

促进全球科研诚信，共同应对新挑战

——第八届世界科研诚信大会聚焦点解读与思考

缪弈洲

摘要: 通过解读第八届世界科研诚信大会的聚焦点，为我国科研诚信建设提供指导和借鉴。文章梳理了历届世界科研诚信大会概况，对第八届世界科研诚信大会的聚焦点进行了解读，包括建立扩展性的全球科研诚信框架、促进研究转化为可值得信赖的技术和社会创新、应对人工智能和论文工厂的挑战等，并结合期刊出版工作对我国科研诚信建设提出充分发挥学术期刊编辑的作用、加强科研诚信研究和交流、融入国际科研诚信建设体系等建议。

关键词: 世界科研诚信大会；科研诚信；科研成果产业化；人工智能；论文工厂

DOI: 10.19619/j.issn.1007-1938.2024.00.053

作者单位: 浙江大学出版社《生物设计与制造(英文)》编辑部

引文格式: 缪弈洲. 促进全球科研诚信, 共同应对新挑战——第八届世界科研诚信大会聚焦点解读与思考[J]. 出版与印刷, 2024(4): 47-52.

世界科研诚信大会(World Conference on Research Integrity, 英文缩写 WCRI)是全球科研诚信日历上的一项重大活动, 它汇集了来自全球不同领域的顶尖专家, 共同讨论全球科研诚信面临的问题和挑战, 促进不同国家和地区间的交流与合作, 推动全球科研诚信标准的制定和优化, 实现科研诚信的全球治理。2024年6月2—5日, 第八届世界科研诚信大会(简称“8WCRI”)在希腊首都雅典举行, 主题为“促进学术研究转化为可信任的政策与创新”(Catalysing the translation of research into trustworthy policy and innovation)。本次大会采用线上和线下混合方式举行, 讨论的焦点包括扩展现有的科研诚信框架、科研诚信对社会创新和政策制定的影响, 以及如何应对论文工厂和生成式人工智能带来的

挑战等, 大会吸引了来自世界各地的800多名专家学者参会, 参加人数创下历史新高。^[1]

笔者通过8WCRI官网(<https://wcri2024.org>)和大学世界新闻网(University World News, 英文缩写UWN)(<https://www.universityworldnews.com>)等国内外的报道, 梳理了历届WCRI概况, 对本次大会的主要内容和关注焦点进行了解读, 并结合期刊出版工作对我国的科研诚信建设提出建议。

一、WCRI大会概述

随着21世纪全球科学技术的爆发式发展, 科研诚信领域面临各种问题和挑战, 科研人员、学术编辑、出版商、教育工作者、政策制定者等, 以及其他相关机构和团体乃至整个社会对科学研究的自律及透明性表现出前

表 1 历届 WCRI 时间、地点和主题

届次	时间	地点	主题
第一届	2007年	葡萄牙里斯本	倡导负责任的研究
第二届	2010年	新加坡	领导工作面临的挑战与应对
第三届	2013年	加拿大蒙特利尔	合作研究中的科研诚信
第四届	2015年	巴西里约热内卢	科研奖励和科研诚信：制度改进以促进负责任的研究
第五届	2017年	荷兰阿姆斯特丹	透明度与问责制
第六届	2019年	中国香港	科研诚信面临的新挑战
第七届	2022年	南非开普敦	在不平等的世界中促进科研诚信
第八届	2024年	希腊雅典	促进学术研究转化为可信任的政策与创新

所未有的关注。为了推动全球科研诚信建设，欧洲科学基金会(European Science Foundation, 英文缩写 ESF)和美国卫生及公共服务部下属的科研诚信办公室(Office of Research Integrity, 英文缩写 ORI)于 2007 年共同发起和组织了首届世界科研诚信大会，至今已举办 8 届，成为科研诚信领域最具影响力和权威性的国际会议之一。(见表 1^{[2]106})

