

人工智能在商事仲裁中的应用： 价值、困境与路径

张圣翠，田洋

(上海财经大学法学院, 上海 200433)

摘要:人工智能(AI)通过嵌入商事仲裁的立案审查、程序运行和裁决预测等环节,有助于提升仲裁机构和仲裁员决策的高效性、客观性与公正性。然而,AI本身在商事仲裁中的应用还面临诸多困境:大数据建设的滞后性导致人工智能推进乏力、技术缺陷克减当事人正当程序权利、技术局限消解个案正义以及技术依赖损害仲裁员与当事人的主体性等。这些问题的存在使得AI的技术功能无法转化为商事仲裁的制度效能,因此,需要合理规划人工智能在商事仲裁中的发展路径,以避免其技术外部负面性并释放工具价值。具体而言,应当从仲裁大数据基础构建、当事人个体赋权、坚持AI的辅助定位以及算法规制四方面为AI在商事仲裁中的应用设定安全的发展路径,实现AI和商事仲裁的深度耦合与相得益彰。

关键词:人工智能(AI); 个案正义; 正当程序; 技术依赖; 算法规制

中图分类号: D912.5 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-0150(2024)02-0122-15

一、问题的提出

人工智能(AI)是当代基础设施建设的重要内容,从简单算法到如今的大语言模型和生成式产品,AI正以前所未有的速度全方位更新和替换社会技术体系,商事仲裁制度也概莫能外。2019年中共中央办公厅等印发《关于完善仲裁制度提高仲裁公信力的若干意见》,明确提出“研究探索线上仲裁、智能仲裁”的要求。2021年司法部也发通知提出要推进“智慧法律服务”,大力提高法律服务智能化水平。^①2023年上海市人大常委会进一步通过了《上海市推进国际商事仲裁中心建设条例》,宣布鼓励仲裁机构运用AI等新技术,加强仲裁建设。^②AI优势使其不可避免地接管仲裁从业人员的某些职能,并将会成为一种新常态。^③AI对国际仲裁中心的打造和布局具有重要意义,甚至会对国际仲裁秩序的构建和形成产生影响。技术含量决定着仲裁机构在整个国际仲裁市场的地位。^④谁能最先充分地开启智慧仲裁、突破技术赋能的鸿沟、解决变

收稿日期: 2023-12-23

基金项目: 国家社会科学基金重点项目“中国国有企业与CPTPP法律规则对接研究”(22AFX020)。

作者简介: 张圣翠(1965—),女,安徽合肥人,上海财经大学法学院教授、博士生导师(通讯作者);

田洋(1994—),女,河南开封人,上海财经大学法学院博士研究生。

^① http://www.moj.gov.cn/pub/sfbgwapp/zwgk/appjgh/202207/t20220722_460298.html, 2023年6月10日访问。

^② <https://export.shobserver.com/baijiahao/html/688229.html>, 2023年12月5日访问。

^③ Maxi Scherer. Artificial Intelligence and Legal Decision-Making: The Wide Open? *Journal of international arbitration*, 2019, 36(5): 539–573.

^④ 张力行:《中国仲裁的互联网创新与实践》, <http://www.scia.com.cn/home/index/hb/sid/898.html>, 2023年6月20日访问。

革时代仲裁的效力与公正问题,谁就能够在信息文明时代掌握国际仲裁的话语权。^①

目前,国内外文献关于AI在商事仲裁中应用的研究主要集中于三方面:(1)AI在商事仲裁中应用的积极效用。AI的逻辑运算与商事仲裁的程序运行具有算法上的可通约性,^②很多仲裁程序本身可以完全或主要以数字化的方式进行。^③仲裁员选任、案件管理工作、案件事实的认定、法律适用、裁判预测等都可以通过人工智能得到改善和增强。^④人工智能可以替代或辅助仲裁机构和仲裁员完成机械且耗时的任务,减少时间和成本,将会成为缓解商事仲裁司法化的重要措施。与更易受主观因素影响的人类仲裁员相比,人工智能在客观中立性、稳定性、可预测性以及促进同案同判方面更具优势,在人工智能的辅助下,仲裁员决策会更加具备独立性和公正性^⑤。(2)AI在商事仲裁中应用的风险和挑战。保密性限制了商事仲裁释放大数据的力量,训练数据的不足会造成算法的偏差,也会造成人工智能在商事仲裁实践中推进乏力。算法偏见和算法黑箱消解了正当程序的公正、公开、平等程序要素,当事人的程序权利会受到损害。^⑥AI参与仲裁程序改变了以仲裁员为中心的决策模式,程序的机器化与技术的依赖性会导致仲裁员和当事人的主体性被侵蚀。^⑦人工智能缺乏人文关怀、情感参与和创新能力,会影响人工智能对个案评估的准确性^⑧。(3)关于AI仲裁员的探讨。有学者认为当事人可选择AI做出仲裁裁决,且司法机关应承认这样的裁决。^⑨但有些学者提出,AI的诸多技术问题尚未被攻克、机器学习算法尚不完备,AI能够在多大程度上提供充分合理的决策仍然存在疑问,全能型AI仲裁员脱离了目前人工智能技术发展的条件和现状。AI可以用来辅助和增强而不是整体取代人类在决策过程中的作用,现阶段AI在商事仲裁中的定位应当是案件管理助手或仲裁秘书。^⑩

截至目前,关于AI能在商事仲裁中的应用的研究文献内容较为散乱、系统性不强且未对人工智能在商事仲裁中应用的技术逻辑和适用场景进行详细剖解,未从宏观角度观察其在商事仲裁中的价值效用和应用困境,也没有对解决方案给予足够的关注和详尽的探讨。针对现有研究的不足,本文对AI在商事仲裁中的应用价值、应用困境以及该困境的破解路径进行了全方位的分析 and 讨论,旨在解决以下问题:AI对于大数据的刚性需求与商事仲裁大数据短缺的矛盾如何协调;人类智能与AI之间的主客体关系博弈如何平衡;AI的技术缺陷与正当程序之间的冲突如何调适;如何对AI进行伦理和技术规制才能达成其与人类智能的优势互补。本文的创新之处

①杜焕芳:《信息文明时代国际仲裁的发展面向》, http://www.legaldaily.com.cn/newzt/content/2023-10/30/content_8918136.html, 2023年11月9日访问。

②田雨酥:《人工智能影响下的国际商事仲裁》,《仲裁与法律》2022年第1期。

③H.J.Snijders, 陈一华:《从仲裁到“机器人仲裁”和从人类仲裁员到机器人仲裁员?》,《上海法学研究》2022年第2卷。

④林秀芹、王轩:《数据跨境法律规制的现实挑战与应对策略》,《贵州师范大学学报》(社会科学版) 2023年第5期;周蔚、罗旭东:《一种替代性纠纷在线仲裁系统》,《计算机科学》2020年第S1期。

⑤Maroof Rafique. Why Artificial Intelligence Is a Compatible Match for Arbitration. *Arbitration: The International Journal of Arbitration, Mediation and Dispute Management* 88(2), 2022: 310 – 320.

⑥Annabelle O. Onyefulu: Artificial Intelligence in International Arbitration: A Step Too Far? *The International Journal of Arbitration, Mediation and Dispute Management*, 2023, 89(1): 56 – 77.

⑦姚梦莹:《人工智能辅助仲裁借镜智慧法院建设的“未来仲裁”探索》,《商事仲裁与调解》2022年第6期。

⑧Lindquist, Derick H. & Ylli Dautaj. AI in international arbitration: Need for the human touch. *Journal of Dispute Resolution*, 2021, (1): 39-64.

⑨吴维旋:《人工智能仲裁裁决:兴起、法律效力和法律回应》,《海南大学学报》2021年第9期。

⑩Rani, Kirty Ranjan & Mandira Manshavi. Artificial Intelligence Arbitrator: A Solution to Arbitral Bias? *Indian Journal of Integrated Research in Law*, 2022, 2(6): 1-8. See also Rajendra, Josephine Bhavani & Ambikai S. Thuraisingam: The AI augmented arbitrator, *Information & Communications Technology Law*, 2022, 31 (2): 176-193.

