

# 数字化证据标准的合理性及限度分析

## ——以上海“206”智能系统为关注点

杨 焘

(吉林大学 法学院, 长春 130012)

**摘要:**数字化证据标准清单式指引及自动审查功能有利于规范取证行为、提升审查精准性与全面性、减少司法任意性、防范冤假错案。明确界定数字化证据标准、传统证据标准及证明标准三者之间的关系是数字化证据标准进行推广适用的起点,但数字化证据标准的统一性与犯罪构成要件学说、案件程序多元化、证据形式发展性之间存在矛盾与冲突。理性审视数字化证据标准制度设计机械化、形式化等不合理之处,有助于数字化证据标准在未来发展路径上尊重司法活动的客观规律,增强制度设计精细化与精准化,保持制度完善的延展性与开放性,助力智能办案系统科学发展。

**关键词:**证明标准;证据标准;数字化证据标准;区块链

**中图分类号:**DF713 **文献标识码:**A **文章编号:**1000-5315(2020)05-0034-12

**收稿日期:**2020-05-06

**基金项目:**本文为吉林大学法学院闵春雷教授主持的国家社科基金重大项目“中国特色刑事证据理论体系研究”(18ZDA139)的阶段性成果。

**作者简介:**杨焘(1994—),女,甘肃白银人,吉林大学法学院博士研究生,主要研究方向为刑事诉讼法学。

### 一 智能诉讼时代对数字化证据标准的期待

法律一度将逻辑一致性和精密性作为最高追求,但是司法程序和司法文书所隐含的逻辑背后,存在着对于相互竞争的立法理由所代表的相对价值和重要意义之间的判断却是整个诉讼程序的根源<sup>①</sup>。不断多元化的社会现实使得制定的法规难以涵盖所有案件事实,推理过程的正确并不代表推导结果的真理性<sup>②</sup>,这让以逻辑推理为基础的传统司法判断方式遭受质疑。因此,从 20 世纪 70 年代以来,世界各国就开始尝试将人工智能技术运用于法律领域,通过法律建模、规范论证等技术手段将法律专家的法律知识、经验等以规则的形式转变为计算机语言,探索科技与法律的融合之道。近年来的大数据分析使得从海量过往案例中寻求司法规律成为可能,从美国风险和需要评估软件 COMPAS、LSI-R、PSA 到英国“在线法院”的建设,各国都在试图努力抓住“未来已来”人工智能快速发展所带来的时代机遇。我国也不甘落后,将人工智能上升为国家战略<sup>③</sup>,并将其作为我国实现“弯道超车”的新支撑点<sup>④</sup>,由过去重要科技领域的“跟跑者”变身“并跑者、领跑者”。我国司法机关基于案多人少的司法治理难题提出“智慧司法”建设,希望通过信息技术为司法公正、审

① 霍姆斯《法律的生命在于经验》,明辉译,清华大学出版社 2007 年版,第 217 页。

② 焦宝乾《当代法律方法论的转型——从司法三段论到法律论证》,《法制与社会发展》2004 年第 1 期,第 99 页。

③ 2015 年 8 月国务院出台《促进大数据发展行动纲要》,指出大数据成为提升政府治理能力现代化的内在需求和必然选择;2017 年 7 月国务院颁布《新一代人工智能发展规划》对智慧法院建设作出明确规划。

④ 潘庸鲁《人工智能介入司法领域路径分析》,《东方法学》2018 年第 3 期,第 110 页。

判质效提升寻求有力的科技支撑<sup>①</sup>。各地司法机关纷纷与各大科技公司合作开发种类繁多、功能多样的司法智能系统<sup>②</sup>。其中,上海、贵州等地聚焦于证据标准指引功能研发的智能辅助系统,对常见多发、重大、新类型案件进行大数据分析 with 司法实践经验的总结,制定证据标准清单式指引并嵌入公检法三机关的刑事办案系统,为办案人员收集、固定证据提供指引,对证据进行校验、把关、提示与监督,促使公检法三机关办案人员执行统一的证据标准,倒逼侦查、审查起诉、审判各个诉讼环节严格按照法律的规定办理刑事案件,确保侦查、审查起诉的案件事实及证据经得起法律检验。

毋庸置疑,数字化统一证据标准是司法机关的重要实践探索并已取得一定进展,但这些成功是源于成熟人工智能技术的普适性应用,其实质仍是通用技术在司法领域的直接复制,并未触及司法活动的核心需求<sup>③</sup>。而当前理论界主要围绕这一新兴技术与传统理论探讨其对整个法律体系、法律制度的影响,研究路径局限于从话语层面反复讨论司法人工智能的可能性、风险性等通用、概括的问题<sup>④</sup>,而对“司法人工智能具体运用”提之甚少,导致我国人工智能发展话语层面的“虚热”遭遇实践层面的“实冷”,话语层面烘托的法律人工智能欣欣向荣的景象并未在实践中落地生根<sup>⑤</sup>。围绕事实认定与法律适用中智能化发展方向的法学研究是推动司法实践发展的重要环节,当前如何进一步强化人工智能背景下的证据与证明理论研究是十分重要的命题<sup>⑥</sup>。证明标准、传统证据标准与数字化证据标准三者之间的关系亟待从理论层面进行总结归纳与分析提炼,以便实现“从经验到理论”的跨越<sup>⑦</sup>。诉讼意义上的证明只存在于法庭审判阶段<sup>⑧</sup>,证明标准以证明存在为基础,为裁判者事实认定活动划定最低底线,通过控、辩、审三方共同参与,对法官进行论证和说服得出结果,适用空间也应仅限于法庭审判阶段,裁判者通过法庭审判活动达到自我说服的过程是一个主观性过程<sup>⑨</sup>。因而证明标准作为一个纯主观性标准,其证明过程动态化的诉讼认识规律决定其不可能被真正统一,也缺乏统一的必要性。出于破解刑事案件证据标准适用不统一和办案程序不规范的难题,对司法实践进行经验性归纳,对证据能力、证据性质、数量及完成形态的共性进行提炼而形成传统证据标准,这一标准是对定案证据的“量”和“质”进行规范的客观性标准,作为一种单方审前事实查明活动下对证据量的要求及对侦查权、公诉权的监督与制约,具有独立于“证明标准”的诉讼价值。但传统证据标准的抽象性与精炼性特征难以满足司法实践中纷繁复杂的具体案件,因而催生同样来源于司法实践经验性总结的数字化证据标准,其借助大数据及人工智能等现代科技对长期积累的司法经验中某类案件在审前应具备的证据种类和程序进行总结性列举,并形成统一性的清单式指引,对定案证据的“量”和较浅层次的“质”进行规范。但是,数字化证据标准并非简单将传统证据标准进行科技化与数字化升级,数字化证据标准清单式指引停留在对证据较浅层次“质”的规范与审查,呈现琐碎化与形式化列举。本文以数字化证据标准为核心,在清晰论述证明标准、传统证据标准及数字化证据标准三者之间关系的前提下,探讨数字化证据标准统一性指引与犯罪构成要件说、不同案件程序多元化及证据种类发展之间的矛盾与冲突等问题,提出数字化证据标准的完善策略,以避免放任

①最高人民法院院长周强在第三届世界互联网大会智慧法院暨网络法治论坛上表示“将积极推动人工智能在司法领域的应用”;十九大以来最高人民检察院陆续发布《“十三五”时期检察工作发展规划纲要》《“十三五”时期科技强检规划纲要》《检察大数据行动指南(2017—2020年)》等文件,提出依托大数据及智能语音等前沿科技打造“智慧检务”。

