

# 人工智能辅助量刑对程序正义的冲击与矫正 ——以数字化正当程序为视角

吴佳宜<sup>1\*</sup>

(<sup>1</sup> 西安交通大学 法学院, 陕西 西安 710049)

**摘要:** 智慧法院建设深化背景下, 人工智能已深度嵌入刑事量刑环节, 在提升量刑规范化的同时, 也对传统程序正义形成多维冲击。本文以数字化正当程序为视角, 从模型训练、系统部署、司法适用等方面构建规范基准。同时, 剖析人工智能辅助量刑在主体层面造成的人类边缘化, 过程层面的算法黑箱与偏见扩散, 以及结果层面的裁量过度依赖等问题, 并针对性提出: 设立对等算法揭示权利程序、实施解释差异化与实时审计以及构建人主机辅双重确认模式等矫正路径。通过制度重塑, 将算法权力纳入法治轨道, 实现技术效率与程序正义的协同统一。

**关键词:** 人工智能辅助量刑; 程序正义; 数字化正当程序; 司法公正

**DOI:** <https://doi.org/10.71411/zgfx.2026.v1i2.952>

## The Impact and Correction of AI-Assisted Sentencing on Procedural Justice: From the Perspective of Digital Due Process

Wu Jiayi<sup>1\*</sup>

(<sup>1</sup> Xi'an Jiaotong University, School of Law, Xi'an, Shaanxi, 710049, China)

**Abstract:** With the deepening development of smart courts, artificial intelligence has been increasingly embedded in the criminal sentencing process. While it has promoted the standardization of sentencing, it also poses multidimensional challenges to traditional procedural justice. From the perspective of digital due process, this article constructs normative benchmarks in terms of model training, system deployment, and judicial application. It further analyzes the problems such as the marginalization of humans at the subject level, the algorithm black box and bias diffusion at the process level, and the excessive reliance on discretion at the result level caused by artificial intelligence assisting in sentencing. Corresponding corrective pathways are proposed, including establishing equivalent algorithms to reveal the rights procedure, implementing differentiated interpretation and real-time auditing, and constructing a human-led, machine-assisted dual confirmation model. Through institutional reshaping, algorithmic power is incorporated into the track of the rule of law, so as to realize the synergistic unification of technical efficiency and procedural justice.

**Keywords:** AI-assisted sentencing; Procedural justice; Digital due process; Judicial justice

**作者简介:** 吴佳宜 (2003-), 女, 湖南岳阳, 硕士, 研究方向: 国际法律事务

**通讯作者:** 吴佳宜, 通讯邮箱: [theawu1122@163.com](mailto:theawu1122@163.com)

## 引言

当智慧法院建设由技术探索步入实践深耕阶段,人工智能已从刑事司法的辅助工具逐步转变为量刑环节的必要配置。从类案检索的精准匹配推送,到量刑建议的算法模型生成,数据驱动的技术逻辑正在深刻地重塑刑事司法的决策模式,在提升量刑规范化程度、解决同案不同判问题等方面,展现出不容忽视的实践意义。作为刑事司法的生命线,程序正义的核心旨归始终是排除决策恣意、保障诉讼主体平等参与,其理论渊源可追溯至英美法系的正当程序。在传统法律语境下,凡符合公开、中立、参与、理性等核心要件,程序即具备正当性基础,反之亦然<sup>[1]</sup>。然而,当人工智能从单纯的技术工具迅速演变为一种结构性权力,并深度嵌入刑事司法领域,尤其是在量刑环节广泛渗透时,这一经典的程序正义范式正面临前所未有的挑战与冲击。

