

# 从“建构”到“认同”：以科学传播构建人类共识 促进国家媒体形象传播<sup>\*</sup>

From “Construction” to “Identification”: Constructing the Consensus of the Humanity through Science Communication and Promoting the International Communication of Chinese Media Image

◎ 张雅欣 林世健 王雪儿 等

Zhang Yaxin Lin Shijian Wang Xueer

**摘要：**自新冠肺炎疫情爆发以来，人类社群开始呈现一种普遍的内部撕裂——不仅仅国家、民族将人类社群加以区隔，因新冠疫情所牵引而出的社会组织方式的、思维认知的、行为取向等等的差异，再度加深了这种内部的撕裂。然而，“科学革命时代”的到来，使得科学传播这个命题得以开始凸显某种现实价值：它不仅能够借助其特殊的传播内容，在国家间的沟通与互动中架起对话的桥梁，同时还能够助力中国国家媒体形象的对外传播，使得中国重新收回构建自身媒体形象的主动权。本文即是基于2020年对俄罗斯、巴西、印度、南非四国青年进行的调研，同时结合在新冠疫情这场全球公共卫生事件当中中国媒体形象的传播，对科学传播重新构建人类共识和促进中国国家媒体形象对外传播的问题进行思考。

**关键词：**科学传播；国家媒体形象；对外传播

**Abstract:** Since the outbreak of COVID-19, human community has begun to tear internally. It is not only the borders of countries that separate humans, but the differences in social organization, cognition and behavior deepened the tear. However, the advent of the “Scientific Revolution Era” has highlighted the value of science communication. It can not only rely on its special communication content to transcend ideological barriers between countries to set up the bridge of dialogue, and can also help the international communication of China’s national image, allowing China to regain the initiative to build its own

<sup>\*</sup> 本文系国家社科基金2020年度一般项目“科学传播与国家媒体形象创新塑造研究”阶段性成果，项目编号：20BXW069。

media image. This article is based on a survey of Russia, Brazil, India, and South Africa in 2020 combined with the dissemination of Chinese media image in the global public health event of COVID-19, to reflect on the function of rebuilding human consensus and promoting the international communication of China's national image.

**Keywords:** science communication, media image of China, international communication

## 一、国际传播变局与中国媒体形象

2020年,新冠疫情在全球爆发,疫情带来的经济衰退、社会撕裂以及再度唤醒的价值摩擦和意识形态偏见,重新扰乱了国际格局。从20世纪冷战年间资本主义与共产主义的二元对立,到后冷战年代中由不战而胜的战胜国对于历史的主导性书写与价值的强势输出,再到中国因崛起而作为一个不可忽视的变量重新加入国际的政治和经济格局中,近几十年间,国家间的隐性的意识形态较量从未停歇。由此,如何在后疫情时代把握住我国媒体形象构建的主动权,正成为现今亟待解决的问题。

### (一)“他塑”中的中国媒体形象偏差

美国经济学家博尔丁提出:国家形象的媒介呈现是国家自我认知与他国认知的集合体,国家形象不等同于国家事实,至少是对国家事实的某种演化。<sup>①</sup> 通常而言,媒体塑造国家形象的方式包括“自塑”(本国传媒构建本国的形象)、“他塑”(外国媒体构建别国的形象)和“合塑”(本国媒体和国际媒体共同构建一国形象)。<sup>②</sup> 研究者认为,一国的国家形象会影响他国对其的政策取向,国家形象的失真会导致国家利益受损。<sup>③</sup>

由于美国长期以来的全球文化霸权,其借助媒体对于中国媒介形象的建构和输出左右着国际社会对于中国的认知和想象。由于意识形态的对抗,美国媒体对中国形象的叙述充满了攻击。《华盛顿邮报》记者唐·奥伯多费曾说:“美国在处理对华政策时,

---

① BOULDING K E. National images and international systems[J]. The journal of conflict resolution, 1959,3 (2):120-131.

② 刘小燕.关于传媒塑造国家形象的思考[J].国际新闻界,2002(2):61-66.

③ JERVIS R. The logic of images in international relations[M]. Princeton:Princeton University Press,1970:6.

似乎比日趋务实的共产主义国家更加意识形态化,这实在是一个讽刺。”<sup>①</sup>随着中国再度崛起,“黄祸论”“中国威胁论”“中国新殖民主义论”“中国制造债务陷阱论”“中国救世论”此起彼伏。<sup>②</sup>而这种偏见也在间接影响着其他国家对于中国的认知。以南非为例,西方媒体往往刻意渲染“中国威胁论”的恐慌气氛,以暗示中国对非洲各国“家长”式的态度。<sup>③</sup>这种基于特定的政治和意识形态目的的媒介行为,对我国国家形象在当地的传播起到了极为负面的影响。

不过,随着世界各国对中国的关注度日渐提升,部分与中国具有某种合作关系或对中国持有某种中立态度的国家的主流媒体对于中国媒体形象的塑造已经“能够客观对待中国的复杂性,没有呈现出非黑即白的简单化话语”<sup>④</sup>。这也就意味着,中国在“他塑”的媒介形象中呈现出相对客观的角色特征,既不存在妖魔化也不存在美化,这也就与以美国为主导的西方话语对中国形象的塑造呈现出巨大的反差。

因此,在了解国际公众对中国形象的认知的基础之上,传播中国的新故事、塑造中国的新形象,成为我国的当务之急,有效利用国家形象的“自塑”和“合塑”,将有助于夺回构建我国媒体形象的主动权,而中国媒体形象的重新构建和传播将最大程度上消弭国际公众对于中国的误解和偏见。

