



医疗损害司法鉴定人工智能应用研究

屈 闯

西南政法大学, 重庆

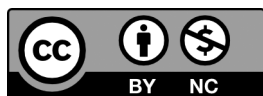
摘 要 | 医疗损害司法鉴定事关医疗纠纷的妥善解决、医疗纠纷诉讼的顺利进行, 事关司法公正与社会稳定。但是医疗损害司法鉴定存在着鉴定材料多、难度大, 鉴定人工作压力大、鉴定周期长等问题。人工智能在司法领域、医学领域的应用普遍化, 并取得了显著成效; 这些为医疗损害司法鉴定人工智能应用奠定了理论可行性与技术基础。医疗损害司法鉴定引入人工智能这个重要变量后, 将存在着法律规范付之阙如、人工智能人类价值观、司法鉴定诸概念面临颠覆、鉴定人生存空间受到挤压等实践难题, 因此必须从理念、制度、技术层面对医疗损害司法鉴定的应用予以规制。

关键词 | 医疗损害司法鉴定; 人工智能应用; 法律规制

Copyright © 2020 by author (s) and SciScan Publishing Limited

This article is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



一、问题的引出

当前我国医患关系日趋紧张^[1], 医疗纠纷诉讼不断。医疗纠纷又往往涉及医疗损害司法鉴定。根据司法部关于印发《法医类司法鉴定执业分类规定》的通知(司规〔2020〕3号)第二十一条与第三十条的规定, 在法医临床鉴定与法医精神鉴定中均涉及医疗损害鉴定, 是指鉴定人对医疗机构实施的诊疗行为有无过错、诊疗行为与患者损害后果之间是否存在因果关系及其原因力大小的鉴定; 在法医临床鉴定门类下的医疗损害鉴定, 还包括对医疗机构是否尽到了说明义务、取得患者或者患者近亲属书面同意的鉴定(不涉及病理诊断或死亡原因鉴定)^[2]。医疗损害司法鉴定是否可以独立客观公正地认定医方诊疗行为的过错, 诊疗行为与患

者损害后果的因果关系, 医方诊疗行为与患者损害后果之间的原因力, 这事关医患纠纷的妥当解决, 事关司法公正。笔者经过调研了解到近年来随着法治建设的发展、人民群众法治意识增强, 发生医疗纠纷后敢于通过法律维护自己利益。这一方面反映出法治建设的进步; 另一方面带来医疗纠纷案件数量的激增, 医疗损害司法鉴定案件数量也呈攀增的

[1] 申卫星. 医患关系的重塑与我国《医疗法》的制定[J]. 法学, 2015(12): 79-80.

[2] 司法实务中, 医疗损害鉴定的委托主体除了司法机关, 还有各地医疗纠纷调解委员会、各地卫生计划委员会, 本文的研究从司法机构委托的医疗损害司法鉴定的视角进行。

趋势。医疗损害司法鉴定案例的增多,在带给鉴定机构案源的同时也带给法医鉴定人诸多难题,笔者总结医疗损害司法鉴定的突出难点如下:

其一,鉴定材料多、难度大。在客观方面是因为医疗损害司法鉴定案件多、病历材料多、内容复杂、医患双方争议大,在主观方面是因为鉴定人需要严谨对待每一个案子、每一份鉴定材料。根据笔者调研了解到的情况,涉及医疗损害司法鉴定的案子,病历资料少则数十页,涉及患者住院时间长或在多家医院就诊,病历资料则多达一千多页,仅仅是审阅病历资料就要耗费鉴定人相当的时间。鉴定人需要剥丝抽茧,从厚重的病历资料中发现端倪,需要相当的难度。

其二,鉴定工作周期长、鉴定人工作压力大。医疗纠纷案件,从当事人向法院提出鉴定申请起,到当事人及其法院收到司法鉴定意见书,历时数月。一方面,医患纠纷双方通常有较大争议,医患双方不配合、有抵触情绪存在,这对法院调查取证工作带来一定难度;另一方面,实践中还有很多情形是患者在多家医院多次就医、长期就医,后来发生医疗纠纷涉及多家医院,这在客观方面来说增加了法院调查取证工作的人力物力投入;加之一次次的法庭质证,从当事人提出鉴定申请到鉴定意见书的出具,又要耗费一定时间。实务中,医疗损害司法鉴定重复鉴定问题突出。业界公认,医疗损害司法鉴定是三大类鉴定中平均耗时最长的鉴定项目。医疗损害司法鉴定涉及法律与医学知识的综合运用,鉴定涉及的医学知识又是多科室知识的综合运用,且医患双方争议大、闹鉴现象突出,凡此种因素都增加了鉴定人工作的压力。

