

权,从此被击碎。传统时代,受知识存储技术的局限,普通人没有系统获取历史知识的途径。专业历史学家却因为对历史知识存储的垄断而享受着历史叙述的话语霸权。唐史家李延寿利用在史馆参与编纂“五代史”及《晋书》的机会,昼夜抄录五代旧事所未见者达十余年,才为撰写《南史》《北史》做好了史料准备工作。从专业史家的角度看,李延寿的刻苦当然是值得称赞的。但对于无由接触史料存储的普通人而言,这却是根本无法做到的,即使他也具有同样的刻苦精神。北齐史家魏收奉诏撰写《魏书》,每言“何物小子,敢共魏收作色,举之则使上天,按之当使入地”(李百药:《北齐书》,中华书局1972年版,第488页)。魏收虽是个案,但这种傲慢确实反映出传统史家在历史叙述领域所拥有的话语霸权。然而,在信息存储与传播技术充分发展的今天,专业历史学家的这种话语霸权已然一去不返。当今世界,信息存储的介质规模真可以用“方寸”来描述,信息传播的复制速度则可以用“瞬息”来形容。在历史知识随手可得的条件下,历史学家的话语霸权随之崩溃。无论是易中天的《品三国》,还是当年明月的《明朝那些事儿》,都非专业史家的作品,然而他们在相关历史叙述领域的影响已远超任何专业史家。当然,这还只是大数据时代初露端倪之际非专业史家的成就,可以想象,随着历史资料存储、收集、检索技术的更新与发展,历史研究与历史叙述将成为一个更加开放的领域,会有越来越多的非专业史家涉足其中,他们也会在这一领域拥有越来越多的话语权力。

显然,历史学家不应再自矜于自己的行业精英身份。未来,当记忆变得简单而廉价,遗忘却变得十分艰难的时候,专业历史学家将不得不与史学的“记忆”传统话别,而致力于建设其主动性“遗忘”的新型传统,并在这一开放领域与各类非专业史家同台竞技。

记忆的常态化不仅击碎了专业历史学家的话语霸权,也直接促成了历史学研究“记忆转向”的出现。所谓记忆转向,实质上是传统时代记忆垄断的瓦解。随着记忆成本的大幅降低,公众史学、口述史学等新兴史学形式才获得其发展的物质前提,而任何一个普通人的记忆与追述也都可能因为记忆成本的降低而得以铭诸史册。以往历史叙述中的单线索记忆,将为多线索记忆所取代。史学的“记忆转向”,并没有改变历史叙述和历史研究的记忆本质。从意义的解读看,它将促使历史叙述从“宏大”向“零碎”的转化,历史叙述的意义也不再统一,必将呈现出多元的格局。

大数据带来的震撼才刚刚开始,信息存储与处理技术已经取得的巨大成就以及未来必然出现的加速发展,究竟会给历史学带来什么样的具体影响,目前擅下定论,都为时尚早。检讨技术革新在历史学发展历程中所起到的革命性的推动作用,从而对当下正在发生的技术革命保持高度的关注,是极其必要的。

收稿日期 2016-11-20

作者许兆昌,历史学博士,吉林大学文学院中国史系教授。吉林,长春,130012。

中国史学在数字化时代的变与不变

姜 萌

近年来,对信息技术如何影响中国史学的发展,可以说是史学界的一个热点问题。阅读相关讨论,笔者发现在一些基本问题上存在着需要厘清之处,特别是我们如何衡估信息技术在哪些方面给史学带来了变化,以及我们怎样看待这些变化。因此,本文着重从史学认识论的角度探讨相关问题。

一 三个值得辨析的小问题

归纳学术界有关讨论,笔者认为至少有三个小问题值得首先商榷:(一)信息技术发展带来的“新材料”是什么样的“新材料”?(二)怎样在宏观的学科背景中理解信息技术对史学的这次冲击?(三)

