数字资源价格浮动归因与图书馆应对策略*

杨华[1] 莫晓霞[2] 谢黎[3,4] *
（1 西北工业大学图书馆 西安 714000）
（2 中国科学院文献情报中心 北京 100190）
（3 中国科学院成都文献情报中心 成都 610041）
（4 中国科学院大学经济与管理学院图书情报与档案管理系 北京 100872）

摘要：【目的/意义】数字资源将成为图书馆资源建设的主导，后疫情时期图书馆面临财政拨付减少、用户需求增多、数据库商持续涨价的多重困境，亟需探寻图书馆应对这类问题的策略。【方法/过程】采用文献调研法，将现有数字资源价格研究观点凝练为“垄断说”“定价方式说”“博弈说”等 8 种观点并从内外因素角度展开述评，按照认知心理学自然逻辑模型分类，判定一致性、区别性、连贯性信息条件后得出数字资源价格浮动是由个体和环境因素引起，且个体因素是主因，应在“垄断说”“定价方式说”“行业环境说”的基础上探索解决路径。【结论】面对数字资源价格波动的问题，要正视垄断的普遍性与问题症结，强化图书馆联盟的价格协调职能，建立数字资源定价理论研究体系，迎接支持开放出版新角色。

关键词：数据库商 数字资源建设 归因理论 数字资源价格 开放获取 垄断

Attribution of the Price Fluctuation of Digital Resource and the Countermeasures of Library

Yang Hua[1] Mo Xiaoxia[2] Xie Li[3,4]
（1.Northwestern Polytechnical University Library, Xi’an 710072）
（2.Library and Information Center, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100190）
（3. Chengdu Library and Information Center, Chinese Academy of Sciences, Chengdu 610041）
（4.Department of Library, Information and Archives Management, School of Economics and Management, University of Chinese Academy of Sciences, Beijing 100872）

Abstract【Purpose/Significance】Digital resource will become the main content of library resource construction, but library is faced with multiple dilemmas such as funding cuts, user demand increasing, and price rise of database providers continuously in the post epidemic period, It is urgent to explore the strategies to deal with these problems.**【Method/Process】**We condense digital price research findings into eight views include “monopoly theory” “pricing method theory” “game theory”and so on, and review them from the perspective of internal and external causes. According to the classification of the Natural Logic Model of the attribution theory of cognitive psychology, we determine the information conditions of consistency, differentiation and consistency, then conclude that the price fluctuation of digital resources is caused by individual and environmental factors, and individual factors are the main causes. The basis of "monopoly theory""pricing method theory" and "industry theory" are correct exploration of orientation.**【Result/Conclusion】**We should contemplate the universality of monopoly and analysis its crux , strengthen the function of library alliance in price coordination area, establish the

** 本文系中央高校基本研究经费西北工业大学研究生教育研究基金“开放信息生态下的研究生思政教育知识导入研究”（项目编号：22GZ230103）研究成果之一。

** 作者简介：杨华，硕士，馆员；莫晓霞，硕士，副研究馆员；谢黎，博士研究生，副研究馆员，通信作者谢黎，邮箱 xieli@clas.ac.cn。

theoretical research system of digital resource pricing, and adapt the new role of supporting open publishing when face to the problem of price fluctuation of digital resources.

Keywords：database provider;electric-resource construction;attribution theory;nature logic model;price research;open access;monopoly

引言

随着新冠疫情（COVID 19）在全球蔓延，经济复苏未定，公共财政向图书馆的支持能力减弱，图书馆经费低增长、零增长乃至负增长逐渐成为新常态[1]。从资源供给端来看，随着互联网用户数量增加，自媒体崛起，信息传播环境和秩序趋于复杂，在规范信息治理环境下的高质量数字资源将成为图书馆资源建设的主导。从资源需求端来看，社交隔离更加催化用户使用数字资源获取信息，美国 MLS 研究学会（Institute of Museum and Library Services，IMLS）主管 Kemper[2]表示，在新冠肺炎爆发之前，图书馆和博物馆存在两大趋势：数字资源传播的信息服务趋势正在加速；公共图书馆、学术图书馆、研究型图书馆愈将被用作人们和思想聚集的公共空间。疫情使这两大趋势向相反方向发展，进一步催化了数字资源的发展趋势。

我国图书馆自上世纪 80 年代开启数字资源建设，经历了光盘和网络式两大技术阶段，近二十年来，随着引进力度的加大，数字资源价格上涨与用户需求增加的矛盾日益突出，数字资源价格研究热度也持续提升[3]。疫情爆发进一步加剧了经费有限与数字资源价格上升的矛盾，将订阅费转换为资助作者付费出版的开放获取模式被期望是解决价问题的途径之一[4]，但目前这一模式在国内外仍处于探索和初步实践阶段，其对图书馆缓解经费压力的影响和作用尚不明确。在这种背景下，图书馆亟需梳理自身既往对商业数字资源价格问题的认知经验，对诱发其浮动上涨的因素做回顾，并深度剖析问题本质，为开放获取转型后争取合理定价、发挥支持科研和知识传播功能争取更多主动权。本文借助认知心理学归因理论探讨既往数字资源价格浮动的诱因，对现有研究成果的主要观点归因编码，并通过自然逻辑模型验证，在此基础上寻找对数字资源价格浮动问题合理可行的解决方案。

1 数字资源价格理论

图书馆数字资源大多是商业数据库，它们由出版商或数据库商建设并进行商业销售[5]，这类资源内容需付费订阅才可阅览。在“阅读和出版”模式下，由图书馆将订阅费抵消、转换为资助费。本文将这类需直接或间接付费的资源统一归为数字资源价格问题研究范畴，资源的提供者被称为数字资源供应商、商业数据库商，也统一称其为“数据库商”。

1.1 数字资源价格理论回顾

围绕数字资源价格浮动研究目前存在一元论、二元论、三元论三大认知系统。一元论认为数字资源价格是由部分数据库商垄断市场后，其他竞争对手为规避竞争，协同跟随所致。李明理[6]提出，部分学术信息资源数据库商实施与学术出版者签订独家授权协议的营销策略，形成数据库产品的单一来源特性，

削弱了数据库商之间的竞争，因此具有垄断性。秦珂[7]指出，数据库出版商视版权为竞争资源，把许可协议作为垄断市场的工具。这类观点可被归类为“垄断说”，即数字资源价格刚性是因市场存在垄断行为。