一方面,相较于案件事实认定、罪名界定等环节,量刑工作更易通过数据技术实现量化与标准化,这一特性使其成为司法数字化的优先探索领域。自2017年上海“206系统”投入应用以来,广东“智审”、海南“23+2”、北京“量刑规范化平台”等相继落地,形成了数据驱动、模型输出及量刑建议的技术应用生态<sup>[2]</sup>。另一方面,算法嵌入并非简单的工具置换,而是对传统正当程序范式的重塑。量刑建议在极短时间内直接呈现于裁判者面前,大幅压缩了被告人及辩护人参与程序的空间,使其难以就算法依据、数据来源提出实质性异议。同时,算法设计者、系统运营者虽深度影响量刑过程,却被排除在诉讼主体之外,成为隐性的程序参与者。此外,算法模型的技术复杂性与商业秘密属性,共同导致其决策逻辑难以被外部审计,传统看得见的正义在此陷入黑箱困境。更深层的矛盾在于,传统程序正义理论存在显著的数字盲区。该理论以物理法庭为核心场域,以控辩双方的人际对抗与协商为基本形态,未能回应代码即规则的数字权力逻辑。当算法重构了诉讼空间、主体与流程,传统程序正义所强调的对等性、公开性与参与性将出现明显缺失:一是在场域上,算法决策核心发生于数据服务器而非法庭,诉讼法规定的质证、辩论机制难以触及这一数字后场;二是在主体上,公权与私权的二元框架无法涵盖系统开发商等准公共主体的权力影响;三是在过程上,裁判文书公开、当庭辩论等传统公开方式,并未延伸至算法代码、训练数据等核心要素;四是在结果上,量化的量刑建议易使法官形成路径依赖,而被告人即便对结果不满,也难以识别并质疑算法瑕疵,最终削弱裁判的可接受性。

对此,学界自2020年起陆续提出“算法程序正义”“技术性程序正义”等概念,试图以数字化正当程序理论填补传统理论的空白<sup>[3]</sup>。但这些宏观框架若无法下沉至量刑这一高风险、高依赖的场景,便难以提供可操作的制度方案。量刑直接关系被追诉人的人身自由乃至生命权,其高度专业化与裁量空间使其既成为算法应用的理想场景,也成为最易出现偏差的敏感领域。唯有将数字化正当程序切实嵌入量刑环节,才能避免效率优先的技术偏见与黑箱决策的恣意风险,防止司法公信力被侵蚀。

## 1 人工智能辅助量刑的规范基准

### 1.1 数据训练阶段: 偏见预防与技术解释

算法模型是人工智能辅助量刑的大脑,其训练伊始的偏见预防与训练过程的技术解释是数字化正当程序下保障量刑公正的内在要求<sup>[4]</sup>。一方面,数据偏见的消除和数据源头的合法性直接关乎后续算法决策的客观性与中立性。传统程序正义理论强调裁判者的中立性,即在利益冲突的各方之间保持不偏不倚的态度,不得存有偏见和歧视。在数字时代,这种中立性延伸至作为算法基础的训练数据。若历史司法裁判数据本身内含地域、经济、社会背景等非法律因素导致的量刑偏差,人工智能在学习过程中将不可避免地复制或放大这些偏见,最终形成算法歧视<sup>[5]</sup>。因此,数字化正当程序要求在数据采集伊始,即对数据来源进行严格审查,既要确保数据的多元性与代表性,避免过度集中于特定区域或群体,也要对历史判决数据进行结构化清洗,识别并去除可能存

在的、与案件量刑无关的社会偏见因子，并定期对输入数据的完整性、准确性和时效性进行校验。同时，在算法模型设计初期，应引入多元主体参与，共同对不同算法模型在不同数据集上的表现进行多维度测试，并特别关注是否存在系统性歧视或不合理偏向。另一方面，即便算法模型实现完全透明化，普通用户亦未必能够洞悉其运行逻辑。数字化正当程序要求为人们提供可理解的术语并对其进行阐释说明。如在模型训练阶段，可以公开算法模型的基本原理、训练参数、关键特征变量及其权重设定，解释模型如何从训练数据中学习并生成量刑预测意见的逻辑路径，以及说明模型在何种情况下可能产生偏差或错误。通过这种方式向法官、律师及被告人等利害关系人外部解释，确保其能够对算法决策机制进行有意义的理解和质疑。

### 1.2 系统部署阶段：人机协同与责任追溯

人工智能进入量刑场景的首要原则是人机协同，但协同并非简单的角色并置，而是对技术边界与主体责任进行精细化分层。在系统部署伊始，应借助需求分析和风险建模工具把量刑流程拆解为事实抽取、量化评估、风险提示、裁量平衡四个子环节，并为每个环节设计清晰的人工与算法责任坐标。其中，事实抽取与量化评估环节可高度依赖机器处理来保证效率与一致性，而一旦进入风险提示与裁量平衡环节，法官必须以首责主体身份对算法分值进行合法性校验与情境化解释。同时，为了防止职能漂移，可在系统界面内植入裁量确认闸门。具体而言，当法官点击采纳建议键前，系统自动弹出校核清单，逐一核对主要事实、法定量刑区间、酌定情节与建议刑幅，唯有全部手动勾选确认后才能继续进行下一步。这种必要行为能有效延缓决策速度，抑制自动化诱导效应。此外，必须同步搭建覆盖数据、模型、部署及运用四节点的责任追溯链。数据提供方对数据合法性与公平性负首要保证义务；模型开发者对算法偏差、可解释性和版本迭代负有持续维护义务；部署方承担安全监控和应急处置职责；最终操作法官则对具体案件裁量结果负绝对责任。各节点责任通过分层日志锁定，实现一份裁判文书、一条区块链轨迹、一次完整责任映射的全过程责任链条。当出现错判时，分段日志可直接定位缺陷环节，避免祸从天降式的集体失责，也促使各主体在前端的自我约束，最终确保司法公正的实现。

