

从“可证”“可视”到“重塑”： 人工智能时代历史学研究的新趋向

李 玉,程 诚

[摘 要]人工智能(AI)为历史学研究提供了新视野与新方法。人工智能可以通过算法对历史文献进行深度分析,验证以文本为代表的旧史料,生成以数据集为代表的新史料,为历史研究提供更为客观、科学的依据。人工智能利用虚拟现实(VR)和增强现实(AR)技术,可以重现历史场景,不仅能为研究者提供可视化研究路径,还能满足次时代公众的历史阅读需求。机器算法可以从海量数据中发现隐藏的关联,辅助问题意识的产生,还能实现同声传译,打破国际化学术交流的桎梏。总体而言,人工智能在增强历史研究“可证化”的基础上,进一步促进史学“可视化”,将收史学“重塑”之效;它不只是技术工具,更是历史学者学术对话的共同体。历史学者应正视新机遇,熟悉人机交互的多模态协作,做好史学研究的传承与创新。

[关键词]人工智能;历史研究;范式变革

[作者简介]李玉,南京大学历史学院教授、博士生导师;程诚,南京大学历史学院在读博士生。

[中图分类号]K207 [文献标识码]A [文章编号]1003-7071(2025)03-0091-08 [收稿日期]2024-10-20

近年来,人工智能(AI)不仅为各学科研究带来了全新的工具效应,而且引发了越来越多的学科内在反思,促使研究范式发生重大变革。作为一门承载着人类往昔记忆、探索社会发展脉络的古老学科,历史学自然也迎来了与人工智能融合的新机遇与挑战。历史学者需要从浩如烟海的已刊与未刊文本史料以及图像、实物、遗迹等非文本史料中,耐心细致地爬梳、钩稽相关信息,理出历史本相,找出内中规律。这一过程不仅会耗费大量的时间与精力,还会受到资料分散、保存不佳等因素的制约,致使研究难度加大。众所周知,历史研究难以避免主观性,不同的历史学者对于同一史料甚至可能会产生截然相反的解读。而且,传统研究模式大多使用举例法、归纳法与演绎法,难以全面解读复杂的历史现象,对整体史的探究自然会力不从心。人工智能的出现,可以助力历史学者迅速筛选出关键信息,由此大大提高了研究效率及进度。此外,运用人工智能技术还可以将复杂的历史数据以更为直观的形式展示出来,从而让历史体验变得更有直观性乃至趣味性。借助虚拟现实(VR)和增强现实(AR)技术,研究者和公众仿佛穿越时空、亲临其境。同时,可视化数据工具以图表、地图等形式呈现历史信息,也能使原本晦涩难懂的概念和繁杂枯燥的信息及数据变得简单易懂。在历史文献的数字化处理方面,机器学习算法使得文献自动分类和索引成为可能,极大地提高了文献检索的效率和准确性,推动文献数据库从单一的图文展示向多维连接发展。在历史分析领域,大数据技术使得构建更为全面和深入的史料集合成为“现实”的再现,为深入探讨历史现象间更为复杂的相互关系提供了便利。目前,已有学者开始探讨人工智能之于历史学研究的影响^①,其讨论涉及 AI 与史学方法论、历史学科教学、建设量化数据库共同体、AI 应用的局限性等问题。但出于对机器理性的天然怀疑,不少学者对人工智能的介入满怀顾虑。人工智能在历史学研究中的应用仍处于探索阶段,面临着诸多待

^①相关讨论成果参见包伟民:《数字人文及其对历史学的新挑战》,《史学月刊》2018 年第 9 期;王涛:《生成式人工智能之于历史研究的机遇与挑战》,《史学理论研究》2024 年第 3 期;朱悦、林展:《史学理论与人工智能的双向互动——以大语言模型为例》,《史学理论研究》2024 年第 3 期;顾晓伟:《在“历史仿真”中坚持“如实直书”——历史知识生产模式的变革》,《史学理论研究》2024 年第 3 期;赵懿:《人工智能取代不了历史学家》,《历史评论》2024 年第 5 期;梁晨:《数字技术方法与研究范式转型——以历史学为例》,《探索与争鸣》2024 年第 11 期;马敏:《数字史学:何以成学?》,《广东社会科学》2025 年第 1 期;吴艺贝、李中清:《数字史学对历史研究的方法创新与实践路径》,《广东社会科学》2025 年第 1 期,等等。