有:第一,对AI在商事仲裁中的应用困境的形成机理做出了系统的分析并提出了全面的应对策略。第二,探讨了对于AI的推广和应用极为重要和关键但又被许多学者忽视的仲裁大数据建设问题。大数据是AI在商事仲裁应用中的前提基础,我们提出构建统一化的“仲裁大数据平台”来完善仲裁大数据的基础建设,对于该平台的建设规划、数据的采集和管理以及数据的安全性保障提出了建议。

二、人工智能在商事仲裁中的应用价值

AI的核心技术如图像与语音识别、自然语言处理、文本解析和机器学习等技术,可应用于争端解决领域,在庭审语音转录、案件流程管理、法规与类案推送、法律文书的分析与生成、裁判预测等环节发挥重要作用。将AI应用到仲裁场域,借助大数据的挖掘优势、算法的预测优势以及算力基础上的效率优势,仲裁机构和仲裁员能够获得处理海量信息的能力,提高决策的高效性、公正性和准确性。

(一)提高仲裁程序效率

商事仲裁在发展初期,曾因相对于司法机关的高效率和灵活性而在众多案件中得到运用,成为司法裁判外最主要的替代性争端解决方式。然而,近年来此优势逐渐消失,仲裁程序严苛繁琐且周期漫长,效率低下和成本高昂的问题多年来一直成为批判的对象。AI能够减轻仲裁从业人员的工作负担、缩短裁判时间、降低仲裁服务成本,对于缓解商事仲裁司法化具有重要作用。AI是对人类智能的技术模拟,是人类智能的脑外延展。人类大脑中的认知活动,如“思维方法”“认知图示”“认知模式”等可以转化为由算法语言表达的运算序列。^①通过设计和运行算法公式模拟和复制人脑的工作原理和思维机制,人工智能使计算机具备了与人类相似的记忆、识别、学习、推理以及决策等能力。^②人脑的内存和处理速度是有限的,但计算机能够快速处理数据和执行指令。^③将人工智能技术融入商事仲裁程序,仲裁机构和仲裁员能够大幅提升办案能力和程序效率。

一方面,AI可替代仲裁员和仲裁机构完成大量事务性工作,加速程序进程。从仲裁的流程来看,申请立案、身份核验、材料的接收与送达、庭审流程和时间安排等工作,因其确定性和流程化的特征契合AI的程式化、数字化处理模式,而且不直接涉及当事人的实体利益和程序利益,在总体上可以交由人工智能来完成。许多仲裁机构的“在线仲裁平台”已经实现了案件管理流程的智能化,能够为仲裁机构节省案件管理时间,为当事人减少时间和经济成本。在中国海事仲裁委员会等仲裁机构运行的“替代性纠纷在线仲裁系统”实现了在线智能审批立案、自动化组建仲裁庭,通过预先匹配的算法为案件分配适当的仲裁秘书等功能。^④武汉仲裁委员会的智慧仲裁平台从快速立案、随机组庭、智能审批、智能分案到电子送达等环节实现了自动化,带来了更为高效便捷的工作模式。^⑤广州仲裁委员会打造的AI仲裁秘书“仲小雯”可以完成案件智能受理、多语种实时翻译、证据区块链识别、观点陈述录入等工作,提升仲裁效率近4倍。^⑥

另一方面,AI可以辅助仲裁员进行案件裁判,大幅度减轻仲裁员的工作量,缩短裁判周期。

①肖峰:《人工智能对当代认识论研究的启示》,《学术界》2021年第2期。

②王亚明、赵建军:《人工智能的“人工意蕴”》,《科学技术哲学研究》2022年第2期。

③孙会:《人类会被人工智能取代吗?》,《中国矿业大学学报(社会科学版)》2021年第3期。

④周蔚、罗旭东:《一种替代性纠纷在线仲裁系统》,《计算机科学》2020年第S1期。

⑤<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1707050438002307413&wfr=spider&for=pc>, 2023年8月20日访问。

⑥<https://www.163.com/dy/article/IDHQNTKA05129QAF.html>, 2023年9月19日访问。

在程序管理方面,利用自然语言处理技术,仲裁庭的程序命令以及当事人和仲裁机构的后勤沟通文件都可以很容易地由人工智能应用生成。比如,在ChatGPT的帮助下,仲裁员可以在几分之一秒内组织一个类似于国际商会仲裁院审理范围书的庭审摘要。^①在实体裁判方面, AI可以辅助仲裁员处理文件、分析案情,缓解仲裁员的脑力负担。文本自动分类、关系识别等技术可以帮助仲裁员分析当事人提交的各式文书,将不同当事方提出的相同或相似意见进行自动分类,对不相关、无效意见进行自动过滤,帮助仲裁员快速完成阅读与理解的任务。基于深度学习的智能问答技术可以帮助仲裁员分析案件。比如,深圳国际仲裁院采用语义理解和机器学习技术研发的仲裁机器人“3i 机器人小助手”,可以回答几万个与仲裁有关的问题,且可以进行法条检索。^②

此外, AI在时间和空间上扩展了人类智能的辖区,仲裁从业人员的工作条件由此得到显著优化,诸多程序安排和实体决策可在计算机中快速实现,仲裁程序的效率能够得到大幅度提升。在2021年伦敦玛丽女王大学发布的《国际仲裁调查》(以下简称《2021调查》)报告中,受访者对仲裁机构和仲裁员通过远程庭审、区块链、AI等信息技术提高程序效率的做法表示了认可,且多数表示“欢迎技术的进步及其在商事仲裁中继续使用”。^③为应对商事仲裁司法化的负面影响,许多国家的仲裁法和仲裁机构的仲裁规则都鼓励仲裁庭以及当事人采用高效率、低成本的方式进行仲裁。AI在提高效率方面的显著优势将会使其成为缓解商事仲裁司法化僵局的重要措施,促进仲裁资源得到更加合理的分配,恢复公众对商事仲裁制度的信心,对商事仲裁制度的公信力建设具有重要意义。

(二) 促进决策客观、公正

首先, AI通过逻辑数学智能作出决定,具有非生物、非社会的特质,最大限度地剥离了人的要素,能够避免因个人私欲和利益之争造成的决策恣意和权力寻租等现象的发生。AI参与商事仲裁程序的运行过程能够促进仲裁员和仲裁机构的中立性与独立性。例如,在仲裁员的选择或任命过程中,当事人选择的仲裁员会倾向于成为当事人的代理人,仲裁机构任命仲裁员无法避免任人唯亲和腐败的嫌疑,仲裁员的中立性和独立性无法得到保证。^④然而, AI在仲裁员选任中的应用将会有效改善这一状况。在仲裁员档案数据库的加持下, AI通过深度学习,在分析海量数据的基础上,根据专业领域、审理时限等因素可以在仲裁员指定上为当事人选择到最合适的仲裁员。^⑤由AI选择的仲裁员将不再受当事人的期待束缚,仲裁员没有必要在仲裁程序中偏向当事人以争取重复任命的机会。同时,人工智能的采用能够避免仲裁机构任命仲裁员时存在的道德风险,^⑥这将促进仲裁员的决策更加公正、客观。

其次, AI参与仲裁员决策使仲裁员的工作由小数据思维发展为大数据思维,促进仲裁员决策的科学性与准确性。在给定时间的基础上, AI能够触及更多的类似案件,获得更全面的论证资料。仲裁员做出决策通常建立在自身的认知、经验基础之上,在小样本范围内无法考虑更全

^①Leonardo F. Souza-McMurtrie. Will ChatGPT Change International Arbitration as We Know It?, <https://arbitrationblog.kluwerarbitration.com/2023/02/26/arbitration-tech-toolbox-will-chatgpt-change-international-arbitration-as-we-know-it/>, 2023年3月15日访问。

^②<http://www.scia.com.cn/Home/Index/newsdetail/id/2908.html>, 2023年8月5日访问。

^③<https://arbitration.qmul.ac.uk/research/2021-international-arbitration-survey/>, 2023年8月20日访问。

^④傅攀峰:《单边仲裁员委任机制的道德困境及其突围》,《当代法学》2017年第3期。

^⑤张莉:《国际商事仲裁面临革命性的挑战与机遇》,《中国对外贸易》2021年第10期。

^⑥Mel Andrew Schwing. Why AI May Be the Cure for the 'Moral Hazard' of Party Appointments, *Arbitration International*, 2020, 36(4): 491-507.