②如上海“206”刑事案件智能辅助办案系统、苏州中院智慧审判系统、北京“睿法官”系统、成都市检察院“检察机关刑事诉讼涉案财物RFID管理信息系统”、深圳市检察院量刑建议辅助软件等。

③左卫民《从通用化走向专门化:反思中国司法人工智能的运用》,《法学论坛》2020年第2期,第20—21页。

④例如,李晟教授认为人工智能的广泛运用将会重构公众认知法律的模式,重构法律规则本身的形态进而重构法律的价值导向,参见:李晟《略论人工智能语境下的法律转型》,《法学评论》2018年第1期,第98—107页;王利民教授提出民事法律制度中的人格权制度、知识产权保护、侵权责任认定和承担等都需要随着人工智能技术的发展而进行必要的调整,参见:王利民《人工智能时代对民法学的新挑战》,《东方法学》2018年第3期,第4—9页;马长山教授提出人工智能在带给人类巨大进步与福利的同时,也带来了不可忽视的伦理风险、极化风险、异化风险、规制风险和责任风险,需要塑造风险社会的法律理念,参见:马长山《人工智能的社会风险及其法律规制》,《法律科学》2018年第6期,第47—55页。

⑤左卫民《热与冷:中国法律人工智能的再思考》,《环球法律评论》2019年第2期,第54—55页。

⑥左卫民《从通用化走向专门化:反思中国司法人工智能的运用》,《法学论坛》2020年第2期,第23页。

⑦陈瑞华《从经验到理论的法学研究方法》,《中国法律评论》2019年第2期,第85页。

⑧陈卫东、简乐伟《提起公诉的证据标准问题研究》,《河南社会科学》2010年第1期,第84—85页。

⑨杨波《审判中心下统一证明标准之反思》,《吉林大学社会科学学报》2016年第4期,第140页。

现代科技盲目介入司法领域而引发的对法治理想的严重挑战。

## 二 数字化证据标准的提出及其阐释

### (一)何谓数字化证据标准

为了破解刑事案件证据标准适用不统一和办案程序不规范的难题,在全国智慧司法建设、裁判文书不断上网公开的背景之下,我国刑事司法实务部门在理解与适用证据标准的过程中,借助大数据分析进一步细化取证行为、诉讼程序和犯罪构成要件的证据种类和形式要求,形成统一的证据标准并嵌入智能系统,形成数字化证据标准。数字化证据标准具有以下特征。

第一,数字化证据标准出自司法文件,是对司法实践的经验性总结。司法文件是独特的中国现象,出于在科层制的司法体制中发挥治理功能的目的,当代中国司法场域中存在数量庞大的司法文件,并在整个司法系统运行中发挥着重要作用<sup>①</sup>。因而基于司法文件而产生的数字化证据标准也具有极强的中国特色,通过对司法实践中常见、多发案件的事实、证据、证明等要素进行大数据分析,形成系统化、科学化的证据规则体系<sup>②</sup>。以上海市高级人民法院“刑事案件智能辅助办案系统”(简称“206”系统)证据标准指引功能为例,对常见多发、重大、新类型等刑事案件典型案例、司法信息资源、办案经验以及地方司法机关制定的证据标准、证据规则和证据模型,运用深度神经网络模型和图文识别(Optical Character Recognition,简称OCR)技术进行机器学习与深度挖掘,按照法定的八大证据种类分类整理法律、司法解释及各地审判经验中的证据规范,明确各种证据收集程序、形式要件、内容要素和不可采信情形,制定统一适用的证据标准指引及证据规则指引并嵌入公检法三机关的刑事办案系统。其中,证据标准指引功能从当前社会公共安全及人民群众迫切需要解决的常见、多发、新类型案件中选取了七类18个具体罪名,对其查证事项、证据校验标准、证据材料、证据链构建等方面进行明确而具体的规定<sup>③</sup>。基于司法文件的规则创设功能以数字化证据清单的形式为办案人员审前阶段的证据收集与审查工作提供统一指引,弥补了科层法治对实践理性缺乏灵活反应的局限,更好地协调了专业化与多样化的对接问题<sup>④</sup>。

第二,数字化证据标准规范证据形式、程序等要件,不涉及对证明力的评价。数字化证据标准对刑事案件证据收集程序、形式要件、内容要件及审查判断要点等进行规定,明确量刑证据、程序证据的收集、固定要点,为办案人员提供证据收集、固定及审查判断指引,不仅能够对单一证据收集程序、内容等进行自动校验,也能够对证据链是否完整及全案证据之间是否存在矛盾进行审查与提示。如果发现证据中存在瑕疵与矛盾之处则进行警示指引,及时提示办案人员补正或填写情况说明以排除合理怀疑,否则将无法进入到下一步的操作。那么,此种满足预设标准才能顺利进入下一阶段的制度设计是否意味着数字化证据标准属于法定证据制度呢?法定证据制度是指对一切证据的证明力大小及证据取舍运用,都由法律预先明文规定,法官在审判中不得自由评判和取舍,只需机械计算证据并据此认定事实<sup>⑤</sup>。通过对司法经验进行总结来计算与衡量证据的证明力,并不是单纯考虑某个证据的具备与否,由此可见法定证据制度的核心在于证明力评价的法定<sup>⑥</sup>。其本质是通过正式的法律规范规定各种证据运用及事实认定的规则,是将证明标准以规则的形式予以具体化与明确化,如果满足证据规则,法官必须直接作出有罪判决,反之则不得将被告人定罪,将证明活动

①郭松《司法文件的中国特色与实践考察》,《环球法律评论》2018年第4期,第175页。

②例如上海市高级人民法院制定的《上海刑事案件证据收集、固定、审查、判断规则》,对刑事诉讼法中的8类证据,详细规定了收集程序、规格标准、审查判断要点,对量刑证据、程序证据的收集、固定作出了明确规定。2019年8月30日浙江省公安厅发布《“套路贷”案件证据标准指引》,从合同签订、发放贷款、履行合同、索取债务等四个阶段明确了八类法定证据的收集与审查要求。2019年12月20日,江苏省高级人民法院印发的《盗窃犯罪案件定案证据审查指引(试行)》,从构成要件证据审查、多发盗窃案件的证据审查、刑罚适用的证据审查、涉案财物处置的证据审查等方面规范盗窃犯罪案件定案证据的审查、判断和认定,确保依法、公正、规范审理盗窃犯罪案件。

③上海“206”系统选取了侵害人身安全类犯罪、侵犯财产类犯罪、金融类犯罪、毒品类犯罪、食品药品安全类犯罪、破坏环境资源保护类犯罪、职务类犯罪等七类犯罪,对其中的故意杀人罪、抢劫罪、非法吸收公众存款罪等18个罪名确立证据标准指引。参见:李林、田禾《中国法院信息化发展报告(2018)》,社会科学文献出版社2018年版,第190—193页。

④郭松《司法文件的中国特色与实践考察》,《环球法律评论》2018年第4期,第175页。

⑤米尔吉安·R·达马斯卡《比较视野中的证据制度》,吴宏耀、魏晓娜译,中国人民公安大学出版社2006年版,第98页。

⑥William Twining, “Freedom of Proof and the Reform of Criminal Evidence,” *Israel Law Review* 31, no. 1-no. 3 (1997): 447.