解决的问题和挑战。那么, AI 技术的应用场景到底有哪些? 如何理解这些“新场景”可能带来的风险? 对此, 笔者拟提出一些粗浅设想与初步建议, 以期历史学研究通过拥抱 AI, 在保持传统特色的同时, 展现出与智能化时代相对应的全新活力和创新。

一、人工智能与历史研究的“可证化”

严密如实地记述和论证, 是历史学研究的固有特征。现代史学研究运用严谨而又科学的方法与手段, 对史料真实性、历史事件的客观性以及历史规律进行验证, 这就是历史学界一直讲究的“实证”功夫。然而, 如何“实证”则是一个难度很大的问题, 也有人认为历史研究重在解释, 主体工作是“论证”, 因为历史研究不同于其他学科, 是无法被“实证”或“证实”的。那么, 历史是否“可证”, 能否被“证实”? 在回答这些问题之前, 还是应回到史学史的路径当中, 从长时段观察科学或科技发展对于史学“实证”探索的推动作用。

以作为历史学基础的史料而言, 其发现、生成、积累与利用, 均离不开技术的驱动。技术革命不仅改变了生产力与生产关系, 拓展了史料的内涵, 还丰富了史料的媒体样态与呈现方式, 如档案、报刊、日记、录像、声音、电报、数据库等都是历次科技革命的产物。近些年, 还有一些非传统史料逐渐被人们接纳, 比如基因测序技术、环境监控数据等。新科技带来的史料范围拓展、史料类型多样、史料收集便利, 使得史学研究可以更加接近历史的本相。不仅如此, 科技革命还为史料的利用提供越来越多的助益, 尤其是利用大数据算法进行史料的深度挖掘。

在人工智能技术迅猛发展的今天, 历史研究的“可证性”变得愈加具象化。人工智能在提供创新工具和方法的同时, 也对史料的构成方式形成了颠覆性革新, 推动历史学科不断转向社会科学。未来的历史学者将不再局限于仅仅充当“史料搜集者”的角色, 还需要承担起“数据处理专家”的职责, 甚至需要涉足“算法研发”领域。

采用某种“算法”, 可以较好地处理史学研究不可回避的“数据问题”。一方面, 历史研究需要不断扩大史料来源, 而史料确实也是极为丰富的, 如何获得史料是考验史学研究深度与广度的一大难题, 所以史学前贤会将史学工作的很大一部分定义为收集史料, 即所谓“上穷碧落下黄泉, 动手动脚找东西”。在纯手工或半手工时代, 收集史料对于研究者而言无疑是一项成本很高的工作, 需要耗费大量的体力、智力与财力。但大数据技术的运用, 使得史学研究可以足不出户就坐拥海量文献资源。例如, “大学数字图书馆国际合作计划(CADAL)”截至 2024 年底, 在线各类文献共计 2740374 册(件)。^① 史学研究的其他大型数据库还有很多, 限于篇幅, 兹不赘述。另一方面, 在传统研究条件下, 对于相对有限的史料, 研究者可以利用“三更灯火五更鸡”式的人力资源付出, 尽可能较为全面细致地阅读、解析和处理史料。例如, 近代学者能通读一遍二十四史, 就会受到广泛赞誉。但面对浩瀚无比的史料, 单靠身体“勤劳”的人工处理显然力不从心。在此情况下, 大型数据库日益发达的检索功能便应运而生, 极大地提高了史料收集、分类和处理工作的效率。北京瀚文典藏文化有限公司推出的《瀚文民国书库》, 收录了自 1900 年前后至 1949 年之前出版的图书 8000 余种, 共计 120000 余册, 不仅内容丰富, 而且对所有图书均作了全文数字化处理, 可检索文字数量超过 60 亿字。^② 北京翰海博雅科技有限公司开发的《鼎秀古籍全文检索平台》能够检索近 2000 种、40 万卷的专业古籍数据, 包括部、类、属、书名、著者、出版年代、卷数、版本等多种检索方式。“所有古籍图书均做到书中字字可检”, “可以实现原图显示、文本显示、图文并排显示等不同显示方法, 同时实现古籍原版图像和现代文字的逐字逐行对照”。鼎秀全文检索平台“采用超速文本检索引擎并配合分布式服务器集群, 亿级文字检索只需 1 秒。可实现即翻即看, 无(需)等待翻页”^③。可见, 运用这些功能可极大减轻以往一些学者利用古籍时人工“寻章摘句”的劳动。更为重要的是, 人工智能可以通过“机器学习”, 对文本作深度分析, 揭示出文献