当前中国史学面临的是“数字化”还是“数据化”？

陈寅恪曾在《陈垣敦煌劫余录序》中说：“一时代之学术，必有其新材料与新问题。取用此材料，以研求问题，则为此时代学术之新潮流。治学之士，得预于此潮流者，谓之预流（借用佛教初果之名）。其未得预者，谓之未入流。”（陈寅恪：《陈垣敦煌劫余录序》，《金明馆丛稿二编》，北京：生活·读书·新知三联书店 2001 年版，第 266 页）这一论断，最近在讨论信息技术发展对史学研究影响的论文中一再被引用。引用者们普遍认为信息技术的发展，使史料占有变得更容易，史学研究者可以发现更多的“新材料”。可是，却鲜有人注意到，陈氏所谓的“新材料”，譬如“敦煌文献”等，基本上是从前从未出现过的材料。信息技术发展带来的史料扩展，大多数不是此前从未出现过的材料，而是一直存在但由于种种客观限制使从业者不方便阅读或使用的材料。二者所说的“新材料”并非一回事。特别值得注意的是，信息技术的“新材料”之“新”，是新在表现形式上：或是电子文本，或是音视频等新样态材料。

其实，讨论信息技术发展对史学研究的影响，引用陈寅恪之说，远不如傅斯年之说切题。傅斯年在 1928 年刊行的《历史语言研究所工作之旨趣》中说：“近代的历史学只是史料学，利用自然科学供给我们的一切工具，整理一切可逢着的史料。”并认为“凡一种学问能扩张他所研究的材料便进步，不能的便退步”（傅斯年：《历史语言研究所工作之旨趣》，《中央研究院历史语言研究所集刊》第 1 本第 1 分，1928 年，第 3~5 页）。二十多年来，中国史学界一直比较关注社会科学对史学研究的影响，而对自然科学发展带来的影响关注不多（前一次大规模关注是“老三论”“新三论”）。随着信息技术的高速发展，各类数据库的快速建设，史学研究逐渐步入了“数字化”，传统时代史料获取的障碍正在快速消解，研究者检索及占有史料变得较为容易。这正是自然科学对史学研究产生的重要影响。在自然科学界、社会科学界关注大数据多年以后，史学界也越来越关注这一话题。或许我们应该从更宏观的学科背景中来审视当前的中国史学：在多年吸纳社会科学的观念与方法之后，史学将从自然科学、特别是信息科学的发展中获得新的发展动力，同时也面临着新的挑战。

就目前而言，信息技术发展给中国史学带来的动力，主要是史料的“数字化”，而非史料的“数据化”。借助信息设备和技术，很多典籍、史料或研究成果已经被数字化，并在此基础上建立了各种各样的数据库，史学研究正在逐渐摆脱纸张、减缩空间、消融阅读障碍，使研究的开展所需之物质条件越来越低。但是，这些都是“数字化”的表现而非“数据化”的表现。就中国史学研究的现状来看，“数字化”已经取得了一定的成绩，但还有许多问题需要进一步完善。也就是说，目前中国史学界还完全谈不上充分的“数字化”，“数据化”才刚刚起步，更谈不上“大数据”。即使是努力利用数据进行研究的量化历史研究，目前也谈不上是“大数据”。如所周知，已在多个领域展开的历史量化研究，最大困难恰恰是数据的生成。即使如李中清、陈志武等人以清代档案为基础的经济/社会量化历史研究，其数据也难说是“大数据”。“大数据”是在信息存储技术广泛运用之后出现的，就目前中国史研究领域而言，或许只有当代史研究才能利用“大数据”。

二 数字化给中国史学带来的变化

相较于传统时代，近些年的中国史学正在发生显著变化。毋庸置疑，这种变化主要是数字化引起的，在享受数字化便利之同时，我们也应该有基本的警惕之心，即数字化于史学研究是一把双刃剑，给中国史学研究带来的影响有好也有坏。以学界已有之探讨和笔者之感受，这种影响至少有以下几点：

