

第十五届 PCST 国际公众科技传播会议综述

程 曦^{1,2,3*} 王国燕³

(中国科学技术大学公共事务学院, 合肥 230026)¹

(中国科学技术大学科学传播研究与发展中心, 合肥 230026)²

(中国科学技术大学科学传播与科技政策系, 合肥 230026)³

[摘 要] 作为国际上规模最大的科技传播领域会议, 第十五届国际公众科技传播会议于 2018 年 4 月 3 日—4 月 6 日在新西兰但尼丁市召开。该会汇聚了全球科学传播领域的研究者和实践者, 以及与科学传播密切相关的科学家等, 共同探讨当前科技传播与科技政策领域广受关注和新兴出现的话题, 在一定程度上代表了科技传播界的研究潮流。此次会议主题为“科学、故事和社会带领我们进入世界科学传播行径的中心”, 旗下共设 3 个分议题, 收录的会议论文来自 44 个国家的 344 篇提案, 其中来自中国研究机构或高校的 12 篇提案被收录, 并有 6 篇文章的作者参与到会议现场报告或讨论中。本篇文章讨论不同分议题下论文提案的分布情况和受关注度较高的分议题, 以及中国论文提案的研究内容, 以了解当前国际和国内科技传播讨论话题的趋势。

[关键词] 科学、故事和社会 科学传播 PCST

[中图分类号] N4 **[文献标识码]** D **[DOI]** 10.19293/j.cnki.1673-8357.2018.03.013

由国际公众科学技术传播组织 (Public Communication of Science and Technology, 简称 PCST) 主办的第十五届国际公众科技传播会议于 2018 年 4 月 3 日至 4 月 6 日在新西兰



图 1 会议现场

但尼丁市召开, 来自全球 45 个国家和地区的 400 多名代表参加此会 (如图 1 所示), 其中中国大陆 4 所研究单位共派出 11 名代表参加此会 (见图 2), 分别为中国科普研究所、中国科协创新战略研究院、中国科学技术大学、北京市科学技术协会。

此次会议共收录论文 344 篇, 共设分论坛约 100 场, 包括 9 种形式——小组论文、圆桌讨论、分会场论文汇报、工作组、酝酿中的想法、展示诉说讨论、可视化研讨、表演、发言人角。其中分会场论文汇报、酝酿中的想法、展示诉说讨论和可视化研讨为单篇论文或提案形式呈现, 其他则是应邀学术代表以小组讨论的形式为参会者介绍自己的

收稿日期: 2018-04-28

* 通信作者: E-mail: fxchxi@mail.ustc.edu.cn。

学术研究以及想法。会议共收录来自中国研究单位或高校的论文提案 12 篇,其中 6 篇论文提案的作者现场参与到 4 篇分会场论文汇报、1 篇海报论文展览、1 场圆桌讨论等会议形式中。来自中国科普研究所的副研究员尹霖参与了圆桌论坛,研讨中国科学传播教育和研究现状,另一名副研究员李红林在分会场论文汇报上分析了当前中国科普写作的现状,并探讨如何提高科普写作的参与度。来自中国科协创新战略研究院的助理研究员石磊则对 31 届中国科技创新竞赛进行了案例研究,分析科技竞赛作为科学传播方式的传播效果;另一名副研究员刘向东则是对中国免费开放科技中心所带来的风险问题进行思考。来自中国科学技术大学的助理研究员王国燕将科学传播与艺术结为一体,用计算机图像识别技术分析千年中国山水画中留白比例的变化规律,其中可能隐藏着美学黄金比例。博士生程曦带来的则是 PCST 历届会议论文主题词和发展趋势分析,以了解 PCST 论文主题历年来的发展变化和主要特征。



图 2 中国科普研究所和中国科协创新战略研究院参会代表

此次会议由奥塔哥大学主办,会议主题设为“科学、故事和社会带领我们进入世界科学传播行径的中心”(Science, Stories and Society Takes Us to the Core of the Worldwide Science Communication Endeavour),旗下共设 3 项主要议题,分别为“科学”“故事”“社