①CADAL 项目管理中心秘书处编印:《2024 年度总结报告》, 发布时间:2025 年 1 月;访问地址:南京大学图书馆电子资源。
②参见《瀚文民国书库(包库)》说明, 发布时间:2019 年 3 月 12 日;访问地址:南京大学图书馆电子资源。
③参见《鼎秀古籍全文检索平台》说明, 发布时间:2019 年 11 月 22 日;访问地址:南京大学图书馆电子资源。

中的关键特征,如语言风格、词汇使用频率、句式结构等,为识别史源提供强力支撑。“机器学习”可以借助自动化脚本,将同类文献进行分类和整理,形成新的数据流,从而揭示潜在的历史关联,并由此激发出新的问题意识,读人所共读,言人所未言。

例如,早在2016年就有学者尝试通过新方法吸收非传统史料的数据,分析历史上的“女权主义”相关词频,如果有最新大模型的加持,分析效果会更加显著。^①近年来,“词频”研究对于大数据技术而言,早已不在话下,跨库追踪之下的史料集成分析技术已为不少学者所使用。例如,南京大学梁晨基于清华大学公布的官方名单,利用Python软件编写程序,实现了24小时不间断的信息检索。该程序在多个数据平台按照给定的姓名进行查找,最终自动获取了11529条潜在信息。通过人工比对,确认了其中9112条为有效信息,占比达到79.04%。这种“机器+人工”的方法不仅高效,而且显著提升了研究的准确性。梁晨较早从事量化史学研究,认为这是“一个巨大的进步”^②。通过技术手段收集和分析群体史料多节点关键信息,研究者可以突破线性爬梳、识读单一结构性史料的局限,展现了大数据技术在历史研究中的巨大潜力。^③

文本分析技术还可以揭示文献背后的历史图景。例如,对历代诏书的遣词造句进行分析,不仅可以发现语言风格方面的差异,还能解读出不同统治者的个性及治国理念。笔者曾尝试将历代亳州旧志转进行数字化分析,AI模型很快就输出了令人惊叹的对比效果。比如,历代亳州旧志对曹操的书写,明显出现了下降趋势,而且在历史评价上出现了从“私论”到“公论”的变化。

图像鉴别是人工智能在史学研究中的另一项重要功能。通过对古籍、文物、图片、影像等进行分析,能够辨别出纸张纹理、书写痕迹、文物年代和真伪等信息。而通过搭建文物数据库,进行特征提取和全局匹配,还能确定文物的来源及其历史信息。比如,故宫博物院利用AR技术建立数字文物库,通过对文物图像的多维分析,展示了文物不为人知的细节,为文物研究补充了新史料。^④沿此思路,理论上可以通过大数据比对,将历代典籍版本自动标记,实现旧史料的验证重组,这就为判断文献的真实性提供了新的依据。再如,通过对古代壁画的图像分析,可以发现不同朝代绘画技法和艺术风格之异同及特色。敦煌研究院使用无损分析技术,进一步揭示了不同时期敦煌壁画制作工艺与材料使用的特点,这对壁画保护和艺术史研究具有重大意义。^⑤

在由羊皮纸跨越到数字比特的巨大转变中,历史资料从“固化文本”跃升到可以通过编程“计算”的信息。人工智能技术为挖掘和鉴别传统史料、发现新史料开辟了广阔的前景。应用多模态技术,可以实现从微观到中观、再到宏观的深入解读与辨识,以及从局部到总体的全面分析。这种研究方法的进步,不仅为研究地域史、微观史增添了理论支撑和实证依据,而且开启了一种全新的研究视角,有助于认识历史的整体性、复杂性和多样性。由此也将促使历史研究的工作样态与旨趣发生较大改变:一方面,可使历史分析更加接近历史的真相,有助于史学研究对于历史规律的科学总结,加大对于历史事件的分析广度与深度,使以往基于史学研究职业素养与道德操守而形成的研究成果,变得更加全面、客观、详细与透彻;另一方面,可以使研究成果的“表明”越来越向“证明”过渡,具备更强的鉴别力、说服力与科学性。

二、人工智能与历史研究的“可视化”

伴随着人类社会每一轮科技革命,历史学的呈现方式也在不断迭代。在前工业时代,造纸和活字印刷技术使历史记录突破了时空限制,极大地提升了复制、保存和传播文献的效率。大批文化经典借助雕版印刷技

^①Natalie Hunter, *Making Connections, Imagining New Worlds: Women, Writing, and Resistance in Paris, 1897-1910*, Ottawa: Carleton University press, 2016, p.7.