第一，从正面看，史料的获取变得更加容易；从反面看，“检索依赖”会造成史料的类型遮蔽，特别是反证材料的遮蔽。十多年来，国内外建设了数十个史学数据库或档案数据库。某些数据库，特别是一些比较成熟的古籍数据库，有多种检索功能，只要输入字词，就可以检索到数据库中所有的相关内容。此前需要经年累月阅读累积的材料，现在只需要很短的时间就可得到，可谓便捷。中国近现代史等领域，由于史料量太大，数据库建设还难称详备。很多报刊、档案尚未数字化，在近期亦无大规模支持全文检索的可能。即使如此，这些领域获取史料也比过去便捷得多。一言以蔽之，与传统时代相较，数字化已经一定程度上克服了空间距离、借阅资格等阅读文献的障碍，使从业者可以获得、占有更多的史料。这是数字化时代给研究者带来的有益变化。不过，在享受方便之同时，我们也应该清醒地

认识到,数据库检索,同类史料检索是最容易操作的,但是异类史料检索是很不容易操作的。这很有可能导致史学研究对反证材料的进一步忽视。毫无疑问,忽视反证材料的史学研究,是不能经受时间验证的。另外,“检索依赖”也会导致对史料的解读脱离历史语境。正如李振宏先生所言:“我们实在无法想象由无数孤零零的没有历史气息的材料断片的组合,能够反映真实的历史场域中的任何问题。”(李振宏:《〈族群意识与历史书写〉——努力追求在历史语境中书写历史》,《博览群书》2015年第7期,第81页)

第二,从正面看,史学信息传递的速度大幅度提高;从反面看,信息愈发嘈杂。日渐成熟的期刊论文库、报刊库等,使学术论文出版不久,就可以快速传递到需要者的手中,有关史学研究的专题网站、社交软件公众号,更是和移动终端结合起来,极大地消除了空间距离等史学信息传递的障碍。可以说,在当今时代,只要拥有数据库使用权和可登陆网络,任何一个有阅读能力的人都可以较快关注学界动态,并尝试开展研究工作。这在传统时代是不可能做到的。但是,这种传播也存在着不可忽视的问题,即信息源制作者和受众的有意识选择。可能因为这种有意识选择,而忽略了大量其他信息,或制造了干扰信息。换句话说,数字化时代的信息传播在多元性增加、速度提升的另一面,是以牺牲了信息全面性、权威性为代价的(邱东:《大数据时代对统计学的挑战》,《统计研究》2014年第1期,第16~22页)。史学研究者如果接受的信息是单线的、片面的以及过多噪音,史学研究将会进一步碎片化,陷入盲人摸象的境地。虽然有“非碎无以立通”之说(罗志田:《非碎无以立通:简论以碎片为基础的史学》,《近代史研究》2012年第4期,第10页),不过尚未见学界找到“以碎立通”的良策。

第三,从正面看,量化历史研究的开展更加方便;从反面看,过度提倡量化研究容易丢失了“人”。以计量的方式研究历史现象,早在一百多年前就被东西方史学家倡导,但手工搜集材料、统计数据,笨拙而易出错。信息技术的发展,不仅使同类资料搜集变得快捷,数据的提取、模型的建构等,也更高效和精准。近年来,李中清、曹树基、陈志武、孙圣民等学者利用明清以来保存的科举、户籍、刑事案件、经济档案等文献中的数据,来研究明清以来的科举、社会流动、人口变动、妻妾价格、经济发展等问题,已经取得了为学界关注的成绩。黄一农、金观涛等学者利用数据库研究政治史、宗教史、文化史、思想史、观念史的尝试也颇为瞩目。可以预见,未来一段时间,经济史、科技史、社会史等领域的量化历史研究,会迎来一个发展的高峰。但是,我们也应该清醒地认识到,量化研究只适用于一些特定的领域,而且它的优点与风险同样突出。优点是可以处理大量散乱无序的数据,更规范地揭示历史表象背后的一些演变轨迹,风险是由于处理的数据量太大,一个假设或关键数据错误,就会导致整个研究价值大打折扣。更重要的是,量化研究可能将无数个活生生的人,变换成冷冰冰的数字,而使史学失去了对“人”的核心关注,失去了温度。中国科学院派史学已经基本丧失了叙述书写能力,如果再失去了对“人”的关怀与敬畏,中国史学的影响力将会进一步衰落。