2007 年 9 月 17—19 日，首届 WCRI 在葡萄牙里斯本举行，大会主题为“倡导负责任的研究”。来自 47 个国家的 275 名代表参加了会议。此次大会讨论了“科学研究”和“科研诚信”的内涵，提出建立一个全球层面的科研诚信框架，持续推进国际合作和交流，制定有效的全球性政策来规范科研行为。^[3]此后，WCRI 每隔 2~3 年举办一届。

第二届 WCRI 于 2010 年 7 月 21—24 日在新加坡举行，大会主题为“领导工作面临的挑战与应对”。来自 51 个国家的 340 余名代表参会。此次大会对科研诚信的内涵进行了系统阐述。^{[2]106}

第三届 WCRI 于 2013 年 5 月 5—8 日在加拿大蒙特利尔举行，大会主题为“合作研究中的科研诚信”。来自 44 个国家的 366 名代表参会。此次大会讨论了四个主题：国际合作研究中的诚信；研究机构和期刊在预防科研不端行为方面的合作；负责任科研行为

的教育；科研诚信与社会责任。^{[2]106}

第四届 WCRI 于 2015 年 5 月 31 日—6 月 1 日在巴西里约热内卢举行，大会主题为“科研奖励和科研诚信：制度改进以促进负责任的研究”。来自 48 个国家的 473 名代表参会。此次大会聚焦相关科研制度的变革，与会代表探讨了目前科研制度存在的问题，以及如何通过改进科研制度驱动负责任的科学研究。^{[2]106}

第五届 WCRI 于 2017 年 5 月 28—31 日在荷兰首都阿姆斯特丹举行，大会主题为“透明度与问责制”。来自 52 个国家的 836 名代表参会。此次大会讨论了提高透明度和实施问责制面临的问题和挑战，并为一些普遍存在的科研诚信问题提供了解决方案。会议还决定成立世界科研诚信大会基金会(World Conferences on Research Integrity Foundation, 英文缩写 WCRIF)，以资助 WCRI 组织和开展的相关活动，促进科研诚信在全球的推广和普及。^{[2]107}

第六届 WCRI 于 2019 年 6 月 2—5 日在中国香港举行，大会主题为“科研诚信面临的新挑战”。来自近 60 个国家的 800 余名代表参会。此次大会特别关注信息技术革命、研究方法多样化和全球化发展给科研诚信带来的新挑战。^{[2]107}

第七届 WCRI 于 2022 年 5 月 29 日—6

月1日在南非开普敦举行，大会主题为“在不平等的世界中促进科研诚信”。来自世界各地的700余名代表以线上和线下混合形式参加了会议。此次大会强调要克服科学研究中的不平等现象，在国际科研合作中建立平等和包容的伙伴关系，推动科学研究的公平、公正和多样性。

为了保障科学研究的健康发展，科研诚信已经成为一个全球性的重要议题，WCRI的国际影响力与日俱增。参会成员由第一届以欧美国家为主逐步发展到覆盖全球五大洲的约60个国家。参会代表人数显著增加，且代表身份趋于多元化，从起初以研究人员和科研管理机构人员为主，逐渐涵盖了科研诚信生态圈各类人员，如资助机构人员、国家或科研机构科研诚信委员会成员、期刊编辑等。^{[2]106}会议主题内容丰富，代表了科研诚信领域的最前沿问题，指引着全球科研诚信研究的方向。世界各地对科研诚信的关注已从最初的学者、出版者等，扩展到整个社会甚至国家政策制定层面^[4]。应对科研诚信危机，成为全球共同努力的方向。

二、8WCRI大会聚焦点解读

1. 即将发布的《雅典声明》(Athens Statement)

根据历届WCRI大会的惯例，每届大会都会产生一份被认为在科研诚信领域具有影响力的政策声明。8WCRI的《雅典声明》以“促进学术研究转化为可信任的政策与创新”为主题。为了促进研究转化为可信任的技术和社会创新，就需要扩展现有的科研诚信框架。这也反映了8WCRI大会的两个焦点：一是提出了一个大胆的扩展性的全球科研诚信框架(crafting a research integrity framework)，该框架涵盖了科研生态系统的所有组成部分，