严格固化<sup>①</sup>。而数字化证据标准虽然关注每类案件定罪所需要的“具备”或“不具备”的具体证据种类、数量及取证程序,但仅仅停留在形式层面,只是对证据能力某些方面的初步审查而并不涉及对证明力的评价,缺乏数字化证据标准中的某个证据仅是无法顺利进入下一阶段或需要填写情况说明才能通关,而并非一定不能定罪,反之,完全满足数字化证据标准要求的也未必一定能定罪。由此可见,相比于法定证据制度以正式法律规范的方式进行证明力判断、事实认定而作出的强制性规范而言,出自司法文件的数字化证据标准仅发挥指导性取证指南的作用,即使数字化证据标准体现为法律的规定性,但两者具有质的不同,不可将两者进行简单等同。数字化证据标准在促使公检法三机关办案人员执行统一的证据标准,增强办案人员的证据意识、程序意识、责任意识,解决三机关证据标准适用不统一、办案行为不规范等方面发挥着积极作用,更好地防范了冤假错案的发生,维护了司法公正。

## (二)数字化证据标准不同于传统证据标准

虽然数字化证据标准与传统意义上的证据标准皆来源于司法实践,皆是依托司法文件对司法实践的经验性归纳与总结,但二者并不是简单等同性概念。传统证据标准指对案件证据能力和要件证据及必要附属证据的审查判断,主要涉及对证据能力、证据性质、数量及完成形态的判断,是对定案证据的“量”和“质”进行规范的标准,是一种介于原则与规则之间并具有指标性的强制性规定<sup>②</sup>。虽然通过具体化“某类犯罪定罪量刑所需的基本证据、收集证据的程序性规范及技术性规范”来发挥指引、参考作用,对进入审判的案件证据进行审查过滤,但并不预先设定证据审查的具体细节、证据种类和表现形式,是一种具有抽象性与精炼性的强制性证据标准。而数字化证据标准则利用人工智能技术对司法实践中积累的刑事案件典型案例、司法信息资源、办案经验以及地方司法机关制定的证据标准、证据规则和证据模型的机器学习与深度挖掘,对长期积累的司法经验中某类案件审前应具备的证据种类和程序进行总结性列举并形成清单式指引,对各待证事项下证据是否印证、不同证据间逻辑符合性、证据间是否存在矛盾等进行审查校验,是对定案证据的“量”和较浅层次的“质”进行规范的标准。例如上海“206”系统将每一类犯罪案件的证据链分为七个环节<sup>③</sup>,对每一环节应该收集的证据种类及形式进行了清单式列举。例如,对故意杀人罪主要犯罪事实的查证列举了“物证及相关提取说明、扣押手续;被告人及被害人户籍资料等书证;证人证言;被害人陈述;被告人供述;鉴定意见;勘验、检查笔录及视听资料、电子数据等”八类证据要求,并以现场目击、现场留痕、认罪供述得到印证及拒不认罪为分类标准,进行查证主要犯罪事实、重点收集证据的进一步具体化,具体列举每一类型的故意杀人犯罪应该收集的证据形式及每一类证据应该收集的内容、程序及审查细节(参见表1),发挥了取证指南的指引作用。由此可见,这一清单式指引呈现琐碎化与形式化的特点,不符合证据标准的抽象性与精炼性表达要求,同时数字化证据标准取证指南的功能定位削弱了其标准的强制性。因此,数字化证据标准不同于传统意义上的证据标准,不能对其进行简单等同性理解与认知。

表1 四种类型故意杀人犯罪应收集的证据

类型	应收集的证据
现场目击型	(1) 目击证人证言;(2) 被害人陈述及辨认笔录;(3) 现场监控录像。
现场留痕型	(1) 勘验、检查笔录及照片、提取痕迹、物品登记表;(2) 搜查、扣押笔录及清单;(3) 指纹、足迹等痕迹和物品鉴定书;(4) 法庭科学 DNA 鉴定书;(5) 手机、车辆轨迹说明。
认罪供述印证型	(1) 犯罪嫌疑人供述;(2) 勘验、检查笔录及照片、提取痕迹、物品登记表;(3) 指认现场笔录及照片;(4) 搜查、扣押笔录及清单、辨认笔录;(5) 法庭科学 DNA 鉴定书;(6) 物证检验报告;(7) 尸体检验鉴定书;(8) 作案关联事实的证人证言、监控录像;(9) 作案起因的证人证言。
拒不认罪型	(1) 发、破案报告、到案经过;(2) 被害人亲友、同事、邻里证言;(3) 勘验、检查笔录及照片、提取痕迹、物品登记表;(4) 作案关联事实的监控录像;(5) 被告人供述及同步录音录像。

资料来源:笔者根据上海高院制定的《上海刑事案件收集、固定、审查、判断规则》进行提炼和总结。

① 易延友《证据法学:原则、规则、案例》,法律出版社2017年版,第47页。

② 熊晓彪《刑事证据标准与证明标准之异同》,《法学研究》2019年第4期,第200页。

③ 一般包含案件线索来源、确定被害人身份、锁定犯罪嫌疑人及到案经过、查证犯罪事实、证据充分性及排他性说明、罪前罪后表现及其他量刑情节、确定罪名七个环节。

### (三)数字化证据标准不同于证明标准

虽然数字化证据标准不同于传统证据标准,但二者的制定初衷具有一定相同性,皆是为了统一某类犯罪证据收集、固定及审查标准,破解刑事案件证据标准适用不统一和办案程序不规范的难题。因此探究数字化证据标准与证明标准之间的关系,必须先厘清证明标准与证据标准之间的关系。

证明标准指在诉讼活动中承担证明责任一方对案件事实的证明必须达到的程度或要求,其与证据标准二者之间的关系及证据标准的功能定位在我国经历了从混同到表象分野的变迁过程。有学者认为证据标准是对主客观统一的证明标准之客观层面的具体化,通过指引证据收集与分析发挥其证据把关功能<sup>①</sup>;有学者认为证据标准具有依据定案证据三性标准(客观性、关联性、合法性)对证据进行筛选的功能<sup>②</sup>;还有学者认为证明标准与证据标准属于包含关系,证据标准的外延集合是证明标准外延集合的真子集,是一对种属关系的概念<sup>③</sup>。上述观点将证据标准放置于证明标准的框架之下来探讨其功能定位,忽略了证据标准的独立性诉讼价值。证据标准从一开始就不是法学家们倡导下的产物,而是各地司法机关进行探索的结果。作为一种单方审前事实查明活动下对证据量的要求及对侦查权、公诉权的监督与制约,应该具有独立于证明标准的诉讼价值。证明标准本身是主观性标准,符合诉讼认识的一般性规律即人类认识客观世界的方式和对事实的确信程度只能是主观的<sup>④</sup>。2018年《刑事诉讼法》第五十五条对“证据确实、充分”证明标准具体条件的规定更是强化了证明标准的主观性<sup>⑤</sup>。诉讼意义上的证明只存在于法庭审判阶段<sup>⑥</sup>,证明标准产生于事实证明活动中<sup>⑦</sup>,因此只能适用于具有平等即时对抗性和他向证明<sup>⑧</sup>的严格控、辩、审方式诉讼构造之中,通过举证、质证、认证等即时对抗的他向证明活动使经过证据标准过滤而进入庭审阶段的证据达到对案件事实证明所必须达到的程度或要求。申言之,证明标准是一个纯主观性的标准,其不确定性与难以预测性决定其不可能被真正统一,也缺乏统一的必要性。相反,独立于证明标准的客观性证据标准因其静态性与单向度审查的特征为其统一提供理论支持。数字化证据标准以此为理论基础,借助大数据及人工智能等现代科技对长期积累的司法经验中某类案件审前应具备的证据种类和程序进行总结性列举并形成统一性清单式指引,对定案证据的“量”和较浅层次的“质”进行规范,通过智能系统对达到证据标准的证据提交至下一诉讼阶段,对不满足标准的证据要求完善或进行情况说明,否则将产生案件无法进入下一诉讼阶段的程序性后果,发挥对证据静态的、单向性的“过滤”功能并规范与监督侦查权及公诉权的行使。值得注意的是,数字化证据标准并不是将证明标准以规则的形式予以具体化与明确化,满足证据规则就意味着同时达到了证明标准,而只是对证据某些方面的形式审查,完全满足数字化证据标准对证据种类、数量及取证程序等方面的要求,也并不意味着必然满足“证明标准”,因此数字化证据标准并非严格而僵化的证明。

