

# “抢盐”闹剧留给科学传播的反思

吕熙 汤洁 余琳 于长谋

《四川大学学报(医学版)》编辑部,610041,成都

**摘要** 透过日本核辐射危机引发的“抢盐”闹剧看科学传播的问题。认为科技期刊可在突发事件的本质释义、举办专题、新闻媒体和民众的意识建设上寻找突破口,借此契机使科学知识得到更为有效的传播。

**关键词** 核辐射;科技期刊;科学传播;意识建设

**Reflections on effectiveness of science communication after the "Salt Rush"** // LÜ Xi, TANG Jie, YU Lin, YU Changmou

**Abstract** Starting from analyzing the root cause for the absurd group actions of racing to pile up salt in kitchens by Chinese civilians, also known as the "Salt Rush", as they responded to the panic raised by Japan's nuclear crisis this year, the article reveals problems in the process of public science communication. As suggestions, the authors appeal that relevant science knowledge be spread to the public to help people understand correctly the consequences of similar emergencies. While seminars, sci-tech periodicals are among the most useful means, the advents of such events are probably the best time for the communication.

**Key words** nuclear radiation; sci-tech periodical; science communication; consciousness establishment

**Authors' address** Editorial Board of Journal of Sichuan University (Medical Science Edition), 610041, Chengdu, China

前段时间日本地震导致核泄漏,一时间在美国抢碘化钾,在中国更是上演了轰轰烈烈的“抢盐”闹剧。这一闹剧,反映了民众的恐慌、焦虑及信任危机;但从更深一层来看,是民众无法获取正确的科学知识造成的理性退却,从而让情绪占了主导。科技期刊在科学传播上责无旁贷,而面对此等在灾难后出现的对相关科学知识的空前关注,科技期刊更应秉承专业精神,肩负起向多层次读者进行科学教育及理性意识建设的任务<sup>[1-3]</sup>。科学传播必须更有效、可信、及时、易获取,更关注国计民生;要能解吾民之困惑,破除迷障——而这些也是民众对科学传播渠道的要求<sup>[4]</sup>。

## 1 从谣言产生的环节看科学传播的突破口

**1.1 媒体的注意力:着意刻画的“不同寻常”** 区别于科技期刊,报纸、网站以及电视上的新闻媒体的报道追求轰动效应,笔墨更多地停留在对突发事件的表面描述上,去突显事件的“不同寻常”。而一处的焦点必造成另一处的盲区,由于其背后的科学原因在事件发生时并不是重点,要么不提,要么一笔带过,由此造成

民众一知半解或者误解的情况不胜枚举。

**1.2 民众的注意力:有限的表面停留** 资讯泛滥的时代充斥着各种虚假、片面的信息,包括被伪科学包装好的极具煽动性的谣言。在海量信息的包围下,民众滋生了对信息的普遍“懒惰”。他们被动接受着这些表面信息,多数时候漫不经心,在少数情况下,如此次的突发事件中,民众注意力才会空前集中;但把注意力锁定在相关表面信息的“知其然”者众,欲深究原因的“知其所以然”者终究为少数<sup>[5]</sup>。

**1.3 媒体的意识:专业背景的差异** 新闻媒体工作者被训练为敏锐的观察者,但他们既不是社会学家也不是自然科学家,未必会意识到突发事件背后潜在的“不明确”造成曲解甚至是恐慌的可能,更谈不上意识到要在此基础上提供可靠的科学知识解答的必要。

**1.4 民众的意识:面对陌生信息的第一反应** 谣言止于智者。受过多年科学教育的民众具有以科学知识辨别信息真假的理性意识,但在面对陌生信息时,深究原因的少数民众在主动搜索但无法获得适用的科学信息时,会觉得在理性意识主导下无法解决问题,转而通过情绪应对问题。而对于从来都把情绪应对当作面对陌生信息的第一反应的民众,更容易受谣言的影响,参与到这场闹剧中。

## 2 科技期刊在突发事件中的传播对策

**2.1 本质的释疑** 新闻媒体发布信息的时效性强,特别是对重大事件策划的专题报道,让民众从多个角度了解更多的信息<sup>[6-7]</sup>;但由于时间仓促和主题着眼点的广泛,加上专业科学知识背景的缺乏,使得新闻报道多集中在事态的表面现象,在对科学本质的挖掘和科学应对的提出上力不从心,至多涉及皮毛以救燃眉之急——其实在这一点上并不能过多苛责,科学知识的传播本身就是以科技期刊为主要平台。科技期刊对公共领域的社会责任,要求它在民众被种种新闻中不明所以的现象困在迷雾中时,用科学知识引导民众走上明路,对现象的本质进行科学的释疑。

**2.2 科技期刊风格的专题** 无论是之前的三聚氰胺,还是现在的放射性碘,对民众游离的注意力的锁定和基本概念的扫盲都是由新闻媒体完成的,进一步科学知识的普及则应由科技期刊执行<sup>[8]</sup>。一方面,民众怀

有获取相关知识的渴望,注意力的集中可使科学知识更为有效地传达;另一方面,一定的基础知识使民众对稍微深入的专业知识不至于望而却步。怎样才能既赢得广大的读者,又坚持科技期刊的学术目标?举办专题是个可行的办法。

