



新冠肺炎疫情中科协系统应急科普实践研究

王志芳

(中国科协信息中心, 北京 100863)

[摘要] 新冠肺炎疫情发生后, 中国科协履行科学普及的公共服务职能, 面向社会公众广泛开展应急科普。梳理科协系统应急科普体系建设发现, 权威平台是应急科普的主要阵地, 科学辟谣是应急科普的重要内容, 权威专家在应急科普中发挥核心作用。总结科协系统发挥“一体两翼”组织优势、开展立体式传播模式的经验做法, 并在此基础上提出相关发展策略, 以进一步健全科协系统应急科普机制, 促进应急科普建设常态化、规范化。

[关键词] 科协系统 应急科普 新冠肺炎 联动机制 传播体系

[中图分类号] N4 **[文献标识码]** A **[DOI]** 10.19293/j.cnki.1673-8357.2020.01.006

新型冠状病毒感染肺炎疫情(以下简称新冠肺炎疫情)暴发以来, 党中央和国务院高度重视, 并作出了系列重要指示, 为全面开展疫情防控指明了方向。中国科协作为广大科技工作者的群众组织, 作为面向公众开展科学传播与普及的重要力量, 积极行动, 采取了系列措施。

1 快速反应, 启动应急科普联动机制

疫情期间, 中国科协从“一体两翼”的组织特点出发, 着力发挥全国学会、地方科协“两翼”作用, 依托广大科技工作者的智力优势和基层科普队伍的传播优势, 形成上下联动、横向拓展、纵向贯通的应急科普工作体系。

中国科协成立应急科普领导小组, 建立以局级干部为主的固定联系人制度和工作日

报制度, 开展科协系统对口联系指导。2020年1月22日, 面向地方科协发布《关于开展新型冠状病毒感染肺炎疫情应急科普工作的通知》, 要求科协系统做好当前和今后一个时期新冠肺炎疫情应急科普工作, 科学宣传疫情防护知识, 提高公众自我保护意识。1月31日和2月11日先后两次向全国科技工作者发出倡议, 号召科技工作者为打赢疫情防控阻击战贡献智慧和力量。

在中国科协统筹指导下, 32个省级科协成立领导小组, 制定工作方案, 协调各地市、县、区科协, 省市属学会开展应急科普工作。同时各地方科协发布面向各省科协组织和广大科技工作者的倡议书, 组织本地科技工作者、科技志愿者和科普信息员开展应急科普。

各级学会发挥自身专业优势, 号召学科分会、会员和广大科技工作者为疫情防治建

收稿日期: 2020-02-20

* 作者简介: 王志芳, 中国科协信息中心副研究员, 研究方向: 科普信息化、新媒体科技传播, E-mail: wangzhifang@cast.org.cn。

言献策,原创科普内容、制定防疫指南、提出防疫科学建议供有关部门决策参考,科学助力疫情防控。

2 及时准确,通过应急科普平台发布权威内容

面对突发性公共事件,公众的应急科普素养对于科学防治、理性应对非常重要。科协系统通过搭建应急科普平台、开展科学辟谣、发挥科学家的科普作用,加大应急科普的力度和广度。

2.1 平台联动,形成显著的传播影响力

在社交媒体活跃的信息化时代,公众被大量信息裹挟。如何在庞大、复杂的信息群中筛选到科学、权威、有效的信息,收获理性认知,需要应急科普平台发挥作用,及时传播公众关切的应急科普内容,解读防控措施,引导公众科学防治、理性应对。根据科协系统应急科普情况,科普中国、科学辟谣平台、今日科协、科界、中国数字科技馆等中国科协多个平台,是公众获取应急科普知识的重要渠道。中国科协《应急科普工作简报》显示,截至2月17日,中国科协新冠肺炎科普总阅读量超44.32亿。其中,科普中国、科学辟谣平台总传播量达34.9亿。

2.1.1 传播内容精准有效

科普中国是面向广大社会公众开展科学传播的国家权威平台,也是科协系统发布应急科普内容最多,点击率和转载率最高的平台。科普中国根据疫情发展进程,对公众的相应需求给出科普内容,对公众关心关切的热点问题做出回应。重点围绕新冠病毒及其传播途径、防护措施、相关政策等进行基础讲解和延伸讲解,并就网络谣言提供专家解读、开展科学辟谣。地方科协联动市、区、县等基层科协开展的应急科普内容主要依托科普中国平台,结合地方实际,进行转载或