^②梁晨:《数字技术方法与研究范式转型——以历史学为例》。

^③关于数字人文的实践,吴艺贝、李中清等学者已有深入探讨,并将数字史学的研究过程归纳为数据采集、数据录入、数据清洗、数据分析、数据发现和数据解释六个环节。参见吴艺贝、李中清:《数字史学对历史研究的方法创新与实践路径》。

^④李春莲:《5G时代打造博物馆“生态圈”的若干路径》,《北京文博文丛》2019年第4辑。

^⑤学部工作局学术与文化处、《中国科学》杂志社编:《“文物保护与科技创新”论坛综述》,《中国科学院学部科学与技术前沿论坛简报(第123次)》,2021年12月25日,第10页。

术实现了批量复制与传播,推动了学术繁荣。第一次工业革命中诞生的蒸汽机和铁路技术,为研究者进行史料采集、实地调研提供了便利,使大规模收集史料成为可能,推动了实证史学的发展,促进了兰克学派的诞生。但兰克实证史学的可视化仍然建立于已知文本描述构建的心理想象。换言之,尽管实证主义史学标榜求真求实,但也无法避免在实证研究基础之上进行“想象”。

这一局限性,在照相机发明之后被打破。这一技术甫一诞生,就被人类用来记录历史事件。克里米亚战争的实况照相,引发了欧洲学者和人民对战争的集体反思。第二次工业革命期间,留声机、电影和缩微胶片等技术的出现,使历史研究进入了多媒体史料的时代。有声新闻纪录片通过电影技术建构了第二次世界大战的集体记忆,使得历史事件重现可以更加生动和真实。第三次科技革命,以计算机、数据库和互联网为代表的技术,推动了计量史学发展与数据库建设,大量的历史图片以及音频、视频资料被用于历史研究,使其“可视化”程度进一步增强。

图片、视频等资料固然能直接提供历史的原场景、原神态、原声音,使历史的局部或某些节点实现了“可视化”,但基本上仍处于史料“可视化”阶段,对于如何扩大历史研究成果的“可视化”,人工智能、“元宇宙”等技术将会给出新的方案。^① 具体地说,AI 可视化技术可以直观地呈现复杂的历史数据和抽象概念,这不仅有助于深入理解历史的多面向、探究时空特征,还能有效地向公众传播研究结论及成果。例如,通过整合时间和地理位置的数据挖掘及可视化算法,人工智能可以生成清晰易懂的动态图示效果。以古代丝绸之路的研究为例,荣新江利用地理信息系统(GIS)技术标出丝绸之路上的贸易路线、城市遗址,并在进行深度解读的基础上系统化总结了丝绸之路的空间格局。^② 研究人员还可以利用人工智能对文献资料作数字化处理,并结合时间轴清楚地展现丝绸之路在不同时期的发展与变化情况。^③ 同时,借助相关技术,还可实现时空立体化的视觉呈现,为民众提供直观体验,此举必将有助于相关研究的大众化传播。

在复杂关系的“可视化”方面,人工智能展现出巨大潜力。历史学者经常要分析错综复杂的人际关系与社会网络,乃至事件之间的相互影响及因果关系。运用数据整理与智能算法,AI 能够对这些复杂关系作深入分析,并以可视化形式呈现出来。例如,李有福在探讨抗战时期国民政府高官陈克文的饭局所呈现的人物关系时,首先利用图像识别和自然语言处理技术从文献资料中自动提取关键信息,如亲属、师生或政治联盟等人际关系线索,再使用机器学习算法对数据进行深入挖掘和数学建模,构建详尽的历史人物社交网络图谱,进而增强可视化效果。在该可视化图谱中,每个节点代表一个特定的历史个体,节点之间的连线表示不同角色间的关系网络,不同的颜色、形状、线条以及色块大小等视觉元素差异具象地表现出人际关系强度及群组结构特征,最终绘就了《陈克文饭局人物关系图》(图1)。这种借助 AI 技术使复杂关系的可视化呈现,将陈克文饭局反映的人物关系网络规模及结构较为清晰地展现出来,使读者对于相关史实能有一个全景式的观感,在一定程度上可起到“一图胜万言”的效果。换言之,通过大数据建构模型而形成的人物关系图,可以增加历史呈现的全局性、细节性与立体感、空间感。

人工智能在历史对象行为轨迹的呈现方面,也有其明显优势。以往研究某人一生行事的节点,多借助传记、日记、年谱等进行勾勒,传主的行为空间流变,依然需要靠读者在脑海中构建历史场景来完成。而将 GIS 与数字模拟技术引入人物传记分析,所制成的人物活动轨迹图既形象又动态,给读者一种全新的时空阅读体验。