除以上三点外,信息技术的发展也使一些工作变得容易展开。比如编年体著作的编纂、词汇概念演变的梳理、史源的追溯,以及史学知识的普及等。对这些影响进行分析后感觉到,虽然影响是显著的,变化是多方面的,但基本上属于工具层面。那么,我们禁不住要追问:数字化对中国史学的影响,是仅仅限于工具层面,还是会带来根本性冲击?

三 数字化尚未重塑中国史学的基本作业路径

数年前,黄一农教授在《两头蛇:明末清初的第一代天主教徒》一书中提出构建“e-考据学派”的想法,并指出:“如果我们无法在扎实的传统史学基础上,进一步运用资讯工具以强化梳理和钻研史料的能力,而仍旧安于文献的摘引、复述与排比,或将愧对科技进展所赋予这一代史学工作者的特殊条件。”(黄一农:《两头蛇:明末清初的第一代天主教徒》,上海:上海古籍出版社2006年版,“序”)对于黄先生提倡的“e-考据”,有人赞同,有人质疑担忧。针对质疑或担忧,张瑞龙指出:“e-考据是传统文史考据方法在e时代的衍生、革新和研究手段的多元化、立体化,是e时代由于新工具和新方法的使用出现的史学革新,是一种新的知识类型。”“e-考据”对研究者的“知识、素养和功夫,提出更高、更具体的要求”,因为“e-考据”不是“e搜索”,而是一种“立体”史学(张瑞龙:《e-考据是“立体”史学而非“伪考

据”》,《中国社会科学报》,2013年9月23日,第A8版)。对于“e-考据”,黄一农先生的理解是“最高境界就是去掉e”。换言之,在e时代,“文史研究依然航行在实事求是、质朴谨严、讲求‘无一字无来历’的乾嘉学派的遗产大河里,只是e时代的后浪推将起来,把学术的标准抬得更高”(任思蕴、李纯一:《当乾嘉学派遇上互联网》,《文汇报》,2014年10月17日,第6版)。

围绕“e-考据”发生的这场学术争论,规模不算大,却可能在中国学术史上留下一个不会轻易抹去的印记。因为这是中国史学从传统时代向数字化时代过渡的第一场争论。数百年的现代历史学发展历程已经证明,新旧嬗变是常态。在新旧嬗变的过程中,对于新生事物,一定有人表示欢迎,也一定有人表达疑虑甚至反对。在这种情况下,以谨慎的肯定态度对待新事物,或许是一个相对明智的选择。其实,新生事物的提倡者,大多也是持此类态度。黄一农、张瑞龙等“e-考据”的实践者对于“e-考据”的思考已经说明了,“e-考据”是既有中国文史研究作业路径之升华和提高,而非要另辟路径。