会”。每项议题下包含 5 项分议题,分别为“科学”议题下的“科学传播中的科学”“科学家和传播”“科学在社会中的作用”“科学传播实践者与研究者之间的互动”“科学传播评价”;“故事”议题下的“叙事者的能力”“科学传播的技术”“视觉化的故事叙述和传播”“社会媒体和科学故事叙述”“数字化市场和传播”;“社会”议题下的“科学传播参与”“科学的社会角色”“政策、科学和传播”“科学传播理论”“科学、艺术和大众文化”^①。

根据初步分析,此次约有 118 篇文章^①和 20 场小组讨论涉及“科学”议题,其中“科学传播中的科学”“科学在社会中的作用”、“科学研究实践者与研究者之间的互动”成为投稿文章或提案中最受关注的 3 个分议题,其相关文章数分别为 28 篇、22 篇和 17 篇。但是在小组讨论中最受欢迎的分议题发生了转变,最受欢迎的分别为 9 场的“科学研究实践者与研究者之间的互动”、4 场的“科学传播中的科学”、3 场的“科学传播评价”。“科学传播中的科学”分议题中与人类生存相关的气候变化和医药健康受到最高关注度。其中约有 12 篇文章涉及气候变化,以 2 场专项分会场论文汇报和 1 场工作组的小组讨论形式呈现;约有 6 篇文章和 1 场圆桌讨论涉及医药健康领域。天文学也成为今年备受热议的科学议题之一,会议开幕式晚会上邀请 NASA 天文学家 Jennifer Wiseman 呈现一场关于哈勃望远镜的前世今生的报告,探讨面对公众对于某项科学成果产生质疑时,适用的科学传播手段对于扭转这一局面的重要性。同时会议中还有 3 篇分会场报告论文和 1 场小组论文汇报涉及该主题。“科学传播实践者与研究者之间的互动”议题主要讨论如何培训和激发科学传播工作者的传播本能以及热情,同时如何与科学工作者保持深入联系,将两个群体

① 由于存在一篇文章涉及多主题的情况,因此最后每类文章总数累计超过总数 344 篇。

之间的隔阂减少至最小。

故事是让科学立足于社会的主要方式,它可以以多种方式呈现,反映多元化的研究者和文化背景^[2],因此“故事”为此次会议的另一主题之一。此次会议约有120篇文章和19场小组讨论涉及。其中“科学传播的手段”和“社会媒体和科学故事叙述”成为该主题下最热的分议题,分别有44篇文章和41篇文章涉及,也是所有分议题中话题度最高的两个分议题。同时4场小组会议、5场表演涉及“科学传播的手段”;2场表演涉及“社会媒体和科学故事叙述”。“科学传播的手段”分议题中,实验室逐渐成为学者们推崇的科学传播场所,参与实验或者通过实验展示科学也成为较为青睐以及效果较好的科学传播方式,此次会议约有10篇文章展示化学、生物等领域的科学实验案例。另外,在大会开幕式上,来自日本京都大学的松沢哲郎教授展示了其科学团队所做的猩猩记忆实验,为证明猩猩的短期记忆能力优于人类的科学发现。会议不仅探索传统艺术手段与科学传播融合,如进行现场绘画表演来传播科学;同时也聚焦于更新兴的传播手段,如利用当前聊天流行的Emoji表情来进行科学传播等。“社会媒体和科学故事叙述”分议题中,科学故事的案例列举较多,并且列举一些具体的做法提升科学故事表述效应,如根据故事内容进行不同舞台的切换,让社会大众通过切实感受了解科学,或者如何安排叙事架构提升传播效果。另有约7篇文章聚焦于如何讲述科学风险和具有争议的科学话题,作者们普遍认为在这些科学故事的讲述中只列举一方的观点是片面的。“视觉化的故事讲述和传播”也是“故事”议题下关注度较高的分议题,约有11篇文章、3场小组讨论和1场表演,电影、动画片、有趣的图片成为讨论度较高的视觉传播方式。