对于公众了解历史的需求而言,人工智能的应用空间更为广泛。比如,在历史建筑的数字化复原方面,人工智能利用计算机视觉和三维建模技术,能够让历史建筑在虚拟空间里复原重现。有国外学者指出,通过对古遗址进行考古发掘,并参考历史文献的记载,研究者可以得到历史建筑的平面图、剖面图、立面图等信息,然后运用视觉技术对图像进行处理和分析,提取出建筑的几何形态、结构特征等信息,最后通过三维建模技术,

①关于“元宇宙”对历史研究的影响,参见李玉、李莹:《“元宇宙”与历史研究刍议》,《中华文化论坛》2022年第3期。

②荣新江:《从吐鲁番出土文书看古代高昌的地理信息》,《陕西师范大学学报(哲学社会科学版)》2016年第1期。

③Qiuyuan Bao, “The Application of Big Data Technology in the Research of Ancient Chinese Silk Road”, *Journal of Physics: Conference Series*, vol. 1578, ICEECA 2020, pp.1-5.

结合历史文献中的描述以及相关的历史背景知识,就可以对历史建筑进行数字化复原。^① 各类遗址是我们了解古代人类生活和社会发展的重要窗口,但因许多遗址破坏严重,参观者很难从残垣断壁、土堆瓦砾中去感受历史场景。人工智能借助虚拟现实和增强现实技术,可以对考古遗址进行虚拟重建和动态漫游,让研究者和公众通过可视化虚拟环境了解考古遗址的相关细节,认识其全貌及历史文化价值。

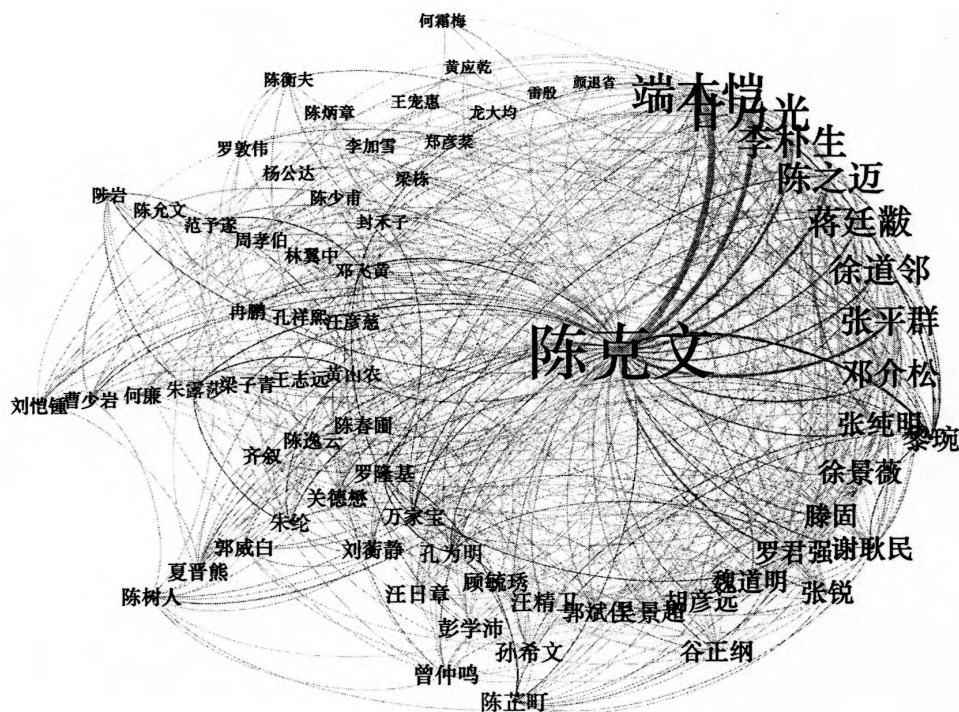


图1 陈克文饭局人物关系图^②

人工智能还能实现对历史场景的动态再现,借助虚拟现实(VR)和增强现实(AR)技术,历史场景得以在虚拟环境中被重新构建,并生动展现,使人们能够直观地感受到历史氛围及其细节。近期,国内不少景点相继引入人工智能进行布展。以秦始皇陵为例,在XR文旅项目中融合了墓葬结构、文物分布以及古籍记载等元素,通过高科技手段,不仅能使游客直观地目睹皇陵的宏伟壮观,还可身临其境地“在场”感受到古代帝王陵寝的氛围。^③再如,2024年走红的3D游戏大作《黑神话·悟空》,制作组大量复原了中国古建筑与古雕塑,极大地激发了国人的历史热情,将山西省多个原本冷清的历史古建筑变成了网红景点,由此为公众提供了一种全新的学习历史知识的模式和“亲历”感知历史事件的途径。