整合,有针对性地开展内容宣传。

应急科普内容跟踪疫情发展态势呈递进式宣传,以戴口罩为例简要说明,倡导公众戴口罩——戴何种口罩——如何佩戴口罩——如何清洁口罩——如何处理使用过的口罩——口罩不够用怎么办。通过这样的宣传链,向公众普及实用的科学防护方法,突出了应急科普内容的有效性。

2.1.2 传播影响面广力大

移动互联时代,新媒体在应急科普中作用凸显。疫情期间,科普中国微信公众号推送的应急科普对抗疫情发挥了显著作用。

以疫情开始蔓延时间为始,选取1月21日—2月10日为样本,统计科普中国公众号的发文传播情况,分析科普中国的传播力及公众所关注的疫情科普内容。根据清博数据评估平台,1月22日—2月10日,科普中国公众号在科技类总榜排行榜中的传播力指数持续处于第一位,影响力高于果壳和虎嗅APP公众号。

期间,科普中国公众号共发布119篇新冠肺炎疫情科普内容,阅读总量为1148万,单篇阅读量为9.6万,其中100篇阅读量达“10万+”,占比84%。内容主要分为专家观点、科学辟谣、科学防护、科学信息、疫情资讯、疫情数据动态。其中,专家观点23篇、科学辟谣14篇、科学防护20篇、科学信息13篇、疫情资讯29篇、疫情数据动态20篇。疫情数据动态类全部达“10万+”,专家观点类、科学辟谣类和科学信息类均仅一篇点击量不足“10万+”。一定程度上反映出公众对疫情发展动态高度关注,同时对专家观点、科学辟谣和科学信息的关注度相比科学防护和疫情资讯更高。

2.2 科学辟谣,确保应急科普内容的权威性

谣言作为一种传播形态,普遍存在于公众生活中,特别是在突发性公共事件中广泛



扩散,传播速度快、影响范围广、社会危害大。究其原因,信息化时代社交媒体导致的信息过载及突发性事件的不确定性引起的群体认知失衡等,为谣传的传播创造了土壤。

科协系统将科学辟谣作为应急科普的重要内容,对疫情期间网络传播的没有科学依据的信息、错误解读、不实言论等各类谣言从科学、权威的角度面向社会公众进行更正、纠偏,以传递真相的方式消除公众疑虑、误解和恐慌。其中,科普中国 APP 在辟谣专栏中针对网络谣言,发布经专家审核的科学解答。科普中国公众号设置的“疫情谣言粉碎机”,截至2月28日,共发布409条辟谣信息,汇聚了科普中国、腾讯较真、头条辟谣、丁香医生、百度辟谣等多个平台的热点辟谣信息,便于公众去伪存真,获取科学、准确、可靠的信息。

以“喝高度酒可以杀死新型冠状病毒”为例进行说明。中国工程院院士、传染病诊治国家重点实验室主任李兰娟接受媒体采访时曾说,75%的酒精能够杀灭这个病毒,建议大家定期消毒。这一说法在互联网上被广泛传播,逐步演变成“喝高度酒可以抗病毒”。对此,科普中国发布的真相指出,通常所说的“高度白酒”酒精浓度在50%到60%之间,对于冠状病毒病菌没有杀灭作用。同时,冠状病毒感染是通过呼吸道传染,而喝酒是通过消化道进入,不可能具有“抗病毒”的作用。

2.3 发挥权威专家在应急科普中的核心作用

从专业性、权威性的角度看,面对纷繁复杂的疫情信息,公众一般更信赖专家的解读。相关调查显示,专家(主要指科学家群体)是公众在突发公共事件中最依赖的对象^[1],因此专家的解读对公众获取科学知识具有核心作用。特别是权威专家的科学建议能够引领正确的舆论导向,引导公众以科学的态度认识

疫情,有效抑制谣言的传播。

科协系统利用专家优势,跟进疫情发展,组织专家权威发声,发布专家解读,发挥科学家在应急科普中的引领作用。中国工程院院士、全国新冠肺炎专家钟南山、李兰娟等院士赴武汉研判疫情、指导防控,而且通过各种场合进行应急科普,传播科学的应急理念。

针对热点问题,钟南山式各类回应成为教科书式科普。“钟南山:新型冠状病毒肺炎肯定有人传人现象”“疫情拐点无法预测,峰值应在二月中下旬出现”等内容受到公众广泛关注。浙江省科协融媒体科学传播联盟对浙江省科协名誉主席李兰娟的访谈内容引发全网热搜,“新型冠状病毒怕酒精不耐高温”微博话题阅读数累计达到16.1亿^[2]。天津市科协邀请中国工程院院士、全国新冠肺炎专家、中华中医药学会副会长张伯礼,以网络课堂的形式为天津市百万师生讲解新冠肺炎发生与传播机制,解答中医在新冠肺炎患者治疗过程中发挥的作用,深受学生欢迎。此外,关于“病毒在空中能存活多久,人体能否自愈?专家回应来了”“病毒会不会在超市里的蔬菜、肉上存活?医生这样说……”此类关于专家观点的文章点击率、转载率数值普遍较高。