这些是医疗损害司法鉴定工作的突出难点,给医疗损害司法鉴定工作的顺利进行带来了相当的阻碍。问题意识启发笔者思考,现在电子病历逐渐推广普及,是否可设计一个对医疗损害司法鉴定相关的法律法规、规章、诊疗规范、电子病历资料、影像学片子进行充分读取、分析的算法程序,发挥人工智能在数据分析、专业知识整合方面的优势,辅助医疗损害司法鉴定工作?如果将人工智能应用到医疗损害司法领域,又会存在哪些问题?本文将就这些问题展开研究。本文拟首先考查人工智能在司法领域和医学领域的应用,分析将人工智能应用于司法鉴定领域的可行性,并尖锐地指出这样的模式

下可能存在的问题,然后在法治框架内进行规制,以期解决医疗损害司法鉴定领域人工智能应用潜在的法律问题。

二、医疗损害司法鉴定人工智能应用具有可能

(一) 人工智能在相关领域的应用

1. 人工智能在司法领域的应用

在1986年,朱华荣、肖开权主持了《量刑综合平衡与电脑辅助量刑专家系统研究》,在建立盗窃罪量刑数学模型方面取得了成果,可以视为法律专家系统研发的开始^[1],作出了法律与计算机结合的有益尝试。近些年来,经由政治系统的动员,司法顶层系统的接受,强有力地推动了人工智能在司法领域的兴盛^[2]。各地法院通过与科技公司等合作,开发了一系列具有实用性的人工智能司法系统的典型与样本,如2016年12月14日,北京市的“睿法官系统”正式开通上线、2016年6月3日,杭州铁路运输法院智能配送机器人“小G”研发成功,2016年7月,上海刑事案件智能辅助办案系统“206系统”研发成功。这一系列司法人工智能产品的成功研发,使得2016年似乎成了中国司法科技元年。人工智能应用司法领域,辅助司法工作,辅助法官量刑、对于保障司法公开,缓解司法工作压力、提高司法工作质效起到重要推动作用。司法中的人工智能应用还被赋予优化审判体系、提升司法能力、改善审判质效、实现同案同判、维护司法公正的功能^[3]。“人工智能+法律”的应用研究成果斐然。人工智能在法院中的应用方兴未艾,这有力地说明利用人工智能从事司法活动具有实现的条件,可以得到推广应用。

2. 人工智能在医学领域的应用

在医学领域,目光放眼全球,人工智能在疾病诊断、治疗、术后康复甚至是疾病预测等环节均已实现了临床应用。在疾病的预防诊断方面,卷积神

[1] 张保生. 人工智能法律系统的法理学思考[J]. 法学评论, 2001(5): 12.

[2] 钱大军. 司法人工智能的中国进程: 功能替代与结构强化[J]. 法学评论, 2018(5): 140.

[3] 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(2): 104.

神经网络 (CNN) 目前已经广泛运用于医学影像的辅助诊断, 可用以实现病变检测和特定疾病早期预防^[1]。日本的 CAD (电脑辅助诊断) 系统, 通过胸部 CT 照片分析, 能以较高的准确率检查出肺结核等疾病^[2], 提高诊断准确率。在影像学光片的识别、读取方面表现出了强大的优势。在人工智能手术临床操作应用方面, 有许多科技公司开发了一些精准高效的计算机程序, 为提高手术操作的精准度作出重要贡献。国外出现了“达芬奇手术 AI”等人工智能^[3]。2014 年以来, 国内外与康复机器人相关的医疗器械公司纷纷上市^[4], 为患者提供丰富的术后智能康复服务。2020 年 1 月, 浙大二院完成了全球首例利用手术机器人辅助方式完成的脑机接口电极植入手术。国外机构已经研发出一种通过智能手环数据及时监控并预测流感流行的方法。在医疗领域, 国内外对于人工智能的应用已经积累一定的技术经验。