可以说,人工智能技术为史学研究和公众认知提供了一种全新的、直观的视觉化窗口,极大地丰富了史学研究视野,也为大众全面深入了解和认识历史提供了一条新的路径。这无疑助推了史学研究从片段走向整体,从平面走向立体,通过形象化的表达效果,增进了现代史学的公共文化属性。

三、人工智能与历史研究的“重塑”

由此可见,人工智能对于历史研究的影响是全面而又深刻的。一方面,人工智能带来的技术与方法创新,使得历史研究更具灵活性、多元性与创造性。另一方面,有了人工智能,跨学科合作与协同研究已不再是一个无法破解的难题,这也对史学研究提出了更高的要求。

①Mahmoud Hamed Elhosary, “AI Role in Identifying Archaeological Sites and Uncovering Artifacts”, *Journal of Archaeological Research And Studies*, vol.15(2024), pp.26–32.

②李有福：《陈克文的饭局：全面抗战时期大后方的政治应酬》（待刊稿）。

③赵随:《XR 助你穿越秦陵地宫! 国内首部帝陵 XR 大空间元宇宙沉浸展启动》, https://www.xiancn.com/content/2025-01/19/content_7055675.htm。

在解读人工智能改变历史研究方法之前,有必要强调科技革命对历史学研究方法一贯的重要影响。不仅现代考古学直接受惠于自然科学与科技创新成果,而且自然科学方法经常被引入人文科学领域。在跨学科合作时,历史学研究可借助人工智能处理和分析不同学科的数据,借助其他学科的研究思路展开分析与对话,从而更全面、客观地认识历史现象。比如,在探究古代社会经济和文化发展时,可与计算机专家携手,运用人工智能分析海量经济数据和文化遗存,通过挖掘这些数据并构建模型,能够揭示古代社会经济结构、文化遗产与区域交流等方面的特点及规律。

人工智能无休无止,机器效率能够与学者理性共存共生。它能够将资料向量化存储,并在微观和宏观视角之间灵活转换。通过构建本地知识库并结合 AI 技术,历史研究得以深入到个体事件和人物的心理、社会及文化背景之中。同时,在整体史的探析上,AI 在分析宏观经济社会数据上更为得心应手。比如,通过对词频、语法的数据分析,学者可以洞察特定时期历史人物的情绪倾向和社会舆论。

智能算法的应用促进了定性与定量方法的融合,有助于提升研究效率,将学者从繁重的数据整理工作中解放出来。OCR 技术和脚本自动化简化了文献数字化流程,借助 Python 等编程语言亦能实现文档处理的自动化操作,不仅能提升研究的准确性与效率性,也推动研究者从事更多的精深研究。

对于历史学科的国际化交流而言,人工智能的介入实现了关键性突破。以往历史学研究者的国际化交流受到诸多方面的制约,尤其是语言问题。近年来,大语言模型已经可以进行语音实时识别,并根据语音识别效果进行即时翻译。苹果、华为、小米等公司发布的最新款 AI 手机均已支持这些功能。熟悉大模型架构的研究者也能通过自行部署语言模型,实现本地翻译。可以预见,未来不同语种的学者同时对话将变得更加便捷,全球性的学术交流更为容易。笔者初步搜集了一些目前史学研究已经可以应用的人工智能技术,如表 1 所示:

表 1 人工智能参与历史创作场景

文本图像识别	通过光学识别技术(OCR)自动录入扫描图像中的文本
数据向量化	通过嵌入模型,将文本转换为数值形式,以便机器学习模型进行分析
自动分类索引	基于预设规则或训练好的模型自动完成文档分类和索引工作
搭建自动化流程	编写 Python 代码创建自动化脚本处理大量历史文献资料
自动审校	通过编写规则与内置知识库,自动审校文稿中的语法、意识形态与史料错误
信息图表生成	通过编写脚本生成复杂历史信息的图表
跨国学术对话	通过植入同声传译的软件,不同语种的学者可以实时交流

