

doi:10.11835/j.issn.1005-2909.2018.03.029

欢迎按以下格式引用:淡格格,冉欢.新媒体视域下科学传播的路径研究[J].高等建筑教育,2018,27(3):130-133.

# 新媒体视域下科学传播的路径研究

淡格格,冉欢

(重庆大学 马克思主义学院,重庆 400044)

**摘要:**新媒体时代为科学传播提供了前所未有的机遇,新媒体利用其自身优势,为科学传播提供了新的路径。新媒体的使用拉近了科学与公众的距离,消解了科学与公众之间的界限。有效的科学传播离不开科学传播的主体和传播的媒介,它能在科学家与非科学家之间架起桥梁,增进公众对科学的认知。文章通过分析新媒体环境下科学传播的新特点和传播形式,探索实现有效科学传播的路径。

**关键词:**新媒体;科学传播;路径

**中图分类号:**G206

**文献标志码:**A

**文章编号:**1005-2909(2018)03-0130-04

相比于传统媒体主要通过书籍、报刊、广播电视等平面媒体来进行科学传播,新媒体借助于数字通讯技术的优势可以实现快捷、高速、高效、即时、远程、异步传输,打破了科学传播在时空上的限制。扩大科学知识的社会共享,增进公民个体间的交流和互动,推动社会不断向前发展是科学传播的基本理念,在新媒体环境下进行科学传播面临新的机遇,同时,新媒体的出现和应用提高了科学传播的速度,也丰富了科学传播的路径。

## 一、科学传播的起源及发展

科学传播实现了将传播理念引入科学的重大飞跃,实现了科学与传播学的完美结合。传播学是一门交叉学科,主要研究人类的传播行为、传播过程和传播规律。传播学起源于美国,直到20世纪80年代逐渐传入中国,且面临着多方面的阻力。对中国学界而言,传播学不仅是一门对新闻学加以补充的新学科,而且也代表着一种新的新闻观念,对国内新闻界产生了巨大冲击。一方面,推动了中国的新闻改革;另一方面,也遭到了怀疑、批判和抵制。关于“传播”这一概念,经验学派和批判学派持不同看法。清华大学李彬教授认为,经验学派和批判学派代表了两种不同的观点,分别体现了科学主义的工具理性和人本主义的价值理性。经验学派着眼于事实判断,目的在于揭示传播活动的事实真相,进而把握其中的运行规律;而批判学派着眼于价值判断,目的在于探究传播活动的意义,从而为传播活动提供一种价值上的提高<sup>[1]</sup>。经验学派只关心把话传出去,传得越远越好,传得越广越好,即传播的效率越高越好;而批判学派则关心这个话的意义、意味与意蕴,即传播的价值越大越好<sup>[1]</sup>。

收稿日期:2018-04-16

作者简介:淡格格(1993—),女,重庆大学马克思主义学院硕士研究生,主要从事马克思主义哲学研究,  
(E-mail)2653495437@qq.com。

科学是推动社会发展的重要动力。当今社会,科学在生活中占有重要地位,发挥着不可忽视的作用,科学传播的意义不言自明。新媒体环境为科学传播提供了新的土壤。传播学奠基人之一的拉斯维尔认为,传播行为包括传播者、传播内容、传播媒介、受众、效果五个部分,与之相对应的分别是控制分析、内容分析、媒介分析、受众分析与效果分析。拉斯维尔的“5W”传播模式在传播学中占有重要地位,为研究科学传播提供了一个基本的框架。科学传播这一概念的提出与传统科普和公众理解的科学存在着很强的关联。2000年,刘华杰和吴国盛先后发表文章,提出了科学传播的概念,并且指出了传统科普、公众理解科学和科学传播是科普的三个不同阶段。这三个阶段分别对应“中央广播模型”“缺失模型”和“对话模型”,科学传播的三个阶段是一个不断发展的过程,科学传播的三种模型也不是绝对的、对立的。刘华杰认为,“称现代科普为‘科学传播’更合适,科学传播是比公众理解科学、传统科普更为广泛的一个概念,前者包含后者”<sup>[2]</sup>。吴国盛也指出,“我们提出‘科学传播’的概念,是把它看成科学普及的一个新的形态,是公众理解科学运动的一个扩展和延续”<sup>[3]</sup>。科学传播的发展历程也是科学理论和科学实践不断完善的过程。