## 三 数字化证据标准的功能

### (一)证据收集与固定法定化,减少司法任意性

笔者对2009—2019年全国65起冤假错案进行分析,发现以“事实不清、证据不足”为由改判的案件为52件,占比高达80%,对当事人平均羁押时长达11.23年,羁押、服刑10年以上的案件达22件。对2013—2019年发现并纠正的46起冤假错案进行分析,发现其中提及刑讯逼供的高达30例,占65.2%,取证程序违

①刘品新、陈丽《数据化的统一证据标准》,《国家检察官学院学报》2019年第2期,第131—133页。

②李小平、张礼萍《刑事诉讼中应当确立“证据标准”概念》,《河南社会科学》2009年第2期,第87页。

③熊晓彪《刑事证据标准与证明标准之异同》,《法学研究》2019年第4期,第191—208页。

④蔡元培《论刑事案件证明标准的主观性——以证明标准和证据标准的分野为视角》,《重庆科技学院学报(社会科学版)》2014年第4期,第37页。

⑤2018年《刑事诉讼法》第五十五条规定“证据确实、充分,应当符合以下条件:(一)定罪量刑的事实都有证据证明;(二)据以定案的证据均经法定程序查证属实;(三)综合全案证据,对所认定事实已排除合理怀疑”。

⑥陈卫东、简乐伟《提起公诉的证据标准问题研究》,《河南社会科学》2010年第1期,第83—87页。

⑦杨波《审判中心下统一证明标准之反思》,《吉林大学社会科学学报》2016年第4期,第14页。

⑧何家弘《论司法证明的目的和标准——兼论司法证明的基本概念和范畴》,《法学研究》2001年第6期,第41—42页。

规、违法的达3例,占6.5%,只有口供而定案的共5例,占10.9%<sup>①</sup>。可见,因证据不足、取证程序存在瑕疵或违法等情形导致案件被发回重审、改判甚至酿成冤假错案,严重侵害公民合法权益、人身自由甚至生命的情形在全国范围内存在,严重侵害了无辜公民的合法权益,妨害了司法公正。分析存在上述问题的原因主要有:第一,我国目前的刑事证据规范分散在刑事诉讼法及其司法解释、“两高”及公安部发布的相关规范性文件之中,三个层面的刑事证据规范缺乏内在逻辑的一致性,条文之间互相重复的情况较常见,整体呈现分散与粗放的状态,甚至存在规范缺失的情况;第二,传统证据标准是一种介于原则与规则之间的强制性规定,从“量”和“质”两个方面对定案证据进行规范,不预先设定证据审查的具体细节、证据种类和表现形式的特征,难以具象化地规范取证行为;第三,纯主观性的证明标准只存在于控、辩、审三方构造的庭审阶段,难以对侦查人员的审前证据收集与固定活动进行统一的规范指引,以上诸多原因导致侦查人员的取证行为带有明显的差异性、局限性与主观性,存在证据收集程序不规范,甚至不合法、数量不充分、标准不一致等一系列问题,导致通过刑讯逼供、疲劳审讯、侦控机关同时同地讯问等非法取证行为取得的非法证据缺乏有效排除而在庭审中畅通无阻。

为了规范证据收集与固定方式,从源头上防范冤假错案,中央政法委和最高司法机关将制定统一的刑事证据标准定位为“推进以审判为中心的刑事诉讼制度改革”的核心任务,将科技创新与司法体制改革融合起来。借助科技手段对证据进行精细化研究和规制,建立数字化证据标准,将各类证据收集与固定方式法定化,并嵌入智能系统进行清单式指引,弥合了传统证据标准在证据审查具体细节、证据种类和表现形式等方面的抽象性指引。同时通过将法院定罪量刑的证据裁判标准在审前传递给侦控机关来压缩侦查人员的裁量权空间,破解存在于三方构造的纯主观性证明标准难以规范审前活动的难题,以倒逼机制督促侦查机关、审查起诉机关按照统一的证据标准收集与提交证据,经受审判阶段的审查与检验,在技术上减少人为因素在证据收集过程中的过度任意和过失疏漏,防止问题证据“带病”进入审判阶段、严重妨害司法公正的情形,从根本上解决司法实践中“起点错、跟着错、错到底”的问题。

## (二)证据瑕疵审查智能化,缓解案多人少困境

分析2013—2019年纠正的46起重大冤假错案,发现关键证据缺失、被告人多次供述之间不一致、供述与鉴定报告相矛盾等证据存在问题的情形达20例,占据冤假错案成因的43.5%。由此可知,司法实践中对证据审查缺乏全面性与严谨性,使进入审判阶段的证据自相矛盾,导致最终采用非法证据定罪是酿成冤假错案的原因之一。在当前案多人少的司法困境之下,如果不加强审前阶段对证据的审查,任凭大量不合格证据进入审判环节,一方面会加大司法人员的办案压力,降低司法效率,另一方面难以避免挂一漏万,审查精准性与全面性难以保证。我国法院受理案件数以每年约10%的速度不断增长,而员额制改革减少了全国法院40%的法官,进一步加大了一线承办案件法官的办案压力<sup>②</sup>。因此,在员额法官增加受体制限制、防范冤假错案、化解案多人少的司法困境之下,借助科技提高审判效率是一个当然选择。

相比传统证据标准在审查具体细节、证据种类和表现形式等方面的抽象性规定以及纯主观性证明标准的难以统一性,数字化证据标准通过构建证据模型自动校验单一证据,并对证据链条完整性进行审查,及时发现证据中存在的瑕疵与矛盾之处并作出警示指引,提示办案人员补正或填写情况说明以排除合理怀疑,否则无法进入下一步的操作,从而确保提请逮捕、移送审查起诉的案件符合法律规定的证据标准,提升办案质效。其中,单一证据校验能够通过案件人物社会关系、时间关系、地点、行踪、作案工具的来源和去向、它们之间的逻辑关系等作关联分析,形成完整的案情全景图,帮助办案人员判断证据是否印证、不同证据之间是否存在矛盾或逻辑不相符的情形。例如,针对犯罪嫌疑人供述盗窃工具为螺丝刀,而扣押清单中记载为钳子的情形,抑或犯罪嫌疑人提到某一证据,但在被害人陈述中并未提及等情形,系统通过自动识别此类相互矛

<sup>①</sup> 数据统计:以2009年至2019年为时间段,在中国冤假错案网([http://www.zgyjca.com/news\\_view.asp?id=3](http://www.zgyjca.com/news_view.asp?id=3),最后访问时间:2019年10月21日)进行案例检索,对公布的65起冤假错案的改判理由和羁押时间进行统计与分析,并重点对2013年至2019年时间段内发现并纠正的冤假错案所暴露的在取证程序上存在瑕疵或违法的情形进行统计与分析。