面的决策要素。在大多数情况下,人类仲裁员完全不知道成千上万甚至数百万的类似案件以及这些案件中隐藏的规律。^①AI从大数据中发掘出来的信息,可以使仲裁员摆脱小数据的局限经验和认知上的盲点,让仲裁员在最大样本范围内进行裁判。比如,人工智能的应用能够使仲裁员对事实认定的准确度得到提升。在证据收集方面,随着各行各业展开大数据建设,通过数据的全量收集,AI可以在证据审查过程中作出通盘的考虑,最大限度避免遗漏证据信息,确保证据识别的全面、准确。^②在证据分析方面,人工智能可以更加全面地掌握法律法规、证据评判规则和基础案例,通过各种复杂算法构建证据推理模型,与仲裁员个体经验互补,使仲裁员思维判断更加缜密周全,事实认定结果更加具备精确性。

再次,AI的抗干扰能力更强,不易受认知偏差和噪声影响,在决策方面能够更加公正、客观。人类思维中的认知偏差,比如刻板印象、锚定效应、晕轮效应、框架效应等会导致仲裁员的判断出现失误。^③以仲裁员在事实认定过程中易受框架效应影响为例,当事人对案件事实的陈述方式会影响仲裁员脑海中构建事实的方式。当事人以积极或消极的角度陈述同一案件事实会引发仲裁员做出缓和或加重的决策结果,^④AI的决策过程标准化、模式化,可以排除此类认知偏差的影响。大量研究表明,决策噪声诸如决策者的身体状况与精神状态、天气的好坏、环境的变化等因素都会影响决策的客观性和准确性。^⑤仲裁员决策同样会受到决策噪声的影响,比如,在得到休息和能量补充的情况下,仲裁员在裁判案件时很容易出现“午餐仁慈时刻”现象。^⑥AI则不受人类脑力疲劳、情绪波动、身体状况等因素的影响,只需要电力和互联网连接即可执行人类分配的任务,并无休止地计算下去。

最后,AI能促进同案同判。在争端解决领域,“同等情况同等对待”蕴含着“人人平等的朴素正义理念”,与此违背的裁判很难被视为正义的裁判。人工智能可以从此前案件的裁判文书中抽取相关数据,将数据组合得出以往案件的裁判规律并设计为算法模型,将待决案件输入系统,AI即可借鉴既往裁决的思路对类似案件进行裁判建议。^⑦比如,广州仲裁委员会开发的“智能仲裁员助手”能够以批量智审的方式全流程线上办结互联网金融案件,裁决文书准确率高达98%。^⑧仲裁员的裁判活动依赖于仲裁员自身的能力和职业素养,不同的仲裁员认知差异较大,对案件事实的认定和法律的适用也会有所不同。人工智能以大数据为基础通过统计分析形成一类案件普遍适用的决策逻辑,它的优势在于代码规则和逻辑链条的普适性,能够保障同类案件中法律适用和事实认定的一致性。尽管仲裁员享有决策的最终决定权,但其将受到算法模型的隐形监督。AI得出的结果是基于以往裁判的集体经验和整体理性而展开的,^⑨这在无形中会给仲裁员施加压力,仲裁员会避免做出明显与算法结果出入较大的决策,起到减少仲裁员自由裁量的恣意性和促进裁判规则统一的效果。人工智能有助于统一裁判尺度,确保仲裁决策的一致性与可预见性,提升商事仲裁的公信力。^⑩

^①Marrow, Paul Bennett, Mansi Karol & Steven Kuyan. *The Computer as an Arbitrator-Are We There Yet? Dispute Resolution Journal* 74(4), 2020, 74(4): 35-76.

^②熊晓彪:《司法事实认定的数据化转型》,《地方立法研究》,2022年第3期。

^③Cole Dorsey. *Hypothetical AI Arbitrators*. *Arbitration Law Review*, 2021, 13(1): 1-32.

^④Jurgis Bartkus. *AI v. Arbitrator: How Can the Exclusion of Evidence Increase the Appointments of the Arbitrators? Access to Justice in Eastern Europe*, 2023, 1: 111-124.

^⑤丹尼尔·卡尼曼等:《噪声》,李纾等译,浙江教育出版社2021年版,第13页。

^⑥Gadkari, Ahan & Ankit Malhotra. *Weaving Arbitral Awards from the Mills of Artificial Intelligence*. *International Journal of Law and Policy Review*, 2022, 11(2): 44-85

^⑦周维栋:《生成式人工智能类案裁判的标准及价值边界》,《东方法学》2023年第3期。

^⑧https://www.gz.gov.cn/zw/gk/fzzfjs/cxld/content/post_9189347.html, 2023年9月1日最后访问。

^⑨江苏省高级人民法院课题组:《数字经济背景下人工智能的司法应用》,《法律适用》2023年第5期。

^⑩参见范铭超:《将智慧化数字化贯穿始终 提升仲裁的可预测性和公信力》, <https://news.cnstock.com/news/bwxx-202309->

三、人工智能在商事仲裁中的应用困境

(一)数据困境:大数据建设的滞后性阻碍人工智能的广泛应用

数据是算法运行的宝贵资产和算法持续优化的源泉,数据越多,AI提取的模型也就越准确,输出的结果也更加具备科学性和有效性。^①开发和应用AI首先应打下扎实的大数据地基。2019年中共中央办公厅等印发的前述的通知即充分肯定了这一点。目前部分仲裁机构已经展开了仲裁数据化的工作,比如,中国国际经济贸易仲裁委员会等头部的国内仲裁机构已开展了仲裁数据化,并尝试在数据化基础上借助AI提升案件管理效率和纠纷解决效果。^②然而,仅靠少数仲裁机构之力构建的数据库体量和质量是有限的,这样的数据代表性不足,无法为AI的研发和应用提供充沛的燃料。^③一方面,小样本的仲裁数据不足以为普适的裁判模型提供完备的素材,只有大量、多样且准确的数据才能够训练出可用的人工智能模型。^④另一方面,不具有均衡性和充分代表性的数据导致仲裁实践的数字化投射不一定真实,也不一定完整。我国整体上存在东、中、西部经济、文化、地缘等差异,仲裁机构自身的数据难以避免以偏概全的风险,在此基础上形成的算法也可能是具有偏见性的。因此,以不完备的仲裁数据为基础产出的人工智能产品无法在仲裁实践中真正发挥作用。

相较于司法领域的大数据,我国商事仲裁领域的大数据建设呈现出明显的滞后性。我国司法系统通过开展信息化建设,构建包括中国裁判文书网等大数据中心或某些地方法院的司法数据中心,推动了AI办案系统的开发与应用。^⑤相比之下,仲裁领域的大数据建设明显不足。自1995年《仲裁法》实施以来,共设立了约277家仲裁机构,累计办理仲裁案件约500万件。^⑥相关积累虽然在量级上已经具备大数据的特性,然而我国目前还没有建立起一个仲裁大数据的集中处理和整合机制,海量的仲裁数据尚未被充分开发和有效使用。造成这种现象的原因主要有两方面:一方面,商事仲裁以保密性为基本原则,大量仲裁文书处于封存状态,仲裁数据不容易被收集和结构化;^⑦另一方面,我国仲裁机构之间没有行政领导关系,许多仲裁机构已经实行企业化运作(谭启平,2021)。^⑧仲裁机构各自为营的现状阻碍了数据的流转,加剧了仲裁数据收集的困难。许多数据被分散存储在各个仲裁机构,无法做到关联与聚合。

仲裁大数据建设的滞后性会阻碍AI在我国商事仲裁领域的开发和应用。我国商事仲裁实践中AI的开发和应用仍然处于起步阶段,且目前只有少部分仲裁机构展开了小范围的智能化探索,其技术红利在商事仲裁领域还未得到充分的释放和变现。商事仲裁是诸多法律实践形式中最容易与人工智能技术产生亲和性的领域,^⑨本应具备发展AI的先机,却落后于司法机制,仲裁大数据建设的滞后性是造成这种现象的重要原因。目前AI技术并未专门结合仲裁需求展开,只能在商事仲裁中做基础性的浅层探索。在仲裁大数据的基础上才能开发适配于商事仲裁领

①阳镇、陈劲:《数智化时代下企业社会责任的创新与治理》,《上海财经大学学报》,2020年第6期。

②冯硕:《仲裁的数据化与中国应对》,载《上海政法学院学报(法治论丛)》,2023年第4期。

③Orlando Federico Cabrera Colorado. The Future of International Arbitration in the Age of Artificial Intelligence. *Journal of International Arbitration*, 2023, 40(3): 301-342.