(二) 人工智能应用于医疗损害司法鉴定领域的优势

1. 可以提高医疗损害司法鉴定工作效率

人类每一次在技术上的科技进步都可以解放生产力、提高工作效率。人工智能的价值在于与具体领域结合产生新的生产力。人工智能具有自主学习、数据分析的优势, 迁移应用于医疗损害司法鉴定领域, 利用人工智能分析影像学片子、读取病历资料的内容, 在精度和速度方面都具有人工不可比拟的突出优势, 将可以很大程度上提高医疗损害司法鉴定工作效率, 缓解鉴定人工作压力。

详言之, 医疗损害司法鉴定中, 需要医患双方代表前往司法鉴定机构参加司法鉴定陈述会, 陈述就诊经历, 在这一环节可以相信如果借助人工智能进行语音自动识别、可以很大程度上提高鉴定人工作效率; 利用人工智能抓取法院司法鉴定委托书、病历资料中如委托单位、当事人双方名称等格式化内容, 提高司法鉴定意见书起草时间; 利用人工智能对医疗损害司法鉴定卷宗进行文档化编辑管理, 并按照法律要素进行结构化管理, 便于鉴定机构进行质量控制、也便于司法部门检查。

2. 可以提高医疗损害司法鉴定工作质量

司法鉴定意见书作为法定证据种类之一, 对于医疗纠纷案件的认定具有重要作用。鉴定意见如果

分析不够透彻, 论证不够充分, 不确定性就会增加, 对于采“拿来主义”的法官来说, 后果是判决的不确定性增加, 最终丧失裁判的权威与法律的公正。因而司法活动中, 法官需要鉴定人以专业技能为法庭认定专业疑难问题提供科学、独立、客观、公正的指引。医疗损害司法鉴定鉴定意见书论证说理部分呈现强专业性, 由于医学没有标准答案, 所以在医疗损害鉴定中鉴定标准是一个突出问题^[5], 医疗损害司法鉴定中鉴定人对于诊疗事实的认识存在一定主观性,

人工智能应用于医疗损害司法鉴定领域可以就专业问题的以数值化、图表化的形式表现出来, 确切的数值既可以增强鉴定意见的中立性, 又可以在技术层面提高鉴定意见的“精度”, 从而充实鉴定意见的论证说理。广而言之, 人工智能应用于医疗损害司法鉴定领域使得法律中的专门问题以科学、公正、透明的方式表达出来, 有助于社会行成信仰司法鉴定工作、信仰法治的良好风尚。

三、人工智能应用于医疗损害司法鉴定潜在的问题

新技术的出现总是机遇与风险并存。理论研究者要带着强烈的问题意识, 把握住问题的主流, 以重大问题为导向, 着力解决我国发展过程中亟需的理论和亟待解决的一系列突出问题^[6]。人工智能应用于医疗损害司法鉴定领域, 将给医疗损害司法鉴定工作带来质的提高, 但是医疗损害司法鉴定本身尚存在诸多理论与实践难题, 介入人工智

[1] 闵栋, 王豫, 徐岩, 等. AI+ 医疗健康: 智能化医疗健康的应用与未来 [M]. 北京: 机械工业出版社, 2018: 2-8.

[2] 刘建利. 医疗人工智能临床应用的法律挑战及应对 [J]. 东方法学, 2019 (5): 134.

[3] 赵飞, 兰蓝. 我国人工智能在健康医疗领域应用发展现状研究 [J]. 中国卫生信息管理, 2018 (3): 346.

[4] 沈宇超. 人工智能在医疗领域应用中的法律问题析 [J]. 锦州医科大学学报 (社会科学版), 2020 (4): 26.

[5] 张纯兵. 医疗损害司法鉴定质量控制研究 [M]. 北京: 法律出版社, 2016: 29.

[6] 韩喜平. 理论创新的“问题倒逼”的规律研究 [J]. 广东社会科学, 2015 (3): 46.