二元论认为数字资源价格是产品的供需双方在合作中共同博弈形成。王丽娜[8]认为高校图书馆与外刊数据商购销博弈存在智猪博弈等 6 种模型。严英琪等[9]认为，图书馆与数据库商之间是竞争与合作关系，存在博弈双赢的可能。魏辅秩等[10]从图书馆和数据库商两个方面动态分析价格形成因素，认为图书馆运行的（计划性）经济模式和数据库商市场化运行模式脱节，隔离了市场价格信号的传递，使得价格调节的市场机制失灵,图书馆也逐渐被各方力量消解了话语权。在国外，二元论代表观点是“定价方式说”，即定价的执行和标准由供需双方共同认可形成。Strieb 等[11]将数据库产品的定价方式归纳为按照使用量定价、参考过去纸本定价、参考订购规模定价、参考订阅资源数量定价 4 种方式，Maranville 等[12]认为这些定价方式使图书馆面临不同程度的经费压力，需先打破其中基于订购规模定价的“大订单式（Big deal）”选择其他定价方式。总体来看，二元论的观点始于采购谈判中对“博弈论”的认识与应用，后发现现有定价方式不完全合理，在二元关系中图书馆处于相对不利的位置，发展出“定价方式说”“话语权消解说”等观点。

三元论在二元论的基础上，认识到数字资源价格浮动是一个复杂问题，不仅与博弈双方相关，也与社会主体共同构成的大环境有关，如法律环境、行业环境、经济环境等。栗冬红[13]、张吉[14]、李佳[15]等人认为，我国《著作权法》《反垄断法》《价格法》《反不当竞争法》等法律中均有相关法条限制数字出版过度保护，促进价格公平，图书馆可从培训成员馆、成立复合谈判团队、加强相关法律研究等方面争取合理合约。此外，数字资源价格浮动也有行业环境本身特性的影响，由于数字资源的异质性、独占性特点导致市场不能进行充分竞争，头部出版商占据资源绝对优势不断上涨价格。对于国内学术期刊数据库的高价现象，黄昌武[16]认为，是因行业存在“二选一”涉垄断行为，一旦期刊与出版平台签订独家合作协议，出版平台为了追求自身经济利益便会对用户漫天要价、涨价。经济环境影响价格波动方面，赵艳等[17]对比分析 2008 全球金融风暴下 16 所美国公共及高校图书馆经费及出版市场价格分化情况后发现，除 SPIE 下调了出版价格、ACS 等 4 家出版商维持价格不变之外，包括 Springer、Elsevier、APS 等多家出版巨头逆势上调了印本或者数字出版物的价格，出现了特殊经济环境下的数字资源价格分化现象。在全球新冠疫情爆发后，因国内外图书馆普遍被削减公共预算，Wiley 等多数数据库商主动调整价格至零涨幅或低涨幅，而 Elsevier 等数据库商并未停止涨价，数字资源价格再次出现分化。价格分化现象说明，数据库商一直强调因“通货膨胀”导致不得不涨价的理由仅部分正确[18]，因为在经济环境下行时，涨价和通货膨胀并没有相关性。

图 1 数字资源价格归因理论认知体系

1.2 数字资源价格理论述评

图书馆学界目前对数字资源价格的探讨主要以外部和内部两个角度展开，在数字资源价格变化的外部因素方面，分析垄断成因[19][20][21]、法律监管情况[13]、替代竞争对手[22]等构成数据库商强势市场地位的原因；内部则讨论图书馆

调整自身策略对价格的调整能力，例如确定合理采购价格标准[23][24]、建立资源评估指标体系[25][26]、采取集团采购模式[27][28][29]、优化资源采购策略[30][31]等。2013年程焕文[32]提出《十问数据库商》（以下简称“十问”）后，图书馆学、法学学者和媒体、商业数据库从业人员基于不同立场对数字资源涨价问题展开热烈讨论，回顾近年来业界致力于解决“十问”提出策略的实施效果，发现图书馆在获得永久使用权、取消大订单制[12]、开放获取诉求[33]、获取用户使用报告[34]方面均有阶段性进展。然而现有数字资源价格理论研究仍存在诸多问题。①对外部因素的解析多基于图书馆的立场去寻找法律支持，缺乏对其他环境因素的考量分析，而从法律上强化反垄断监管的观点[14]遭到了部分法学专家对作用效果方面质疑。王果[35]认为，商业性数据库优势地位的形成，是技术、政策、经济多重因素共同的结果，法律的调节作用有限。②图书馆行业内部缺乏多维价格评估体系。在订阅模式下，以使用量来定价的策略随着使用量持续增加则会驱动数据库价格进一步上涨，而参考过去纸本定价甚至“纸电捆绑”销售本质上是将数据库商数字化转型过程中的成本压力变相转移到客户身上，并没有合理性。另一方面，许多图书馆寄希望于在开放获取模式下，通过支持采用开放出版以缓解经费压力，但对于新定价模式的理论探索及其可持续性论证存在不足导致其落地进程放缓，郑建程等[36]、曾建勋等[37]提出该领域应建立合理的论文处理费(Article Processing Charges，APC)价格机制，调研国内外OA期刊定价、出版成本、资助力度等情况，针对不同学科、不同质量的开放获取期刊给出合理的APC定价出具规范和指导意见。③数字资源建设管理与业务流程标准化需进一步推进。关于资源建设目标、资源特征、采购流程、招标方式、执行标准、评估方法的标准化建设能够驱动价格管理规范化和透明化，然而因发展历程较短、政府招采制度改革、技术迭代等问题导致业务仍处于标准化建设进程中。2016年国家社科基金立项“中美电子资源国家标准比较研究”，引进了包括IFLA《电子资源馆藏发展关键议题：图书馆指引》原则[38]，SUSHI协议以及COUNTER XML框架的应用指导[39]等涉及数字资源建设原则及相关技术的文件标准，由中国高校图书馆数字资源采购联盟（Digital Resource Acquisition Alliance of Chinese Academic Libraries,DRAA）向成员馆发布并推广，然而相较于纸质文献已建成共建共享全周期管理的成熟业务平台，数字资源评估管理工具开发、全流程管理的平台建设等涉及价格传导与管理规范的还不太成熟。