### 1.3 司法适用阶段：充分参与及结果受理

人机协同若想得到实质正当性背书，必须辅以充分参与和结果可受理这一程序面向的双支撑，否则技术优势易演变为诉讼权利的沉默化。量刑系统一经调用，法院应立即启动透明告知：书面通知书、口头释明和交互式界面演示。其中，通知书标明使用算法的目的与可能影响，口头释明由审判长在庭前会议中完成，现场演示则通过大屏共享算法的变量框架和风险热图，使被追诉人及其代理人在感性层面体会算法如何作用于本案<sup>[6]</sup>。同时，允许辩护人可自行选择三种对抗路径：一是聘请注册算法评估师出具独立报告；二是向公共算法支持中心申请技术援助；三是直接要求法院调取系统后台日志并由算法调查官进行现场释义。上述路径中任何一项被法院无故拒绝，即构成程序瑕疵，二审可据此发回重审。此外，为避免算法信息理解差异导致辩护意见进入技术噪声，应在庭审调查阶段专设技术论证窗口。控辩双方及调查官可就模型变量、置信区间、反事实情景进行交叉质询，法官最后以算法事实认定表的形式记录各方共识与分歧，作为后续裁量说理的基础。对于量刑幅度若与算法建议存在显著偏离，法官需从事实、政策、伦理三个维度进行层层展开，保证公众能够读懂为什么最终结果。如此一来，被追诉人感知到自己的参与真实影响了判决形成，公众也得以透视裁判背后的理性结构，从而在技术复杂度空前上升的今日保持对司法裁量的信赖与敬畏。

## 2 现存困境：人工智能辅助量刑对程序正义的冲击

### 2.1 主体层面冲击：自动化决策削弱程序参与

传统程序正义强调人的在场性与主体间的互动性，要求程序参与者面对面地陈述意见、提出质疑与表达主张，这是保障人的尊严的内在要求。杰里·马修（Jerry L. Mashaw）的尊严理论认为，维护程序公正、人道、合理的最根本目的在于使受裁决影响者的尊严得到尊重，程序正当性的衡量标准应是人的尊严受维护的程度<sup>[7]</sup>。而人工智能系统的技术逻辑本质上是一种高维度、瞬时完成的向量计算，其决策链条在毫秒级时间内于数据中心封闭运行，随即将结果以量刑值或风险评分推送至法庭前台。该运行方式使传统诉讼程序赖以维系的时空张力被极度压缩：告知、质证、辩论、说明理由等环节原本通过时间跨度与庭审空间的共享来保证主体间互动，如今却被浓缩为法官点击鼠标后屏幕上出现的一行数字<sup>[8]</sup>。在这种后台化决策格局下，被告人虽然端坐庭审席，却被排除在算法生成的核心场域之外。换言之，程序的形式依旧存在，但主体的在场性已被技术抽空，导致可感知的听证转化为不可见的计算。

进言之，算法所构建的“统计人”代替了“具身人”。即系统倾向于将被追诉人简化为变量向量，忽视其情感、悔罪态度、社会脉络等具有叙事张力的要素。传统庭审中，言语、表情、肢体语言皆可成为法官衡量主观恶性的参照，但在算法接口前，这些丰富信息被舍弃，个体的故事性被规整为数字特征值。这将导致被追诉人的尊严不再通过亲历、表达和被倾听来获得肯认，而是被动接受一个客观分值的标签化评价<sup>[9]</sup>。同时，由于算法输出带有概率分布与置信区间等精确表述，其科学外观易使法官与当事人产生无需讨论的错觉，从而弱化对程序参与价值的自觉维护。主体一旦失去对话空间，程序正当性便丧失了由尊严被看见到决定被理解这一递进链条，最终只剩下形式合宪却内容空洞的数字仪式。