能这个重要变量后,难免产生许多理论与实践难题。

(一) 法律规范体系付之阙如

理论界对司法领域应用人工智能进行了多角度、卓有成效的研究,司法部门进行了大胆创新与尝试。但是人工智能在司法领域的应用研究本质上来讲是实务先行,缺少了法律的先行规范。现行法律未形成对人工智能司法应用的规制框架。司法实务中采用了既有的改革逻辑:摸着石头过河,且行且珍惜^[1]。国家层面对人工智能的应用持积极态度,如国务院于2017年发布了一个《国务院关于印发新一代人工智能发展规划的通知》,但是迄今为止人工智能方面的法律法规、司法解释尚未跟进。在这个科技突飞猛进的时代,法律的滞后性表现的尤为明显。有论者指出,就互联网领域的立法而言相对于国内经济社会的发展变化速度,我国立法效率确实还不够高,行政机关主导立法的模式在新的经济社会条件下,越来越表现出不适应^[2]。实践中司法机关走在了立法机关前面,但是没有相应的法律法规、甚至没有相应的司法解释、指导意见,法学理论界对人工智能的学术性研究难以形成合力,这无疑是制约人工智能应用的首要难题。

(二) 人工智能缺乏人类价值观

一方面,司法鉴定中,鉴定人的经验与价值判断必不可少。另一方面,法律语言具有模糊性,医疗损害司法鉴定中认定医院的过错要结合患者个体差异、就诊时的紧急情况、当地医疗水平等因素综合考量,这是法律语言模糊性的体现,是需要鉴定人价值判断的过程,医疗损害司法鉴定人工智能应用核心在于算法。通过设计算法,人工智能快速掌握医学知识和法律规范,但是并不意味着它能够像人类一样理解法律语言,人工智能对法律语言的理解只是从语音、词法、句法、语义、语用五个层次对其进行分析^[3]。算法主要是依靠严密的数据计算与信息编程,与人脑相比,计算速度快、精度高,但医疗损害司法鉴定鉴定中鉴定人的思想活动,并不能全部转换为编码、程序、算法。人工智能缺乏人脑的灵性、缺少法律人追求公平正义的法律品质,难以理解法律法规之间的逻辑结构,法律法规背后蕴含的立法者的价值观念与社会的价值取向。

(三) 司法鉴定诸概念受到颠覆

数据与人工智能技术在其他场景的优势恰恰可

能成为颠覆传统司法格局的消极壁垒^[4]。在司法鉴定领域诸多概念是由法律法规、司法解释明确规定或者由行业长期实践约定俗成的。纵观人类社会发展规律,不管在哪个领域,出现了新技术后带来观念上的重大改变,以“智慧法院”为例,当大数据与人工智能应用到法院系统后,带来了司法工作者对审判、量刑等概念颠覆性的理解。司法鉴定领域。医疗损害司法鉴定强调鉴定人利用专业知识解决专业问题,但是医疗损害司法鉴定领域应用人工智能后,人工智能辅助鉴定人完成部分工作、甚至是核心工作,将会削弱鉴定人主体地位。从人工智能在审判活动中的应用来看,体现了法官决策权的让渡现象^[5],如果医疗损害司法鉴定中人工智能达到一定水平,并使得鉴定人产生依赖时,潜移默化中鉴定人可能将核心判断权让渡给算法,最终算法判断代替鉴定人的判断。算法潜在侵蚀司法鉴定活动固有属性、颠覆医疗损害司法鉴定领域诸概念的风险。

(四) 鉴定人生存空间受到挤压

回顾人类文明史上每一次技术进步,科技解放生产力,但作为代价许多工位、工作技能会被淘汰掉。人工智能可为司法活动提供量化指标,消弭旧技术的不平等,但可能会在别的问题上带来新的不平等:一些岗位被自动化的系统所取代而产生失业问题。随着人工智能应用的深化,人工智能在医疗损害司法鉴定中所起作用的比重将不断增加,将深刻改变鉴定人的工作方式。鉴定人在司法鉴定工作中付出的劳动越来越少,届时会是对鉴定人这一职业本身的一种巨大冲击。根据“技术性”失业理

[1] 钱大军. 司法人工智能的中国进程:功能替代与结构强化[J]. 法学评论, 2018(5): 138.

[2] 吴志攀. “互联网+”的兴起与法律的滞后性[J]. 国家行政学院学报, 2015(3): 41.

[3] 蔡自兴. 人工智能基础[M]. 北京:高等教育出版社, 2016: 272.

[4] 王琦, 安晨曦. 时代变革与制度重构:民事司法信息化的中国式图景[J]. 海南大学学报(人文社会科学版), 2014(5): 2.

[5] 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(2): 107.