除了学术界还包括产业界和政策制定者等，科研诚信的重点从研究机构扩展到行业和政策制定层面；二是科研诚信要在将研究转化为可值得信赖的技术和社会创新方面发挥关键性作用，也就是说，在科研成果产业化和社会创新的转化过程中，科研诚信要起到保驾护航的作用。大会还强调，科学研究不仅要产生突破性的发现，而且要积极促进它们转化为有利于社会的技术创新，激励研究人员、政策制定者和社会创新者密切合作，确保研究成果为促进全球福祉作出贡献。

《雅典声明》初步拟订的草案有20多条建议，主要围绕着确保科学研究过程和结果的开放、透明、清晰，建立学术界和产业界都认可的质量体系，将科研诚信的框架扩展到科学研究和应用的整个生态系统，以及建立科学研究和社会创新的沟通交流机制等内容展开。预计将在2025年年初定稿，在通过专家委员会的广泛磋商和讨论后最终发布。

2. 科研诚信如何应对人工智能的挑战

本次大会的另一个聚焦点是生成式人工智能给科研诚信带来的机遇和挑战。生成式人工智能是当代全球最重要的新兴技术之一，它与所有学科都相关，并将改变科学研究的方式，对科研诚信也会产生极大的影响。毫无疑问，生成式人工智能将增强和提升科研人员的创造性产出，比如可以用于辅助文献调研、提出研究假设，并通过对图像、文本、事实和引用的检测防止学术不端。但人工智能也存在局限性，并会带来新的问题，例如生成虚假的数据、文字、描述，利用代码生成或改动图像，生成的文献综述不可靠等。^[1]大会讨论者提出：“我们可能很快就无法检测到人类书写的文本在哪里结束，机器书写的文本从哪里开始，因为两者的输出变得交织

在一起，难以区分。”但是，“即使人们可以放弃对人工智能应用程序的全部或部分控制，允许技术为他们写作或与他们一起写作，人类仍然要对写作的结果负责”。^[5] 科研人员必须为这一现实做好准备，制定关于使用人工智能技术的伦理和实用指南。大会报告人也表示：“科研诚信的原则似乎能够承受这种改变或破坏，并能为生成式人工智能负责任的行为提供保障。简言之，生成式人工智能的新能力既增加了科研诚信的风险，也为加强负责任的研究提供了机会。”^[5]

3. 应对论文工厂的威胁，维护科研诚信

近年来，论文工厂产出大量的虚假论文，成为全球科研诚信的重大威胁。编辑如何抓住论文诈骗犯？(How editors can catch paper fraudsters?)如何终止论文工厂的威胁，保证科研论文的完整性和诚信度？(How to end paper mills menace to protect research integrity?)参会者提议编辑需要提高职业敏感度，像侦探一样，时刻警惕“可疑模式”。例如，来自原籍国的类似主题的投稿数量激增。在审稿过程中，要核实作者的详细信息，如通过电子邮件和作者联系；同时还要关注审稿人的信息，同一作者的文章是否有相同的审稿人。除此以外，若存在相似的文章标题、版式、关键词，以及文本异常、图像异常、数据操纵、“可变的写作风格”等都可能是论文工厂制作的虚假论文的信号。

4. ECRP 网络平台上线，促进全球科研诚信研究

早期职业研究人员和专业人员(early career researchers and professionals，英文缩写 ECRP)网络平台的上线工作也是本届大会的一个亮点。8WCRI 计划建立的 ECRP 网络平台旨在为科研诚信领域处于职业生涯早期的

从业者提供一个科研诚信研究和实践的全球网络平台。ECRP 网络平台将很快上线启动工作，这对年轻的科研从业人员，如硕士生、博士生、博士后及刚刚开启职业生涯的科研人员是个利好消息。大会理事会希望通过 ECRP 网络平台建立一个全球性的科研诚信平台，支持早期研究人员和专业人员的职业发展。平台还将制定“导师-学员计划”，聘请在科研诚信领域有经验的导师，指导处于职业生涯早期的研究人员和专业人员在困难重重的科研诚信研究和实践之路上前行。ECRP 网络平台将与 WCRIF，以及 WCRI 的其他组织密切合作，为处于职业生涯早期的年轻科研从业人员提供培训规范，促进合作和资源共享。^[6]