## (二)后疫情时代的国际传播困局

新冠疫情的全球肆虐导致了整个人类世界的相互区隔——国际航班锐减,国际间交流活动锐减。虽然数字化媒介在一定程度上突破了空间壁垒,但是,在全球性的公共卫生危机面前,任何国家的任何媒体的媒介行为都面临着被怀疑、被污名化的风险。正如小约瑟夫·奈所述:“在秩序与正义两个基本价值观之间存在巨大的鸿沟。在这样的一个世界里,大多数人总是把国家正义摆在国际正义之前。”<sup>⑤</sup>在这样的环境之下,国际传播举步维艰,中国国家形象的构建和传播更是雪上加霜。

因此,在后疫情时代,我国国家形象的对外传播从传播的内容、传播的载体和传播

① 谢晓娟.当代美国反共意识形态思想根源剖析:兼论超越意识形态的意识形态战略[J].当代世界与社会主义,2007(6):100-103.

② 安利利,王晶莹.中国形象的“他者”镜像:《华盛顿邮报》涉华报道分析(2015~2019)[J].国际传播,2020(4):67-79.

③ 魏斯曼,王曦,申文静,等.作为“金砖伙伴”的南非与中国:媒体视野下的地缘政治转变之探究[J].新闻界,2013(18):71-77.

④ 严怡宁.想象的共同体身份:金砖国家主流媒体涉华话语分析[J].外交评论(外交学院学报),2012,29(3):88-99.

⑤ 奈.理解国际冲突:理论与历史[M].张小明,译.上海:上海人民出版社,2002:5.

的方式上都面临着全新的困局和考验,如何在充分考虑当前动荡不安的国际局势、充分明确国际受众的媒介偏好的基础之上,重新挖掘受众的“最大公约数”,重新寻找最优化的传播方式,是如今我国国家形象对外传播的关键所在。

2020年11月,习近平总书记面对全球陷入新冠疫情的国际情势,提出:“要坚持团结协作,合力克服疫情挑战。要加强国际联防联控,支持世界卫生组织发挥关键领导作用……要以团结取代分歧,以理性消除偏见,凝聚起各国携手抗疫的最大合力。”<sup>①</sup>可见,以生物技术为代表的科技合作已经成为重新弥合国家间日益扩大的鸿沟的黏合剂。换言之,以科学信息为主要内容的科学传播在重建人类共识方面的作用已日渐凸显。

## 二、以科学传播构建命运共同体

在科学技术的进步与资本的全球化积累下,各国之间的联系越来越紧密,并呈现出宽领域、多层次和高频次的发展趋势。在全球合作的背景之下,没有任何一个国家可以摆脱他国的影响成为“孤岛”,世界各国正逐渐演化成相互交织、不可分割的共同体。

通常,共同体的形成需具备两个基本条件:一个是客观因素,即人们在交往中形成的物质利益关系;另一个是主观因素,即人们在交往中形成的价值连接,即“集体身份认同”。前者为共同体的集体活动提供物质基础,后者则用强大的精神归属和价值认同将共同体成员紧密联系在一起,其是共同体存续和稳定发展的基础。在此基础上,我国提出“人类命运共同体”的概念,倡导各国之间谋求共同发展,形成“你中有我,我中有你”的人类世界新格局。而在“命运共同体”的目标之下,中国应率先找准自身的优势。

近年来,中国在科教兴国战略的引导下走上了科技强国的道路,数项科学技术——高铁、航母、探月、5G、医药、大数据、人工智能——的发展取得了举世瞩目的成就。因此,从中国内部角度来说,向世界提供实用性的科学资讯,并利用科学传播构建人类命运共同体的路径之一,甚至“在宇宙演化的时间尺度上思考人类的未来,为人类提出中肯的建议”<sup>②</sup>,中国已具有了一定的现实优势。同时,从外部角度来说,基于此

① 人民网.习近平出席金砖国家领导人第十二次会晤并发表重要讲话[EB/OL].(2020-11-18)[2021-03-15].  
<http://cpc.people.com.cn/gb/n1/2020/1118/c64094-31934592.html>.

② 谢小军.科学传播的功利性和超功利性[J].科学与社会,2011(4):118-119.

次中国在新冠疫情防控中的迅速、高效反馈,科学类资讯已成为其他国家的公众对于中国的主要关注点和兴趣点所在,这个重要的“市场”信号值得国内的传播机构加以重视。同时,正如约瑟夫·劳斯所指出的:“科学不仅为我们的生活世界创造出更新、更好的表象,它还以深刻的方式改造着世界和我们自身……科学之于文化和政治的不可或缺性,以及政治问题之于科学的核心地位,远远超出了大多数科学家和哲学家所认可的程度”<sup>①</sup>,因此,科学信息的对外传播也潜在性地、内在性地必然包含着对支撑我国目前取得的科技成就的国家体制等政治、社会因素的传播。

由此,基于科学传播在国际传播格局中的传播潜力和中国自身的优势,科学信息的传播与共享对于以中国为主体重建共识是一条重要的捷径,而如何以受众为中心,进行科学传播的议程设置,则成为另一个重要的问题。

### 三、基于社会信任设置科学传播议程

随着科学的进步和传播手段的更新,科技呈现出社会化和公共化的趋势,科技信息曝光的过程往往伴随着来自公众的诸多争议。科学传播作为“科学”与公众沟通的渠道,需要获取公众的信任,因此,以科学传播构建共识,势必要以受众为中心进行议程设置。