2 数字资源价格浮动归因

以上理论回顾发现，数字资源价格涉及成因、影响因素、传导机制等诸多复杂问题。在数字资源价格浮动的表现层面，部分数据库商认为数据库价格合理的年均涨幅是5%-7%，而图书馆人员认为在经费预算涨幅逐年降低的情况下，持续不断涨价并非图书馆可接受的范围[18]。不同主体基于对各自利益的考量在价格上涨的诱发因素认知上存在分歧，图书馆界认为是因为是数据库商有垄断地位而引发，而数据库商却不认为他们垄断了市场[40]。

归因理论是认知心理学的研究理论，主要研究人们通过韧觉、思维、推断等内部信息加工活动而确认造成该结果原因的认知过程[41]。在一种结果存在多种候选因素的情况下，归因理论分析对同一事件的不同认识，并就相关事件进行归因[42]。该理论已被广泛用于教育学、管理学、医学研究。数字资源价格浮动的认知分歧亦可借助归因理论，剥离不同主体视角，识别虚假因果关系，发

现事件背后真实的原因。

2.1 三维归因理论

归因理论中，当前适用范围最广的是哈罗德·凯利（Harold H.Kelley）[43]的三维归因论和韦纳[44]（Weiner, B）的创造性研究与动机情绪归因论。三维归因论属于认知过程论体系，偏重逻辑推断，研究人们认知过程中受影响的因素，认为人类行为产生的原因可分为3种：①个体因素（Person），如心境、人格、态度、情绪等；②环境因素（Circumstance），如环境气氛、外界压力等；③客体因素（Simulation），如活动对象的特点。人类社会行为的产生究竟是哪种原因所致，则根据以下3类信息来甄别，分别是：①一致性信息（Consensus），判断个体行为与多数其他个体的行为多大程度上保持一致；②区别性信息（Distinctiveness），个体是否只对当前的客体采取这种行为；③连贯性信息（Consistency），即在时间维度上，个体是否对客体一直采取同样的行为[42]。三维归因理论的基本思想如图1所示。

图2 三维归因基本思想

2.2 自然逻辑归因模型

自然逻辑模型（Natural logic model）由贾斯帕斯（Jaspars, J）[45]在三维归因论基础上提出，通过对一致性、区别性、连贯性信息模式排列组合，结合充要分析得出归因的预言模型（见表1）。该模型经过了大量重复观察和协变关系研究[42]，可在识别事件发生的信息模式高低组合后做出判定，直接做出归因预言，预言准确性可靠。

表1 自然逻辑归因模型[42]

信息模式判定		$Cs\ \overline{D}Cy$ 高低高	$CsDCy$ 高 高 高	$\overline{C}s\ \overline{D}Cy$ 低低高	$Cs\ \overline{D}\ \overline{C}y$ 高低低	$\overline{C}sDCy$ 低高高	$CsD\ \overline{C}y$ 高高低	$\overline{C}s\ \overline{D}\ \overline{C}y$ 低低低	$\overline{C}sD\ \overline{C}y$ 低高低
自然逻辑预言		无	S	P	C	SP	SC	PC	SPC
归因过程	***S***	*SU*	*[SU N]*			*N*	*N*		*N*
	P	*SU*		*[SU N]*		*N*		*N*	*N*
	C	*SU*			*[SU N]*		*N*	*N*	*N*
	PS{C}	*SU*	*SU*	*SU*		*[SU N]*			*N*
	S{P}C	*SU*	*SU*		*SU*		*[SU N]*		*N*
	{S}PC	*SU*		*SU*	*SU*			*[SU N]*	*N*
	PSC	*SU*	*SU*	*SU*	*SU*	*SU*	*SU*	*SU*	*[SU N]*

说明：1.归因因素：P个体因素，C 环境因素，S 客体因素，B 发生事件；{P}、{C}、{S}分别对应去除个体、环境、客体因素等协变因素的情况。2.信息属性：Cs一致性，D区别性，Cy连贯性。3.判定条件：SU充分条件，N必要条件，[SU N]充要条件。

本文的研究问题是“数据库商向图书馆涨价的原因”，按照自然逻辑模型，

可具象化为“某数据库商向某图书馆涨价的原因”。其中，数据库商在归因模型中属于个体因素 P，图书馆属于客体因素 S，涨价行为属于事件 B，事件发生的环境属于环境因素 C。

上文对数字资源价格研究的梳理可将代表性观点归为 8 类，这些观点都明确地归因指向为个体、客体、环境 3 大因素（见表 2）。一元论“垄断说”可直接归因至数据库商个体因素；二元论“定价方式”因涉及两个主体，因而涨价原因可归为个体和客体双重因素；“话语权消解说”“博弈说”也虽然也涉及图书馆与数据库商双方，但从内外部角度来看，其立场和落脚点都是为解决图书馆如何应对数据库商涨价的行为，因而归为客体因素；而“法律监管说”“通胀说”“行业环境说”“特殊环境说”分别指向了法律、通货膨胀、行业、特殊时期 4 大环境因素。

表 2 数字资源价格相关研究观点

代表观点	含义	归因
“垄断说”	数据库商在市场上处于垄断地位是其不合理定价、滥用许可权的来源。	P
“博弈说”	图书馆与数据库商之间存在各种博弈情形，是竞争合作的关系。	S
“话语权消解说”	图书馆运行的计划性模式和数据库商市场化运行模式之间存在断裂，隔离了市场价格信号的传递，抵消了价格调节需求的作用。	S
“定价方式说”	数字资源当前定价按照参考使用量、参考过去纸本价格、参考订购规模参考订阅资源数量 4 种方式。	P、S
“法律监管说”	国内外有各类反垄断相关法条来限制数字出版过度保护，保障使用公开，应合理利用其限制数据库商的垄断及其他不合理行为。	C
“通胀说”	数据库产品的连年涨价是因通货膨胀因素。	C
“行业环境说”	数字资源本身的异质性、独占性特点导致市场不能进行充分竞争，大型出版商占据资源绝对优势，国内曾存在“二选一”行为、“独家合作协议”这类行业规则导致数据库商垄断了大量资源。	C
“特殊环境说”	金融危机下，我国图书馆经费保持增长，数字资源价格出现首次分化；新冠疫情爆发后，我国图书馆经费缩减，数字资源价格又一次出现分化。	C

对于以上 8 类观点是否归因正确，需再辅助不同信息条件进行判定，客观剥离造成认知偏差的因素，归纳出导致数据库涨价的真实原因。

2.3 信息模式判定

信息模式判定，即判断不同协变因素下事件发生的一致性、区别性、连贯性情况。具体过程为：采集不同时间、个体、客体因素、环境等信息，结合数字资源采购经验、相关文献资料、访谈调查，综合判断其信息模式高低组合情