## 二、新媒体的传播优势

对于新媒体这一概念目前没有统一的界定,所谓新媒体是相对于传统媒体而言的,新媒体的传播方式多样、速度更快、覆盖面更广、时效性更强。新媒体在科学传播中起着桥梁作用,为科学传播带来了许多便利,给予受众新的体验,带来了前所未有的影响,使过去科学传播中的被动接受转化为主动接受,形式也由单一趋向多元。新媒体在潜移默化中改变着世界,渗透到地球的各个角落,推动人类社会不断向前发展。

### (一)传播形式多样

新媒体形式多样,涵盖了所有数字化的媒体形式,如数字广播、数字电视、数字杂志、触摸媒体、网络、桌面视窗等。相对于报刊、户外、广播、电视四大传统意义上的媒体,新媒体被形象地称为“第五媒体”。科学传播不应该有距离感,科学传播要拉近公众与科学的距离。新媒体为科学传播提供了一个自由、宽松的互动平台。例如,科学博客、微博、微信作为一种广受欢迎的传播形式,以“微内容”的形式为科学传播注入了新的力量,使得公众与科学家、科研机构的距离大大缩短,增加了公众与科学家的交流和互动,使科研成果、科学知识走近大众,惠及人民。新媒体还通过多种不同形式的媒介融合进行科学传

播,相比于传统媒体通过单一的媒介形态进行传播,新媒体可以借助数字化技术将信息进行加工、整合,通过图文、声音、动漫、视频等表现形态进行传播,使受众可以更加生动、准确地理解传播内容。

### (二)传播内容丰富

科学传播的内容不只是枯燥无味的科学知识、理论等,在新媒体环境下科学传播的内容更加丰富多彩。科学不仅仅是一门技术,更是一种思想,所以科学传播不仅要传播科学知识、科学事实,也包括科学思维、科学方法、科学精神、科学的世界观、科学与社会的关系等。科学传播的目的是使科学走向大众,增进公众对科学的理解和对科学本质的认识。在新媒体环境下科学传播借助新媒体优势可以更好地发挥效用。具体来说,科学传播的内容有以下几个方面:第一,科学事实。科学事实是对所观察到的现象的一种解释。第二,科学研究过程。这个过程包括观察、猜想、实验、验证四个步骤。通过对科研过程的展示可以加强公众对科学的认知。第三,科学理论。科学传播就是对抽象的科学知识、原理、概念进行普及。第四,科学与社会的关系。科学具有社会属性,科学研究的成果要服务于社会现实,才能得到公众的认可。科学研究的意义就在于处理好科学与社会的关系。

### (三)受众范围广

在新媒体环境下科学传播的受众更加广泛,受众参与性也大大增强。新媒体由于实现了与受众群体之间的互联互通,并有效地利用互联网的优势,实现了受众群体的拓展<sup>[4]</sup>。新媒体最大的特点之一就是交互性。利用新媒体进行科学传播可以实现受众与科学群体的双向互动,同时,媒体与受众也是相互影响的。传统的媒体主要是单向传播,传播形式单一、时效性差,所以传播效果不理想,公众的接受程度也不高。新媒体因其多样的形式、多种传播路径、丰富的科学内容深受大众喜欢。在传播信息的同时,可以最大限度地得到反馈,实现受众与主体的双向互动,真正实现科学传播的价值。新媒体为公众提供了一个自由开放的平台,无论是普通民众、专家学者,还是各行各业的人都可以通过这个平台自由发表言论。公众可以通过微博、微信、博客等平台对新闻事件和热点问题进行评论,对科研成果进行怀疑和评价,对各种社会时事发表自己的见解,在这个自由的平台也可以实现公众与科研机构和科学家的直接交流,使科学真正深入到受众群体,使科学传播收到良好的反馈效果。