#### (一) 设置科学传播的主体

通常来讲,科学传播的主体主要分为:科学家/科学共同体、媒介主体、政府主体与社会公众主体四个部分。

##### 1. 科学家/科学共同体

由于社会分工和科学传播的专业化要求,科学家/科学共同体仍然是科学传播过程中的主要信源。有学者认为,传统的科学传播研究忽略了信任与价值这一科学认知过程的变量。其主要表现在于当公众接收到一个陌生的科学命题时,是否相信对这一命题的解释取决于其是否相信解释这一命题的科学家。换言之,“科学传播的目的应当是建立公众与科学家之间的相互信任,而不是简单地告诉公众应当信赖的知识”<sup>②</sup>。因此,“在公民制造内容的时代,科学家被认为应当承担较大的社会责任,并表现较高

<sup>①</sup> 劳斯.知识与权力:走向科学的政治哲学[M].北京:北京大学出版社,2004:1.

<sup>②</sup> 许志晋,毛宝铭.风险社会中的科学传播[J].科学学研究,2005(4):439-443.

的社会良知”<sup>①</sup>。科学家要从学术论坛下沉到科学传播的公共领域,有策略地向公众传递科学知识。科学家应具备一定的媒介素养,有较强的社交技能知识,在通过各种媒介与公众沟通时充分做到传播的平衡性、开放性和透明化。

## 2. 媒介主体

在大众传媒迅猛发展的时代,人们可以通过各种媒介获取科学知识,并形成相应的观点。通过大众媒体获取的科学信息具有海量、随机化、低信度和碎片化的特质,公众需要将媒介接受的科学信息在脑海中重新处理,继而才能获得信息。虽然公众从大众传媒接收到的科学信息数量庞杂,但其信任度却呈现下降的趋势。除了媒介失信这一因素之外,还在于主流媒体擅长报道的科学议题往往与人们的媒介使用习惯相悖,所以,以大众传媒为主体的科学传播在传播效果上有待提升。

## 3. 政府主体

对俄罗斯、巴西、印度、南非四国青年所进行的调研结果显示:俄罗斯、巴西、印度、南非四国的公众最为信任由政府为主体发布的科学信息,这一调查结果将政府主体与公众对科学事实的接受和认定中的关联性凸显了出来。贾鹤鹏指出:“近年来,科学传播学界集中对由于政治意识形态所导致的态度极化进行了研究,这与特朗普就任美国总统以来美国社会在意识形态上两极分化日益严重有关。这种态度极化甚至影响到人们对科学事实的认定……这种根据既定意识形态来选择信息强化自己观点的做法,被学者们称为动机性推理(motivated reasoning)。”<sup>②</sup>而公众之所以对以政府为主体所传播的科学信息表现出极高的信度,主要是由于公众的某种权力想象:政府作为国家的管理者,其对于信息的收集、统合、判断能力完全超越于个人,且政府作为一种由公众让渡出自身的权利而组织起来的国家机构,其有责任为公众提供权威性的科学信息。这启发我国在以科学传播构建国际共识之时,要与其他国家的政府通力合作,形成互通有无的“科学联盟”,在此基础之上进行科学信息的传播。

不过,需要注意的是,在新冠疫情造成的全球性的信任危机之下,部分国家政府的公信力有所下降,可见,应对公共危机事件时政府的“科学素养”和管理能力也是影响科学传播效果的重要因素之一。

## 4. 社会公众主体

社会公众之所以成为科学传播的主体之一,主要原因在于互联网时代下,公众得

① 杜志刚,孙钰.面向公众的科学传播研究:一个综述[J].中国科技论坛,2014(3):118-123.

② 贾鹤鹏.国际科学传播最新理论发展及其启示[J].科普研究,2020,15(4):5-15.

以借助于新媒体,尤其是社交媒体来进行科学信息的传播。在科学传播的理论研究中,公众的人口学特征,例如性别、年龄、职业、收入、宗教信仰和教育水平等,都可能影响面向公众的科学传播的效果。社会公众的媒介素养和科学素养也是科学传播效果的重要变量。关于社会公众传播所构筑的“价值共同体”的相关内容,笔者将在后文中详细论述。

## (二) 设置科学传播的渠道

一方面,从俄罗斯、巴西、印度、南非四国的公众获取中国新闻资讯的媒介渠道来看,大多数受访者相当频繁地通过互联网与社交媒体来获取信息,但具体到社交媒体的使用方面,不同国家之间存在差异。总体而言,微信、Instagram 和 Facebook 被使用频率较高。除此之外,少量受访者还常使用 Reddit、Twitter、VK、QQ、YouTube 等社交媒体。如今,随着数字算法的不断升级,社交 APP 可通过大数据测算用户属性,根据不同的用户属性垂直推送内容,这启示媒体机构在进行科学传播的过程中,要深谙软件算法,针对不同“人口学属性”的用户投放不同的内容,使得科学信息的触角伸向最广泛的受众群。

另一方面,在传统媒体中,电视仍是相较于广播和纸媒而言人们最为常用的信息接受渠道,其与互联网和社交媒体并没有互斥性。社交网络成为受众获取媒介信息的主要渠道之时,以电视为代表的传统媒体没有失去其在大众传媒中的主体地位。人们在以科学传播构建国际共识的过程中,要采取互联网/社交媒体和电视媒体“两手抓”的传播策略,构建立体、多元的传播网络。

同时,不同传播渠道应根据用户的不同媒介使用习惯,设置不同的传播内容,从而使得传播效果最优化。例如,在适合于社群传播的微信上投放的内容与适合于大众传播的电视上投放的内容要有所区分。

## (三) 设置科学传播的内容

### 1. 科学信息的地方性与实践性

科学传播的相关研究发现,通常而言,公众不会抛弃已有的知识和判断去认识新的科学知识,科学知识面向公众的传播和发展需要特定环境下的辅助性知识,即使这些辅助性知识缺乏一定的依据和社会基础。<sup>①</sup> 在日常生活中,公众对科学知识的吸收

<sup>①</sup> WYNNE B. Knowledges in context[J]. Science technology and human values, 1991(19):1-17.