<sup>②</sup> 林平、金韵怡《最高法:全国法官人数少4成,今年上半年结案量同比升近1成》,澎湃新闻,2017年7月31日发布,2019年12月20日访问,[https://www.thepaper.cn/newsDetail\\_forward\\_1747748](https://www.thepaper.cn/newsDetail_forward_1747748)。

盾的描述,作出存在诱供而无法排除凶手是他人的合理怀疑之判断,提示办案人员进一步核查证据以完善证据链,从而规避因为对证据矛盾审查不严谨而导致冤假错案的发生。同时,数字化证据标准通过智能审查证据之间的矛盾点,防止瑕疵证据进入庭审阶段,能够有效杜绝司法人员在绝对真实观影响下出于对证据证明力的过度关注而逾越程序设定、逻辑规则和经验法则的恣意行为,改善我国司法实践较为宽松的证据容错现象<sup>①</sup>。截止到2017年12月,206系统发现证据瑕疵点405个,其中证据收集程序瑕疵58个、证据形式瑕疵73个、证据内容瑕疵274个<sup>②</sup>。总之,通过借助人工智能对证据矛盾之处进行审查不仅能提高审查精准性,又减轻了司法人员的办案压力,有效缓解案多人少的司法困境。

#### 四 数字化证据标准的局限性

##### (一)数字化证据标准与犯罪构成学说之争议

数字化证据标准的功能定位是借助科技手段将证明对象通过智能系统清单式指引,明确办案人员在司法实践中应该收集哪些证据及如何收集证据,避免因个人主观认知的差异或取证程序违法而导致冤假错案。但是刑事诉讼中的主要证明事项就是构成要件事实<sup>③</sup>,有学者认为证据并非生活意义上任何与案件事实相关的信息,而是与“依刑罚法令规定之构成要件”相关的事实<sup>④</sup>。刑法中的犯罪构成要件为诉讼中需要查明的事实案件事实框定了范围,数字化证据标准指引亦按照“犯罪构成—证据分布—证据收集指引”的模式指导证据收集<sup>⑤</sup>,但是犯罪构成在理论界一直存在四要件说、三阶层说及两阶层说的争议,数字化证据标准选取哪一种学说作为数字化证据标准的起点,所对应的证据收集截然不同。

根据四要件学说的观点,犯罪构成包括犯罪主体、主观方面、客体及客观方面,四个要件缺一不可;而三阶层说采用递进式逻辑结构,先判断行为是否符合某罪的构成要件,再衡量行为违法性和行为人有责性。对于一个案件采用四要件说与三阶层说会得出完全不同的结论。例如,在一起共同犯罪中,13岁的张三和30岁的李四共同杀害了小红,按照四要件学说,张三由于主体不适格而不构成犯罪,李四单独构成故意杀人罪;而在三阶层学说中,张三满足构成要件符合性,但由于缺乏有责性而不构成犯罪。那么这两种不同学说应该收集的证据是否有所不同呢?按四要件说,13岁的张三不构成犯罪,只需要收集核查出生证明,无需收集张三的户籍证明或常住人口基本信息表、口供、作案工具等能够证明其具备犯罪构成四要件的证据;而在三阶层说中,张三由于缺乏有责性而不构成犯罪,那么就需要收集张三的户籍证明或常住人口基本信息表、口供、作案工具等能够证明其符合故意杀人罪的主观要件证据、客观要件证据、行为违法性证据及责任阻却事由证据。由此可见,侧重于入罪的四要件与侧重于出罪之三阶层构成要件设计决定着证明的方向、证明的范围及举证责任的分配。两种学说各有利弊,在当前刑事司法中未形成通说认识,数字化证据标准的制定者采用哪种学说进行证据标准的统一,在作出抉择之初不可避免地带有个人主观倾向,一定程度的粗线条不符合司法现实。

不论三阶层说亦或四要件论,犯罪构成要件都包含主观要件与客观要件。客观要件不难把握,而主观要件是行为人的心理态度。“罪过”一词仅仅是一种语言符号<sup>⑥</sup>,刑事立法中有大量犯罪要求主观要件具有“明知”或“非法占有目的”。根据学者统计,我国目前的刑事立法中共有35个条文39处涉及“明知”的规定<sup>⑦</sup>。对这一要件的理解影响行为人的行为是否构成犯罪以及构成何种犯罪、应适用何种刑罚种类等判断。长期以来,我国刑法界对“明知”的内容存在较大争议,有认识三阶层说、认识二要件说、认识一要件说之分,采用对“明知”不同的认识要件说,其所需要收集的证据也会有所不同。例如一要件说只需要能够证明行为人有认识到犯罪客观方面的证据,而三阶层说则需要对整个犯罪活动情况有一般性认识,其证据不仅仅局限于犯

①左卫民《反思过度客观化的重罪案件证据裁判》,《法律科学》2019年第1期,第114页。

②李林、田禾《中国法院信息化发展报告(2018)》,社会科学文献出版社2018年版,第197页。

③小野清一郎《犯罪构成要件理论》,王泰译,中国人民公安大学出版社2004年版,第241页。

④冯俊伟《刑事证据分布理论及其运用》,《法学研究》2019年第4期,第177页。

⑤冯俊伟《刑事证据分布理论及其运用》,《法学研究》2019年第4期,第184页。

⑥姜伟《罪过形式论》,北京大学出版社2008年版,第5页。

⑦王新《我国刑法中“明知”的含义和认定——基于刑事立法和司法解释的分析》,《法制与社会发展》2013年第1期,第66页。

罪客观方面。因此,采用哪种认识要件说进行数字化证据标准的统一不能由制定者个人决定。但是,反观目前的证据标准制定,对毒品犯罪中“明知”这一主观要件进行逐一式列举,具体化为九种情形<sup>①</sup>。这一做法的理论合理性在于人的内心样态能够在充分的实践经验基础上具体化为若干客观化情节,从而实现对要件事实具体化、类型化地处理<sup>②</sup>。但这种列举式指引一方面容易陷入列举困境,有法定证据制度严格固化证明之嫌;另一方面也漠视了关于“明知”的认识要件之学说争议,缺乏理论层面的合理性。

## (二)数字化证据标准与案件程序多元化的矛盾

所有的刑事案件都可以粗线条地划分为认罪案件与不认罪案件,根据认罪与否决定其所要适用的诉讼程序,适用的诉讼程序不同,所要证明的程序性事实及实体性事实也不同,所对应的证明对象亦不同。自2014年以来,我国刑事司法改革一直沿着两条路线向前推进:在被告人不认罪案件中基于公正化、正当化的诉讼目标推行审判中心主义改革;在认罪案件中基于程序简易化、快速化而推行“认罪认罚从宽”制度。因而在认罪认罚从宽案件中,其简化程序的功能定位使其价值追求从保障实体公正转向保障认罪者主体性与认罪自愿性。在这样一种制度设计中,注重的并不是实体事实的查明,而是鼓励犯罪嫌疑人、被告人在任何一个程序阶段进行“自认”,“自认”获得的真实口供必定削弱需要其他证据进行印证的必要。由此可见,认罪认罚从宽制度不仅减少了程序性保障,更降低了部分案件中查明真相的必要,在该制度中进行实体处理的依据并非充分的证明和坚实的事实基础,而是犯罪嫌疑人、被告人的“自认”。因此,实体性证明对象主要涉及各类犯罪事实,因犯罪嫌疑人、被告人的自认行为而直接获得事实确认的证据法效力,在很大程度上并不需要全面证明,只需要达到不明显违背常识或“引起合理怀疑”即可;而程序性证明对象涵盖犯罪嫌疑人、被告人的自认行为,需要通过程序性证明对象证明认罪者“自认”的自愿性、明知性、明智性与合法性,必须采取严格证明<sup>③</sup>。由此可见,认罪认罚从宽案件中更侧重于程序性证明对象的收集,简化了实体性事实的证明。