况，然后通过归因模型（表 1）得出引发事件的真实原因。

（1）Cs（个体）一致性：是否所有数据库商都向这个图书馆涨价。

根据图书馆数字资源采购工作实践，新进入市场、未取得强势市场地位数据库商不会立即涨价，甚至有些以“免费试用”以导入、培养用户粘性，并非所有数据库商都有涨价的行为，没有个体一致性，判定结果为低型。

（2）D（客体）区别性：该数据库商是否仅对某一个图书馆涨价。

假设施加涨价行为的是大型数据库商，可从 3 个方面判断区别性：①大型公司产品一般采取联盟议价形式，原则上，集团采购价格是面向团体成员的无差别订购价格，不存在针对一个图书馆单独涨价的情况；②从商业运营角度看，大型公司客户数量庞大，标准化的定价方式便于节约成本，一般不会针对某一客户单独制定涨价方案。③根据既往资料，国际出版巨头不仅面向国内涨价，也面向欧洲、北美、和亚太其他地区[46]，但是对于欠发达地区，则根据实际情况与联合国、其他国家共同发起信息慈善项目，免费或者以极低的价格向这些地区提供科研信息[47]，不过这种行为界于商业与非商业行为之间，不能与一般商业客户等同。

假设施加涨价行为的是中小型数据库商，他们本身并不常涨价，尤其是处于初创期的中小型公司正处于客户导入期，要扩大市场份额，区别性涨价会增加管理成本和信誉风险，不利于开拓市场。小型数据库商公司因大多产品价格低于 50 万，其招标中标情况不在中国政府采购网公开，不排除存在少量区别价格的可能，但考虑上述原因客体被区别对待的可能性较低。

从客体角度看，如果按照机构属性区分，其他用户包括其他图书馆、政府、研究机构、企业等，笔者访谈调查后发现在医院、企业等机构用户中，也存在因定价过高、连续涨价而停订数据库的情况，说明涨价并非图书馆所面对的特殊情况，综上可知区别性为低。

（3）Cy（事件）连贯性：某个数据库商是否向某个图书馆连续涨价

Library Journal 数据显示，在金融危机发生前的 2005-2007 年，STM 期刊（科学、技术、医学）总体价格涨幅高达 18.96%，在 2008-2010 年，总体价格涨幅为 12.48%[17]。这些证据意味着前十余年，数据库产品已开启了持续性涨价的行为，且不会因经济危机而停止，连贯性高。

分析连续涨价的数据库商发现，其多为客户粘性强，产品使用量大的个体，具备持续向图书馆提高产品价格的能力，连贯性一般较为显著，以表 3 为例，该数据库商 7 年连续涨价，且涨幅较高，因此，连贯性判定为高型。

需要注意的是，连贯性受个体能力影响较大，对有些数据库商连贯性为高，对有些数据库商连贯性为低。前文分析出当遭遇金融危机、新冠疫情这类突发性事件时，数据库产品价格会出现分化，有的继续涨价，有的零涨幅甚至降价，并非每个数据库商都能连续涨价。

表 3 Elsevier SD 产品平均涨幅[10]

年份	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
平均涨幅	12.5%	12.5%	12.5%	12.4%	12.4%	12.4%	11.5%

2.4 归因结论分析

通过以上分析判定，“数据库商向图书馆涨价”的信息模式为低低高、低低低两种，根据表 1 中自然逻辑模型的归因预言，可得表 4 的归因结果和对应观点。

表 4 自然逻辑模型判定结果

信息模式判定			归因预言	对应观点
一致性	区别性	连贯性		
低	低	高	P：个体因素	“垄断说”“定价方式说”
低	低	低	PC：个体因素、环境因素	除个体因素外，还包括“法律监管说”“通胀说”“行业环境说”“特殊环境说”

分析显示，数据库涨价存在两大诱因：数据库商个体因素和环境因素，其中个体因素是主要因素，环境因素不经常发生，无客体因素。具体来看，①涨价有两种发生情形：正常经济环境下，行业价格普涨，易发生连续涨价行为，“通胀说”有一定合理性；经济环境异常时，行业价格分化，在通胀背后被掩盖的个体因素浮现，“垄断说”归因正确；②不同数据库商的个体定价能力不同，Elsevier、Springer 能够连年涨价，能以客户的“最大承受力”来定价。据 STM（International Association of Scientific, Technical and Medical Publishers）报告统计，至 2015 年，Elsevier、Wiley、American Chemical Society、Springer、Taylor 和 Sage 所出版的期刊和论文总量占全球总出版份额 50%左右，这一数据还在继续上升[48]，进一步验证垄断是客观存在的；③“定价方式说”在国内中较少引起重视但却应用广泛，因为实力较强的一方能常将有利于自身的定价策略通过定价方式传导到价格，使价格“合理”上升；④图书馆作为客体因素现阶段难以对市场价格产生影响力，表现为相较于其他机构区别性价格不显著，无论研究话语权，还是提升博弈能力，对涨幅有一定抑制作用，然可发挥的逆转性效果有限，当前仍以优化资源覆盖度、调整订购方案、推进新订购模式（联盟采购、促进开放获取等）解决资源需求与价格之间的矛盾；⑤环境因素对价格变化影响总体有限，而且其影响因素和传导机制非常复杂。能直接引起价格波动的是经济危机或者新冠疫情这类“特殊环境”，法律环境影响不大，体现在数据库商在不同国家法律环境下对商业客户涨价的区别性不显著。“行业环境说”与“垄断说”高度关联，因为全球五大学术出版集团占据了世界一半以上的市场份额，也更易基于自身利益联合塑造全行业的价格秩序、商业规则和竞争模式。

3 图书馆应对策略

对归因结论的初步分析发现，引发涨价的个体因素指向“垄断说”和“定价方式说”。环境因素虽然也是影响因素，但因改变法律制度、经济通胀、行业格局、经济危机或疫情这类涉及宏观环境的非抵抗因素难度太大，且影响机制复杂。考虑策略实际的作用效果和可操作性，本文重点从数据库商个体因素入手，以“垄断说”和“定价方式说”为基础，结合与垄断关联的“行业环境说”讨论解决该问题的解决策略。