### 2.2 过程层面冲击：算法黑箱抵触程序公开

算法黑箱现象，是指人工智能在数据汇总和深度学习时，其复杂的神经元网络中存在不为人所直观捕捉到的隐层。在人工智能量刑系统内部，深度神经网络通过数百万乃至数亿次的权重更新完成非线性映射，决策路径呈现出高维稀疏、层层压缩及非线性展开的链式结构<sup>[10]</sup>。每一次梯度下降，都会在隐层中留下肉眼无法分辨的特征投影，最终令系统拥有连开发者自身都难以全景复现的自生逻辑。这套技术语法与司法程序所主张的理由陈述及公众理解天然冲突。传统裁判的说理是基于符号化文本，可被外部主体逐句检验；而深度网络的推断则是向量空间内的几何运算，其只能用概率分布或可视化热图加以勾勒，却难以还原为普通语言能够承载的因果链条。此外，除了技术不可解释性，还有商业秘密、国家安全以及侦查机密等三道封锁链条。私营算法企业为了维系市场优势，将模型架构、特征工程、超参数视作核心资产，司法机关又往往以侦查方法、反洗钱技术等涉及公共利益为由，对算法细节加固保密<sup>[11]</sup>。最终，一套复合黑箱逐步成形：对外，公众与当事人只能获知一个看似中立的量刑分值；对内，连前端应用人员都无法确证关键权重是否早已偏离立法者的价值坐标。长此以往，公众对刑事司法的信赖将被看不见、听不懂的算法所侵蚀，程序正当性的合法来源也从说理获得认同变为科技先验即正当。

### 2.3 结果层面冲击：高度依赖削弱裁量独立

人工智能在设计时被定位为工具性参考，但根据心理学中的锚定调整与自动化偏误机制，工具极易演化为决定性力量。事实上，当法官在繁重案量与审限压力下发现，输入要素即可获得一份具备权威外观的量刑区间时，算法建议就成为最先进入心证空间的初始锚，后续的人工校正往往受限于时间与精力而被最小化<sup>[12]</sup>。司法行政机关以类案量刑差异作为内部考评指标，偏离算法即意味着偏离组织期望。同时，若未来判决遭遇上诉或媒体质疑，采纳算法可以为法官提供客观

化依据。久而久之，裁量权的行使不再是对法律目的、社会效果与个案情感的综合衡平，而是对算法区间的形式化检索，法官的专业判断能力随之钝化。此外，系统可能通过持续反馈向法官隐性传递机器更懂量刑的价值暗示，导致人类主体自觉将复杂的道德与情境评估外包给技术<sup>[13]</sup>。个体化刑罚理念因而被压缩为若干标准化向量，对弱勢被告的同情考量、对悔罪表达的感性评估被视为统计噪音，被排斥在决策环节之外，正当程序所要求的人性化裁量遂让位于效率化对齐，司法独立性被技术便利一步步蚕食。

### 3 矫正进路：数字化正当程序的制度重塑

#### 3.1 主体层面矫正：设立对等算法揭示权利程序

传统程序正义理论强调知情是权利行使和保障的前提，而人工智能深度参与量刑流程将导致人被边缘化。此时，若被追诉人若无法充分理解算法如何影响自身刑罚处遇，其辩护权便名存实亡。因此，算法揭示不能停留在抽象的告知，而应被设计为一个可被验证、行使以及救济的完整权利体系<sup>[14]</sup>。对此，应在适用人工智能辅助量刑环节确立两步式告知模式：一是当法官决定调取量刑系统时，先行发出简明告知，列明系统名称、研发机构、使用年限与参考范围；二是待算法输出生成后，再就模型类型、主要变量、建议区间及偏差阈值向当事人递交详细权利告知书，使辩方能够即时锁定争议点并决定是否提出异议。与此同时，将自愿选择与可撤回纳入强制程序。只要被追诉人对算法中任何变量的合法性或合理性存在疑虑，即可随时申请退出，此时法庭必须转入纯人工量刑流程，且不得以拖延诉讼为由拒绝。为避免滥用，退出申请须提交书面理由，但法院不得就理由是否成立进行本质审查，而只评估其形式要件。此外，数据访问权和解释请求权应被细化为三种层次：宏观层次的训练语料结构说明、模型层次的权重与置信区间摘要、个案层次的反事实路径分析<sup>[15]</sup>。前两项由法院在内部系统调用后生成可阅读报告，最后一项需由算法持有人依申请提供。若算法权利人以商业机密为由拒绝，应启动封闭阅览程序，由经特别认证的辩方专家在保密室内查阅并签署保密协议，从而在情报公开与商业秘密保护之间取得平衡。通过将知情、选择、访问、解释、救济串联成闭环，算法揭示权不再是宣示性的纸上权利，而是可以撬动程序天平的实质性工具。