④沈伟、赵尔雅:《数字经济背景下的人工智能国际法规制》,《上海财经大学学报》2022年第5期。

⑤刘雁鹏:《中国司法大数据应用的主要成就与理论逻辑》,《齐鲁学刊》2023年第4期。

⑥http://www.moj.gov.cn/pub/sfbgw/gwxw/xwyw/202309/t20230911_486060.html, 2023年10月8日访问。

⑦Gadkari, Ahan & Ankit Malhotra. Weaving Arbitral Awards from the Mills of Artificial Intelligence. *International Journal of Law and Policy Review*, 2022, 11(2): 44-85.

⑧谭启平:《论我国仲裁机构的法律地位及其改革之路》,《东方法学》2021年第5期。

⑨曾令健:《仲裁人工智能化的“技术介入”与阶段性》,《法治日报》,2020年11月10日。

域的AI系统,这样的系统更契合商事仲裁的特殊需求,也更容易在商事仲裁领域得到推广与应用。然而,我国仲裁大数据建设的滞后性会导致AI在商事仲裁领域更深层次的研发和更广范围的应用受到阻碍。

(二)技术困境:AI的技术缺陷损害正当程序

1.算法偏见对正当程序的损害。AI所营造的虚拟世界并不能完全独立于现实世界,往往承载着现实世界的偏见。一方面,既有社会结构所产生的数据偏向性导致算法偏见。数据是机器学习和训练的素材,大数据是实践的镜像,如果用于训练算法的历史数据存在偏差或歧视,则算法也会如实地重现这些偏见,并以此为基础进行运算并输出结果。^①另一方面,算法偏见也可能来自算法开发者及其开发过程。设计者在研发智能系统的算法时,虽然动机是中立的,但未必对仲裁的专业知识和基本原理有深入的了解,从而无意识地将自己的价值体系和主观偏好转移到算法中,导致人工智能出现偏见。^②

算法偏见是损害裁判中立原则的重要因素。由于算法程序代替了传统仲裁程序的部分环节,算法偏见必然会导致当事人在仲裁程序中被差别对待。以“仲裁常客”现象为例,仲裁常客经济实力较强,且由于经常参与仲裁程序,在仲裁技巧、信息获取、仲裁员选任等方面享有优势,胜诉率通常高于偶尔参与仲裁程序“非常客”。^③如果在这样的案例基础上进行机器学习和训练,AI是无法保持中立的,其决策结果会偏向仲裁常客。^④网络运行遵循“趋势放大法则”^⑤,机器学习模型会通过数据的反馈与循环放大和强化仲裁实践中存在的偏见和歧视。如果仲裁员采用包含偏见的AI决策或建议,则必然会导致仲裁员不能居中裁判,且当事人无法平等对抗,这从根本上与正当程序原则相抵牾。

2.“算法黑箱”对正当程序的损害。机器学习是AI具备智能和拟人化特征的关键因素。机器学习的显著特征是计算机能够从海量人类数据集中自主学习、提取并改善程序模型,这种自主性导致算法的高度复杂性和不可预测性。^⑥在AI系统输入的数据和输出的结果之间,存在着人们无法洞悉的“隐层”,这就是“算法黑箱”。甚至AI系统的开发和设计者也无法解释算法是如何从数据信息过渡到结论的。这种黑箱机制同样会迁移到商事仲裁程序中,导致当事人难以预测算法的行为,也无法了解人工智能内部运作的逻辑和达成决策的依据。

“算法黑箱”与程序正义所要求的公开性、透明性相冲突。^⑦“算法黑箱”的存在使得AI决策过程难以从外部进行观察、评估与控制。“算法黑箱”导致仲裁员与当事人的互动与沟通受阻,仲裁程序中的对话和辩论环节被压缩或省略。争端解决过程不是独白式的,而是对话式的,决策者与利益相关者之间的沟通与交流在提升决策透明度的同时,赋予了当事人影响决策过程的能力,也便于决策者发现问题、弥补漏洞。^⑧算法模型艰深晦涩、架构复杂,当事人通常没有技术能力对人工智能的决策过程和结果进行质证、反驳和发表辩论意见。当事人也无从知晓其权利是否受到算法决策的干预和影响、观点和诉求是否得到了算法的充分考量,这在很大程度

^①李丹:《算法歧视消费者:行为机制、损益界定与协同规制》,《上海财经大学学报》2021年第2期。

^②Martina Magnarell. Artificial Intelligence and International Arbitration: Who Would Set Out the Rules of the Game? Spain Arbitration Review, 2022, 43: 31-44.

^③王吉文:《国际商事仲裁中的“仲裁常客”问题》,《西部法学评论》2018年第3期。

^④Christine Sim. Will Artificial Intelligence Take Over Arbitration? Asian International Arbitration Journal 2018, 14(1): 1-13.

^⑤[荷]简·梵·迪克:《网络社会》,蔡静译,清华大学出版社2020年版,第48页。

^⑥谭九生、范晓韵:《算法“黑箱”的成因、风险及其治理》,《湖南科技大学学报》2020年第6期。

^⑦张凌寒:《算法自动化决策与行政正当程序制度的冲突与调和》,《东方法学》2020年第6期。

^⑧王锋、刘玮:《人工智能参与决策过程的挑战与图景》,《求实》2023年第3期。

上影响了当事人的知情权、陈述权、质证权、抗辩权等一系列正当程序权利的行使,会严重危及程序正义。

(三) 正义困境: AI难以实现个案正义

在裁判过程中,对于当事人来说,实现个别正义、实质正义和温度正义才是最终的诉求。^①虽然AI技术日趋成熟,但其本身存在诸多尚未突破的技术瓶颈。将AI应用到仲裁场域,其瓶颈会导致个案正义难以实现。

1. AI无法关注个案特殊因素,难以实现个案正义。AI将案件抽象为一般和普遍的案件进行处理,遵循客观主义、平均主义的标准化思维路径,通常只能提供一般的、普遍的、非具体的正义产品。^②个案的具体化情境通常包含常规因素之外的异常数,文化传统、社会经济、风俗习惯、公众舆论等复杂且非重复的要素有时是实现个案公正的关键因素。个别化的法律现象、法律经验往往无法形成有规模的类型化数据,算法会将此类模式化识别困难的信息简化处理或丢弃,这会导致人工智能难以关注现实案件中的新生、特殊或极端情形。同时,许多影响仲裁员决策的“隐藏变量”并未在裁决文书中形成文字记录,^③更遑论被计算机抓取和表征。因此,人工智能无法对解决纠纷有所助益的特殊要素进行穷尽性考量,无法根据个案的异质性特征给与当事人差别待遇,从而在参与争端解决过程会限制个案实质正义的实现。

