

理性应用学术预印本

◎本报记者 王晓真

近年来，学术预印本（preprint）发展迅速。随着预印本成为科研领域一个越来越重要的组成部分，有观点认为，2020年会是学术出版的一个重要转折点。与此同时，学术预印本的合理使用与质量监管等问题引发学者关注。

加快科研信息流通

当前，出于和同行交流的目的，越来越多的科研工作者会在自己的研究成果转化在正式出版物上发表时，就自愿先在学术会议上或在互联网上发布科研论文、科技报告等学术成果。这就是所谓的学术预印本。德国维茨曼研究所“知识实践重组”研究小组负责人马克西米利安·海姆斯托特（Maximilian Heimsödt）在接受本报记者采访时表示，预印本的优点突出，对不同受众都有价值，因此很快受到青睐。首先，预印本能够帮助科研工作者收集对其研究成果的反馈；研究者在期刊提交初稿时，传稿至预印本服务器，由此可收到来自同行的反馈，并在之后对初稿进行修改时加以参考。其次，研究成果能够通过预印本得到迅速发布，以减少其他研究人员进行重复项目研究的风险。最后，预印本对媒体、政策决策者和其他非学术界受众，也有很大价值。它能在很大程度上满足公众对科学研究最新成果的兴趣。

预印本的兴起与发展，反映了研究者的需求。海姆斯托特提到，科研工作者希望通过发表预印本，促进科学研究的开放存取。此外，很多研究者发表预

印本，是希望学界尽早针对他的研究展开探讨，促进研究成果交流传播，而不必等待漫长的审查评议过程。有调查显示，曾作为预印本发表的研究成果，比仅经由传统期刊发表的研究成果的引用率更高。

预印本有利于促进科研信息快速流通，是推进科学研究“大众化”的重要一步。曾担任新加坡南洋理工大学校长办公室政策与生物科学研究中心主任的独立顾问克里斯汀·萨德勒（Kristen Sadler）表示，在一些紧急事件发生时，即便传统期刊努力加速处理稿件，仍可能因其效率较低而导致有助于解决该问题的科研成果迟迟无法面世。例如，2020年初，预印本平台bioRxiv上发布了一篇探讨新型冠状病毒与艾滋病病毒相似性的论文，随后该平台以及社交媒体上出现了质疑论文中方法与结论的一系列评论。仅两天后，该论文被撤稿，撤稿声明称，论文作者有意回应评论并对论文加以修正。正是数字平台的开放性，加上对事件的紧迫性，才让科研人员能够群策群力，帮助作者们在两天内接收到有参考价值的意见反馈。预印本平台的流行及其提倡和支持的交流互动，展示出集体智慧的力量，为学术出版的发展提供了新可能。萨德勒表示，当前很多专家学者愿意在没有任何形奖惩的情况下，对预印本进行探究、评述，学术预印本研究潜力巨大。

警惕科学权威受损

学术预印本让很多学术研究成果

在没有第三方监管的情况下流入大众视野，使科学研究的严谨性受到挑战。2020年7月，有学者分析了经济学学科预印本平台RePEc上发表文章的最终去向。研究发现，在该平台于2000—2012年发表的数万篇样本中，约有75%最终以期刊论文或书籍章节的形式发表。也就是说，有近25%的文章最终没有正式出版。该研究文章的作者之一、德国伊福经济研究所经济学家克劳斯·沃尔拉贝（Klaus Wohlrabe）对本报记者表示，学术预印本让公众免费、便捷地获取新研究成果，也为研究人员传播其成果提供了很好的途径。但是，很多研究的初步成果发布太快，在科学严谨性方面存在风险。一些基于预印本内容的媒体报道，可能忘记或者忽视该研究尚未经过正式同行评议流程，而恰恰是最重要的。媒体在进行报道时，如果不对此加以格外注意，将使得一些误读性甚至错误的结果流向社会。长期来看，这种情况会损害科学的整体权威。

学术预印本的初衷在于更好地传播观点思想，激发探讨。沃尔拉贝谈到，这一初衷并未改变，但研究者发布预印本还有一个重要动机，即通过尽快发布成果，成为相关研究领域的“第一人”。这种争做“第一人”的现象，很大程度上是迫于科研领域日益激烈的竞争压力。从科学的角度来看，发展学术预印本利大于弊，理性的科学家能够妥善使用学术预印本。但从更广泛的角度看，很难确定这一论断是否成立。几乎所有人都能上传某种研究结果到

预印本平台，这也增加了学术预印本被滥用的风险。

学术出版仍待变革

可以借助人工智能及算法的应用，解决学术预印本质量问题。萨德勒表示，预印本的高效率和包容性值得提倡，但质量把关问题也亟待解决。

预印本和预印本平台不可能也不应该完全取代传统学术期刊及正式同行评议。海姆斯托特认为，理想的情况是，将所有研究论文提交到期刊或学术会议，同时上传至预印本服务器。计算机科学、物理学等学科在这方面已经做得较好，但还有一些学术的研究人员对预印本缺乏了解。很多学术出版商都在朝着这一方向努力，争取打造自己的预印本服务器。海姆斯托特建议，应由学术群体本身管理预印本服务器，而非由企业运营控制。发表物理学、数学、计算机科学与生物学论文的预印本平台arXiv与社科领域或预印本平台SocArXiv这两个平台，便是很好的案例。