除了一些专业软件外,研究者只要掌握基础的计算机语言,就可以自行创造智能体(Agent),编写工作流程与专业知识库,辅助自身完成文本的校对与审核等工作,减少因主观撰写造成的错误。例如,笔者在扣子(COZE)平台自行开发了一个校对智能体,不仅可以进行古代文献与民国文献的高准确率点校,还能对已经完成的文稿进行校对与审核,甚至可以进行较为专业的审查。这种智能校对与审核技术的应用,不仅提高了学术论文的修订效率,还提升了论文的写作质量。换言之,通过人工智能的辅助,研究者可以更加专注于内容的创新和深化,而减少以往用于程序性与技术性事务的劳力。

此外,人工智能还能通过机器学习预测和模拟历史。对于历史学者而言,一般不提倡进行假设,多数情况下只能基于文献进行判断,由此也容易造成结果决定论。哪怕一个学者皓首穷经、下笔千言,拿出的成果也不排除成为胜利者书写的草蛇灰线。AI 可以协助研究者尝试“历史的反证”“从因果推导到因果倒推”“从一维分析到多模分析”等推演技术,发现历史事件发展的不同可能性和趋势,为历史结论提供更加全面的论证。模拟推演技术的应用,不仅能验证历史结论的可靠性,还能揭示历史事件背后的多维影响因子。

在人工智能时代,历史想象力确实是史学研究最宝贵的资源之一。尽管大语言模型的功能丰富多样,但至今仍无任何一个软件可以完全替代人类的创造力和直觉。只要研究者敢于突破常规思维的界限,“脑洞大开”,就能发现各种出人意料的历史场景应用。以最近全网关注的 DeepSeek 为例,这是一款推理型 AI 模型,具有拟真思考能力和循环提问功能,用来撰写文稿,有人戏言不啻“杀鸡用牛刀”,其真正的优势在于展现了计算机控制论的思维方式。通过不断地提出问题、追问和反思,DeepSeek 可以帮助研究者从不同角度审视问题,并生成新的问题意识。掌握 DeepSeek 的使用技巧,就像拥有了一位文理兼通的对话伙伴,能够不断拓展认知边界,激发批判性思维。坊间担忧人工智能会取代人类研究者的情感倾向,过于强调了人类与 AI 的对立,而

忽视了两者之间互补的交互联系。^①

DeepSeek 这样的人工智能技术已不能被简单地视作工具,而应当将其理解为史学研究的对话伙伴。通过与 AI 的互动,历史学者可以不断拓展研究边界,发现新的问题,提出新的假设,验证新的结论,拓展新的领域。在未来的史学研究中,聪睿的史学研究者应是多种人工智能体的统领者,能够将自己的整个研究过程分解为人机交互的高效步骤,从而有效地提升产出与质量。传统的史学研究多以读写为务,皓首穷经,伏案秉笔,而计算机的电子录入最终被历史学界所接纳。人工智能的自动生成,又让逐字录入变成了低效操作,一个经过成熟训练的本地智能体可以高效阅读提供给它的所有资料,理论上已经具备了与研究者进行“共同探讨”的可能。实践表明,ChatGPT、DeepSeek 之类人工智能技术,不仅能高效地协助研究者完成相应工作,还能协助研究者形成新的研究思路与议题。

人类科学和技术的重大进展与突破不断重塑着历史学科的研究范式,未来的研究视野必将更加广阔,将从个体事件扩展至复杂系统,证据形式也将由单一的文字发展为多模态融合,知识生产方式也将从精英主导逐步过渡到开放合作。这不禁让人深思,“文章不写半句空”,非得“板凳要坐十年冷”吗?

四、余 论

当前,历史学正经历从“书写过去”到“编程记忆”的学科震荡,如何在技术狂飙中守护历史研究的固有理性,将成为人工智能时代的核心命题。伴随着 AI 的普遍应用,熟悉 AI 的“网络原住民”终究会成为社会的主流,他们主要依赖网络与 AI 认知历史、书写历史、记忆历史,这在一定程度上可以说是历史学科的“百年未有之大变局”。回避与观望是无益的,自当积极应对新的挑战。

首先,要接受 AI 时代的变迁,尤其要认识到人工智能在历史研究中的重要性和不可替代性,积极学习人工智能的基本原理和应用方法,提升自身的数字化生存与科研能力;学会运用多模态人机交互技术,掌握处理分析历史数据的能力,为历史研究提供更全面、丰富、新颖的视角。人工智能的四大领域——算法、算力、数据及应用,除了算法门槛较高以外,其他三个领域都不存在技术障碍。尤其是在数据和应用方面,通过长期的团队合作与个人努力,任何一位研究者都可以搭建自身的历史数据库,积少成多,积土成山,最终生成自己的 AI 研究伙伴。对比人工智能辅助研究与传统实证研究的流程(见表 2)不难发现,两者的机理是相似的,只不过前者将人类传统学术劳动的一些薄弱、低效与容易出错的环节,更换为机器智能操作,从而大幅提高了研究效率。