**2.2.1 选题** 通常,科技期刊的专题选题多以业界的热点为主,很少考虑普通民众当前关心的话题。在这里,学术界与社会现实泾渭分明。这种长期的隔膜削弱了科学知识在民众心中的比重,把科学知识都捧到了神坛上——神圣,但遥远;可以信赖,但难以获取。同时,与主流民众的疏离也限制了科技期刊的影响力。然而,科技期刊可以选择让民众更易于接受的方式举办专题,主动打破这种僵局。

**2.2.2 期刊内容分层** 与新闻专题不同,科技期刊的专题要注重科学知识专业化与大众化的分野与交融,使专题呈现多学科由浅入深编排的特点,以适应不同层次的读者的需要<sup>[9-10]</sup>。例如:可在同一期或分期介绍核物理、辐射、空气质量、食品安全等相关学科的知识;可在导言中或目次表中以符号等标注该文章的难易度及适宜人群,如给该文标注5颗星为最难,适合本专业学者,在导言中给主题“辐射”相关的文章增添一个共同的小标题,并将文章题名和页码标注在一起,如“生活中的各种辐射如何预防?”“欲了解辐射的产生请看34页的《辐射何来》”等引导对此问题有兴趣的民众快速找到相关文章。

**2.2.3 文章内的分层** 每个人想从科技期刊中获取的知识各不相同。读者只对自己关心的问题倾注注意力,以达到自己阅读的目的——对知识的简单涉猎或应用于实践或寻根问底。在一篇文章内设置分层,是对不同层次读者阅读能力的理解和引导。如果是没有专业背景的读者,并不想涉及过于艰深的机制,科技期刊至少要做到让他们理解文章的框架和论点,足够他们应付日常生活中的困惑;如果是相关专业的读者,那他对文章的要求可以从进一步阅读文章的论据和论证中得到满足;因此,一篇文章的编排,要突出结构清晰的标题和论点,进而条理清楚地铺陈叙述和论证。这种在一篇文章内的分层阅读,有利于不同层次民众的各取所需,对于科学知识的传播十分重要。

**2.2.4 语言风格** 首先,科技期刊本就是百家争鸣的平台,应重视营造交流和对话的语言氛围,重视民众参与的热情<sup>[11]</sup>。其次,教育不是教条,尽管没有人会为追求娱乐而阅读科技期刊,科技期刊也可以从电视专题栏目《Discovery》等精品的叙述风格中学习借鉴,寓教于乐,让民众在快乐中获取知识,也让科学知识的传播深入人心。此外,在放弃了灌输的模式之后,期刊应

坚持哪些不变的原则,引导民众逐渐适应正统的科学传播格调而不至于反感?有哪些革新的措施可打破语言的藩篱,又能保证信息内涵传达得精确?这些都是值得思考的问题。

**2.2.5 在与民众的互动中舆论走向的主导** 说起与民众的互动,任何论坛都不能与网络论坛的火爆媲美;但不同立场和价值观的民众从一开始的唇枪舌剑上升到人身攻击,网络论坛的主题经常在这样的参与中偏离——以一个理性的议题(如碘盐是否能防核辐射)开始,以群情激奋结束(大家都去抢盐)。由此我们看到了网络论坛的弊端——舆论走向主导的无力。科技期刊传播科学的本质属性恰好可以主导舆论的理性走向,在这个平台上的发言和交流,可以存在分歧,但绝不会偏向闹剧收场。这一优势应在专题中得到更大的发扬,如在专题中专门开设民众论坛,请不同领域的学者来答疑。

**2.3 新闻媒体的意识建设** 若要把科技期刊的地位提高到新闻媒体以上而不注重与之互动,那实在是一种短视与偏狭<sup>[12]</sup>。科技期刊应提供事态显现背后的科学证据,只有在新闻媒体工作者正确理解科学知识的基础上,才能通过其向民众正确传播科学知识。科技期刊可根据媒体的报道,在一定范围内预测涉及科学知识的事态进展的可能走向,组织发表相关的稿件,当新闻媒体需要时,能及时找到可信的科学依据。还可允许其添加超链接至相关文献摘要,让新闻专题有更多的科学支撑,让伪科学和谣言无处遁形。

**2.4 民众理性意识的建设** 培养民众探究进取的意识,即在遇到突发事件时追问原因而不是冲动行事。这要求科学知识在民众需要的时候是可信、易用的。科技期刊对科学知识的保真性是新闻媒体不可比拟的,其可信性自不必赘述;但科技期刊的易读性不及新闻媒体也是显而易见的。幸运的是,科技期刊专题的策划出版可大大地改善其易用性。当科学知识可信、易用时,民众遇到此类突发事件时才会常用、主动用理性意识处理问题,在危机下达成共识<sup>[9,11]</sup>。而在这一过程中,科技期刊潜移默化地改变民众固有的思维,让科学知识的传播深入人心——不只是去满足民众的需要,更是去引导民众的价值取向和理性判断<sup>[11,13]</sup>。

### 3 民众、社会、科学传播与科技期刊的多赢结局

对于民众来说,他们用理性意识处理问题成为了常态,可避免对谣言和伪科学的盲从,避免恐慌和焦虑。对于社会稳定来说,这样的理性民众更利于和谐社会的建设。对于科学知识的传播来说,民众的注意力即传播