#### 3.2 过程层面矫正：实施解释差异化与实时审计

量刑算法之所以触发程序质疑，根本在于其运行逻辑与权重分配被密封于技术黑箱。为消解人工智能辅助量刑的黑箱机制与偏见扩散对程序正义的冲击，数字化正当程序必须致力于重构算法运行的透明度与可解释性，并建立系统的偏见治理机制，确保量刑过程的中立理性。若要在制度层面恢复程序公开、对抗技术权威主义，必须对算法信息披露、异议提出、技术检验以及事后追责四个环节同时做加法，形成一个首尾衔接、层级分明的解释与审计体系<sup>[16]</sup>。一方面，实现解释的差异化。较于笼统的源代码公开，当前国际学界更强调语境化、角色化解释。即依照不同主体的认知门槛与诉讼角色，提供差异化信息。对于法官群体，应披露模型类型、变量权重、置信区间及其对量刑建议的灵敏度，使得法官能据此判断算法输出究竟是可采还是应当排除；对于被告及其辩护人，则侧重个案层面的参与性解释，说明算法为何会依据被告的特定行为或背景要素生成特定分值，并告知其可启动何种救济路径<sup>[17]</sup>。另一方面，为确保解释不流于形式，可在现有法官助理体系外配置算法调查官，其职责包括：其一，翻译高维度技术语言为可供司法评议的语义性报告；其二，在法庭调查阶段接受控辩双方现场质询；其三，对算法可能的误差区间及可比案例进行情境化分析。同时，实时审计应当贯穿算法开发、部署、运行等全生命周期，一旦同一法院在短期内出现与平均量刑水平显著偏离的算法建议，即启动自动化锁定与人工复核双通道。通过这种方式，当有外部主体若对量刑建议存疑，都能通过审计链条快速定位问题环节，把握充

足信息提出有针对性的质疑，真正让技术透明落地为程序可感知的权利。

当然，即便算法解释与审计机制成熟，若训练数据本身携带系统性歧视，技术仍会在不经意间放大既有不公。对此，治理算法黑箱的逻辑起点仍需回到数据源头。如在数据采集层面，应确立统一的司法数据结构化规范，要求各级法院以同一元数据格式上传裁判文书，使得案件要素如被告年龄、犯罪情节、酌定量刑情节等能够自动映射为标准化变量<sup>[18]</sup>。再如，对长期处于统计学弱势地位的群体数据如少数民族、流动人口设置差别化阈值，防止因样本稀疏被算法误判为异常噪音而被整体剔除。通过数据筛选、多元标注、阶段评估及反馈修正等方式，最终贯穿整个算法的生命周期，从源头降低算法黑箱出现的技术可能性。

### 3.3 结果层面矫正：构建人主机辅双重确认模式

在量刑领域，人始终处于核心地位。也即，在量刑领域引入人工智能的关键之处在于坚守人主机辅这一层次分明的关系，否则所谓的技术优势将会被不当放大为权威，弱法官在案件事实认定与价值衡平中的核心功能。基于此，应当从程序结构、参与机制与说理义务三个维度重塑量刑流程。在法律属性上，必须将智能量刑结论明确格为规范性参考材料，其效力不高于专家意见，不得直接嵌入证据体系而跳过法庭审查阶段。唯有如此，才能迫使法官对其进行真正的质疑与甄别，而非沿用机器即客观这一未经证成的推定<sup>[19]</sup>。当事人尤其是被追诉人应获得对智能量刑意见的实质异议权，而该异议不应止步于书面，必须通过听证听取算法工程师、数据治理专家与实务法官的交叉说明。在听证过程中，法官需要围绕训练数据来源、变量选择、模型偏差、适用边界等具体技术点进行公开质询，并对可能的误差范围进行情境化呈现<sup>[20]</sup>。倘若异议成立，算法结果必须即时排除，且制式化判词中应标注排除理由，避免二次引用。在裁判文书的释法说理中，应从传统的三段论扩展为五段论，在事实、证据、法律适用之外，再专设算法引用说明和价值衡平说明两大部分。前者需披露算法的核心评估指标与局限性，后者则在算法分值与人类裁量之间标注权重分配与价值取舍。若说理缺位或显失充分，二审法院应当以程序性瑕疵予以发回，确立说理不充分即违法这一刚性导向，真正实现裁判权回归人本位和算法仅作参考的制度闭环。