与其他知识存在紧密的关联性。

传统的科学观认为:相较于科学这一“抽象的、普遍的、标准的去情景化(decontextualization)知识”,所谓公众知识,“常被看作是一种具体的、特殊的与情景关联的‘地方性知识’(local knowledge)”<sup>①</sup>。但是随着文化研究学派的兴起,这种传统的科学观受到了解构式的挑战。美国科学哲学家约瑟夫·劳斯(Joseph Rouse)否定了科学“抽象、普遍、去情境化”的认知,认为科学归根结底仍然是一种地方性知识,应当将其放入实践的情境中去理解。

劳斯所谓科学传播的实践性、地方性可被解释为:“科学知识的转移(到实验室之外的其他各种场合)不能理解为只是普遍有效的知识主张的例证化。转移必须被理解为对某一地方性知识的改造,以促成另一种地方性知识;是从一种地方性知识走向另一种地方性知识,而不是从普遍理论走向其特定的例证。”<sup>②</sup>因此,我国在对外进行科学传播的过程中,需要实际考虑不同国家受众的不同特征,以特殊的“地方性知识”包装“科学”,从而建立起受众对传播内容的接近性与亲密性,使来自中国的科学知识具体化、实践化,从“一种地方性知识”走向另一种“地方性知识”。

## 2. 以接收动机“塑造”科学讯息

批判继承自“公众理解科学”的“公众参与科学”模型仍然是当今科学传播的主流范式,这一模型强调:针对科学知识的传播,科学家须与公众平等对话;在科学探讨的过程中,尊重来自普通人的非专业性知识的价值;科学共同体有义务促成公众对科学事务的参与。这也就意味着,公众“不同的心理动机提供了按不同的需求设计和编辑相应内容的尺度(并由此导致了一定的挑战)”<sup>③</sup>,科学传播需要透视公众参与科学对话的内核,关注公众真正的需求,只有根据不同的尺度调整、规划传播的内容和方式,才能有技巧地建立起与公众的对话模型。

经由调研发现:科学知识的获取是公众参与科学传播的主要动机,其次才是娱乐需求与社交需求。彼得·伯克(Peter Burke)在《知识社会史:从古腾堡到狄德罗》中明确指出了知识与资讯的差异:“资讯是指相对‘生的’、特定的、实际的知识,知识是指经过深思熟虑、处理过的系统化的知识,不过二者并非泾渭分明。”<sup>④</sup>也就是说,在科学传播内容的甄选上,要注重满足受众的“知识性需求”,即加工所谓的“生的”知识,使其

① 许志晋,毛宝铭.风险社会中的科学传播[J].科学学研究,2005(4):439-443.

② 劳斯.知识与权利:走向科学的政治哲学[M].北京:北京大学出版社,2004:77.

③ 罗根,张璟.科学传播与互联网:美国 R2 委员会调查成果[J].国际新闻界,2001(6):22-29.

④ 伯克.知识社会史:从古腾堡到狄德罗[M].贾仕衡,译.台北:麦田出版公司,2003:46.



变成可被受众消化的、系统化的知识信息。

有学者认为,当下媒介环境中知识的传播具有“娱乐性和知识性混合”的特征<sup>①</sup>,而对于公众来讲,“娱乐需求”又是其获取科学知识的第二动机,这也就意味着在当下的媒介环境中,科学传播不仅应满足受众的知识性需求,同时也应将科学信息进行某种趣味化、通俗化的加工。只是,由于科学传播的特殊性,科学知识的加工需要“界限”,并且考虑其可能存在的传播风险。科学知识的“误传”不仅损害传播主体的媒介形象与大众信度,更有可能在“风险社会”中引发难以料想的社会危机。

### 3. 注重时事议题的传播

参考国外媒体涉华报道话语分析中涉及科学议题的相关论文后,笔者发现,“探月、航天、高铁、航母、气候变化、Covid-19”为科学传播中出现频次较高的话题,而因新冠肺炎疫情的影响,国外公众对中国的新冠疫情信息表现出更大的关注度。换言之,科学知识的传播实质上仍然遵循着新闻传播的规律。罗伯特·帕克(R. E. Park)曾指出:“新闻是一种公共商品,同时也是一种知识类型,其介于二者之间,具有链接社群知识和科学知识的双重属性。”<sup>②</sup>所以,这意味着科学传播仍然要遵循新闻的时效性、准确性、显著性、真实性以及趣味性的原则。

与此同时,中国高铁、气候问题也是较受国外公众关注的话题,只是在具体的对外传播实践当中,相关话题的传播效果往往不尽如人意。有传播学者指出,公众不愿接受科学事实,这并非科学素养不足,而是因为人类的心理认知机制不足以支撑人们去主动关注和学习这类信息,只有当人们具有特定的动机时,他们才会主动关注科技信息。所以,在进行传播内容的布局时,传播机构应根据社会的需求进行选择,建立分层次、有重点的传播内容格局,帮助公众分类处理科技信息。

## 四、建构科学传播中的价值共同体

广播、电视、报纸等大众传媒曾是将分散的公众连接、凝聚成一个想象的政治共同体的有效手段。然而当人类整体进入数字时代,互联网技术的出现使得其触角得以延伸至国内外社会的每一个角落,其不仅能将全球的公民连接在一起,甚至使得对于想象的共同体的构建开始得以突破国家和民族的边界。

在网络世界中,每个个体都是一个节点,这些节点只要具有共同的信息编码,即共

<sup>①</sup> 崔迪.媒介知识:传播学视野下的知识研究[M].上海:复旦大学出版社,2019:27.