观之于其他实践者,也有类似的阐述。金观涛、刘青峰在其《观念史研究》中,强调无论是数据库的建设,还是利用数据库进行研究,都需要深厚的史学基本素养:“在整个研究过程中,最重要的仍是研究者能否有效地利用挖掘出的大量数据,结合历史背景和文本结构分析,概括出某一时代某一普遍观念的理想类型,这依然是思想史研究的基本方法。”换言之,“如何对统计分析结果作出更为细致深入的解释梳理,从而勾勒出观念演变的线索,仍然要依赖研究者的创造和综合能力”(金观涛、刘青峰:《观念史研究》,北京:法律出版社2009年版,第6~7页)。作为大陆地区将计算机技术与史学研究结合的先行者之一,陈爽也指出,当史学从业者以数字化的方式在一定范围内“穷尽史料”之后,“所期待的‘史料大发现’的时代并没有到来,我们依旧要在那几部最基本史著的字里行间寻求突破;技术手段的更新,也并没有带来终极意义上的学术思维革命,前辈学者经典学说的理论框架短期内尚难以全面突破,我们所做的只是在修正、完善和细化”。他以自己的实践经验提出,在数字化时代,要想“准确分析鉴别和合理地运用史料”,关键还是史家的才识和学养,因此“我们有必要提出回归传统,重温那些貌似过时的治史门径之谈,以前贤的经验与智慧应对数字化时代史学研究所遇到的挑战与问题”(陈爽:《回归传统:浅谈数字化时代的史料处理与运用》,《史学月刊》2015年第1期,第15页)。即使是对历史学界不重视“定量研究”有所批评的李中清、梁晨等学者,也不得不承认:“如果没有对各种历史材料的深入理解,很可能会在整合不同资料构建量化数据库的过程中产生种种问题。构建量化数据库并非单纯将历史材料‘电子化’,而是需要凭借历史学者对原始材料的深刻理解,创造性地进行归类 and 整合”,更重要的是,“研究者需要有对特定历史背景的准确把握,才能选择合适的定量分析方法并正确解读分析结果”(梁晨、董浩、李中清:《量化数据库与历史研究》,《历史研究》2015年第2期,第125~126页)。也就是说,量化分析只是技术手段,根基仍是研究者长期努力形成的功力与见识。

根据这些实践者的思考,我们已经大致可以得出一个这样的结论:尽管数字化对中国史学研究产生了显著的影响,却并未在根本上改变史学研究的基本作业路径。即,史学从业者必须通过阅读和训练形成专业素养,形成问题意识,并以此为基础发现问题、解决问题,得出新的史学认知。换言之,没有问题意识,没有辨别和分析史料的能力,没有合格的语言驾驭能力,就不会有利用信息技术工具发现史料的能力,更不会有利用这些史料进行历史研究的能力。

需要指出的是,以上探讨的其实只是史学的一个面向,即史学研究。对于史学的另一个面向——历史书写,数字化的影响可能要更加微弱。古今中外,对于“良史”的基本要求是,抗拒外来的胁迫与利诱,秉持公心,“对于存留人间的史料充分掌握,对于许多看似混乱的事件提出一套有说服力的解释,以及对于过去的真实,进行完整、生动而优美的表述”(古伟瀛:《撰史凭谁定良窳——试论“良史”的变与不变》,《台大历史学报》第44期,2009年12月,第31~32页)。史学的核心永远是人,是人性创造了数据,而不是数据创造了人性。因此,无论何时何地,“真正的史学,必须是以人生为中心的,里面跳动着现实的生命”(余英时:《史学、史家与时代》,《文史传统与文化重建》,北京:生活·读书·新知三联书店2004年版,第129页)。如果史学界还承认这一点,那么数字化对历史书写的影响,可能主要还是体现在形而下的工具层面,不会从根本上改变历史书写的意识与技法。

四 史学认识论的新问题

虽然实践经验告诉我们,数字化尚未给中国史学带来根本性的冲击,但这并不意味着史学界可以忽略对这一动向的关注和思考。实际上,除了形而下的工具和方法,数字化已经给中国史学认识论提出了一些值得深入探讨的问题。