第三个议题“社会”主要探讨科学传播中包含的社会问题,共有99篇文章、24场小组会议及1场表演与其相关,其中“社会在科学中的作用(公民科学等)、科学传播参与、科学艺术和公共文化”为最受欢迎的3个分议题。“公民科学”为“社会在科学中的作用”分议题下最受欢迎的话题,共有13篇文章、1场小组讨论涉及,其与关注度第二高的“科学传播参与”议题有一定程度的重叠,但是也存在明显的区别。此次会议中的“公民科学”分议题较为关注科学与社会之间的互动,例如科学如何贴近大众为社会所用以及公民参与听证会或者与科学伦理有关的社会游行等行为。会议中“科学传播参与”相关文章和小组讨论较为关注采取什么手段和方式来提升社会大众在科学传播上的参与热情,多聚焦于科学传播参与程度上,如怎样设计科学展览提高大众的访问度等,共有11篇文章、5场小组讨论涉及。“科学艺术和大众文化”作为此次会议中交叉度较高的分议题,也受到了广泛关注,有13篇文章、6场小组会议和1场表演谈及此话题,其中8篇文章探讨不同文化对于科学传播的影响,2篇文章创新性地将科学传播用于文化传播上,美食话题成为此次试水的最爱,如通过科学传播介绍马来西亚的著名美食Rojok,1场工作组讨论如何制作科学餐。

除了上述话题外,科学传播中的“问题”也是此次会议小组讨论的热点,但是较之以往不同的是,一些常规认识中的“问题”在这次会议中被赋予了新的认识。“过度宣传(Hype)”在以往的科学传播和科学新闻工作中被赋予了虚假宣传的标签,其有损于科学传播的真实性和准确性,但是这次的会议强调了思想的碰撞,有些学者认为“过度宣传(Hype)”可以提高某一科学话题进入大众认知视野的速度,加强科学传播的效应,这对

于需要提升公众心中认知度的新兴科技是迫切需要的，因为一切科技成果的使用建立在被认知的基础上。同时“过度宣传”不能仅定义为“虚假报道”，“重复报道”也是其重要内容之一，而其对于提高科学知识的认知度具有一定程度的正面效应。学者们认为不能仅完全否认“过度宣传（Hype）”，更迫切的任务是如何控制“过度宣传”中不利的一面——虚假信息，同时扩大其有利的一面——提升影响之间的比例和程度，提升公众对于科学成果的认知度。

国际公众科技传播网（PCST Network）的学术委员会共设 28 名委员，每两年改选其中的 14 名，每届委员会任期 4 年，负责组织举办 PCST 双年会议以及科学领域的各种互动交流。委员候选人经过提名后由 PCST 的全球会员投票选举产生，14 名学术委员分布为：欧洲 4 名，美洲及非洲 4 名，亚洲大洋洲及其他地区 4 名，35 岁以下青年委员 2 名。由于科技在中国起步较晚，2014 年，时任中国科

协副主席程东红作为中国代表首次入选 PCST 学术委员会，原就职于中国科普研究所的刘萱博士同年当选为青年委员。今年，中国的 3 名候选人全部入选委员，分别为中国科普研究所尹霖、中国科学技术大学王国燕当选新委员、中国科普研究所任磊当选青年委员，至此中国先后共有 3 名委员、2 名青年委员进入 PCST 学术委员会。

国际公众科技传播会议是当今科学传播界规模最广、影响最大的国际会议，由注册于澳大利亚的国际公众科技传播网组织。汇聚了全球各个国家和地区的科学研究学者、科研机构的工作者、科学教育工作者、科技馆与博物馆工作者、科技新闻与科技期刊编辑、面向对话的科学家、科学主题的视觉与表演艺术家等，广泛探讨科学传播、科学教育、科技政策、科学参与等相关话题。第一届会议于 1989 年在法国的普瓦捷市召开，每两年举办一次。第 16 届 PCST 年会计划于 2020 年 5 月份在英国苏格兰地区的阿伯丁市举行。

参考文献

- [1] PCST Network. Science, Stories and Society...the Soul of Science Communication[EB/OL]. [2018-04-21]. <https://pcst.co/proposals/call>.
- [2] PCST Network. President Brian Trench at Dunedin opening[EB/OL]. [2018-04-28]. <https://pcst.co/news/article/49>.

（编辑 张南茜）

(School of Humanities, University of Chinese Academy of Sciences, Beijing 100049)

Abstract: Biographies of scientists of modern China are encountering multiple dilemmas largely due to the conflicts between realities and dramas of biographical literature, the differences between natural science and humanities and social science, and the checks and balances of scientific popularization, historical research, ideological propaganda and the like. This paper analyzes the afore-mentioned multiple dilemmas. Biographies of scientists of modern China can combine science with drama, history and literature only when scientists and biography authors have good cooperation. Researchers of history of science and technology bear important responsibility in this process. Moreover, the development and improvement of biographies of scientists of modern China hinges on the enhancement of scientific literacy of all citizens in China.