<sup>②</sup> 涂凌波,王子薇.空间隔离与知识流动:新冠肺炎疫情时期的线上知识传播研究[J].现代出版,2020(3):26-33.

同的价值观、立场、偏好或目标,就能实现连通,进而组成网络社会。这种网络社会是一个高度动态、开放的社会系统,正如曼纽尔·卡斯特所说,“以共享的价值和利益为中心将人们聚集起来的社群已经成为一种现实的群体形式”<sup>①</sup>。网络诞生了多元化的传播方式,其中最主要的表现形式便是视觉传播与社群传播,利用这两种方式建立科学传播的网络公共领域,可以重新构建国际社会的共识。

### (一)塑造社交网络中的科学认同

如今,信息的传送已从广播式的单向传播走向互联网式的双向传播。受众在数字化的媒介环境中由被动接受转向主动生产,在传者和受者的双重角色中无缝转换。崔迪认为,当下的知识生产具有很强的去中心化、去机构化的特征,“知识的合法性并非来源于任何权威的机构或专家”,而是来自“社交网络和同辈群体的内容生产(peer-based content production)”<sup>②</sup>。这与当前公众主要从社交网络中获取科技信息/知识的基本事实相吻合。与此同时,社交媒体也在潜移默化地改变着人们的媒介使用方式和人际交往方式,形成了从共享信息到共享观点的链条式反应,这使得不同国家和地区的具有相似社交偏好的人集聚在一起。换言之,在社交网络上,信息的传播是以不同个体为中心进行的同心圆扩散,即某一信息在激发个体的认同与兴趣的同时,可以进一步唤起他所在的网络社群的认同和兴趣,从而使传播效果呈几何倍数地扩散。

但是,科学传播的相关研究发现,虽然社交媒体的蓬勃发展带来了科学普及的机遇,但是,作为专业性科学传播主体的科学共同体/科学家却并没有与公众形成互动,他们登录推特、脸书的主要目的仍然是与同行进行交流,或者单向度地向公众传递信息,由此其所能达到的传播效果极为有限。<sup>③</sup>这就导致了善于与社群进行互动的“网络红人/媒体号”长期把持科学传播的主要信息“讯道”,非专业化的信息传播不断地降低社交平台科学传播的信度,造成科学传播的风险。这样,由普通公众发起的科学传播,不仅无助于社交网络中科学价值共同体的形成,甚至有可能撕裂现有的以其他价值和认同联系的网络社群。

因此,尽管社交媒体可以为科学传播的传、受方提供直接对话的平台,但是,由于种种原因,二者之间并未形成实质性的对话。在社交网络中构建科学传播的价值共同

① 卡斯特.网络社会的崛起[M].夏铸九,王志弘,译.北京:社会科学文献出版社,2003:113.

② 崔迪.媒介知识:传播学视野下的知识研究[M].上海:复旦大学出版社,2019:25,27.

③ LEE N S, VANDYKE M S. Set it and forget it: the one-way use of social media by government agencies communicating science[J]. Science communication, 2015, 37(4): 533-541.

体仍旧是一片亟待探索的蓝海。而若要改变科学传播在社交网络上的现状,政治与组织手段必不可少。尤其是在全球疫情的影响之下,面对着由传统媒体发起的“文化对话”受阻的社会现实,我国必须利用社交媒体和带有网络集聚效应的科学专业网站聚集国外的科技迷,激活各国民众自发的跨文化交流行为,以科学为基点,构建网络上的价值共同体。同时,我国的传媒机构应结合线上的民主参与和线下的公众参与科学活动两种方式,构建相对便捷、低成本、覆盖广泛的交流平台,促进科学家和科研机构更加踊跃地投身到科学传播的实践中,努力促进各种科学争议的解决,同时致力于中国科学家“走出去”,在国际网络上潜移默化地影响他国公众,建构以中国科学为核心的价值认同。

## (二)以科学纪录片的对外传播建构国家认同

科学传播/科学普及的娱乐化是一种趋势。一直以来,科学都是以严肃的形象出现在媒体中,但近些年来,从社交媒体到影视,更多平凡的科学家故事展现在了公众面前,这让科学这一“客观的”“冰冷的”形象蒙上了一层暖色,关于科学传播娱乐化、故事化、影视化的研究也逐渐被学界提上日程。其中,科学的影视化传播成为研究的重点。科学纪录片作为科学内容的传播载体,发挥着举足轻重的作用。

学者贾鹤鹏在对国内外科学传播研究现状作总结时曾提到:近年来发表的一批研究成果认为,用故事化手段来讲述科学,会在受众中产生移情(transportation)效果,让他们与故事中的科学家人物同呼吸、共命运(S. J. ElShafie, 2018)。用可视化的方式展示科学,让科学炫起来,会吸引更多人的关注(M. Alcibar, 2018)。以3D视频展示极地受到的气候变化影响,包括北极熊的命运,也是科学与环境传播实践者在尝试的项目(F. Bouchard, J. Sansoulet, M. Fritz, et al., 2018)。<sup>①</sup>