三、对我国科研诚信建设的启示

以上粗略地介绍了 8WCRI 的主要聚焦点。可以预见，8WCRI 提出的扩展性的全球科研诚信框架，将有力促进全球科研诚信研究和实践，在全球科研成果产业化和社会创新的转化中发挥积极作用。近年来，我国科研实力不断提升，科技论文的发表数量已超越美国成为世界第一，但同时也出现了大量学术抄袭、数据造假等严重损害科研诚信的行为。我们应该学习国际同行的先进经验，努力推动我国科研诚信的研究和实践。

1. 充分发挥学术期刊编辑的作用

科研诚信贯穿科学研究的各个环节，学术期刊不仅仅是科研成果发表和传播的载体，更是推动科学发展的学术交流平台。因此学术期刊编辑不仅要在出版环节关注科研诚信，还要致力于向作者、读者传递最前沿的科研诚信制度。^[7] 以笔者所在的期刊《生物设计与制造(英文)》(*Bio-Design and Manufacturing*,

英文缩写 BDM)为例,面对论文工厂以及其他有意或无意的研究“诈骗”,一方面需要编辑与时俱进学习新技术,掌握和利用“侦察”工具,练就“火眼金睛”;另一方面,也需要科研生态系统的其他参与者(如作者、审稿人等)共同努力,在思想上深刻认识科研诚信的内涵,行动上克服如不规范的实验操作等意外引入的“不诚信”^[8]。BDM通过相似度检测(iThenticate)、同行评议、作者贡献声明、利益冲突声明(包含编委会成员、专题客座编辑发文的相关声明)、伦理声明等环节为“负责任的研究”把关。

2. 加强科研诚信研究和交流

我国的科研诚信研究相对于西方国家起步稍晚。但是学术界能切实地感受到,近些年来从国家管理部门到各级机构对科研诚信的重视程度在逐步增强。在最近北京市科学技术协会发布的《关于开展2024年“首都科技期刊卓越行动计划”项目申报的通知》里,我们欣喜地看到有一条关于“加强出版伦理道德建设与科研诚信建设”的针对重点中文科技期刊的支持项目。然而,相较于国家管理部门和各地方机构每年下拨的科研经费,用于科研诚信研究领域的经费仍然显得微不足道。我们迫切地希望从国家到地方各类相关机构组织,能将科研诚信研究作为一个持续的课题,长期投入经费与人力。继首届世界科研诚信大会之后,国内也涌现出一批具有一定规模的科研诚信主题的研讨会(或嵌入各学科学术会议的分论坛)。学者圈、出版圈以及其他学术生态系统的相关机构关于科研诚信的交流不断增加。我们呼吁中国创办本土的代表性的科研诚信大会,结合我国面临的科研诚信具体问题,进行深入的交流和探讨,发布有中国特色的政策声明。

3. 融入国际科研诚信建设体系

我国是世界人口大国,也是世界科研大国。我国的科研人员数量和每年的论文发表数量都相当可观,位于世界前列。相应地,我国也面临着更为严峻的科研诚信问题。因此,我们有义务更加积极地融入国际科研诚信的建设体系。从委派更多的不同机构的相关人员实地参与世界科研诚信大会,到争取承办这一世界性会议,促使我国的科研诚信的相关研究成果在大会上得以报告,让更多的海外同行听到“中国的声音”。

据悉,第九届世界科研诚信大会将于2026年在加拿大温哥华举行,由不列颠哥伦比亚大学(The University of British Columbia)承办。大会主题为“本土声音、数据主权与科研诚信”,这与当下数字文本与数字工具时代相契合,如何发出本土声音,如何把握数据主权,是科研诚信面临的时代挑战。