### (四)传播效果可持续

新媒体在社会发展中形式更加趋于多元化,传

播手段更加多样,可以更加及时、准确、高效地传递信息,所以,合理利用新媒体进行科学传播可以弥补传统媒体的不足。新媒体在传播效果上具有可持续性,传播效果更为理想。新媒体在本质上属于一种传播媒介,具有无边界化、互动性强、成本低廉等特有的优势。基于新媒体的独特优势,以及新媒体的传播特点,在未来的发展中,新媒体将成为传统媒体的有力补充,也将具有强大的生命力。新媒体的使用渗透在社会生活的方方面面,也在潜移默化中影响着人们的生活方式和思维方式,因此,利用新媒体在公众中进行科学传播的效果具有可持续性。

### 三、新媒体环境下进行科学传播的有效路径

将新媒体的运用和科学传播结合起来,可以最大限度发挥科学传播的效果。新媒体的运用渗透到人们的日常生活中,也为人们提供了多种了解科学信息的途径,新媒体在很大程度上消解了科学与公众的界限。如何在新媒体环境下实现有效的科学传播,可以通过以下途径。

#### (一)推广新媒体科学传播的理念

新媒体作为科学传播的载体在很大程度上影响着科学传播的效果。现在许多科学网站会通过网络发布一些科学信息,但是并没有引起公众的关注,所以,要使广大受众意识到新媒体在科学传播中的作用,树立新媒体科学传播的理念,实现新媒体与信息技术的完美结合,是推进新媒体科学传播的第一步。新媒体的存在形式多种多样,在新媒体环境下进行科学传播可以最大限度地利用碎片化时间。在利用新媒体进行科学传播时也存在一些问题,一方面,有些专业的科学知识通过新媒体进行传播并不能引起公众的关注,传播内容也备受质疑。另一方面,传统科普带来的影响根深蒂固,利用新媒体进行科学传播的理念未能深入人心。推广新媒体科学传播理念,使公众对新媒体有更加深入的了解,拓宽公众的信息接收渠道,在很大程度上可以拉近科学与公众的距离。树立新媒体科学传播理念是在新媒体环境下进行科学传播的重要前提。

#### (二)确保传播信息的准确性

新媒体的发展为广大受众提供了更多获取信息的平台,面对良莠不齐的信息,一些公众难以辨别信息的真伪。同时,一些网络平台借助网络舆论散布虚假信息也时有发生,如果任由这些打着科学传播旗帜的伪科学、反科学在网上肆意泛滥将会在社会上产生严重的不良影响。公众号和其他自媒体借助新的科技手段克服了目标读者的问题,并大幅降低了运营成本,但如果质量得不到保证,其读者(粉丝)流失将更快<sup>[5]</sup>。在新媒体环境下实现有效的科

学传播首先需要对信息进行严格筛选,以确保科学信息的准确性和严谨性。树立正确的科学观,注重科学知识的专业性,不能为了吸引公众眼球而对科学知识进行歪曲解释。在传播信息的过程中一定要坚持严谨的科学态度,确保信息的准确性,对于科技争议此类话题,在进行报道时要遵从主流科学共识。确保准确的科学信息是进行有效科学传播的关键。

#### (三)注重培养专业人才

科学传播的主体是“人”,科学传播离不开科研工作者和传播者的共同努力,在新媒体环境下进行科学传播,制作出高品质的科学作品既需要有专业知识的科研工作者,还需要熟练掌握新媒体技术的专业科技人员。当前的现状是从事新媒体工作的人缺乏专业的科学知识,而具有专业知识的科研工作者对新媒体的认识不够,所以需要两者合作共同致力于新时代的科学传播。高校作为人才培养的重要基地,也是科学传播的一个重要环节,在学科建设和课程设置上应注意两者之间的有机结合,使其培养的人既要有专业素养,同时还要具备新媒体传播的技能。

#### (四)充分发挥新媒体科学传播与公众的互动性

科学传播的目的就是为了让公众了解科学,而新媒体的最大优点之一就是可以实现科学传播与公众的双向互动。科学传播的内容真正走向公众就是从两者的互动开始的。新媒体为公众提供了自由言论的平台,科学传播借助该平台能够实现与公众的直接互动。公众可以通过新媒体平台表达自己的观点,新媒体的使用提高了公众参与网络科技传播的积极性。在交流互动的过程中,公众的科学素养得到了提升,科学传播的目的就达到了。在科学技术高速发展的时代,新媒体不断发展,形式更加多样,操作更加便捷,越来越能满足公众的需求,已经成为科学传播的重要工具。在新媒体环境下进行科学传播需要充分发挥新媒体科学传播与公众的互动性,才能最大限度地发挥科学传播的效果。