2. 价值判断能力的不足导致AI难以实现个案正义。法律规则难以避免空白、漏洞、冲突,经过简单的法律适用与证据推理即可获得裁决的案件并不多见,许多案件需要基于一般法律原则和道德规范慎重地做出价值判断才能解决纠纷。法律适用的三段论推理可以较容易地被AI学习并设计为算法模型,但价值判断关涉人的主观经验和价值信念,且社会情势的变动无常决定了价值秩序不是一成不变的,价值判断很难遵循一种固定的客观尺度,因此不易被精确地架构化和算法化。价值判断是机器思维和认知的短板。^④人类是能辨善恶的道德主体,能够以自身物质和精神需要为基点平衡此消彼长且相互冲突的价值,权衡对人类生存和发展重要程度不同的价值位阶。仲裁员能够在多元价值争议与利益冲突的个案中,利用自由裁量权对实质性的道德理由进行价值权衡以实现个案正义,^⑤人工智能却无法具备此种能力。依据仲裁裁决的做出是否严格依据法律规则为标准,商事仲裁可区分为友好仲裁和依法仲裁。^⑥“友好仲裁”允许仲裁员依据“公允原则”“衡平原则”“诚信原则”“商事惯例”等解决纠纷。当法律规则存在漏洞、缺陷和冲突时,当事人可能会选择通过“友好仲裁”的方式解决争议,赋予仲裁庭更大的自由裁量权和空间以实现个案公正。^⑦人工智能价值判断能力的欠缺会使其无法通过友好仲裁实现个案正义。

3. 情感判断能力的缺位导致AI难以实现个案正义。在裁判过程中,实现个案正义还应当关注当事人的情感及非理性诉求。AI是一个硅基的胶体无机结构,不能基于肉体和精神切身化感

①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

②左卫民:《中国计算法学的未来: 审思与前瞻》,《清华法学》2022年第3期。

③Eidenmuller, Horst & Faidon Varesis: Artificial Intelligence and the Vanishing Human Arbitrator. *New York University Journal of Law and Business*, 2020, 17(1): 49-94.

④雷磊:《人工智能时代法律推理的基本模式》,《比较法研究》2022年第1期。

⑤沈四宝、蒋琪:《浅论仲裁员的自由裁量权》,《河北法学》2017年第3期。

⑥我国《仲裁法》虽然没有明文规定,但实际上并不禁止友好仲裁。2014年我国上海国际仲裁中心首次在其仲裁规则中引入友好仲裁制度。此后,其他内地多个仲裁机构也加以采纳。

⑦刘晓红、向磊:《论友好仲裁的裁决权力来源及运用》,《中国国际私法与比较法年刊》2020年第2期

悟生活世界,无法理解当事人的主观感受和情绪反应,无法设身处地地考虑当事人所处的情境,缺乏人情味。^①在商事仲裁程序中,当事人可能约定以协商或调解的方式解决争议,避免偶发的纠纷破坏双方长期的合作与交易关系。在此类案件中,仲裁员不可避免地需要通过情绪识别和语言交流来了解当事人的主观感受并熟练地处理这些感受,这使得人类情商的重要性凸显出来。事实上,仲裁员经常被期望以一种熟练调解员的身份处理争议。^②AI缺乏生物性和社会性的自身体验,难以胜任蕴含人性温情的情感内置的活动。因此,AI有足够的数据和适当的算法也并不必然能够作出令当事人接受的裁决。在许多情况下,纠纷的解决仍然需要依赖仲裁员的智慧和经验。

(四) 伦理困境:技术依赖损害仲裁员和当事人的主体性

科技革命所蕴含的解放力量能够彰显人的价值和意义,激发人的创造潜能,同时也存在人的主体性被弱化和人本身被边缘化、虚无化的风险。^③人类社会将长期处于弱人工智能时代,AI介入争端解决领域的程度还不足以改变由人类第三方主导争端解决程序的基本格局。因此,现阶段人工智能对人类主体性的主要威胁并非来源于智能机器本身,而在于其应用方式。^④AI无处不在的渗透力和高效、便捷的优势使人与技术的关系从技术辅助逐渐转向技术依赖,这种依赖性会削减人的主观能动性和实践创造性,异化人类与技术之间的主-客伦理关系。^⑤在商事仲裁中,技术依赖将会导致人工智能反客为主,削弱或剥夺仲裁员的主体性,并间接损害当事人的主体性。

1. 仲裁员对AI依赖会直接损害仲裁员本身的主体性。AI使大量人脑无法完成的任务变得轻而易举,这使得人类对其依赖与迷恋与日俱增。一方面,AI具有调整人类思维方式的力量,会潜移默化地影响人类理解和建构世界的方式。^⑥AI强大的工具性价值会使仲裁员倾向于相信机器智能并形成习惯性依赖,仲裁员在无形中被数据和算法所操控,按照技术设定的方式去行事。技术的逻辑取代了人的逻辑,仲裁员将会从仲裁程序的主导者变成旁观者。另一方面,由于仲裁程序的许多环节都可由AI代劳,在审理期限的压力下,加上人的思考惰性,很可能会出现仲裁员为了提高决策效率而主动将仲裁权让渡给AI的现象,以AI的数据预测与智能创构直接代替自己的思考。^⑦长此以往,AI将削减和降低仲裁员对仲裁程序的判断力和控制力,压缩仲裁员的自主决策空间,从而使仲裁员失去主导权和主体地位。AI取代仲裁员成为仲裁权的主体,仲裁员和AI的主客体关系被异化,AI将仲裁员转变为被动的客体存在。

2. 仲裁员对AI的技术依赖会间接损害当事人的主体性。在商事仲裁程序中,当事人的主体性主要体现为自主决定仲裁庭组成、法律适用、仲裁地点以及程序走向的自由和能力。在仲裁员选任上充分尊重当事人意思自治正是当事人主体性的体现。当事人选任仲裁员通常基于仲裁员的专业能力、仲裁经验和价值立场,仲裁员的仲裁权来源于当事人的合意授权。^⑧然而,在

^①Lindquist, Derick H. & Ylli Dautaj. AI in International Arbitration: Need for the Human Touch, *Journal of Dispute Resolution* 1, 2021: 39-64.

^②Gizem Halis Kasap. Can Artificial Intelligence ("AI") Replace Human Arbitrators? Technological Concerns and Legal Implications. *Journal of Dispute Resolution*, 2021, 2: 209-254.

^③曹东勃、王佳瑞:《互联网技术革命的经济哲学反思》,《上海财经大学学报》,2018年第4期。

^④程萌:《人工智能奇点论的历史唯物主义批判》,《学习与实践》2023年第3期。

^⑤周玄、赵建超:《人工智能的伦理困境与正向规约》,《江西社会科学》2022年第10期。

^⑥丁玉峰:《技术逻辑失序扩张下“智能”的宰制与“人”的复归》,《理论学刊》2022年第6期。

^⑦季卫东:《人工智能时代的司法权之变》,《东方法学》2018年第1期。

^⑧张圣翠、傅志军:《我国自贸区临时仲裁制度创新研究》,《上海财经大学学报》2019年第2期。

形成技术依赖的情形下, 仲裁员实质上将仲裁权让渡给AI, 当事人成为AI服务的被动接受者。通常认为, 当事人对仲裁员的授权是“人身专属性”授权, 这意味着该授权必须由被选定的仲裁员履行, 仲裁员不得将其职责委托给其他人。^①以仲裁员和仲裁秘书的关系为例, 仲裁秘书辅助仲裁员办理案件, 但不能介入仲裁员的核心决策职能, 仲裁员也不得将其决定当事各方之间实质性争议的权利和义务下放给仲裁秘书。^②同理, 当事人对仲裁员授权的“人身专属性”也意味着仲裁员不应将其任务委托给人工智能系统或软件。^③硅谷仲裁与调解中心(SVAMC)发布的《国际仲裁人工智能应用指南(草案)》准则六规定: “仲裁员不得将其个人授权的任何部分委托给任何人工智能工具。这一原则应尤其适用于仲裁员的决策职能”。^④AI并非当事人授权的对象, 仲裁员的技术依赖消解了当事人的自治权和主体性, 这将从根本上颠覆商事仲裁制度存在和运行的基础, 仲裁裁决难以被司法机关承认和执行。^⑤