不认罪案件中出于对实体公正、客观真实的价值追求,更侧重于对实体性证明对象的收集,控方必须对被告人构成指控犯罪的事实进行严格证明,必须以具有法定证据形式及证据能力的证据作为证明的根据,同时通过严格的证据调查程序对证据的证据能力及证明力进行审查<sup>④</sup>,尽可能充分化、全面化地形成确认犯罪事实成立的印证,仅在犯罪嫌疑人供述之后又翻供的情形之下才需要进行程序性事实的证明,核实翻供的原因,排除取证过程中刑讯逼供、诱供等违法行为。例如,“206”数字化证据标准指引将故意杀人罪区分为现场目击型、现场留痕型、认罪供述印证型及拒不认罪型等四类,在拒不认罪型故意杀人案件中,需要重点收集的证据一般包括发案破案报告、到案经过,被害人亲友、同事、邻里的证言,勘查、检查笔录及照片、提取痕迹、物品登记表,作案相关联的监控录像,被告人供述及同步录音录像等,通过以上证据综合判断需要查证犯罪事实的成立,相较于认罪供述得到印证的故意杀人案件,减少了对获得口供的程序性事实的证明。由此可见,同一案件认罪或不认罪会适用不同的诉讼程序,所需要收集的实体性证明对象和程序性证明对象皆有不同程度的侧重。但是,仔细分析仍然可以窥见该分类存在诸多不合理之处,如在现场目击型与现场留痕型中并没有体现适用简易程序、普通程序亦或速裁程序时在证据收集与审查的证明的不同。一般而言,普通程序需要对指控的犯罪事实进行严格证明,以法定证据形式及证据能力的证据作为证明的根据,而适用简易程序的

①最高人民法院、最高人民检察院、公安部2019年印发《关于办理毒品犯罪案件收集与审查证据若干问题的意见》(法发〔2019〕13号)第四十四条第一款规定,毒品犯罪中具有列举的九种情形之一,犯罪嫌疑人、被告人无法作出合理解释的,可以认定其明知走私、贩卖、运输、非法持有的是毒品,但有证据证明其确实不知情或者确系被蒙骗的除外:(一)执法人员在口岸、机场、车站、港口、邮局等场所检查时,要求申报为他人携带、运输、寄递的物品和其他毒品疑似物,并告知其法律责任,但未如实申报,在其携带、运输、寄递的物品中查获毒品的;(二)以伪报、藏匿、伪装等蒙蔽手段逃避海关、边防等检查,或者行程路线故意绕开检查站点,在其携带、运输的物品中查获毒品的;(三)在执法人员检查时有逃跑、藏匿、丢弃携带物品、弃车逃离或者其他逃离、抗拒检查行为,在其携带、藏匿、丢弃的物品或者遗弃的车辆中查获毒品的;(四)在体内或贴身隐秘处藏匿毒品的;(五)采用高度隐蔽的方式携带、运输、交接物品,明显违背合法物品的惯常携带、运输、交接方式,从中查获毒品的;(六)以虚假身份、地址或者物品名称办理托运、寄递手续,从托运、寄递的物品中查获毒品的;(七)采用隐匿真实身份、支付不等值报酬等不合理方式,雇用、指使他人携带、运输或者代为接收物流寄递的物品,从中查获毒品的;(八)为获取不同寻常的高额、不等值报酬为他人携带、运输或者接收物流寄递的物品,从中查获毒品的;(九)其他可以认定犯罪嫌疑人、被告人明知的情形。

②董坤《构成要件与诉讼证明关系论纲》,《法律科学》2020年第1期,第177页。

③唐清宇《论〈刑事诉讼法〉制度设计中认罪认罚从宽的证明》,《西南民族大学学报(人文社科版)》2019年第4期,第93页。

④闵春雷《严格证明与自由证明新探》,《中外法学》2010年第5期,第690页。



案件在证据范围、证据调查程序及有罪证明标准等方面都出现了不同程度的松动,简化证据调查程序<sup>①</sup>。值得肯定的是这种分类在一个侧面反映出同一个案件在不同程序中证据对象不同的客观诉讼规律,足以在制定其他类犯罪证据标准时引起重视和关注。

### (三)数字化证据标准与证据形式的开放性冲突

纵观人类社会历史可以发现,每次重大科技进步都会促进法律制度的调整、进步与完善,科学技术一直在辅助人们进行事实真相的执着追求。证据制度就是对现有科技发展的被动性回应,是法律与科技矛盾运动、互相融合的极好例证<sup>②</sup>。虽然法律规定能够证明案件真实情况的一切事实都是证据,但是人类文明的不断进步使得诉讼实践中可资利用的证据范围随着人类认知能力的提升而发生变化<sup>③</sup>。我国刑事诉讼证据的法定种类的发展变化最能够说明这一问题。1979年《刑事诉讼法》规定了六种证据<sup>④</sup>,1996年《刑事诉讼法》在当时视听音像制品广泛运用的时代背景下,将视听资料纳入新的法定证据种类;21世纪网络化、信息化的发展使2012年《刑事诉讼法》将电子数据纳入新的法定证据种类,形成刑事诉讼八种法定证据种类格局<sup>⑤</sup>;2018年《刑事诉讼法》第五十条延续了这一证据种类的分类方式。但是,新类型的证据获得独立的法定证据种类地位并非一蹴而就,以电子数据为例,随着网络化、信息化等出现在人们生活之中并不断发挥作用,自21世纪伊始电子数据出现至2012年获得独立的证据种类的法律地位的长达十多年的实践中,司法实践对电子数据的认知和接纳程度不断发生变化,理论界对于其归属于“视听资料说”、“物证说”、“鉴定结论说”亦或“独立证据说”的归属争论不断。由此可见,新类型的证据始于司法实践,通过归纳总结上升为理论之后又应用于司法实践,其间必然经历司法实践的反复认知和接纳以及理论上的反复论证。目前,数字化证据标准以法定的八种证据形式为依托,通过大数据分析和司法经验的总结,制定统一化证据标准指引,细化证据具体情形的清单式指引容易导致司法人员忽略实践中新出现的证据材料,不利于证据种类的时代拓展。例如,区块链技术不需要通过各类证据的组合以及链式论证来验证自身的真实性,其本身就能够完成自身的真实性检验。这一高证明力的自我背书特征必然会对法律这一社会科学产生影响,“区块链存证”、“区块链商事仲裁”等已经开始显现,《中国法律评论》在2018年第6期集中刊登了三篇文章探讨区块链技术<sup>⑥</sup>,2018年杭州市互联网法院“区块链第一案”<sup>⑦</sup>更是标志着审判机关对区块链存证功能的认可,更有法院对区块链非法集资或传销案件作出一系列刑事判决<sup>⑧</sup>。说明这一技术发展已经引起法律理论与实务界的广泛关注与探讨,其数据的可追溯性和防篡改性必然会对刑事证据产生影响。那么,在此背景之下将证据种类仍限定为法律规定的八类,不利于司法实践中对区块链等新科技证据的收集与积累。