3.1 正视垄断的普遍性与问题症结

列宁曾指出，市场集中发展到了一定阶段，自然而然会走向垄断[49]。然而垄断并不总是伴随高价格，电力、铁路、通信等国家垄断行业，产品价格近二十年维持稳定。垄断也不总是伴随持续涨价，国际原油、天然气、金属等产品

虽为少数国家垄断，但价格有上涨也有下跌周期。

相较于一些传统垄断行业中三四家企业把持 80%以上的市场份额，目前全球五大学术出版集团市场份额在 50%左右[49]，这一数据相对温和，但学术期刊数据库却一直存在高定价、持续涨价的异常现象，且涨幅不低。究其原因，从产业环境来看，这与版权保护[50]带来的行业垄断属性有关，叠加数字化和互联网化趋势，数字出版企业易于实现规模化扩张而快速垄断市场。同时，我国本土企业在学术期刊出版领域起步晚，国际竞争力不足，缺失定价权[51]也难对国外学术出版产品价格予以制衡。从产品特点来看，学术期刊与图书或其他出版物的区别主要在时效性、使用量、质量评价、认可度等方面，尤其是高水平期刊论文一直是学术成果评价的重要对象。版权保护、数字化发展、国有企业国际竞争力不足、学术期刊评价制度是图书馆目前面临学术期刊数据库价格异常的 4 大因素。

其他行业在应对垄断带来的价格难题时，多以战略性、系统性的专业思路，在遵循市场价格规律的前提下，从设计顶层战略制度、行业协会等组织监管价格、提升个体竞争力等不同维度制定方案。例如，我国纺织业曾面临茧丝价格暴涨暴跌，国内蚕农破产、转产，丝绸企业破产、停产，而国内需求端青睐高端进口产品的困境。该领域专家团队对此多年跟踪研究，发现该行业存在丝类产品低价竞销，丝绸产业链长，在桑-蚕-茧-丝-绸不同产业价格传导过程中常发生价格倒挂的现象。而后通过加强行业协会对上游茧丝价格的监管通报，引导供给端，在下游完善国有品牌质量认证体系，升级产业技术。两端发力使我国纺织产品从原料供给国向终端产品延伸[52]，消费者购买纺织品的价格也随之降低，不失为一个可借鉴的产业升级典型案例。对于学术出版行业价格垄断问题，也应高度重视现象背后的市场机理，淡化对垄断现象的抵触，对于全产业链价格传导中的结构性问题，要重新梳理著作权人、图书馆、数据库商、公益性媒体、政府机构等不同角色在价格监管制度建设、产业竞争力提升方面能够承担的角色和职能，促进全行业健康发展与上下游合作共赢。

3.2 强化图书馆联盟的价格协调职能

国内外图书馆基于应对涨价、规范化采购招标、提升数据服务质量[1]等目标，组建了包括国家联盟、区域联盟、行业联盟、高校联盟等不同形式的合作联盟[53]。我国也于 2010 年成立 DRAA，以规范引进资源和谋求最优价格和最佳服务为宗旨，截止 2022 年，已从 26 家发展到 713 家成员单位（含港澳台）[54]。价格协调是这类图书馆联盟建设的初衷，联盟议价已成为向大型出版集团采购招标的主要实施路径之一。

然而，随机抽取不同国家的 10 个图书馆联盟（IReL、DEFF、Ohio Link、JALIS、CDL、BTAA、CADAL、NSTL、KESLI、DRAA），发现当前图书馆联盟功能建设尚不完备，尤其是行业采购价格发布与追踪研究方面，未见定期收集宏观采购数据并公开发布的报告，历史采购价格统计、涨幅跟踪、定价明细也出于商业隐私或机构信息保护不予公开，只能在联盟内部申请访问，更未有按期发布价格预警的体制机制，行业内更多依靠口口相传这种较原始的方式传递价格变动信息，甚至同意与数据库商约定保密限制价格变化信息传播。这与国内其他行业协会和相关组织在大宗商品、纺织业等发展成熟的垄断行业所发挥的价格协调功能差距较大。这些行业协会和专家为实现价格协调目标，分析研究产品成本、产业链、价格传导机制，长期追踪本土企业进出口额和竞争力

提升情况，并将相关预测类分析报告发布至期刊等媒体，指导上下游行业合理调整自身策略应对价格波动。例如，中国丝绸协会自 2011 年起每年发布“中国茧丝绸行业运行分析及展望”相关报告，涵盖不同原料月度价格统计、国内各区域蚕茧产量、丝绸产量及出口统计、工业经济指标对比等信息[55]给相关行业参考，而中国出版协会发布的多为调研报告[56]，主要面向图书市场，对于困扰图书馆的学术期刊出版价格上涨这类细分领域的问题，由于国内产业规模不足，尚未见可参考的有效信息，国际科技和医学出版协会（STM）虽定期发布相关报告，但因利益站位对价格问题涉及较少，图书馆联盟目前是最关注该问题的组织机构，也是当前唯一承担价格协调职能的机构。

相较于传统行业的百年发展历史，数字出版业发展历程较短，市场规模较小，各组织对该行业的研究和管理经验相对不足。但在未来创新驱动经济发展的社会，知识经济类行业的管理制度将趋于规范。2018 年韩国电子出版销售规模占 GDP 比例已达 0.21‰，中国该比例为 0.09‰，且在行政、法律、资金、人才诸多管理层面两国尚有差距[57]，国内加强数字出版行业的扶持、管理与研究非常必要。图书馆作为执行采购的机构主体，①要从需求端推进采购价格透明化和市场竞争公平。订阅模式下，要建立公开资源采购定价标准、定价明细等信息，促进价格透明化管理的制度。开放获取模式下，因 APC 价格非常散乱，可从收集、发布、监测不同期刊 APC 价格，并公告执行扣减比例入手，抑制价格信息差、价格不透明这类有悖于市场竞争公平的现象；②其次，要充分论证定价标准及其合理性。当前不同数据库商的定价方式差异较大，没有通行的标准：固定价格、模块价格、分级价格、买断价格、使用价格、更新价格等都可以成为定价依据。在采购模式上也向图书馆列出捆绑纸本刊、一次性付款买断、分期付款买断、租用模式，循证采购模式等五花八门的选择[58]。开放出版模式下还会新增转换价格、扣减比例测算这类现实问题，众图书馆在忙于应对这些数据库商主导、图书馆配合接受的混乱定价方式的同时，也要意识到自身也有主导定价方式的权利，要论证该标准是否遵循市场竞争规律，有哪些定价标准更具行业适用性，可满足自身需求；③深化价格理论研究，完善价格监测、价格预警制度的知识储备。美国上世纪 50 年代面临公共医疗方面的保健费用迅速增长的难题，高昂医疗保健费用让民众不堪重负，国会下属的技术评定机构通过药品的成本效用分析建立了价格监管制度。后来这种方法逐渐发展出药物经济学这一交叉学科，成为各国政府遵循市场经济发展规律开展药品价格监管政策的理论来源和科学依据。当今图书馆同样面临数字资源价格高昂的问题，并试图通过各种方式开展资源绩效评价，但在成本效用理论与经济学的融合方面尚有不足，尤其是在量化评估价格的数据背后，对数字产品价格形成机理、数字出版行业发展规律这类基础性、原理性的知识储备还需进一步深化。