3 形成全覆盖立体化应急科普模式

科协系统发挥“一体两翼”组织优势,凝聚广大科技工作者的力量,结合各自特色,通过多种模式面向社会开展应急科普,履行“四服务”的职责定位。

3.1 打造地方科协全媒体应急科普平台

“互联网+应急科普”是应急科普的主要渠道。各地方科协依托融媒体传播平台,统筹推进“互联网+应急科普”模式,利用微信公众号、微博等移动互联、网站、社交媒体、科普e站及电子屏等共同发声宣传应急科普知识,形成传播矩阵,叠加传播效应。同时畅通

传统媒体渠道，联合报纸、广播、电视台制作应急科普栏目，传播科学防控内容。

部分地方科协依托良好的科学传播信息化基础平台，在应急科普中借助科学传播联盟的形式，实现聚合、及时、广泛传播的效果。浙江省科协组建的科学传播融媒体联盟启动疫情应急科普联动机制，由浙江省科协协调创作、精选、分发内容，通过“科学+”官微、《都市快报》、腾讯、网易、浙江在线、华数电视等成员单位媒体推送科普知识，其中《防控疫情硬核宣传语》在抖音平台的点击量超 1.9 亿。

3.2 基层应急科普“网格化”建设

科协系统通过应急科普资源下沉及基层科普人员宣传，搭建基层“网格化”应急科普模式，扩大科普传播覆盖面，面向基层一线传播科学防疫理念和防控知识。

3.2.1 应急科普资源向基层延伸

科协系统面向社区、村居等疫情防控的关键区域关键人群，采用资源下沉方式提供科普资源保障，加强对社区、农村的科普宣传力度。中国科协启动应急科普支持地方专项，组织编写并出版科普挂图《科学防护，疫问医答》、科普折页《科学防护，战疫必胜》及防护指南，发往各地疫情防控基层一线。同时，部分省市科协组织制作防控手册、科普折页等，面向县、乡级社区和农村提供应急科普资源。

3.2.2 基层科普人员是应急科普的传播主体

基层科普人员是打通应急科普“最后一公里”的传播主体。地方科协充分发挥科普信息员、科技志愿者等基层人员的作用，通过线上线下方式面向群众分享应急科普知识。吉林省科协动员全省 48 万科普信息员，通过组建的微信群及微信朋友圈向群众转发科普中国和科学辟谣平台等应急科普知识^[3]，传播效果显著。各级科协引导广大基层一线科技工作者的代表

“三长”做好疫情防控和科普宣传，发挥“三长”的科普支撑作用，组织医护培训，开展新冠肺炎健康指导，帮助群众正确认识疫情、冷静应对疫情、科学防控疫情。

3.3 应急科普特色形式

3.3.1 原创应急科普内容 创新传播方式

丰富有趣的应急科普内容更受公众欢迎。中国科技馆开发的应急科普原创内容，利用抖音、快手等公众平台进行传播，传播效果突出。截至 2 月 13 日，《科普君的辟谣时间》系列原创短视频、《抗击新型肺炎》动画专栏，累计播放量 8 000 多万。其中《科普君的辟谣时间》于 2 月 20 日登陆央视网。

部分地方科协组织专家进行科普创作，引导公众以科普与艺术相结合的形式参与科普内容创作。广东省科协组织成立以省健康科普联盟成员和省级医学类学会推荐的专家为主的应急科普专家组，创作推出的应急科普作品总浏览量突破 1 亿人次。

3.3.2 发挥地方专家优势满足地域性科普需求

部分地方科协组织院士专家、科普专家面向公众、学生等编写科普防疫知识，开展在线科普讲座，针对热点问题提供科学解答。湖南省科协组织专家编撰《新型冠状病毒肺炎大众防护与心理疏导》《新型冠状病毒感染的肺炎防控知识 100 问》《新型冠状病毒感染的肺炎校园防控手册》系列科普读物，科普中国面向全国荐书、学习强国湖南平台等作为科普学习内容。重庆市科协启动 2020 年院士专家进校园“科学防疫”系列在线科普讲座活动，河南省科协组织 244 名首席科普专家举办线上科普讲座，讲授科学防控知识。