论^[1]，人工智能的应用于医疗损害司法鉴定领域，意味着对传统意义上从事相关岗位的劳动力的需求减少，将有在短期内造成该行业从业人员失业的风险存在，鉴定人员对生存风险的担忧也可能使得他们抵制人工智能的应用。

四、医疗损害司法鉴定人工智能应用的规制

人工智能应用于医疗损害司法鉴定领域所带来的收益与风险的关系，将会直接决定法律的态度。科技虽然总是作为一把双刃剑出现的，但是人类文明发展史表明技术带给人类的利益总是能大于其潜在的弊端。可以相信人工智能应用于司法鉴定领域带来的收益将大于风险，法律的天平应向利用一侧倾向^[2]。为了更好地使得人工智能服务于医疗损害司法鉴定，可以从思想理念、法律制度、科学技术方面进行考虑构建治理架构。

（一）理念层面

1. 明确人工智能功能定位

人工智能的一些革命性进步可能会改变当前社会一些制度设计，但是这种“改变”不能突破以人为本的社会发展主线。有论者尖锐地指出，人工智能尚未在法律的核心领域显示其高于人类的能力^[3]，因而鉴定机构应顺应时代浪潮主动拥抱人工智能，更重要的是在运用人工智能时，就应在理念上明确人工智能功能定位，防止技术绑架医疗损害司法鉴定。司法鉴定领域，人才既是法医学事业的第一资源，也是司法鉴定行业发展最关键的生产力^[4]，人工智能不能取代鉴定人的主体地位，人工智能在医疗损害司法鉴定领域的应用更适合作为鉴定人的助手，从事一些技术性、辅助性事项。笔者认为宜采取工具主义，可以人工智能为一个“鉴定工具”，解决司法鉴定中涉及的医学专业问题，弥补鉴定人知识的不足，也可以起到“专家会诊”的作用，解决医疗损害司法鉴定中部分会诊专家意见不中立的问题，但是，人工智能分析意见的采纳与运用还应由鉴定人负责。即利用人工智能分析病历中存在的问题，分析说明部分由鉴定人根据相关法律法规、依靠其专业知识、工作经验、结合人工智能分析意见独立自主完成。

2. 积极学习司法鉴定新知识

医学与法学都在不断的变化之中，从事医疗损害司法鉴定工作要求鉴定人要持续关注医学领域、法律领域的发展动态，并及时掌握相应的知识。鉴定技能的培养和发展不仅贯穿教育全过程，而且存在于职业生涯始终，鉴定人作为科学的法官，应重视司法鉴定领域知识与技能更新需求，保持其紧跟专业发展前沿，尤其是在人工智能等科技洪流的冲击下，鉴定人正规教育更是必不可少。人工智能应用于医疗损害司法鉴定领域后，迫使鉴定人面对失业挑战以及新兴知识的挑战，鉴定人作为司法活动中科学的运用者^[5]，应该保持高度的责任感与积极性，积极参加教育培训，主动学习新知识，掌握使用人工智能的技能，这样才能在智能化的环境中生存下来^[6]。适应人工智能带来的时代变革。唯有专业知识过硬，责任心强才能在激烈的竞争中保留一席之地。

（二）制度层面

1. 完备法律体系

法治社会，法律是管理、治理社会最为有效的工具。本文讨论的风险尚未发生，不具有具体情形，因而传统刑事责任体系无法涵盖^[7]。法律制度总是滞后的，但关于法律问题思考应该是前瞻的^[8]。在人工智能的时代浪潮下，笔者认为应该

[1] 程永宏. 技术性失业：虚构还是现实[J]. 经济学家, 2003(5): 11.

[2] 邢会强. 人脸识别的法律规制[J]. 比较法研究, 2020(5): 52.

[3] 左卫民. 关于法律人工智能在中国运用前景的若干思考[J]. 清华法学, 2018(2): 122.

[4] 云利兵, 诸虹, 吴智文, 等. 新时期司法鉴定机构在法医学人才培养中的战略意义[J]. 中国司法鉴定, 2018(4): 2.

[5] 王冠卿. 法庭证据的理论与实践新探[M]. 北京: 北京大学出版社, 2014: 186.

[6] 张未末. 论人工智能对人与社会发展的影响[D]. 华南理工大学, 2018.

[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(2): 109.

[8] 吴汉东. 人工智能时代的制度安排与法律规制[J]. 法律科学, 2017(5): 133.