3.3 建立数字资源价格理论研究体系

在数字资源价格理论研究方面，定价方式按照使用量的思路来自于参考导向定价、需求导向定价模式。这并非市场唯一的定价方式，在其他行业还有成本导向定价、价值导向定价、竞争导向定价等不同模式[59]。究竟哪种更为合理，本文初步分析参考定价、成本定价、价值定价在数字资源建设的应用。

参考定价法是客户对照所购商品市场价格或以前价格定价的方法，企业用其来影响消费者心目中的参照价格[60]。经过近二十年的发展，参考定价法在数字资源定价领域获得了普遍的应用，表现在：①去年的订购价格是今年价格的

参考；②既往纸质资料价格成为数字资源采购价格的参考；③涨价和涨幅互为商业竞争者的参考。其优点是简单易操作，买卖双方在价格心理上易于接受，有明确量化的指标使价格变化有“锚”可定。但其缺点也多：①以过去价格为参考，叠加通胀因素，价格连年上涨反而有了合理理由；②高校和研究机构订购规模一旦扩大形成用户粘性则使用量会持续扩大，基于使用量的参考定价必将导致订购价格刚性；③在纸电转型期有意忽视了纸质和数字资源定价在成本、传播方式上的本质差异，在数字资源和互联网产业平台化特征叠加影响下，使用量更易呈现马太效应，二者不是同一类商业模式不应遵循同一种定价方式。

成本定价法源于管理会计学，它是以单位产品可变成本，加上一定比例的固定成本和单位产品利润来确定商品的价格，是以盈亏平衡分析为基础的定价方法[61]，广泛应用于公益性领域。相较于参考定价法，成本定价法因循会计学体系，具有专业性和系统性。目前，对成本定价呼声较高的是开放获取领域，许多学者意识到参考定价法无法估算到出版商的成本价格，尝试通过开放期刊公开的 APC 价格去测算成本，如质疑 Springer 收取的 APC 明显高于实际所需[62]，Springer 解释其成本包括同行评审、编辑、技术处理及期刊营销和客户服务等费用。虽然对该刊的价格目前各执一词，但因 APC 总体报价透明，市场只有少量期刊处理费过高。但成本定价法在实施层面只能得到“模糊的正确”，因为公布成本明细涉及商业数据库商的利润，并非所有数据库商都愿意公布，从而导致测算数据不全。且不同企业成本控制能力有差异，尤其是采取不同运营模式的数据库商成本差异较大。例如，学会类期刊文章的生产成本较高，因其举办专业培训、公共宣传的成本高于营利性期刊，美国数学学会、美国化学学会、美国癌症学会等多家机构表示向开放获取转型会迫使学会期刊关闭，向营利性期刊“卖身”[63]。因此成本定价法也存在局限性，要维持良性学术出版生态，避免因开放获取转型而引发的新一轮兼并问题，也需考虑其他定价方式。

价值定价法是指尽量让产品的价格反映产品的实际价值，以合理定价提供合适的质量和良好服务组合。这种方法兴起于 20 世纪 90 年代，被麦卡锡称为是市场导向的战略计划中最好的定价方法[64]。目前图情领域在从需求端引导作者投稿时重视“性价比”，应用了价值定价的基本思想，例如“APC Check”论文处理费查询平台[65]收录 APC 在 0-11000 美元之间的期刊，推荐同领域期刊 APC 与期刊影响力拟合指数，结合 20000 元人民币

准线帮助作者制定投稿方案。但其局限性在于 APC 价格和性价比并不一定是所有作者投稿考虑的首选因素，学者更愿将高水平论文发表在学术声誉更好的高水平期刊上，如自然科学领域被高度认可的
CNS（Cell，Nature，Science）期刊，即使它们的价格非常高学者依然趋之若鹜，因此价值定价导向还是要基于科研评价标准多重因素的考量。

国内图书馆联盟采购的实践总体倾向于价值定价法，看重性价比。2022 年《DRAA 集团采购数字资源综合评价实施办法（试行）》，针对使用成本-价格-涨幅的问题，制定了 7 个一级项、16 个二级项和 33 个三级主客观评定项目用来评估数字资源价格[66]。但由于其是基于图书馆使用量评估，本质上是参考定价的属性，暂未涉及数据库商产品同行评议、编辑、技术处理等成本问题，根据前文分析，参考定价难以起到议价的效果。而若要建立价值定价体系，需要对多元定价方式综合权衡与利用，且考虑到学者看重的学术成果评价标准，兼顾不同种类学术出版商的利益，以经济学原理为基础建立数字资源定价理论研究体系，在实践中要减少供需双方在价格上的分歧与博弈，寻求可接受的均衡度。

3.4 迎接支持开放出版新角色

因数据库商个体发展受行业规则和竞争格局影响，开放获取作为改变规则和更新现有竞争秩序的新型商业模式，或能为图书馆缓解价格压力提供新的契机。2022 年国际图联发表的《IFLA OA 声明 10 年：呼吁采取行动》[67]指出，图书馆应公平、全面地支持出版发展，培育多种开放出版路径，成为支持开放出版的基础设施。当前开放获取在学术界已得到热烈响应：大多数学者认为开放获取能够支持创新，帮助知识共享，CC-BY 授权能够便于修改和使用研究成果，并提高作者贡献 H 指数[68]。但学者对开放出版也并非没有顾虑：①相比订阅访问模式，一些高质量期刊可能会为提高利润而增加出版量，接受低质量的文章；②强制发表 OA 论文，导致作者不再根据非开放获取期刊的评价指标对其评估[69]；③开放获取对于支付能力弱的、非英美语系国家不利：由于世界大型出版集团位于欧美，这些国家能够主导论文发表的学术评价体系，将对中国、韩国为代表的的创新指数处于上升趋势的国家造成打击[70]。