种种“科学可视化”“科学故事化”的尝试近年来都出现在了科学纪录片当中。由此,科学纪录片可以成为科学传播的样本被用于传播路径及传播效果的研究。

### 1. 科学纪录片与国家形象塑造

源于国家利益与地缘政治的较量、文化的偏见与想象、意识形态的分歧等诸多因素的影响,国家形象的对外传播始终伴随着某种偏差和误读,科学无国界,正是因为科学是关乎全人类福祉的命题,科学纪录片才可以跨越意识形态的藩篱,帮助受众了解相关国家的信息,并成为国家形象对外传播的有效跳板。

<sup>①</sup> 贾鹤鹏. 国际科学传播最新理论发展及其启示[J]. 科普研究, 2020, 15(4): 5-15, 105.

同时,科学纪录片的作用不仅仅在于呈现一个趋向客观的中国媒体形象,更在于其能潜移默化地影响他者心中的“中国印象”。观照发达国家科学纪录片的传播,《蓝色星球》(BBC出品)等众多科学纪录片不仅展示了西方国家影像的制作水平,更是将国家的科技发展水平和科学研究水平寓于其中,使观众对“科学纪录片”中促进科学发展的国家印象深刻。可见,科技的发展这一国家硬实力可以通过科学影像的传播平和、理性地转化为国家软实力,成为国家媒介形象的重要支撑之一。

因此,科学传播在某种程度上能够超越国家间意识形态、社会制度的差异和冲突,并为中国媒体形象的构建提供一个可能的路径,而作为科学传播的重要载体之一——科学纪录片,其不仅呼应着视觉时代的大趋势,同时,更能将立场和观点隐于影像之中,含而不露地构建中国形象,传递中国科学声音。

## 2. 中国科学纪录片的传播现状

虽然科学纪录片有助于构建正面的中国形象,但是其在世界范围内的辐射度却并不广阔。几部近年来颇具名气的中国出品的科学纪录片——《超级工程》《创新中国》《手术两百年》《科学的力量》的传播效果欠佳,本文在对用户基础信息与科学纪录片的传播效果进行交叉分析后发现,科学纪录片在中国国内市场仍较为小众,以至于来中国留学的时间达到三年以上的外国留学生都对其知之甚少,可见我国科学纪录片的对外辐射效果有待提升。

以数据观照现实,对外传播相对来讲较为成功的中国科学纪录片案例为《超级工程》。《超级工程》是讲述中国重大工程项目成就的科学纪录片。该片之所以在国际传播中崭露头角,原因是多方面的。第一,其在影片题材的选择上,跳脱出了某种已成为符号化的、而不再具有传播层面的“吸睛”效果的长城和紫禁城等固化的叙事对象,转而另辟蹊径,在以科技为依托的工程项目领域发力。这一叙事题材的转向,不仅在内容层面上给予国际受众以新鲜感,同时也以国际传播中流行的个体化叙事方式将中国的审美趣味、价值观念蕴含于其中,达到故事与观点的双丰收。第二,影片的视听技术同国际制作水准相对接,航空摄影、水下摄影、地面移动摄影等多种方式结合在一起,在形象化的基础上更增添了动感、现代感、震撼力和视觉冲击力。<sup>①</sup>可以说,纪录片的海外发行必须跨过视听技术的门槛,才能真正打入国际市场。第三,在纪录片《超级工程》的制作过程中,澳洲人皮特作为创作团队的商业顾问,向中方提出了诸多的意见和建议。皮特的加入,是潜在的海外观众视角的加入,使得影片的前期制作即内在而自

<sup>①</sup> 李健.用实力说话:浅谈《超级工程》中对外传播的叙事创新[J].视听,2018(8):89-90.

觉地考虑并贴近了国际市场的审美习惯,继而使得影片在进行国际传播时更加具有竞争力。

整体而言,目前我国科学纪录片的传播虽取得一些成绩,但是仍有对外传播的困境。之所以出现科学纪录片的传播困境,一是由于“科学”这一题材与公众的生活较远,难以形成有效的共鸣;二是由于目前中国所制作的科学纪录片仍是以传统的主流媒体纪录片为主;三是中国并没有享誉全球的科学IP与媒介品牌。

这启示我国的传播机构在进行科学纪录片的制作与传播时,首先要与社交网络相结合,注重科学纪录片的新媒体叙事——娱乐化、故事化;其次,要致力于创建具有国际传播力的媒介品牌,促进科学纪录片的媒体传播。

## 五、从接收到认同:科学知识积聚科学共同体

学者贾鹤鹏指出:“在日常生活中,人们因为偶然机遇,形成了各种初始的信念,这成为人们的认知框架,并以此来判断接收到的信息。人们不会仔细算计他们遇到的大部分新信息,而只是与既有知识进行比较,以形成自己的判断。”<sup>①</sup>在科学传播中,研究者发现,在一场科学实验中,首先接收到正面信息的受众在后续的随访中,评价关于实验的正确信息为有效内容,而并不认可负面信息,反之亦然。<sup>②</sup>这意味着,在科学传播的过程中,人们会对某种先入为主的观念产生亲近性与认同度。而科学知识在科学传播中的作用主要表现为促使人们形成对科学问题的初始信念。<sup>③</sup>

所以,以科学传播重建共识,即须建立中国的科技讯息/科学知识在国际公众心里的初始信念,从而使其首先形成某种情感偏向,继而达到认同,并形成科学共同体。

虽然科学共识能对人们的感知发生作用,但是实验表明,当人们察觉到科学家们在与自己世界观立场不一致的议题上达成一致意见后,他们会产生厌恶的情绪。<sup>④</sup>但是我们仍然可以通过对科学知识的传播在一定程度上弱化该问题。一项长时段研究表明,如果孩子们在12—14岁时对科学表示出高度兴趣,那么他们在30多岁时就更

① 贾鹤鹏.国际科学传播最新理论发展及其启示[J].科普研究,2020,15(4):5-15,105.