学术预印本的发表和应用，急需一套正式的行为规范。沃尔拉贝表示，研究人员应确保其上传内容的质量，不上传过于粗浅的研究结果或者潦草完成的著作。在公共传播过程中，研究人员应经常性地提醒公众，预印本是未经同行评议流程的文章，从而让记者、政策决策者和普通公众对此有充分的意识。预印本的发展将开启关于未来如何变革科学出版程序的探讨。

本报综合外媒报道 澳大利亚悉尼大学官网9月22日发文称，该校复杂系统研究副教授马亨德拉·皮拉韦南（Mahendra Piraveenan）等人在其最新研究中，对全球供应链网络进行了结构和拓扑学分析，目的是了解不同规模的企业在供应链上的作用。研究发现，除大型跨国企业外，规模较小的企业对供应链影响较为显著。

研究人员利用美国金融数据和软件公司慧甚提供的慧甚里维尔数据组，调查了216个国家的154862家企业。这些企业之间形成了

（王悠然/编译）

小规模企业对供应链影响显著

本报综合外媒报道 澳大利亚悉尼大学官网9月22日发文称，该校复杂系统研究副教授马亨德拉·皮拉韦南（Mahendra Piraveenan）等人在其最新研究中，对全球供应链网络进行了结构和拓扑学分析，目的是了解不同规模的企业在供应链上的作用。研究发现，除大型跨国企业外，规模较小的企业对供应链影响较大的小规模企业。例如，如果一家大型汽车制造企业供应必要零件的小企业纷纷破产，那么，该汽车制造企业很难回归正轨。

（王悠然/编译）

推动循环经济

本报综合外媒报道 9月17日，英皇国宝国际事务研究所官网发

布报告《拉丁美洲和加勒比循环经济：营造恢复力的机遇》称，近年来，循环经济在拉丁美洲和加勒比地区得到了应有的重视，该地区正在制定新的循环经济政策，共同倡议和战略图

。该报告由英皇国宝国际事务研究所、环境和资源项目高级研究员帕特里克·施罗德（Patrick Schröder）等人撰写。

循环经济为拉丁美洲和加勒比地区建立更具弹性和包容性的经济模式提供了框架。施罗德表示，拉丁美洲和加勒比地区需要从技术角度支持循环经济发展，以确保经济的可持续性。为此，该地区应加大研发投入

，充分利用新技术。在循环经济模式下，社会环境的公平具有重要意义。以社会创新为基础的循环经济可以减少贫困，同时促进人类发展，助力形成可持续的消费模式。

拉丁美洲和加勒比地区循环经济优先发展的三个主要工业领域是采矿业、废物管理和回收利用、生物经济。施罗德提到，矿业部门的循环经济实践对于减少环境影响和社会风险至关重要，有助于提高该行业的竞争力。在废物管理和回收部门，循环经济实践可以减少填埋或焚烧的废物数量。生物经济为该地区可持续农业的发展提供了重大机遇。

（赵媛/编译）

英格兰年轻人社会流动性不均

本报综合外媒报道 英国伦敦

大学学院官网9月15日发文称，该校教育政策与机会平等中心同英国智库财政研究所合作的一项研究发现，英格兰年轻人的社会流动性受其所处地区影响较大，英格兰很多地区的贫困家庭后代可能难以实现向上的社会流动。

研究人员将教育数据与英国政府税务部门统计的收入数据关联起来，考察了出生于1986—1988年、曾就读公立学校的英格兰低收入家庭男性后代在16—28岁时的教育和经济状况。结果显示，英格兰年轻人的社会流动性因所处地区不同而表现出明显差异。在高社会流动性地区，贫困家庭男性后代的收入较高，是低

社会流动性地区相同家境同龄人的2倍多。

在英格兰300多个区级行政区中，约1/6属于低社会流动性地区。这些地区的技术类和管理类工作较少，优质学校较少，贫困社区较多，人口密度等。而且，仅凭接受教育并不总能实现向上的社会流动。在低社会流动性地区，出身于贫困家庭的人脱贫致富的速度更高。伦敦大学学院教育政策与机会平等中心主任拉森·麦克米伦（Lindsey Macmillan）表示，社会流动性对确保所有人享有更公平的生活机会至关重要。政府、企业、非营利机构应联合采取行动，解决社会流动性不等问题。

（王悠然/编译）

英国无协议“脱欧”负面影响大

本报综合外媒报道 英国伦敦玛丽女王大学官网9月22日发布该

校政治学教授蒂姆·贝尔（Tim Bale）的最新研究成果显示，如果英国未能与欧盟达成协议，在无协议状态下“脱欧”，将使英国面临一系列风险，多个行业将受到严重影响。