第一,信息技术给史学研究带来的真的仅仅是工具?从前文分析来看,信息技术给中国史学带来了新的工具,特别是史料利用、史学传播的新工具。一些学者为了充分利用这些资源、工具来更好地进行史学研究,也提出了“e-考据”等研究方法,但主要还是偏重于工具层面。那么,我们是否可以进一步追问,信息技术除了给史学研究带来工具,是否也可以在意识思维层面有所触动?《大数据时代:生活、工作与思维的大变革》一书中提出,大数据将会给人类带来三个颠覆性思维变革:不是随机样本而是全体数据;不是精确性而是混杂性,不是因果关系而是相关关系。如果这三个思维变革是成立的,那么历史学未来将何以自处?众所周知,史学研究虽然处理的不是随机样本,却大多是个体文本而非全部文本;史学研究总是希望得到稳定精确的认识,使混杂变得清晰明了;虽然史学界已放弃了对绝对因果关系的追寻,可是多数人还是希望可以梳理出历史事件的前因后果。对于大数据带来的思维变革,当前人文学界对此已有一些注意,不过探索基本还停留在表层(郭华东等:《自然科学与人文科学大数据——第六届中德前沿探索圆桌会议综述》,《中国科学院院刊》2016年第6期,第707~703页)。在快速发展的数字化时代,史学从业者对此类问题似应保持相当的敏感度和思考耐心。

第二,电子文献是否完全可以视为第一手文献?如今数据库的使用已经非常普遍,甚至成为很多史学研究工作者最主要的史料获取来源。但是,有一个问题鲜有人讨论,即电子文献的性质。在史学研究中,有一手、二手文献的问题。在传统时代,一手、二手文献的区分还是比较容易的,但在数字化时代,如何区分则不是那么容易。一般说来,电子文献有原件扫描、纯文本化后重新编辑两大类。以原件扫描方式呈现的文献,又分为两类。一类是选择性扫描,即扫描制作者在扫描制作时会原始文本进行判断,有选择地进行扫描制作。这种数据库的问题是可能略去一些页面或信息,比如一些近代报刊数据库,会将广告等省略,而对于一些研究者来说,广告恰恰是非常重要的。第二类是原件整体扫描、整本呈现。这一类要比前一类能保存更多的信息,但仍不能做到信息的完全传递。电子文献与纸本文献最重要的差别正是信息的流失或遗漏。纸本文献本身就是一种物质文化史料,能够将其承载的信息最大化地呈献给阅读者,而电子文献则是文献数字化处理过后的虚拟再现,无论如何努力保存更多的信息,都无法与原始文本完全一样。那么,它的属性该如何判定?还有一些数据库,将内容纯文本化后再编辑刊布。这些整理后的文本究竟是一手文献还是二手文献呢?查到的文献还需不需要和原始纸本文献进行对勘呢?毋庸置疑,这种形式的电子文献,使用起来可能更方便,但是错漏或信息遗漏的几率也更大。一些研究者已经指出过一些专业机构制作的专业数据库存在的问题,此处不再引述。至于音视频等新样态史料,如何定性更是不易确定。

第三,如何看待量化历史研究?近些年来,经济史、社会史等领域在量化历史研究方面走在了前列,取得了一些成果,也引起了一些争议或非议。比如陈志武教授的团队以“清代中国1736年到1896年间73216件婚姻奸情类刑科题本案件”为基础,对清代“妻妾价格”进行研究,得出了“粮价越高时,妻妾价格尤其是买卖妻妾的价格越低”等结论,并证实了“女性被用作避险资产”假说。这一研究披露之后,引起了一些关注和争论(陈志武:《用大数据的量化来研究历史》,《南方人物周刊》,2015年第16期,第66~71页)。对于陈志武的研究,比较常见的一种批评意见是,不用研究也可以得到这样的认识。因为人类的常识已经告诉我们,灾荒时期,除了可食用的物品,其他物品都要贬值,灾荒程度越高,其他物品贬值的幅度越大。人类常识已经告诉我们的认知,实在没必要有再劳师动众去用数据进行证明。其他一些量化历史研究,也受到了类似的质疑。这是不是意味着量化历史研究无意义呢?是不是意味着用量化研究来检验历史经验无意义呢?从史学本质属性来看,如果还承认科学性是史学的根本属性之一,那么这种研究就是有价值的。因为常识基本上是以众多人的历史记忆(生活经验也是历史记忆的一种表现形式)为基础归纳概括而成的意识,它是模糊的,未经验证的。根据档案等材料、以符