一些开放获取期刊已不为读者筛选高质量文章，被称为“掠夺性期刊”，如果这类期刊数量比例进一步上升且得不到有效控制，会降低知识的传播效率。质疑方所担忧的新型信息秩序、科学评价标准变更，以及发展中国家的知识可见度等问题客观存在，但开放出版相较于传统订阅模式依然是更好的知识传播模式，也为图书馆带来了新的角色挑战。图书馆首先会面临如何兼顾支持出版数量与筛选信息质量的问题，这可从制定支持出版的期刊遴选目录、提供 APC 价格预警及监控、辅助科学研究成果评价等能发挥第三方中立、专业性作用的措施着手推进，从支持出版的角度规范信息秩序，向公众提供高质量的学术资源。这将开启图书馆与数据库商新一轮的合作博弈，二者在信息质量认定、出版成本和利润博弈、融合出版模式上还有很多探索空间。

4 结语

本文在梳理数字资源价格理论的基础上，通过认知心理学自然逻辑模型，对数字资源价格浮动事件不同利益方的认识做了相对科学的归因判定，验证了数据库商个体因素（“垄断说”“定价方式说”）是导致涨价问题的主要原因。而且涨价趋势难以通过图书馆不断的议价与优化博弈策略去解决，环境等相关因素则因不可控难以对其施加有效影响。价格问题本质上属于经济现象，图书馆在应对数字资源价格浮动问题时，作为公众知识信息获取权利的保障者和基础设施，应突破本行业研究和工作的认知框架，在经济学中的价格理论与图书馆学数字资源发展理论的交叉结合上做出新的探索，长远考虑在行业发展进程中，建立数字资源采购价格规范化与透明化的评估体系，数字资源价格动态监测与预警的服务机制，发挥图书馆员作为“资源专家”在科学申报预算、资源遴选和评价、价格谈判、支持开放出版方面的作用。

参考文献

1[] 赵艳,王超,王译晗等.后疫情时代的学术图书馆数字资源引进：现状、措施与策略[J].图书馆学研究,2022(1):49-57.
2[] MARY L K.IMLS director Crosby Kemper discusses role of libraries and museums during COVID-19 pandemic [EB/OL].[2022-11-23].https://www.arl.org/blog/imls-director-crosby-kemper-discusses-role-of-libraries-and-museums-during-covid-19-pandemic/.
3[] 肖珑.高校图书馆数字资源引进回顾与前瞻——写在CALIS项目建设20周年之际[J].大学图书馆学报,2019,37(3):18-27,66.
4[] 崔丽媛,刘春丽.开放获取S计划及其修订版的产生、挑战与启示[J].图书情报工作,2020,64(12):58-66.
5[] 图书馆•情报与文献学名词审定委员会.图书馆•情报与文献学名词（第一版）[M].北京：科学出版社,2019.
6[] 李明理.“程焕文之问”的数据库垄断观解读[J].图书馆论坛,2015(3):1-7.
7[] 秦珂.出版商在数据库贸易中滥用许可权的反垄断法规制[J].图书馆论坛,2015,35(7):8-13.
8[] 王丽娜.外刊数据库垄断趋势下的购销博弈[J].图书馆工作与研究,2016(10):33-36,81.
9[] 严英琪,吴若溪.图书馆与数据库商竞合博弈的数学模型及其双赢研究[J].图书馆学研究,2015(13):59-64,67.
10[] 魏辅轶,檀博.高校图书馆数字资源采购话语权的重建[J].图书馆论坛,2018(5):103-111.
11[] STRIEB K L,BLIXRUD J C.Unwrapping the bundle: An examination of research libraries and the“big deal[J].Portal:Libraries and the academy,2014(4):587－615.
12[] MARANVILLE A, DIAZ K.The death of the big deal and implications for technical services(2021)[EB/OL].[2022-11-23].https://researchrepository.wvu.edu/faculty_publications/2965.
13[] 栗冬红.“程焕文之问”的法理分析[J].新世纪图书馆,2016(1):18-22.
14[] 张吉,郭晶.高校图书馆数据库采购谈判中涉及的法律法规问题刍议[J].大学图书馆学报,2021,39(4):36-42.
15[] 李佳,张静,邵晶.基于DRAA集团采购的数字资源许可协议内容调查与认知度研究[J].大学图书馆学报,2019(3):28-34.
16[] 黄昌武.破除平台藩篱,促进学术期刊健康发展[J].编辑学报,2022,34(1):72-75.
17[] 赵艳,鲁宁,郑建程，等.国外图书馆应对金融风暴及供应商涨价的策略分析及启示[J].图书情报工作,2012,56(5):78-83.
18[] 肖鹏.重建津梁:数据商眼中的“程焕文之问”[J].图书馆论坛,2016,36(5):40-43.
19[] 曾建勋.防止数据库商形成垄断[J].数字图书馆论坛,2016(8):1.
20[] 李翔.国外数据商垄断环境下我国高校图书馆的出路[J].图书馆界,2017(1):5-8.
21[] 罗少芬.弱化ScienceDirect数据库大幅涨价理由的对策[J].情报探索,2016(1):65-67.
22[] 颜美元.中国知网数据库涨价之对策分析[J].中国市场,2016(22):57,61.
23[] 张洋,常珍珠.DRAA数字资源定价模式研究[J].图书馆学研究,2016(9):41-46.
24[] 贺波.基于DRAA的外文数字资源定价策略研究[J].电子世界,2013(22):180-181.
25[] 马丽.高校图书馆电子资源评价模型研究[D].呼和浩特：内蒙古大学,2020.
26[] 蓝羽.商业数据库续订采购实践中的“知己”与“知彼”[J].四川图书馆学报,2020(6):38-41.
27[] 宋瑞杰,高波.中爱两国高校图书馆数字资源集团采购联盟比较研究[J].图书馆理论与实践,2018(2):67-73.
28[] 林宜榕,高波.加拿大数字资源集团采购模式及其启示[J].图书馆工作与研究,2019(7):43-49.
29[] 董桂存.韩国数字资源集团采购研究与启示——以KESLI为例[J].图书馆工作与研究,2020(4):25-31.
30[] 漆月,石璐.基于动态规划的电子资源采购决策支持模型研究[J].数字图书馆论坛,2020(11):27-32.
31[] 谭明君.高校图书馆数字资源集团采购的问题及优化策略[J].图书情报工作,2016,60(11):75-80.
32[] 程焕文,刘洪辉,刘洪主编.程焕文之问——数据库商凭什么如此狼？[M].北京：国家图书馆出版社,2016.
33[] 郁林羲.加州大学推进开放获取过程中的利益博弈分析[J].大学图书馆学报,2020,38(4):12-19.
34[] 杨巍,叶仁杰,吴元业等.COUNTER Release 5的新特征及其应用研究[J].大学图书馆学报,2020,38(1):18-25, 41.