Keywords: scientists in modern China; biographies of scientists; biographies; biographies writing

CLC Numbers: N4 **Document Code:** A **DOI:** 10.19293/j.cnki.1673-8357.2018.03.011

An Analysis of the Popularization of Infectious Diseases Knowledge on the Periodicals during the Republic of China

Du Dunke

(Research Center for Humanistic Medicine of Guizhou Colleges, Zunyi Medical University, Zunyi 563003)

Abstract: During the period of the Republic of China, the country suffered a difficult time, and the people were lacking knowledge about health, therefore, a great number of periodicals came to the forefront to assume responsibility for disseminating knowledge about infectious diseases to the public in a wider scope, such as the knowledge of pathogenesis, infection route, symptom, therapies, and the prevention methods. The popularization activities contributed to enhancing public's awareness in the prevention, promoting the progress in national public health, and bringing hope and confidence to the infectious.

Keywords: Republic of China; periodical; knowledge of infectious diseases; popularization

CLC Numbers: N4 **Document Code:** A **DOI:** 10.19293/j.cnki.1673-8357.2018.03.012

A Review of 15th Annual Conference of Public Communication of Science and Technology

Cheng Xi^{1,2,3} Wang Guoyan³

(School of Public Affairs, University of Science and Technology of China, Hefei 230026)¹

(Center of Research and Development of Science communication, University of Science and Technology of China, Hefei 230026)²

(Department of Science Communication and Science Policy, University of Science and Technology of China,
Hefei 230026)³

Abstract: As the largest conference in the field of science communication, the 15th annual conference of Public Communication of Science and Technology (PCST) was held in Dunedin, New Zealand during April 3–6, 2018. The conference gathered global researchers and practitioners from the field of science communication, even scientists to discuss topics with wide concern, some of which are new emerging topics. Hence, it represented research trend of science communication. The title of the conference, entitled “Science, Stories and Society takes us to the core of the worldwide science communication endeavor”, is composed of 3 sub-thesis. The conference collected 344 proposals from 44 countries, including 12 proposals from research institutions or universities in China. Among them, authors of 6 proposals from China participated in report and discussion in the conference. In order to keep abreast of new trend of science communication at home and abroad, the paper analyzed proposal distribution of different sub-topics, most popular sub-thesis, and the topic and content of Chinese proposals.

Keywords: science, story and society; science communication; PCST

CLC Numbers: N4 **Document Code:** D **DOI:** 10.19293/j.cnki.1673-8357.2018.03.013

文后参考文献著录格式

1. 著录项及格式

(1) 专著著录格式

主要责任者. 题名: 其他题名信息 [文献类型标志]. 其他责任者. 版本项. 出版地: 出版者, 出版年: 引文起始页码 [引用日期]. 获取和访问途径.

多个责任者之间以“,”分隔, 责任者超过3人时只著前3个责任者, 其后加“等”字。

示例:

[1] 谢作栩. 中国高等教育大众化发展道路的研究 [M]. 福州: 福建教育出版社, 2001: 135–153.

[2] 昂温 G, 昂温 P S. 外国出版史 [M]. 陈生铮, 译. 北京: 中国书籍出版社, 1998.

[3] PIGGOT T M. The cataloguer's way through AACR2; from document receipt to document retrieval [M]. London: The Library Association, 1990.

(2) 专著中的析出文献著录格式

析出文献主要责任者. 析出文献题名 [文献类型标志]. 析出文献其他责任者 // 专著主要责任者. 专著题名: 其他题名信息. 版本项. 出版地: 出版者, 出版年: 析出文献的页码 [引用日期]. 获取和访问途径.

示例:

[1] 马克思. 关于《工资、价格和利润》的报告札记 [M] // 马克思, 恩格斯. 马克思恩格斯全集: 第44卷. 北京: 人民出版社, 1982: 505.

[2] Weinstein L, Swertz M N. Pathogenic properties of invading microorganism [M] // Sodeman W A, Jr., Sodeman W A. Pathologic physiology: mechanisms of disease. Philadelphia: Saunders, 1974: 745–772.