合科学要求的研究来对常识进行验证,可以使人对常识、对历史有更深刻准确的把握。就当前史学界而言,对量化历史研究已经是比较接纳的态度,学界比较抵触的是当前一些量化历史研究者的过分自信,亦即将局部的、特定条件下的结论普遍化(曹树基、陈意新:《马尔萨斯理论和清代以来的中国人口——评美国学者近年来的相关研究》,《历史研究》2002年第1期)。无论量化历史研究如何发展,史学界都应有这样的清醒:由于传统中国很多时代的档案保存不够完整,中国史领域的量化历史研究只是在文献可支持的局部研究,其结论是在有附加条件下得出的,也只在局部或特定条件下有效。

除了以上三个问题,数字化时代的到来,给史学认识论提出的新问题还有很多,比如“数字化的时代,人在何处”“不可量化的历史,该如何处理”“怎样看待音视频等新样态史料”,等等。这些问题是新时代给史学从业者提出的新问题,史学从业者需要积极主动地对这些问题进行“深思熟虑”。马克·布洛克曾经说,培养历史学家“合理的工作方式的最可靠的途径,是一种深思熟虑之后的选择”(马克·布洛克著,黄艳红译:《历史学家的技艺》,北京:中国人民大学出版社2011年版,第40页)。因此,历史学界面对信息技术的冲击,保持稍稍的谨慎,并不能武断地认为是历史学家之“心理障碍”(杰弗里·巴勒克拉夫著,杨豫译:《当代史学主要趋势》,上海:上海译文出版社1987年版,第333页)。但是,我们也不能因为数字化浪潮尚未重塑中国史学的基本作业路径而停止探寻的脚步。停止了思考,任何学科都将会变得苍白无趣,失去存在的合法性。

基金项目:中国人民大学科学研究基金“明德青年学者”项目(13XNJ021)。

收稿日期 2016-11-20

作者姜萌,历史学博士,中国人民大学历史学院副教授。北京,100872。

大数据时代史学的人文关怀

顾晓伟

一个时代应有一个时代的学术及其史学,人们常将互联网或大数据时代看作是人类社会发展的一个里程碑事件,其地位不亚于人类社会从口述传统向文字书写传统的转变,其效应也不逊于近代古腾堡印刷术的推广所带来的社会 and 知识革命。比如,法国启蒙运动时期的孔多塞就将印刷术的发明看作是人类社会进步的第八个时代,在他看来,印刷技术所带来知识的广泛传播及其公共领域的形成是推翻君主专制主义的利器[参见孔多塞著,何兆武、何冰译:《人类精神进步史表纲要》,北京:北京大学出版社2013年版,第80~99页。关于印刷术所带来的社会变革亦参见马歇尔·麦克卢汉:《谷登堡星汉璀璨:印刷文明的诞生》(Marshall McLuhan, *The Gutenberg Galaxy: The Making of Typographic Man*),多伦多:多伦多大学出版社1962年版;关于大数据所带来的史学变革可参阅罗伊·罗森茨维格、安东尼·格拉夫顿:《连网的克丽奥:数字时代史学的未来》(Roy Rosenzweig, Anthony Grafton, *Clio Wired: The Future of the Past in the Digital Age*),纽约:哥伦比亚大学出版社2011年版]。如此来看,互联网技术所带来的人类社会的变革必然掀起人类的知识表达形式乃至知识观念的变革,信息存储与传播方式的深刻变革也将颠覆人类以往的知识生产模式。国际知名刊物《历史与理论》杂志社2010年组织学者讨论下一个50年“计划”时,就有学者指出,在新媒体生态下,数字化技术和互联网技术能够提供新的生产和传播历史知识的新工具,而新的文化实践所带来的交互式读写方式也将变革我们的独自论文写作以及历史叙事模式[参见安·芮格妮,“当论文不再是媒介:网络时代的历史叙述”(Ann Rigney, “When the Monograph is no longer the Medium: Historical Narrative in the Online Age”),《历史与理论》(*History and Theory*),2010年第4期,第100~117页]。在此