47-54.
- [5]程龙.论大数据证据质证的形式化及其实质化路径[J].政治与法律,2022,(05):96-114.
- [6]卫晨曙.论刑事审判中大数据证据的审查[J].安徽大学学报(哲学社会科学版),2022,46(02):77-86.
- [7]王禄生.司法大数据与人工智能技术应用的风险及伦理规制[J].法商研究,2019,36(02):101-112.

作者简介:郭明轩(2001年7月—),男,汉族,河北省唐山市,沈阳工业大学文法学院硕士研究生在读,刑事诉讼法学。