## 4 结语

人工智能辅助量刑作为司法数字化发展的必然产物，在提高效率以及彰显规范价值方面的作用毋庸置疑。然而，其对程序正义所造成的冲击，也触及了司法公正的核心内涵。传统程序正义理论在数字时代所展现出的局限性，决定了依托数字化正当程序对相关制度予以重塑的必要性。从主体层面设立对等算法揭示权利程序到过程层面实施解释差异化与实时审计，再到结果层面构建人主机辅双重确认模式，唯有构建起涵盖全流程、具备多维度特征的规范体系，才能有效化解算法黑箱与权力失衡带来的风险。司法的本质在于维护正义，技术仅仅是达成这一目标的工具。在推进智慧司法的过程中，必须始终坚守人主机辅的底线，让算法服务于程序正义，把技术带来的红利转化为司法公信力的提升，从而保障数字时代的司法裁判既具有高效性和精准性，又能充分彰显公平正义的价值。

### 参考文献：

- [1] 谷口安平. 程序的正义与诉讼[M]. 王亚新, 等, 译. 北京: 中国政法大学出版社, 1996: 4.
- [2] 孙道萃. 人工智能辅助量刑的实践回视与理论供给[J]. 学术界, 2023, (03): 112-128.
- [3] 陈瑞华. 程序正义理论[M]. 第2版. 北京: 商务印书馆, 2022: 230.
- [4] 冯一帆. 生成式人工智能赋能司法审判的应用场景、风险表征与规制路径[J]. 昆明理工大学学报(社会科学版), 2025, 25(04): 29-35.
- [5] 王燃, 孙艺桐. 人身危险性评估的算法治理——从算法透明与商业秘密冲突展开[J]. 上海政法学院学报(法治

论丛), 2023, 38(03): 94-115.

- [6] 李婧雯, 王帅. 人工智能辅助量刑说理: 价值、风险与优化路径[J]. 保定学院学报, 2025, 38(06): 41-50.
- [7] 郭春镇, 勇琪. 算法的程序正义[J]. 中国政法大学学报, 2023, (01): 164-180.
- [8] 陈卫东. 涉外刑事诉讼程序立法若干问题研究[J]. 法学杂志, 2025, 46(05): 1-15.
- [9] 陈景辉. 算法的法律性质: 言论、商业秘密还是正当程序?[J]. 比较法研究, 2020, (02): 120-132.
- [10] 刘东亮. 技术性正当程序: 人工智能时代程序法和算法的双重变奏[J]. 比较法研究, 2020, (05): 64-79.
- [11] 张沈楔. 论“算法偏见”对刑事正当程序的冲击及应对[J]. 经贸法律评论, 2025, (05): 135-158.
- [12] 吴椒军, 郭婉儿. 人工智能时代算法黑箱的法治化治理[J]. 科技与法律(中英文), 2021, (01): 19-28.
- [13] 维克托·迈尔-舍恩伯格, 肯尼斯·库克耶. 大数据时代: 生活、工作与思维的大变革[M]. 盛杨燕, 周涛, 译. 杭州: 浙江人民出版社, 2013: 80.
- [14] 王文玉. 人工智能辅助量刑的正向效应、异化风险与应对方案[J]. 贵州大学学报(社会科学版), 2025, 43(04): 114-124.
- [15] 王昊. 知识产权诉讼中技术调查官制度的完善思路[J]. 企业改革与管理, 2023, (11): 7-9.
- [16] 赵锐, 魏思韵. 知识产权诉讼中技术调查官的理论反思与制度完善[J]. 南京理工大学学报(社会科学版), 2021, 34(06): 44-51.
- [17] 甄航. 人工智能介入量刑机制: 困境、定位与解构[J]. 重庆大学学报(社会科学版), 2023, 29(04): 191-202.
- [18] 刘舒泓. 算法权力异化的人权挑战及其法律规制研究[D]. 西安: 西北政法大学, 2025.
- [19] 骆多. 量刑智能辅助的本土实践: 误区、机理与模式转换[J]. 政法论坛, 2025, 43(06): 46-60.
- [20] 宋春龙, 卢金波. 生成式人工智能的司法应用: 场景、困境与疏解[J]. 河南开放大学学报, 2025, 38(03): 65-70.