一方面,刑事证据势必受到法律规定、社会环境及技术发展等内外因素的共同影响,不同时代不同科技水平之下的证据形式具备显著的时代特征。虽然现阶段大数据与人工智能技术飞速发展,但我国法律大数据实质上只是全国法律领域内有限的、角度特定的数据,“现实中的大数据”往往是有缺失的大量数据,加之裁判文书本身就是一种不完全的记载形式<sup>⑨</sup>,过往司法卷宗中对证据形式的记载与描述仅是证据的一种“映

① 闵春雷《严格证明与自由证明新探》,《中外法学》2010年第5期,第695页。

② 张斌《视听资料研究》,中国人民公安大学出版社2005年版,第112页。

③ 吴宏耀《诉讼认识论纲——以司法裁判中的事实认定为中心》,北京大学出版社2008年版,第59页。

④ 1979年刑事诉讼法第三十一条规定,证据有以下六种:(1)物证、书证;(2)证人证言;(3)被害人陈述;(4)被告人供述和辩解;(5)鉴定结论;(6)勘验、检查笔录。

⑤ 2012年刑事诉讼法第四十八条规定,证据包括:(1)物证;(2)书证;(3)证人证言;(4)被害人陈述;(5)犯罪嫌疑人、被告人供述和辩解;(6)鉴定意见;(7)勘验、检查、辨认、侦查实验等笔录;(8)视听资料、电子数据。

⑥ 苏宁《区块链治理之现状与思考:探索多维价值的复杂平衡》,《中国法律评论》2018年第6期,第186—195页;赵磊《区块链如何监管:应用场景与技术标准》,《中国法律评论》2018年第6期,第177—185页;姚前《数字货币的前世与今生》,《中国法律评论》2018年第6期,第169—175页。

⑦ 2018年6月28日杭州市互联网法院审理杭州华泰一媒文化传媒有限公司与深圳市道同科技发展有限公司关于侵犯信息网络传播权纠纷案,判决书中阐述了区块链的性质与功能,并承认了区块链存证的证据效力,明确了对区块链电子存证的审查判断方法。

⑧ 参见:倪婷瑛非法吸收公众存款罪一审刑事判决书,义乌市人民法院,(2017)浙0782刑初1588号;徐怀、何慧组织、领导传销活动一审刑事判决书,阳谷县人民法院,(2017)鲁1521刑初92号。

⑨ 左卫民、王婵媛《基于裁判文书网的大数据法律研究:反思与前瞻》,《华东政法大学学报》2020年第2期,第72页。

射”，而非证据形式的真正体现<sup>①</sup>，对之进行固化理解容易导致以局部代替整体的认识错误。目前数字化证据标准通过对法律规范及过往卷宗的大数据分析及司法经验的总结，细化了每一类犯罪中每一种证据形式的具体证据材料。但无论中外，法律数据都难以完全反映法律和司法实践<sup>②</sup>，基于有缺失的大量数据和人类认知能力的局限性，难以避免此类清单式指引陷入列举局限的困境。另一方面，刑事证据法中针对不同类型的犯罪随着社会发展及科技进步将会进一步分化，如同既是科技进步产物又是科技时代之下司法实践不断丰富的电子数据一样，在大数据及人工智能时代类似性质的新类型证据势必不断涌现，也会导致传统证据形式产生新的变化，但是数字化证据标准明确应该收集的证据种类，这种固化的指引容易让司法人员忽略随着社会发展新出现的类型证据，进一步加剧了习惯于传统证据形式的司法人员对新类型证据的认知和接纳难度，从而使得对此类新证据的理论研究失去实践基础。人工智能时代最让人担心的不是计算机像人类一样思考问题，而是人类摒弃同情心和价值观并且不计后果地像计算机那样思考，对即将到来的各种社会风险视若无睹<sup>③</sup>。申言之，诉讼手段的现代化以科技证据的广泛应用为代表，从而推动诉讼理念的现代化，不能让人类认识的局限性限制或阻碍科学技术发展的无限可能性。

## 五 数字化证据标准的完善

### （一）正确认知证据标准的不确定性

虽然清单式指引对审前程序中证据的生成、收集和保管进行统一标准的规定，能够帮助办案人员对证据问题的收集更加全面、完整，既满足我国司法实践中刑事证据规范众多且分散的内在需求，也契合了刑事证据精细化发展的趋势。但是，法律尤其强调逻辑性与论证说理，是一门富含主观性与客观性的科学，既有可以量化的客观内容，也有无法形成统一认识的主观方面。例如犯罪构成要件存在四要件说、三阶层说和二阶层说等不同的理论争议，虽然单纯从结局而言阶层论与四要件说对大量案件的处理结果基本相同，但对某些疑难案件的定性、共犯论、刑罚论等问题的解决方法与结果则大相径庭<sup>④</sup>。我国犯罪构成体系应该采用要件说、阶层论抑或二者相互借鉴的改良说，理论界与实务界对此并未形成通说认识，因而，对此类存在争议与不确定性理论，由哪个主体选取何种学说作为统一标准会影响证明方向、证明范围及证明责任的划定与分配。如果任由各地司法机关选取某个学说进行标准统一并通过智能系统固化适用，不可避免地会漠视其他学说的合理性，同时易导致司法适用的地方性，不利于刑事证据的科学发展。

法律的生命一直并非逻辑，法律的生命一直是经验<sup>⑤</sup>，卡多佐大法官也多次强调，“法学发展的真正源泉，法律真知的真正来源，必定是法律的实践和社会现实”<sup>⑥</sup>。刑事证据的发展与完善必须以司法实践为基础，但是语言的开放性特点导致法律语言也具有开放性结构。例如犯罪构成的主观要件属于内心世界、精神层面的内容，外人难以捉摸和洞察，需要司法人员依据经验积累进行自由裁量，然而司法实践中并非所有影响裁判的经验都能够以文字的形式体现在过往的案例卷宗之中，更多影响裁判的经验也许难以文字化、数字化，甚至连裁判者也无法完全说清楚影响其裁决的经验因素有哪些。因此，在数字化证据标准的制定过程中要坚持区分原则，将能够量化的经验通过大数据分析实现数字化与客观化，而对于主观能动性较强、存在理论争议的犯罪构成要件或影响审判者裁判的司法经验，承认其不确定性与复杂性，特别是要正确认知犯罪构成要件与诉讼证明的关系：没有犯罪构成要件对客观事实的勾勒与形塑，诉讼证明就会迷失方向；缺乏证明目标，没有诉讼证明，犯罪事实就无法呈现<sup>⑦</sup>。因此，构建数字化证据标准，一方面需要从诉讼证明的需要及证明可实现性角度修正犯罪构成要件自身的结构设计，另一方面也要遵循基本法理，尊重数字化证据标准存在禁区的客观规律，避免在“智慧司法”建设的时代背景之下盲目追求数字化，违背司法规律，甚至将错误的