3.3.3 举办防控科普网络知识竞答

部分省市级科协组织的网络应急科普竞答，是公众参与互动应急科普宣传的有效方式。其中，武汉市科协从 1 月 28 日起开展的为期 30 天的“抗击新型冠状病毒，打赢疫情



防控阻击战”网络科普知识有奖竞答，辐射全省、延伸全国。截至2月16日，累计160万人次参加，收到良好成效。知识竞答活动通过以赛促学、以赛促防的形式，增进公众对科学防控的理解和认知。

3.3.4 科普宣传标语是简洁有效的传播方式

因地制宜，注重分众化传播理念。重点针对城镇社区、乡村受众群体特点和文化习俗，选取标语、音频等便捷的科普方式。湖南省科协面向社会征集发布20条符合城镇、农村特征的标准化科普宣传标语。各级科协组织通过悬挂横幅、流动宣传车、电子屏等线上线下方式，使用科普宣传标语4.2万多条次。甘肃省科协、宁夏各市县科协等依托科普大篷车资源，通过车载外放音视频设备，开展疫情科普宣传工作。

3.4 各级学会发挥专业优势助力科学防疫

各级学会发挥学会智力优势和专业优势，因会制宜，以医学领域学会为主，其他学会广泛参与应急科普。

3.4.1 原创应急科普内容

学会结合自身专业特点，组织创作各类专业科普作品及常规科普作品，体现了应急科普的科学性。重点围绕疫情期间公众的膳食营养、居家锻炼、心理防护及防护措施等，针对不同人群普及防护知识。中国营养学会《关于防治新型冠状病毒肺炎的营养建议》，提出针对普通型、康复期及重症型人群的膳食管理。中华预防医学会《新型冠状病毒流行期的孕产妇，防范方法看这里，准妈妈要记牢！》，指导孕产妇的个人防护。中国纺织工程学会发布《几个小技巧，教你轻松辨别口罩真伪》，指导公众正确识别口罩。这些内容兼具实用性与科学性，传播力普遍较高。

3.4.2 提出相关科学建议

部分学会发挥科技智库作用，为疫情防控的规范性操作提供具有针对性的科学决策，体

现了应急科普的时效性。如，中华护理学会发布《新型冠状病毒疑似或确诊患者复用医疗器械器具和物品处置流程意见建议》。中华中医药学会针对穿戴医用防护装备所致皮肤问题及疾病的中医药外治专家建议》，供全国各地的医护、防疫人员参考。中国照明学会根据当前紫外线消毒灯制造原料紧缺现状，提出将紫外线灯管纳入防疫物资的建议。

3.4.3 提供心理疏导服务

随着疫情的持续发展，公众的恐惧、烦躁心理加剧，面向公众开展心理干预和疏导是应急科普的重要环节。全国众多心理专业类学会分别组建专家及心理志愿者科普服务团队，通过义诊平台为一线医护工作者、肺炎确诊患者、被隔离观察人员和普通公众提供心理危机干预。同时，基于我国心理咨询工作规范性有待提高，心理学专业学会制定了相关心理援助工作指南，规范指导心理咨询。如，中国心理学会临床心理学注册工作委员会发布《抗疫心理援助热线工作指南》《疫情特殊时期网络心理咨询工作指南》《热线心理咨询伦理规范》《网络心理咨询伦理规范》等，对全国一线心理救援工作者起到规范指导作用。

4 健全应急科普机制的策略

科协系统在抗击新冠肺炎疫情阻击战中，上下联动、及时应对，发挥组织动员力，凝聚广大科技工作者及基层科普队伍，依托科技传播信息化平台，结合多种渠道，倡导科学防治、引领舆论导向，在应急科普中成效显著。同时，就应急科普相对一般科普的“应急性”及应急科普在新时代面临的挑战，科协系统在资源整合、传播载体、培训体系、应急科普文化建设等方面还存在一定的发展空间。

第一，畅通渠道，搭建应急科普大平台。

疫情期间,科协组织特别是各级学会发挥专家汇聚的优势,创作的大量优质科普内容分散于各自的宣传平台,处于小众分散传播的状态,缺乏内容聚合平台,整体传播力不够理想。通过搭建应急科普大平台,促进科协系统应急科普资源的共建共享共传播,鼓励广大科技工作者创作的积极性。同时,加强同主流媒体、应急管理相关部门及科学传播机构的协同合作,提升科协系统应急科普的社会影响力。