四、人工智能在商事仲裁中的应用路径

(一) 基础构建: 推动仲裁大数据平台的建设

大数据是AI孵化的沃土, 加强仲裁大数据建设是目前迫切需要解决的问题。破除大数据困境需要加强顶层设计。相较于各个仲裁机构的单兵作战, 统一的大数据规划更有利于仲裁数据资源的全面整合与有效协同。在仲裁领域, 同样可以在全国层面筹建类似于前述的法院大数据平台, 将分散在各个仲裁机构的数据统一起来, 为仲裁大数据的收集、存储和共享提供条件。“仲裁大数据平台”可利用后发优势, 在方案设计、数据标准、技术规范、运维管理等方面效仿“人民法院大数据管理和服务平台”, 快速完成平台建设。鉴于目前仲裁协会还没有建立, 可由司法部等统筹建设仲裁大数据平台, 引导全国仲裁机构向该平台上传各类仲裁数据, 建成中心数据库。同时, 该平台建设数据共享交换系统, 实现仲裁机构数据库与平台中心数据库之间数据的互通交换与整合共享, 打破仲裁机构之间的数据壁垒。仲裁大数据平台也可以尝试与政府部门、司法机关以及非官方机构展开数据方面的合作, 互相开放数据接口, 方便人工智能根据案件的特殊需要进行融通分析, 以便更精准、更高效地解决纠纷。

仲裁大数据平台想要真正发挥作用, 首先要汇聚海量和高质量的仲裁数据。只有在全面、客观、真实且准确的大数据基础之上AI得出的结果才能精准、可靠。仲裁大数据平台收集的数据应当包括但不限于以下内容: (1) 仲裁裁决、仲裁申请书、答辩状等各式仲裁文书; (2) 仲裁程序的笔录与庭审音视频信息; (3) 由司法机关作出的与承认和执行仲裁裁决有关的判决; (4) 与仲裁有关的法律法规、司法解释、仲裁规则、国际条约、双边或多边承认与执行仲裁裁决备忘录; (5) 仲裁员名册以及仲裁员质疑、披露、回避等相关信息; (6) 与仲裁相关的期刊文献和法律评论材料以及其他类型的出版物等。以往积累的历史数据, 往往隐藏着错误数据、重复

^①通常认为, 当事人选择仲裁员是出于“特定人员的考虑”(intuitu personae), 且“责任不能代理”(duty not to delegate)。参见杨玲:《论仲裁的程序管理》,《南通大学学报(社会科学版)》2012年第3期。

^②Schroeder, Hans-Patrick & Wolfgang Junge. Tribunal Secretaries Re-Examined—Comparative Legal Framework, Best Practices, and Terms of Appointment, *Arbitration International*, 2022, 38 (1-2): 21-41.

^③Claire Morel de Westgaver. The Rise of Machine Learning, <https://arbitrationblog.kluwerarbitration.com/2023/07/12/canvassing-views-on-ai-in-ia-the-rise-of-machine-learning/>, 2023年12月20日访问。

^④<https://thearbitration.org/wp-content/uploads/2023/08/SVAMC-AI-Guidelines-CONSULTATION-DRAFT-31-August-2023-1.pdf>, 2023年11月26日访问。

^⑤José María de la Jara等, Machine Arbitrator: Are We Ready? <https://arbitrationblog.kluwerarbitration.com/2017/05/04/machine-arbitrator-are-we-ready/>, 2023年8月9日访问。

数据、冲突数据、不完整数据等数据缺陷,会影响人工智能的训练和决策结果,引发算法歧视与决策错误。因此,对于录入仲裁大数据平台的各种数据信息的真实性、合法性鉴证工作以及结构化、系统化工作都应当同步展开,为人工智能提供准确、有效且优质的训练数据。

此外,仲裁大数据平台的长效和有序运转离不开数据安全措施的保驾护航。数据的共建共享和互联互通增强了数据被泄露的风险和被非法利用的风险。^①比如,一些网络黑客可以轻易地规避ChatGPT的各项安全措施,诱使ChatGPT透露某些关键信息,从而实现违法的目的。美国仲裁协会提示仲裁员,为保障仲裁的保密性,仲裁员应避免使用与实际仲裁案件直接相关的信息向ChatGPT提问。^②数据共享的纵深发展要求更高水平的数据保护^③,同时由于商事仲裁以保密性为基本原则,且保密性是商事仲裁保持吸引力的重要因素,因此加强数据保护机制是仲裁大数据平台建设的重要内容。一方面,可通过构建系统性大数据防火墙以及数据库访问控制、身份认证技术等安全防护手段防止数据泄露。另一方面,数据库隐私保护的技术比如密码技术、假名化技术、泛化技术、脱敏技术以及随机技术等也可以用来保障仲裁数据安全。^④

(二)个体赋权:保障当事人的正当程序权利

违反正当程序是司法机关不予承认和撤销仲裁裁决的理由之一,如果仲裁裁决无法保障其作出程序的正当性,那么裁决的可执行性将会面临危险,当事人对仲裁制度的信心也会下降。^⑤AI损害正当程序的根本原因在于,仲裁机构和仲裁员借助人工智能增强了案件管理权和裁判权,但当事人未能得到同步的技术赋能,传统的正当程序权利无法抵御算法的力量,造成了“权力-权利”失衡的格局,正当程序所要求的公平、对等、公开等要素被虚置。^⑥AI在社会各领域的应用激发了许多新型的权利诉求,比如,数据修改权、被遗忘权、算法解释权、算法防御权等权利,^⑦这些权利使得个体拥有与算法强力相抗衡的机会与能力,能够促进技术环境下权力与权利的平衡。^⑧赋予当事人在智能时代的新型权利以平衡当事人在技术能力上的弱势,是当事人在人工智能决策过程中享有正当程序保障的关键措施。总体来看,能够起到制衡仲裁机构与仲裁员的权力并保障当事人正当程序权利的主要有人工智能技术使用的知情同意权、免受自动化决策约束权以及算法解释权。^⑨

1.AI技术使用的知情同意权。知情同意的权利不仅是当事人参与仲裁程序并行使程序权利的基础,而且还是当事人对潜在的人工智能风险施以监督和予以抵消的重要保障。Bryan Cave Leighton Paisner律师事务所的一项调查显示,关于对仲裁员使用AI工具的看法,71%的受访者认为仲裁员应当披露其在仲裁中基于何种目的而使用AI工具的情况。59%的受访者认为仲裁员应当在当事人事先同意的情况下使用AI工具。^⑩在使用AI的场景下,仲裁机构或仲裁员应当

①陈兵、张浩东:《常态化监管下平台互联互通的实施路向》,《上海财经大学学报》2023年第4期。

②Linda L. Beyea: Why Arbitrators Need to Take Notice, <https://adr.org/blog/The-Rise-of-ChatGPT-Why-Arbitrators-Need-to-Take-Notice>, 2023年3月18日访问。

③陈兵、顾丹丹:《数字经济下数据共享路路的反思与再造》,《上海财经大学学报》2020年第2期。

④蒋洁、兰舟、祁怡然:《个人信息去识别化的类型解构与治理方案》,《图书与情报》2021年第3期。

⑤张圣翠:《仲裁程序争议司法审查制度比较与借鉴》,《上海财经大学学报》2017年第2期。

⑥曹晟昱:《司法人工智能对权利保护的挑战与应对》,《江汉论坛》2023年第9期。

⑦陈吉栋:《人工智能法的理论体系与核心议题》,《东方法学》2023年第1期。

⑧周维栋:《个人数据权利的宪法体系化展开》,《法学》2023年第1期。

⑨有些学者将上述权利直接称为“算法正当程序权利”或“技术性正当程序权利”。参见罗有成:《数字权利论》,《电子政务》2023年第5期;温昱:《算法权利的本质与出路》,《华中科技大学学报》2022年第1期;张恩典:《算法影响评估制度的反思与建构》,《电子政务》2021年第11期。