35[] 王果,张立彬.限制与反限制：数字时代公益图书馆应对商业性学术数据库的博弈策略选择[J].情报理论与实践,2022,45(7):109-115,139.
36[] 郑建程,赵艳,肖曼,等.学术期刊从订阅模式向开放获取模式转化的经费可行性研究: OA2020 的启示[J].图书情报工作,2016,60(12):75-80.
37[] 曾建勋,郑昂.我国科技期刊开放获取的机遇与挑战[J].编辑学报,2021(33),4:359-364.
38[] SHARON JOHNSON 等编,洪秀芬等译.國際圖書館協會聯盟電子資源館藏發展關鍵議題：圖書館指引 2012.[R/OL].[2022-11-23].https://repository.ifla.org/bitstream/123456789/430/5/electronic-resource-guide-cn.pdf.
39[]中美翻译与研究美国电子资源标准规范合作项目工作组译.NISO SUSHI 协议：COUNTER-SUSHI 实施纲要 2014.[R/OL].[2022-11-23].http://www.libconsortia.edu.cn/Standard/list.action.
40[] [] 学术界为啥不爱投中文期刊？科技日报.[EB/OL]. [2022-11-23].https://view.inews.qq.com/media/5172074?tbkt=E&uid=
41[] 里德・亨特,亨利・埃利斯.认知心理学基础[M].北京:人民邮电出版社,2006.
42[] 刘永芳.归因理论及其应用[M].上海:上海教育出版社,2010.
43[] KELLEY H H.Attribution theory in social psychology[A].In D. Levine(Eds.),Nebraska symposium on motivation[C].Lincoln,NE:University of Nebraska Press,1967.
44[] WEINER B.An attribution theory of motivation and emotion[M].New York:Springer Verlag,1986.
45[] JASPARS J.The process of causal attribution in common sense[C]. In M. Hewstone(Eds.)Attribution theory: Social and functional extensions[A].Oxford, England: Basil Blackwell,1983.
46[] 邱葵.圕人访谈:加州大学与爱思唯尔决裂到底是怎么回事[J].高校图书馆工作, 2020(1): 86-90.
47[] 陈丹,董鑫,张玉洁.爱思唯尔期刊运营模式及数字出版研究[J].科技与出版,2013(2):10-14.
48[] ROB J,ANTHONY W,MICHAEL M.The STM Report：An overview of scientific and scholarly publishing（1968-2018）[R/OL].https://www.stm-assoc.org/2018_10_04_STM_Report_2018.pdf.
49[] 孟雁北.竞争法[M].北京:中国人民大学出版社,2004.
50[] 刘兹恒,包心萍.国外数据库商业版权模式及高校图书馆的对策[J].高校图书馆工作,2015,35(1):25-30.
51[] 祝继高.定价权博弈:中国企业的路在何方？[M].北京：中国人民大学出版社,2012.
52[] 李建琴,卢逸,孔伟杰.中国茧丝绸产品垂直关联价格波动与传递关系的研究[J].蚕业科学,2015,41(4):734-745.
53[] Participating Consortia.ICOLC [EB/OL]. [2022-07-12]. https://icolc.net/participating-consortia.
54[] DRAA 高校图书馆采购联盟 [EB/OL].[2022-09-30].http://www.libconsortia.edu.cn/index.action.
55[] 中国茧丝绸行业发展现状及趋势分析[J].纺织检测与标准,2021,7(1):48-49.
56[] 中国出版协会[EB/OL].[2023-01-06]. http://www.pac.org.cn/hangyeyanjiu/diaoyanbaogao/index_2.html.
57[] 邹积凯,郭瀚文,张伟.比较视域下的中韩数字出版产业推动力分析[J].科技与出版,2021(2):52-57.
58[] 申雅琪，张铁华，郭晶等.经费不确定形势下高校图书馆文献信息资源建设应对策略[J].大学图书馆学报,2021,39(3):40-45.
59[] 苏泠然.医疗服务定价机制: 现状、挑战与改革路径[J].经济与管理,2021,35(11):1-7.
60[] 林崇德.心理学大辞典[M].上海:上海教育出版社,2003.
61[] 王文元,夏伯忠.新编会计大辞典[M].沈阳：辽宁人民出版社,1991.
62[] Eigenfactor index of open access fees[EB/OL].[2022-11-23].http://www.eigenfactor.org/projects/openAccess.
63[] 王元杰,应宽,季方,等.开放存取出版的收入模式与商业模式分析[J].中国科技期刊研究，2016,27(8):863-873.
64[] 庞鸿藻.国际市场营销[M].北京：对外经济贸易大学出版社,2006.
65[] 中国科学院文献情报中心. GoOA.[EB/OL].[2022-08-26].http://gooa.las.ac.cn/APCheck/.
66[] DRAA 集团采购数字资源综合评价实施办法（试行）[EB/OL].[2022-11-

23].http://www.libconsortia.edu.cn/Infodownload/getAllType.action.
67[]IFLA:10 years of the IFLA open access statement: a call to action[R/OL].[2022-10-03].https://repository.ifla.org/bitstream/123456789/2029/1/IFLA_OAStatement_2022_FINAL_4.pdf.
68[] JANELISE F, TANIA G, PHILIPPE C, et.al.Want a better h-index? -All you need to know about copyright and open access[J].Orthopaedics & traumatology: Surgery & research,2020(106):1475-1480.
69[] VLOKHOVEN H V.The effect of open access on research quality[J].Journal of informetrics,2019(13):751-756.
70[] PAPIA S.Open access publication: Academic colonialism or knowledge philanthropy?[J].Geoforum,2021(118):203-206.

作者贡献声明：

杨华：提出研究思路，文献调研、访谈和归因模型设计，论文撰写；

莫晓霞：确定研究框架，论文修改；

谢黎：归因模型研究方案审定，最终版本修订。