第二,贴近公众需求,增强应急科普内容的科学性。从应急科普内容看,多为如何防护的实操层面,对于病毒的感染机制、传播机制、生存环境等细节内容相对较少,加强通俗易懂的科学原理解读性内容的生产,传播科学思维,渗透科学精神,从根本上提升公众的科学认知。从应急科普人群看,遵循分众化传播理念,坚持受众需求导向,针对不同人群和区域,特别是网络弱势群体和基层民众,加强科普产品的设计和供给,提升内容的接受度。

第三,借助新兴信息技术,进一步提升传播内容的影响力。当前,科协系统运用抖音、快手等新媒体传播平台开展应急科普内容相对较少。《2019 抖音数据报告》显示目前抖音国内日活跃用户数超4亿,同时政务传播

在抖音平台也发展起来。更好开展科普工作,在传播载体上,应通过短视频、动漫、3D可视化等载体和手段提升科学的趣味性,进而提升公众科学防护意识和能力^[4]。

第四,健全应急科普培训体系,提升应急科普水平。建议针对不同对象,加强应急科普专业培训。面向应急管理领导层人员培训应急科普预案及相关工作制度,强化应急管理意识,提升处理应急科普工作的能力水平。尽管已有政策提到了发展应急科普志愿者队伍,但对于如何进行应急科普,如何发展应急科普志愿者队伍,目前并没有具体的指导和实施细则^[5]。鉴于此,面向应急科普队伍实施系统的应急科普培训,增强应急科普的专业性,提升应急科普的整体水平。

第五,强化应急科普常规化理念,促进应急科普文化建设。利用科普优势,科协系统采用线上线下相结合的形式,开展经常性的应急科普宣传,推动应急科普宣传常规化。充分利用新兴媒介,结合科普讲座、论坛、科普场馆、科普教育基地等多种形式,传播应急科普知识。针对突发性公共事件发生前、发生中、发生后分类开展各类应急科普宣传,潜移默化树立公众的公共安全意识和科学应对思维。此外,结合每年全国科普日、国际减灾日等开展主题宣传活动。

参考文献

- [1] 丁艳艳.突发公共事件的应急科普路径[J].青年记者,2019(6):48-49.
- [2] 中国科协网.浙江科协全媒体联动开展新型冠状病毒应急科普[EB/OL].(2020-02-06)[2020-02-20].http://www.cast.org.cn/art/2020/2/6/art_80_110391.html.
- [3] 中国科协网.吉林:48万科普信息员带动群众掌握疫情防控知识[EB/OL].(2020-02-02)[2020-02-20].http://www.cast.org.cn/art/2020/2/2/art_80_109707.html.
- [4] 贾品荣,方力.增强防控的科学性和有效性 发挥科普在疫情防控中的重要作用[N].人民日报,2020-02-12(9).
- [5] 张理茜,王孜丹.我国科技社团参与应急科普的问题及对策研究[J].学会,2018(2):14-19.

(编辑 李红林 张英姿)

Keywords: novel coronavirus pneumonia; emergency science popularization; resource integration; cooperation mechanism

CLC Numbers: N4 **Document Code:** A **DOI:** 10.19293/j.cnki.1673-8357.2020.01.005

Research on Emergency Science Popularization Practice of CAST in the Course of Combating COVID-19

Wang Zhifang

(Information Center of China Association for Science and Technology, Beijing 100863)

Abstract: After the outbreak of novel coronavirus pneumonia (COVID-19), China Association for Science and Technology (CAST) performs its duty of science popularization, and carries out widely emergency science popularization for the public. This paper combs the emergency science communication system of CAST, and finds out that authoritative platform can be the main front for emergency science popularization with refuting rumors as the important contents, and authoritative experts have been playing a core role in emergency science popularization. Experiences of 3D science communication mode and organizational advantages of CAST have been summed up and relevant strategies are put forward to further improve the normalization and standardization of emergency science popularization mechanism in CAST.

Keywords: CAST; emergency science popularization; novel coronavirus pneumonia; joint-action mechanism; communication system

CLC Numbers: N4 **Document Code:** A **DOI:** 10.19293/j.cnki.1673-8357.2020.01.006

Analysis on Emergency Science Popularization Strategies for Public Emergencies

Ji Lianggang

(Association for Science and Technology of Zhejiang Province, Hangzhou 310003)

Abstract: Taking the novel coronavirus pneumonia (COVID-19) as an example, this paper analyzes the characteristics, status, functions and problems of emergency science popularization in dealing with unexpected public events; and brings forth strategies to promote a comprehensive mechanism of emergency science popularization as well as its active role in coping with public issues of emergency both at present and in the near future.

Keywords: emergency science popularization; public events; strategy analysis.

CLC Numbers: N4 **Document Code:** A **DOI:** 10.19293/j.cnki.1673-8357.2020.01.007