结果显示，无协议“脱欧”意味着英国公民在去往欧盟前，必须做更多的准备工作。例如，英国公民想要在欧盟国家合法驾驶，就必须准备国际驾驶许可证。英国公民在持有的欧洲健康保险卡也将作废，因而必须购买旅行保险。年长者或者身体存在健康问题的旅行者，在英国和欧洲之间旅行变得更加困难且旅费更加昂贵。无协议“脱欧”将意味着英国和欧盟双方在航空或其他运输、渔业、安全和

司法等领域都不再有合作协议，英国在金融服务领域也将受到影响。

贝尔认为，无论是否达成了协议，自2021年1月1日起，英国和欧盟的正常往来都将不可避免地受到影响。在此条件下，新的重大贸易壁垒将出现在英欧之间，包括海关检查、监管等壁垒。双方的各种产品和服务的互认将结束。一旦届时仍不能达成协议，更具破坏性的结果将会显现出来。多个行业特别是汽车制造业、农业和食品生产行业，受到的影响尤为巨大。普通民众将可能面临食品短缺的困境。英国伦敦国王学院政治学教授阿南德·梅农（Anand Menon）表示，“无协议‘脱欧’可能造成重大的混乱，并将对经济带来巨大的负面影响。”

（周勇/编译）

新书

关注

《20世纪老兵权益政治学》

马丁·克罗迪等著

美国康奈尔大学出版社将于10月出版澳大利亚昆士兰大学历史副教授马丁·克罗迪（Martin Crody）等人合著的新书《20世纪老兵权益政治学：一部比较史》。

那些被卷入世界战争的老兵，在战争结束返乡后经历了什么？他们为争取福利时做了哪些努力？在何种情况下他们的战后地位会得到提升？他们所在国家政府是否对这一群体进行了有效组织管理？这些都是不同国家、政体下生活的老兵要面对的问题。该书评估了美国、英国、德国等国老兵在世界战争后争取权益的情况，从多方面分析了相关影响因素，试图解答上述问题。

（王晓真/编译）



科学家重视科研成果的现实影响力

《20世纪老兵权益政治学》

马丁·克罗迪等著

本报综合外媒报道 9月21日，对话网发表了美国密歇根州立大学广告与公共关系教授约翰·C·贝斯利（John C. Besley）与美国威斯康星大学麦迪逊分校生命科学传播系助理教授托德·P·纽曼（Todd P. Newman）等人合著的论文《考察加拿大和美国学者的公共参与目标》。该论文提出，一项最新研究显示，为政策制定者和公众提供决策依据是科学家分享研究成果的重要动机。

为了解科学家分享研究成果时希望实现什么目标，贝斯利等人分析了2017年和2018年的两项学术调查。第一项调查的样本是加拿大

联邦政府科研经费接受者（573人），第二项调查的样本是美国若干所顶尖研究型大学的教授（516人）。调研结果显示，加拿大和美国学者都将“确保政策制定者使用科学数据”视为最重要的科学传播目标。在从1到7的重要性程度标尺上，两国学者给这个目标的评分都接近6分。第二重要的目标是“确保社会文化重视科学”，两国学者的评分都超过5.5分。排在其后的目标是“帮助人们获得充足的科研资金”“帮助人们基于科学作出更好的个人决策”“履行社会责任”，这些目标的评分都超过5分。“增强个人职业声望”这一

目标的评分仅为3.29分，这一点可能与许多人想象的不同。

贝斯利表示，特朗普执政期间对科学的轻视在美国历史上实属罕见。但这项研究说明，美国科学传播者看重研究成果对现实世界的积极影响，并希望通过分享自己的科研成果来实现这一目标。有调查显示，被问及科学传播的目标时，科学家最初的回答都是“增长知识”或“改正错误信息”。但被进一步问到为何希望“增长知识”或“改正错误信息”时，他们的最终愿望通常是帮助人们更好地作决策。

（李逸/编译）

简讯

本报综合外媒报道 9月18日，美国乔治·华盛顿大学官网发消息称，绝大多数美国选民认为美国当

前走的道路不正确。该校9月4—7日发起一项在线民意调查，共1907名美国注册选民参与。调研结果显示，大多数受访者对美国当前的政治状况表示不满。有64%的受访选民认为，美国没有走在正确的道路上；仅有28%的受访者认为，美国正朝着正确的方向前进。

相比之下，受访者对美国国家未来的信心相对充足。69%的受访者表示，对美国的未来充满信心。乔治·华盛顿大学总统民意调查学会会长克里斯托弗·阿特顿（Christopher Astone）表示，美国选民仍然对国家努力实现宪法序言中的价值观抱有正面期待。但是，美国民众不太确定美国政府是否能够保障国家的稳定。美国还有很多工作需要完成。

（陈禹同/编译）