致谢:衷心感谢张月红老师对本文的指导与建议,以及分享的部分数据材料。

参考文献

- [1] 孙平. 第八届世界科研诚信大会在雅典成功召开[EB/OL]. (2024-07-09)[2024-08-07]. <http://www.ircip.cn/bbx/1044317-1044317.html?id=26645&newsid=5571103>.
- [2] 张永利, 薛彦华, 苏国安. 科研诚信研究国际进展与趋势——世界科研诚信大会(WCRI)视角[J]. 河北民族师范学院学报, 2022, 42(3): 105-111.
- [3] 曹南燕, 邱仁宗. 促进负责任的研究——记首次世界科研诚信大会[J]. 自然辩证法研究, 2008(5): 108-111.
- [4] 新华社. 中共中央办公厅 国务院办公厅印发《关于进一步加强科研诚信建设的若干意见》[EB/OL]. (2018-05-30)[2024-07-20]. http://www.gov.cn/zhengce/2018-05/30/content_5294886.htm.
- [5] MACGREGOR K. Developments and challenges around AI and research integrity[EB/OL]. (2024-06-10)[2024-08-10]. https://www.universityworldnews.com/post.php?story=20240606132650214&utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_campaign=newsletter

m_medium=email&utm_campaign=SPNL5010.

[6] ECRP 网络 [EB/OL]. [2024-07-20]. <https://wcri2024.org/ecrp-network/>.

[7] 缪弈洲, 张月红. 学术期刊对科研诚信要承担的责

任 [J]. 编辑学报, 2021, 33(4): 468-472.

[8] 缪弈洲, 张月红. 科研诚信建设背景下贡献者角色分类 (CRedit) 标准解读及应用建议 [J]. 出版与印刷, 2021(2): 1-6.

Promoting Global Research Integrity and Working Together for Tackling New Challenges—Interpretation and Thoughts of the Focuses of the 8th World Conference on Research Integrity

MIAO Yizhou

Abstract: This paper provides guidance and reference for the construction of research integrity in China through interpreting the focuses of the 8th World Conference on Research Integrity. The previous World Conferences on Research Integrity are briefly reviewed. The focuses of the 8th World Conference on Research Integrity are interpreted, including establishing an expandable global research integrity framework, promoting research results to be transformed into trustworthy technological and social innovation, and coping with the challenges of artificial intelligence and essay mills. Finally, several suggestions on the construction of research integrity in China are put forward based on the journal publication experience, such as giving full play to the role of academic journal editors, strengthening research and exchanges on research integrity, and integrating into the international research integrity construction system.

Keywords: World Conference on Research Integrity; research integrity; industrialization of research findings; artificial intelligence; essay mill

Author Affiliation: Editorial Office of *Bio-Design and Manufacturing*, Zhejiang University Press

延伸阅读：《关于进一步加强科研诚信建设的若干意见》

2018年5月,中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《关于进一步加强科研诚信建设的若干意见》(简称《意见》),并发出通知,要求各地区各部门结合实际认真贯彻落实。

《意见》指出,科研诚信是科技创新的基石。近年来,我国科研诚信建设在工作机制、制度规范、教育引导、监督惩戒等方面取得了显著成效,但整体上仍存在短板和薄弱环节,违背科研诚信要求的行为时有发生。

《意见》要求,以优化科技创新环境为目标,以推进科研诚信建设制度化为重点,以健全完善科研诚信工作机制为保障,坚持预防与惩治并举,坚

持自律与监督并重,坚持无禁区、全覆盖、零容忍,严肃查处违背科研诚信要求的行为,着力打造共建共享共治的科研诚信建设新格局,营造诚实守信、追求真理、崇尚创新、鼓励探索、勇攀高峰的良好氛围,为建设世界科技强国奠定坚实的社会文化基础。

《意见》还就完善科研诚信管理工作机制和责任体系、加强科研活动全流程诚信管理、进一步推进科研诚信制度化建设、切实加强科研诚信的教育和宣传、严肃查处严重违背科研诚信要求的行为、加快推进科研诚信信息化建设、保障措施等做了具体部署。