⑩https://www.bcplaw.com/a/web/tUW2SW6fjHrpXVrA7AfWkS/102932-arbitration-survey-2023-report_v10.pdf, 2023年11月20日访问。

就这一事实向当事人进行事先告知,并征求当事人的同意。^①仲裁机构在采购、安装和使用智能系统时,应当对AI系统的用途、配置、性能等做必要的公开说明,在征求当事人的同意之后才能应用AI进行案件管理。仲裁员在通过AI进行决策时,应当在第一次程序会议或者使用之前向当事人及其律师明确说明其将在何阶段、基于何种目的、采取何种方式使用AI技术,使当事人知悉其所采用的决策方式是机器决策方式而非人类决策方式,在当事人没有提出异议的前提下应用AI。^②

2. 免受自动化决策约束权。对于涉及个人利益的重要决定, AI的应用对象应当被赋予拒绝和抵制其应用及其结果,进而对抗算法的不合理和不合法决策的权利,从根本上避免算法决策减损相对人的正当权益。我国《个人信息保护法》第24条第3款规定,“通过自动化决策方式做出对个人权益有重大影响的决定,个人有权要求个人信息处理者予以说明,并有权拒绝个人信息处理者通过自动化决策的方式做出决定”。免受自动化决策约束的权利本身是当事人程序选择权的直接体现,当事人据此可以选择自动化决策模式或人工决策模式。该项权利赋予当事人对于AI自动化决策的自治性空间与控制能力,是技术正当程序的应有之义。^③如果当事人认为AI决策引发了歧视、差别对待,当事人则可以拒绝其决策结果。在当事人主张免受自动化决策约束权时,仲裁机构和仲裁员应当放弃智能决策,采用人工决策方式。

3. 算法解释权。算法解释是打开“算法黑箱”和弥补技术鸿沟的重要方式,能够使当事人在智能技术面前具备理解、判断、思考和干预算法决策的能力。^④算法解释使AI运作过程保持开放性和可参与性,保障了各方主体进行对话的可能性,有利于当事人根据算法解释结果提出自己的观点、表达自己的情绪、质疑对方的意见和证据,从而有效行使陈述、申辩等程序性权利。当事人在AI做出决策的事前、事中、事后阶段都有权要求仲裁机构和仲裁员解释其如何认定AI输出的结果。^⑤仲裁机构和仲裁员应充分了解AI的运行状况和技术原理以便解答当事人的疑问,必要的情况下也可以邀请AI技术的研发人员或第三方算法分析师作出解释。算法解释不能流于形式、浮于表面,应忠于AI的原始模型且与社会大众惯常认知模式相匹配,以便于当事人在此基础上行使正当程序权利。

(三) 辅助定位: 坚持AI的工具主义定位

AI难以实现个案正义,这样的技术局限决定了其只是增强和补充人类仲裁员的技术工具而不是取代他们。^⑥同时,人的主体性决定了AI能服务于人类诉求而不能主宰人类命运,人工智能的客体属性和工具属性不容被篡改,在商事仲裁程序中应当形成以仲裁员为主导、以AI为辅助的人机协同模式^⑦。坚持AI的辅助定位能够最大限度地避免因大数据质量不佳、“算法黑箱”、算法偏见、技术依赖等风险所导致的消极影响。^⑧在前述的《2021调查》中,占绝对多数的受访者认为, AI不能取代仲裁员而成为裁判者。因此,无论是从保障仲裁员和当事人主体性出发还是

^①Aditya Singh Chauhan. Future of AI In Arbitration, <https://arbitrationblog.kluwerarbitration.com/2020/09/26/future-of-ai-in-arbitration-the-fine-line-between-fiction-and-reality/>, 2023年2月8日访问。

^②Carlos González-Bueno (ed), 40 under 40 International Arbitration. Dykinson S.L., 2021, pp185-200.

^③张欣:《免受自动化决策约束权的制度逻辑与本土构建》,《华东政法大学学报》2021年第5期。

^④解正山:《算法决策规制—以算法“解释权”为中心》,《现代法学》2020年第1期

^⑤算法解释权的相关内容可详见于我国《个人信息保护法》第24条第(3)款信息处理者的算法解释义务以及第48条的解释说明权。

^⑥Ghazal Bhootra & Ishan Puranik. Arbi(Traitor)? A Case against AI Arbitrators. Indian Arbitration Law Review, 2022. 4: 28-45.

^⑦Gizem Halis Kasap. Can Artificial Intelligence ("AI") Replace Human Arbitrators? Technological Concerns and Legal Implications, Journal of Dispute Resolution, 2021, 2: 209-254.

^⑧魏斌:《法律人工智能:科学内涵、演化逻辑与趋势前瞻》,《浙江大学学报》2022年第7期。

从AI的技术发展现状来看,“辅助工具”定位都是人工智能在商事仲裁中最稳妥的定位。坚持AI的辅助地位具体应从以下几方面展开:

首先,仲裁员不能过度倚重和追随AI技术,面对AI决策和建议应保持理性批判能力和最终决策权。人类应当在自身的造物面前维持智力尊严和优势,保持理性批判能力是仲裁员在使用人工智能时保持主观能动性,坚守主体意识和主体地位的重要方式。AI为仲裁员推送的事实认定结果、裁判预测结果、仲裁文书等仅具有参考价值,仲裁员还需要对该结果的准确性和可适用性进行分析、复核并最终做出接受、拒绝或修正的决定。此外,为防止仲裁员对AI的过度依赖,确保仲裁员实质性参与仲裁程序,应当明确仲裁员使用人工智能不能免除其民事以及裁判责任,仲裁裁决应由仲裁员签字表示其内心确信,保证仲裁裁决由仲裁员做出,仲裁权始终由仲裁员行使。在这种情况下,仲裁活动仍然是一项人类活动,仲裁裁决仍然是人类的产品,不会引发裁决的承认和执行问题。^①

其次,仲裁员有时也需要关闭AI,以更仔细地审视他们面前的案件。^②人类智能与AI能各擅胜场、难易互逆,两者都不具有绝对的完美性。在商事仲裁实践中,并不是所有案件都适合用AI来解决,当案件的事实与法律问题高度复杂或涉及人文主义议题时,盲目追求人工智能的全面覆盖会损害个案正义,也会反噬商事仲裁制度的公信力。硅谷仲裁与调解中心(SVAMC)《国际仲裁人工智能应用指南(草案)》准则六的说明指出:虽然人工智能工具可以帮助仲裁员管理信息、分析数据和预测结果,但它们不应取代仲裁员角色中固有的人类判断、自由裁量以及裁判责任。^③使用AI进行裁判应优先选择简单案件、类型化案件与传统案件,在复杂、疑难或新型案件中,许多涉及情感、道德与价值判断的任务无法由AI代劳,仲裁员应采用道德、习惯、正义观念和同理心等人类特有的智慧实现个案正义。仲裁员应警惕人工智能万能论,准确区分AI的主场与禁区,在AI与人类智能之间进行有效切换和灵活运用,不能磨灭仲裁作为一种人类纠纷解决机制所应有的人文关怀和人本逻辑。

最后,加强仲裁员的智能技术培训。AI对使用者的科技素质要求较高,仲裁员需要具备一定的知识作为应用AI的起点,仅仅只具备通俗认知是不够的。而且,只有在了解AI能力与实现逻辑的前提下,仲裁员才有可能对智能决策实行有效监督以及批判性的审视,进而识别和应对在商事仲裁中使用AI的风险。^④有仲裁从业人士认为,仲裁员对智能技术的掌控能力将会成为当事人挑选仲裁员的一个重要考虑因素。^⑤

(四)技术规制:完善商事仲裁领域的算法规制

对于技术带来的风险和挑战,除了从制度和伦理的角度进行规避和控制,还应当从技术本身的角度加以防范、控制和化解。技术规制措施对于前文所述的算法歧视风险、权利损害风险、数据安全风险以及AI带来的其他已知或未知的风险具有普适性的防范和控制作用。人类运用技术的历史本身就包含了治理技术的历史,算法是AI的底层核心技术,对算法进行技术规制

^①Gulyamov, Said & Mokhinur Bakhramova. Digitalization of International Arbitration and Dispute Resolution by Artificial Intelligence. *World Bulletin of Management and Law*, 2022, 9: 79-85.