② DRUCKMAN J N, BOLSEN T. Framing, motivated reasoning, and opinions about emergent technologies [J]. Journal of communication, 2011, 61(4): 659-688.

③ DE BRUIN W, BOSTROM A. Assessing what to address in science communication[J]. Proceedings of the national academy of sciences, 2013, 110(Suppl. 3): 14062-14068.

④ DIXON G, HUBNER A. Neutralizing the effect of political worldviews by communicating scientific agreement: a thought-listing study[J]. Science communication, 2018, 40(3): 393-415.

容易信赖科学家。<sup>①</sup> 所以,科学传播应渗入更低的年龄层,通过教育和幼儿绘本等方式“长线作战”,以科学知识构建共识。

## 六、风险与机遇——新冠肺炎疫情背景下的科学传播研究

2020年新冠肺炎疫情爆发后,有学者指出,政府“通过提供科学知识、科学数据等信息,满足公众的科技知情权,提高公众预防潜在风险的能力,遏制谣言的散播与信息异化,从而达到稳定社会秩序的目的”<sup>②</sup>,正是在此情境之下,科学传播与政府治理能力被推上了前台。不同国家在科学信息的传播能力和政府治理能力上的差异也曝光在了全球的舞台之上,由此,政府、科学家与媒体间接成为构建国家形象的主体,以科学内容为主的对外传播在这一阶段也影响显著。

将视野放置到国际社会共识的构建上来看,上述事实既构成了一种挑战,也蕴含着某种机遇。从各国政治共同体的治理与合作来看,疫情期间,科学传播有助于构建和谐有序的国际合作环境。中国积极地与各国共享疫情研究成果,将全人类的命运纳入中国科学的回应范围,科学传播成为国际政府、媒体、公众等多个科学传播主体互动的中介。但是,面对疫情所衍生的意识形态和政治性问题,科学传播的不准确、不到位有可能导致更大的国际隔阂和风险,引发信任危机,从而造成共同体的崩裂。

### (一)政府和科学家成为科学传播的主要信源

《2020年爱德曼信任度调查报告》<sup>③</sup>的数据显示,政府在此次突发公共卫生事件中扮演了重要角色。2020年春季,全球政府信任度高达61%(自1月以来增加6%),公众期待依靠政府得到自第二次世界大战以后未曾再次出现的保护力,且中国成为最具信任力的政府(90%,自1月以来增加8%)。同时,公众强烈要求从医生(80%)、科学家(79%)和国家卫生官员(71%)——作为值得信赖的信息源头——那里获取必要的信息。

此次新冠疫情的全球性大爆发一方面造成了世界的震荡,另一方面也将科学传播的重要性和紧迫性推到了世界的舞台中央。在面对生命攸关的问题之时,人们不仅再

① 贾鹤鹏.国际科学传播最新理论发展及其启示[J].科普研究,2020,15(4):5-15,105.

② 汪自成,周成瑜.突发事件中政府传播科学信息行为的法律分析[J].南京邮电大学学报(社会科学版),2012(3):2.

③ 2020 Edelman trust barometer[EB/OL].(2020-01-19)[2021-01-15].<https://www.edelman.com/trust/2020-trust-barometer>.

度将目光和期待放回到本国的政府之上,同时也对比性地寻求着世界上更能提供可靠、有效信息的他国政府提供的信息。因此,意识形态的问题、文化壁垒的问题,通通在这种紧急时刻被暂时消解和搁置,能为世界人民提供及时雨式的科学传播信息和问题解决方案的国家,将更为有力地得到世界人民的信任和情感投注,同时,自然不必多言,其国家媒体形象也将得到最大程度的改善和提升。

## (二)科学信息的全媒体传播渠道

全球公众对疫情信息的需求使得其对信息来源的信任度较以往有所提升,传统媒体、搜索引擎、自媒体和社交媒体几种信源的信任指数依次上升,自媒体和传统媒体涨幅最大。<sup>①</sup>

但是,尽管全球公众对信息来源的信任度有所提升,但这种提升背后存有着某些非理性因素。可信且公正的新闻仍是公众的“刚需”,人们对虚假新闻的担忧仍在增加,数据显示,有67%的受访者担心所获取的信息为虚假信息。<sup>②</sup>而自媒体(尤其是社交网络)信任度的涨幅某种程度上给官方信息传播带来挑战。

## (三)中国媒体的公信力上升

《2020年爱德曼信任度调查报告》的数据显示,中国媒体的公信力位居全球第一,中国民众对国内媒体的疫情报道满意度最高,同时,69%的中国受访者认为中国媒体在报道疫情新闻的方式上“没有受到政治和意识形态偏见的影响”,中国媒体在“原创性调查报道,帮助公众了解大流行背后的故事,以及它对经济和人民生活的潜在持久影响”“纠正有关病毒的错误信息并确保错误信息不会传播”等涉及科学传播的内容方面获得了69%和68%的受访者的认可。可见,在此次疫情的科学传播中,中国媒体的议程设置获得了良好的社会效果,这对类似突发公共卫生事件具有借鉴意义。