#### (五)不断完善新媒体传播技术

新媒体传播技术的发展依赖于科学信息技术的发展,新媒体的发展会随着数字技术的变化而不断发展。在新媒体环境下需要不断完善传播技术,促进新媒体与科学传播的完美结合。新媒体的表现方式多种多样,在进行科学传播的过程中要学会灵活运用新媒体技术,使科学传播达到最佳效果。在科学传播中运用新媒体技术可以更加直观生动地向公众传达科学信息,通过3D模拟技术、交互式动画等新媒体可以使抽象的科学知识变得易于理解,更能激发公众的兴趣。随着社会的发展,新媒体技术所

带来的影响更加明显,新媒体的运用日益成为公众生活中不可或缺的一部分,进行科学传播不能用简单枯燥的说教方式。因此,在利用新媒体进行科学传播的过程中要不断完善传播技术,了解公众需求。追求新媒体技术与科学内容的完美融合也需要不断完善传播技术,运用新媒体技术制作出科学、内容丰富而又通俗易懂的科学传播作品并非易事,所以,从某种程度上讲传播技术的革新关系着科学传播的命运。

#### (六) 政府政策引导

在新媒体环境下开展科学传播需要政策引领,政府在市场经济中起着宏观调控作用,同样在科学传播的过程中也起着重要的引领作用。政府的舆论引导和政策支持在科学传播中必不可少,政府作为科学传播活动的重要施控者,直接影响着科学传播活动的效果。首先,需要完善科学传播的系统组织。科学传播是由科学家、科研组织、传播媒体、政府构成的一个完整的系统。其次,要明确科学传播者的权利和义务,确保传播内容的正确性和严谨性。最后,建立合理的科学传播评价体系和激励机制。为了使更多的人参与科学传播,需要相应的激励政策,政府可以提供一定的科普基金。科研人员是科技知

识的重要创造者,也是科学信息的发布者,通过建立科学传播奖励机制以调动科研人员的积极性,使其更加积极地投身于科学传播事业。

#### 四、结语

新媒体时代为科学传播提供了更多的机遇,新媒体的不断发展是时代的需要,也是公众的选择。新媒体环境下进行科学传播不同于传统科普,它不是单一的单向流动,而是多元的双向互动,新媒体环境下的科学传播拉近了传播主体和受众的距离,使科学传播真正走向了公众。新媒体在传播速度、广度和深度等方面具有巨大优势,新媒体的出现既冲击了传统的科学传播方式,又与传统科学传播互为补充,共同推动了科学传播事业的发展。

#### 参考文献:

- [1] 李彬.传播学引论[M].增补版,新华出版社,2003.
- [2] 刘华杰.大科学时代的科普理念[N].光明日报,2000-5-8.
- [3] 吴国盛.从科学普及到科学传播[N].科技日报,2000-9-22.
- [4] 孙政.分析新媒体与传统媒体的区别及优势[J].媒介观察,2016(6):220.
- [5] 赵金.新媒体环境下科学传播的路径与空间——访美国康奈尔大学博士候选人、《科学新闻》原总编辑贾鹤鹏[J].青年记者,2017(5):11-14.

## Analysis of the path of science communication under the new media environment

DAN Gege, RAN Huan

(School of Marxism, Chongqing University, Chongqing 400044, P. R. China)

**Abstract:** The era of new media provides an unprecedented opportunity for science communication. Using its own advantages, new media provides a new path for science communication. The use of new media has brought science closer to the public and eliminated the boundaries between science and the public. Effective science communication is inseparable from the main body of science communication and the medium of communication. It can bridge the gap between scientists and non-scientists and increase public awareness of science. This paper intends to explore the path to effective science communication by analyzing the new features and forms of communication in the new media environment.

**Keywords:** new media; science communication; path

(编辑 梁远华)