^②Peter Nahmias Reiss. International Arbitration in the Digital Age, *The International Journal of Arbitration, Mediation and Dispute Management*, 2022, 88 (4): 579-594.

^③<https://the Arbitration.org/wp-content/uploads/2023/08/SVAMC-AI-Guidelines-CONSULTATION-DRAFT-31-August-2023-1.pdf>, 2023年11月26日访问。

^④Marta Gonzalo Quiroga. Artificial Intelligence in 2.0 International Arbitration, *Cuadernos Derecho Transnacional*, 2023, 15(2): 516-550.

^⑤https://www.bclplaw.com/a/web/tUW2SW6fjHrpXVrA7AfWkS/102932-arbitration-survey-2023-report_v10.pdf, 2023年11月20日访问。

是防范AI各类技术风险并保障其决策安全、可控、可靠的重要措施。^①

1. 算法公开。在当事人或其他相关主体对算法的正义性、安全性提出质疑时,研发AI的法律科技公司应当披露源代码、底层数据等关键信息,以供当事人和大众检视与核查。通过算法公开来揭示AI的运作原理,曝光算法歧视、算法错误等算法瑕疵是降低算法风险的最佳措施。^②算法公开能使各方主体全面知悉和掌握拟部署或已投入应用的AI的缺陷和风险,监督仲裁机构和仲裁员的算法应用,且有助于相关主体及时发现智能系统设计和运行中存在的问题并及时采取防范和救济措施。基于商业利益的考虑,法律科技企业可能会以维护商业秘密或知识产权为由拒绝披露算法。由于AI在商事仲裁领域还处于起步发展阶段,在此阶段强求完全的算法开源会对其持续突破和创新造成不利影响。因此,在不宜面向社会公众披露源代码和关键数据的情形下,仲裁机构或仲裁员可以组织相关各方主体签订保密协议,限制算法公开的范围和对象,实现法律科技企业与当事人利益的平衡。

2. 算法审计。算法审计是基于算法系统的基础代码、输入数据、输出结果与流水记录等要素检测算法是否存在安全漏洞、信息失真、系统偏见等算法偏误的操作流程,通常包括代理、抓取、载体审计等方法。^③算法审计有利于及时甄别和防控包含缺陷和偏误的算法模型,保障AI全周期的稳健性、可控性和安全性。从事算法研发的工作人员通常没有仲裁工作经验,容易造成算法模型设计偏误。在AI设计完成后、投入使用前,应当对算法进行审计,确定算法是否将仲裁机构或仲裁员告知的仲裁需求真实、准确、有效地导入智能系统中,以及算法是否符合既有的道德期待和规范性标准,以便及早采取补救措施消除或减轻算法决策系统的有害影响。由于机器学习算法会随数据的更新及部署环境变化等不断调整和迭代升级,初始的算法审计不能保障后续算法的合理性与合法性,因此,在AI运行之后,仲裁机构和仲裁员应定期协同第三方算法审计机构审查所使用的算法是否符合预期及是否会产生不良的后果,并将审查结果向公众披露,接受大众的监督 and 检验。

3. 算法问责。对算法的损害后果进行责任回溯是督促责任主体以合理、安全的方式开发和使用AI的约束机制。目前的AI符合具有自由意志和主观能动性的适格责任主体。^④算法的设计与应用是一个涉及多方技术主体与多项数据处理环节的复杂过程,一旦AI造成损害后果,其开发者、维护者以及使用者都有可能成为归责主体。倘若由于算法设计者和开发者未严格执行仲裁机构告知的设计需求和目标,导致开发出的智能产品不符合约定或者恶意嵌入不符合技术标准和道德标准的算法和数据,则法律科技企业或相关技术人员应当承担产品责任。如果由于仲裁机构和仲裁员未以适当的方式使用AI,则可以按照传统的民事责任和裁判责任制度追究仲裁员和仲裁机构的责任。鉴于AI的辅助定位,仲裁员和仲裁机构与其之间的关系应当视为主从关系,只有在确定后者是以适当和安全的方式使用时,才能追究法律科技企业和技术人员的责任,防止仲裁机构工作人员和仲裁员将其工作失误推卸给算法设计者、开发者和维护者。

五、结 语

AI在争端解决领域的应用已经成为不可逆转的趋势,通过大数据的不断补充与算法的持续优化,令人眼花缭乱的智能科技在商事仲裁领域的应用会更加普及。然而,大数据不是无死角的全样本,算法也不是人类思维的完美复制。在仲裁领域中应用人工智能技术时应当正视技

^①张欣:《人工智能时代的算法治理》,法律出版社2022年版,第6页。

^②孙建丽:《算法自动化决策风险的法律规制研究》,《法治研究》2019年第4期。

^③徐明华、魏子瑶:《算法伦理的治理新范式》,《当代传播》2023年第1期。

^④雷磊:《新科技时代的法学基本范畴:挑战与回应》,《中国法学》2023年第1期。

术本身的优势以及其在当下的瓶颈,避免不必要的保守和不合理的热情。在深化仲裁与智能科技结合的同时科学规划AI在商事仲裁中的发展蓝图,搭建并夯实仲裁大数据地基、完善仲裁大数据的体量和质量,保障仲裁员在仲裁程序中的主导权以及当事人的正当程序权利、建构适配的制度来规制人工智能,有效防治AI偏见和“算法黑箱”给商事仲裁带来的风险和挑战,充分利用后发优势促进其成为商事仲裁实践有序运行的建构性和现实性力量。

The Application of Artificial Intelligence in Arbitration: Value, Dilemma, and Solution Paths

Zhang Shengcui, Tian Yang

(School of Law, Shanghai University of Finance and Economics, Shanghai 200433, China)

Summary: The program of artificial intelligence (AI) and the procedure of commercial arbitration have algorithmic interoperability, and many arbitration procedures themselves can be completed or mainly carried out in a digital way. Through the proper embedding of the filing review, program operation, and award prediction of commercial arbitration, AI helps to improve the efficiency, objectivity, and fairness of the decision-making of arbitration institutions and arbitrators. However, the application of AI in commercial arbitration also means the invasion of science and technology into arbitration, which will cause various tensions and unfitness in lots of cases. Commercial arbitration takes confidentiality as the principle, which limits the release of big data in commercial arbitration. The lag of big data construction will cause the poor function of AI in commercial arbitration. Algorithm bias and algorithm black box eliminate or weaken the fairness, openness, and equality of arbitration procedures, and the procedural rights of the parties will be damaged. AI lacks human touch, emotion, and creative ability, which will reduce the accuracy of case analysis. The participation of AI in arbitration procedures changes the decision-making mode centered around arbitrators, and the mechanization of arbitration procedures. In addition, the technological dependence of AI will lead to the erosion of the subjectivity of arbitrators and parties. These problems make it impossible to transform the technical functions of AI into the institutional efficiency of commercial arbitration. Therefore, it is necessary to plan a reasonable development path of AI in commercial arbitration to avoid its negative externality and release its positive function as a tool. First of all, we should build an arbitration big data platform to collect, store, and share arbitration big data, laying a solid big data foundation for the application and development of AI. Secondly, the due process rights of the parties ought to be protected by granting them the right not to be subject to automated decision-making. So are the right of algorithm interpretation and other rights. Thirdly, we should firmly insist on the aiding role of AI and form a man-machine cooperation mode dominated by arbitrators and assisted by AI in commercial arbitration procedures. Finally, we should avoid and control the risks and challenges brought by AI technology through algorithmic regulations, and guide the development of AI to the right direction.

Key words: AI; case justice; due process; technological dependence; algorithmic regulations

(责任编辑:倪建文)