针对疫情期间的国际媒体互动与传播效果调研显示,科学传播对国际政治环境及科学共识的架构具有重要的意义:第一,政府作为科学传播的主体,在与科学共同体互动的过程中,赋予科学信息以权威性;第二,媒体在与科学共同体互动的过程中,增加了科学信息的透明性和多样性;第三,公众在与媒体互动的过程中,在获取科学信息的同时对其进行社会建构,由此加深了对科学价值的认同。

<sup>①②</sup> 2020 Edelman trust barometer[EB/OL].(2020-01-19)[2021-01-15].<https://www.edelman.com/trust/2020-trust-barometer>.

此次新冠疫情的出现预示了未来社会不确定性和风险性的存在,自然灾害、公共卫生事件已经不再是一国的问题,它关乎全人类的生存与发展。由此,以科学传播重新构建共识,从而抵御未来可能出现的种种问题,至关重要。

## 结论和启示

在人类发展的进程中,科学技术是我们寻求与大自然和谐共处的工具,它的创新与发展关乎每一个生物体,所以,以中国为主导重建国际社会的科学共识,再度凝聚人类的价值共同体,是一条可能的路径。同时,科学传播有助于中国形象的对外传播,为中国的发展营造更加客观、友善的国际舆论环境。具体来看,可以注意从以下几方面入手。

### (一) 优化传播主体,推进中外合作

在传播主体上,公众更信任由政府/科研机构和科学工作者发布的信息,并且,作为科学知识、科学方法、科学思想和科学精神的发现者、生产者、创建者,科学家经常被认为是“科学传播的第一发球员”。<sup>①</sup> 在科学传播的过程中,中国科学家应担当叙事角色之一,增进传播内容自身的科学公信力,弥补传统媒体或者新媒体在媒介公信力上的缺失,堵住可能因媒介公信力的缺失而造成的国际传播受阻的缺口。

同时,在科学纪录片/科学知识的生产过程中,无论是以国内官方主流媒体为主导,还是以社会民营机构为主导,二者都可在各自可接受的范围内加速商业化进程,引入国际资本的力量,提高中外合拍的合作力度,这不仅将使得纪录片的生 产既具有本土性考量又兼具国际性视野,同时,在后续的传播、发行过程中,纪录片还将收获更好的传播效果。

### (二) 找准媒介漏洞,形成立体传播渠道

网络新媒体与传统媒体共同构成科学传播的路径。依据前文的分析,传统媒体和互联网/社交媒体之于科学纪录片的传播都有自身的缺陷,或者说,二者的优劣存在互补。因此,在科学纪录片的对外传播中,明确不同媒介形态的特性、优势和局限,最大程度地发挥互联网/社交媒体的“吸睛”效果、造势能力以及传统媒体较之互联网/社交媒体尚有余量的媒介公信力,并同时最大程度地补齐不同媒体各自的短板,才能真正

---

<sup>①</sup> 何亨.科学传播下科学家的作用[J].人力资源管理,2015(6):197-198.



形成有效的、立体的传播渠道。

### (三)定制海外市场,明确传播动机

研究者们认为,我国以往的国家形象对外传播的失利,很大的原因在于传播内容过多集中在政治体制、意识形态以及晦涩的东方文化等方面,科学传播则正是补足这些短板的最佳路径,它可以从“价值”和“信任”两方面弥补以往国家形象对外传播的问题,使得国家形象的传播更好地落地。

### (四)建构“对话模型”,细分观众群体

随着信息接收渠道的多样化,公众开始自主索取科学信息,“这也使得科学传播摆脱传统的‘缺失模型’,转变为双向互动的科学传播,即公众参与科学”<sup>①</sup>。这一阶段的受众开始变被动为主动,科学共同体得以与公众共同搭建科学传播的公共领域。只有到公众能够主动介入科学内容的传播过程,自觉地选择信息类别时,细分化的、异质性的、多元的公众群体才能够形成。

### (五)突发公共卫生事件中的科学传播策略

有学者认为,“科学家与大众传媒必须要在科学知识的真实性与科学传播的时效性之间寻求一种‘必要的张力’”<sup>②</sup>。因此,考虑到公众对政府和科学家的较高信任度,媒体须以新闻专业主义为第一追求,发布专业权威信息,而不能以付出公信力为代价一味追求时效性。此外,若某些传播行为被公众视为带有机会主义倾向或麻木不仁的态度可能会对传播者的声誉造成严重和持久的损害。面对突发公共卫生事件,传播者要密切关注舆情,将科学知识融入人性关怀之中。

〔张雅欣,中国传媒大学新闻传播学部电视学院教授、博士生导师,法国巴黎二大客座教授,澳门科技大学兼职教授、电影学博士生导师;林世健,中国传媒大学新闻传播学部电视学院广播电视学(纪录片方向)博士研究生;王雪儿,中国传媒大学新闻传播学部电视学院广播电视学硕士研究生〕

〔特约编辑:付晓光〕

① 王大鹏,李颖.从科普到公众理解科学及科学传播的转向:以受众特征的变迁为视角[J].新闻记者,2015(9):79-83.

② 马健.危机事件中的科学传播:基于“SARS”与“禽流感”疫情的研究[J].科学学研究,2008(3):487-492.