在分析现行法律困境的基础上,探索与人工智能相适应的法律规范,创造出有益于医疗损害司法鉴定领域人工智能发展的法律规范体系。社会上有人对于人工智能存在“深海恐惧”^[1],然而若依靠法律作出保守的禁止性规定,那么则可能“因噎废食”,扼制医疗损害司法鉴定的时代发展。可取的手段是以保障医疗损害司法鉴定的良性发展为目标,对医疗损害司法鉴定中人工智能应用潜在法律责任,作出明确具体的规定,强化人工智能应用的法律监管。通过法律规则的构建,平衡发展技术与防范风险的矛盾,促进人工智能在医疗损害司法鉴定领域的健康发展。

就医疗损害司法鉴定领域人工智能应用的法律规制而言,有三点值得注意:相关立法部门应该树立效率观念,及时回应人工智能时代的立法需求;在法律规范内容上,基于时代迅速变化的考量,相关立法机关应该在能够遇见的范围内增强法律条文的前瞻性;人工智能法律问题错综复杂,因此相关立法机关也应注意法律条文的系统性。

2. 明确法律责任

人工智能系统很复杂,难免存在缺陷。为确保司法鉴定的科学、独立、客观、公正,必须从源头起开始严格监管,建立问责制度,确保不至于损害司法鉴定权威。对人工智能在医疗损害司法鉴定中应用的法律管控是对人工智能研发、服务、应用活动的规制。责任主体包括人工智能程序开发者、生产者、使用者,责任范围包括刑事责任、民事责任、行政责任。根据国务院颁布的《医疗纠纷预防与处理条例》第四十八条的规定,鉴定机构出具虚假的医疗损害司法鉴定意见,将面临行政甚至是刑事责任^[2]。将人工智能应用于医疗损害司法鉴定领域

中后,可能存在情况是,人工智能应用出现系统故障,鉴定人借助该人工智能程序出具的鉴定意见有违相应科学原理、技术规范,这种情况将出现责任的承担与落实问题。笔者认为责任的确定内外有别,首先在对外关系上,鉴定机构要勇于担当,依照法律法规承担相应责任;在鉴定机构和程序开发者之间,鉴定机构应要求程序的设计者解释设计过程和原理,依据相应法律法规以及协议,追究系统开发者、生产者相应的责任,最终使得责任落实。

(三) 技术层面

1. 注重数据库建设

人工智能的技术核心在于计算机算法和大数据平台^[3]。有论者将数据比作“燃料”,将算法比作“引擎”^[4],可见数据对于人工智能的重要性。因而基础数据库的建设对于医疗损害司法鉴定而言尤为重要,鉴定机构应挖掘已有数据资源,建设医疗损害司法鉴定案例数据库;司法鉴定人有保密的义务,因而司法鉴定涉及的数据信息安全性问题,理论与实务工作者必须高度重视,人工智能的数据安全问题需要从制度、技术等层面综合施策;在做好鉴定材料数据库保密工作基础上,引入医疗资源数据库与法律资源数据库,通过算法从海量数据中搜索隐藏其间的信息^[5]。值得注意的是,正如算法领域“没有免费午餐”定理强调的那样,不存在能够在所有可能的分类中性能均为最优的算法^[6],医疗损害司法鉴定涉及诸多医学知识与法学知识的综合运用。现在医院科室划分精细、医学知识日新月异;在法学方面、法律法规不断完备,司法鉴定领域的规范不断完善;因此这对医疗损害司法鉴定人工智能应用的算法设计提出更高的要求,即必须

[1] 皮勇. 人工智能刑事法治的基本问题[J]. 比较法研究, 2018(5): 149.

[2] 《医疗纠纷预防与处理条例》第48条: 医学会、司法鉴定机构出具虚假医疗损害鉴定意见的,由县级以上人民政府卫生、司法行政部门依据职责没收违法所得,并处5万元以上10万元以下罚款,对该医学会、司法鉴定机构和有关鉴定人员责令暂停3个月以上1年以下医疗损害鉴定业务,对直接负责的主管人员和其他直接责任人员给予或者责令给予降低岗位等级或者撤职的处分;情节严重的,该医学会、司法鉴定机构和有关鉴定人员5年内不得从事医疗损害鉴定业务或者撤销登记,对直接负责的主管人员和其他直接责任人员给予或者责令给予开除的处分;构成犯罪的,依法追究刑事责任。

[3] [美] 斯图亚特·罗素. 人工智能: 一种现代的方法[M]. 殷建平, 等译. 北京: 清华大学出版社, 2017: 3-5.