表 2 人工智能辅助研究与传统实证研究流程对比

研究步骤	传统实证研究	人工智能辅助研究
第一步	图文史料收集	多源历史数据采集
第二步	人工校勘	光学识别(OCR)/自然语言处理(NLP)
第三步	编写参考资料	人工检校与自动标注
第四步	人工撰写与共同体讨论	算法验证模型
第五步	专业学者论证	人机协同分析
第六步	完成研究成果	成果动态调整

《孙子兵法·计篇》云:“夫未战而庙算胜者,得算多也。”^②以往的很多研究机构普遍存在协作少、分头多的现象,集体协作研究项目往往缺少原动力。而人工智能时代带来了整合学术共同体的新机遇,有了人工智能的加持,可以建设强大的拟人共同体,通过不同学者的持续对话,相关史料的持续整理,能够极大地加速本领域研究成果的产出。对此,史学研究机构应积极谋划构建本地化的算力资源,打造具有特色的本地模型和知识库体系,从而在学术碰撞中保持竞争力,这就是新时代的“庙算”。未来研究机构之间的较量离不开算法、

^①周宪在论证 AI 与文学研究的关系时表示, AI 技术理性的逻辑和人类研究者情感理性的逻辑可以互补,两者之间不是彼此替代,而应是相互弥补的关系。参见周宪:《人工智能对文学研究有何用及如何用?——一次人机对话的文学批评实验》,《清华大学学报(哲学社会科学版)》2025 年第 1 期。

^②《孙子兵法》,陈曦译注,北京:中华书局,2011 年,第 16 页。

算力、数据和应用的综合建设。毋庸置疑,随着单打独斗学术研究模式的劣势愈发凸显,集体协作所带来的马太效应将会更加显著。

其次,要注意 AI 的局限性。在资料验证、数据隐私与知识产权保护以及技术伦理等问题上,人工智能还存在一定的不足。为此,历史学者应保持必要的警觉性,提前预判这些难题,避免因个别失误而功亏一篑。与此同时,必须坚持批判性思维,以实事求是的史学原则与态度鉴别 AI 生成的内容。尤其是生成式 AI 的普遍应用,虽然为学者创作提供了巨大便利,却也造成了潜在风险。就笔者的亲身经验来看,生成式 AI 由于缺少资料鉴别的算法支持,经常会犯一些张冠李戴、“关公战秦琼”式的幻觉错误,如果研究者不能做到从头至尾进行认真核实,很容易铸成大错。

总之,科学技术的迅猛发展,在不断冲击着历史学科。面对 AI 可以生成“完美”资料与结论的能力,如何在保持历史学求真求实精神的同时拥抱新技术?当虚拟现实技术重塑往昔记忆时,怎样避免历史研究沦为史家的自娱自乐?这些问题,均要求我们在广泛运用新技术时,始终铭记史学研究求真务实、理性思考、辩证思维、严谨表述等“内家功夫”。

展望未来,历史学者须在数字工具驾驭力和人文价值判断力之间保持平衡,在传承创新与“破坏式”创新之间寻求突破,警惕技术乌托邦或保守怀旧的极端陷阱。这是一条永无止境的道路,也是一场持续不断的史学领域自我革新之旅。

**From “Verifiable” “Visual” to “Reshaping”:
New Trends in Historiography in the AI Era**

LI Yu, CHENG Cheng

Abstract: AI provides new perspectives and methods for historical research. Through algorithms, artificial intelligence can conduct in-depth analysis of historical documents, verify old historical materials represented by texts, and provide new historical materials represented by data sets, offering a more objective and scientific basis for historical research. By utilizing virtual reality (VR) and augmented reality (AR) technologies, artificial intelligence can recreate historical scenes, which not only provides researchers with a visualized research approach but also meets the historical reading needs of the next-generation public. Machine algorithms can discover hidden correlations from massive amounts of data, assist in the generation of problem awareness, and achieve simultaneous interpretation, breaking the shackles of international academic communication. Overall, artificial intelligence not only enhances the “verifiability” of historical research but also further promotes its “visualization”, as a result, the historical studies would be reshaped. It is not just a technical tool but also a community for academic dialogue among historians. Historians should face the new opportunities, become familiar with multimodal collaboration between humans and machines, and carry out the inheritance and innovation of historical research well.

Key Words: artificial intelligence; historical research; paradigm shift

[责任编辑:赵新潮]