① 冯俊伟《刑事证据分布理论及其运用》，《法学研究》2019年第4期，第174页。

② 左卫民《迈向大数据的法律研究》，《法学研究》2018年第4期，第142页。

③ 马长山《人工智能的社会风险及其法律规制》，《法律科学》2018年第6期，第49页。

④ 周光权《阶层犯罪论及其实践展开》，《清华法学》2017年第5期，第85页。

⑤ 霍姆斯《法律的生命在于经验》，第217页。

⑥ 本杰明·卡多佐《司法过程的性质》，苏力译，商务印书馆1997年版，第4页。

⑦ 董坤《构成要件与诉讼证明关系论纲》，《法律科学》2020年第1期，第177页。

标准借助大数据进行固化适用而误导司法实践。

## (二)追求数字化证据标准的精细化

目前智能系统通过清单式的证据标准指引侦查人员应该收集哪些证据、如何收集、如何固定证据,防止挂一漏万,避免有些证据在后续阶段需要补正而难以收集,影响对案件事实的认定。毫无疑问,这一举措契合了我国刑事证据法的发展趋势,有助于促进我国证据法的科学化与精细化。而实践中案件纷繁复杂,在归属于同一类犯罪的同时又具有其独特之处,例如同样是故意杀人犯罪的案件,其证据收集及审查在认罪案件及不认罪案件、一审程序及二审程序亦或简易程序、普通程序、速裁程序、特别程序中均有不同的侧重。再者,不同的程序有不同的价值侧重,从简易程序、普通程序再到死刑复核程序,是一个从简单到复杂、从轻罪到重罪、从财产刑到生命刑不断递进的过程,不同程序对应的证据数量及证明对象必然体现一定的区分性。2019年10月24日“两高三部”联合发布《关于适用认罪认罚从宽制度的指导意见》,明确认罪认罚从宽制度贯穿刑事诉讼全过程,适用于侦查、起诉、审判各个阶段,也没有适用罪名和可能判处刑罚的限定,所有刑事案件都可以适用。毋庸置疑,该规定会催生大量认罪认罚案件,但是认罪认罚案件与不认罪案件在证据收集、证据类型等方面有何不同,办案人员在办理这两类案件的过程中应该作何侧重,则缺乏明确的规范指引。目前以上海“206”系统为代表的数字化证据标准仅在故意杀人类犯罪案件中区分为现场目击型、现场留痕型、认罪供述印证型及拒不认罪型四类,除此之外的盗窃犯罪案件、抢劫犯罪案件、毒品犯罪案件等均未进行认罪案件与不认罪案件的区分。按照一个标准进行固化的证据收集、固定及审查指引,上一个环节不满足则难以进入下一环节,必然引发实践中认罪案件难以满足数字化证据标准清单式指引的难题,限缩这一标准的适用范围。由此可见,目前数字化证据标准的制度设计仍然呈现一定粗放性。一方面是因为目前认罪案件数据体量有限,难以满足如此精细化的分析要求;另一方面是目前裁判文书仅简单而机械地罗列证据目录,并没有对不同案件、不同程序中的程序性证明对象和实体性证明对象进行区分与说理分析。因此,随着认罪案件数据体量的不断累积,数字化证据标准的制定必须精细化,按照认罪与不认罪进行案件类型的划分,细化每一类案件在普通程序、简易程序、速裁程序等不同程序中的事实性证据和程序性证据的差异,同时规范裁判文书中对程序性证明对象和实体性证明对象的区分与说理分析,从源头上提升分析材料的质量。

## (三)保持证据模型的适度开放性

证据是帮助我们认知过往已发生事实的介质,但是实践中有些纠纷就是因证据不足而引起,有些证据材料可能在事实发生时早已灭失,还有一些证据材料会在一定阶段或一定情形下发生变化。有学者认为证据是一种稀缺资源,证据短缺是人类司法永恒的规律<sup>①</sup>,司法实践必须正视证据的不确定性与不充分性。同时,人类的认知能力具有难以突破的局限性,日益多元化的新时代,区块链技术、人工智能、量子信息、移动通信、物联网等科技进入空前密集活跃期,新一轮科技革命和产业变革正在重构全球创新版图、重塑全球经济,按照新型技术的发展规律,当科技推进人类文明的发展进程时,应该关注的问题不仅限于该技术本身所能达到的高度,而是侧重于思考该技术如何影响其他技术的革新,从而推动人类文明的整体提升。区块链时代证据法的变革是科技发展的一种必然趋势,势必不断冲击传统的证据形式,甚至催生新的证据表现形式。例如区块链技术引发数字代币乱象,出现非法发售代币票券、非法发行证券以及非法集资、金融诈骗、传销等违法犯罪活动<sup>②</sup>,此种情况下该类犯罪案件的证据在取证手段、证据保管等方面必然不同于传统犯罪,但是目前此类犯罪的法定证据种类将会如何不同,今天的我们难以预知,同样今天的我们也难以预知未来将会出现哪些新的证据种类。简言之,我们可以通过数据分析过去的司法卷宗并形成经验指引,却难以在当下对未来案件作出准确预测。法治的进步总是伴随着科技与法律的相互摩擦,因此在统一证据标准的制度设计上,必须清晰认知科技将会带给证据形式的不确定性与变化性。虽然我国主流证据法理论受西方证据法移植和现代法治治理理念的影响,将证据视为以诉讼法体系为规范蓝本的证据体系,但是近年来互联网法院的设立、互

<sup>①</sup>刘品新《论大数据证据》,《环球法律评论》2019年第1期,第23页。

<sup>②</sup>参见:倪婷瑛非法吸收公众存款罪一审刑事判决书,义乌市人民法院,(2017)浙0782刑初1588号;徐怀、何慧组织、领导传销活动一审刑事判决书,阳谷县人民法院,(2017)鲁1521刑初92号。

联网案件数量激增及互联网案件案情的复杂性使得传统的证据审查模式难以适用于区块链时代的电子证据认定,科技的快速发展开始动摇法治主义证据观的正统地位,科技的除魅性与科学性正在逐渐被证据法所接受。然而不可否认,法律人工智能的运用是一个长期性、艰巨性的过程,并将面临艰巨挑战,当前热闹的景象并不代表中国已经进入法律人工智能时代<sup>①</sup>,在区块链技术证据化应用改变传统证据法证据结构的现状下,需要以开放的心态正确认知区块链证据对现行证据法体系的全面革新<sup>②</sup>,正视证据体系随着科技发展而不断革新完善的规律,保持证据模型的适度开放性,允许利用不充分证据通过情理推断及合理解释的方式实现事实认定,注重对司法实践中新出现的证据材料进行收集与分析。同时,转换思路,从正向审查转向“反向审查”,利用智能机器识别案件中不足以支持肯定性裁判的证据<sup>③</sup>,从而避免僵硬地强调客观证据的数量及证据链的表面浅层次的构建与完善,限制司法人员合情合理的推断。

## On the Rationality and Limitation of Digital Evidence Standard: Focusing on Shanghai “206” Intelligent System

YANG Tao

(School of Law, Jilin University, Changchun, Jilin 130012, China)

**Abstract:** The list guidance and automatic review function of digital evidence standard are conducive to standardize evidence collection behavior, improve the accuracy and comprehensiveness of review, reduce judicial arbitrariness, and prevent wrongful convictions. Clearly defining the relationship among digital evidence standard, traditional evidence standard and standard of proof is the starting point of the popularization and application of digital evidence standard. However, there are contradictions and conflicts between the unity of digital evidence standard and the controversy of the theory of elements of crime, the diversification of case procedures, and the development of evidence forms. A rational examination of the irrationality of the design of digital evidence standard system, such as mechanization and formalization, will be help it respect the objective laws of judicial activities, enhance the refinement, accuracy and extension of the system design, it is necessary to perform the intelligent assistance case handling system develop reliably and controllably in the future .

**Key words:** standard of proof; evidence standard; digital evidence standard; blockchain

[责任编辑:苏雪梅]

①左卫民《关于法律人工智能在中国运用前景的若干思考》,《清华法学》2018年第2期,第121页。

②张玉洁《区块链技术的司法适用、体系难题与证据法革新》,《东方法学》2019年第3期,第99页。

③刘品新《大数据司法的学术观察》,《人民检察》2017年第23期,第31页。