[4] 左卫民. 关于法律人工智能在中国运用前景的若干思考[J]. 清华法学, 2018(2): 117.

[5] 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(2): 102.

[6] 姚海鹏, 王露瑶, 刘韵洁. 大数据与人工智能导论[M]. 北京: 人民邮电出版社, 2017: 29.

不断完善数据库建设、升级算法。特别要指出,由于法律人工智能在算法上采取了知识图谱的半监督学习方式,这种方式的显著特点即是“有多少人工方有多少智能”^[1],因此数据的建设是医疗损害司法鉴定人工智能应用的基础。医疗损害司法鉴定人可能不懂人工智能系统的专业技术问题,难以对算法进行完善升级,而医疗损害司法鉴定的专业性即使是数据专家也难以单独应对。这就需要提及下一个要点:加强科研合作。

2. 加强科研合作

当前,人工智能的核心技术主要是人工智能算法、大数据和网络技术,人工智能的形成和提升需要深入的交流借鉴来优化算法。在我国的教育培养模式下,法律职业共同体的知识背景以法学为主体,医疗损害司法鉴定应用涉及多学科的知识交叉。医疗损害司法鉴定涉及的医学知识、法律知识运用较为复杂,在医疗损害司法鉴定中引入人工智能,表示法律、总结法律、阐释法律,表示医疗损害司法鉴定活动的特点与规律,离不开医学、法学、计算机等多学科领域的通力合作,涉及政府部门、鉴定机构、科技公司等多方主体的科研合作。笔者认为首先需要政府提供政策引导,鼓励支持人工智能的开发应用,为鉴定机构与科技公司的合作牵线搭桥;鉴定机构应重视人工智能的应用,与相关科技公司建立合作关系,就医疗损害司法鉴定人工智能应用

的需求进行合作与交流。

五、结语

正如国外学者指出的那样:人工智能是艺术和科学结合的产物,它是为人类追求真善美的目的而服务的^[2]。人工智能,深刻地改变着全球法律生活方式,重新塑造着一个国家的法律运行模式,在这一全球性重构的时代进程中,中国既有的司法观念、司法模式也将面临新的挑战。我国政府意识到了人工智能的巨大价值,制定了人工智能发展规划,这十分有利于人工智能在我国各个领域的应用发展。笔者认为必须注意的是,我国人工智能的研发应用尚处于起步阶段,仍需要克服诸多制度层面、技术层面的潜在风险。医疗损害司法鉴定是司法鉴定活动的有机组成部分,司法鉴定是司法活动的重要一环。就医疗损害司法鉴定领域人工智能的应用而言,这是一场头脑风暴,是一个有待深入研究的课题,需要相关机构、理论学者、实务工作者、科研人员深入探索,提出法律方案、专业技术方案推进人工智能应用的深化;需要鉴定机构勇于尝试,主动适应人工智能时代背景下医疗损害司法鉴定模式升级。

(责任编辑:邹文奥)

[1] 左卫民. 关于法律人工智能在中国运用前景的若干思考[J]. 清华法学, 2018(2): 121.

[2] 尼古拉斯·卡尔. 玻璃笼子: 自动化时代和我们的未来[M]. 杨柳, 译. 北京: 中信出版集团, 2015: 179.

Applied Research on Forensic Identification of Medical Damage

Qu Chuang

Southwest University of Political Science and Law, Chongqing

Abstract: Forensic expertise of medical damage is related to the proper resolution of medical disputes, the smooth progress of medical dispute litigation, judicial justice and social stability. However, there are many problems in forensic identification of medical damage, such as the material of identification, the difficulty, the pressure of expert work and the long period of identification. The application of artificial intelligence in judicial field and medical field is universal and has achieved remarkable results, which lays a theoretical feasibility and technical foundation for the application of artificial intelligence for medical damage forensic identification. Judicial evaluation of medical damage After introducing artificial intelligence as an important variable, there will be some practical problems, such as the lack of legal norms, the human values of artificial intelligence, the concept of judicial expertise, and so on.

Key words: Medical damage forensic identification; Artificial intelligence application; Legal regulation